



**ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

**ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΟΛΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ**

**MBA - TQM**

**ΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΙΔΡΥΣΗΣ**

**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ «ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ» ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**της**

**ΔΗΜΗΤΡΑΣ Σ. ΚΟΤΩΡΟΥ**

**ΠΤΥΧΙΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΠΕΙΡΑΙΑΣ 2008**

*Η παρούσα μελέτη σκοπιμότητας πραγματοποιήθηκε για εκπαιδευτικούς σκοπούς και επομένως κάποια από τα στοιχεία που περιέχει μπορεί να μην είναι ακριβή.*

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

## ***ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ***

Θεωρώ υποχρέωσή μου να ευχαριστήσω όλους εκείνους, οι οποίοι συνέβαλαν στην ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας, μέσα στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – Ολική Ποιότητα (MBA – TQM).

Καταρχήν θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα Καθηγητή κ. Σωτήριο Καρβούνη, για τις πολύτιμες συμβουλές και κατευθύνσεις που μου παρείχε κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας, αλλά και σε ολόκληρη την περίοδο φοίτησής μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα. Χωρίς την καθοδήγηση του κ. Καρβούνη θα ήταν πολύ δύσκολη η συγγραφή της διπλωματικής μου εργασίας.

Επιπλέον, επιθυμώ να ευχαριστήσω ιδιαίτερα το Επίκουρο Καθηγητή κ. Γεωργακέλλο Δημήτριο για την καθοδήγηση και την υποστήριξη του κατά τη διάρκεια του προγράμματος, αλλά και τη συνεργασία και τη βοήθεια του στην εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Τέλος, η συγγραφή της μελέτης δεν θα μπορούσε να είναι εφικτή χωρίς τις απαραίτητες πληροφορίες που μου προσέφερε ο ιδιοκτήτης της ελαιουργικής μονάδας «ΜΕΛΑΣ - ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΑ ΑΣΚΛΗΠΙΕΙΟΥ», κ. Μελάς Αναστάσιος και για αυτό τον ευχαριστώ θερμά.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>3</b>
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ</b> .....	<b>11</b>
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ</b> .....	<b>17</b>
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ</b> .....	<b>19</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι</b> .....	<b>22</b>
<b>ΣΥΝΟΨΗ ΜΕΛΕΤΗΣ</b> .....	<b>22</b>
<i>1.1 Βασική Ιδέα και Ιστορικό του Προγράμματος</i> .....	<i>22</i>
<i>1.2 Ανάλυση της Αγοράς και Μάρκετινγκ</i> .....	<i>23</i>
<i>1.3 Πρώτες Ύλες και Άλλα Εφόδια</i> .....	<i>24</i>
<i>1.4 Μηχανολογικά και Τεχνολογία</i> .....	<i>25</i>
<i>1.5 Οργάνωση της Μονάδας και Γενικά Έξοδα</i> .....	<i>26</i>
<i>1.6 Ανθρώπινοι Πόροι</i> .....	<i>27</i>
<i>1.7 Τοποθεσία, Χώρος Εγκατάστασης και Περιβάλλον</i> .....	<i>28</i>
<i>1.8 Προγραμματισμός Εκτελέσεως του Έργου</i> .....	<i>29</i>
<i>1.9 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση της Επένδυσης</i> .....	<i>29</i>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ</b> .....	<b>31</b>
<b>ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ</b> .....	<b>31</b>
<i>2.1 Ιστορική Εξέλιξη του Κλάδου της Βιολογικής Γεωργίας</i> .....	<i>31</i>
<i>2.1.1 Ιστορική Εξέλιξη του Κλάδου της Βιολογικής Γεωργίας Διεθνώς</i> .....	<i>31</i>
<i>2.1.2 Ιστορική Εξέλιξη του Κλάδου της Βιολογικής Γεωργίας στην Ελλάδα</i> .....	<i>34</i>
<i>2.1.3 Ιστορική Εξέλιξη της Βιολογικής Καλλιέργειας της Ελιάς</i> .....	<i>38</i>
<i>2.2 Περιγραφή της Βασικής Ιδέας του Σχεδίου</i> .....	<i>41</i>
<i>2.3 Γενικοί Στόχοι του Επενδυτικού Σχεδίου</i> .....	<i>46</i>
<i>2.4 Γενικά Στοιχεία Εταιρείας</i> .....	<i>48</i>

2.4.1 Η Ταυτότητα της Νέας Εταιρείας .....	48
2.4.2 Οι Υποστηρικτές του Προγράμματος .....	48
2.5 Ιστορικό Προγράμματος και Μελέτη Σκοπιμότητας.....	48
2.6 Κόστος Εκπονήσεως της Μελέτης και των Σχετικών Ερευνών .....	49
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ .....</b>	<b>50</b>
<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ .....</b>	<b>50</b>
3.1 Ορισμός της Αγοράς και Ανάλυση της Δομής της .....	50
3.1.1 Προϊόντα .....	50
3.1.2 Πελάτες .....	55
3.1.3 Προμηθευτές .....	57
3.1.4 Ανταγωνιστές.....	57
3.1.5 Διανομή.....	58
3.2 Γενικά Χαρακτηριστικά του Κλάδου της Βιολογικής Καλλιέργειας της Ελιάς .....	61
3.3 Γενικά Χαρακτηριστικά του Κλάδου της Μεταποίησης Βιολογικού Ελαιολάδου .....	64
3.4 Η Εγχώρια Αγορά Βιολογικού Ελαιολάδου .....	65
3.4.1 Μέγεθος Εγχώριας Παραγωγής Βιολογικού Ελαιολάδου .....	65
3.4.2 Μέγεθος Εγχώριας Αγοράς Ελαιολάδου .....	67
3.4.3 Πωλήσεις Επιχειρήσεων Βιολογικού Ελαιολάδου .....	70
3.4.4 Μερίδια Αγοράς Κυριότερων Επιχειρήσεων του Κλάδου .....	72
3.4.5 Μερίδια Παραγωγής Κυριότερων Επιχειρήσεων του Κλάδου.....	74
3.4.6 Εξωτερικό Εμπόριο Βιολογικού Ελαιολάδου – Κυριότερες Χώρες Προορισμού .....	75
3.4.6.1. Εξαγωγές Βιολογικού Ελαιολάδου – Κυριότερες Χώρες Προορισμού .....	75
3.4.6.2. Εισαγωγές Βιολογικού Ελαιολάδου – Κυριότερες Χώρες Προορισμού .....	77
3.5 Βασικά Χαρακτηριστικά της Ζήτησης για Βιολογικό Ελαιόλαδο .....	78
3.5.1 Παράγοντες που Επηρεάζουν τη Ζήτηση για Βιολογικό Ελαιόλαδο.....	78

3.5.2 Χαρακτηριστικά της Ζήτησης Βιολογικών Προϊόντων - Βιολογικού Ελαιολάδου .....	80
3.5.3 Προσδιορισμός Μελλοντικής Ζήτησης .....	84
3.6 <i>Συνοπτική Ανάλυση της Αγοράς Βιολογικών Προϊόντων και Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανία</i> .....	88
3.6.1 Παραγωγή Βιολογικών Προϊόντων .....	88
3.6.2 Κατανάλωση Βιολογικών Προϊόντων και Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανική Αγορά.....	90
3.6.3 Πρόβλεψη Μελλοντικής Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανική Αγορά.....	94
3.6.5 Σημεία Πώλησης Βιολογικών Προϊόντων και Βιολογικού Ελαιολάδου στην Γερμανία .....	97
3.6.6 Τιμολογιακή Πολιτική για το Βιολογικό Ελαιόλαδο στη Γερμανία.....	99
3.7 <i>Συνοπτική Παρουσίαση της Αγοράς Βιολογικών Προϊόντων στη Δανία</i> .....	100
3.7.1 Παραγωγή .....	100
3.7.2 Κατανάλωση Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία.....	100
3.7.3 Πρόβλεψη Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Δανίας.....	104
3.7.4 Εξέλιξη Εισαγωγών Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία.....	106
3.7.5 Σημεία Πώλησης Βιολογικών Προϊόντων και Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία.....	107
3.7.6 Τιμολογιακή Πολιτική για το Βιολογικό Ελαιόλαδο στη Δανία .....	109
3.8 <i>Ανάλυση του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος</i> .....	109
3.8.1 Ανάλυση της Δομής του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος.....	109
3.8.2 Ανάλυση της Δομής του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος .....	119
3.9 <i>Ανάλυση του Εξωτερικού Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος</i> .....	126
3.9.1 Πολιτική Διάσταση .....	127
3.9.2 Οικονομική Διάσταση.....	131

3.9.3 Κοινωνική Διάσταση .....	133
3.9.4 Τεχνολογική Διάσταση .....	134
<i>3.10 Η Στρατηγική του Μάρκετινγκ</i> .....	136
3.10.1 Εταιρική Στρατηγική και Ανταγωνιστική Στρατηγική .....	136
3.10.2 Βασικοί Σκοποί και Στόχοι της Υπό Ίδρυση Μονάδας .....	138
3.10.3 Προσδιορισμός Μεριδίου Αγοράς .....	139
3.10.3.1 Μερίδιο Αγοράς στην Εγχώρια Αγορά .....	139
3.10.3.2 Μερίδιο Αγοράς στην Αγορά της Γερμανίας .....	141
3.10.3.3 Μερίδιο Αγοράς στην Αγορά της Δανίας .....	142
3.10.4 Στόχευση (Targeting) .....	142
3.10.5 Τοποθέτηση (Positioning) .....	144
3.10.6 Στοιχειοθέτηση του Εμπορικού Σήματος της Εταιρείας .....	147
<i>3.11 Η Τακτική του Μάρκετινγκ</i> .....	149
3.11.1 Προϊόν .....	149
3.11.2 Προώθηση - Προβολή .....	156
3.11.3 Διανομή .....	164
3.11.4 Τιμολογιακή Πολιτική .....	165
<i>3.12 Το Πρόγραμμα Παραγωγής</i> .....	168
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV</b> .....	<b>179</b>
<b>ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ</b> .....	<b>179</b>
<i>4.1 Χαρακτηριστικά των Πρώτων Υλών και των Άλλων Εφοδίων</i> .....	179
4.1.1 Πρώτη Ύλη Ελαιουργικής Μονάδας – Ποιοτικές Προδιαγραφές .....	179
4.1.2 Υλικά Συσκευασίας και Περιέκτες (χάρτινα κουτιά) .....	181
<i>4.2 Απαιτούμενες Ποσότητες Εισροών</i> .....	187
<i>4.3 Διαθεσιμότητα και Πηγές Προμήθειας</i> .....	196
4.3.1 Διαθεσιμότητα Πρώτων Υλών .....	196
4.3.2 Διαθεσιμότητα Υπηρεσιών Κοινής Ωφέλειας και Λοιπών Εφοδίων .....	197

4.3.3 Πηγές Προμηθειών .....	198
4.3.4 Αξιολόγηση Πρώτων Υλών και Άλλων Εφοδίων .....	199
4.4 Μάρκετινγκ Προμηθειών .....	201
4.4.1 Ελαχιστοποίηση του Κόστους .....	202
4.4.2 Ελαχιστοποίηση του Κινδύνου και Αξιοπιστία των Προμηθευτών .....	202
4.4.3 Καλλιέργεια Σχέσεων με τους Προμηθευτές.....	203
4.4.4 Επιλογή και Αξιολόγηση Προμηθευτών .....	204
4.5 Πρόγραμμα Προμηθειών .....	207
4.5.1 Καθορισμός των Βασικών Προμηθευτών .....	207
4.5.2 Τύποι Συμφωνιών με Παραγωγές και Προμηθευτές .....	210
4.5.2.1 Συμφωνίες με Παραγωγούς .....	210
4.5.2.2 Συμφωνίες με Προμηθευτές .....	211
4.5.3 Ποσότητες και Ποιότητες .....	212
4.5.4 Τρόποι Μεταφοράς – Φόρτωσης – Εκφόρτωσης .....	213
4.5.5. Εγκαταστάσεις Αποθήκευσης.....	213
4.5.6 Εκτίμηση του Κινδύνου .....	214
4.6 Κόστος Πρώτων Υλών και Άλλων Εφοδίων .....	215
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ V .....</b>	<b>228</b>
<b>ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ .....</b>	<b>228</b>
5.1 Πρόγραμμα Παραγωγής και Δυναμικότητα .....	228
5.2 Προγραμματισμός Τεχνολογίας .....	234
5.2.1 Μέθοδοι Εξαγωγής Ελαιολάδου – Διαθέσιμες Επιλογές Τεχνολογίας.....	234
5.2.1.1. Παραδοσιακό Σύστημα Εξαγωγής .....	234
5.2.1.2. Συνεχή Συστήματα Εξαγωγής.....	235
5.2.2 Κριτήρια Επιλογής Τεχνολογίας.....	237
5.2.3 Επιλογή Τεχνολογίας .....	238
5.3 Διασφάλιση της Ποιότητας .....	240



5.4 Διαθέσιμες Πηγές Προμήθειας Εξοπλισμού – Επιλογή .....	243
5. 5 Η Παραγωγική Διαδικασία.....	244
5.5.1 Η Παραγωγική Διαδικασία του Ελαιοκάρπου (από το κτήμα στο ελαιοτριβείο) .....	244
5.5.2 Η Παραγωγική Διαδικασία του Ελαιολάδου στην Παραγωγική Μονάδα.	250
5.6 Μηχανολογικός Εξοπλισμός .....	258
5.6.1 Βασικός Μηχανολογικός Εξοπλισμός.....	258
5.6.1.1 Γραμμή Παραγωγής Βιολογικού Ελαιόλαδου .....	258
5.6.1.2 Γραμμή Συσκευασίας / Τυποποίησης Βιολογικού Ελαιόλαδου .....	271
5.6.2 Βοηθητικός Εξοπλισμός.....	274
5.6.3 Εξοπλισμός Εξυπηρέτησεως.....	279
5.7 Πηγές Προμήθειας Εξοπλισμού .....	281
5.7.1 Πηγές Προμήθειας Βασικού Εξοπλισμού.....	281
5.7.2 Πηγές Προμήθειας Βοηθητικού Εξοπλισμού .....	282
5.7.3 Πηγές Προμήθειας Εξοπλισμού Εξυπηρέτησεως.....	282
5.8 Απόκτηση και Μεταφορά Τεχνολογίας.....	283
5.9 Κόστος Μηχανολογικού Εξοπλισμού.....	284
5.10 Χωρομετρικά και Μηχανολογικά Σχέδια της Μονάδας .....	286
5.11 Έργα Πολιτικού Μηχανικού.....	290
5.11.1 Διευθέτηση και Βελτίωση του Χώρου Εγκατάστασης .....	291
5.11.2 Κατασκευή Κτιριακών Εγκαταστάσεων.....	292
5.11.3 Κατασκευή Χώρου Παραγωγής και Συσκευασίας.....	295
5.12 Κόστος Έργων Πολιτικού Μηχανικού .....	295
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI.....</b>	<b>297</b>
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ.....</b>	<b>297</b>
6.1 Οργάνωση και Διαχείριση της Μονάδας.....	297
6.1.1 Οργανωσιακές Λειτουργίες.....	297

6.1.2 Σχεδίαση της Οργάνωσης .....	298
6.2 Εντοπισμός των Κέντρων Κόστους .....	303
6.2.1 Κέντρα Κόστους Παραγωγής .....	303
6.2.2 Κέντρα Κόστους Υποστηρίξεως .....	304
6.2.3 Κέντρα Κόστους Διοίκησης και Χρηματοοικονομικών .....	305
6.3 Τα Γενικά Έξοδα .....	306
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII .....</b>	<b>309</b>
<b>ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ .....</b>	<b>309</b>
7.1 Η Σπουδαιότητα των Ανθρώπινων Πόρων στην Επιχείρηση .....	309
7.2 Ανάλυση Εργασίας .....	310
7.3 Προγραμματισμός Ανθρώπινων Πόρων .....	314
Απαιτούμενο Εργατικό Δυναμικό για Συγκομιδή Ελαιοκάρπου .....	318
7.4 Διαθεσιμότητα Ανθρώπινου Δυναμικού και Στρατολόγηση .....	318
7.4.1 Διαθεσιμότητα Ανθρώπινου Δυναμικού .....	318
7.4.2 Προσέλκυση Ανθρώπινου Δυναμικού .....	319
7.4.3 Επιλογή Προσωπικού .....	320
7.5 Εκπαίδευση και Ανάπτυξη των Ανθρώπινων Πόρων .....	322
7.6 Συστήματα Αμοιβών .....	323
7.6.1 Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού .....	324
7.7 Αξιολόγηση της Απόδοσης .....	329
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII .....</b>	<b>332</b>
<b>ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΧΩΡΟΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .....</b>	<b>332</b>
8.1 Εκτίμηση των Αναγκών σε Χώρους της Νέας Μονάδας .....	332
8.2 Αναζήτηση και Επιλογή Τοποθεσίας .....	332
8.2.1 Βασικές Απαιτήσεις Επιλογής Τοποθεσίας .....	333
8.2.2 Προτεινόμενες Εναλλακτικές Τοποθεσίες .....	333
8.2.3 Αξιολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών .....	335

8.3 Επιλογή Χώρου για την Εγκατάσταση της Μονάδας .....	338
8.3.1 Γενικά Χαρακτηριστικά του Τόπου Εγκατάστασης .....	338
8.3.2 Φυσικοί Πόροι του Τόπου Εγκατάστασης.....	339
8.3.3 Λοιπές Υποδομές του Τόπου Εγκατάστασης .....	342
8.4 Προστασία του Περιβάλλοντος .....	344
8.4.1 Επιπτώσεις στο Περιβάλλον .....	345
8.4.2 Αντιμετώπιση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.....	346
8.4.3 ISO 14001(International Organization of Standardization).....	349
8.5 Υπολογισμός του Κόστους .....	350
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΧ.....</b>	<b>351</b>
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....</b>	<b>351</b>
9.1 Στόχοι του Προγραμματισμού Εκτελέσεως του Έργου .....	351
9.2 Δραστηριότητες και Δεδομένα .....	352
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Χ .....</b>	<b>360</b>
<b>ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ .....</b>	<b>360</b>
10.1 Στόχοι Χρηματοοικονομικής Αναλύσεως.....	360
10.2 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Επένδυσης .....	361
10.2.1 Πάγιο Ενεργητικό .....	362
10.2.2 Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης.....	363
10.2.3 Συνολικό Κόστος Επένδυσης .....	366
10.3 Χρηματοδότηση του Επενδυτικού Σχεδίου.....	367
10.4 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Παραγωγής .....	370
10.4.1 Διαχρονική Εξέλιξη του Κόστους Παραγωγής .....	370
10.4.2 Υπολογισμός Αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης .....	372
10.5 Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων.....	374
10.5.1 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως .....	374
10.5.2 Κατάσταση Ταμειακών Ροών .....	375

10.5.3 Ισολογισμός .....	377
<i>10.6 Κριτική Διερεύνηση Δεικτών .....</i>	<i>379</i>
10.6.1 Συνολική Αποδοτικότητα .....	379
<i>10.7 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση Επένδυσης .....</i>	<i>386</i>
10.7.1 Μέθοδος Επανείσπραξης του Κόστους Επένδυσης.....	386
10.7.2 Μέθοδος Απλού Συντελεστή Απόδοσης του Κεφαλαίου.....	390
10.7.3 Μέθοδος Καθαρής Παρούσας Αξίας.....	391
10.7.4 Μέθοδος Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης.....	394
<i>10.8 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση σε Συνθήκες Αβεβαιότητας.....</i>	<i>397</i>
10.8.1 Κίνδυνος και Αβεβαιότητα .....	397
10.8.2 Ανάλυση Νεκρού Σημείου.....	398
<i>10.9 Οικονομική Αξιολόγηση - Επιδράσεις στην Εθνική Οικονομία.....</i>	<i>400</i>
<b>ΠΗΓΕΣ .....</b>	<b>402</b>

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	3
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ .....	11
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ .....	17
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ .....	19
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι.....</b>	<b>22</b>
<b>ΣΥΝΟΨΗ ΜΕΛΕΤΗΣ .....</b>	<b>22</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ.....</b>	<b>31</b>
<b>ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....</b>	<b>31</b>
Πίνακας 2.1: Η Εξέλιξη της Συνολικά Βιολογικά Καλλιεργούμενης Έκτασης στην Ελλάδα ανά Έτος .....	36

Πίνακας 2.2: Οι δέκα πρώτοι νομοί της Ελλάδας με τις μεγαλύτερες βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις (έτος 2005).....	38
Πίνακας 2.3: Εξέλιξη της Καλλιέργειας Βιολογικής Ελιάς.....	40
Πίνακας 2.4: Κόστος Προεπενδυτικών Μελετών και Ερευνών .....	49
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ .....</b>	<b>50</b>
<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ .....</b>	<b>50</b>
Πίνακας 3.1 Μέγεθος Εγχώριας Παραγωγής Βιολογικού Ελαιολάδου (1999-2006)...	66
Πίνακας 3.2 Μέγεθος Εγχώριας Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου (1999 - 2006) .....	68
Πίνακας 3.3: Πωλήσεις Επιχειρήσεων Παραγωγής – Τυποποίησης – Επεξεργασίας Βιολογικού Ελαιολάδου (2002 – 2006).....	71
Πίνακας 3.4: Μεριδία Αγοράς Κυριότερων Επιχειρήσεων στον Κλάδο.....	73
Πίνακας 3.5: Μεριδία Παραγωγής Κυριότερων Επιχειρήσεων στον Κλάδο .....	74
Πίνακας 3.6: Κυριότερες Χώρες Προορισμού Βιολογικού Ελαιολάδου .....	76
Πίνακας 3.7: Μέσος Όρος Μηνιαίων Αγορών για Είδη Διατροφής .....	83
Πίνακας 3.8: Εξέλιξη Εγχώριας Παραγωγής.....	84
Πίνακας 3.9: Πρόβλεψη Εγχώριας Ζήτησης Βιολογικού Ελαιολάδου (2007 – 2014). 85	
Πίνακας 3.10: Εξέλιξη της Εγχώριας Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου (1999 - 2006) .....	86
Πίνακας 3.11: Πρόβλεψη Εγχώριας Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου .....	87
Πίνακας 3.12: Εξέλιξη της Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Γερμανίας (2003 – 2006).....	91
Πίνακας 3.13 Πρόβλεψη της Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Γερμανίας.....	94
Πίνακας 3.14: Εξαγωγές Ελληνικού Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανία (2003 – 2006) .....	96
Πίνακας 3.15: Κατανάλωση Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Δανίας (2003 – 2006).....	103

Πίνακας 3.16: Πρόβλεψη της Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Δανίας .....	105
Πίνακας 3.17: Εισαγωγές Ελληνικού Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία (2003 – 2006) .....	107
Πίνακας 3.18: Χημική Σύσταση Βιολογικού Ελαιολάδου «Ποιοτικό» .....	151
Πίνακας 3.19: Χημική Σύσταση Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό» .....	153
Πίνακας 3.20: Χημική Σύσταση Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία» .....	155
Πίνακας 3.21: Τιμές Χονδρικής Πώλησης στην Εγχώρια Αγορά .....	167
Πίνακας 3.22: Τιμές Χονδρικής Πώλησης στην Αγορά της Γερμανίας.....	167
Πίνακας 3.23: Τιμές Χονδρικής Πώλησης στην Αγορά της Δανίας .....	168
Πίνακας 3.24: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Βιολογικού Ελαιολάδου «Ποιοτικό».....	170
Πίνακας 3.25: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό»... ..	171
Πίνακας 3.26: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία» ..	172
Πίνακας 3.27: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Βιολογικού Ελαιολάδου.....	173
Πίνακας 3.28: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Μη Ποιοτικού Παρακρατήματος....	174
Πίνακας 3.29: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Ελαιοπυρήνα .....	175
Πίνακας 3.30: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις «Μούργας».....	176
Πίνακας 3.31: Συνολικά Έσοδα από Επιδοτήσεις .....	177
Πίνακας 3.32: Συνολικά Έσοδα Προγράμματος .....	177
Πίνακας 3.33: Συνολικό Κόστος Μάρκετινγκ .....	178
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV .....</b>	<b>179</b>
<b>ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ .....</b>	<b>179</b>
Πίνακας 4.1: Απαιτούμενες Ποσότητες Ελαιοκάρπου .....	189
Πίνακας 4.2: Εμπορεύσιμη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου.....	189
Πίνακας 4.3: Προβλεπόμενες Αναλώσεις σε Υλικά Συσκευασίας.....	191
Πίνακας 4.4: Απαιτούμενες Ποσότητες Καυσίμων .....	192
Πίνακας 4.5: Απαιτούμενες Ποσότητες Νερού .....	192

Πίνακας 4.6: Απαιτούμενες Ποσότητες Ηλεκτρισμού .....	192
Πίνακας 4.7: Απαιτούμενες Ποσότητες Ανταλλακτικών .....	193
Πίνακας 4.8: Απαιτούμενες Ποσότητες Γράσου .....	193
Πίνακας 4.9: Ανάγκες σε Επαγγελματικό Ρουχισμό .....	194
Πίνακας 4.10: Απαιτούμενες Ποσότητες Αναλώσιμων .....	194
Πίνακας 4.11: Απαιτούμενες Ποσότητες Φαρμάκων .....	194
Πίνακας 4.12: Απαιτούμενες Ποσότητες σε Είδη Εστίασης .....	195
Πίνακας 4.13: Απαιτούμενες Ποσότητες Λιπασμάτων και Προϊόντων Φυτοπροστασίας .....	195
Πίνακας 4.14: Απαιτούμενες Ποσότητες Απορρυπαντικών.....	196
Πίνακας 4.15: Πηγές Προμηθειών.....	198
Πίνακας 4.16: Μοντέλο Επιλογής και Αξιολόγησης Προμηθευτών .....	206
Πίνακας 4.17: Βασικοί Προμηθευτές της Επιχείρησης.....	210
Πίνακας 4.18: Κόστος Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό» .....	216
Πίνακας 4.19: Κόστος Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία» .....	216
Πίνακας 4.20: Κόστος Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου .....	217
Πίνακας 4.21: Κόστος Υλικών Συσκευασίας / Φιάλη.....	217
Πίνακας 4.22: Κόστος Συσκευασίας .....	218
Πίνακας 4.23: Συνολικό Κόστος Συσκευασίας .....	219
Πίνακας 4.24: Κόστος Λιπασμάτων και Προϊόντων Φυτοπροστασίας.....	220
Πίνακας 4.25: Κόστος Νερού (από Ε.Υ.Δ.Α.Π.).....	220
Πίνακας 4.26: Κόστος Ηλεκτρικής Ενέργειας.....	221
Πίνακας 4.27: Κόστος Πυρηνόξυλου .....	221
Πίνακας 4.28: Κόστος Πετρελαίου.....	222
Πίνακας 4.29: Κόστος Μοτέρ.....	222
Πίνακας 4.30: Κόστος Κοχλιών .....	223

Πίνακας 4.31: Κόστος Λουριών .....	223
Πίνακας 4.32: Κόστος για Γράσο .....	223
Πίνακα 4.33: Κόστος Επαγγελματικού Ρουχισμού .....	224
Πίνακας 4.34: Κόστος Απορρυπαντικών - Απολυμαντικών .....	225
Πίνακας 4.35: Κόστος Αναλώσιμων .....	225
Πίνακας 4.36: Κόστος Φαρμάκων .....	226
Πίνακας 4.37: Κόστος Ειδών Εστίασης.....	226
Πίνακας 4.38: Εκτίμηση κόστους Πρώτων υλών και Άλλων Εφοδίων ανά Έτος .....	227
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ V .....</b>	<b>228</b>
<b>ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ .....</b>	<b>228</b>
Πίνακας 5.1: Προβλεπόμενη Πωλούμενη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου «Ποιοτικό» .....	229
Πίνακας 5.2 Προβλεπόμενη Πωλούμενη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό».....	229
Πίνακας 5.3: Προβλεπόμενη Πωλούμενη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία».....	230
Πίνακας 5.4: Συνολική Προβλεπόμενη Πωλούμενη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου .....	230
Πίνακας 5.5: Αναμενόμενη Παραγόμενη Ποσότητα Βιολογική Ελαιολάδου.....	233
Πίνακας 5.6: Δυναμικότητα Εγκατεστημένου Εξοπλισμού .....	234
Πίνακας 5.7: Πηγές Προμήθειας Βασικού Εξοπλισμού Βιομηχανίας .....	281
Πίνακας 5.8: Πηγές Προμήθειας Βοηθητικού Εξοπλισμού Βιομηχανίας.....	282
Πίνακας 5.9: Πηγές Προμήθειας Βοηθητικού Εξοπλισμού Βιομηχανίας.....	283
Πίνακας 5.10: Κόστος Βασικού Εξοπλισμού Βιομηχανίας.....	284
Πίνακας 5.11: Κόστος Βοηθητικού Εξοπλισμού Βιομηχανίας .....	285
Πίνακας 5.12: Κόστος Εξοπλισμού Εξυπηρέτησης.....	285
Πίνακας 5.13: Συνολικό κόστος Έργων Πολιτικού Μηχανικού .....	295
Πίνακας 5.14 : Κόστος Συντήρησης Έργων Πολιτικού Μηχανικού .....	296
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI.....</b>	<b>297</b>



<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΈΞΟΔΑ.....</b>	<b>297</b>
Πίνακας 6.1: Γενικά Έξοδα .....	307
Πίνακας 6.2: Πρόβλεψη Γενικών Εξόδων (ανά έτος) .....	308
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII.....</b>	<b>309</b>
<b>ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ .....</b>	<b>309</b>
Πίνακας 7.1: Απαιτούμενο Ανθρώπινο Δυναμικό Παραγωγικής Μονάδας.....	316
Πίνακας 7.2: Απαιτούμενο Εργατικό Δυναμικό Παραγωγικής Μονάδας.....	317
Πίνακας 7.3 : Απαιτούμενο Εργατικό Δυναμικό για τις Καλλιεργητικές Φροντίδες των Ιδιόκτητων Κτημάτων.....	318
Πίνακας 7.4: Προπαραγωγικό Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού .....	325
Πίνακας 7.5: Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού για την 1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010) .....	326
Πίνακας 7.6: Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού για την 1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011) .....	327
Πίνακας 7.7: Προβολή Κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού.....	329
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII.....</b>	<b>332</b>
<b>ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΧΩΡΟΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .....</b>	<b>332</b>
Πίνακας 8.1: Κριτήρια Επιλογής του Τόπου Εγκατάστασης και Στάθμιση αυτών....	336
Πίνακας 8.2: Στάθμιση και Βαθμολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών .....	336
Πίνακας 8.3: Εκτίμηση Κόστους Επένδυσης Σχετικά με το Χώρο Εγκατάστασης ...	350
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΧ.....</b>	<b>351</b>
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....</b>	<b>351</b>
Πίνακας 9.1: Εκτίμηση Κόστους Εκτέλεσης του Επενδυτικού Σχεδίου .....	359
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Χ .....</b>	<b>360</b>
<b>ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ .....</b>	<b>360</b>
Πίνακας 10.1: Πάγιο Ενεργητικό της Επιχείρησης .....	362
Πίνακας 10.2: Αποσβέσεις Πάγιων Στοιχείων .....	364
Πίνακας 10.3: Ελάχιστες Απαιτήσεις Τρέχοντος Ενεργητικού και Παθητικού .....	365

Πίνακας 10.4: Ετήσιο Κόστος Παραγωγής .....	365
Πίνακας 10.5: Υπολογισμός Κεφαλαίου Κίνησης .....	366
Πίνακας 10.6: Συνολικό Κόστος Επένδυσης.....	367
Πίνακας 10.7: Πηγές Άντλησης Κεφαλαίων .....	368
Πίνακας 10.8: Εξυπηρέτηση Δανείου.....	370
Πίνακας 10.9: Διαχρονική Εξέλιξη Συνολικού Κόστους Παραγωγής .....	372
Πίνακας 10.10: Διαχρονικές Απαιτήσεις σε Κεφάλαιο Κίνησης .....	373
Πίνακας 10.11: Προβλεπόμενες Καταστάσεις Αποτελεσμάτων Χρήσεως.....	374
Πίνακας 10.12: Προβλεπόμενοι Πίνακες Χρηματικών Ροών .....	376
Πίνακας 10.13: Προβλεπόμενοι Ισολογισμοί.....	378
Πίνακας 10.14: Προβλεπόμενοι Αριθμοδείκτες Επιχείρησης.....	385
Πίνακας 10.15: Υπολογισμός των Καθαρών Κερδών της Επιχείρησης.....	388
Πίνακας 10.16: Υπολογισμός Καθαρών Ταμειακών Ροών .....	389
Πίνακας 10.17: Υπολογισμός Συντελεστών Απόδοσης Κεφαλαίου .....	391
Πίνακας 10.18: Υπολογισμός Παρούσας Αξίας.....	393
Πίνακας 10.19: Εκτίμηση Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης .....	396
Πίνακας 10.20: Καταμερισμών Μεταβλητών και Σταθερών Εξόδων.....	399
ΠΗΓΕΣ.....	<b>402</b>

### ***ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ***

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....</b>	<b>3</b>
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ .....</b>	<b>11</b>
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....</b>	<b>17</b>
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ .....</b>	<b>19</b>

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι.....</b>	<b>22</b>
<b>ΣΥΝΟΨΗ ΜΕΛΕΤΗΣ .....</b>	<b>22</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ.....</b>	<b>31</b>
<b>ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....</b>	<b>31</b>
Διάγραμμα 2.1: <i>Συνολικά καλλιεργούμενη έκταση των κυριότερων βιολογικών καλλιεργειών στην Ελλάδα κατ' έτος.</i> .....	37
Διάγραμμα 2.2: <i>Εξέλιξη της Καλλιέργειας Βιολογικής Ελιάς</i> .....	41
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ .....</b>	<b>50</b>
<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ.....</b>	<b>50</b>
Διάγραμμα 3.1: <i>Εξέλιξη της Εγχώριας Παραγωγής Βιολογικού Ελαιολάδου (1999-2006)</i> .....	67
Διάγραμμα 3.2: <i>Εξέλιξη Εγχώριας Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου (1999-2006)</i> .....	69
Διάγραμμα 3.3: <i>Μερίδιο Αγοράς Κυριότερων Επιχειρήσεων του Κλάδου</i> .....	73
Διάγραμμα 3.4: <i>Μερίδια Παραγωγής Κυριότερων Επιχειρήσεων στον Κλάδο</i> .....	75
Διάγραμμα 3.5: <i>Εξέλιξη Συνολικής Ζήτησης (1999 - 2006)</i> .....	85
Διάγραμμα 3.6: <i>Πρόβλεψη της Συνολικής Ζήτησης Βιολογικού Ελαιολάδου</i> .....	86
Διάγραμμα 3.7: <i>Πρόβλεψη της Εγχώριας Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου</i> .....	88
Διάγραμμα 3.8: <i>Οι 10 Χώρες με τον Μεγαλύτερο Αριθμό Βιολογικών Εκμεταλλεύσεων</i> .....	89
Διάγραμμα 3.9: <i>Εξέλιξη της Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανία</i> .....	92
Διάγραμμα 3.10: <i>Εξέλιξη της Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Γερμανίας</i> .....	95
Διάγραμμα 3.11: <i>Εξέλιξη Εξαγωγών Ελληνικού Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανία (2003 - 2006)</i> .....	96
Διάγραμμα 3.12: <i>Εξέλιξη Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία</i> .....	104
Διάγραμμα 3.13: <i>Πρόβλεψη Εγχώριας Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Δανίας</i> .....	105
Διάγραμμα 3.14: <i>Εξέλιξη Ελληνικών Εισαγωγών Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία</i> .....	107
Διάγραμμα 3.15: <i>Το πλαίσιο των πέντε δυνάμεων του Porter</i> .....	120

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV</b> .....	<b>179</b>
<b>ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ</b> .....	<b>179</b>
Διάγραμμα 4.1: <i>Διάγραμμα Ροής Παραγωγικής Διαδικασίας Βιολογικού Ελαιολάδου</i> (Συνοπτικά) .....	188
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ V</b> .....	<b>228</b>
<b>ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ</b> .....	<b>228</b>
Διάγραμμα 5.1: <i>Διάγραμμα Ροής Παραγωγής Ελαιοκάρπου</i> .....	249
Διάγραμμα 5.2: <i>Διάγραμμα Ροής Παραγωγής Βιολογικού Ελαιολάδου</i> .....	256
Διάγραμμα 5.3: <i>Διάγραμμα Ροής Τυποποίησης Βιολογικού Ελαιολάδου</i> .....	257
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI</b> .....	<b>297</b>
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b> .....	<b>297</b>
Διάγραμμα 6.1: <i>Το Οργανόγραμμα της Επιχείρησης</i> .....	299
Διάγραμμα 6.2: <i>Οργανόγραμμα Διεύθυνσης Παραγωγής</i> .....	302
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII</b> .....	<b>309</b>
<b>ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ</b> .....	<b>309</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII</b> .....	<b>332</b>
<b>ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΧΩΡΟΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b> .....	<b>332</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ IX</b> .....	<b>351</b>
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</b> .....	<b>351</b>
Διάγραμμα 9.1: <i>Χρονοδιάγραμμα Gantt</i> .....	358
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ X</b> .....	<b>360</b>
<b>ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ</b> .....	<b>360</b>
<b>ΠΗΓΕΣ</b> .....	<b>402</b>

### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ**

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>3</b>
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ</b> .....	<b>11</b>

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ</b> .....	<b>17</b>
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ</b> .....	<b>19</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι</b> .....	<b>22</b>
<b>ΣΥΝΟΨΗ ΜΕΛΕΤΗΣ</b> .....	<b>22</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ</b> .....	<b>31</b>
<b>ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ</b> .....	<b>31</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ</b> .....	<b>50</b>
<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ</b> .....	<b>50</b>
Εικόνα 3.1: Προτεινόμενες Συσκευασίες Βιολογικού Ελαιολάδου «Ποιοτικό».....	152
Εικόνα 3.2: Προτεινόμενες Συσκευασίες Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό» .....	154
Εικόνα 3.3: Προτεινόμενες Συσκευασίες Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία» .....	156
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙV</b> .....	<b>179</b>
<b>ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ</b> .....	<b>179</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ V</b> .....	<b>228</b>
<b>ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ</b> .....	<b>228</b>
Εικόνα 5.1: Αναβατόριο Ελαιοκάρπου Μετά Χοάνης .....	259
Εικόνα 5.2: Υδροπνευματικό Πλυντήριο .....	262
Εικόνα 5.3: Αναβατόριο Πλυμένου Ελαιοκάρπου .....	263
Εικόνα 5.4: Σπαστήρας Ελαιοκάρπου .....	265
Εικόνα 5.5: Μαλακτήρας (P 3) + (P3).....	267
Εικόνα 5.6: Φυγοκεντρητής (DECANTER).....	270
Εικόνα 5.7: Ελαιοδιαχωριστήρας .....	271
Εικόνα 5.8: Γεμιστικό .....	272
Εικόνα 5.9: Ταπωτικό .....	272
Εικόνα 5.10: Ετικετέζα .....	273
Εικόνα 5.11: Φιλτροπρέσσα .....	274
Εικόνα 5.12: Αυτόματης Γραμμή Εμφιάλωσης.....	274
Εικόνα 5.13: Δεξαμενές Αποθήκευσης.....	276

Εικόνα 5.14: Ανυψωτικά Οχήματα (κλαρκ).....	277
Εικόνα 5.15: Κάτοψη Παραγωγικής μονάδας (Εξωτερικός Χώρος).....	287
Εικόνα 5.16: Κάτοψη Κεντρικού Κτιρίου .....	288
Εικόνα 5.17: Χώρος Παραγωγής Ελαιολάδου .....	289
Εικόνα 5.18: Κάτοψη Πρώτου Ορόφου.....	290
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI.....</b>	<b>297</b>
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ.....</b>	<b>297</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII.....</b>	<b>309</b>
<b>ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ .....</b>	<b>309</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII.....</b>	<b>332</b>
<b>ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΧΩΡΟΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .....</b>	<b>332</b>
Εικόνα 8.1: Περιοχή Εγκατάστασης της Υπό Ίδρυση Ελαιουργικής Μονάδας.....	338
Εικόνα 8.2: Κατανομή Ηλιοφάνειας.....	341
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ IX.....</b>	<b>351</b>
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....</b>	<b>351</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ X .....</b>	<b>360</b>
<b>ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ .....</b>	<b>360</b>
<b>ΠΗΓΕΣ .....</b>	<b>402</b>

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

## ΣΥΝΟΨΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

### **1.1 Βασική Ιδέα και Ιστορικό του Προγράμματος**

Η έντονη ανησυχία των ατόμων για την υγεία τους και η συνεχής αναζήτηση τρόπων για τη διαφύλαξη του πολυτιμότερου αυτού αγαθού έχουν συντελέσει στην αύξηση της κατανάλωσης έξτρα παρθένου ελαιολάδου. Η μεσογειακή διατροφή, η οποία συνίσταται στη διατροφή του ανθρώπου σε καθημερινή βάση με ελαιόλαδο, αποτελεί συνήθεια όλο και περισσότερων ατόμων, ακόμα και αυτών που δεν ανήκουν στους μεσογειακούς λαούς. Το έξτρα παρθένο ελαιόλαδο, βιολογικής παραγωγής, είναι ακόμα πιο υγιεινό και ασφαλές από το συμβατικό και η κατανάλωσή του έχει σημειώσει σημαντική αύξηση τα τελευταία χρόνια. Λαμβάνοντας υπόψη τις τάσεις της εποχής, εντοπίζεται η ευκαιρία ίδρυσης μιας πρότυπης, υπερσύγχρονης μονάδας παραγωγής και τυποποίησης βιολογικού ελαιολάδου. Η παρούσα μελέτη έχει ως στόχο τη διερεύνηση της σκοπιμότητας δημιουργίας μιας τέτοιας μονάδας, η οποία πρόκειται να εγκατασταθεί στην κοινότητα Λυγουριού του Δήμου Ασκληπιείου, που ανήκει στην ευρύτερη περιοχή της Επιδαύριας γης, του νομού Αργολίδος. Η υπό ίδρυση εταιρεία, η οποία θα φέρει την επωνυμία «Επίδαυρος Ελαιουργική», θα διαθέτει στο εμπόριο τρία διαφορετικά είδη βιολογικού ελαιολάδου, τα οποία θα διατίθενται στην εγχώρια αγορά καθώς και στις αγορές της Γερμανίας και της Δανίας. Το παραγόμενο ελαιόλαδο θα προέρχεται από τους ιδιόκτητους ελαιώνες, αλλά και από ελαιώνες βιοκαλλιεργητών, οι οποίοι δραστηριοποιούνται στην περιοχή του Δήμου Ασκληπιείου και των γειτονικών κοινοτήτων. Την υποστήριξη του προγράμματος ανέλαβε ο ιδρυτής της εταιρείας, ο οποίος ήρθε σε επαφή με γραφείο εκπόνησης οικονομοτεχνικών μελετών, προκειμένου να εξεταστούν τα βασικά στοιχεία της επένδυσης και να διερευνηθεί η βιωσιμότητά της. Η παρούσα μελέτη ανατέθηκε με χρόνο παράδοσης τον Απρίλιο του έτους 2008, ενώ το συνολικό κόστος της μελέτης σκοπιμότητας και των παρεμφερών μελετών ανήλθε στο ποσό των 15.500 €.

## **1.2 Ανάλυση της Αγοράς και Μάρκετινγκ**

Η υπό ίδρυση μονάδα πρόκειται να εισέλθει σε μια αγορά, η οποία βρίσκεται στο στάδιο της ανάπτυξης. Ο ανταγωνισμός ανάμεσα στις υπάρχουσες επιχειρήσεις του κλάδου δεν είναι ιδιαίτερα έντονος, ενώ υπάρχει «χώρος» για την είσοδο νέων επιχειρήσεων στον κλάδο. Βέβαια, ο ανταγωνισμός αναμένεται να αυξηθεί μέσα στα επόμενα χρόνια. Ο κλάδος του βιολογικού ελαιολάδου αποτελείται κυρίως από επιχειρήσεις μικρού μεγέθους και οικογενειακού χαρακτήρα, οι ιδιοκτήτες πολλών εκ των οποίων διαθέτουν και ιδιόκτητες βιοκαλλιέργειες ελιάς. Παράλληλα με τις μικρότερες επιχειρήσεις, δραστηριοποιούνται και λίγες μεγάλου μεγέθους εταιρείες, οι οποίες παράγουν και εμπορεύονται συμβατικό και βιολογικό ελαιόλαδο. Οι περισσότερες εταιρείες έχουν εξαγωγικό χαρακτήρα, αν και τα τελευταία χρόνια, το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι εξαγωγές επί των συνολικών πωλήσεων είναι χαμηλότερο σε σχέση με το παρελθόν.

Το βιολογικό ελαιόλαδο έχει παρουσιάσει σημαντική αύξηση τα τελευταία χρόνια. Η ανησυχία των καταναλωτών για την υγεία τους αποτελεί τον βασικότερο ίσως παράγοντα, ο οποίος επηρεάζει τη ζήτηση για βιολογικό ελαιόλαδο. Ταυτόχρονα, η μεγάλη ευαισθησία που επιδεικνύουν οι καταναλωτές για την ασφάλεια των τροφίμων και την υγιεινή διατροφή των σχετικά «ευαίσθητων» ηλικιών (παιδιά, υπερήλικες) οδηγεί αυτούς στην αναζήτηση γευμάτων χωρίς τοξίνες και συντηρητικά. Ο παράγοντας αυτός έχει ενισχυθεί σημαντικά και από τα διάφορα διατροφικά «σκάνδαλα» που κατά καιρούς δημοσιοποιούνται. Συγκεκριμένα, η εγχώρια ζήτηση για βιολογικό ελαιόλαδο, την περίοδο 1999 – 2006, παρουσίασε ανοδική τάση, με μέσο ρυθμό αύξησης της τάξης του 19%. Για τα επόμενα χρόνια, προβλέπεται μέση ετήσια αύξηση της ζήτησης, με ρυθμό που ανέρχεται στο 7%. Στη Γερμανία και τη Δανία, τις χώρες όπου θα πραγματοποιήσει εξαγωγές η «Επίδαυρος Ελαιουργική», οι προοπτικές για περαιτέρω αύξηση της κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου είναι ιδιαίτερα ευοίωνες.

Η εταιρεία θα επιδιώξει να κατακτήσει μερίδιο αγοράς στο πρώτο έτος λειτουργίας της (πρώτη εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010) ίσο με 7% στην εγχώρια αγορά, 0,4% στη Γερμανία και 1% στη Δανία. Βασικός στόχος αποτελεί η προσέλκυση καταναλωτών και από την αγορά του συμβατικού ελαιολάδου και η μετατροπή τους σε



καταναλωτές βιολογικού ελαιολάδου, με την εφαρμογή κατάλληλης επικοινωνιακής πολιτικής. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, αναγκαία κρίνεται η παροχή πλήρης και έγκυρης πληροφόρησης, σχετικά με τις ευεργετικές ιδιότητες των βιολογικών προϊόντων και κυρίως του βιολογικού ελαιολάδου καθώς και τη διαφοροποίησή του σε σχέση με το συμβατικό.

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» στοχεύει σε εγκατάσταση ονομαστικής δυναμικότητας 337.333 τόνων βιολογικού ελαιολάδου το χρόνο και πραγματικό συντελεστή απασχόλησης 90%. Στοχεύει περίπου σε παραγωγή πραγματικής δυναμικότητας 303.600 τόνων βιολογικού ελαιολάδου τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της μονάδας (πρώτη εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010), ενώ η παραγωγή θα παρουσιάζει αυξομειώσεις από έτος σε έτος και θα ακολουθεί την παραγωγικότητα των βιολογικών ελαιόδεντρων. Η εταιρεία σκοπεύει να διαθέσει στο εμπόριο, το πρώτο έτος λειτουργίας της (πρώτη εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010), συνολικά 148 τόνους βιολογικού ελαιολάδου, ποσότητα η οποία θα αυξάνεται κατά 2% ετησίως. Το 35% αυτής της ποσότητας θα διατίθεται στην εγχώρια αγορά και το υπόλοιπο 65% στις αγορές του εξωτερικού (10% στη Δανία και 90% στη Γερμανία).

### ***1.3 Πρώτες Ύλες και Άλλα Εφόδια***

Η μοναδική πρώτη ύλη για την παραγωγή βιολογικού ελαιόλαδου είναι ο ελαιόκαρπος βιολογικής καλλιέργειας. Ο ελαιόκαρπος θα πρέπει να πληρεί συγκεκριμένες προδιαγραφές, ώστε το ελαιόλαδο που θα παράγεται να είναι υψηλής ποιότητας και να διαθέτει άριστα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά. Όπως είναι φυσικό, εκτός από την απαραίτητη, για την παραγωγή του ελαιολάδου πρώτη ύλη, θα πρέπει να γίνει σαφής προσδιορισμός και των άλλων εφοδίων, προκειμένου να καταστεί δυνατή η επιτυχής λειτουργία της υπό ίδρυσης μονάδας, αλλά και η επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί από τη Διοίκηση. Στα εφόδια αυτά συμπεριλαμβάνονται οι υπηρεσίες κοινής ωφέλειας, τα υλικά συσκευασίας, τα ανταλλακτικά του μηχανολογικού εξοπλισμού, οι στολές εργασίας και τα διάφορα άλλα βοηθητικά υλικά.

Για κάθε μία κατηγορία απαραίτητων εισροών, θα πρέπει να διασφαλιστεί η διαθεσιμότητά τους την στιγμή της παραγωγής, όπως και η ποιοτική υπεροχή τους. Κάτι τέτοιο μεταφράζεται στην ανάπτυξη στενών σχέσεων συνεργασίας με τους κατάλληλους προμηθευτές, κάθε ένας από τους οποίους θα προκύπτει με βάση ένα σύνολο κριτηρίων, τα οποία αναλύονται διεξοδικά στο κεφάλαιο IV της παρούσας μελέτης. Το κόστος των πρώτων υλών και των λοιπών εφοδίων για το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας (πρώτη εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010) θα ανέρχεται στα 472.841 €.

#### ***1.4 Μηχανολογικά και Τεχνολογία***

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να υιοθετήσει τα συνεχή συστήματα εξαγωγής ελαιολάδου, καθώς παρουσιάζουν σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι του παραδοσιακού συστήματος εξαγωγής. Από τις δυο διαθέσιμες τεχνολογίες συνεχών συστημάτων (τριών φάσεων και δυο φάσεων), η υπό ίδρυση μονάδα θα επιλέξει την τεχνολογία των δύο φάσεων, μιας και η παραγόμενη ποσότητα ελαιολάδου είναι μεγαλύτερη και η ποιότητά του καλύτερη από το σύστημα των τριών φάσεων. Ταυτόχρονα, η εν λόγω τεχνολογία είναι φιλικότερη προς το περιβάλλον. Αναφορικά με την επιλογή της τεχνολογίας τυποποίησης / συσκευασίας του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα επιλέξει τεχνολογία, η οποία θα εξασφαλίζει την προστασία των ιδιοτήτων των τελικών προϊόντων και θα διασφαλίζει την ποιότητά τους. Η φιλικότητα προς το περιβάλλον θα αποτελέσει ένα άλλο βασικό κριτήριο για την επιλογή της τεχνολογίας της συσκευασίας. Ταυτόχρονα, η επιχείρηση πρέπει να προμηθευτεί μια πληθώρα βοηθητικών μηχανημάτων για τη λειτουργία του εργοστασίου και της διοικητικής μονάδας.

Η απόκτηση της τεχνολογίας που απαιτείται για τη διεξαγωγή της παραγωγικής διαδικασίας και της διαδικασίας της συσκευασίας πρόκειται να γίνει με ολική αγορά και εφάπαξ πληρωμή. Το κόστος απόκτησης της χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας θα ανέρχεται στο ποσό των 548.610 €. Στη συμφωνία με τις προμηθεύτριες εταιρείες θα

περιλαμβάνεται και η μεταφορά του μηχανολογικού εξοπλισμού στον χώρο του εργοστασίου.

Έπειτα από την επιλογή και ανάλυση του απαραίτητου για την παραγωγή και συσκευασία του βιολογικού ελαιολάδου εξοπλισμού, ακολουθεί η σχεδίαση του προβλεπόμενου χωρομετρικού σχεδίου (plant layout) της βιομηχανικής μονάδας. Όπως προαναφέρθηκε, η εταιρεία πρόκειται να εγκατασταθεί στην κοινότητα Λυγουριού, του Δήμου Ασκληπιείου, σε οικόπεδο που γειτνιάζει με τους βιολογικούς ελαιώνες, τους οποίους πρόκειται να αγοράσει η εταιρεία. Οι κτιριακές εγκαταστάσεις θα αποτελούνται από ένα διώροφο και ένα μονώροφο κτίσμα καθώς και κάποιες βοηθητικές εγκαταστάσεις.

Όσον αφορά το σύνολο των έργων του πολιτικού μηχανικού, η ανάθεση θα γίνει σε γραφείο - εταιρεία που αναλαμβάνει το σχεδιασμό και την ανάπτυξη βιομηχανικών μονάδων παραγωγής και θα περιλαμβάνει:

- την προετοιμασία και ανάπτυξη του χώρου εγκατάστασης
- την κατασκευή των κτιρίων και
- την κατασκευή του χώρου παραγωγής και συσκευασίας.

Συνολικά το κόστος του πολιτικού μηχανικού θα ανέλθει στο ποσό των 427.000 ευρώ. Πέρα από το συνολικό κόστος των τεχνικών εργασιών, θα πρέπει στα έξοδα ανέγερσης και λειτουργίας των εγκαταστάσεων του εξοπλισμού να συμπεριληφθούν και εκείνα, που αφορούν τη συντήρηση των κτιρίων και των λοιπών υποδομών που θα κατασκευασθούν. Τα έξοδα αυτά για τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της επιχείρησης (πρώτη εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010), θα ανέρχονται στα 2.000 ευρώ.

### **1.5 Οργάνωση της Μονάδας και Γενικά Έξοδα**

Η οργανωτική δομή της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» θα είναι προσαρμοσμένη στην φύση των δραστηριοτήτων της και στις απαιτήσεις που απορρέουν από την αγορά. Ταυτόχρονα, θα εξασφαλίζει την αποτελεσματικότητά της και την πραγματοποίηση των

καθορισμένων σκοπών και στόχων της. Συγκεκριμένα, στην «Επίδαυρο Ελαιουργική» την γενική εποπτεία και έλεγχο θα έχει η γενική διεύθυνση, ενώ οι τέσσερις διευθύνσεις, στις οποίες η εταιρεία θα είναι δομημένη, θα εκτελούν τις αντίστοιχες οργανωσιακές λειτουργίες. Οι εν λόγω διευθύνσεις θα είναι η Διεύθυνση Παραγωγής, η Οικονομική Διεύθυνση, η Διεύθυνση Πωλήσεων και Μάρκετινγκ και η Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας.

Οι δαπάνες που θα επιβαρύνουν την υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες, το άμεσο κόστος και το έμμεσο κόστος. Το πρώτο κόστος δημιουργείται ως άμεσο αποτέλεσμα της παραγωγής των προϊόντων της παραγωγικής μονάδας και αποτελείται από το άμεσο κόστος των εισερχόμενων υλικών, το άμεσο κόστος της εργασίας καθώς και τις άλλες άμεσες δαπάνες. Κάθε δαπάνη, που δεν κατατάσσεται σε καμία από τις προαναφερόμενες κατηγορίες άμεσου κόστους, χαρακτηρίζεται ως έμμεσο κόστος ή γενικά έξοδα. Τα γενικά έξοδα της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» αναμένεται κατά την πρώτη εταιρική χρήση να ανέλθουν στα 44.400 €.

### **1.6 Ανθρώπινοι Πόροι**

Η επιχείρηση θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι το ανθρώπινο δυναμικό που θα έχει στη διάθεση της, θα είναι ικανό να επιδιώκει και να μπορεί να συμβάλλει στην επίτευξη των επιχειρησιακών στόχων, όπως αυτοί έχουν καθοριστεί. Στην υπό ανέγερση μονάδα στοιχεία απαραίτητα για τον καθορισμό του αναγκαίου ανθρώπινου δυναμικού είναι το οργανόγραμμα, η τεχνολογία παραγωγής και οι στόχοι της διεύθυνσης.

Τις χρονιές αυξημένης σοδειάς, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα απασχολεί συνολικά 28 άτομα, την περίοδο που η παραγωγή θα είναι αυξημένη, μιας και αυτό το διάστημα, το ελαιοτριβείο θα δουλεύει 16 ώρες την ημέρα (δύο βάρδιες). Την υπόλοιπη περίοδο θα απασχολεί 22 άτομα. Σε χρονιές μειωμένης σοδειάς το σύνολο του προσωπικού θα ανέρχεται στα 20 άτομα. Οι ανάγκες που αναφέρθηκαν, μπορούν να ικανοποιηθούν πλήρως, καθώς υπάρχει πληθώρα προσφοράς των απαιτούμενων ειδικοτήτων στην αγορά εργασίας. Οι προσλήψεις θα γίνουν από τον ιδιοκτήτη της εταιρείας και η επιλογή θα

πραγματοποιηθεί με τη μέθοδο του σταδιακού αποκλεισμού, λαμβανομένου υπόψιν στοιχεία, όπως το βιογραφικό σημείωμα, οι συστάσεις, η προηγούμενη εμπειρία και το αποτέλεσμα της προσωπικής συνέντευξης.

Έπειτα από αναλυτικούς υπολογισμούς, το κόστος του ανθρώπινου δυναμικού (άμεση αμοιβή, υποχρεώσεις του εργοδότη και πρόσθετες παροχές) αναμένεται ότι θα ανέλθει στο ποσό των 196.001 € κατά τον πρώτο έτος (πρώτη εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010) λειτουργίας της μονάδας.

### ***1.7 Τοποθεσία, Χώρος Εγκατάστασης και Περιβάλλον***

Ο τόπος που θα εγκατασταθεί η μονάδα παραγωγής και τυποποίησης βιολογικού ελαιολάδου θα συμβάλλει αποφασιστικά στην επιτυχία του συγκεκριμένου επενδυτικού σχεδίου. Συνεπώς, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μελέτη και αξιολόγηση εναλλακτικών περιοχών, ώστε να επιλεγεί η καταλληλότερη και να εξηγηθεί γιατί εγκαταλείφθηκαν περιοχές που είχαν θεωρηθεί κατ' αρχήν κατάλληλες. Η επιλογή της τοποθεσίας θα πρέπει να βασίζεται πάντα σε συστηματική, βήμα προς βήμα ανάλυση και αξιολόγηση των εναλλακτικών τοποθεσιών, βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, ώστε να μειώνεται βαθμιαία ο αριθμός των πιθανών τοποθεσιών, καταλήγοντας στην άριστη λύση. Οι περιοχές οι οποίες μελετήθηκαν ήταν η Κοινότητα της Δήμαινας, η οποία ανήκει στο Δήμο Επιδαύρου, η Κοινότητα Αρκαδικού του Δήμου Ασκληπιείου και η Κοινότητα Λυγουριού του Δήμου Ασκληπιείου. Επιλέχθηκε η τελευταία τοποθεσία και συγκεκριμένα η παραγωγική μονάδα θα εγκατασταθεί σε οικόπεδο, το οποίο γειτνιάζει με τους ελαιώνες που πρόκειται να αγοράσει η εταιρεία.

Η έκταση αυτή καλύπτει πλήρως τις ανάγκες της παραγωγής και επιτρέπει την πραγματοποίηση μελλοντικών επεκτάσεων εφόσον κριθεί σκόπιμο. Επιπλέον, για την επιλογή της τοποθεσίας καθοριστικό ρόλο διαδραμάτισε η εκχώρηση των σημαντικών κινήτρων του νόμου 3522/2006. Το συνολικό κόστος της επένδυσης, που αναφέρεται στις ενέργειες επιλογής του χώρου εγκατάστασης, υπολογίζεται να ανέλθει στο ποσό των 44.550 ευρώ.

Η λειτουργία της μονάδας δεν πρόκειται να επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, μιας και δεν θα παράγει άξιου λόγου ρυπαντές. Σε αυτό θα συντελέσει κυρίως η επιλογή της τεχνολογίας του μηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί. Προκειμένου να πιστοποιήσει την φιλικότητα των ενεργειών της και της πολιτικής της προς το περιβάλλον, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα έρθει σε επαφή με τον Ε.Λ.Ο.Τ., με στόχο την απόκτηση ISO 14001.

### ***1.8 Προγραμματισμός Εκτελέσεως του Έργου***

Το συγκεκριμένο κεφάλαιο της μελέτης σκοπιμότητας ασχολείται με τον προγραμματισμό της εκτελέσεως του παρόντος επενδυτικού σχεδίου καθώς και τον προϋπολογισμό των επιμέρους δραστηριοτήτων. Οι βασικοί στόχοι του προγραμματισμού εκτελέσεως του έργου συνίστανται στον προσδιορισμό των οικονομικών επιπτώσεων της φάσης εκτέλεσης και στην προσπάθεια εξασφάλισης ικανοποιητικής χρηματοδότησης, έως και μετά την έναρξή της παραγωγικής διεργασίας. Στα πλαίσια αυτά, το πλήρες σχέδιο δράσεως, το οποίο καλύπτει ολόκληρη την επενδυτική φάση, προβλέπεται να διαρκέσει 15 μήνες και το κόστος του θα ανέλθει στα 55.694€.

### ***1.9 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση της Επένδυσης***

Η χρηματοοικονομική ανάλυση και αξιολόγηση είναι αυτή που θα καθορίσει την εφικτότητα και τη βιωσιμότητα του επενδυτικού σχεδίου. Το συνολικό κόστος της επένδυσης θα ανέρχεται στα 1.320.089 ευρώ. Τα 1.091.354 ευρώ αφορούν επενδύσεις σε στοιχεία του πάγιου ενεργητικού και τις προπαραγωγικές δαπάνες, ενώ τα 228.735 ευρώ αφορούν τις ανάγκες σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης. Η χρηματοδότηση του κόστους της επένδυσης θα πραγματοποιηθεί σε ποσοστό 25% με μετοχικό κεφάλαιο, σε ποσοστό 55% με κρατική επιδότηση και σε ποσοστό 20% με τραπεζικό δανεισμό.

Η εξασφάλιση της ανταγωνιστικότητας της μονάδας εξαρτάται άμεσα από το κόστος παραγωγής. Για αυτό το λόγο υπολογίσθηκε το συνολικό κόστος παραγωγής, το οποίο κατά την πρώτη εταιρική χρήση θα προσεγγίσει τα 945.791 ευρώ.

Με βάση την ανάλυση των προβλεπόμενων λογιστικών καταστάσεων, η επένδυση αναμένεται να είναι βιώσιμη και κερδοφόρα. Συγκεκριμένα, για την πρώτη εταιρική χρήση τα καθαρά κέρδη μετά από φόρους και τόκους υπολογίζονται στα 217.056 ευρώ, ενώ θα ανέλθουν στα 171.223 ευρώ κατά τη δεύτερη εταιρική χρήση.

Οι εκτιμήσεις για τους δείκτες αποδοτικότητας, κάλυψης και ρευστότητας υποδηλώνουν ότι η υπό ίδρυση εταιρεία δεν θα αντιμετωπίσει προβλήματα, όσον αφορά στην κάλυψη των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων και την πληρωμή των προβλεπόμενων τόκων και μερισμάτων.

Ταυτόχρονα, η αξιολόγηση της επένδυσης με διάφορες μεθόδους έδειξε ότι το πρόγραμμα κρίνεται ελκυστικό και άρα θα πρέπει να αναληφθεί. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την ανάλυση του νεκρού σημείου ενισχύουν τη σταθερότητα της επένδυσης.

Από τη γενικότερη αξιολόγηση της επένδυσης εξάγεται το συμπέρασμα πως πρόκειται για μια επένδυση, η οποία διαθέτει αφενός δυνατότητες οικονομικής μεγέθυνσης, αφετέρου θα συντελέσει στην ανάπτυξη και αναβάθμιση της ευρύτερης περιοχής, αλλά και της εθνικής οικονομίας γενικότερα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ II**

### **ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

#### **2.1 Ιστορική Εξέλιξη του Κλάδου της Βιολογικής Γεωργίας**

##### **2.1.1 Ιστορική Εξέλιξη του Κλάδου της Βιολογικής Γεωργίας Διεθνώς**

Με τον όρο «βιολογική ή οικολογική γεωργία», εννοούμε την ήπια, φιλική προς το περιβάλλον γεωργία, η οποία δε χρησιμοποιεί χημικά φυτοφάρμακα και λιπάσματα. Πιο αναλυτικά θα μπορούσαμε να ορίσουμε τη βιολογική γεωργία ως ένα σύστημα παραγωγής, το οποίο βασίζεται στην αμειψισπορά των καλλιεργειών, στην ανακύκλωση των φυτικών υπολειμμάτων και της ζωικής κοπριάς, στη χλωρή λίπανση, στη λογική χρήση των γεωργικών μηχανημάτων και στις βιολογικές μορφές καταπολέμησης. Αυτές οι πρακτικές συνδυαζόμενες κατάλληλα εξασφαλίζουν:

- Τη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους και την επαρκή θρέψη των φυτών.
- Τον έλεγχο των εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων των καλλιεργειών.

Σύμφωνα δε με τη Διεθνή Ομοσπονδία των Κινημάτων Βιολογικής Γεωργίας (IFOAM), πρόκειται για ένα σύστημα παραγωγής αγροτικών προϊόντων, το οποίο είναι οικολογικά, κοινωνικά και οικονομικά βιώσιμο και προάγει την ασφαλή παραγωγή προϊόντων, ελαχιστοποιώντας την επιβάρυνση του περιβάλλοντος και τη χρήση μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων.

Η βιολογική γεωργία διαφέρει από τα άλλα συστήματα γεωργίας σε πολλά σημεία. Ευνοεί τις ανανεώσιμες πηγές και την ανακύκλωση, επιστρέφοντας στο έδαφος τα θρεπτικά συστατικά που βρίσκονται στα κατάλοιπα. Η βιολογική γεωργία σέβεται τα συστήματα του ίδιου του περιβάλλοντος για την καταπολέμηση των παρασίτων και των ασθενειών στις καλλιέργειες και αποφεύγει τη χρησιμοποίηση συνθετικών παρασιτοκτόνων, ζιζανιοκτόνων, χημικών λιπασμάτων, αυξητικών ορμονών,



αντιβιοτικών ή γενετικών τροποποιήσεων. Οι γεωργοί βιολογικής γεωργίας χρησιμοποιούν ένα φάσμα τεχνικών, που βοηθούν στη διατήρηση των οικοσυστημάτων και μειώνουν τη ρύπανση.

Η βιολογική γεωργία έκανε την εμφάνισή της στις αρχές του 20 του αιώνα, σχεδόν ταυτόχρονα με την «Πράσινη Επανάσταση», τη βιομηχανοποίηση δηλαδή της γεωργίας. Ιδρυτής της Βιοδυναμικής Γεωργίας θεωρείται ο Κοινωνιολόγος Ρούντολφ Στάϊνερ, ο οποίος έδωσε σειρά διαλέξεων μετά το 1924, με θέμα μια εναλλακτική μορφή γεωργίας και οι θέσεις που εξέφρασε, τοποθετώντας τον άνθρωπο μέσα από την υγιεινή διατροφή και διαβίωση, αποτέλεσαν στη συνέχεια τις βάσεις της «Βιοδυναμικής Γεωργίας», πρόδρομο της βιολογικής γεωργίας όπως την ξέρουμε σήμερα. Οι διαλέξεις αυτές εκδόθηκαν στη συνέχεια υπό τον τίτλο «Πνευματικά Θεμέλια για την Ανανέωση της Γεωργίας».

Την ίδια εποχή, ο Βρετανός βοτανολόγος Σερ Άλμπερτ Χάουαρντ, ανέπτυξε στην Ινδία νέες τεχνικές καλλιέργειας, εμπνευσμένος από τις παραδοσιακές τεχνικές που εφαρμόζαν οι ντόπιοι αγρότες επί χρόνια. Το έργο του αποτυπώθηκε το 1940 στη «Γεωργική Διαθήκη», η οποία επηρέασε στη συνέχεια πολλούς επιστήμονες και αγρότες. Ο Σερ Χάουαρντ θεωρείται σήμερα ο πατέρας της βιολογικής γεωργίας.

Εμπνευσμένη από τη δουλειά του Σερ Χάουαρντ, η Λαίδη Ηβ Μπάλφουρ, ξεκίνησε το 1939 πειράματα σύγκρισης της βιολογικής και της συμβατικής γεωργίας και τέσσερα χρόνια αργότερα παρουσίασε τα συμπεράσματά της στο βιβλίο «Το Ζωντανό Έδαφος». Το βιβλίο αυτό ενέπνευσε ορισμένους επιστήμονες το 1946, οι οποίοι ίδρυσαν τον Οργανισμό «Soil Association (Ενωση για το Έδαφος)». Ο εν λόγω οργανισμός ξεκίνησε ως μια Οργάνωση, που σκοπό είχε να αναδείξει το ρόλο και τη σημασία της οργανικής ουσίας και της βιολογικής δραστηριότητας του εδάφους στην ανάπτυξη και την ανθεκτικότητα των φυτών και ο οποίος σήμερα αποτελεί τον πρώτο Οργανισμό Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων σε Παγκόσμιο επίπεδο. [1]

Την ίδια εποχή και άλλοι επιστήμονες, όπως ο Γιαπωνέζος Μικροβιολόγος Μασανόμπου Φουκουόκα, εργαζόμενος στο επιστημονικό πεδίο της εδαφολογίας και της

φυτοπαθολογίας, άρχισε να αμφισβητεί το μοντέρνο γεωργικό κίνημα της συμβατικής γεωργίας.

Το Κίνημα της Βιολογικής Γεωργίας, ήτοι οι αμφισβητίες της συμβατικής γεωργίας, πολλαπλασιάστηκαν στις επόμενες δεκαετίες, με αποτέλεσμα το 1972 να ενώσουν τις φωνές τους με την ίδρυση του Διεθνούς Οργανισμού των Κινήματων της Βιολογικής Γεωργίας, γνωστού ως IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements). Σήμερα η IFOAM έχει περισσότερους από 750 Οργανισμούς πλήρη μέλη, σε περισσότερες από 108 χώρες.

Τα χρόνια που ακολούθησαν οι υποστηρικτές της βιολογικής γεωργίας ολοένα και πλήθαιναν, εκπροσωπώντας τόσο τους αγρότες, όσο και την επιστημονική κοινότητα και τους καταναλωτές, οι οποίοι αναζητούσαν πιο ασφαλή και ποιοτικά προϊόντα γεωργικής προέλευσης. Στα πλαίσια αυτά, το 1980 πρώτη η Γαλλία υιοθέτησε θεσμικό πλαίσιο, με σκοπό την αναγνώριση της βιολογικής γεωργίας ως εναλλακτική μορφή καλλιέργειας σε εθνικό επίπεδο, αλλά κυρίως την αποδοχή και το σεβασμό, από όλες τις ομάδες βιοκαλλιεργητών, κοινών κανόνων παραγωγής και ελέγχου. Στη συνέχεια, η IFOAM εξέδωσε το πρώτο Διεθνές Πρότυπο με κανόνες παραγωγής και ελέγχου της βιολογικής γεωργίας, το οποίο αποτέλεσε και τον κορμό του Κανονισμού της ΕΕ. Κατά το έτος 1986 στο Ευρωκοινοβούλιο ψηφίζεται για πρώτη φορά σχετική πρόταση για την προώθηση της βιολογικής γεωργίας και τον Ιούνιο του 1991 δημοσιεύεται ο Κανονισμός (ΕΟΚ) 2092/91.

Το έτος αυτό αποτέλεσε ορόσημο για την ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας σε παγκόσμιο επίπεδο καθώς αναγνωρίστηκε επίσημα η σημασία της εναλλακτικής αυτής μορφής παραγωγής προϊόντων γεωργικής προέλευσης. Τη δεκαετία 1991 – 2001 σημειώθηκε εκπληκτική αύξηση των βιολογικά καλλιεργούμενων στρεμμάτων σε παγκόσμια κλίμακα. Σύμφωνα με μελέτη του Οργανισμού Soel (Φεβρουάριος 2003), η συνολικά βιολογικά καλλιεργούμενη το 2001 εκτιμήθηκε στα 22.811.267 εκτάρια, εκ των οποίων το μεγαλύτερο μέρος βρίσκεται στην Αυστραλία (10,5 εκατομμύρια εκτάρια) και στην Αργεντινή (3,2 εκατομμύρια εκτάρια). Σημειώνεται ότι ένα εκτάριο αναλογεί σε 10 στρέμματα. Η άνοδος της βιολογικής γεωργίας συνεχίζεται με πολύ

γρήγορο ρυθμό από τις αρχές της δεκαετίας του '90. Σύμφωνα με στοιχεία του ελβετικού ερευνητικού οργανισμού FIBL, μέχρι το τέλος του 2001 υπήρχαν στην ευρωπαϊκή ήπειρο περίπου 175.800 βιολογικά αγροκτήματα και καλλιεργούνταν βιολογικά περίπου 5.149 χιλιάδες εκτάρια. Την περίοδο 2001 – 2001 η βιολογικά καλλιεργούμενη αυξήθηκε κατά 17% στις χώρες της Ε.Ε. και κατά 25% στις χώρες που ήταν υπό ένταξη. [2]

### **2.1.2 Ιστορική Εξέλιξη του Κλάδου της Βιολογικής Γεωργίας στην Ελλάδα**

Η δημοσίευση του κανονισμού 2092/91 άλλαξε ριζικά την κατάσταση που επικρατούσε στην **Ελλάδα** έως τότε και έδωσε σημαντική ώθηση στην ανάπτυξη της βιολογικής Γεωργίας. Συγκεκριμένα, η κατάσταση που επικρατούσε στην πατρίδα μας πριν και μετά τη δημοσίευση του κανονισμού περιγράφεται παρακάτω:

#### **❖ Η Περίοδος πριν τον Κανονισμό 2092/91**

Με την εμφάνιση των πρώτων περιβαλλοντικών προβλημάτων που προέρχονταν από γεωργικές δραστηριότητες, όπως ο ευτροφισμός των λιμνών, προβλήματα στη δημόσια υγεία από τη χρήση χημικών φυτοφαρμάκων και ρύπανση των υπογείων υδάτων από τη χρήση αγροχημικών, δημιουργείται το πρώτο κύμα αμφισβήτησης για το γεωργικό πρότυπο της συμβατικής γεωργίας που εφαρμοζόταν τότε. Η αμφισβήτηση αυτή άρχισε να εκφράζεται από έναν περιορισμένο κύκλο επιστημόνων, αγροτών και καταναλωτών, περίπου τη δεκαετία του '70, ενώ αργότερα δημιουργήθηκε μια σχετική κίνηση με σκοπό την ευαισθητοποίηση των υπολοίπων πολιτών σχετικά με το περιβάλλον, τη διατροφή και την ποιότητα ζωής.

Οι πρώτοι βιοκαλλιεργητές είναι κυρίως ερασιτέχνες παραγωγοί, ενώ η πρώτη εμπορική προσπάθεια γίνεται στην παραγωγή σουλτανίνας, στην περιοχή του Αιγίου, με πιστοποίηση από έναν Ολλανδικό Φορέα Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων το 1982, δεδομένου ότι στην Ελλάδα τότε δεν υπήρχε θεσμικό πλαίσιο. Το 1985 ιδρύεται ο ΣΟΓΕ (Σύλλογος Οικολογικής Γεωργίας Ελλάδος) και παράλληλα

εκδίδεται το περιοδικό «Βιοκαλλιέργειες». Το 1986 γίνεται και η δεύτερη μεγάλη προσπάθεια για εμπορική αξιοποίηση της παραγωγής βιολογικών προϊόντων, με την παραγωγή βιολογικού ελαιολάδου στην περιοχή της Μάνης και πάλι με πιστοποίηση από το εξωτερικό. Την επόμενη πενταετία υπάρχει μεγαλύτερη δραστηριοποίηση στο χώρο με την ίδρυση και άλλων Φορέων, οι οποίοι υποστηρίζουν τις ίδιες αρχές. Μεταξύ του 1990 και 1992, το Υπουργείο Γεωργίας, με την προοπτική εφαρμογής του Ευρωπαϊκού Κανονισμού για τη Βιολογική Γεωργία (Καν. (ΕΟΚ) 2092/91), ορίζει στην αρχή υπευθύνους και στη συνέχεια δημιουργεί το «Γραφείο Βιολογικών Προϊόντων». Κατά το έτος 1993, λαμβάνει άδεια λειτουργίας από το αρμόδιο Υπουργείο, ο πρώτος Οργανισμός Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων στη χώρα μας με την επωνυμία «ΔΗΩ».

Σήμερα, 6 Οργανισμοί Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων λειτουργούν στη χώρα μας:

1. Ο Οργανισμός «ΔΗΩ»
2. Το Ινστιτούτο «BioHellas»
3. Η «ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΣΠΕ»
4. Ο Φορέας Πιστοποίησης «Q-Ways»
5. Ο Οργανισμός Πιστοποίησης «a-Cert»
6. Ο Φορέας Πιστοποίησης «Ιρις»

#### ❖ **Η Περίοδος μετά τον Κανονισμό (ΕΟΚ) 2092/91**

Κατά τη διάρκεια της εν λόγω περιόδου η αύξηση της βιολογικής γεωργίας ήταν ραγδαία. Από το 1993 έως και το 2001, οι καλλιεργητικές εκτάσεις στις οποίες εφαρμόστηκαν οι αρχές της βιολογικής γεωργίας πολλαπλασιάστηκαν με εκπληκτικό ρυθμό. Μόνον μεταξύ των ετών 2001 και 2002 εμφανίστηκε μια μικρή μείωση, τόσο των βιοκαλλιεργητών, όσο και των συνολικών βιολογικά καλλιεργούμενων εκτάσεων, κι αυτό πιθανά οφείλεται σε δυσλειτουργία του προγράμματος οικονομικών ενισχύσεων από την ΕΕ. Τα τελευταία όμως χρόνια η κατάσταση έχει ομαλοποιηθεί. Όπως αποτυπώνεται και από τα στατιστικά στοιχεία των τριών συνεχόμενων τελευταίων ετών, οι βιοκαλλιεργητές έχουν αρχίσει να

εξοικειώνονται με τη λειτουργία του όλου συστήματος και τις απαιτήσεις των βιολογικών καλλιεργειών. Το έτος 2003, οι βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις ήταν 389.950 στρέμματα και αποτελούσαν το 1,01% της συνολικά καλλιεργούμενης γης στην Ελλάδα, ενώ το 2004 η βιολογικά καλλιεργούμενη γη ανήλθε στα 543.420 στρέμματα, φτάνοντας σε ποσοστό το 1,5% της συνολικά καλλιεργούμενης γης στη χώρα μας. Το 2005 παρουσιάστηκε εκπληκτική αύξηση των στρεμμάτων που καλλιεργούνταν βιολογικά (1.037.167 στρέμματα). Ο πίνακας που ακολουθεί (2.1) παρουσιάζει την εξέλιξη της συνολικά βιολογικά καλλιεργούμενης έκτασης στην Ελλάδα ανά έτος.

<b>Πίνακας 2.1: Η Εξέλιξη της Συνολικά Βιολογικά Καλλιεργούμενης Έκτασης στην Ελλάδα ανά Έτος</b>			
<b>Έτος</b>	<b>Έκταση (Στρέμματα)</b>	<b>Βιοκαλλιεργητές</b>	<b>Μεταβολή (%)</b>
1993	7.000	250	-
1994	11880	477	90,8%
1995	24.010	700	46,8%
1996	52.960	1.065	52,1%
1997	100.000	2.263	112,5%
1998	154.020	4.254	88,0%
1999	214.510	5.042	18,5%
2000	267.070	5.643	11,9%
2001	311.080	7.055	25,0%
2002	295.050	6.482	-8,1%
2003	389.950	7.726	19,2%
2004	543.420	9.424	22,0%
2005	1.037.167	14.614	55,1%

*Πηγή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, 2006*

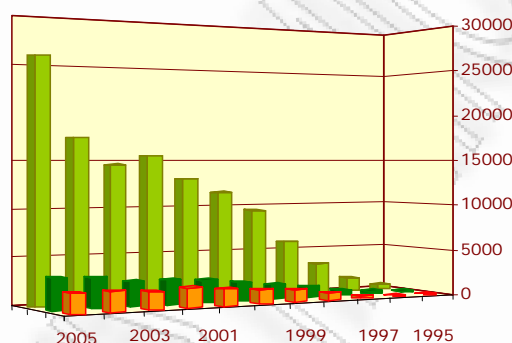
Τα τελευταία χρόνια η κατάσταση έχει ομαλοποιηθεί και όπως αποτυπώνεται και από τα στατιστικά στοιχεία των τριών τελευταίων ετών, οι βιοκαλλιεργητές έχουν αρχίσει να

εξοικειώνονται με τη λειτουργία του όλου συστήματος και τις απαιτήσεις των βιολογικών καλλιεργειών. Οι κυριότερες βιολογικές καλλιέργειες στην Ελλάδα και το αντίστοιχο ποσοστό τους επί του συνόλου των βιοκαλλιεργειών κατά φθίνουσα σειρά είναι :

**•της ελιάς με ποσοστό 47,5%**

- των σιτηρών, με ποσοστό 23%
- του αμπελιού με ποσοστό 6,1 %
- των εσπεριδοειδών με ποσοστό 3,8%

Το ακόλουθο διάγραμμα (2.1) παρουσιάζει τη συνολικά καλλιεργούμενη έκταση των κυριότερων βιολογικών καλλιεργειών στην Ελλάδα ανά έτος. [1]



**Διάγραμμα 2.1**

***Συνολικά καλλιεργούμενη έκταση των κυριότερων βιολογικών καλλιεργειών στην Ελλάδα κατ' έτος.***

Στον πίνακα 2.2 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι δέκα νομοί της χώρας με τη μεγαλύτερη συγκέντρωση βιολογικά καλλιεργούμενων εκτάσεων, για το έτος 2002. Με βάση τον εν λόγω πίνακα, την πρώτη θέση κατέχει ο νομός Αιτωλοακαρνανίας με 482.376,7 στρέμματα και ακολουθούν με διαφορά οι νομοί Λάρισας (183.970,6 στρέμματα) και Μαγνησίας (174.251 στρέμματα). Το 1996, σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Γεωργίας, οι περιφέρειες Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας, Ιονίων Νήσων, Κεντρικής Μακεδονίας και Κρήτης κατείχαν από κοινού το 88,9% της βιολογικά

καλλιεργούμενης έκτασης στη χώρα μας. Το 2005, οι ίδιες περιφέρειες κατέλαβαν το 53,8% της συνολικής έκτασης, στοιχείο που δείχνει ότι η βιολογική γεωργία παρουσιάζει άνοδο σε κάποιες περιοχές που κατείχαν χαμηλά ποσοστά κατά το παρελθόν. [3]

<b>Πίνακας 2.2: Οι δέκα πρώτοι νομοί της Ελλάδας με τις μεγαλύτερες βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις (έτος 2005)</b>	
<b>Νομός</b>	<b>Στρέμματα</b>
Αιτωλοακαρνανίας	482.376,7
Λάρισας	183.970,6
Μαγνησίας	174.251,0
Κεφαλληνίας	155.424,0
Χαλκιδικής	147.999,0
Δράμας	144.321,2
Λέσβου	122.745,7
Λακωνίας	102.913,4
Θεσσαλονίκης	100.255,4
Έβρου	82.954,5
Περιλαμβάνονται βοσκότοποι	
<i>Πηγή: Υπ. Ανάπτυξης &amp; Τροφίμων</i>	

### 2.1.3 Ιστορική Εξέλιξη της Βιολογικής Καλλιέργειας της Ελιάς

Η καλλιέργεια της ελιάς αποτελεί τη σημαντικότερη βιοκαλλιέργεια στη χώρα μας. Πρόκειται για καλλιέργεια με παράδοση στον ελληνικό και γενικότερα στο μεσογειακό χώρο. Η ψυχρή έκθλιψη του ελαιοκάρπου και η απουσία υπολειμμάτων αγροχημικών στο παραγόμενο ελαιόλαδο, εξασφαλίζουν την ανωτερότητά του σε σχέση με το συμβατικό. Για τη βιοκαλλιέργεια της ελιάς, σε αντίθεση με άλλες βιοκαλλιέργειες, υπάρχει αυξημένη τεχνογνωσία και έχουν αναπτυχθεί ποικίλες τεχνικές για την αντιμετώπιση διαφόρων προβλημάτων, ιδιαίτερα του δάκου. Στη χώρα μας υπάρχουν περιπτώσεις

βιοκαλλιεργητών, που έχουν επιτύχει αποδόσεις αντίστοιχες με αυτές των συμβατικών καλλιεργειών.

Οι πρώτες βιοκαλλιέργειες της ελιάς ξεκίνησαν από τη Μάνη το 1986 και παρουσίασαν σημαντική άνοδο τα επόμενα χρόνια. Σύμφωνα με στοιχεία της Διεύθυνσης Γεωργίας και Κτηνοτροφίας Μεσσηνίας, η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς καταλάμβανε περίπου το 96% των βιολογικά καλλιεργούμενων εκτάσεων του νομού, για την τριετία 1995-1997. Η Πελοπόννησος κατέχει τις περισσότερες βιοκαλλιεργούμενες εκτάσεις στην Ελλάδα. Βιολογικοί ελαιώνες υπάρχουν και σε άλλα μέρη της χώρας, όπως στην Κρήτη, στη Μυτιλήνη και στη Χαλκιδική.

Η βιοκαλλιέργεια της ελιάς έχει τρεις παραγωγικές κατευθύνσεις: λάδι, βρώσιμες ελιές και ελαιόπαστα. Η καλλιέργεια για την παραγωγή ελαιολάδου κάλυψε το 53,5% στο σύνολο των βιολογικά καλλιεργούμενων εκτάσεων στη χώρα μας για το 2002, ενώ η καλλιέργεια βρώσιμων ελιών το 3% περίπου. Τα προϊόντα αυτά απορροφώνται σε σημαντικό βαθμό από αγορές του εξωτερικού. Το σύνολο σχεδόν του βιολογικού ελαιολάδου προωθείται στο εξωτερικό συσκευασμένο, ενώ οι αγορές που απευθύνεται είναι αυτές της Δυτικής και Βόρειας Ευρώπης, καθώς και της Βόρειας Αμερικής. Τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται ενδιαφέρον για βιολογικό ελαιόλαδο και από την Ιαπωνία, με αποτέλεσμα ένα μέρος των συγκεκριμένων εξαγωγών να απορροφάται από την Ιαπωνική αγορά.

Σημειώνεται ότι η ποιότητα του ελληνικού βιολογικού ελαιόλαδου είναι υψηλή (χαμηλή οξύτητα, ανώτερη γεύση) και έχει αποσπάσει διεθνή βραβεία σε εκθέσεις βιολογικών προϊόντων, που οργανώνονται στο εξωτερικό. Στον πίνακα 2.3 παρουσιάζεται η εξέλιξη της βιοκαλλιέργειας ελιάς για τη χρονική περίοδο 1994 – 2005 (τα μεγέθη περιλαμβάνουν και τις εκτάσεις που βρίσκονται σε μεταβατικό στάδιο). Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του εν λόγω πίνακα, το 2005 καλλιεργήθηκαν 196.360 στρέμματα βιολογικής ελιάς, έναντι 258.110 το 2004 (ποσοστό αύξησης 53,6). [3]

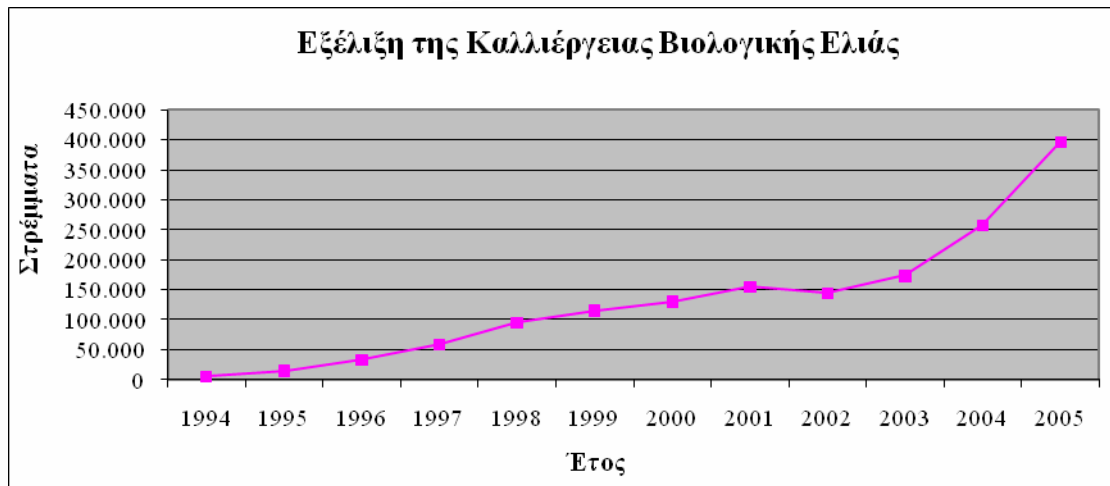


**Πίνακας 2.3: Εξέλιξη της Καλλιέργειας Βιολογικής Ελιάς**

<b>Έτος</b>	<b>Στρέμματα</b>
1994	5.600
1995	14.700
1996	32.614
1997	58.500
1998	94.752
1999	115.462
2000	130.452
2001	155.002
2002	143.750
2003	173.409
2004	258.110
2005	396.360

Πηγή: ΟΠΕΓΕΠ (1994 – 2002), Υπ. Αγρ. Ανάπτυξης (2003 – 2005)

Τα δεδομένα του πίνακα 2.3 απεικονίζονται σχηματικά στο διάγραμμα 2.2 που ακολουθεί.



**Διάγραμμα 2.2**

*Εξέλιξη της Καλλιέργειας Βιολογικής Ελιάς*

## **2.2 Περιγραφή της Βασικής Ιδέας του Σχεδίου**

Η κατανάλωση βιολογικών προϊόντων έχει παρουσιάσει σημαντική αύξηση την τελευταία δεκαετία σε όλο τον κόσμο και ιδιαίτερα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η κατανάλωση προϊόντων μη βλαπτικών για την υγεία είναι ο βασικός λόγος για την αγορά βιολογικών προϊόντων. Τα βιολογικά προϊόντα θεωρούνται ασφαλέστερα και πιο υγιεινά από τα συμβατικά, καθώς δεν χρησιμοποιούνται αγροχημικά στις καλλιέργειες, ενώ ταυτόχρονα εφαρμόζονται ήπιες διαδικασίες επεξεργασίας και μεταποίησης με μεθόδους σύγχρονης τεχνολογίας, μέσω των οποίων διατηρούνται ανέπαφες οι ουσίες των πρωταρχικών υλών.

Η ζήτηση για τα βιολογικά προϊόντα ενδυναμώθηκε με την εμφάνιση των πρόσφατων διατροφικών σκανδάλων (π.χ κρίση των τρελών αγελάδων, ανίχνευση διοξινών στο γάλα), όπως και με την εμφάνιση των «γενετικά τροποποιημένων οργανισμών», που επηρεάζουν αρνητικά τον διατροφικό κύκλο, τόσο σε Ευρωπαϊκό, όσο και σε διεθνές επίπεδο. Ταυτόχρονα, αυξάνει όλο και περισσότερο η μερίδα των καταναλωτών που είναι ευαισθητοποιημένοι για τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Η βιολογική γεωργία είναι η περισσότερη συμβατή μορφή γεωργίας και δε σημαίνει μόνο απαγόρευση στη

χρησιμοποίηση συνθετικών αγροχημικών. Αποτελεί μια ολιστική φιλοσοφική προσέγγιση με στόχους την παραγωγή γεωργικών προϊόντων χωρίς χημικά κατάλοιπα και την ανάπτυξη μεθόδων παραγωγής φιλικών προς το περιβάλλον, με έμφαση στη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους. [2]

Λαμβάνοντας υπόψη τις τάσεις της εποχής, εντοπίζεται η ευκαιρία δημιουργίας μονάδας παραγωγής και τυποποίησης εξαιρετικά παρθένου βιολογικού ελαιολάδου, υψηλής ποιότητας. Επιπλέον, ο ιδιόκτητης της υπό ίδρυση μονάδας πρόκειται να αγοράσει 305 στρέμματα με ελαιόδεντρα, τα οποία βρίσκονται ήδη στα στάδια της βιολογικής καλλιέργειας. Οι ελαιώνες θα αποδίδουν γύρω στα 90 κιλά ελαιόλαδο ανά στρέμμα. Το λάδι το οποίο θα παράγεται πρόκειται να είναι ανώτερης ποιότητας, υψηλής διατροφικής αξίας, με εξαιρετική γεύση και άρωμα και όλα τα πλούσια συστατικά του καρπού της ελιάς. Η ανωτερότητα του παραγόμενου ελαιολάδου οφείλεται σε μεγάλο ποσοστό στην τοπική ποικιλία «μανάκι», η οποία είναι τόσο καλά προσαρμοσμένη στο φυσικό περιβάλλον, ώστε ο ρόλος του καλλιεργητή περιορίζεται στην αξιοποίηση του βιολογικού κύκλου των δέντρων του. Βέβαια, σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εδάφους της περιοχής, αλλά και οι κλιματολογικές συνθήκες. Οι ιδιόκτητοι ελαιώνες πρόκειται να πιστοποιηθούν από το Ινστιτούτο Ελέγχου Βιολογικών Προϊόντων, «ΒΙΟΕΛΛΑΣ».

Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί πως το εξαιρετικά παρθένο ελαιόλαδο διαθέτει ιδιότητες, οι οποίες ευνοούν την καλή υγεία και προωθούν την αντίσταση του ανθρώπινου οργανισμού. Οι ευεργετικές ιδιότητες του έξτρα παρθένου ελαιολάδου οφείλονται κατά κύριο λόγο στα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα που περιέχει, σε αντίθεση με τα ζωικά λίπη που αποτελούνται από κεκορεσμένα λιπαρά οξέα και άλλα φυτικά έλαια, που αποτελούνται από πολυακόρεστα λιπαρά οξέα. Το έξτρα παρθένο ελαιόλαδο έχει χαρακτηριστεί από κορυφαίους επιστήμονες, όπως ο Δρ. Τριχόπουλος του Πανεπιστημίου του Χάρβαρντ, σαν μαγικό προϊόν.

Ως βασική πηγή μονοακόρεστων λιπαρών οξέων το έξτρα παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο:

- Βοηθά στη μείωση της «κακής χοληστερίνης» (LDL) και στη διατήρηση της περιεκτικότητας του αίματος σε «καλή χοληστερίνη» (HDL).

- Έχει θετική επίδραση στην πρόληψη φραγής των αρτηριών και στην πρόληψη των καρδιαγγειακών παθήσεων.
- Διευκολύνει την πέψη και συμβάλει στη θεραπεία του έλκους και του δωδεκαδάκτυλου.
- Συμβάλει στη σωστή διατροφή των διαβητικών και κατά συνέπεια στην ισορροπία των τιμών του σακχάρου.
- Ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού και βοηθά στην καλή λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος.
- Είναι ευεργετικό στην πρόληψη του καρκίνου.
- Είναι ιδιαίτερα σταθερό, ακόμα και στις θερμοκρασίες τηγανίσματος, όπου άλλα φυτικά έλαια αλλοιώνονται επικίνδυνα, επειδή περιέχει υψηλά ποσοστά αντιοξειδωτικών. Συγκεκριμένα, το έξτρα παρθένο ελαιόλαδο, μας προειδοποιεί με την αλλαγή του χρώματός του, μετά τα πολλά τηγανίσματα, πράγμα που δεν συμβαίνει με όλα τα άλλα σπορέλαια που διατηρούν στο τηγάνισμα - παραπλανητικά και επικίνδυνα - το χρώμα τους.
- Οι ουσίες και τα συστατικά του έξτρα παρθένου ελαιόλαδου (στερόλες, βιταμίνες, άλατα κ.α.) ευεργετούν τον ανθρώπινο οργανισμό. [4]

Το έξτρα παρθένο ελαιόλαδο βιολογικής παραγωγής είναι ακόμα πιο υγιεινό και ασφαλές από το συμβατικό. Ένα πρώτο πλεονέκτημα αυτού είναι ότι προστατεύει τον καταναλωτή από τις επικίνδυνες τοξικές ουσίες που περιέχουν τα φυτοφάρμακα, με τα οποία ραντίζονται οι συμβατικές καλλιέργειες. Το γεγονός ότι δεν χρησιμοποιούνται χημικά λιπάσματα και συνθετικές ορμόνες, σημαίνει ότι το φυτό δεν «βιάζεται» να αναπτυχθεί και έχει μια φυσιολογική ανάπτυξη. Επίσης, είναι αναμφισβήτητο ότι τα βιολογικά προϊόντα έχουν μεγαλύτερη θρεπτική αξία σε σχέση με τα συμβατικά, δηλαδή τα προϊόντα της εντατικής χημικής καλλιέργειας. Αυτό συμβαίνει γιατί έχουν μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε φυσικά σάκχαρα, μέταλλα, ιχνοστοιχεία και μικρότερη περιεκτικότητα σε νερό. Επίσης, διαθέτουν μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε βιταμίνες και αντιοξειδωτικές ουσίες. Η γεύση τους είναι περισσότερο ολοκληρωμένη και μεστή, ενώ διατηρούν σε μεγάλο βαθμό τα αρώματά τους.

Η έντονη ανησυχία των ατόμων για την υγεία τους και η συνεχής αναζήτηση τρόπων για τη διαφύλαξη του πολυτιμότερου αυτού αγαθού, έχουν συντελέσει στην αύξηση της κατανάλωσης έξτρα παρθένου ελαιολάδου, βιολογικής καλλιέργειας. Η μεσογειακή διατροφή, η οποία συνίσταται στη διατροφή του ανθρώπου, ανεξαρτήτου φύλου και ηλικίας, σε καθημερινή βάση, με ελαιόλαδο, αποτελεί συνήθεια όλο και περισσότερων ατόμων, ακόμα και αυτών που δεν ανήκουν στους μεσογειακούς λαούς. Αύξημένη κατανάλωση ελαιολάδου έχει παρατηρηθεί και σε αρκετές Ευρωπαϊκές (μη μεσογειακές) χώρες όπως είναι η Γερμανία, η Αυστρία, η Δανία, αλλά και χώρες της Βόρειας Αμερικής και η Ιαπωνία. Ταυτόχρονα, στις εν λόγω χώρες τα βιολογικά προϊόντα είναι αρκετά δημοφιλή, ενώ αναμένεται αύξηση της κατανάλωσης αυτών. Συνεπώς, θεωρείται πρόκληση για την προτεινόμενη παραγωγική μονάδα η εξαγωγή έξτρα παρθένου βιολογικού ελαιολάδου, το οποίο πρόκειται να παράγει σε κάποιες από τις προαναφερθείσες χώρες.

Η περιοχή που επιλέχθηκε για την εγκατάσταση της υπό ίδρυση παραγωγικής μονάδας είναι η κοινότητα Λυγουριού του Δήμου Ασκληπείου, η οποία ανήκει στη ευρύτερη περιοχή της Επιδαυρίας Γης, του Νομού Αργολίδος. Ένας από τους κυριότερους λόγους που επιλέχθηκε η εν λόγω περιοχή είναι το εξαιρετικής ποιότητας ελαιόλαδο που παράγει, κάτι το οποίο οφείλεται, τόσο στις εδαφοκλιματολογικές συνθήκες της περιοχής, όσο και στους ειδικούς χειρισμούς της παραγωγής που εφαρμόζονται. Μάλιστα, το ελαιόλαδο που παράγεται στην περιοχή φέρει την ένδειξη Π.Ο.Π. («Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης (ΠΟΠ)»), καθώς η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει επιβάλλει ενδείξεις αναγνώρισης ποιότητας για ορισμένες περιοχές, οι οποίες διαθέτουν αναγνωρισμένες μεθόδους και πρακτικές καλλιέργειας και συγκομιδής ελιών, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγεται και η περιοχή Λυγουριό Ασκληπείου. Ταυτόχρονα, στην εν λόγω περιοχή η καλλιέργεια της ελιάς αποτελεί παράδοση, όπως και τη βασική πηγή εισοδήματος για πολλές από τις οικογένειες που κατοικούν εκεί. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Λυγουριό βρίσκεται πολύ κοντά στην αγορά της Αθήνας (μόλις 2 ώρες), η οποία αποτελεί την κύρια αγορά στόχο της μονάδας.

Στην περιοχή λειτουργούν δύο ελαιοτριβεία, το ένα εκ των οποίων παράγει μόνο συμβατικό ελαιόλαδο, ενώ το δεύτερο είναι μικτό, δηλαδή παράγει συμβατικό και βιολογικό ελαιόλαδο. Το μικτό ελαιοτριβείο παράγει βιολογικό ελαιόλαδο μόνο δύο μέρες την εβδομάδα, με αποτέλεσμα να μην καλύπτει τις αυξημένες ανάγκες των βιοκαλλιεργητών της περιοχής.

Ο ιδρυτής της μονάδας επιδιώκει να εκμεταλλευτεί τις ευκαιρίες οι οποίες έχουν εμφανιστεί στο προσκήνιο και να εισέλθει δυναμικά στον κλάδο της παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου, με την αγορά 305 στρεμμάτων βιολογικών ελαιώνων καθώς και την ίδρυση μιας πρότυπης, υπερσύγχρονης μονάδας παραγωγής και τυποποίησης βιολογικού ελαιολάδου, το οποίο θα προέρχεται από τους ιδιόκτητους ελαιώνες, αλλά και από ελαιώνες παραγωγών της περιοχής του Δήμου Ασκληπιείου, όπου πρόκειται να εγκατασταθεί η μονάδα.

Η υπό ίδρυση εταιρεία, η οποία θα φέρει την επωνυμία «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα διαθέτει στο εμπόριο τρία διαφορετικά είδη βιολογικού ελαιολάδου, τα οποία θα προέρχονται από τους ελαιώνες της εταιρείας, από ελαιώνες της περιοχής του Δήμου Ασκληπιείου και από ελαιώνες των γειτονικών περιοχών, αντίστοιχα. Μόνο οι δύο πρώτες κατηγορίες ελαιολάδου θα παράγονται στην «Επίδαυρο Ελαιουργική». Το βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο θα ανήκει στην τρίτη κατηγορία, θα αγοράζεται από την εταιρεία, θα τυποποιείται από αυτή και θα φέρει την επωνυμία της. Τα προϊόντα θα συσκευάζονται σε γυάλινες φιάλες χωρητικότητας 500 ml, 750 ml και 1 lt, τύπου Maraska και αμφορέα και χρώματος σκούρου πράσινου και καφέ - πράσινου. Επίσης, θα χρησιμοποιηθούν και μεταλλικοί τενεκέδες των 3lt και 5lt καθώς και πήλινες συλλεκτικές τύπου Maraska. Η εταιρεία θα διαθέτει τα προϊόντα στην αγορά μέσω αλυσίδων σούπερ μάρκετ, εξειδικευμένων καταστημάτων πώλησης βιολογικών προϊόντων, καταστημάτων υγιεινής διατροφής, αλλά και του διαδικτύου.

### **2.3 Γενικοί Στόχοι του Επενδυτικού Σχεδίου**

Βασικός στόχος της υπό ίδρυση μονάδας είναι η παραγωγή, τυποποίηση και εμπορία εξαιρετικής ποιότητας βιολογικού ελαιολάδου, το οποίο θα ικανοποιεί τις ανάγκες των καταναλωτών κατά τον πιο ικανοποιητικό τρόπο, ενώ θα αποτελεί την πρώτη αγοραστική επιλογή ανάμεσα στα υπόλοιπα επώνυμα ελαιόλαδα, βιολογικής ή συμβατικής επιλογής. Για αυτό το λόγο, η εταιρεία σκοπεύει να εφαρμόσει μια επιθετική στρατηγική μάρκετινγκ, η οποία ως στόχο θα έχει τη γνωστοποίηση της επιχείρησης στο καταναλωτικό κοινό, την προσέλκυση όσο το δυνατό μεγαλύτερου αριθμού αγοραστών και την τοποθέτησή της στο μυαλό του καταναλωτή, ως την καλύτερη εταιρεία παραγωγής και τυποποίησης έξτρα παρθένου βιολογικού ελαιολάδου, ανώτερης ποιότητας σε προσιτή τιμή.

Προκειμένου να επιτευχθεί ο ανωτέρω σκοπός, απαιτείται η διοίκηση της μονάδας να υιοθετήσει τις αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Η παραγωγή ποιοτικών προϊόντων θα διασφαλιστεί με την εφαρμογή συστήματος ποιότητας της σειράς ISO, καθώς και του συστήματος ελέγχου HACCP, το οποίο αφορά την υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων. Επίσης, η εταιρεία πρόκειται να πιστοποιηθεί από τον Οργανισμό Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων, «ΒΙΟΕΛΛΑΣ». Κατά αυτό τον τρόπο, όχι μόνο θα επιτευχθεί η παραγωγή προϊόντων ανώτερης ποιότητας, αλλά θα μειωθεί το κόστος παραγωγής, με την μείωση του αριθμού των ελαττωματικών προϊόντων. Έτσι, θα αυξηθεί η συνολική κερδοφορία, γεγονός το οποίο συνεπάγεται την ικανοποίηση των μετόχων.

Η υπό ίδρυση μονάδα πρόκειται να εισέλθει σε μια αγορά, η οποία βρίσκεται στο στάδιο της ανάπτυξης. Ο ανταγωνισμός ανάμεσα στις υπάρχουσες επιχειρήσεις του κλάδου δεν είναι ιδιαίτερα έντονος, ενώ υπάρχει «χώρος» για την είσοδο νέων επιχειρήσεων στον κλάδο. Βέβαια, ο ανταγωνισμός αναμένεται να αυξηθεί τα επόμενα χρόνια. Η εταιρεία θα επιδιώξει να προσελκύσει καταναλωτές και από την αγορά του συμβατικού ελαιολάδου και να τους μετατρέψει σε καταναλωτές βιολογικού ελαιολάδου με την εφαρμογή κατάλληλης επικοινωνιακής πολιτικής. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, αναγκαία κρίνεται η παροχή πλήρης και έγκυρης πληροφόρησης σχετικά με τις ευεργετικές

ιδιότητες των βιολογικών προϊόντων και κυρίως του βιολογικού ελαιολάδου καθώς και τη διαφοροποίησή του σε σχέση με τα συμβατικά.

Το μερίδιο αγοράς που θα προσπαθήσει να αποσπάσει η εταιρεία θα είναι σχετικά μικρό στην αρχή και θα αντιστοιχεί σε έσοδα, τα οποία θα καταστήσουν την επένδυση βιώσιμη. Μέσα στα επόμενα χρόνια θα επιδιώξει να καθιερωθεί στην εγχώρια αγορά, αλλά και στις αγορές του εξωτερικού, αυξάνοντας το μερίδιο αγοράς. Κάτι τέτοιο θα επιτευχθεί με τη διεύρυνση του δικτύου διανομής της, μέσω της σύναψης συνεργασιών με όλο και περισσότερες εταιρείες διανομής. Όσο πιο γνωστή γίνει η εταιρεία και όσο πιο αποδεκτά τα προϊόντα της από το καταναλωτικό κοινό, τόσο πιο εύκολο είναι να κερδίσει μια θέση στο ράφι ενός καταστήματος λιανικής πώλησης. Απώτερος στόχος της εταιρείας αποτελεί η επέκταση των δραστηριοτήτων της και σε νέες αγορές του εξωτερικού.

Για να επιτύχει τους στόχους της η εταιρεία θα προβεί στις ακόλουθες δράσεις:

1. Παροχή στο καταναλωτικό κοινό προϊόντων εξαιρετικής ποιότητας στη χαμηλότερη δυνατή τιμή.
2. Δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης προς τα βιολογικά προϊόντα και συγκεκριμένα το βιολογικό ελαιόλαδο, με την ενημέρωση των καταναλωτών αναφορικά με τις ευεργετικές ιδιότητες αυτού.
3. Ορθή οργάνωση της παραγωγής και υιοθέτηση των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας.
4. Εφαρμογή επιθετικής στρατηγικής μάρκετινγκ, η οποία κύριο στόχο θα έχει τη δημιουργία ενός σταθερού αγοραστικού κοινού.
5. Δημιουργία των κατάλληλων υποδομών διακίνησης των προϊόντων, μέσω της σύναψης συμφωνιών και της εποικοδομητικής συνεργασίας με μεγάλες αλυσίδες super market, καταστήματα βιολογικών προϊόντων και καταστήματα υγιεινής διατροφής.
6. Επιλογή αξιόπιστων προμηθευτών και επιδίωξη μακροχρόνιας συνεργασίας με αυτούς.



## **2.4 Γενικά Στοιχεία Εταιρείας**

### **2.4.1 Η Ταυτότητα της Νέας Εταιρείας**

Η εταιρεία που θα ιδρυθεί θα έχει Νομική Μορφή Ανώνυμης Εταιρείας και θα φέρει την επωνυμία «Επίδαυρος Ελαιουργική Ανώνυμη Εμπορική Εταιρεία». Όπως προαναφέρθηκε, πρόκειται να εγκατασταθεί στην κοινότητα Λυγουριού του Δήμου Ασκληπιείου και ιδρυτής της θα είναι ο κ. Καπετανόπουλος Ηλίας.

### **2.4.2 Οι Υποστηρικτές του Προγράμματος**

Υποστηρικτής του σχεδίου θα είναι ο ιδρυτής της εταιρείας, κ. Καπετανόπουλος Ηλίας, ο οποίος είναι πτυχιούχος του τμήματος «Φυτικής Παραγωγής», του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και κατέχει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στη «Διοίκηση Επιχειρήσεων – Διοίκηση Ολικής Ποιότητας», του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Έχει πολυετή ενασχόληση στον τομέα των βιολογικών προϊόντων και διαθέτει σημαντική προϋπηρεσία ως στέλεχος του Οργανισμού Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων, «ΒΙΟΕΛΛΑΣ». Η οικονομική δυνατότητα του ιδιοκτήτη κρίνεται ικανή να στηρίξει την επιχείρηση σε βάθος χρόνου έξι ετών, όπου υπολογίζεται ότι θα χρειαστεί η εταιρεία για να σταθεροποιήσει τις χρηματοροές της.

## **2.5 Ιστορικό Προγράμματος και Μελέτη Σκοπιμότητας**

Ο υποστηρικτής του προγράμματος αποφάσισε να εξετάσει τα βασικά στοιχεία της επένδυσης και να διερευνήσει τη βιωσιμότητά της. Για αυτό το λόγο ήρθε σε επαφή με το γραφείο εκπόνησης οικονομοτεχνικών μελετών «Στήριζις», στο οποίο και ανατέθηκε η εκτέλεση της μελέτης. Η συγκεκριμένη ομάδα στελεχών έχει εκπονήσει, σχεδιάσει, επιβλέψει την εφαρμογή και πιστοποιήσει τη λειτουργικότητα μεγάλης σειράς τεχνοοικονομικών μελετών και εφαρμογών στο παρελθόν. Ο απώτερος στόχος είναι αφενός μεν η ολοκλήρωση του συγκεκριμένου επενδυτικού προγράμματος μέσα σε

συγκεκριμένες χρονικές προθεσμίες, αφετέρου δε η επίτευξη υψηλής βαθμίδας standards ποιότητας σχεδιασμού και εφαρμογής. Η παρούσα μελέτη ανατέθηκε με χρόνο παράδοσης τον Απρίλιο του έτους 2008.

## **2.6 Κόστος Εκπονήσεως της Μελέτης και των Σχετικών Ερευνών**

Το κόστος της παρούσας μελέτης σκοπιμότητας υπολογίζεται να ανέλθει στα 10.000 €. Ταυτόχρονα, η διενέργεια άλλων προεπενδυτικών ενεργειών πρόκειται να κοστίσει 5.500 €. Στον ακόλουθο πίνακα (2.4) παρουσιάζεται το κόστος της μελέτης σκοπιμότητας καθώς και οι υπόλοιπες αναγκαίες δαπάνες.

<b>Πίνακας 2.4: Κόστος Προεπενδυτικών Μελετών και Ερευνών</b>	
<b>Περιγραφή</b>	<b>Κόστος (€)</b>
Μελέτη Σκοπιμότητας	<b>10.000</b>
Έρευνες Αγοράς – Ταξίδια	<b>3.000</b>
Προκαταρκτικές Έρευνες Οικοπέδου	<b>500</b>
Διάφορα Άλλα Έξοδα	<b>2.000</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>15.500</b>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ**

### **ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ**

#### **3.1 Ορισμός της Αγοράς και Ανάλυση της Δομής της**

Προκειμένου να γίνει εφικτή η ουσιαστική ανάλυση της αγοράς στην οποία σκοπεύει να εισέλθει η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα, κρίνεται αναγκαία η ανάλυση των βασικών συνιστωσών, οι οποίες την αποτελούν και είναι τα προϊόντα, οι πελάτες, οι ανταγωνιστές, οι προμηθευτές και οι δίαυλοι διανομής.

##### **3.1.1 Προϊόντα**

Το βιολογικό ελαιόλαδο είναι ο χυμός, ο οποίος προκύπτει από τον καρπό των ελαιόδεντρων, τα οποία καλλιεργούνται σύμφωνα με τις αρχές της βιολογικής γεωργίας. Το βιολογικό ελαιόλαδο μπορεί να καταταγεί σε κατηγορίες ανάλογα την ποιότητα που το διακρίνει, αλλά και τα οργανοληπτικά και χημικά συστατικά του. Η ποιότητα του ελαιολάδου αξιολογείται βάση των ακόλουθων κριτηρίων:

**Α. Οξύτητα:** Αποτελεί βασικό και ευρέως διαδεδομένο κριτήριο ποιοτικής αξιολόγησης του βιολογικού, αλλά και συμβατικού ελαιολάδου. Ο βαθμός οξύτητας εξαρτάται κυρίως από την ποιοτική κατάσταση του ελαιοκάρπου, τον τρόπο συγκομιδής και αποθήκευσης αυτού καθώς και την επεξεργασία του στο ελαιοτριβείο.

**Β. Οξείδωση:** Η οξείδωση προσδιορίζεται κύρια από τον υπολογισμό των υπεροξειδίων και την μέτρηση της απορρόφησης στο υπεριώδες φάσμα. (Υπολογίζεται ο αριθμός των υπεροξειδίων, καθώς και οι τιμές των σταθερών K270, K232 και ΔΚ).

**Γ. Χρώμα:** Το χρώμα μεταξύ των βιολογικών ελαιολάδων γενικά διαφέρει σημαντικά και αποτελεί χαρακτηριστικό δείκτη ποιότητας. Η διαφορά οφείλεται στο είδος των

χρωστικών ουσιών (χλωροφύλλες, καροτίνες κλπ.) οι οποίες περιέχονται στον βιολογικό ελαιόκαρπο, στο στάδιο της συγκομιδής του καθώς και στην καλλιεργούμενη ποικιλία ελιάς. Στην έναρξη της συγκομιδής το χρώμα του βιολογικού ελαιολάδου είναι έντονα πράσινο (άγουρος καρπός, χλωροφύλλες), ενώ στο στάδιο της ωρίμανσης το χρώμα γίνεται χρυσοκίτρινο (καροτίνες). Στο τέλος της συγκομιδής ο υπερώριμος βιολογικός ελαιόκαρπος δίνει χρώμα φαιό.

**Δ. Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά:** Ο έλεγχος των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών (άρωμα και γεύση) αποτελεί, χωρίς αμφιβολία, το βασικότερο κριτήριο ποιοτικής αξιολόγησης, με μόνο μειονέκτημα την υποκειμενικότητα του δοκιμαστή (Cucurachi, 1975).

Ελαττωματικά μπορούν να χαρακτηριστούν τα ελαιόλαδα, τα οποία παρουσιάζουν γεύση και οσμή μούχλας, ταγκάδας και χωματίλας. [5]

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την παραγόμενη ποσότητα και ποιότητα του βιολογικού ελαιολάδου, είναι οι εξής:

- Το κλίμα, το έδαφος και άλλοι εξωτερικοί παράγοντες: Το δένδρο της ελιάς αναπτύσσεται καλύτερα σε γόνιμα εδάφη (αν και παρουσιάζει αντοχές και σε άγονα) και σε θερμές περιοχές με ήπιο χειμώνα.
- Η ποικιλία του δένδρου.
- Η υγιεινή κατάσταση του ελαιοκάρπου: Όταν ο ελαιόκαρπος έχει προσβληθεί από μύκητες ή ασθένεια, αλλοιώνεται η ποιότητα του λαδιού.
- Η εποχή συλλογής του ελαιοκάρπου: Ο ελαιόκαρπος πρέπει να συλλέγεται όταν είναι φυσιολογικά ώριμος, γιατί τότε περιέχει τη μεγαλύτερη ποσότητα λαδιού και όλα τα απαραίτητα συστατικά, σε αναλογία τέτοια, ώστε να χαρακτηρίζεται ως λάδι εξαιρετικής ποιότητας. Σημειώνεται ότι η παρατεταμένη παραμονή του καρπού στο δένδρο μετά την ωρίμανσή του, έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του αρώματος των λαδιών και πιθανά την αύξηση της περιεκτικότητας σε ελεύθερα λιπαρά οξέα.

- Ο τρόπος συλλογής των ελαιοκάρπων (μάζεμα με τα χέρια ή κτένες, κλπ.): Επηρεάζει την ποιότητα του βιολογικού ελαιολάδου, ανάλογα με το βαθμό τραυματισμού που προκαλείται στον ελαιόκαρπο.
- Η διατήρηση και αποθήκευση του ελαιοκάρπου: Πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην τραυματίζεται ο καρπός και να αποφεύγεται η αύξηση της θερμοκρασίας. Επισημαίνεται ότι, ο χρόνος που μεσολαβεί από τη συλλογή μέχρι την επεξεργασία του ελαιόσπορου στο ελαιουργείο πρέπει να είναι ο πλέον σύντομος.
- Οι μέθοδοι εξαγωγής ελαιολάδου: Οι μέθοδοι εξαγωγής αφορούν την παραλαβή του ελαιοκάρπου, την τροφοδοσία των μηχανών, την αποφύλλωση και την πλύση των ελαιοκάρπων στο ελαιοτριβείο.
- Η θραύση του ελαιοκάρπου: Το σπάσιμο ή η άλεση είναι το πρώτο κύριο στάδιο της επεξεργασίας του ελαιοκάρπου. Η φάση αυτή επηρεάζει την ποσότητα και την ποιότητα του ελαιολάδου. [6]

Το βιολογικό ελαιόλαδο ανήκει στην κατηγορία των παρθένων ελαιολάδων, δηλαδή των ελαιολάδων που λαμβάνονται από τον ελαιόκαρπο, αποκλειστικά με μηχανικές ή άλλες φυσικές μεθόδους, με θέρμανση κυρίως, που δεν συνεπάγεται αλλοίωση του ελαιολάδου. Επιπλέον, δεν έχουν υποστεί καμία άλλη επεξεργασία, εκτός από πλύσιμο, καθίζηση, φυγοκέντριση και διήθηση. Τα παρθένα ελαιόλαδα μπορούν να χωριστούν σε δυο επιμέρους υποκατηγορίες, οι οποίες αναφέρονται ακολούθως, όπως και οι ιδιότητες / χαρακτηριστικά κάθε μιας από αυτές.

#### **A) Εξαιρετικά Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο**

Διαθέτει άριστη γεύση, ενώ ο βαθμός οργανοληπτικής αξιολόγησης είναι ίσος ή ανώτερος του 6,5. Η ελεύθερη οξύτητα (γνωστή ως η έκφραση «τα οξέα του») είναι από δέκατα έως 1 gr ελαϊκό οξύ, ανά 100 gr ελαιόλαδου. Το έξτρα παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο ανήκει στην καλύτερη ποιότητα βιολογικού ελαιολάδου.

Το έξτρα παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο είναι μια προνομιούχος (χαρισματική) λιπαρή ουσία. Υπερτερεί έναντι όλων των άλλων λιπαρών σωμάτων, τα οποία χρησιμοποιούνται

στη διατροφή του ανθρώπου, είτε αυτά προέρχονται από το φυτικό, είτε από το ζωικό βασίλειο.

Το έξτρα παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο, παρότι είναι της ίδιας θερμιδικής αξίας με τις άλλες λιπαρές ουσίες, υπερέχει όλων επειδή:

- Προέρχεται από το μεσοκάρπιο και όχι από ελαιούχους σπόρους. Το ίδιο δε το λάδι, στη διάρκεια της διαχωρίσεώς του, δρα ως απολικός διαλύτης και εκχυλίζει από το μεσοκάρπιο ουσίες αρωματικές και γευστικές (διατηρεί απλά όλα τα απαραίτητα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά, κυρίως επειδή είναι άθερμο).

- Διαχωρίζεται από την ελαιοζύμη (προϊόν αλέσεως ολόκληρου του καρπού) μόνο με φυσικές μεθόδους (πίεση, αποστάλαξη, φυγοκέντριση ή συνδυασμό τούτων) και δεν υποβάλλεται σε διαδικασίες εξευγενισμού (εξουδετέρωση της οξύτητας, αποχρωματισμό, απόσμηση κ.λπ.).

- Το έξτρα παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο δεν είναι καθαρή λιπαρή ουσία όπως όλες οι άλλες, αλλά ελαιούχος μούστος, που περιέχει 300 περίπου συστατικά (αλκοόλες, αλειφατικές και αρωματικές, αιθέριες, εστέρες, στερόλες, βιταμίνες, φαινολικές ουσίες κ.λπ.). Συνέπεια του ανωτέρου είναι να έχει άρωμα και γεύση, που οφείλονται στα μικροσυστατικά και όχι στα τριγλυκερίδια.

- Το έξτρα παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο είναι η μόνη λιπαρή ουσία που τρώγεται ακατέργαστη.

- Το ελαιόλαδο έχει αρμονική χημική σύσταση. Συγκεκριμένα είναι μέσης ακορεστότητας, με αριθμό ιωδίου 80-81, έναντι 130-200 των κοινών σπορέλαιων. Επίσης, περιέχει σε πολύ υψηλό ποσοστό το μονοακόρεστο ελαϊκό οξύ (63-83% του συνόλου των λιπαρών οξέων), ενώ ταυτόχρονα είναι επαρκώς εφοδιασμένο για τον ανθρώπινο οργανισμό, με ουσιώδη λιπαρά οξέα.

- Εμφανίζει ασυνήθιστα υψηλή αντοχή στο τηγάνισμα, που είναι αλλοίωση βαριάς μορφής για όλες τις λιπαρές ουσίες.

- Το έξτρα παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο είναι πλούσιο σε λιποδιαλυτικές βιταμίνες Α, D, E και Κ, ενώ περιέχει ακόμη Β και C. Η βιταμινική αξία του οφείλεται κυρίως στη βιταμίνη Α και στην Ε.

### **Β) Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο**

Έχει καλή γεύση, ενώ ο βαθμός οργανοληπτικής αξιολόγησης είναι ίσος ή ανώτερος του 5,5. Η ελεύθερη οξύτητα του είναι έως το πολύ 2 gr ελαϊκού οξέος, ανά 100 gr ελαιολάδου.

Το παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο θεωρείται λάδι καλής ποιότητας, με ελαφρώς μεγαλύτερη οξύτητα, που δεν πρέπει να ξεπερνά το 1,5%. Έχει ωραίο άρωμα και γεύση, ενώ το χρώμα του είναι σχεδόν ίδιο με αυτό του έξτρα παρθένου βιολογικού ελαιολάδου. [7]

Όπως όλα τα βιολογικά προϊόντα, έτσι και το βιολογικό ελαιόλαδο θα πρέπει να φέρει την πιστοποίηση ενός από τους εγκεκριμένους φορείς πιστοποίησης. Οι εν λόγω οργανισμοί ελέγχουν εάν ένα προϊόν έχει παραχθεί σύμφωνα με το βιολογικό τρόπο παραγωγής, που ορίζει η κοινοτική νομοθεσία. Η σήμανση του βιολογικού ελαιολάδου ρυθμίζεται από τον Κανονισμό 2092/91 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με τον οποίο τα οργανικά προϊόντα και μόνο αυτά επιτρέπεται να φέρουν την ένδειξη «Βιολογικό». Η συσκευασία πρέπει να γράφει «Προϊόν Βιολογικής Γεωργίας», ή «Προϊόν Βιολογικής Γεωργίας σε Μεταβατικό Στάδιο», αν η παραγωγή έχει γίνει τα δύο πρώτα χρόνια βιολογικής καλλιέργειας του κτήματος. Οποιαδήποτε άλλη σχετική ένδειξη δεν είναι έγκυρη. Πρέπει επίσης να υπάρχει στη συσκευασία ο κωδικός του οργανισμού πιστοποίησης, καθώς και το σήμα του. Ταυτόχρονα, πρέπει να αναφέρεται το όνομα του παραγωγού και η επωνυμία του προϊόντος. Όταν στα τυποποιημένα προϊόντα περιέχονται περισσότερα από ένα συστατικά, πρέπει τα μη-βιολογικά συστατικά να αναγράφονται στη συσκευασία, με τρόπο που να διακρίνονται από τα υπόλοιπα και να μην υπερβαίνουν ένα συγκεκριμένο ποσοστό στη σύνθεσή τους.

Η τιμή του βιολογικού ελαιολάδου είναι ακριβότερη κατά 20% - 25% σε σχέση με το συμβατικό. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι το κόστος παραγωγής των βιοκαλλιεργητών είναι υψηλότερο από αυτό των συμβατικών παραγωγών, καθώς η κλίμακα παραγωγής είναι μικρότερη εξαιτίας της μη εντατικής καλλιέργειας με αγροχημικά. Επιπλέον, μια γεωργική μονάδα που καλλιεργείται με βιολογικές μεθόδους απαιτεί κατά μέσο όρο 10%-20% περισσότερη εργασία από ότι μια αντίστοιχη, που καλλιεργείται με σύγχρονη – συμβατική μέθοδο, με αποτέλεσμα να επιβαρύνεται η τιμή του βιολογικού προϊόντος. [3]

### **3.1.2 Πελάτες**

Οι πελάτες των εταιρειών παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου μπορούν να χωριστούν σε δυο κατηγορίες, τους εμπόρους-διανομείς του προϊόντος και τους τελικούς καταναλωτές αυτού, αντίστοιχα.

Αναφορικά με την πρώτη κατηγορία οι πελάτες είναι:

#### **1. Τα εξειδικευμένα καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων**

Πρόκειται για καταστήματα, τα οποία πωλούν αποκλειστικά βιολογικά προϊόντα, είτε σε χύμα μορφή, είτε τυποποιημένα. Προκειμένου όμως η πώληση να πραγματοποιηθεί σε χύμα μορφή και κατά συνέπεια σε χαμηλότερη τιμή, θα πρέπει το εκάστοτε κατάστημα να έχει πιστοποιηθεί από έναν από τους επίσημους φορείς πιστοποίησης. Σε διαφορετική περίπτωση το κατάστημα οφείλει να περιοριστεί στην πώληση τυποποιημένων, συσκευασμένων προϊόντων.

#### **2. Αλυσίδες super markets**

Πρόκειται για τις μεγάλες αλυσίδες super markets, όπως είναι ο ΑΒ Βασιλόπουλος, οι Αφοί Βερόπουλοι, το Carrefour – Μαρινόπουλος και το Ξυνό. Στα ράφια των super markets τοποθετείται το βιολογικό ελαιόλαδο, σε τυποποιημένη πάντα μορφή, μαζί με τις διάφορες επωνυμίες συμβατικού ελαιόλαδου. Το τυποποιημένο βιολογικό ελαιόλαδο



φέρει την επωνυμία του παραγωγού ή της εταιρείας που πραγματοποιεί την λιανική πώληση.

### **3. Καταστήματα Υγιεινής Διατροφής**

Τα καταστήματα υγιεινής διατροφής έκαναν την εμφάνιση τους πριν είκοσι περίπου χρόνια, επιδιώκοντας να ικανοποιήσουν το καταναλωτικό κοινό, το οποίο δήλωσε την αντίθεση του στα προϊόντα της χημικής γεωργίας. Τα εν λόγω καταστήματα προωθούν οικολογικές ιδέες και προϊόντα, τα οποία βρίσκονται πιο κοντά στη φύση και συμβάλλουν στη καλή υγεία και ευρωστία. Τα προϊόντα που προωθούν είναι κυρίως βιολογικά τρόφιμα, φυσικά συμπληρώματα διατροφής όπως και διάφορα βότανα. Προϋπόθεση για την επιτυχία των καταστημάτων υγιεινής διατροφής και την πραγματοποίηση υψηλών πωλήσεων είναι η συνεχής ενημέρωση των πωλητών, τόσο μέσω προσωπικών ενημερώσεων όσο και μέσω εξειδικευμένων σεμιναρίων, αναφορικά με τις ευεργετικές ιδιότητες του βιολογικού ελαιολάδου και τις διαφορές του σε σχέση με το συμβατικό.

### **4. Εταιρείες διανομής βιολογικού ελαιολάδου**

Οι εταιρείες διανομής βιολογικού ελαιολάδου αποτελούν την καλύτερη λύση για παραγωγικές εταιρείες, οι οποίες δεν διαθέτουν δίκτυο διανομής, είτε γιατί δεν επιθυμούν να αναλάβουν το ρίσκο, είτε γιατί η πρόσβαση σε αυτό είναι αδύνατη. Οι εταιρείες διανομής πωλούν το ελαιόλαδο στην εγχώρια αγορά ή σε αγορές του εξωτερικού.

**Στην δεύτερη κατηγορία** πελατών ανήκουν όπως προείπαμε **οι τελικοί καταναλωτές** του προϊόντος, οι οποίοι είναι άτομα κάθε ηλικίας, που κατοικούν στην ελληνική επικράτεια ή στις χώρες του εξωτερικού, στις οποίες πραγματοποιούν εξαγωγές οι ελληνικές εταιρείες.

Ωστόσο, η πλειονότητα των αγοραστών βιολογικού ελαιολάδου αποτελείται από γυναίκες και γενικά άτομα νεότερης ηλικίας. Η ύπαρξη παιδιών στην οικογένεια και το διαθέσιμο εισόδημα φαίνεται να επηρεάζουν την απόφαση για αγορά βιολογικών προϊόντων. Βέβαια, η διαφορά τιμής δε μεταφράζεται κατ' ανάγκη σε αγορά των προϊόντων από άτομα υψηλότερων εισοδηματικών τάξεων. Γενικότερα, πιθανότεροι

καταναλωτές θεωρούνται οι νέοι, οι μορφωμένοι και οι οικογένειες με μεγαλύτερο αριθμό παιδιών. Πάντως, σαν κυριότερος διαχωριστικός παράγοντας διαφοροποίησης αγοραστών και μη αγοραστών βιολογικών προϊόντων ανακηρύσσεται το μορφωτικό επίπεδο, ενώ ο κυριότερος λόγος μη αγοράς είναι η περιορισμένη διαθεσιμότητά τους στο εμπόριο. [3]

### **3.1.3 Προμηθευτές**

Βασικοί προμηθευτές των εταιρειών παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου είναι οι βιοκαλλιεργητές, οι οποίοι συλλέγουν τον καρπό της ελιάς και στη συνέχεια τον μεταφέρουν στο ελαιοτριβείο, προκειμένου να επεξεργαστεί και να προκύψει ο χυμός του. Στην Ελλάδα υπάρχει αυξημένος αριθμός βιοκαλλιεργητών, ενώ ο αριθμός τους παρουσιάζει συνεχή αύξηση τα τελευταία χρόνια. Επίσης, οι εταιρείες παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου, οι οποίες διαθέτουν και τυποποιητήριο, προμηθεύονται όλα τα απαραίτητα υλικά συσκευασίας, προκειμένου να συσκευάσουν το ελαιόλαδο που παράγουν. Υπάρχουν αρκετές εταιρείες προμήθειας υλικών συσκευασίας στην εγχώρια αγορά με τις οποίες μπορούν να συνεργαστούν, με αποτέλεσμα να μην υφίσταται πρόβλημα στη διαθεσιμότητα αυτών των υλικών.

### **3.1.4 Ανταγωνιστές**

Παρά το γεγονός ότι ο κλάδος των βιολογικών προϊόντων αναπτύσσεται τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας, επί του παρόντος, η γενική εικόνα που προκύπτει είναι αυτή ενός σχετικά μικρού κλάδου, όσον αφορά τον αριθμό και το μέγεθος των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σ' αυτόν, με χαμηλό βαθμό συγκέντρωσης και μεγάλη διασπορά μεριδίων.

Συγκεκριμένα, ο κλάδος των επιχειρήσεων βιολογικού ελαιολάδου αποτελείται κυρίως από επιχειρήσεις (παραγωγικές, μεταποιητικές και εισαγωγικές) μικρού μεγέθους και οικογενειακού χαρακτήρα. Οι περισσότερες από τις συγκεκριμένες μονάδες έχουν τη

νομική μορφή ατομικών επιχειρήσεων ή ετερόρρυθμων εταιρειών, ο δε ετήσιος κύκλος εργασιών κάθε μιας διαμορφώνεται σε χαμηλά επίπεδα. Παράλληλα με τις μικρότερες επιχειρήσεις, στον κλάδο δραστηριοποιούνται και λίγες μεγάλου μεγέθους εταιρείες, οι περισσότερες από τις οποίες ασχολούνται κυρίως με συμβατικά προϊόντα, στα οποία άλλωστε «οφείλουν» και τους υψηλότερους κύκλους εργασιών, σε σύγκριση με τους μέσους όρους που προκύπτουν από την πώληση βιολογικών τροφίμων.

Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων έχει εξαγωγικό προσανατολισμό, αν και τα τελευταία χρόνια, το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι εξαγωγές επί των συνολικών πωλήσεων, είναι χαμηλότερο σε σχέση με το παρελθόν.

Μεταξύ των κυριοτέρων επιχειρήσεων που ασχολούνται με την τυποποίηση – εμφιάλωση και διακίνηση βιολογικού ελαιόλαδου είναι οι: Μπλάουελ Φρίντριχ καταλαμβάνοντας μερίδιο της τάξης του 28,5% επί του συνόλου της παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου το 2006, ΑΓΡΟ.BI.M ΑΕ με μερίδιο παραγωγής 6% περίπου, Αγροτικός Συν/σμός Βιοκαλλιεργητών Μεσσαράς και Κεφαλός Σπάρτη ΑΕ με μερίδιο 4 – 4,5% έκαστος, Λατζίμας ΑΕΒΕΤΕ με μερίδιο παραγωγής 3,5 – 4% και Βιοσιτία ΑΕ με μερίδιο παραγωγής 3%. [3]

### **3.1.5 Διανομή**

Υπάρχουν οι παρακάτω τρόποι διάθεσης του βιολογικού ελαιολάδου από τη μεριά των παραγωγών:

#### ***α) Χονδρική πώληση βιολογικού ελαιολάδου σε εταιρείες διανομής***

Οι παραγωγοί βιολογικού ελαιολάδου επιλέγουν τον συγκεκριμένο τρόπο για τη διάθεση αυτού, διότι δεν απαιτείται η τυποποίηση και η συσκευασία του, ενώ η πώληση όλης της παραγωγής μπορεί να πραγματοποιηθεί απευθείας. Επιπλέον, δεν απαιτούνται αποθηκευτικοί χώροι από τον παραγωγό, όπως και μέσα μεταφοράς και δίκτυο διανομής. Βέβαια, η τιμή διάθεσης του προϊόντος στον έμπορο πραγματοποιείται σε αρκετά χαμηλότερη τιμή από την τελική τιμή πώλησής του στον καταναλωτή. Επίσης, αρκετές

φορές παρατηρείται το φαινόμενο οι έμποροι να αποπληρώνουν τους παραγωγούς ύστερα από μεγάλο χρονικό διάστημα. Τέλος, υπάρχει το ενδεχόμενο ο έμπορος να μην αντιληφθεί μια τυχόν ανάμιξη του ελαιολάδου με κάποιο άλλο έλαιο (σπορέλαιο, ηλιέλαιο) και να υποστεί το οικονομικό κόστος που θα προκύψει, ενώ υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να καταστεί αναξιόπιστος στους συνεργάτες του.

### ***β) Χονδρική πώληση βιολογικού ελαιολάδου απ' ευθείας σε super markets***

Αυξάνει συνεχώς ο αριθμός των παραγωγικών μονάδων, οι οποίες τυποποιούν το παραγόμενο προϊόν τους και στη συνέχεια το διακινούν μέσω χονδρεμπόρων. Οι αλυσίδες super market αποτελούν σημείο διάθεσης των βιολογικών προϊόντων και ειδικότερα του βιολογικού ελαιολάδου. Πλεονεκτήματα του εν λόγω τρόπου διανομής αποτελούν ο μεγάλος αριθμός υποψήφιων πελατών, η εύκολη αναγνώριση του προϊόντος από τον καταναλωτή, ενώ προσφέρεται η δυνατότητα επίτευξης υψηλής προστιθέμενης αξίας. Ταυτόχρονα, το ρίσκο που αναλαμβάνουν οι παραγωγικές μονάδες είναι σχετικά μικρό, λόγω της διασποράς των πελατών. Μειονέκτημα του εν λόγω τρόπου διάθεσης αποτελεί η δυσκολία εισόδου στο δίκτυο διανομής, καθώς επικρατεί μεγάλος ανταγωνισμός από ομοειδή προϊόντα, ενώ απαιτείται μεγάλη αναγνωρισιμότητα του προϊόντος και ισχυρή επωνυμία. Και σε αυτή την περίπτωση υπάρχει η πιθανότητα να υπάρξει μεγάλο διάστημα αποπληρωμής.

### ***γ) Χονδρική πώληση βιολογικού ελαιολάδου σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων***

Αποτελεί έναν εξίσου διαδεδομένο τρόπο διακίνησης του βιολογικού ελαιολάδου στη χώρα μας, καθώς κάνουν την εμφάνισή τους όλο και περισσότερα καταστήματα, τα οποία πωλούν αποκλειστικά βιολογικά προϊόντα. Υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός καταναλωτών, που επιλέγουν τα καταστήματα βιολογικών προϊόντων για τις αγορές τους, λόγω του ότι οι πωλήσεις είναι προσωπικές και παρέχεται ενημέρωση στους καταναλωτές, αναφορικά με τη βιολογική γεωργία καθώς ικανοποιούνται οι όποιες απορίες έχουν. Ένας δεύτερος λόγος που εξηγεί αυτή την προτίμηση, αποτελεί η δυνατότητα πώλησης προϊόντων σε «χύμα» μορφή και κατά συνέπεια σε χαμηλότερη τιμή, αν το κατάστημα ελέγχεται και πιστοποιείται. Επίσης, μέσω της ανταλλαγής απόψεων μεταξύ πωλητή και καταναλωτών παρέχεται ανατροφοδότηση στον παραγωγό και κατ' επέκταση η δυνατότητα βελτίωσης

των προϊόντων του (π.χ. της συσκευασίας). Τα μειονεκτήματα του συγκεκριμένου τρόπου διανομής συμπίπτουν με αυτά του προηγούμενου.

***δ) Λιανική πώληση βιολογικού ελαιολάδου σε λαϊκές αγορές βιολογικών προϊόντων ή σε συμβατικές λαϊκές αγορές***

Αποτελεί έναν παραδοσιακό τρόπο διακίνησης του βιολογικού ελαιολάδου στη χώρα μας, από το ξεκίνημα της βιολογικής γεωργίας στη χώρα μας. Οι παραγωγοί μπορούν να διαθέτουν τα προϊόντα τους στις λαϊκές αγορές, σε «χύμα» μορφή, χωρίς να επιβαρύνονται με τις δαπάνες για την τυποποίηση και συσκευασία του προϊόντος. Ταυτόχρονα, υπάρχει η δυνατότητα διάθεσης ακόμη και των ποιοτικά κατώτερων προϊόντων, ενώ μπορούν να επιτευχθούν υψηλές σχετικά τιμές, ακόμη και για τα β' διαλογής προϊόντα. Στα πλεονεκτήματα μπορούμε να προσθέσουμε την άμεση και καθημερινή επαφή με τους καταναλωτές, όπως και το ότι η πώληση γίνεται τοις μετρητοίς. Ως μειονέκτημα μπορούμε να παραθέσουμε την ανυπαρξία κατάλληλων δομών στήριξης από τους Δήμους.

Αναφορικά με τις λαϊκές αγορές, οι οποίες πωλούν αποκλειστικά βιολογικό ελαιόλαδο και γενικά βιολογικά προϊόντα, η Ομοσπονδία Ενώσεων Βιοκαλλιεργητών Ελλάδος έχει διαμορφώσει τις ακόλουθες αρχές:

1. Δικαίωμα πώλησης των ιδιοπαραγόμενων βιολογικών προϊόντων τους στις βιολογικές λαϊκές αγορές έχουν αποκλειστικά και μόνο οι αγρότες – βιοκαλλιεργητές, οι αναγνωρισμένες ομάδες βιοκαλλιεργητών και οι συνεταιρισμοί αποκλειστικά βιοκαλλιεργητών.
2. Οι αγορές αυτές θα πρέπει να είναι ανεξάρτητες από τις λαϊκές αγορές συμβατικών προϊόντων. Βέβαια, κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει στην πράξη.
3. Η διακίνηση των προϊόντων θα πρέπει να γίνεται με επίσημα φορολογικά στοιχεία, τα οποία θα επικυρώνονται από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα της πολιτείας και θα παραδίδονται σε τακτά χρονικά διαστήματα στους Οργανισμούς Ελέγχου, προκειμένου να πιστοποιούνται οι πωλούμενες ποσότητες.

4. Θα πρέπει να θεσμοθετηθούν ουσιαστικοί μηχανισμοί ελέγχου από την πλευρά της πολιτείας.

5. Οι εκπρόσωποι των οργανώσεων των βιοκαλλιεργητών θα πρέπει να συμμετέχουν σε όλα τα όργανα αδειοδότησης, επίβλεψης και ελέγχου των αγορών. [8]

#### ***ε) Λιανική πώληση βιολογικού ελαιολάδου από το εργοστάσιο***

Ο τρόπος αυτός δεν είναι ιδιαίτερα διαδεδομένος στην Ελλάδα, σε αντίθεση με τις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες. Πλεονεκτήματα της διανομής βιολογικού ελαιολάδου αποτελούν η άμεση επαφή με τους καταναλωτές καθώς και το ότι η πώληση γίνεται τοις μετρητοίς. Στα αδύνατα σημεία μπορούν να συμπεριληφθούν η αναγκαιότητα κατάλληλων χώρων υποδοχής, η ασφαλής και ομαλή οδική σύνδεση με το εργοστάσιο, η συνήθως μεγάλη απόσταση των παραγωγικών μονάδων από τα αστικά κέντρα καθώς και η αναγκαιότητα απόκτησης επιπλέον γνώσεων, αναφορικά με τις τεχνικές επίτευξης μιας επιτυχημένης πώλησης.

#### ***στ) Λιανική πώληση βιολογικού ελαιολάδου μέσω του διαδικτύου***

Στις μέρες μας είναι λίγες οι εταιρείες, οι οποίες δεν έχουν παρουσία στο διαδίκτυο. Οι περισσότερες διαθέτουν πλήρως ενημερωμένες ιστοσελίδες, τις οποίες μπορούν να επισκεφτούν οι καταναλωτές και να ενημερωθούν για τα προϊόντα της εταιρείας, το ιστορικό και τις εγκαταστάσεις της, ενώ τους δίνεται η δυνατότητα να πραγματοποιήσουν μια παραγγελία, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα παραγγελίας. Οι καταναλωτές μπορούν να λάβουν τα προϊόντα που επιθυμούν χωρίς να χρειαστεί να αφιερώσουν τον απαραίτητο χρόνο και κόπο για να μεταβούν σε κάποιο κατάστημα. Βέβαια, η τιμή του προϊόντος είναι λίγο αυξημένη, καθώς σε αυτή συμπεριλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς.

### ***3.2 Γενικά Χαρακτηριστικά του Κλάδου της Βιολογικής Καλλιέργειας της Ελιάς***

Η βιολογική γεωργία πρέπει να νοηθεί ως μέρος ενός αειφόρου γεωργικού συστήματος και ως μία βιώσιμη εναλλακτική λύση για τις παραδοσιακές προσεγγίσεις της γεωργίας. Από τη στιγμή που τέθηκαν σε ισχύ οι κανονισμοί της ΕΕ για τη βιολογική γεωργία το 1992, δεκάδες χιλιάδες γεωργικών εκμεταλλεύσεων μετατράπηκαν προς αυτό το

σύστημα, ως αποτέλεσμα της αυξανόμενης ζήτησης για προϊόντα που καλλιεργούνται με βιολογικές μεθόδους.

Η αειφορία τόσο της γεωργίας, όσο και του περιβάλλοντος, αποτελεί βασικό στόχο της σημερινής κοινής γεωργικής πολιτικής (ΚΓΠ) σύμφωνα με την οποία, η αειφόρος ανάπτυξη πρέπει να συμβιβάζει την παραγωγή τροφίμων με τη διατήρηση των πεπερασμένων πόρων και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, έτσι ώστε οι ανάγκες των ανθρώπων που ζουν σήμερα, να μπορούν να ικανοποιούνται χωρίς να υπονομεύεται η δυνατότητα των μελλοντικών γενεών να εκπληρώνουν τις δικές τους ανάγκες. Ο στόχος αυτός απαιτεί να λαμβάνουν υπόψη τους οι γεωργοί τις συνέπειες που θα έχουν οι δραστηριότητές τους στο μέλλον της γεωργίας και τον τρόπο με τον οποίο τα συστήματα που χρησιμοποιούν διαμορφώνουν το περιβάλλον.

Η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς διαφέρει από τη συμβατική καλλιέργεια της ελιάς σε πολλά σημεία. Συγκεκριμένα, ευνοεί τις ανανεώσιμες πηγές και την ανακύκλωση και επιστρέφει στο έδαφος τα θρεπτικά συστατικά που βρίσκονται στα κατάλοιπα. Επιπλέον, σέβεται τα συστήματα του ίδιου του περιβάλλοντος για την καταπολέμηση των παρασίτων και των ασθενειών στις καλλιέργειες και στην κτηνοτροφία, αποφεύγει δε τη χρησιμοποίηση συνθετικών παρασιτοκτόνων, ζιζανιοκτόνων και χημικών λιπασμάτων. Στη βιολογική γεωργία χρησιμοποιείται ένα φάσμα τεχνικών, οι οποίες συντελούν στη διατήρηση των οικοσυστημάτων και στην μείωση της ρύπανσης.

Η δέσμη μεταρρυθμιστικών μέτρων του Προγράμματος Δράσης 2000 της ΕΕ προβλέπει μεγαλύτερη έμφαση στην αγροτική ανάπτυξη, καθιστώντας την το δεύτερο πυλώνα της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής (ΚΓΠ), έχοντας ως κύρια αποστολή το σεβασμό προς το περιβάλλον. Η συγκεκριμένη δέσμη απαιτεί από τα κράτη - μέλη να θεσπίσουν κατάλληλα μέτρα περιβαλλοντικής προστασίας για όλα τα είδη γεωργίας. Αναμένεται ότι οι γεωργοί θα τηρούν ορισμένα βασικά περιβαλλοντικά πρότυπα χωρίς χρηματοδοτική αντιστάθμιση καθώς και την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει». Ωστόσο, τα γεωργοπεριβαλλοντικά μέτρα, στο πλαίσιο των προγραμμάτων αγροτικής ανάπτυξης, προβλέπουν πληρωμές στους γεωργούς, οι οποίοι αναλαμβάνουν δεσμεύσεις περιβαλλοντικού χαρακτήρα, που υπερβαίνουν τις ορθές γεωργικές πρακτικές. Οι

γεωργοί που χρησιμοποιούν μεθόδους βιολογικής γεωργίας, συμπεριλαμβανομένης της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς, έχουν το δικαίωμα να ζητήσουν πριμοδοτήσεις, εφόσον αναγνωρίζεται ότι αυτό το ιδιαίτερο σύστημα γεωργίας ωφελεί το περιβάλλον. Παράλληλα, επιπλέον κίνητρα δίνονται μέσω επενδυτικών ενισχύσεων για τους τομείς της μεταποίησης και της εμπορίας.

Η χρηματοδοτική στήριξη και τα άλλα κίνητρα για να στραφούν οι γεωργοί στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς, είναι έτσι σχεδιασμένα, ώστε να βοηθήσουν να αναπτυχθεί ακόμα περισσότερο ο τομέας και να στηρίξουν τις συνδεδεμένες επιχειρήσεις στη μεταποίηση και στις συναφείς υπηρεσίες. Ένας από τους βασικούς παράγοντες που ενθαρρύνουν τους γεωργούς να «προσανατολιστούν» προς τη βιολογική γεωργική παραγωγή είναι η διευρυνόμενη καταναλωτική αγορά. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι τα τελευταία χρόνια, όλο και περισσότεροι καταναλωτές φαίνονται πρόθυμοι να καταβάλουν το υψηλότερο κόστος, που συνήθως χαρακτηρίζει το βιολογικό ελαιόλαδο σε σχέση με τα αντίστοιχο συμβατικό. Παράλληλα, βιολογικά προϊόντα διατίθενται πλέον σε καταστήματα super market σε όλη την Ευρώπη.

Με την ευκαιρία των μεταρρυθμίσεων της ΚΓΠ, οι οποίες άρχισαν στα τέλη της δεκαετίας του 1980, αναγνωρίστηκε ο θεμελιώδης ρόλος που θα μπορούσε να διαδραματίσει η βιολογική γεωργία και η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς, όσον αφορά την επίτευξη των αναθεωρημένων στόχων, όπως η μείωση των πλεονασμάτων, η προώθηση των προϊόντων ποιότητας και η ενσωμάτωση γεωργικών πρακτικών φιλικών προς το περιβάλλον. Εντούτοις, για να ενισχυθεί η εμπιστοσύνη των καταναλωτών στη βιολογική γεωργία, ήταν εμφανές ότι έπρεπε να θεσπιστεί μία αυστηρή κανονιστική ρύθμιση, που να πλαισιώνει την παραγωγή και την πολιτική ποιότητας.

Θεσπίστηκαν λοιπόν κανονισμοί για να διασφαλιστεί ο αυθεντικός χαρακτήρας των μεθόδων βιολογικής γεωργίας, οι οποίοι αφορούν και τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς, οι οποίοι εξελίχθηκαν σε ένα γενικό πλαίσιο που εφαρμόζεται στη γεωργία καθώς και στην επισήμανση, στη μεταποίηση και στην εμπορία του βιολογικού ελαιολάδου. Οι κανονισμοί αυτοί διέπουν επίσης τις εισαγωγές βιολογικών προϊόντων στην ΕΕ.



Οι επιθεωρήσεις που προβλέπονται καλύπτουν όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας, συμπεριλαμβανομένων της αποθήκευσης, της εμπορίας και της συσκευασίας και διενεργούνται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Οι ποινές για οποιαδήποτε παράβαση των κανόνων περιλαμβάνουν άμεση αφαίρεση του δικαιώματος να γίνεται αναφορά στο βιολογικό τρόπο παραγωγής για το σχετικό προϊόν καθώς και αυστηρότερες ποινές σε περίπτωση σοβαρότερων παραβάσεων.

Το Μάρτιο του 2000 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημιούργησε ένα λογότυπο [Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2092/9 1 του Συμβουλίου], που περιλαμβάνει την επισήμανση «βιολογική γεωργία - σύστημα ελέγχου ΕΚ» για να χρησιμοποιείται σε προαιρετική βάση από τους παραγωγούς, των οποίων τα συστήματα και τα προϊόντα διαπιστώθηκε, κατόπιν επιθεώρησης, ότι πληρούν τους κανονισμούς της ΕΕ. Οι καταναλωτές που αγοράζουν κάποιο προϊόν με αυτό το λογότυπο μπορούν να είναι βέβαιοι ότι τουλάχιστον το 95% των συστατικών του έχει παραχθεί με βιολογική μέθοδο, το προϊόν πληρεί τους κανόνες του επίσημου καθεστώτος επιθεώρησης και προήλθε απευθείας από τον παραγωγό ή τον παρασκευαστή σε σφραγισμένη συσκευασία. Το προϊόν φέρει το όνομα του παραγωγού, του παρασκευαστή ή του πωλητή και το όνομα ή τον κωδικό του οργανισμού επιθεώρησης. [2]

### ***3.3 Γενικά Χαρακτηριστικά του Κλάδου της Μεταποίησης Βιολογικού Ελαιολάδου***

Το πρώτο στάδιο της παραγωγής ελαιολάδου πραγματοποιείται στα ελαιοτριβεία. Τα ελαιοτριβεία παρακρατούν από τους ελαιοπαραγωγούς, ως «δικαίωμα», μέρος της ποσότητας του ελαιολάδου που παράγεται σε αυτά, το οποίο κυμαίνεται από 7,5% έως 10%. Τα ελαιοτριβεία ενδέχεται να ασχολούνται και με την τυποποίηση του προϊόντος, με αποτέλεσμα να το διαθέτουν, είτε απευθείας προς κατανάλωση, είτε να το προωθούν σε εμπορικές επιχειρήσεις (χονδρέμπορους) για μεταπώληση στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Εναλλακτικά, το προϊόν μεταφέρεται σε επιχειρήσεις επεξεργασίας ή/και τυποποίησης, οι οποίες, είτε το προωθούν και πάλι σε χονδρεμπόρους για μεταπώληση, είτε προμηθεύουν σημεία λιανικής πώλησης. Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων του

κλάδου αναπτύσσει έντονη εξαγωγική δραστηριότητα, διαθέτοντας το μεγαλύτερο μέρος των προϊόντων της στο εξωτερικό.

Στον κλάδο επίσης δραστηριοποιούνται και διάφοροι συνεταιρισμοί ή ενώσεις συνεταιρισμών, που έχουν ως κύρια δραστηριότητα τη συλλογή των προϊόντων των μελών τους και στη συνέχεια την εμπορία, επεξεργασία ή/και τυποποίηση αυτών. Οι επιχειρήσεις τυποποίησης στην Ελλάδα έχουν σχηματίσει ενώσεις, οι οποίες συμμετέχουν ενεργά στις εξελίξεις που συντελούνται. Ενδεικτικά αναφέρεται ο Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Τυποποίησης Ελαιολάδου (ΣΕΒΙΤΕΛ) και ο Ελληνικός Σύνδεσμος Βιοτεχνών Τυποποίησης Ελαιολάδου (ΕΣΒΙΤΕ).

Η πλειοψηφία των ελαιοτριβείων συγκεντρώνεται στις σημαντικότερες ελαιοπαραγωγικές περιοχές της χώρας μας και ειδικότερα στην Πελοπόννησο και στην Κρήτη. Το 20% των βιολογικών ελαιοτριβείων είναι συνεταιριστικά, ενώ τα υπόλοιπα ιδιωτικά. Τα ιδιωτικά ελαιοτριβεία είναι συνήθως μικρές οικογενειακές μονάδες.

Τα ελαιοτριβεία παίζουν σημαντικό ρόλο στην υψηλή ποιότητα του βιολογικού ελαιολάδου που παράγεται στην Ελλάδα. Το εισόδημα των ελαιοτριβείων στην Ελλάδα προέρχεται από τρεις πηγές: α) το εκθλιπτικό δικαίωμα, το οποίο είναι ένα ποσοστό στο παραγόμενο ελαιόλαδο, β) την εμπορία του ελαιολάδου και γ) την πώληση του ελαιοπυρήνα στην βιομηχανία της πυρηνελαιουργείας για την εξαγωγή ακατέργαστου πυρηνελαίου.

### ***3.4 Η Εγχώρια Αγορά Βιολογικού Ελαιολάδου***

#### **3.4.1 Μέγεθος Εγχώριας Παραγωγής Βιολογικού Ελαιολάδου**

Το ελαιόλαδο αποτελεί προϊόν με παράδοση στον ελληνικό και γενικότερα στο μεσογειακό χώρο. Στον παρακάτω πίνακα (3.1) παρουσιάζονται η εγχώρια παραγωγή και οι εξαγωγές βιολογικού ελαιόλαδου, για την χρονική περίοδο 1999 - 2006. Με βάση το συγκεκριμένο πίνακα, η παραγωγή βιολογικού ελαιόλαδου από 1.050 τόνους το 1999,

εκτιμάται σε 3.500 τόνους το 2006, παρουσιάζοντας μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής για τη συγκεκριμένη περίοδο 18,8%. Αναλυτικότερα, το μέγεθος της παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου εμφάνισε αύξηση κατά 8,6% το 2006 σε σχέση με το 2005, έναντι αύξησης 23,1% την περίοδο 2005/04 και 33,3% την περίοδο 2004/03.

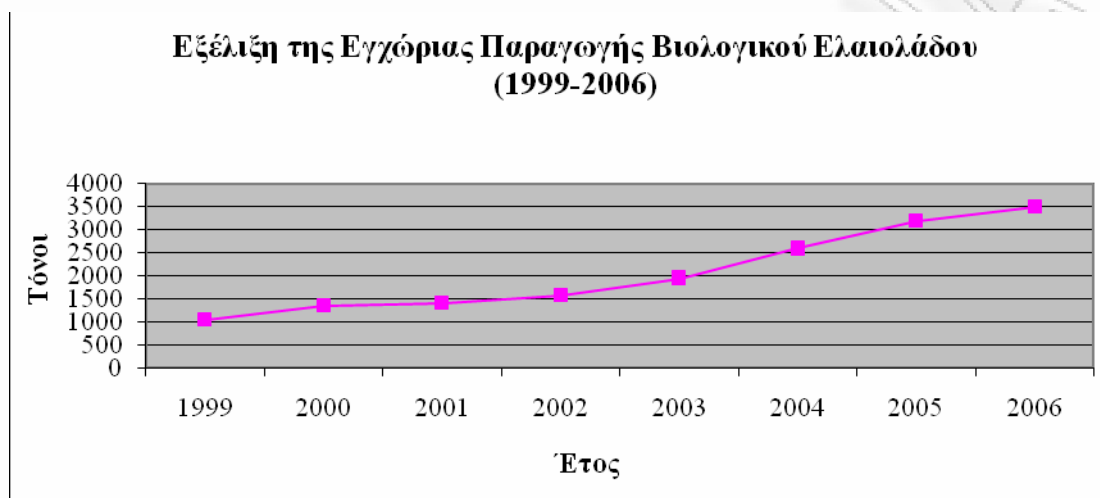
Σύμφωνα με παράγοντες της αγοράς, η μείωση αυτή που παρατηρείται στο ρυθμό αύξησης της παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου από το 2004 και μετά, σχετίζεται με κάποια προβλήματα που τα τελευταία κυρίως χρόνια προκύπτουν κατά τη διαδικασία των πιστοποιήσεων του προϊόντος. Συγκεκριμένα, τα προβλήματα αυτά έχουν να κάνουν με κάποια υπολείμματα φυτοφαρμάκων, που σε ορισμένες περιπτώσεις ανιχνεύονται σε ποσότητες ελαιολάδου βιολογικής καλλιέργειας και τα οποία βέβαια μπλοκάρουν την πιστοποίηση του τελικού προϊόντος, με αποτέλεσμα αυτό τελικά να διοχετεύεται στην αγορά ως συμβατικό. [3]

<b>Πίνακας 3.1 Μέγεθος Εγχώριας Παραγωγής Βιολογικού Ελαιολάδου (1999-2006)</b>		
<b>Έτος</b>	<b>Παραγωγή</b>	<b>Ρυθμός Μεταβολής</b>
1999	1.050	
2000	1.350	28,6%
2001	1.400	3,7%
2002	1.580	12,9%
2003	1.950	23,4%
2004	2.600	33,3%
2005	3.200	23,1%
2006	3.500	8,6%

*Ποσότητα σε τόνους*

*Πηγή: Εκτιμήσεις αγοράς, ICAP*

Στο ακόλουθο διάγραμμα (3.1) παρουσιάζεται η εξέλιξη της εγχώριας παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου για τα έτη 1999 – 2006.



**Διάγραμμα 3.1**

*Εξέλιξη της Εγχώριας Παραγωγής Βιολογικού Ελαιολάδου (1999-2006)*

### 3.4.2 Μέγεθος Εγχώριας Αγοράς Ελαιολάδου

Το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας παραγωγής βιολογικού ελαιόλαδου, όπως έχει ήδη αναφερθεί, κατευθύνεται σε αγορές του εξωτερικού. Μάλιστα, αρκετές εταιρείες παρασκευής βιολογικού ελαιολάδου έχουν αποκλειστικά εξαγωγικό προσανατολισμό, καθώς στο εξωτερικό μπορούν να επιτύχουν υψηλότερες τιμές. Οι κυριότερες χώρες προορισμού των εξαγωγών βιολογικού ελαιολάδου είναι αυτές της Δυτικής και Βόρειας Ευρώπης, καθώς και της Βόρειας Αμερικής, ενώ τα τελευταία χρόνια αυξάνεται το ενδιαφέρον και της Ιαπωνίας για το ελληνικό ελαιόλαδο.

Στη χώρα μας δεν πραγματοποιούνται άξιες λόγω εισαγωγές του συγκεκριμένου προϊόντος, καθώς η παραγωγή υπερκαλύπτει την εγχώρια ζήτηση. Οι λίγες εισαγωγές βιολογικού λαδιού που πραγματοποιούνται αφορούν μόνο σπορέλαια. Το ελαιόλαδο ανήκει στα βιολογικά προϊόντα που ξεκίνησαν στη χώρα μας πολύ πριν από τη διαμόρφωση ανάλογης εγχώριας ζήτησης, με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις που ανέλαβαν

τη διακίνησή του να κατευθύνουν το σύνολο των διακινούμενων ποσοτήτων στο εξωτερικό. Η είσοδος του βιολογικού ελαιολάδου σε μεγάλες αγορές του εξωτερικού, που ήταν σε θέση να απορροφήσουν τις παραγόμενες ποσότητες, σε συνδυασμό με την περιορισμένη εγχώρια ζήτηση, διατήρησαν το ποσοστό των εξαγωγών του συγκεκριμένου προϊόντος σε υψηλά επίπεδα.

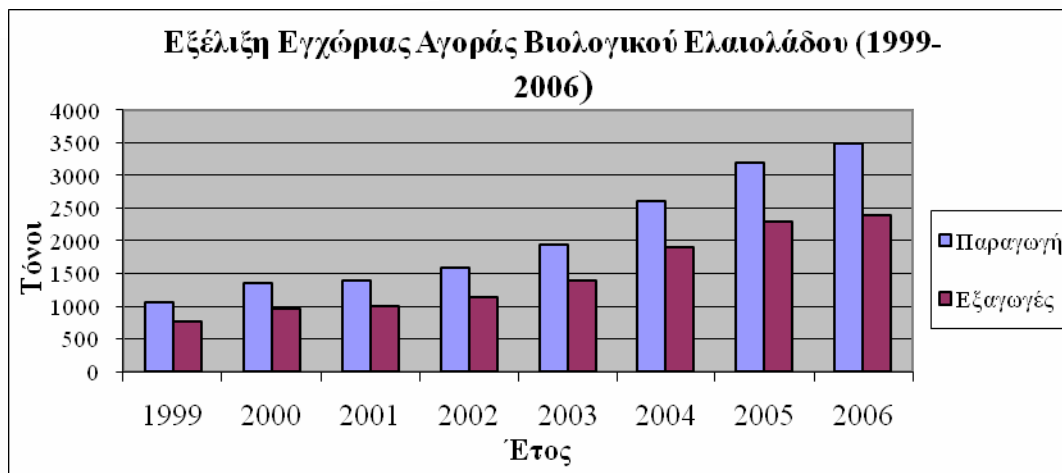
Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του πίνακα 3.2, οι εξαγωγές βιολογικού ελαιολάδου από 765 τόνους το 1999 εκτιμώνται σε 2.400 τόνους το 2006, ενώ ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής ανήλθε στο 17,7%.

<b>Πίνακας 3.2 Μέγεθος Εγχώριας Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου (1999 - 2006)</b>				
<b>Έτος</b>	<b>Παραγωγή</b>	<b>Εξαγωγές</b>	<b>Εγχώρια Κατανάλωση</b>	<b>Ρυθμός Μεταβολής %</b>
1999	1.050	765	285	-
2000	1.350	970	380	33,5
2001	1.400	1.000	400	5,3
2002	1.580	1.130	450	12,5
2003	1.950	1.400	550	22,2
2004	2.600	1.900	700	27,3
2005	3.200	2.300	900	28,6
2006	3.500	2.400	1.100	22,2

*Ποσότητα σε τόνους*

*Πηγή: Εκτιμήσεις αγοράς, ICAP*

Το διάγραμμα 3.2 παρουσιάζει την εξέλιξη της εγχώριας αγοράς βιολογικού ελαιολάδου για τα έτη 1999 έως 2006.



### Διάγραμμα 3.2

#### *Εξέλιξη Εγχώριας Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου (1999-2006)*

Σημαντική παρουσία στις εξαγωγές του συγκεκριμένου προϊόντος έχουν η Μπλάουελ Φρίντιχ, καταλαμβάνοντας μερίδιο περίπου 41% επί του συνόλου των εξαγωγών βιολογικού ελαιολάδου το 2006, η ΑΓΡΟ.ΒΙ.Μ ΑΕ με μερίδιο εξαγωγών 8,5-9%, ο Αγροτικός Συν/σμός Βιοκαλλιεργητών Μασσαράς, με μερίδιο της τάξης του 5,5% και η Κεφαλάς Σπάρτη ΑΕ με μερίδιο 4,5%. Όσον αφορά το μέγεθος της εγχώριας κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου, το 2006 εκτιμάται σε 1.100 τόνους έναντι 285 τόνων το 1999, παρουσιάζοντας μέση ετήσια αύξηση 21,3% για τη συγκεκριμένη περίοδο.

Στη σχετικά χαμηλή εγχώρια κατανάλωση βιολογικού ελαιόλαδου συμβάλλει και η έλλειψη ενημέρωσης των καταναλωτών γύρω από τα πλεονεκτήματα του συγκεκριμένου προϊόντος σε σχέση με το συμβατικό ελαιόλαδο, καθώς και το τελευταίο θεωρείται προϊόν υγιεινής διατροφής. Σύμφωνα με παράγοντες του κλάδου, η ποιότητα του ελληνικού βιολογικού ελαιόλαδου είναι υψηλή (χαμηλή οξύτητα, ανώτερη γεύση), το δε προϊόν έχει αποσπάσει διεθνή βραβεία σε εκθέσεις βιολογικών προϊόντων που διοργανώνονται στο εξωτερικό. Σε ότι αφορά τη διάθεση του βιολογικού ελαιολάδου στη χώρα μας, αυτή πραγματοποιείται τόσο από εξειδικευμένα καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων, όσο και από σούπερ μάρκετ και καταστήματα υγιεινής διατροφής.

[3]

### 3.4.3 Πωλήσεις Επιχειρήσεων Βιολογικού Ελαιολάδου

Στον πίνακα 3.3 παρουσιάζεται η εξέλιξη των πωλήσεων μεταποιητικών επιχειρήσεων βιολογικού ελαιολάδου, οι οποίες υποχρεούνται στη δημοσίευση των οικονομικών τους στοιχείων. Διευκρινίζεται ότι οι αναφερόμενες πωλήσεις αφορούν το σύνολο της δραστηριότητας των εταιρειών, δηλαδή περιλαμβάνουν και άλλα προϊόντα πέραν του εξεταζόμενου. Σημειώνεται ότι ο κύριος όγκος των πωλήσεων των περισσότερων από αυτές προέρχεται από συμβατικά προϊόντα. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι στον συγκεκριμένο πίνακα παρουσιάζονται οι πωλήσεις των εταιρειών Κατσέλη Χρ. Υιοί ΑΒΕΕ, Έλη ΑΕ και Μέλκο ΑΕΒΕ από το 2005 και μετά, καθώς δραστηριοποιήθηκαν στα βιολογικά προϊόντα για πρώτη φορά το 2005.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 3.3, οι πωλήσεις των επιχειρήσεων τυποποίησης βιολογικού ελαιολάδου ανήλθαν το 2005 σε 304.769.721 ευρώ έναντι 279.183.267 ευρώ το 2004, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 9,2% τη συγκεκριμένη περίοδο. Τη μεγαλύτερη σε ποσοστό αύξηση πωλήσεων παρουσίασαν το 2005 σε σχέση με το 2004, οι εταιρείες Αγκροσίντ ΑΕ και Κρητικά Φυσικά Προϊόντα ΑΒΕΕ (υπερτριπλασιασμός), ενώ σε απόλυτες τιμές τη μεγαλύτερη αύξηση παρουσίασε η ΑΓΡΟ.ΒΙ.Μ ΑΕ (9.799.465 ευρώ).

[3]

**Πίνακας 3.3: Πωλήσεις Επιχειρήσεων Παραγωγής – Τυποποίησης – Επεξεργασίας Βιολογικού Ελαιολάδου (2002 – 2006)**

Έτος	2006	2005	2004	2003	2002
<b>Επιχειρήσεις Τυποποίησης Βιολογικού Ελαιολάδου</b>					
ΕΛΑΪΣ – UNILEVER Α.Ε.	237.729.000	226.355.000	219.015.000	204.540.350	182.564.989
ΑΓΡΟ.ΒΙ.Μ Α.Ε.	27.754.000	24.554.564	14.755.099	21.745.094	13.151.176
NUTRIA Α.Ε.	22.261.083	14.738.525	11.684.881	9.210.649	20.076.421
ΜΠΟΤΖΑΚΗΣ	11.879.073	8.773.386	7.917.763	12.118.682	-
ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ Α.Β. & Ε.Ε.	8.500.000	6.203.148	7.133.369	6.177.394	6.724.740
ΜΠΛΑΟΥΕΛ ΦΡΙΝΤΡΙΧ	6.000.000	5.500.000	4.200.000	-	-
ΔΗΜΑΡΑΚΗΣ ΣΤ. Α.Ε.	Μ.Δ.	3.398.884	3.448.260	2.406.673	2.773.967
ΑΓΓΕΛΙΔΑΚΗΣ Α.Ε.	Μ.Δ.	2.403.797	2.070.173	1.712.222	1.898.152
ΚΡΗΤΙΚΑ ΦΥΣΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ Α.Β.Ε.Ε	2.500.000	2.225.788	706.527	1.381.187	839.816
ΚΡΗΤΙΚΗ ΓΗ Α.Ε.	3.000.000	2.197.950	1.687.367	1.629.584	721.712
ΛΑΤΖΙΜΑΣ Α.Ε.Β.Ε.Τ.Ε (5)	2.000.000	1.582.544	916.930	-	-
ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ Θ. & ΥΙΟΣ Α.Β.Ε.Ε.	1.400.000	1.461.565	1.259.299	1.274.836	2.217.755
ΒΙΟΣΙΤΙΑ Α.Ε.	3.000.000	1.174.125	815.394	711.415	904.027
ΚΕΦΑΛΑΣ ΣΠΑΡΤΗ Α.Ε.	1.183.667	931.094	766.806	761.519	677.236
ΜΕΛΑΜΠΙΑΝΑΚΗΣ Ε. & ΣΙΑ ΟΕ	Μ.Δ.	600.000	405.000	704.000	Μ.Δ.
ΜΑΛΕΒΥΖΙΩΤΙΚΟ ΛΙΟΤΡΙΒΙ Α.Ε.	572.646	523.150	274.077	504.568	-
ΡΑΣΤΩΝΗ ΜΑΓΟΥΛΑ Α.Ε.	800.000	333.147	509.440	411.122	558.733
ΜΥΚΗΝΑΪΚΗ Κ. ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Α.Β.Ε.Ε.	150.000	330.730	114.099	267.154	94.420



ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ & ΕΛΑΙΩΝ Α.Β. &Ε.Ε.	Μ.Δ.	323.213	113.701	426.541	327.311
ΡΙΘΥΜΝΑ Ε.Π.Ε	332.000	310.572	316.229	340.941	Μ.Δ.
ΚΡΗΤΙΔΑ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε	400.000	309.522	448.110	416.915	204.694
ΑΙΟΛΙΚΗ ΓΗ Α.Ε.	600.000	240.000	221.247	271.278	627.084
ΣΚΑΡΠΑΛΕΖΟΣ Γ. – Σ. ΜΑΡΙΝΗΣ ΟΕ	350.000	195.000	198.000	176.000	Μ.Δ.
ΑΓΚΡΟΣΙΝΤ Α.Ε.	Μ.Δ.	71.881	4.814	9.623	-
ΚΑΠΑ ΜΥ Α.Ε.Β.Κ.Ε.	Μ.Δ.	32.136	201.682	1.371.317	2.244.516
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝ/ΣΜΟΣ ΒΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΩΝ ΜΕΣΣΑΡΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	700.000	Μ.Δ.	Μ.Δ.	Μ.Δ.	Μ.Δ.
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>331.111.469</b>	<b>304.769.721</b>	<b>279.183.267</b>	<b>268.569.064</b>	<b>236.606.749</b>
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>	<i>Πηγή: Icap</i>				

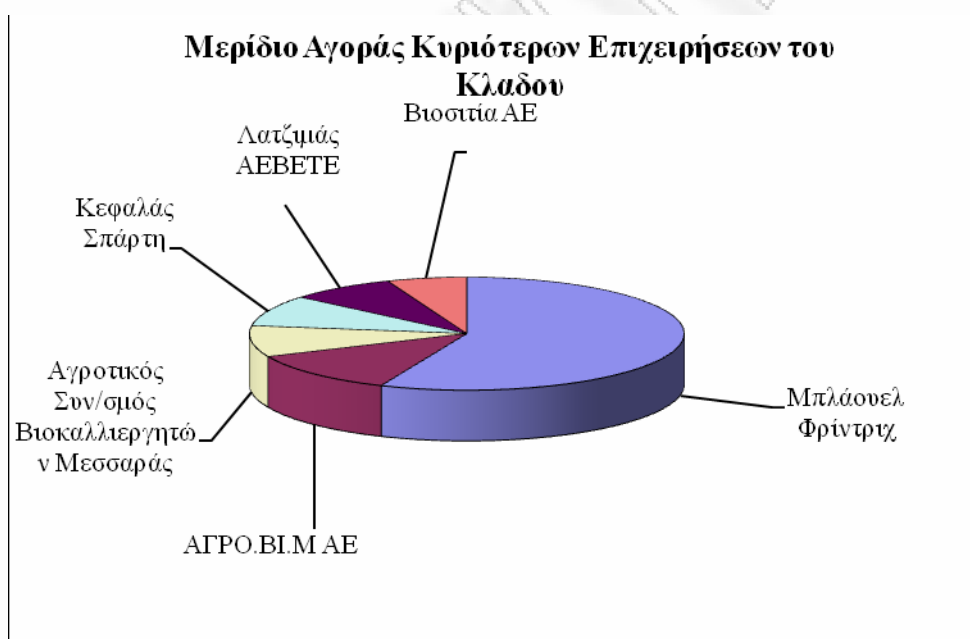
### 3.4.4 Μερίδια Αγοράς Κυριότερων Επιχειρήσεων του Κλάδου

Μεταξύ των κυριότερων μονάδων που ασχολούνται με την τυποποίηση – εμφιάλωση και διακίνηση βιολογικού ελαιολάδου είναι η εταιρεία Μπλάουελ Φρίντριχ, η οποία απέσπασε μερίδιο της τάξης του 28,5% επί του συνόλου της παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου το έτος 2006 και η ΑΓΡΟ.ΒΙ.Μ ΑΕ με μερίδιο παραγωγής 6%. Ακολουθούν ο Αγροτικός Συν/σμός Βιοκαλλιεργητών Μεσσαράς και Κεφαλάς Σπάρτη ΑΕ με μερίδιο 4,5% έκαστος, η Λατζιμάς ΑΕΒΕΤΕ με μερίδιο παραγωγής 4% και η Βιοσιτία ΑΕ με μερίδιο παραγωγής 3%. Τα μερίδια παραγωγής των κυριότερων επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο του βιολογικού ελαιολάδου παρουσιάζονται στον πίνακα 3.4 που ακολουθεί και διαγραμματικά στο διάγραμμα 3.3. [3]

**Πίνακας 3.4: Μέρη Αγοράς Κυριότερων Επιχειρήσεων στον Κλάδο**

Επωνυμία Εταιρείας	Μερίδιο Αγοράς
Μπλάουελ Φρίντριχ	28,5%
ΑΓΡΟ.ΒΙ.Μ ΑΕ	6%
Αγροτικός Συν/σμός Βιοκαλλιεργητών Μεσσαράς	4,5%
Κεφαλάς Σπάρτη	4,5%
Λατζιμάς ΑΕΒΕΤΕ	4%
Βιοσιτία ΑΕ	3%

Πηγή: Icap



**Διάγραμμα 3.3**

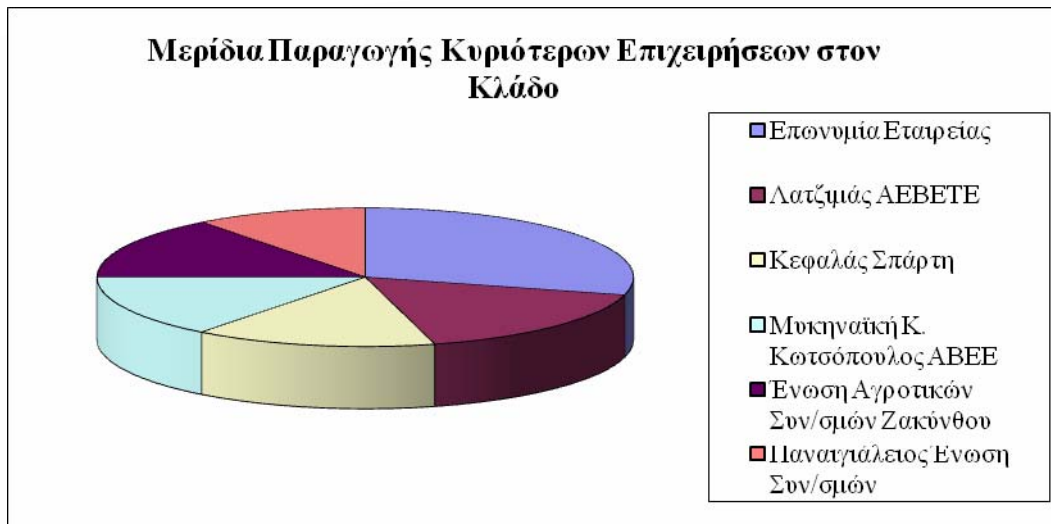
**Μερίδιο Αγοράς Κυριότερων Επιχειρήσεων του Κλάδου**

### 3.4.5 Μερίδια Παραγωγής Κυριότερων Επιχειρήσεων του Κλάδου

Σχετικά με τη συμμετοχή στην εγχώρια αγορά παραγωγικών μονάδων που ασχολούνται με την τυποποίηση βιολογικού ελαιολάδου, σημαντική θέση κατέχουν μεταξύ άλλων οι εταιρείες Λατζιμάς ΑΕΒΕΤΕ με μερίδιο της τάξης του 7% για το 2006, Κεφαλάς Σπάρτη ΑΕ με μερίδιο 4%, Μυκηναϊκή Κ. Κωτσόπουλος ΑΒΕΕ και Ένωση Αγροτικών Συν/σμών Ζακύνθου με μερίδιο 3,5% έκαστος, Παναιγιάλειος Ένωση Συν/σμών με μερίδιο 3 – 3,5% και Ελαιολάδου και Ελαίων ΑΒΕΕ με μερίδιο αγοράς 2,5 – 3%. Οι εν λόγω πληροφορίες περιέχονται στον πίνακα 3.5 και το διάγραμμα 3.4 που ακολουθούν. [3]

<b>Πίνακας 3.5: Μερίδια Παραγωγής Κυριότερων Επιχειρήσεων στον Κλάδο</b>	
<b>Επωνυμία Εταιρείας</b>	<b>Μερίδιο Αγοράς</b>
Λατζιμάς ΑΕΒΕΤΕ	7%
Κεφαλάς Σπάρτη	4%
Μυκηναϊκή Κ. Κωτσόπουλος ΑΒΕΕ	3,5%
Ένωση Αγροτικών Συν/σμών Ζακύνθου	3,5%
Παναιγιάλειος Ένωση Συν/σμών	3,5%
Ελαιολάδου και Ελαίων ΑΒΕΕ	2,5%

*Πηγή: Icap*



**Διάγραμμα 3.4**

***Μερίδια Παραγωγής Κυριότερων Επιχειρήσεων στον Κλάδο***

### **3.4.6 Εξωτερικό Εμπόριο Βιολογικού Ελαιολάδου – Κυριότερες Χώρες Προορισμού**

#### **3.4.6.1. Εξαγωγές Βιολογικού Ελαιολάδου – Κυριότερες Χώρες Προορισμού**

Το μέγεθος των εξαγωγών βιολογικού ελαιολάδου εξαρτάται από το ύψος της εγχώριας παραγωγής καθώς και από τη ζήτηση των χωρών του εξωτερικού. Κατά συνέπεια, οι εξαγωγές βιολογικού ελαιολάδου είναι πιθανό να παρουσιάζουν σημαντικές διακυμάνσεις σε ετήσια βάση. Κυριότερη χώρα προορισμού του ελληνικού βιολογικού ελαιολάδου είναι η Ιταλία. Η μεγαλύτερη ποσότητα βιολογικού ελαιολάδου που εξάγεται στην Ιταλία είναι σε «χύμα» μορφή και σε τιμή κατά πολύ χαμηλότερη του τυποποιημένου. Επίσης, σημαντικές ποσότητες βιολογικού ελαιολάδου εξάγονται και στις χώρες της Δυτικής και Βόρειας Ευρώπης καθώς και της Βόρειας Αμερικής. Τα τελευταία χρόνια αυξάνεται το ενδιαφέρον και της Ιαπωνίας για το ελληνικό βιολογικό ελαιόλαδο. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εξαγωγές ελληνικού βιολογικού ελαιολάδου ανά χώρα προορισμού για τα έτη 2003 – 2006.

**Πίνακας 3.6: Κοριότερες Χώρες Προορισμού Βιολογικού Ελαιολάδου**

<b>Χώρες Προέλευσης</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Ιταλία	663,07	978,62	695,58	851,77
Η.Π.Α.	138,21	168,02	208,27	249,67
Γερμανία	77,11	124,31	247,7	320,62
Ηνωμένο Βασίλειο	90,64	95,68	140,98	141,64
Καναδάς	71,71	85,84	183,2	167,83
Ελβετία	25,6	51,38	158,33	146,50
Αυστραλία	64,14	58,39	116,29	96,82
Κάτω Χώρες	32,08	51,33	55,76	57,07
Αυστρία	13,25	71,7	89,04	81,14
Κύπρος	0,84	16,3	52,22	56,71
Ιαπωνία	12,12	16,15	31,69	45,75
Σουηδία	14,91	20,12	74,25	49,94
Γαλλία	12,28	18,58	30,53	37,70
Ταϊβάν	9,85	18,0	17,85	25,87
Νότια Κορέα	7,3	19,43	26,28	21,68
Δανία	5,54	13,79	19,62	25
Βέλγιο	8,64	11,53	2,97	19,29
Πολωνία	10,65	12,05	11,02	20,61
Ισπανία	287,72	10,86	14,11	19,63
Κροατία	9,78	11,6	24,36	16,71

Νορβηγία	5,65	6,2	16,54	14,98
Δημ. Νοτ. Αφρικής	5,46	6,98	11,77	18,61
Ρωσία	3,45	5,83	9,61	9,91
Κίνα	0,99	6,58	5,1	16,09
Βουλγαρία	1,85	2,48	12,73	10,47
Υγrom	1,63	2,53	3,75	7,21
Δημοκρατία της Τσεχίας	2,86	2,44	1,86	7,30
Αίγυπτος	0,55	1,98	5,73	7,90
Ουγγαρία	0,28	3,64	3,33	8,35
Σερβία & Μοντενέγκρο	3,12	2,05	9,17	6,36
Φινλανδία	1,0	1,03	10,3	7,74
Ρουμανία	1,13	1,32	4,64	4,92
Βενεζουέλα	0,54	1,29	0,1	3,74
Ενωμένα Αραβικά Εμιράτα	0,6	0,98	4,41	3,26
Σλοβενία	1,51	1,2	0,91	3,10
<b>Μερικό Σύνολο</b>	<b>1.400</b>	<b>1.900</b>	<b>2.300</b>	<b>2.400</b>
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>			<i>Πηγή: Προσεγγιστικά στοιχεία ύστερα από έρευνα αγοράς</i>	

### 3.4.6.2. Εισαγωγές Βιολογικού Ελαιολάδου – Κυριότερες Χώρες Προορισμού

Όπως προαναφέρθηκε, στη χώρα μας δεν πραγματοποιούνται άξιες λόγου εισαγωγές βιολογικού ελαιολάδου, καθώς η παραγωγή υπερκαλύπτει την εγχώρια ζήτηση.

### **3.5 Βασικά Χαρακτηριστικά της Ζήτησης για Βιολογικό Ελαιόλαδο**

#### **3.5.1 Παράγοντες που Επηρεάζουν τη Ζήτηση για Βιολογικό Ελαιόλαδο**

Στην παρούσα ενότητα αναλύονται οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση του βιολογικού ελαιόλαδου.

Η **ανησυχία των καταναλωτών για την υγεία τους** αποτελεί τον βασικότερο ίσως παράγοντα, ο οποίος επηρεάζει τη ζήτηση για βιολογικό ελαιόλαδο. Η μεγάλη ευαισθησία που επιδεικνύουν οι καταναλωτές για την ασφάλεια των τροφίμων και την υγιεινή διατροφή των σχετικά «ευαίσθητων» ηλικιών (παιδιά, υπερήλικες), τους οδηγούν στην αναζήτηση γευμάτων χωρίς τοξίνες και συντηρητικά. Ο παράγοντας αυτός έχει ενισχυθεί σημαντικά και από τα διάφορα διατροφικά «σκάνδαλα» που κατά καιρούς δημοσιοποιούνται (νόσος σπογγώδους εγκεφαλοπάθειας, διοξίνες, μεταλλαγμένα τρόφιμα, κλπ).

Η **προβολή της πολλαπλής ωφελιμότητας του βιολογικού ελαιόλαδου**, μέσω της διαφήμισης και της παρουσίασης τεκμηριωμένων ερευνών και εκθέσεων επιστημόνων διεθνούς κύρους, επηρεάζει τις διατροφικές συνήθειες και προτιμήσεις των καταναλωτών και κατά συνέπεια συμβάλλει στην αύξηση της ζήτησης του εν λόγω προϊόντος. Η προβολή της μεσογειακής κουζίνας, που εντάσσει το ελαιόλαδο στην καθημερινή διατροφή, είναι ιδιαίτερα έντονη τα τελευταία χρόνια, γεγονός που έχει επηρεάσει θετικά την κατανάλωσή του.

Η **τιμή του βιολογικού ελαιόλαδου** αποτελεί έναν εξίσου σημαντικό προσδιοριστικό παράγοντα της ζήτησής του. Παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις, όχι μόνο από έτος σε έτος, αλλά και από μήνα σε μήνα, κυρίως λόγω των μεταβολών που εμφανίζει η προσφορά αυτού (παραγωγή και αποθέματα). Επιπλέον, σημαντικές είναι οι διαφορές μεταξύ της τιμής του τυποποιημένου και του χύμα βιολογικού ελαιόλαδου, με την πρώτη να κυμαίνεται σε υψηλότερα επίπεδα.

Όσον αφορά την τιμή του βιολογικού ελαιολάδου, σε συνδυασμό με το διαθέσιμο εισόδημα των καταναλωτών, η ζήτηση για βιολογικό ελαιόλαδο εμφανίζει, σε γενικές γραμμές, μεγαλύτερη ελαστικότητα σε σχέση με την αντίστοιχη του συμβατικού. Όπως προαναφέρθηκε, η απόκλιση τιμής μεταξύ βιολογικού και συμβατικού ελαιολάδου διαμορφώνεται σε επίπεδα που κυμαίνονται στο 20% της αξίας του αντίστοιχου συμβατικού. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι το κόστος παραγωγής των βιοκαλλιεργητών είναι υψηλότερο από αυτό των συμβατικών παραγωγών, αφού η κλίμακα παραγωγής είναι μικρότερη εξαιτίας της μη εντατικής καλλιέργειας με αγροχημικά. Επίσης, μια γεωργική μονάδα που χρησιμοποιεί βιολογικές μεθόδους απαιτεί κατά μέσο όρο 10% - 20% περισσότερη εργασία από ότι μια αντίστοιχη, που χρησιμοποιεί τη συμβατική μέθοδο. Τα παραπάνω έχουν σαν αποτέλεσμα την επιβάρυνση της τιμής του βιολογικού ελαιολάδου, του οποίου η τιμή είναι δυνατόν να επιβαρυνθεί επιπρόσθετα από άσχημα καιρικά φαινόμενα, που μπορεί να προκαλέσουν καταστροφές στις καλλιέργειες και να δημιουργήσουν προβλήματα επάρκειας στην αγορά.

Σημαντικοί παράγοντες για την ανάπτυξη της ζήτησης αποτελούν η **ενημέρωση του κοινού** σχετικά με τα οφέλη που προκύπτουν από την κατανάλωση βιολογικού ελαιολάδου καθώς και η μεγαλύτερη παρουσία τους στα διάφορα σημεία λιανικής πώλησης. Συγκεκριμένα, η διάθεση βιολογικού ελαιολάδου από καταστήματα και εμπόρους που πωλούν και συμβατικά τρόφιμα (super market και λαϊκές αγορές) συμβάλει στην άνοδο της «**αναγνωρισιμότητας**» των εξεταζόμενων ειδών από τους καταναλωτές. Άλλωστε, ένα από τα πιο σημαντικά εμπόδια για την πορεία των βιολογικών προϊόντων στην αγορά είναι η δυσκολία των καταναλωτών να τα εντοπίσουν και να τα αναγνωρίσουν. Για σειρά ετών τα καταστήματα υγιεινής διατροφής ή οι πωλήσεις απευθείας από τους παραγωγούς στους καταναλωτές ήταν τα κυριότερα κανάλια διάθεσης των βιολογικών τροφίμων και του βιολογικού ελαιολάδου ειδικότερα.

Τέλος, η διαφορετική αντίληψη που παρατηρείται από μεγάλη μερίδα καταναλωτών για **ισορροπημένη αρμονία** και μεγαλύτερη **προστασία του περιβάλλοντος**, σε συνδυασμό με την μεγάλη ανάπτυξη του αγροτουρισμού σε ειδικές βιολογικές φάρμες, όπου οι



καταναλωτές έρχονται σε επαφή με την φύση συμμετέχοντας στην παραγωγική διαδικασία, συμβάλλουν στην αύξηση της ζήτησης για βιολογικά προϊόντα. [3]

### **3.5.2 Χαρακτηριστικά της Ζήτησης Βιολογικών Προϊόντων - Βιολογικού Ελαιολάδου**

Σε αρκετές περιπτώσεις τα χαρακτηριστικά της ζήτησης ενός προϊόντος, σχετίζονται με το στάδιο που βρίσκεται, όσον αφορά τον κύκλο ζωής του. Συγκεκριμένα, ο κύκλος ζωής ενός προϊόντος περιλαμβάνει το στάδιο της εισαγωγής του στην αγορά, το οποίο ακολουθείται από τα στάδια ανάπτυξης και ωρίμανσης. Σε γενικές γραμμές, τα βιολογικά τρόφιμα φυτικής παραγωγής διανύουν επί του παρόντος το στάδιο ανάπτυξής τους στην ελληνική αγορά.

Το 1997 πραγματοποιήθηκε έρευνα από το ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε. (Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας), με θέμα τη διερεύνηση του προφίλ του Έλληνα καταναλωτή βιολογικών προϊόντων,<sup>1</sup> στα οποία συμπεριλαμβάνεται το βιολογικό ελαιόλαδο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα ευρήματα αφορούν το σύνολο των βιολογικών προϊόντων, αλλά χρήσιμα συμπεράσματα μπορούν να εξαχθούν αναφορικά με το προφίλ του αγοραστή βιολογικού ελαιολάδου και τα χαρακτηριστικά της ζήτησης για αυτό. Βέβαια, από το 1997 μέχρι σήμερα, πιθανόν τα συμπεράσματα να έχουν διαφοροποιηθεί, καθώς όπως αναφέρθηκε, ο κλάδος των βιολογικών τροφίμων (ειδικά αυτών της φυτικής παραγωγής) βρίσκεται στο στάδιο της ανάπτυξης.

Σύμφωνα με την προαναφερόμενη έρευνα, η πλειονότητα των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων και βιολογικού ελαιολάδου αποτελείται από γυναίκες και γενικά άτομα νέας ηλικίας. Η ύπαρξη παιδιών στην οικογένεια και το διαθέσιμο εισόδημα φαίνεται να επηρεάζουν την απόφαση για αγορά βιολογικού ελαιολάδου. Ωστόσο, η σημαντική, σε ορισμένες περιπτώσεις, διαφορά τιμής δε μεταφράζεται κατ' ανάγκη σε αγορά των προϊόντων από άτομα υψηλότερων εισοδηματικών τάξεων. Γενικότερα, πιθανότεροι

---

<sup>1</sup> «Ο Έλληνας Καταναλωτής Βιολογικών Προϊόντων, Μια Πανελλήνια έρευνα Marketing», Χ ρ . Φωτόπουλος- Αθ. Κρυστάλλης, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., εκδόσεις Σταμούλη, 2003

καταναλωτές θεωρούνται οι νέοι, οι μορφωμένοι και οι οικογένειες με μεγαλύτερο αριθμό παιδιών. Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της έρευνας, οι βασικοί λόγοι για τους οποίους επιλέγονται τα βιολογικά προϊόντα και το βιολογικό ελαιόλαδο είναι ότι πρόκειται για υγιεινά (98,4%), φιλικά προς το περιβάλλον (98,4%), ανώτερα ποιοτικά (93,8%) και γευστικότερα τρόφιμα από τα συμβατικά (86,9%). Σαν κυριότερος διαχωριστικός παράγοντας διαφοροποίησης αγοραστών και μη αγοραστών βιολογικών προϊόντων και βιολογικού ελαιολάδου ανακηρύσσεται το μορφωτικό επίπεδο, ενώ ο κυριότερος λόγος μη αγοράς αποτελεί η περιορισμένη διαθεσιμότητά τους στο εμπόριο.

Η έρευνα χωρίζει τους καταναλωτές σε τρεις ομάδες βάσει των απαντήσεών τους, στους «μη ενήμερους» (18,5% του δείγματος), στους «ενήμερους-μη αγοραστές» (73,1% του δείγματος) και στους «ενήμερους-αγοραστές» (8,4% του δείγματος). Οι μη αγοραστές εμφανίζουν χαμηλότερο μορφωτικό και εισοδηματικό επίπεδο από τους αγοραστές. Γενικότερα, οι διατροφικές τους συνήθειες φαίνονται να είναι λιγότερο προσανατολισμένες προς ένα υγιεινό τρόπο διατροφής, ανεξάρτητα από τον τρόπο ζωής τους και τις επαγγελματικές τους υποχρεώσεις. Σημαντικό στοιχείο αποτελεί το γεγονός ότι ποσοστό 44,6% των αγοραστών δήλωσαν ότι τα προϊόντα είναι ακριβά σε σχέση με αυτό που προσφέρουν.

Σχετική είναι και μια άλλη πρόσφατη έρευνα ελληνικής καταναλωτικής οργάνωσης, σύμφωνα με τα συμπεράσματα της οποίας, οι Έλληνες καταναλωτές επιδεικνύουν ολοένα και πιο θερμό ενδιαφέρον για το βιολογικό ελαιόλαδο και γενικότερα για τα βιολογικά προϊόντα. Συγκεκριμένα, η έρευνα πραγματοποιήθηκε μεταξύ 157 καταναλωτών, οι οποίοι κλήθηκαν να εκτιμήσουν τη σημασία της διατροφής, της ασφάλειας, της υγιεινής, της γεύσης και του κόστους, ως παράγοντες επιλογής ενός τροφίμου. Στο πλαίσιο αυτό, σε ερώτηση σχετικά με τις επιπτώσεις στην υγεία από τα φυτοφάρμακα που χρησιμοποιούνται, σε ποσοστό 53,6% οι καταναλωτές εξέφρασαν «έντονη ανησυχία» και σε ποσοστό 35,1% «μέτρια ανησυχία». Μάλιστα, περισσότεροι από το 95% των ερωτηθέντων δήλωσαν ότι θα εξέταζαν τις πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των φυτοφαρμάκων κατά την αγορά ενός προϊόντος, εάν αυτές ήταν διαθέσιμες. Επίσης, η ίδια η έρευνα έδειξε ότι το 65% των καταναλωτών θεωρούν τα οργανικά τρόφιμα καλύτερα ή σχετικά καλύτερα από τα αντίστοιχα συμβατικά. Επιπλέον, όταν ζητήθηκε να

αξιολογηθεί η ασφάλεια των τροφίμων, η διατροφική τους αξία, η γεύση τους, η υγιεινή και το κόστος τους σε σχέση με την επίδραση που ασκούν αυτοί οι πέντε παράγοντες στις αγοραστικές τους επιλογές, το 75% των ερωτηθέντων πρόταξαν την ασφάλεια των τροφίμων και την διατροφική τους αξία ως τους πλέον σημαντικούς παράγοντες, το 70% τον παράγοντα της υγιεινής ως αρκετά σοβαρό και το 49% το κόστος ως ουσιαστικό παράγοντα.

Στον πίνακα 3.7 παρουσιάζονται ορισμένα από τα αποτελέσματα της τελευταίας Έρευνας Οικογενειακών Προϋπολογισμών, που πραγματοποίησε η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (ΕΣΥΕ), κατά την περίοδο Φεβρουαρίου 2004 – Ιανουαρίου 2005. Η έρευνα αυτή διενεργήθηκε σε τελικό δείγμα 6.555 ιδιωτικών νοικοκυριών και στα 17.386 μέλη τους σε ολόκληρη τη χώρα. Ένας από τους σκοπούς της έρευνας είναι η συγκέντρωση πληροφοριών για την αξία των αγορών των νοικοκυριών, για κάθε είδους αγαθό και υπηρεσία. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι η συγκεκριμένη έρευνα δε διαχωρίζει τις δαπάνες για βιολογικά είδη διατροφής, ωστόσο τα αποτελέσματα που παρατίθενται είναι ενδεικτικά της διαμόρφωσης της μέσης καταναλωτικής δαπάνης για λίπη και έλαια, αλλά και για τα υπόλοιπα είδη τροφίμων.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 3.7, η μέση μηνιαία δαπάνη για λίπη και έλαια, ανήλθε σε 16,84 ευρώ σύμφωνα με την τελευταία έρευνα, από 12,84 ευρώ που καταγράφηκε στην προηγούμενη (ποσοστιαία αύξηση 31,3%). Επίσης, η συνολική μέση μηνιαία δαπάνη ενός νοικοκυριού για είδη διατροφής και μη οινοπνευματώδη ποτά αυξήθηκε σε 306,44 ευρώ το 2005, έναντι 248,33 ευρώ το 1999 (ποσοστιαία αύξηση 23,4%). Το μεγαλύτερο μέρος της συγκεκριμένης δαπάνης αφορά την αγορά κρέατος (22,08% επί του συνόλου το 2005) και ακολουθούν τα γαλακτοκομικά προϊόντα, τα αυγά (18,45 το 2005) και τα λαχανικά (11,55% το 2005). [3]

**Πίνακας 3.7: Μέσος Όρος Μηνιαίων Αγορών για Είδη Διατροφής**

	Έρευνα 1998/1999		Έρευνα 2004 / 2005	
	Μηνιαίες δαπάνες ανά νοικοκυριό	Συμμετοχή στο σύνολο	Μηνιαίες δαπάνες ανά νοικοκυριό	Συμμετοχή στο σύνολο
Αλεύρι, ψωμί, δημητριακά	31,52	12,7%	40,24	13,13%
Κρέας	54,78	22,1%	67,66	22,08%
Ψάρια	18,61	7,5%	25,33	8,27%
Γαλακτοκομικά προϊόντα & αυγά	43,68	17,6%	56,37	18,40%
<b>Έλαια και λίπη</b>	<b>12,84</b>	<b>5,2%</b>	<b>16,84</b>	<b>5,50%</b>
Φρούτα	19,49	7,8%	23,18	7,56%
Λαχανικά	29,51	11,9%	35,38	11,55%
Ζάχαρη, μαρμελάδα, μέλι, σιρόπια, σοκολάτα & ζαχαρωτά	14,47	5,8%	19,80	6,46%
Άλλα τρόφιμα	2,23	0,9%	4,14	1,35%
Καφές, τσάι και κακάο	5,15	2,1%	5,50	1,79%
Μεταλλικά νερά, χυμοί & αναψυκτικά	8,36	3,4%	11,98	3,91%
Κρασί	2,15	0,9%	4,25	1,40%
Είδη διατροφής & μη οينوπνευματώδη ποτά	<b>248,33</b>	<b>100%</b>	<b>306,44</b>	<b>100,00%</b>
<i>Αξία σε ευρώ</i>	<i>Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε. / Έρευνες Οικογενειακών Προϋπολογισμών</i>			

### 3.5.3 Προσδιορισμός Μελλοντικής Ζήτησης

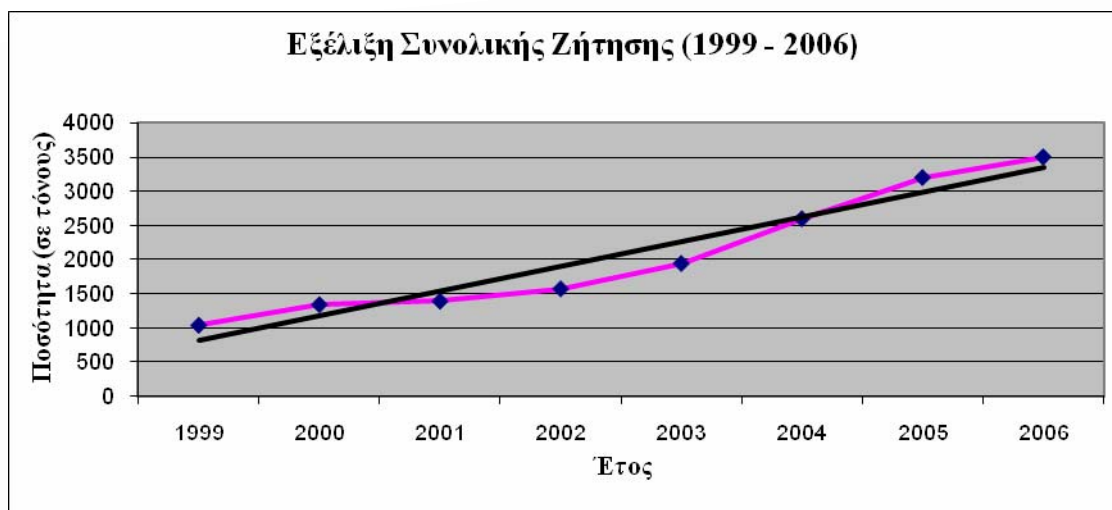
Στην ενότητα 3.5.1 προσδιορίστηκαν οι παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν τη ζήτηση για βιολογικό ελαιόλαδο. Στην παρούσα ενότητα θα γίνει πρόβλεψη της εγχώριας ζήτησης, το επίπεδο της οποίας αποτελεί βασικό στοιχείο και καθοδηγητικό παράγοντα για την υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα. Για την περίοδο 1999 – 2006 η συνολική ζήτηση για βιολογικό ελαιόλαδο ισούται με το σύνολο της εγχώριας παραγωγής, καθώς στη χώρα μας δεν πραγματοποιούνται εισαγωγές του προϊόντος, λόγω του ότι η παραγωγή υπερκαλύπτει την εγχώρια ζήτηση.

<b>Πίνακας 3.8: Εξέλιξη Εγχώριας Παραγωγής</b>			
<b>Έτος</b>	<b>Παραγωγή</b>	<b>Εισαγωγές</b>	<b>Συνολική Ζήτηση</b>
<b>1999</b>	1.050	0	1.050
<b>2000</b>	1.350	0	1.350
<b>2001</b>	1.400	0	1.400
<b>2002</b>	1.580	0	1.580
<b>2003</b>	1.950	0	1.950
<b>2004</b>	2.600	0	2.600
<b>2005</b>	3.200	0	3.200
<b>2006</b>	3.500	0	3.500

*Ποσότητα σε Τόνους*

*Πηγή: Icar*

Από τα στοιχεία του πίνακα 3.8 προκύπτει μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής της εγχώριας ζήτησης, για την περίοδο 1999 – 2006, της τάξης του 19%. Αυτή την τάση απεικονίζει το διάγραμμα 3.5. Προβλέπεται μέση ετήσια αύξηση μέσα στα επόμενα χρόνια της τάξης του 7%.



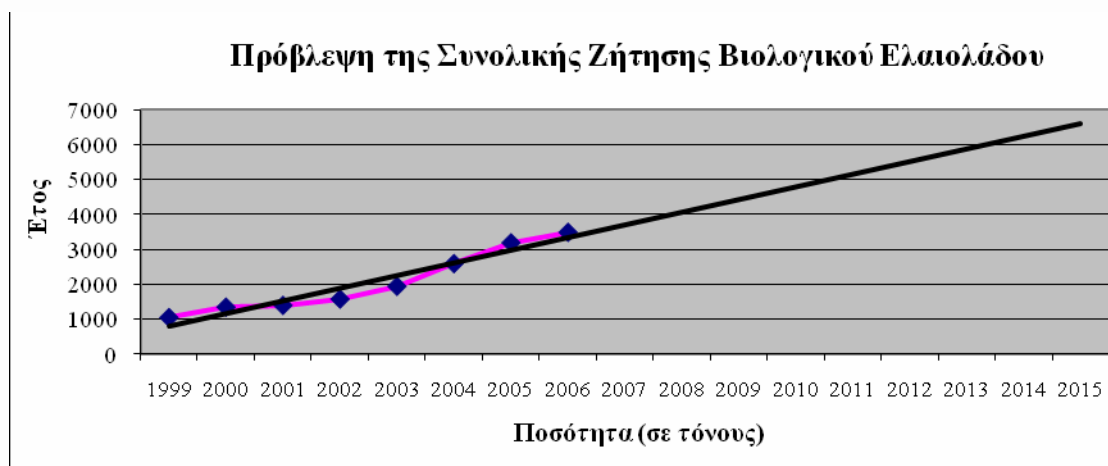
**Διάγραμμα 3.5**

***Εξέλιξη Συνολικής Ζήτησης (1999 - 2006)***

Λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές της συνολικής ζήτησης για τα έτη 1999 – 2006 και εφαρμόζοντας τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, γίνεται προσδιορισμός της συνολικής μελλοντικής ζήτησης για την περίοδο 2007 – 2015. Τα επίπεδα της μελλοντικής ζήτησης για την εν λόγω περίοδο παρουσιάζονται στον πίνακα 3.9.

<b>Πίνακας 3.9: Πρόβλεψη Εγχώριας Ζήτησης Βιολογικού Ελαιολάδου (2007 – 2014)</b>	
<b>Έτος</b>	<b>Μελλοντική Ζήτηση</b>
<b>2007</b>	3.706
<b>2008</b>	4.067
<b>2009</b>	4.429
<b>2010</b>	4.790
<b>2011</b>	5.152
<b>2012</b>	5.513
<b>2013</b>	5.875
<b>2014</b>	6.236
<b>2015</b>	6.598
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>	

Διαγραμματικά με τη μέθοδο της προβολής της τάσεως, η μελλοντική ζήτηση θα είναι:



### Διάγραμμα 3.6

#### *Πρόβλεψη της Συνολικής Ζήτησης Βιολογικού Ελαιολάδου*

Το επόμενο βήμα είναι η πρόβλεψη της εγχώριας κατανάλωσης για την περίοδο 2007 - 2015. Η πρόβλεψη θα πραγματοποιηθεί με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές του πίνακα 3.10.

<b>Πίνακας 3.10: Εξέλιξη της Εγχώριας Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου (1999 - 2006)</b>	
Έτος	Εγχώρια Κατανάλωση
<b>1999</b>	285
<b>2000</b>	380
<b>2001</b>	400
<b>2002</b>	450
<b>2003</b>	550
<b>2004</b>	700
<b>2005</b>	900
<b>2006</b>	1.100
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>	<i>Πηγή: Icap</i>

Τα επίπεδα της εγχώριας κατανάλωσης, που προκύπτουν για την περίοδο 2007 – 2014, παρουσιάζονται στον πίνακα 3.11.

<b>Πίνακας 3.11: Πρόβλεψη Εγχώριας Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου</b>	
<b>Έτος</b>	<b>Εγχώρια Κατανάλωση</b>
<b>2007</b>	1.094
<b>2008</b>	1.204
<b>2009</b>	1.316
<b>2010</b>	1.426
<b>2011</b>	1.537
<b>2012</b>	1.647
<b>2013</b>	1.759
<b>2014</b>	1.870
<b>2015</b>	1.980
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>	<i>Πηγή: Icap</i>

Με τη μέθοδο της προβολής της τάσεως, η εξέλιξη της εγχώριας κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου απεικονίζεται στο διάγραμμα 3.7.





**Διάγραμμα 3.7**

*Πρόβλεψη της Εγχώριας Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου*

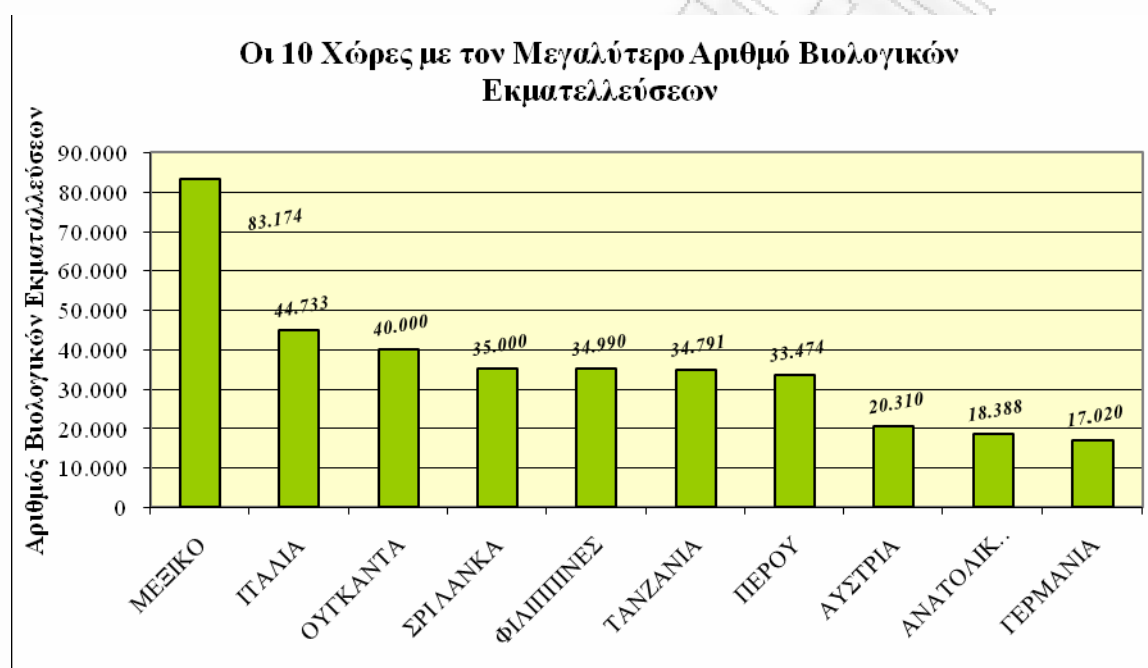
### **3.6 Συνοπτική Ανάλυση της Αγοράς Βιολογικών Προϊόντων και Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανία**

#### **3.6.1 Παραγωγή Βιολογικών Προϊόντων**

Η Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας έχει έκταση 357.023 τετραγωνικά χιλιόμετρα και πληθυσμό 82,5 εκατομμύρια άτομα. Το 88% του πληθυσμού ζει σε πόλεις, οι πολυπληθέστερες εκ των οποίων είναι κατά σειρά το Βερολίνο (3,4 εκ.), το Αμβούργο (1,7 εκ.), το Μόναχο (1,3 εκ.), η Κολωνία (969.000), η Φρανκφούρτη (650.000) και το Έσσεν (592.000). Σημειώνεται ότι 6,7 εκατομμύρια του πληθυσμού της Γερμανίας είναι αλλοδαποί. Οι Έλληνες που κατοικούν στη Γερμανία υπολογίζονται στα 315.989 άτομα.

Η Γερμανία αποτελεί μία από τις πρωτοπόρες χώρες στην Ευρώπη, αναφορικά με την παραγωγή και κατανάλωση βιολογικών προϊόντων. Συγκεκριμένα, το 2006 ο τζίρος των βιολογικών προϊόντων ανήλθε στα 3,9 δισεκατομμύρια ευρώ, ενώ κατέχει μερίδιο 27% στην ευρωπαϊκή αγορά. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το μερίδιο αγοράς της Ιταλίας ανέρχεται στο 17%, της Μεγάλης Βρετανίας στο 16% και της Γαλλίας στο 15%. Η Αυστρία καταλαμβάνει μερίδιο αγοράς ίσο με 3%, αλλά όσον αφορά την καλλιέργεια

βιολογικών προϊόντων είναι πρώτη στη λίστα των χωρών, με ποσοστό καλλιεργήσιμης έκτασης 14%. Ο αριθμός των βιολογικών εκμεταλλεύσεων το 2006 έφτασε τα 17.020 στρέμματα, ενώ η βιολογικά καλλιεργήσιμη έκταση ανήλθε στα 8.074.060 στρέμματα. Η Γερμανία συγκαταλέγεται στις 10 χώρες στον κόσμο με τον μεγαλύτερο αριθμό βιολογικών εκμεταλλεύσεων και κατέχει τη δέκατη θέση, όπως φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα (3.8). Ταυτόχρονα, καταλαμβάνει την έβδομη θέση στον κόσμο, αναφορικά με την έκταση των στρεμμάτων που καλλιεργούνται βιολογικά. [9]



**Διάγραμμα 3.8**

*Οι 10 Χώρες με τον Μεγαλύτερο Αριθμό Βιολογικών Εκμεταλλεύσεων*

Πηγή ΔΗΩ

### 3.6.2 Κατανάλωση Βιολογικών Προϊόντων και Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανική Αγορά

Η κατανάλωση φυτικών ελαίων στη Γερμανία είναι ελαφρά ανοδική, με κύριο κερδισμένο το ελαιόλαδο, για την περαιτέρω αύξηση του οποίου οι Γερμανοί παραγωγοί είναι ιδιαίτερα αισιόδοξοι. Το ελαιόλαδο, αν και δεν συγκαταλέγεται στην ημερήσια διατροφή του Γερμανού καταναλωτή, κερδίζει συνεχώς έδαφος επειδή θεωρείται εύγευστο, θρεπτικό και υγιεινό προϊόν, που αποτελεί αναπόσπαστο συστατικό της καλής κουζίνας. Στην διαμόρφωση της πολύ καλής εικόνας του έχουν συμβάλει οι διαρκείς κοινοτικές εκστρατείες προβολής του, η συχνότατη αναφορά του στα ΜΜΕ, οι αρκετά δημοφιλείς τηλεοπτικές εκπομπές μαγειρικής καθώς και η γενικότερη προτίμηση της μεσογειακής διατροφής.

Το 90% του ελαιολάδου που καταναλώνεται από το γερμανικό καταναλωτικό κοινό αφορά έξτρα παρθένο προϊόν. Προτιμούνται τα έξτρα παρθένα ελαιόλαδα με την αναφορά «πρώτης ψυχρής έκθλιψης», τα βιολογικά και τα προϊόντα γνωστών περιοχών (Τοσκάνη, Κρήτη, Καλαμάτα), μιας και θεωρούνται ποιοτικά ανώτερα. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφέρουμε πως οι Γερμανοί καταναλωτές διακρίνονται για τις καλές διατροφικές τους συνήθειες, επιμένουν στην κατανάλωση υγιεινών προϊόντων υψηλής θρεπτικής αξίας και αποφεύγουν την κατανάλωση ζωικών λιπών και αλκοολούχων ποτών. Επιπλέον, ο μέσος καταναλωτής στην Γερμανία μπορεί να χαρακτηριστεί σαν σχετικά «εύπορος» και «μέσης ηλικίας», γεγονός το οποίο συνηγορεί στην κατανάλωση βιολογικών προϊόντων, τα οποία είναι ακριβότερα των συμβατικών γύρω στο 20% με 30%.

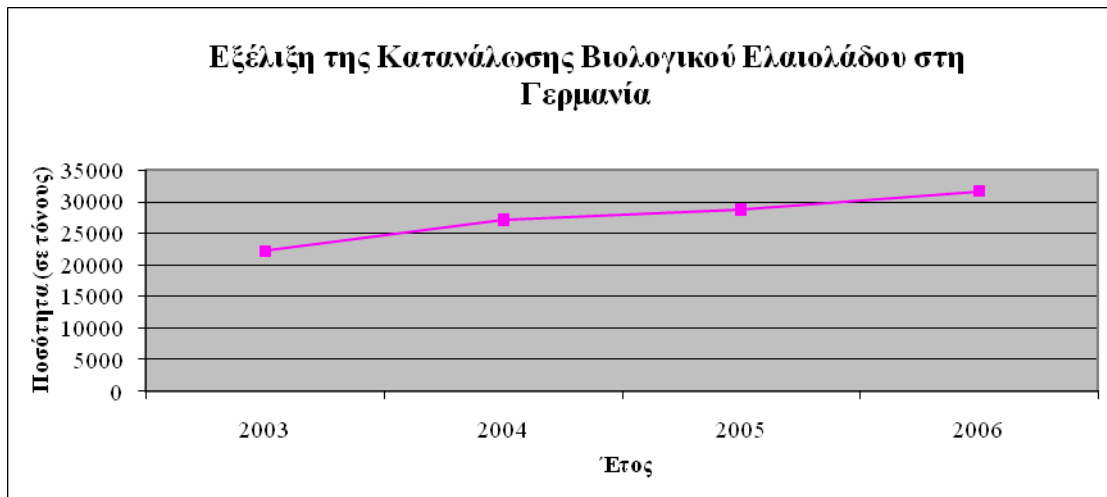
Σε γενικές γραμμές, οι προοπτικές για αύξηση της κατανάλωσης ελαιολάδου στη Γερμανία είναι θετικές. Η ικανοποιητική εξέλιξη των προϊόντων αυτών στη γερμανική αγορά κατά την τελευταία 5ετία συμπίπτει, αφ' ενός με το ιδιαίτερο ενδιαφέρον του καταναλωτή για τα μεσογειακά προϊόντα διατροφής και ένα θετικό κλίμα για αυτά τα ελληνικά προϊόντα, αφ' ετέρου με τις ατομικές προσπάθειες ορισμένων εξαγωγέων / εισαγωγέων. Αξίζει να αναφερθεί πως κατά τη διάρκεια της τελευταίας δετίας η ζήτηση για ελαιόλαδο (συμβατικό και βιολογικό) έχει υπερδιπλασιαστεί. Η μέση κατά κεφαλή

κατανάλωση, με βάση τα 82,7 εκατ. κατοίκους της χώρας, διαμορφώθηκε στα 570 g το 2005. [10]

Βάση των δεδομένων του πίνακα 3.12 διαπιστώνεται συνεχής αύξηση της ζήτησης για βιολογικό ελαιόλαδο καθ' όλη τη διάρκεια της τετραετίας 2003 – 2006. Το 2003 η ζήτηση ανήλθε στους 22.267 τόνους, ενώ το 2006 στους 31.529 τόνους.

<b>Πίνακας 3.12: Εξέλιξη της Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Γερμανίας (2003 – 2006)</b>	
<b>Έτος</b>	<b>Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου</b>
<b>2003</b>	22.267
<b>2004</b>	27.125
<b>2005</b>	28.687
<b>2006</b>	31.529
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>	<i>Πηγή: Προσεγγιστικά στοιχεία ύστερα από έρευνα αγοράς</i>

Η διαγραμματική απεικόνιση της εξέλιξης της κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου στην αγορά της Γερμανίας απεικονίζεται στο ακόλουθο σχήμα (διάγραμμα 3.9).



### Διάγραμμα 3.9

#### *Εξέλιξη της Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανία*

Οι προτιμώμενες συσκευασίες ελαιολάδου στη γερμανική αγορά είναι οι υάλινες φιάλες των 500 ml και 750 ml. Οι σαφείς ενδείξεις και οι ακριβείς πληροφορίες στην ετικέτα, όταν αναγράφονται στη γερμανική γλώσσα, διευκολύνουν τον καταναλωτή και προάγουν τις πωλήσεις.

Η γερμανική αγορά βιολογικού ελαιολάδου είναι μάλλον ολιγοπωλειακού χαρακτήρα και στα καταστήματα λιανικής κυριαρχούν τα ιταλικά προϊόντα (κυρίως του οίκου BERTOLLI, υπαγομένου στον όμιλο UNILEVER, με επωνυμίες «Bertolli», «Prim Oli», και «Mazzola») και τα ισπανικά (του οίκου MINERVA, με επωνυμίες, «Sasso» και «Minerva» και οίκου «CARBONELL»). Παρ' όλα αυτά, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται, με την διείσδυση του ελληνικού ελαιολάδου (κυρίως προϊόντων του οίκου ΓΑΙΑ μέσω του αποκλειστικού εισαγωγέα «Feinkost Wilms»), διεύρυνση της αγοράς και κάποια μετατόπιση των μεριδίων. Η επιτυχία και το μεγάλο μερίδιο του ιταλικού προϊόντος ανάγονται στην ευρεία χρήση του στα πολυάριθμα ιταλικά (αλλά κι όχι μόνον) εστιατόρια της χώρας καθώς και στην πληθώρα ειδικευμένων διανομέων ιταλικών προϊόντων διατροφής, η πλούσια γκάμα των οποίων διευκολύνει την τοποθέτηση του ελαιολάδου σε όλες τις μορφές του γερμανικού εμπορίου τροφίμων και της γαστρονομίας. Το ιταλικό προϊόν προσφέρεται σε όλα τα επίπεδα ποιότητας και τιμών -

από 2,98 ευρώ ως άνω των 30 ευρώ ανά 500 ml, σε πολυποίκιλες φιάλες και πολλές παραλλαγές (εμπλουτισμένο με βότανα κ.λπ.).

Όπως προαναφέρθηκε, η ζήτηση για βιολογικό ελαιόλαδο παρουσιάζει σταθερή άνοδο τα τελευταία χρόνια. Από την σταθερή άνοδο των γερμανικών εισαγωγών έχει βγει κερδισμένη κυρίως η χώρα μας, το μερίδιο της οποίας έχει παρουσιάσει σημαντικότερη αύξηση. Η άνοδος αυτή οφείλεται στην εντατική δραστηριοποίηση μεμονομένων διανομέων, οι οποίοι κατάφεραν να εισάγουν το προϊόν σε μεγάλες αλυσίδες καταστημάτων και κυρίως σε εκπτώτικα (LIDL, ALDI, PLUS), τα οποία τον Αύγουστο και Σεπτέμβριο του 2005 προέβησαν σε ειδικές προσφορές στα πλαίσια «ελληνικών εβδομάδων». Στα ελληνικά όμως εστιατόρια της Γερμανίας, μέσω των οποίων θα μπορούσε να διακινηθεί άμεσα και αποτελεσματικά το ελληνικό βιολογικό ελαιόλαδο, η παρουσία του είναι μάλλον υποτονική. Εισαγωγείς / διανομείς του ελληνικού βιολογικού ελαιολάδου στη Γερμανία είναι αφ' ενός οι ειδικευμένοι εισαγωγείς ελληνικών τροφίμων-ποτών (πρωτίστως ομογενείς, απευθυνόμενοι στο ελληνικό εστιατόριο), αφ' ετέρου οι διανομείς διεθνών σπεσιαλιτέ (WILMS, KATTUS, RILA, CULINARIA κ.ά.) καθώς και οι διανομείς βιολογικών προϊόντων διατροφής (RAPUNZEL, DEM ETER, NATURATA κ.ά.). Οι μεγάλες αλυσίδες καταστημάτων τροφίμων δεν εισάγουν, κατά κανόνα, απευθείας το προϊόν, αλλά προτιμούν να εξυπηρετούνται από τους Γερμανούς διανομείς. Στην περίπτωση που οι τελευταίοι διακινούν προϊόντα με δική τους ετικέτα, διατηρούν πάντοτε την ένδειξη της προέλευσης (π.χ. «ελληνικό» ή «Κρήτης» ή «Καλαμάτας» ή «Σητείας») και της ποιοτικής κατηγορίας. Όπως προαναφέρθηκε, λόγω του πλήθους και της δύναμης των διανομέων ιταλικών προϊόντων, δεσπόζει στο γερμανικό λιανεμπόριο το ιταλικό ελαιόλαδο, με αποτέλεσμα – ιδίως στα εκπτώτικα καταστήματα που διακινούν και τις μεγαλύτερες ποσότητες – να προσφέρονται πάγια 3 ιταλικά και συνήθως ένα ελληνικό προϊόν. [10]

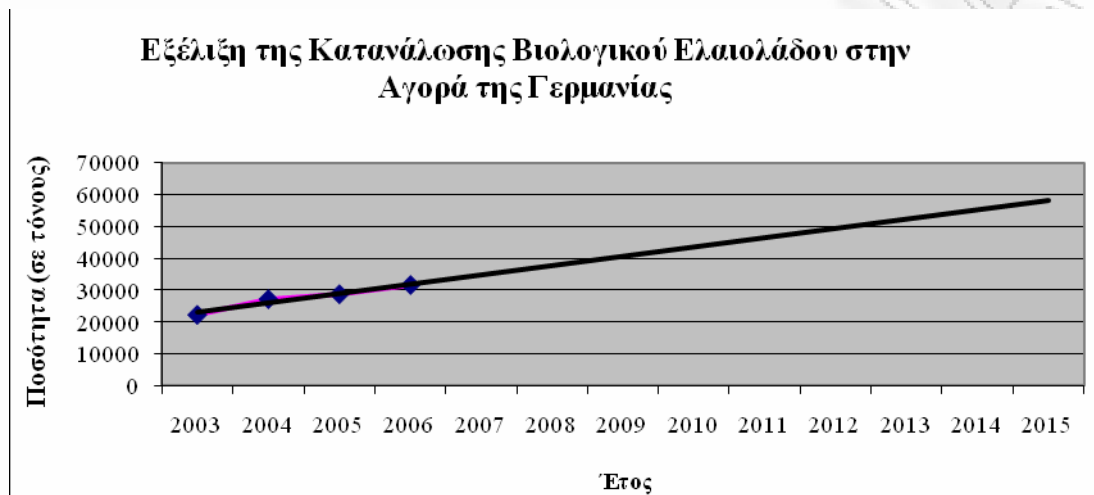
### 3.6.3 Πρόβλεψη Μελλοντικής Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανική Αγορά

Λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα του πίνακα 3.12 και εφαρμόζοντας τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, υπολογίζεται η μελλοντική κατανάλωση βιολογικού ελαιολάδου για τα έτη 2007 – 2015. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν απεικονίζονται στον πίνακα 3.13. Μελετώντας τα δεδομένα, διαπιστώνουμε συνεχή αύξηση της κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου, καθ' όλη τη διάρκεια της πενταετίας, με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης ίσο με 7,5%.

<b>Πίνακας 3.13 Πρόβλεψη της Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Γερμανίας</b>	
<b>Έτος</b>	<b>Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου</b>
<b>2007</b>	34.739
<b>2008</b>	37.674
<b>2009</b>	40.609
<b>2010</b>	43.543
<b>2011</b>	46.478
<b>2012</b>	49.413
<b>2013</b>	52.348
<b>2014</b>	55.283
<b>2015</b>	58.217
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>	

Στο διάγραμμα 3.10 παρουσιάζεται η μελλοντική κατανάλωση βιολογικού ελαιολάδου στη Γερμανία με τη μέθοδο της προβολής της τάσης. Λόγω της έλλειψης ικανοποιητικού πλήθους διαθέσιμων δεδομένων, αναφορικά με την κατανάλωση βιολογικού ελαιολάδου

στη Γερμανία, θα γίνει η παραδοχή ότι τα στοιχεία που προκύπτουν και αφορούν την μελλοντική κατανάλωση του προϊόντος, προσεγγίζουν τα πραγματικά στοιχεία.



**Διάγραμμα 3.10**

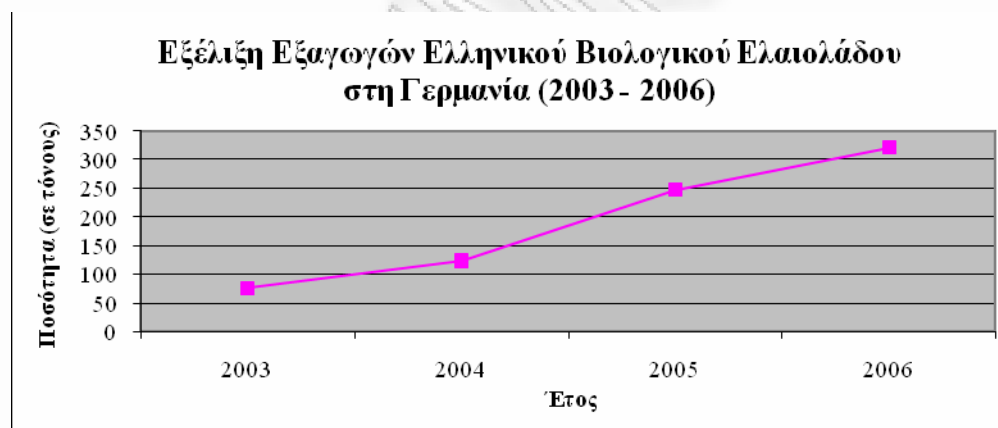
***Εξέλιξη της Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Γερμανίας***

Κατά την τελευταία τετραετία, οι γερμανικές εισαγωγές βιολογικού ελαιολάδου στη Γερμανία διέγραψαν κατακόρυφη άνοδο. Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 3.14, οι συνολικές εισαγωγές βιολογικού ελαιολάδου έφτασαν από 77,11 τόνους το 2003, στους 320,62 τόνους το 2006. Η μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση σημειώθηκε κατά τα έτη 2004 και 2005 και ισούται με 99%. Σε γενικές γραμμές, διαπιστώνεται συνεχής αύξηση των ελληνικών εισαγωγών βιολογικού ελαιολάδου και οι προοπτικές είναι ιδιαίτερα ευοίωνες για τα μελλοντικά έτη.



<b>Πίνακας 3.14: Εξαγωγές Ελληνικού Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανία (2003 – 2006)</b>		
<b>Έτος</b>	<b>Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου</b>	<b>Ποσοστιαία Μεταβολή</b>
<b>2003</b>	77,11	-
<b>2004</b>	124,31	61%
<b>2005</b>	247,7	99%
<b>2006</b>	320,62	29%
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>	<i>Πηγή: Προσεγγιστικά στοιχεία ύστερα από έρευνα αγοράς</i>	

Τα ανωτέρω μεγέθη απεικονίζονται σχηματικά στο διάγραμμα 3.11, που ακολουθεί.



**Διάγραμμα 3.11**

***Εξέλιξη Εξαγωγών Ελληνικού Βιολογικού Ελαιολάδου στη Γερμανία (2003 - 2006)***

### 3.6.5 Σημεία Πώλησης Βιολογικών Προϊόντων και Βιολογικού Ελαιολάδου στην Γερμανία

Στην τόσο εντυπωσιακή αύξηση της ζήτησης που παρουσίασε τα βιολογικό ελαιόλαδο και γενικότερα τα βιολογικά προϊόντα, στην γερμανική αγορά, συνέβαλλαν τα μέγιστα τα διάφορα εκπτωτικά σούπερ μάρκετ, τα οποία προσφέρουν εξαιρετική ποιότητα σε σημαντικά χαμηλές τιμές και προσελκύουν τους καταναλωτές. Αυτό δυσκόλεψε αρκετά τις διάφορες μεγάλες αλυσίδες (Edeka Metro, Rewe, Tengelmann), οι οποίες ενώ διέθεταν από παλαιότερα ειδικό τμήμα με βιολογικά προϊόντα, αναγκάστηκαν να αλλάξουν τακτική και να προσφέρουν τα βιολογικά προϊόντα σε τιμές παρόμοιες με εκείνες των εκπτωτικών, με σκοπό να συγκρατήσουν την πελατεία τους. Ως γενική παρατήρηση ισχύει ότι τα εξειδικευμένα καταστήματα βιολογικών προϊόντων προσφέρουν στον καταναλωτή πολύ μεγαλύτερη ποικιλία. Τα discount stores σε επίπεδο ετήσιων πωλήσεων καλύπτουν το 35% της συνολικής λιανικής αγοράς τροφίμων.

Ταυτόχρονα, στη Γερμανία υπάρχουν μικρά μαγαζιά, που πωλούν αποκλειστικά βιολογικά προϊόντα. Τα μαγαζιά αυτά προσφέρουν βιολογικά προϊόντα, είτε τυποποιημένα, είτε σε χύμα μορφή, σε αντίθεση με τα μεγάλα σούπερ μάρκετ, όπου ο καταναλωτής μπορεί να αγοράσει τα βιολογικά προϊόντα μόνο συσκευασμένα. Ως γενική παρατήρηση ισχύει ότι τα εξειδικευμένα καταστήματα βιολογικών προϊόντων προσφέρουν στον καταναλωτή πολύ μεγαλύτερη ποικιλία. Μάλιστα, κατά περιόδους, τα μεγάλα σούπερ μάρκετ δεν προσφέρουν καν ορισμένα βιολογικά προϊόντα, λόγω της υψηλής τιμής. Η Γερμανία έχει μεγάλη παράδοση στα μικρά αυτά ανεξάρτητα καταστήματα βιολογικών τροφίμων και μέχρι πρόσφατα οι γιγαντιαίοι οργανισμοί λιανεμπορίου δεν είχαν επιτύχει συγκέντρωση ανάλογη, με αυτή που υπήρχε σε άλλες χώρες της Ευρώπης. Εντούτοις, τα πράγματα φαίνεται να αλλάζουν και η πίεση στα ανεξάρτητα καταστήματα να μεγαλώνει. Μέσα σε μια τριετία (1999-2001), ο αριθμός των παραδοσιακών καταστημάτων στη Γερμανία μειώθηκε από 47.950 σε 43.950 και οι πωλήσεις τους από 17,6 δις ευρώ σε 16,6 δις ευρώ.

Σύμφωνα με την έρευνα του Ινστιτούτου bbw Marketing, που διεξήχθη το 2006 προβλέπεται ότι στη Γερμανία οι καταναλωτές θα στραφούν περισσότερο και θα δώσουν

μεγαλύτερη σημασία στην εξυπηρέτηση του καταναλωτή και στην ορθή πληροφόρηση. Εάν αυτή η πρόβλεψη επαληθευθεί, τότε θα κερδίσουν οι αλυσίδες και θα δυσκολευθούν τα εκπτώτικα καταστήματα, τα οποία θα υποχρεωθούν να δώσουν περισσότερη προσοχή στο service και στην πληροφόρηση. Ήδη από πληροφορίες φαίνεται ότι εκτός από τους καταναλωτές και πολλές αλυσίδες έχουν αρχίσει να αλλάζουν τρόπο σκέψης. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της γνώστης αλυσίδας σούπερ μάρκετ Billa, η οποία σταμάτησε να ενδιαφέρεται για φτηνά καταστήματα και προσανατολίζεται σε καταστήματα, που προσφέρουν υψηλή ποιότητα προϊόντων σε προσιτές τιμές για τους καταναλωτές. Κατ' αναλογία, φαίνεται ότι όλοι θα στρέψουν τα νώτα τους στον μεγάλο ανταγωνισμό τιμών.

Η επιτυχής διείσδυση ενός προϊόντος στην γερμανική αγορά συναρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη συνεργασία με τοπικό αντιπρόσωπο. Ο τοπικός αντιπρόσωπος πρέπει να είναι σε θέση να προσφέρει πληροφορίες για την αγορά, τις εμπορικές πρακτικές που ακολουθούνται, τους τρόπους διανομής των προϊόντων καθώς και τις εμπορικές επαφές με υπάρχοντες ή δυνητικούς πελάτες. Ο τοπικός αντιπρόσωπος μπορεί να είναι ή να μην είναι ταυτόχρονα και ο εισαγωγέας ή ο διανομέας.

Βασικά, την εισαγωγή και το marketing των προϊόντων που διατίθενται στα καταστήματα λιανικών πωλήσεων της χώρας αναλαμβάνουν εξειδικευμένοι εισαγωγείς. Οι εν λόγω εισαγωγείς συχνά εξειδικεύονται σε προϊόντα ή ομάδες προϊόντων (περιλαμβανομένων και των προϊόντων μιας συγκεκριμένης χώρας) και συνήθως αναλαμβάνουν και την διανομή τους σε όλη τη χώρα, είτε με τη δική τους οργάνωση, είτε μέσω δικτύου διανομών ανεξάρτητων πρακτόρων.

Οι απευθείας πωλήσεις στο κεντρικό τμήμα αγορών ενός μεγάλου retailer είναι πολύ δύσκολη, δεδομένου ότι οι περισσότεροι retail buyers συνήθως δεν ενδιαφέρονται να αναλάβουν την ευθύνη και να διαθέσουν τον χρόνο που χρειάζονται οι απευθείας εισαγωγές. Οι retail buyers πιθανόν να ενδιαφερθούν για κατευθείαν εισαγωγές, μόνο όταν πρόκειται για μοναδικά προϊόντα ή για προϊόντα που διαθέτουν κάποιες ιδιαίτερες ιδιότητες ή προσφέρουν σημαντικά πλεονεκτήματα ως προς την ποιότητα, την τιμή ή την χρηματοδότηση προωθητικών ενεργειών. [11]

### 3.6.6 Τιμολογιακή Πολιτική για το Βιολογικό Ελαιόλαδο στη Γερμανία

Οι τιμές χονδρικής και λιανικής πώλησης παρουσιάζουν μεγάλες αποκλίσεις, εξαρτώμενες από την προέλευση, την εποχή, αλλά και τις επιλογές των παραγωγών και δεν είναι δυνατόν να δοθούν αντιπροσωπευτικές τιμές. Προς το παρόν το ελληνικό έξτρα παρθένο ελαιόλαδο εκκινά στα 2,70 ευρώ/500ml, το βιολογικό καθώς και το Π.Ο.Π. από 3,70 ευρώ/500 ml. Τα 750 ml πωλούνται γύρω στα 6,41 ευρώ και οι εν λόγω τιμές αφορούν τιμές χονδρικής. Οι τιμές λιανικής κυμαίνονται από τα 8,98 ευρώ/500 ml και φθάνουν στα 12,98 ευρώ/500 ml. Στα καταστήματα υπερπολυτελείας οι τιμές κυμαίνονται από 15,99 ευρώ/500 ml και φθάνουν τα 17,99 ευρώ/500 ml. Η καταγραφή των εν λόγω τιμών πραγματοποιήθηκε το έτος 2005. Το ελληνικό προϊόν είναι περίπου 20% ακριβότερο του ιταλικού και του ισπανικού. Η διαφορά αυτή δικαιολογείται μεν από την γευστική και ποιοτική υπεροχή του ελαιολάδου, περιορίζει όμως τις πωλήσεις του, αφού τόσο ο κεντρικός αγοραστής του Σ/Μ, όσο και ο καταναλωτής αποφασίζουν με κριτήρια κυρίως την εμφάνιση και την τιμή της φιάλης, παρά το περιεχόμενό της.

Φαινόμενα αθέμιτου ανταγωνισμού δεν έχουν παρουσιαστεί πρόσφατα στη γερμανική αγορά - με εξαίρεση μεμονωμένα περιστατικά ανεύρεσης ξένων ουσιών (φθαλάτες – πλαστικοποιητές) σε ελαιόλαδα (βιολογικά και συμβατικά) χαρακτηρισθέντα ως «παρθένα» ή περιπτώσεις πεπαλαιωμένων προϊόντων με ελαττωματικές οργανοληπτικές ιδιότητες, που δεν δικαιούνται να χαρακτηρίζονται ως «παρθένα». Κατά καιρούς εκφράζονται στους εμπορικούς κύκλους της αγοράς της Γερμανίας αμφιβολίες ως προς την πραγματική προέλευση ορισμένων προϊόντων Π.Ο.Π. και διάφορες φήμες αναφέρουν συχνά την Τοσκάνη να εξάγει περίπου 120.000 τόνους ελαιολάδου, ενώ η παραγωγή της ανέρχεται σε 18.000 τόνους. [10]

### **3.7 Συνοπτική Παρουσίαση της Αγοράς Βιολογικών Προϊόντων στη Δανία**

#### **3.7.1 Παραγωγή**

Η Δανία, παρότι είναι μια συγκριτικά «μικρή» χώρα, 5,4 εκατομμυρίων κατοίκων και 43.098 τετραγωνικών χιλιομέτρων έκτασης, με πληθυσμιακή πυκνότητα 126 ατόμων ανά km<sup>2</sup>, η οποία διαθέτει γύρω στα 50.000 \$ ΗΠΑ ετήσιο κατά κεφαλή εισόδημα. Συμπεριλαμβάνεται σταθερά στους μεγαλύτερους εξαγωγείς αγροτικών προϊόντων του κόσμου, με γεωργική παραγωγή που επαρκεί για 15 εκατομμύρια άτομα και κατά τα 2/3 κατευθύνεται στο εξωτερικό, αποφέροντας ετήσια έσοδα που αντιστοιχούν στο 11% της συνολικής αξίας των δανικών εξαγωγών.

Παράλληλα, **η Δανία πρωτοστατεί και κατέχει μία από τις πρώτες θέσεις στην Ευρώπη στην παραγωγή και κατανάλωση βιολογικών προϊόντων**, διαθέτοντας γύρω στις 3.200 βιολογικές εκμεταλλεύσεις, σε σύνολο 48.275 μονάδων σε ολόκληρη τη χώρα (ποσοστιαία συμμετοχή 6,56%) καθώς και 147.000 εκτάρια βιολογικά καλλιεργούμενης έκτασης, επί συνόλου καλλιεργήσιμης γης 2,6 εκατομμυρίων εκταρίων (5,68 %, 6<sup>η</sup> θέση στην Ε.Ε.). [12]

#### **3.7.2 Κατανάλωση Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία**

Σύμφωνα με στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας της Δανίας που δημοσιοποιήθηκαν πρόσφατα, η διαχρονική διεύρυνση της κατανάλωσης και του όγκου των λιανικών πωλήσεων βιολογικών τροφίμων και ποτών στη χώρα συνεχίζεται και μάλιστα την τελευταία 2ετία με ταχύτερο ρυθμό. Ειδικότερα, η συνολική αξία των ως άνω πωλήσεων ανήλθε το 2006 στα 2,7 δις δαν. κορ., σημειώνοντας έναντι του 2005 (2,3 δις δαν. κορ.) αύξηση της τάξης του 18%. Στη διεύρυνση της κατανάλωσης των βιολογικών προϊόντων στη Δανία, στα οποία συμπεριλαμβάνονται και το βιολογικό ελαιόλαδο, έχουν συντελέσει η σταθερή στροφή του αγοραστικού κοινού σε τρόφιμα φυσικά και υγιεινά, με ιδιαίτερη διατροφική αξία, καθώς και η ενίσχυση της αγοραστικής του δύναμης, που επιτρέπει την επιλογή ειδών διατροφής αναβαθμισμένης ποιότητας, ακόμη και σε ακριβότερες τιμές.

Τα αλληπάλληλα κρούσματα διατροφικών σκανδάλων των τελευταίων ετών και οι «τερατώδεις» μορφές των μαζικών και συμβατικών καλλιεργειών έχουν προκαλέσει την ιδιαίτερη ευαισθητοποίηση των Δανών καταναλωτών σε θέματα ασφάλειας των τροφίμων και προστασίας του περιβάλλοντος και ως εκ τούτου διαπιστώνεται μία σαφής στροφή του αγοραστικού κοινού στα βιολογικά είδη διατροφής. Η Δανία κατατάσσεται στις πρώτες θέσεις στην κατά κεφαλή κατανάλωσή τους στην Ευρώπη (σύμφωνα με έρευνα εξειδικευμένου Ινστιτούτου, σήμερα ένα σημαντικό ποσοστό γύρω στο 57% των Δανών συγκαταλέγεται στους αγοραστές βιολογικών), ενώ οι προοπτικές για τα επόμενα χρόνια διαγράφονται θετικές, λαμβανομένου υπόψη του υψηλού επιπέδου του πραγματικού εισοδήματος των νοικοκυριών, όπως και των ευνοϊκών συνθηκών που επικρατούν στη δανική οικονομία.

Το βιολογικό ελαιόλαδο χαίρει ιδιαίτερης εκτίμησης και εμπιστοσύνης από το καταναλωτικό κοινό της Δανίας. Η ευρεία δημοσιοποίηση των συμπερασμάτων επιστημονικών ερευνών για τη θετική επίδραση του ελαιολάδου και ιδιαίτερα του βιολογικού στην ανάπτυξη και υγεία του ανθρώπινου οργανισμού και η αναγνώριση σε όλη την Ευρώπη της αξίας της μεσογειακής διατροφής, έχουν συμβάλει σημαντικά στην άνοδο της ζήτησης για αυτό. Η μέση ετήσια ανά άτομο κατανάλωση ελαιολάδου (βιολογικού και συμβατικού) στη Δανία υπολογίζεται σε επίπεδα κάτω του ενός κιλού. Οι προοπτικές για αύξηση της κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου είναι ιδιαίτερα ευνοϊκές, ενώ καταγράφεται σταθερή αύξηση της κατανάλωσης κάθε χρόνο, όχι μόνο στη Δανία, αλλά παγκοσμίως. Το ελαιόλαδο αποτελεί προϊόν, το οποίο δεν παράγεται στην Δανία. Η ικανοποίηση της ζήτησης για βιολογικό και συμβατικό ελαιόλαδο ικανοποιείται με εισαγωγές από τις μεσογειακές χώρες, με πρώτη την Ιταλία, δεύτερη την Ισπανία και τρίτη την Ελλάδα.

Καθώς η αγορά του ελαιολάδου (συμβατικού και βιολογικού) στη Δανία διευρύνεται σταθερά, εντείνεται ταυτόχρονα και ο ανταγωνισμός. Το βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο αποτελεί το ενδιαφερόμενο προϊόν στην παρούσα μελέτη σκοπιμότητας, πωλείται κατά κύριο λόγο στα καταστήματα των αλυσίδων σούπερ μάρκετ και σε συσκευασίες, που στην πλειονότητά τους είναι γυάλινες, μέχρι ενός λίτρου. Στις εκπτώτικες αλυσίδες (κυρίως γερμανικών, αλλά και δανικών συμφερόντων), το εν λόγω προϊόν διατίθεται σε

συγκριτικά πολύ χαμηλότερες τιμές. Παράλληλα, το βιολογικό ελαιόλαδο πωλείται και σε καταστήματα *delicatessen*, όπως και σε συνοικιακά καταστήματα, τα οποία ανήκουν σε εμπόρους από γειτονικές μας μεσογειακές χώρες και στα οποία διατίθεται ελαιόλαδο (συμβατικό και βιολογικό) χύμα ή σε μεγαλύτερες συσκευασίες.

Οι κυρίαρχες στην αγορά αλυσίδες σούπερ μάρκετ (π.χ. Coop, Dansk Supermarked, Haugen-Gruppen, Super Gros), αλλά και οι μεγάλοι εισαγωγικοί οίκοι (Cervera, Loegismose, Svansoe, Danton Trading, Urtegram κ.λπ.), διαθέτουν μεγάλη ποικιλία ελαιοκομικών προϊόντων ελληνικής, ιταλικής, γαλλικής και ισπανικής προέλευσης, τα οποία τυποποιούνται για λογαριασμό τους στους τόπους παραγωγής ή και σε άλλες χώρες και κυκλοφορούν στην αγορά με το εμπορικό σήμα της αλυσίδας ή τα brand names των παραγωγών.

Αποφασιστικός είναι πλέον ο ρόλος της συνολικής παρουσίασης των πωλούμενων προϊόντων και ιδιαίτερα του ελαιολάδου στη δανική αγορά, καθώς ο έντονος ανταγωνισμός μεταξύ των χωρών προέλευσης, αλλά και των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον κλάδο και η προσπάθειά τους να διευρύνουν τα μερίδια που κατέχουν, έχει ως αποτέλεσμα να αποδίδεται μεγάλη σημασία στη συσκευασία, στις ετικέτες και στα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Δεδομένης της εξαιρετικής ποιότητας του ελληνικού βιολογικού ελαιολάδου, το οποίο θεωρείται από άποψη γεύσης και διατροφικής αξίας το καλύτερο σε παγκόσμιο επίπεδο, οι προοπτικές για επέκταση και περαιτέρω διείσδυση στη δανική αγορά είναι θετικές. Θα πρέπει να επισημανθεί, ότι πέραν της ποιότητας, ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται από το δανικό καταναλωτικό κοινό και στην τιμή λιανικής πώλησης των βιολογικών τροφίμων και ποτών. Παρά την ισχυρή αγοραστική τους δύναμη, οι Δανοί αποτελούν εξαιρετικά συνειδητοποιημένους καταναλωτές, οι οποίοι είναι μεν διατεθειμένοι να πληρώσουν ακριβότερα, αλλά για προϊόντα πιστοποιημένα – εγγυημένα, αυξημένης διατροφικής ασφάλειας και υγιεινότερου τρόπου παραγωγής.

Θα πρέπει να αναφερθεί ότι διαφορές τιμής των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά, άνω του 40%, εκτιμάται ότι λειτουργούν ανασταλτικά στις επιλογές των

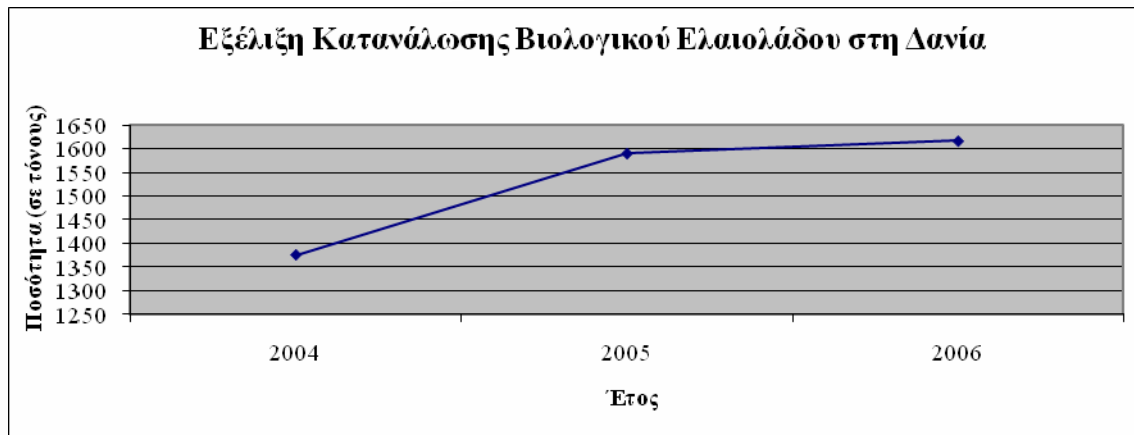
Δανών καταναλωτών. Κατά συνέπεια, προσεκτική τιμολόγηση, διαφοροποίηση από τον ανταγωνισμό, αυστηρή τήρηση της οικείας νομοθεσίας, πιστοποίηση, σωστή επισήμανση, καλαίσθητη συσκευασία και ετικέτες στη δανική γλώσσα, είναι μερικές από τις παραμέτρους, που απαιτείται να προσεχθούν ιδιαίτερα, προκειμένου να επιτευχθεί διείσδυση του ελληνικού βιολογικού ελαιολάδου στη δανική αγορά. Παράλληλα, θετικά προς την ίδια κατεύθυνση, θα λειτουργήσουν δράσεις διαφήμισης και κυρίως ενημέρωσης του δανικού καταναλωτικού κοινού, για τις σύγχρονες βιοκαλλιέργειες, τα πλεονεκτήματα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του ελληνικού βιολογικού ελαιολάδου. [13]

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 3.15, κατά την περίοδο 2004 – 2006, παρουσιάστηκε αύξηση της κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου στην αγορά της Δανίας. Συγκεκριμένα, η κατανάλωση αυξήθηκε από τους 1.147 τόνους βιολογικού ελαιολάδου το 2004 στους 1.348 τόνους το 2006.

<b>Πίνακας 3.15: Κατανάλωση Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Δανίας (2003 – 2006)</b>		
<b>Έτος</b>	<b>Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου (σε τόνους)</b>	<b>Ποσοστιαία Μεταβολή</b>
<b>2004</b>	1.147	-
<b>2005</b>	1.326	15,61%
<b>2006</b>	1.348	1,65%
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>	<i>Πηγή: Προσεγγιστικά στοιχεία ύστερα από έρευνα αγοράς</i>	

Η Εξέλιξη της κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου απεικονίζεται διαγραμματικά στο διάγραμμα 3.12 που ακολουθεί.





**Διάγραμμα 3.12**

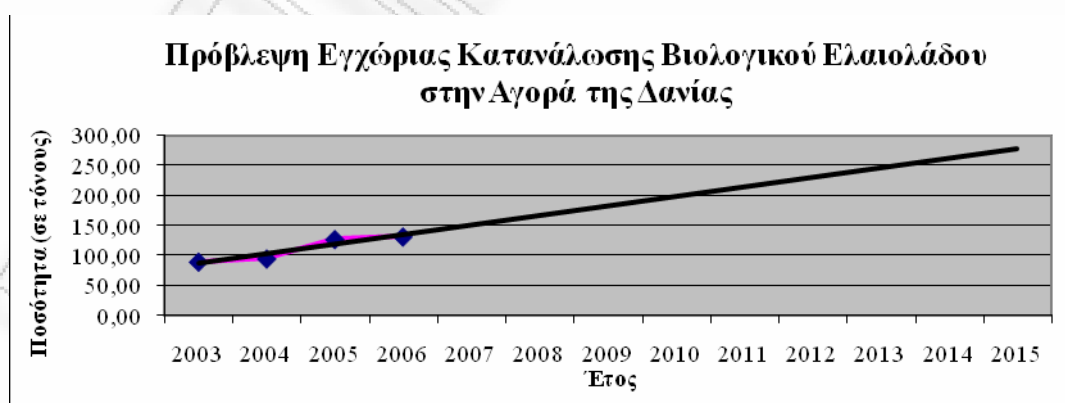
***Εξέλιξη Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία***

### **3.7.3 Πρόβλεψη Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Δανίας**

Βασιζόμενοι στην εξέλιξη της κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου στην Δανία (ιστορικά στοιχεία του πίνακα 3.15) και εφαρμόζοντας την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, προσεγγίζεται η μελλοντική κατανάλωση για τα έτη 2007 – 2015. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν παρουσιάζονται στον πίνακα 3.16. Βάσει των προβλεπόμενων τιμών, διαπιστώνεται συνεχής αύξησης της κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου στην περιοχή της Δανίας.

<b>Πίνακας 3.16: Πρόβλεψη της Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Δανίας</b>	
<b>Έτος</b>	<b>Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου</b>
2007	1.475
2008	1.575
2009	1.676
2010	1.776
2011	1.877
2012	1.977
2013	2.078
2014	2.178
2015	2.279
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>	

Στο διάγραμμα 3.13 παρουσιάζεται η μελλοντική κατανάλωση βιολογικού ελαιολάδου στη Δανία με τη μέθοδο της προβολής της τάσης. Λόγω της έλλειψης ικανοποιητικού πλήθους διαθέσιμων δεδομένων, αναφορικά με την κατανάλωση βιολογικού ελαιολάδου στη Δανία, θα γίνει η παραδοχή ότι τα στοιχεία που προκύπτουν και αφορούν την μελλοντική κατανάλωση του προϊόντος, προσεγγίζουν τα πραγματικά στοιχεία.



**Διάγραμμα 3.13**

***Πρόβλεψη Εγχώριας Κατανάλωσης Βιολογικού Ελαιολάδου στην Αγορά της Δανίας***

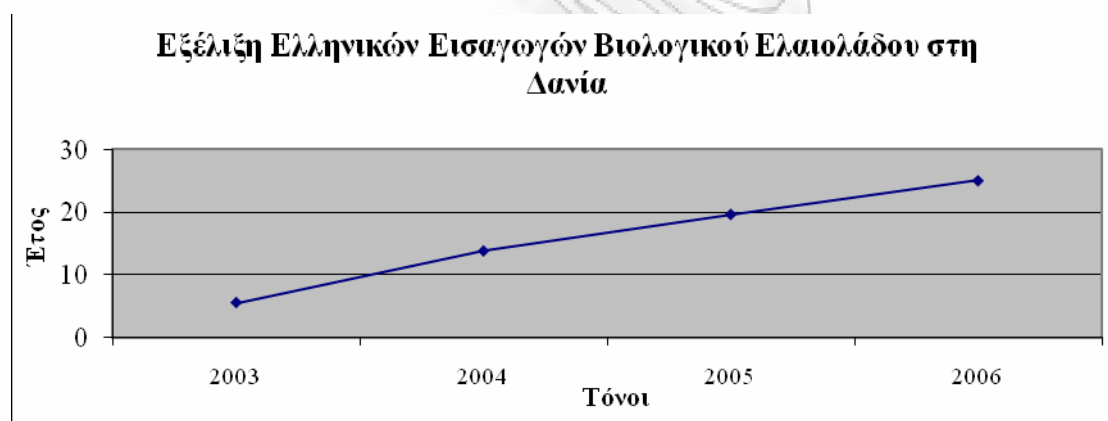
### 3.7.4 Εξέλιξη Εισαγωγών Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία

Τα τελευταία χρόνια σημειώνεται στη Δανία, όπως άλλωστε και στις λοιπές χώρες της Δυτικής Ευρώπης, αλλά και της Βόρειας Αμερικής και την Ιαπωνία, μία σαφής προτίμηση στο ελαιόλαδο και ιδιαίτερα το βιολογικό, οι εισαγωγές του οποίου διαχρονικά αυξάνονται. Ιδιαίτερα αξιοσημείωτη είναι μάλιστα η βελτίωση, σε σχέση με τα λοιπά φυτικά έλαια και το μη παρθένο, της θέσης του παρθένου ελαιολάδου στη δανική αγορά. Η εν λόγω εξέλιξη αποτελεί εν δυνάμει πλεονέκτημα για το ελληνικό βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο, όπως είναι γνωστό, στο μεγαλύτερο μέρος του είναι εξαιρετικά παρθένο. Σύμφωνα με τις τιμές του πίνακα 3.17, οι συνολικές εισαγωγές ελληνικού βιολογικού ελαιολάδου έφτασαν στους 25 τόνους το 2006, έναντι 5,54 τόνων το 2003. Η μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση των ελληνικών εισαγωγών παρατηρήθηκε κατά τα έτη 2003 και 2004 (148%). Σε γενικές γραμμές, διαπιστώνεται συνεχής αύξηση της ποσότητας βιολογικού ελαιολάδου που εισάγεται στη Δανία τα τελευταία τέσσερα χρόνια.

Οι ποσότητες όμως του ελληνικού βιολογικού ελαιολάδου που εισήχθησαν στη Δανία, παραμένουν σε σχέση με τις συνολικές εισαγωγές της Δανίας σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα και υπολείπονται σημαντικά των αντίστοιχων εισαγωγών από την Ιταλία. Πρέπει βέβαια να επισημανθεί, ότι οι πραγματικά διακινούμενες, στη δανική αγορά, ποσότητες ελληνικού προϊόντος είναι μεγαλύτερες των ως άνω αναγραφόμενων στις στατιστικές, δεδομένου ότι στη χώρα καταλήγουν και ποσότητες παρθένου ελαιολάδου ελληνικής προέλευσης, που τυποποιείται και εξάγεται αναμεμιγμένο ή και αυτούσιο από την Ιταλία.

[13]

<b>Πίνακας 3.17: Εισαγωγές Ελληνικού Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία (2003 – 2006)</b>		
<b>Έτος</b>	<b>Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου (σε τόνους)</b>	<b>Ποσοστιαία Μεταβολή</b>
<b>2003</b>	5,54	-
<b>2004</b>	13,79	148%
<b>2005</b>	19,62	42%
<b>2006</b>	25	27%
<b>Σύνολο</b>	<b>63,95</b>	-
<i>Ποσότητα σε τόνους</i>	<i>Πηγή: Προσεγγιστικά στοιχεία ύστερα από έρευνα αγοράς</i>	



**Διάγραμμα 3.14**

*Εξέλιξη Ελληνικών Εισαγωγών Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία*

### **3.7.5 Σημεία Πώλησης Βιολογικών Προϊόντων και Βιολογικού Ελαιολάδου στη Δανία**

Ενώ την προηγούμενη δεκαετία οι βιολογικές καλλιέργειες στη Δανία ήταν τόσο περιορισμένες που οι βιοκαλλιεργητές διέθεταν το σύνολο σχεδόν της παραγωγής τους

απευθείας στα αγροκτήματά τους, σε υπαίθριες αγορές ή εξειδικευμένα καταστήματα, σήμερα υπολογίζεται ότι το 80 – 90% των βιολογικών προϊόντων πωλείται στις συμβατικές αλυσίδες σούπερ μάρκετ. Το σύνολο σχεδόν των εν λόγω ομίλων σούπερ μάρκετ προσφέρει πλέον βιολογικά προϊόντα, συμπεριλαμβανομένου του βιολογικού ελαιολάδου, σε όλο και μεγαλύτερο αριθμό καταστημάτων, επεκτείνοντας σταδιακά τα αντίστοιχα τμήματά τους και εμπλουτίζοντας διαρκώς την γκάμα τους με νέα είδη.

Τα τελευταία μάλιστα χρόνια παρατηρείται στις αλυσίδες σούπερ μάρκετ θεαματική διεύρυνση της συμμετοχής των βιολογικών τροφίμων και ποτών στις συνολικές λιανικές πωλήσεις, σε σχέση με τα συμβατικά είδη διατροφής. Ενδεικτικά, αναφέρεται ότι στη γνωστή αλυσίδα σούπερ μάρκετ «Igamma», που προωθεί ιδιαίτερα τον κλάδο και διαθέτει μεγάλη ποικιλία βιολογικών προϊόντων, οι πωλήσεις τους κάλυψαν το τελευταίο έτος ποσοστό γύρω στο 15% του συνολικού κύκλου εργασιών της, ενώ και στην κυρίαρχη στις πωλήσεις συμβατικών τροφίμων, την εκπτωτική Netto, τα βιολογικά είδη διατροφής υπολογίζεται ότι κάλυψαν το 2006 ποσοστό 16,6% του τζίρου της.

Πέραν των αλυσίδων σούπερ μάρκετ, μερίδια στις λιανικές πωλήσεις κατέχουν τα ειδικά καταστήματα βιολογικών τροφίμων και ειδών υγιεινής διατροφής, ο αριθμός και οι χώροι των οποίων επίσης σταδιακά αυξάνονται, καθώς και τα λίγα πολυκαταστήματα, που λειτουργούν στη Δανία και – δεδομένου ότι απευθύνονται σε καταναλωτές υψηλότερων εισοδημάτων – διαθέτουν τμήματα «delicatessen» και επιλεγμένων οικολογικών ειδών.

Επίσης, στην Κοπεγχάγη λειτουργεί από το 2006 και σούπερ μάρκετ με βιολογικά – αποκλειστικά – προϊόντα, ενώ θα πρέπει να σημειωθεί, ότι τα τελευταία χρόνια έχουν δημιουργηθεί και αναπτύσσονται ταχύτατα νέες μορφές πωλήσεων, ακόμη και φρέσκων ή εισαγόμενων βιολογικών τροφίμων και ποτών, όπως για παράδειγμα με παραγγελίες μέσω διαδικτύου σε αγροκαταστήματα, τα οποία πραγματοποιούν αποστολές κιβωτίων (green boxes) σε όλη τη χώρα και παραδίδουν τα προϊόντα στο σπίτι των πελατών τους.

Όσον αφορά τον τόπο διάθεσης, οι υψηλότερες πωλήσεις βιολογικών τροφίμων και ποτών πραγματοποιούνται σταθερά στην πρωτεύουσα και τις μεγάλες αστικές πόλεις της Δανίας, όπου ο πληθυσμός είναι μεγαλύτερος και οικονομικά ισχυρότερος. [12]

### 3.7.6 Τιμολογιακή Πολιτική για το Βιολογικό Ελαιόλαδο στη Δανία

Η μέση τιμή εισαγωγής του ελληνικού βιολογικού παρθένου ελαιολάδου διαμορφώθηκε το 2004 στις 69,95 δαν. κορ./κιλό ή 9,3 ευρώ/κιλό. Οι αντίστοιχες τιμές του ιταλικού ελαιολάδου ήταν το 2004 ύψους 59,95 δαν. κορ./κιλό ή 7,99 ευρώ/κιλό και του ισπανικού 54,95 δαν. κορ. ή 7,3 ευρώ/κιλό αντίστοιχα. Οι εν λόγω τιμές αφορούν τιμές λιανικής πώλησης παρθένου ελαιολάδου σε καταστήματα αλυσίδων (μη εκπτώτικων) σούπερ μάρκετ και συννοικιακά παντοπωλεία στη Δανία. Ας σημειωθεί, ότι στα εν λόγω καταστήματα κυκλοφορεί μεγάλη ποικιλία παρθένου ελαιολάδου, σε διάφορες συσκευασίες, κατηγορίες και τιμές, οι οποίες δεν παρουσιάζουν ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ανάλογα με τη χώρα προέλευσης. [13]

## 3.8 Ανάλυση του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος

### 3.8.1 Ανάλυση της Δομής του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος

Όπως έχει προαναφερθεί, ο κλάδος του βιολογικού ελαιολάδου αποτελείται κυρίως από επιχειρήσεις μικρού μεγέθους και οικογενειακού χαρακτήρα. Οι ιδιοκτήτες πολλών από αυτές διαθέτουν και ιδιόκτητες βιοκαλλιέργειες ελιάς. Παράλληλα με τις μικρότερες επιχειρήσεις, δραστηριοποιούνται και λίγες μεγάλης μεγέθους εταιρείες, οι οποίες παράγουν και εμπορεύονται συμβατικό και βιολογικό ελαιόλαδο. Οι περισσότερες εταιρείες έχουν εξαγωγικό χαρακτήρα, αν και τα τελευταία χρόνια, το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι εξαγωγές επί των συνολικών πωλήσεων είναι χαμηλότερο σε σχέση με το παρελθόν.

Παρακάτω, παρουσιάζονται ορισμένες από τις κυριότερες μεταποιητικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στη χώρα μας και ασχολούνται με το βιολογικό ελαιόλαδο.

#### ➤ **NUTRIA ΑΕ**

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1994 στον Άγιο Κωνσταντίνο από μετατροπή της Γεώργιος Μαντζαβίνος & Σία ΟΕ, η οποία συστάθηκε το 1990. Το εργοστάσιο της εταιρείας

βρίσκεται στην Εθνική Οδό Αθηνών – Λαμίας και τα γραφεία της στο Νέο Ψυχικό. Απασχολεί 40 άτομα, ενώ το 2006 ο κύκλος εργασιών της ανήλθε στα 22.261.083 ευρώ. Διαθέτει ιδιόκτητο ελαιουργείο και ασχολείται με την τυποποίηση και εμπορία δημητριακών και ελαιολάδου. Πέραν του συμβατικού, παράγει και βιολογικό λάδι, το οποίο και εξάγει στην Ευρώπη και τις Η.Π.Α. Τα προϊόντα της εταιρείας κυκλοφορούν στο εμπόριο με την ονομασία Ιωνίς και Ιωνία.

➤ **ΑΓΓΕΛΙΔΑΚΗΣ**

Ιδρύθηκε το 1995 στο Ηράκλειο έπειτα από τη συγχώνευση των επιχειρήσεων Αγγελιδάκη Αφοί ΟΕ, Αγγελιδάκη Παρασκευή & Σία ΟΕ και Αγγελιδάκης Απόστολος. Ασχολείται με την παραγωγή και το εμπόριο βιολογικού ελαιολάδου και το εμπόριο σταφυλιών, αγροτικών εφοδίων και υγρών καυσίμων. Διαθέτει 500 βιολογικά ελαιόδεντρα και παράγει μόνον βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο διοχετεύεται χύμα αποκλειστικά στην τοπική αγορά. Σημείωσε κύκλο εργασιών 2.403.797 ευρώ το 2006.

➤ **ΑΓΚΡΟΣΙΝΤ**

Η έδρα της εταιρείας βρίσκεται στην Αταλάντη. Ιδρύθηκε το 2001 στην Αταλάντη και παράγει αποκλειστικά βιολογικά προϊόντα και συγκεκριμένα ελαιόλαδο, χυλοπίτες, τραχανά, αλεύρι, ελιές, τα οποία προορίζονται μόνο για την εσωτερική αγορά. Σημείωσε κύκλο εργασιών 71.881 ευρώ το 2006.

➤ **ΑΓΡΟ.ΒΙ.Μ. ΑΕ**

Ιδρύθηκε το 1995 από μετατροπή της Γυφτέας Δημήτριος & Σια ΕΒΕ, που προϋπήρχε από το 1979 και η έδρα της βρίσκεται στην Καλαμάτα, στο έκτο χιλιόμετρο της οδού Καλαμάτας – Μεσσήνης. Ασχολείται με τη διαλογή και συσκευασία νωπών φρούτων και πατάτας, την επεξεργασία ξερών σύκων, ελιών, ελαιολάδου και σπορέλαιων, όπως και την τυποποίηση ξιδιού και πολτού ελιάς. Τα προϊόντα της εταιρείας είναι συμβατικά και βιολογικά. Η εταιρεία σήμερα απασχολεί 50 άτομα, ενώ ο κύκλος εργασιών της το 2006 ανήλθε στα 27.754.000 ευρώ. Οι πωλήσεις των βιολογικών προϊόντων (ελιές, ελαιόλαδο και ξύδι) κάλυψαν το 5% του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2006 και προορίζονταν εξ ολοκλήρου για εξαγωγή στην Αγγλία και τις ΗΠΑ. Η επιχείρηση είναι πιστοποιημένη από τη Δηώ.

➤ **ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΒΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΩΝ ΜΕΣΣΑΡΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

Η εταιρεία βρίσκεται εγκατεστημένη στην περιοχή του Ηρακλείου με την ονομασία Μοίρες. Απασχολεί 2 άτομα προσωπικό, ενώ παρουσίασε κύκλο εργασιών ίσο με 700.000 ευρώ το 2006. Ασχολείται αποκλειστικά με βιολογικά προϊόντα και κυρίως παράγει βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο εξάγεται κατά 90% κυρίως στη Γερμανία. Ο συνεταιρισμός είναι πιστοποιημένος από τη Δ.Η.Ω. Το εμπορικό του σήμα είναι το «Biocreta».

➤ **ΑΙΟΛΙΚΗ ΓΗ ΑΕ**

Ιδρύθηκε το 1999. Η έδρα της βρίσκεται στη Μυτιλήνη στη Λέσβο και δραστηριοποιείται στη παραγωγή βιολογικού και συμβατικού ελαιολάδου. Οι πωλήσεις του βιολογικού ελαιολάδου το 2002 κάλυψαν το 60% του συνολικού κύκλου εργασιών της, ενώ το υπόλοιπο προήλθε από πωλήσεις φέτας, λαδοτυριού και άλλων γαλακτοκομικών προϊόντων. Το 80% περίπου της παραγόμενης ποσότητας βιολογικού ελαιολάδου εξάγεται στη Γερμανία, την Αγγλία, τις ΗΠΑ, την Ιαπωνία και την Ολλανδία. Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη Δηώ. Τη διετία 2001-2 πραγματοποίησε επενδύσεις σε μηχανολογικό εξοπλισμό και για τη δημιουργία ιστοσελίδας. Απασχολεί 5 άτομα προσωπικό, ενώ ο κύκλος εργασιών της το 2006 ανήλθε στα 600.000 ευρώ.

➤ **«BIOLEA» Γ. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ**

Η εταιρεία BIOLEA Γ. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ ιδρύθηκε το 1997 και έχει έδρα το κολυμβάρι στα Χανιά. Σήμερα απασχολεί 14 άτομα, εκ των οποίων τα 10 ανήκουν στο μόνιμο προσωπικό και τα 4 στο εποχικό. Ασχολείται εξ ολοκλήρου με το βιολογικό ελαιόλαδο. Το σύνολο του παραγόμενου ελαιολάδου εξάγεται στην Ιαπωνία, τις ΗΠΑ και τη Βόρεια Ευρώπη. Επιπλέον, η εταιρεία κατέχει 100 στρέμματα με ιδιόκτητες ελιές, οι οποίες καλλιεργούνται με τη μέθοδο της βιολογικής καλλιέργειας. Η «BIOLEA» είναι πιστοποιημένη από τη Βιοελλάς. Τη διετία 2001-2 πραγματοποίησε επενδύσεις για τη δημιουργία εργοστασίου τυποποίησης, ύψους €1εκ.



➤ **ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΑ ΘΑΣΟΥ Γ. Α. ΤΥΡΟΛΟΓΟΣ & ΣΙΑ ΕΕ**

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 2000 και βρίσκεται εγκατεστημένη στο 140<sup>ο</sup> χιλιόμετρο της Οδού Πρίνου – Θάσου στη Θάσο. Διαθέτει 9 άτομα προσωπικό, εκ των οποίων τα 3 ανήκουν στο μόνιμο προσωπικό και τα 6 στο εποχικό. Στις δραστηριότητές της συγκαταλέγονται η παραγωγή ελαιολάδου (συμβατικού και βιολογικού) και εδαφοβελτιωτικών από επεξεργασία αποβλήτων. Το βιολογικό ελαιόλαδο προέρχεται από καλλιέργεια ελιών συνολικής έκτασης 2.000 στρεμμάτων. Το 2006 εξήγαγε το 30% περίπου της παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου στην Ιαπωνία, στη Γερμανία, στο Βέλγιο και στην Ελβετία. Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη Δηώ.

➤ **ΒΙΟΣΙΤΙΑ ΑΕ**

Ιδρύθηκε το 1999 και εδρεύει στο Λασιθί της Κρήτης. Στην εταιρεία εργάζονται 2 μόνιμοι υπάλληλοι και 4 εποχικοί. Στις δραστηριότητές της συμπεριλαμβάνονται η παραγωγή ελαιολάδου (βιολογικού και συμβατικού) και κρασιών καθώς και το εμπόριο τσικουδιάς και μελιού. Οι πωλήσεις από βιολογικά προϊόντα καλύπτουν το σύνολο του κύκλου εργασιών της. Ειδικότερα, οι πωλήσεις του βιολογικού ελαιολάδου κάλυψαν το 73% των συνολικών πωλήσεων του 2002, του κρασιού από βιολογικά σταφύλια το 7%, ενώ το υπόλοιπο προήλθε από πωλήσεις μελιού και τσικουδιάς. Το 73% της συνολικής παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου το 2002 εξήχθη στην Αυστρία και στη Γερμανία. Το 2006 οι πωλήσεις βιολογικού ελαιολάδου κάλυψαν πάνω από το ήμισυ των συνολικών πωλήσεων, ενώ το 90% της συνολικής παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου εξήχθη σε χώρες της Ευρώπης. Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη Δηώ και εμπορεύεται τα προϊόντα της με το εμπορικό σήμα «Τομπλού». Το έτος 2006 σημείωσε κύκλο εργασιών ίσο με 3.000.000 ευρώ.

➤ **«CRETAN TASTE» Μ. ΒΛΑΧΑΚΗ – Ο. ΠΑΠΑΔΟΓΙΩΡΓΑΚΗΣ ΟΕ**

Ιδρύθηκε το 2000 και η έδρα της βρίσκεται στο Βιομηχανικό Πάρκο στη Σούδα. Αντικείμενό της αποτελεί η τυποποίηση ελαιολάδου και ελιών. Οι πωλήσεις βιολογικού ελαιολάδου και ελιών κάλυψαν το 7- 8% περίπου του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2002, ενώ το υπόλοιπο προήλθε από πωλήσεις συμβατικών προϊόντων. Οι πωλήσεις βιολογικών προϊόντων προήλθαν κατά 60% από το βιολογικό ελαιόλαδο και κατά 40% από βιολογικές ελιές. Το 40% των βιολογικών προϊόντων εξάγεται στη Γερμανία και στη

Γαλλία. Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη Δηώ και διαθέτει το σήμα «Προστασίας Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ)». Σήμερα η «CRETAN TASTE» απασχολεί τέσσερα άτομα προσωπικό.

➤ **ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ ΑΒ&ΕΕ**

Η έδρα της εταιρείας βρίσκεται στο Αγρίνιο, στην οδό Αγρινίου – Καρπενησίου. Ιδρύθηκε το 1995 με την επωνυμία «Gaea Εμπορική ΑΕ» από μετατροπή της «Gaea Εμπορική ΕΠΕ», που προϋπήρχε από το 1992. Το 2002 απορρόφησε την Τουλάκ ΑΕ και η επωνυμία της τροποποιήθηκε στη σημερινή. Η εταιρεία δραστηριοποιείται στην τυποποίηση ελαιολάδου (συμβατικού και βιολογικού) και ελιών καθώς και στην παραγωγή σαλατών, λαχανικών σε κονσέρβες, σαλτσών και πολτού ελιάς (σε εγκαταστάσεις τρίτων) καθώς και στην τυποποίηση (σε εγκαταστάσεις τρίτων) αρωματικών φυτών και ξιδιού. Το 40% των βιολογικών προϊόντων της εξάγεται σε Γερμανία, Δανία, Φινλανδία, Αγγλία και ΗΠΑ. Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη Δηώ και διαθέτει σήμα ποιότητας Iso 9000. Η «ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ ΑΒ&ΕΕ» απασχολεί 50 άτομα προσωπικό, ενώ το 2006 είχε κύκλο εργασιών 8.500.000 ευρώ. Το εμπορικό σήμα με το οποίο διακινούνται τα προϊόντα της εταιρείας είναι «ΓΑΙΑ».

➤ **ΔΗΜΑΡΑΚΗΣ ΣΤ. ΑΕ**

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1999 και βρίσκεται στην Ερμιόνη, στην Οδό Ερμιόνης – Κρανιδίου. Ασχολείται με την τυποποίηση βιολογικού και συμβατικού ελαιολάδου. Η μεγαλύτερη ποσότητα βιολογικού ελαιολάδου εξήχθη στον Καναδά, στην Αυστραλία και στην Κίνα. Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη Δηώ, απασχολεί έξι άτομα προσωπικό, ενώ ο κύκλος εργασίας το 2006 ανήλθε στα 3.398.884 ευρώ. Η εταιρεία εμπορεύεται τα προϊόντα της με το εμπορικό σήμα «Αυθεντικών».

➤ **ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ & ΕΛΑΙΩΝ ΑΒΕΕ**

Η εταιρεία βρίσκεται εγκατεστημένη στη Λέσβο. Ιδρύθηκε το 1998 και πέραν του συμβατικού παράγει και βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο και απορροφάται εξ' ολοκλήρου από την εσωτερική αγορά. Ταυτόχρονα, η εταιρεία διαθέτει ιδιόκτητη παραγωγική μονάδα. Παρουσίασε 323.213 ευρώ κύκλο εργασιών το 2006.

➤ **ΕΛΑΪΣ – UNILEVER ΑΕ**

Η ΕΛΑΪΣ είναι μια από τις μεγαλύτερες και πιο καθιερωμένες εταιρείες στην παραγωγή ελαιολάδου και λοιπών ελαίων, στην Αθήνα. Ιδρύθηκε το 1932 από μετατροπή σε ΑΕ της Μακρής Α. & ΣΙΑ ΕΕ, η οποία συστάθηκε το 1920. Το 1993 απορρόφησε την Εδίνα ΑΕ και το 1999 την Μίρο ΑΕΒΕ. Η αρχική της ονομασία ήταν ΕΛΑΪΣ ΑΕ Ελαιουργικών Επιχειρήσεων, την οποία και άλλαξε στη σημερινή το 2005. Σήμερα, η έδρα της εταιρείας βρίσκεται στη Λεωφόρο Αθηνών – Πειραιώς, στον Πειραιά και απασχολεί 386 άτομα. Στις δραστηριότητες της εταιρείας συμπεριλαμβάνονται η παραγωγή μαργαρίνης, μαγειρικού λίπους, ελαιολάδου, τοματοειδών σε κονσέρβες, σπορέλαιων και σαπουνιών. Επίσης, η ΕΛΑΪΣ – UNILEVER ΑΕ ασχολείται με την παραγωγή και τυποποίηση (σε εγκαταστάσεις τρίτων) έτοιμου τσαγιού, ενώ εμπορεύεται και είδη διατροφής και διαιτητικών τροφών. Τα τελευταία πέντε χρόνια η ΕΛΑΪΣ εισήλθε στο χώρο των βιολογικών τροφίμων. Παράγει βιολογικό ελαιόλαδο και βιολογικό χυμό τομάτας, που διατίθενται σε αλυσίδες σουπερ μάρκετ. Οι πωλήσεις των βιολογικών προϊόντων το 2002 ήταν περιορισμένες σε σχέση με τις συνολικές πωλήσεις της εταιρείας. Αξίζει να σημειωθεί ότι η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη Δηώ και διαθέτει σήμα ποιότητας Iso 9002, 9001, 14001. Το εμπορικό σήμα του βιολογικού ελαιολάδου της ΕΛΑΪΣ είναι «Άλτις Βίο». Ο κύκλος εργασιών της εταιρείας ανήλθε στα 237.729.000 ευρώ το 2006.

➤ **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΦΥΣΗ**

Η εταιρεία βρίσκεται εγκατεστημένη στην οδό Δράκου, στη Θήβα. Ιδρύθηκε το 1998 και έως και σήμερα ασχολείται με την επεξεργασία ελαιολάδου (συμβατικό και βιολογικό) και σπορέλαιων καθώς και το χονδρικό εμπόριο ειδών διατροφής. Οι πωλήσεις βιολογικών προϊόντων κάλυψαν το 15% του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2005 και προήλθαν κατά 90% από πωλήσεις βιολογικού ελαιολάδου και κατά 10% από πωλήσεις βιολογικών ελιών. Το υπόλοιπο αφορούσε πωλήσεις συμβατικών προϊόντων. Με τα βιολογικά προϊόντα ασχολείται τα τελευταία τρία χρόνια. Το σύνολο του βιολογικού ελαιολάδου εξάγεται στην Αγγλία και στη Σουηδία. Τη διετία 2001-2 πραγματοποίησε επενδύσεις σε μηχανολογικό εξοπλισμό, ύψους €15 χιλ. Είναι πιστοποιημένη από τη Βιοελλάς και διαθέτει σήμα ποιότητας HACCP. Το προσωπικό που απασχολεί ανέρχεται στα 5 άτομα.

➤ **ΕΝΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ ΠΙΕΖΩΝ**

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1933 και βρίσκεται εγκατεστημένη στην περιοχή Αρχάνες στο Ηράκλειο. Η παραγωγή ελαιολάδου (συμβατικού και βιολογικού), κρασιών και σαπουνιών ανήκουν στις βασικές δραστηριότητες της εταιρείας. Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη Δηώ και τα προϊόντα της κυκλοφορούν στην αγορά με το σήμα «Elixir». Σημειώνεται ότι η εταιρεία απασχολεί 125 άτομα.

➤ **ΚΑΠΑ ΜΥ ΑΕΒΚΕ**

Ιδρύθηκε το 1983 και έχει την έδρα της στην οδό Στρωμνίτσης στη Θεσσαλονίκη. Τέσσερα άτομα αποτελούν το μόνιμο προσωπικό της εταιρείας. Η εταιρεία δραστηριοποιείται στην παραγωγή ελαιολάδου και ελιών, ενώ ταυτόχρονα ασχολείται και με εισαγωγές και το χονδρικό εμπόριο ειδών συσκευασίας. Η «ΚΑΠΑ ΜΥ ΑΕΒΚΕ» ασχολείται με βιολογικά προϊόντα (ελαιόλαδο και ελιές) τα τελευταία πέντε χρόνια και είναι πιστοποιημένη από τη Βιοελλάς. Η βιολογική καλλιέργεια της εταιρείας καλύπτει έκταση 750 στρεμμάτων. Τη διετία 2001-2 πραγματοποίησε επένδυση σε μηχανήματα άρδευσης και ελαιοτριβείο, ύψους €1,2 εκατ. περίπου. Τα προϊόντα της εταιρείας διακινούνται στην αγορά με το εμπορικό σήμα «Βιοαγρόκτημα Λεύκο». Τέλος, ο κύκλος εργασιών το 2006 υπολογίστηκε στα 32.136 ευρώ.

➤ **ΚΕΦΑΛΑΣ ΣΠΑΡΤΗ ΑΕ**

Ιδρύθηκε το 1998 και έχει την έδρα της στη Σπάρτη. Η εταιρεία δραστηριοποιείται στον κλάδο της παραγωγής ελαιολάδου (συμβατικού και βιολογικού) και ελιών και είναι πιστοποιημένη από τη Δηώ. Το 70% περίπου της παραγωγής του ελαιολάδου εξάγεται προς την Αγγλία, τη Γερμανία και τις ΗΠΑ, όπου πωλείται με ετικέτα του πελάτη και τον κωδικό του παραγωγού. Η καλλιέργεια των ελιών καλύπτει συνολική έκταση 6.000 στρεμμάτων. Την τελευταία πενταετία πραγματοποίησε επένδυση ύψους €140.866 μέσω του προγράμματος Leader plus. Απασχολεί τρία άτομα και το 2006 είχε κύκλο εργασιών 1.183.667 ευρώ.

➤ **ΚΡΗΤΙΑΔΑ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΗ ΑΕΒΕ**

Ιδρύθηκε το 1998 στο Ηράκλειο και ο ιδιόκτητος ελαιώνας εκτείνεται σε 45 στρέμματα. Ασχολείται με την τυποποίηση ελαιολάδου (συμβατικού και βιολογικού) και το εμπόριο

παραδοσιακών ειδών διατροφής. Ολόκληρη η παραγωγή του βιολογικού ελαιολάδου εξάγεται στην Ευρώπη. Σημειώνεται ότι η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη ΔΗΩ. Απασχολεί τέσσερα άτομα προσωπικό και το 2006 είχε κύκλο εργασιών ίσο με 400.000 ευρώ.

➤ **ΚΡΗΤΙΚΑ ΦΥΣΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΒΕΕ**

Το εργοστάσιο της εταιρείας βρίσκεται στον Μυλοπόταμο της Κρήτης. Ιδρύθηκε στο Ρέθυμνο το 2001 από μετατροπή της προσωπικής επιχείρησης του Σταύρου Στριγγλά, η οποία συστάθηκε το 2000. Η αρχική της επωνυμία ήταν «Ελληνικά Φυσικά Προϊόντα ΑΒΕΕ», την οποία και άλλαξε στη σημερινή το 2005. Ασχολείται με την τυποποίηση ελαιολάδου και το 2006 σημείωσε κύκλο εργασιών 2.500.000 ευρώ. Εκτός από το συμβατικό, παράγει και βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο και εξάγεται στη Γερμανία.

➤ **ΚΡΗΤΙΚΗ ΓΗ**

Η εταιρεία βρίσκεται εγκατεστημένη στη Σούδα της Κρήτης. Ιδρύθηκε το 2001 και δραστηριοποιείται στον κλάδο της τυποποίησης ελαιολάδου και του εμπορίου ξυδιού. Τα προϊόντα της έχουν την επωνυμία «Terra Creta». Η τυποποίηση βιολογικού ελαιολάδου καλύπτει μικρό ποσοστό του συνολικού ετήσιου κύκλου εργασιών της εταιρείας, η οποία το 2006 σημείωσε 3.000.000 ευρώ κύκλο εργασιών. Στην «Κρητική Γη» εργάζονται 12 άτομα.

➤ **ΛΑΤΖΙΜΑΣ ΑΕΒΕΤΕ**

Η «ΛΑΤΖΙΜΑΣ ΑΕΒΕΤΕ» ιδρύθηκε το 2003 και ασχολείται με την τυποποίηση συμβατικού και βιολογικού ελαιολάδου. Ταυτόχρονα, έχει υπό την κατοχή της 1000 στρέμματα με ελαιόδεντρα καθώς και παραγωγική μονάδα ελαιολάδου. Το ήμισυ περίπου της ετήσιας παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου εξάγεται σε χώρες της Ευρώπης. Ο κύκλος εργασιών της εταιρείας το 2006 υπολογίστηκε στα 2.000.000 ευρώ, ενώ το προσωπικό της στα 10 άτομα. Το εμπορικό σήμα της εταιρείας είναι «Latzimas».

➤ **ΜΕΛΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΑ ΑΣΚΛΗΠΕΙΟΥ**

Ιδρύθηκε το 1994 και έχει την έδρα της στο Λυγουριό Αργολίδας, στην περιοχή όπου σκοπεύει να εγκατασταθεί η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα. Η εταιρεία τυποποιεί

συμβατικό και βιολογικό ελαιόλαδο και ελιές και διαθέτει τα είδη της στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, κυρίως σε ΗΠΑ, Καναδά, Γερμανία και Γαλλία, όπου διατίθενται σε super market και delicatessen. Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη Βιοελλάς και το εμπορικό της σήμα είναι «Μελάς». Τέλος, απασχολεί πέντε άτομα μόνιμο άτομο και έξι άτομο εποχιακό.

➤ **ΜΠΛΑΟΥΕΛ ΦΡΙΝΤΡΙΧ**

Ιδρύθηκε το 1980 στην Καλαμάτα και ασχολείται με την τυποποίηση ελαιολάδου, ελιών, κάπαρης, τουρσιών, πολτού ελιάς, τσαγιού, μαρμελάδας νωπών σκόρδων και πιπεριών. Η εταιρεία ασχολείται με τα βιολογικά προϊόντα από το 1986, τα οποία σχεδόν στο σύνολό τους εξάγονται στη Γερμανία, στην Ολλανδία, στο Ηνωμένο Βασίλειο, στη Δανία, στη Σουηδία, στην Αυστρία, στην Ελβετία, στις ΗΠΑ, στην Ιαπωνία και στην Αυστραλία. Το προϊόντα της εταιρείας κυκλοφορούν με το εμπορικό σήμα «Mani Blauel» και «Kalamata Gold». Η βιολογική καλλιέργεια της εταιρείας καλύπτει έκταση περίπου 8.000 στρεμμάτων. Ο κύκλος εργασιών της εταιρείας, το 2006, υπολογίστηκε στα 6.000.000 ευρώ. Στην ΜΠΛΑΟΥΕΛ ΦΡΙΝΤΡΙΧ εργάζονται σήμερα 33 άτομα.

➤ **ΜΠΟΤΖΑΚΗΣ ΑΕ**

Ιδρύθηκε το 1995 από μετατροπή της ατομικής επιχείρησης Μποτζάκης Γεώργιος, που προϋπήρχε από το 1985. Εδρεύει στην περιοχή Αρχάνες, στο Ηράκλειο της Κρήτης. Δραστηριοποιείται με την επεξεργασία ελαιολάδου, ενώ με το βιολογικό ελαιόλαδο ασχολείται τα τελευταία 4 χρόνια. Οι πωλήσεις του βιολογικού ελαιολάδου κάλυψαν πολύ μικρό ποσοστό του συνολικού κύκλου εργασιών της το 2006. Το σύνολο του βιολογικού ελαιολάδου εξάγεται στη Γερμανία, στις ΗΠΑ και στην Ιταλία. Τα προϊόντα της εταιρείας φέρουν τα εμπορικά σήματα «Creta oil» και «Olyssos». Το 2005 πραγματοποίησε επένδυση σε νέους αποθηκευτικούς χώρους, ύψους 50 χιλιάδες ευρώ. Η Μποτζάκης Α.Ε. απασχολεί 7 άτομα, ενώ σημείωσε κύκλο εργασιών το 2006, 11.879.073 ευρώ. Σημειώνεται ότι η εταιρεία έχει πιστοποιηθεί από τους οργανισμούς πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων, Δηώ και Βιοελλάς.

➤ **ΜΥΚΗΝΑΙΚΗ Κ. ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΑΒΕΕ**

Η εταιρεία εδρεύει στο Άργος Αργολίδος και δραστηριοποιείται στην τυποποίηση ελιών και ελαιολάδου. Είναι πιστοποιημένη από τη Βιοελλάς και διαθέτει ιδιόκτητους βιολογικά καλλιεργούμενους ελαιώνες, οι οποίοι καλύπτουν έκταση 60 στρεμμάτων. Η ΜΥΚΗΝΑΙΚΗ Κ. ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΑΒΕΕ ασχολείται με τα βιολογικά προϊόντα τα τελευταία τρία χρόνια. Η παραγόμενη ποσότητα βιολογικών ελιών και ελαιολάδου εξάγεται σχεδόν στο σύνολό της στην Αγγλία, στις ΗΠΑ, στην Ιαπωνία και στην Αυστραλία. Έξι άτομα εργάζονται στην εταιρεία, η οποία σημείωσε κύκλο εργασιών το 2006 ίσο με 150.000 ευρώ.

➤ **ΡΑΣΤΩΝΗ ΜΑΓΟΥΛΑ ΑΕ**

Ιδρύθηκε το 1970 στην Αθήνα υπό την επωνυμία Γρώμαν Ροδόλφος ΑΕ. Από το 1995 φέρει τη σημερινή της επωνυμία, ενώ από το 1997 εδρεύει στη σημερινή της διεύθυνση. Ολόκληρη η παραγωγή βιολογικού ελαιολάδου απορροφάται από χώρες του εξωτερικού. Επίσης, η εταιρεία ασχολείται και με την παραγωγή κρασιών. Το 2006 σημείωσε κύκλο εργασιών 800.000 ευρώ.

➤ **ΡΙΘΥΜΝΑ ΕΠΕ**

Ιδρύθηκε το 1982 στο Ρέθυμνο, προκειμένου να αναλάβει μέρος των εργασιών της προσωπικής επιχείρησης του Γεώργιου Θεοδωράκη, η οποία συστάθηκε το 1967. Ξεκίνησε δραστηριότητες το 1996 και δραστηριοποιείται στην παραγωγή συμπυκνωμένων χυμών φρούτων, σιροπιών και ελαιολάδου. Παράγει και βιολογικό ελαιόλαδο και ο ιδιόκτητος ελαιώνας αριθμεί 3.500 ελαιόδεντρα. Ο κύκλος εργασιών της εταιρείας το 2006 υπολογίστηκε στα 332.000 ευρώ, ενώ το προσωπικό της ανέρχεται στα 3 άτομα.

➤ **ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ Θ. & ΥΙΟΣ ΑΒΕΕ**

Ιδρύθηκε το 1996 για να αναλάβει τις δραστηριότητες της Πετρόπουλος Θ & Υιός ΟΕ (έτος ίδρυσης 1988), η οποία συνέχιζε τις εργασίες των ατομικών επιχειρήσεων Πετρόπουλος Θεόδωρος (έτος ίδρυσης 1956) και Πετρόπουλος Νικόλαος (έτος ίδρυσης 1982). Ασχολείται με την τυποποίηση ελαιολάδου και ελιών. Πέραν των συμβατικών, ασχολείται με βιολογικό ελαιόλαδο και ελιές, οι πωλήσεις των οποίων αντιπροσωπεύουν

μικρό ποσοστό επί των συνολικών ετήσιων πωλήσεων. Το σύνολο των βιολογικών προϊόντων εξήχθη στην Αυστρία, στη Γερμανία και στις ΗΠΑ. Σημειώνεται ότι η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη Βιοελλάς και διαθέτει σήμα ποιότητας Iso 9001. Το 2006 σημείωσε 1.400.000 ευρώ κύκλο εργασιών και σε αυτή εργάζονται σήμερα 6 άτομα.

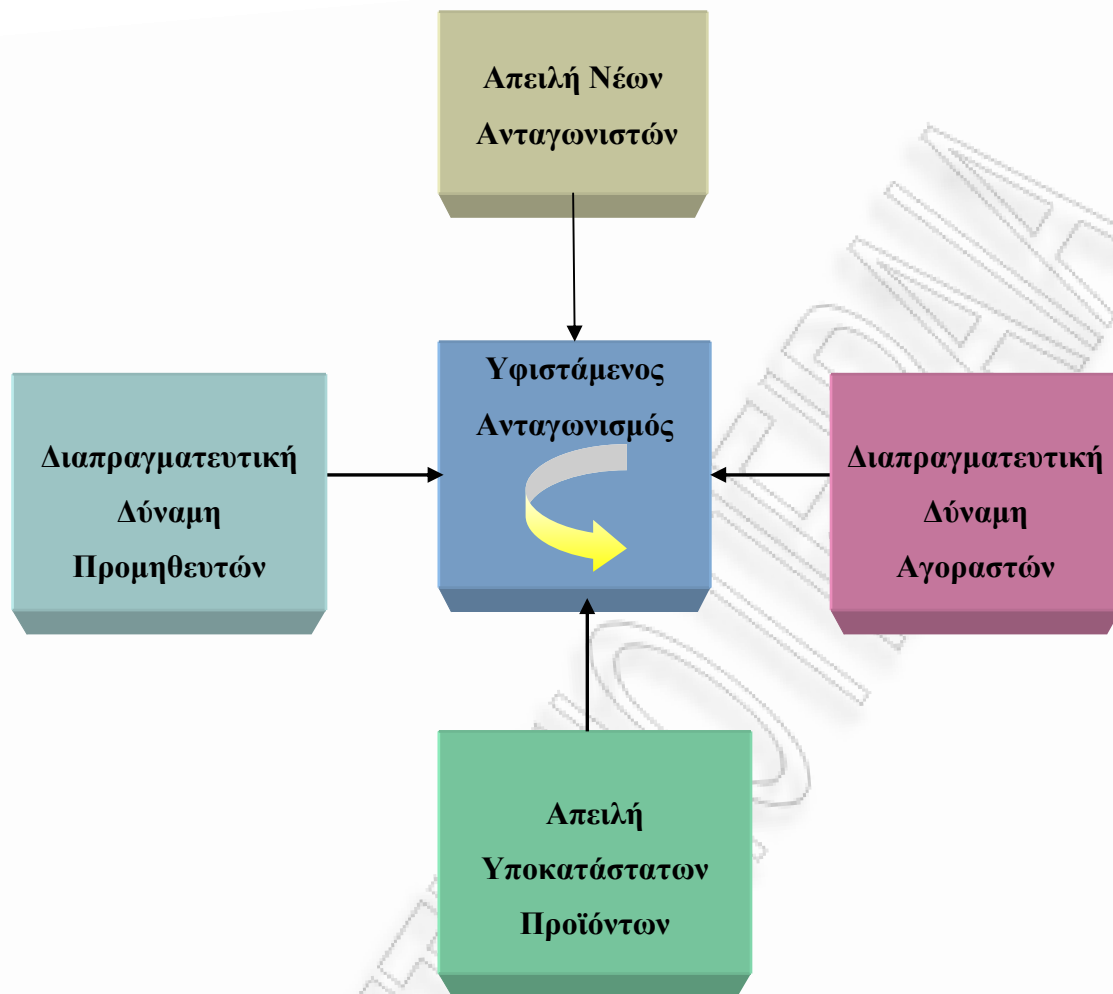
➤ **ΣΚΑΡΠΑΛΕΖΟΣ Γ. – Σ. ΜΑΡΙΝΗΣ**

Ιδρύθηκε το 1996 στη Μεσσηνία. Διαθέτει ιδιόκτητο ελαιοτριβείο και βιοκαλλιέργειες. Οι πωλήσεις του βιολογικού ελαιολάδου καλύπτουν μικρό ποσοστό του συνολικού ετήσιου κύκλου εργασιών της, ενώ το υπόλοιπο αφορά πωλήσεις συμβατικού κυρίως ελαιολάδου. Το 40% της παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου για το 2006 απορροφήθηκε από την Ελβετία. Τα είδη της διατίθενται σε εξειδικευμένα καταστήματα και delicatessen. Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη από τη ΔΗΩ και τη Βιοελλάς και διαθέτει σήμα Προστασίας Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ). Επιπλέον, η ΣΚΑΡΠΑΛΕΖΟΣ Γ. – Σ. ΜΑΡΙΝΗΣ ασχολείται με την τυποποίηση αρωματικών φυτών. Το έτος 2006 σημείωσε 350.000 ευρώ κύκλο εργασιών και σήμερα απασχολεί 3 άτομα προσωπικό. [3]

### **3.8.2 Ανάλυση της Δομής του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος**

Η ανάλυση της δομής του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος αποτελεί αναγκαία διαδικασία προκειμένου να διαπιστωθεί η ελκυστικότητα του κλάδου παραγωγής και εμπορίας βιολογικού ελαιολάδου, στον οποίο επιδιώκει να εισέλθει η υπό ίδρυση μονάδα. Αυτή η ανάλυση μπορεί να βοηθηθεί από αρκετές υφιστάμενες τεχνικές, μια από τις οποίες είναι το υπόδειγμα των 5 δυνάμεων, που αναπτύχθηκε από τον καθηγητή του Harvard Business School, Michael Porter. Συχνά το υπόδειγμα αυτό ονομάζεται «δομική ανάλυση ενός κλάδου» ή πιο απλά, «ανάλυση των πέντε δυνάμεων του Porter». Οι πέντε αυτές δυνάμεις προσδιορίζουν την ένταση του ανταγωνισμού στον κλάδο στον οποίο αναφέρονται και παρουσιάζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.





**Διάγραμμα 3.15**

*Το πλαίσιο των πέντε δυνάμεων του Porter*

☛ **Η Διαπραγματευτική Δύναμη των Αγοραστών**

Η υψηλή διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών σε μια αγορά, όπως είναι φυσικό, συνδέεται αρνητικά με την ελκυστικότητα της αγοράς αυτής. Στην περίπτωση που ισχύει κάτι τέτοιο, υπάρχει αυξημένη πιθανότητα οι αγοραστές να πιέζουν τους παραγωγούς να μειώσουν την τιμή του προϊόντος τους και να τους οδηγήσουν σε πόλεμο τιμών, με αποτέλεσμα να επωφελούνται και άλλων πλεονεκτημάτων, όπως επιπλέον εξυπηρέτηση και καλύτερη ποιότητα του προϊόντος.

Συνήθως οι επιχειρήσεις επιλέγουν σε ποιόν θα πουλήσουν τα προϊόντα τους, με άλλα λόγια αποφασίζουν την επιλογή του αγοραστή (buyer selection). Αποτελεί πλέον κανόνα ότι μια επιχείρηση μπορεί να πουλήσει τα προϊόντα της σε ισχυρούς αγοραστές και όμως να έχει κερδοφορία πάνω από τον μέσο όρο της αγοράς, μόνο εάν τα προϊόντα της έχουν χαμηλό κόστος ή κάποια ιδιαιτερότητα. Εάν αντίθετα, η επιχείρηση δεν έχει χαμηλό κόστος ή μοναδικό προϊόν, η πώληση σε οποιονδήποτε αγοραστή είναι επιζήμια, διότι αυξανόμενων των πωλήσεων της η επιχείρηση γίνεται όλο και πιο τρωτή. [14]

Τους αγοραστές του βιολογικού ελαιολάδου αποτελούν οι εταιρείες διανομής – χονδρέμποροι, τα εξειδικευμένα καταστήματα βιολογικών προϊόντων, οι αλυσίδες super market, τα καταστήματα υγιεινής διατροφής και οι μεμονωμένοι αγοραστές – τελικοί καταναλωτές του προϊόντος. Η ευαισθησία των αγοραστών ως προς την τιμή είναι αυξημένη, μιας και στόχος τους είναι η μεγιστοποίηση των κερδών τους. Σε γενικές γραμμές, οι αγοραστές του βιολογικού ελαιολάδου διαθέτουν μεγάλη διαπραγματευτική δύναμη. Οι αλυσίδες super market είναι ισχυρότερες λόγω του μικρού αριθμού τους και των μεγάλων ποσοτήτων που αγοράζουν. Ταυτόχρονα, το προϊόν δεν είναι διαφοροποιημένο, με αποτέλεσμα το κόστος αλλαγής προμηθευτή να είναι μικρό. Η κατάσταση αλλάζει, όταν πρόκειται για κάποια σπάνια ποικιλία ελαιοκάρπου ή όταν το προϊόν είναι ποιοτικά ανώτερο, σε σχέση με τα ανταγωνιστικά. Οι τελικοί αγοραστές – καταναλωτές του προϊόντος διαθέτουν κι αυτοί αυξημένη διαπραγματευτική δύναμη, λόγω της μεγάλης ποικιλίας βιολογικών ελαιολάδων, που προσφέρεται σε διαφορετικούς συνδυασμούς ποιότητας και τιμής. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθεί πως η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα δε θα διαθέτει τα προϊόντα της απευθείας στους τελικούς καταναλωτές, αλλά μέσω μεσαζόντων.

#### ☛ **Διαπραγματευτική Δύναμη Προμηθευτών**

Οι βιομηχανίες, που χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό διαπραγματευτικής δύναμης προμηθευτών, κρίνονται ως μη ελκυστικές, διότι στις περιπτώσεις αυτές οι προμηθευτές είναι αυτοί που καθορίζουν την τιμή των προϊόντων καθώς και τους άλλους όρους της πώλησης, τους οποίους και επιβάλλουν στους αγοραστές. Έτσι, στις περιπτώσεις αυτές,

οι προμηθευτές επηρεάζουν την κερδοφορία, αλλά και τον ανταγωνισμό στην αγορά, εφόσον επηρεάζουν το κόστος παραγωγής. Η επιλογή από μια επιχείρηση των προμηθευτών της αποτελεί σημαντική στρατηγική απόφαση. Οι επιχειρήσεις πρέπει να επιλέγουν τους προμηθευτές με τη χαμηλότερη διαπραγματευτική δύναμη. [14]

Βασικοί προμηθευτές της παραγωγικής μονάδας βιολογικού ελαιολάδου είναι οι παραγωγοί του ελαιοκάρπου. Δεν διαθέτουν σημαντική διαπραγματευτική δύναμη, λόγω του πλήθους τους και του μη διαφοροποιημένου προϊόντος που προσφέρουν. Ταυτόχρονα, το γεγονός πως οι περισσότεροι ελαιοπαραγωγοί δεν είναι οργανωμένοι σε συνεταιρισμούς, αλλά λειτουργούν μεμονωμένα, υποβοηθά τις επιχειρήσεις να επιβάλλουν τους δικούς τους όρους πώλησης και να αγοράζουν τα προμηθευόμενα προϊόντα σε χαμηλές τιμές. Όπως προαναφέραμε, η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών είναι αυξημένη, όταν το παραγόμενο βιολογικό ελαιόλαδο προέρχεται από κάποια σπάνια ποικιλία ελαιοκάρπου ή όταν το προϊόν είναι ποιοτικά ανώτερο έναντι των ανταγωνιστικών.

#### • **Η Απειλή από Υποκατάστατα Προϊόντα**

Η ύπαρξη υποκατάστατων προϊόντων (substitute products) επηρεάζει τόσο την κερδοφορία, όσο και τον ανταγωνισμό της αγοράς. Τα υποκατάστατα προϊόντα διαβρώνουν τις πωλήσεις της αγοράς και σε περιπτώσεις μπορούν ακόμη και να εξαλείψουν την ζήτηση για το προϊόν της. Τα υποκατάστατα προϊόντα περιορίζουν την δυναμικότητα μιας αγοράς, διότι λόγω της πίεσης που ασκούν στους υπάρχοντες ανταγωνιστές, τοποθετούν στην ουσία ένα ανώτατο όριο στις τιμές, που αυτοί μπορούν να χρεώσουν. Εάν το προϊόν δεν διαφοροποιηθεί ή γίνει περισσότερο ποιοτικό, η αγορά θα υποστεί ζημιές από πλευράς κερδών και πιθανότατα από πλευράς ανάπτυξης της. Όσα περισσότερα είναι τα υποκατάστατα προϊόντα σε μια αγορά, τόσο λιγότερο ελκυστική θεωρείται η αγορά. Βέβαια, η ύπαρξη υποκατάστατων προϊόντων αποτελεί κοινό χαρακτηριστικό των περισσότερων αγορών σήμερα και κατά συνέπεια δεν είναι ο πλέον καθοριστικός παράγοντας χαρακτηρισμού μιας αγοράς ως μη ελκυστικής. [14]

Το κυριότερο υποκατάστατο του βιολογικού ελαιολάδου είναι το συμβατικό ελαιόλαδο. Παρ' όλα αυτά το βιολογικό ελαιόλαδο θεωρείται ανώτερο από το συμβατικό και προτιμητέο από το αγοραστικό κοινό, το οποίο επιθυμεί μια θρεπτική, υγιεινή και ισορροπημένη διατροφή. Τα υπόλοιπα έλαια, όπως το σπορέλαιο, το ηλιέλαιο, το καλαμποκέλαιο, το σογιέλαιο, το φυστικέλαιο και το βαμβακέλαιο θεωρούνται προϊόντα χαμηλότερης διατροφικής αξίας και ποιότητας, τα οποία αγοράζονται από άτομα χαμηλότερων εισοδηματικών τάξεων. Συνεπώς, τα εν λόγω ελαιόλαδα δεν λογίζονται ως άμεσα υποκατάστατα του βιολογικού ελαιολάδου, διότι απευθύνονται σε διαφορετική αγορά στόχο.

#### • **Απειλή Εισόδου Νέων Επιχειρήσεων στον Κλάδο**

Ο βαθμός στον οποίο υπάρχουν εμπόδια σε μια αγορά, τα οποία αποθαρρύνουν την είσοδο ενδιαφερόμενων επιχειρήσεων (μελλοντικών πιθανών ανταγωνιστών), μετριέται με την αξιολόγηση συγκεκριμένων παραγόντων, οι σημαντικότεροι από τους οποίους παρουσιάζονται παρακάτω. Φυσικά, εάν η απειλή εισόδου νέων ανταγωνιστών είναι υψηλή, η ελκυστικότητα της συγκεκριμένης αγοράς κρίνεται περιορισμένη. Αυτό συμβαίνει επειδή οι νέοι ανταγωνιστές αυξάνουν την συνολική ικανότητα παραγωγής της αγοράς, οξύνουν την ένταση του ανταγωνισμού και τελικά περιορίζουν τα κέρδη των υπαρχόντων ανταγωνιστών. Γενικά, θεωρούμε ότι η είσοδος νέων ανταγωνιστών είναι περισσότερο δύσκολη στις εξής περιπτώσεις:

(1) Όταν υπάρχουν ισχυρές οικονομίες κλίμακας και αποτελέσματα εμπειρίας, η είσοδος είναι πολύ δυσκολότερη, διότι απαιτείται πολύς χρόνος για την απόκτηση του όγκου παραγωγής και της εμπειρίας, που απαιτούνται για την μείωση του μοναδιαίου κόστους παραγωγής του προϊόντος. Εάν οι ήδη υπάρχουσες επιχειρήσεις της αγοράς είναι καθετοποιημένες (κάθετα ολοκληρωμένες), η είσοδος νέων ανταγωνιστών γίνεται ακόμη περισσότερο δαπανηρή.

(2) Όταν στην αρχή της εισόδου του στη αγορά ο νεοεισερχόμενος ανταγωνιστής αντιμετωπίζει πολύ υψηλές κεφαλαιακές απαιτήσεις.

(3) Όταν υπάρχει ισχυρή διαφοροποίηση του προϊόντος.

(4) Όταν η πρόσβαση στα κανάλια διανομής είναι εξαιρετικά δύσκολη.

(5) Όταν ένας αγοραστής πρέπει να υποστεί τα σχετικά κόστη, προκειμένου να αλλάξει προμηθευτές (switching costs) [14]

Αναφορικά με τον κλάδο της παραγωγής και εμπορίας βιολογικού ελαιολάδου, θεωρούμε ότι υφίστανται υψηλά εμπόδια εισόδου για τις νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις. Πρώτα απ' όλα, οι καθιερωμένες εταιρείες του κλάδου έχουν επιτύχει τη δραστική μείωση του κόστους παραγωγής των προϊόντων τους, με αποτέλεσμα να τα πωλούν σε χαμηλές τιμές και να επιτυγχάνουν το επιθυμητό περιθώριο κέρδους. Στους λόγους αυτής της επιτυχίας συμπεριλαμβάνονται οι υπερσύγχρονες και πλήρως αυτοματοποιημένες μονάδες που διαθέτουν, οι οικονομίες κλίμακας που επιτυγχάνουν και η συσσωρευμένη εμπειρία. Αντίθετα, στον τομέα της βιοκαλλιέργειας τα εμπόδια εισόδου είναι χαμηλά. Η διαδικασία μετάβασης από την συμβατική καλλιέργεια στη βιολογική είναι σχετικά απλή και δεν απαιτεί σημαντικές δαπάνες.

Ταυτόχρονα, την είσοδο των νεοεισερχόμενων δυσχεραίνει αφενός η ύπαρξη πολλών καθιερωμένων μονάδων, αλλά και το υψηλό κόστος ίδρυσης μιας μονάδας παραγωγής και τυποποίησης βιολογικού ελαιολάδου. Το γεγονός πως το βιολογικό ελαιόλαδο αποτελεί ένα φυσικό προϊόν, το οποίο δεν δέχεται τροποποιήσεις ώστε να διαφοροποιηθεί από το υπάρχον (η χημική επεξεργασία του βιολογικού ελαιολάδου μειώνει την αξία του), αποτελεί έναν επιπλέον φραγμό εισόδου. Τέλος, η πρόσβαση στα κανάλια διανομής είναι εξαιρετική δύσκολη.

#### • **Ανταγωνισμός Μεταξύ Υφιστάμενων Επιχειρήσεων του Κλάδου**

Η ένταση του ανταγωνισμού ανάμεσα στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ίδιο τον κλάδο είναι ακόμα μια δύναμη, που προσδιορίζει την ελκυστικότητα του εν λόγω κλάδου. Η ένταση του ανταγωνισμού είναι αποτέλεσμα των κινήσεων των επιχειρήσεων

να βελτιώσουν τη θέση τους στην αγορά. Συνήθως, κάθε σημαντική στρατηγική κίνηση από μια επιχείρηση έχει ως αποτέλεσμα κάποια αντίδραση από τις άλλες επιχειρήσεις. Ο τρόπος και η ένταση με την οποία αντιδρούν οι ανταγωνιστικές επιχειρήσεις εξαρτάται από τις συνθήκες που επικρατούν στον κλάδο. Οι παράγοντες που προσδιορίζουν την ένταση του ανταγωνισμού ανάμεσα στις υπάρχουσες επιχειρήσεις ενός κλάδου είναι οι ακόλουθοι:

1. Ο ρυθμός ανάπτυξης της αγοράς.
2. Τα χαρακτηριστικά των ανταγωνιστών.
3. Τα υψηλά σταθερά κόστη και οι οικονομίες κλίμακας.
4. Οι προσπάθειες για αύξηση του μεριδίου αγοράς.
5. Η έλλειψη διαφοροποίησης στα προϊόντα.
6. Η ύπαρξη υψηλών εμποδίων εισόδου [15].

Οι τάσεις της αγοράς βιολογικών προϊόντων είναι αυξητικές, καθώς η διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση των βιολογικών προϊόντων αποτελεί πραγματικότητα. Συγκεκριμένα, η συνολική αξία της εγχώριας αγοράς βιολογικών τροφίμων (σε τιμές λιανικής) παρουσίασε αύξηση της τάξης του 30% το 2006 σε σχέση με το 2005, ενώ όσον αφορά τα εισαγόμενα βιολογικά τρόφιμα, αυτά εκτιμάται ότι αντιπροσωπεύουν το 65% περίπου της συνολικής αξίας για το 2006. Η εγχώρια κατανάλωση του τυποποιημένου βιολογικού ελαιόλαδου παρουσίασε αύξηση 22% την περίοδο 2005/06, ενώ το μεγαλύτερο μέρος της ελληνικής παραγωγής (περίπου 70% το 2006) έχει σαν προορισμό χώρες του εξωτερικού.

Η γενική εικόνα του κλάδου που προκύπτει είναι αυτή ενός σχετικά μικρού κλάδου, όσον αφορά τον αριθμό και το μέγεθος των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σ' αυτόν, με χαμηλό βαθμό συγκέντρωσης και μεγάλη διασπορά μεριδίων. Συγκεκριμένα, ο κλάδος αποτελείται κυρίως από επιχειρήσεις (παραγωγικές, μεταποιητικές και εισαγωγικές) μικρού μεγέθους και οικογενειακού χαρακτήρα.

Παράλληλα με τις μικρότερες επιχειρήσεις, στον κλάδο δραστηριοποιούνται και λίγες μεγάλου μεγέθους εταιρείες, οι περισσότερες από τις οποίες ασχολούνται κυρίως με συμβατικά προϊόντα, στα οποία άλλωστε «οφείλουν» και τους υψηλότερους κύκλους

εργασιών, σε σύγκριση με τους μέσους όρους που προκύπτουν από την πώληση βιολογικών τροφίμων. Οι επιχειρήσεις επιδιώκουν συνεχώς να αυξήσουν το μερίδιο αγοράς που κατέχουν, μέσω της διεύρυνσης του δικτύου διανομής στην εγχώρια αγορά, βελτίωσης της υπάρχουσας διανομής στις αγορές του εξωτερικού, αύξησης των σημείων πώλησης και προσφοράς προϊόντων σε ανταγωνιστικές τιμές. Κατόπιν αξιολόγησης των ανωτέρω στοιχείων, η ελαστικότητα του συγκεκριμένου κλάδου κρίνεται ιδιαίτερα αυξημένη.

Βέβαια, όπως προαναφέρθηκε σε προηγούμενη ενότητα, παρά το ότι τα εμπόδια εισόδου μιας επιχείρησης, ιδιαίτερα στον τομέα της βιοκαλλιέργειας, είναι χαμηλά, ο τομέας της μεταποίησης βιολογικών προϊόντων είναι εντάσεως κεφαλαίου, με αποτέλεσμα να απαιτούνται επενδύσεις σε εγκαταστάσεις, αλλά και σε δίκτυα πωλήσεων και διαφημιστική προβολή. [3]

### ***3.9 Ανάλυση του Εξωτερικού Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος***

Μετά την ανάλυση της εγχώριας αγοράς και του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος του βιολογικού ελαιολάδου, θεωρήθηκε ιδιαίτερα χρήσιμο να παρατεθεί η ανάλυση του ευρύτερου – μακρο περιβάλλοντος, στο οποίο σκοπεύει να εισέλθει η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα. Το ευρύτερο – μακρο περιβάλλον έχει επίδραση στις λειτουργίες της επιχείρησης, αλλά και σε κάθε άλλη επιχείρηση που δραστηριοποιείται σε αυτό. Οι τέσσερις σημαντικότερες διαστάσεις που το συνιστούν και στις οποίες θα εστιάσουμε στην παρούσα ενότητα, είναι το οικονομικό περιβάλλον, το πολιτικό, το κοινωνικό και το τεχνολογικό. Για την μελέτη αυτών, μια ιδιαίτερα αποτελεσματική μέθοδος είναι η ανάλυση PEST (προέρχεται από τα αρχικά των λέξεων Political, Economic, Social, Technological), η οποία εστιάζει σε συγκεκριμένα στοιχεία, που συνθέτουν τα επιμέρους χαρακτηριστικά του ευρύτερου – μακρο περιβάλλοντος.

Μέσα από την επεξεργασία των στοιχείων αυτών, η επιχείρηση μπορεί να προβλέψει τις μελλοντικές τάσεις στο ευρύτερο περιβάλλον της, όπως για παράδειγμα τεχνολογικές

καινοτομίες ή ευρύτερες κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές και με αυτό τον τρόπο να προετοιμαστεί καλύτερα για τις προκλήσεις του μέλλοντος. [15]

### 3.9.1 Πολιτική Διάσταση

Η πολιτική διάσταση αναφέρεται στους νόμους, τους κυβερνητικούς φορείς, τις πολιτικές επιδοτήσεις και τις διάφορες ομάδες πίεσης, που επηρεάζουν τους σύγχρονους οργανισμούς, είτε άμεσα είτε έμμεσα. Η προσθήκη ή η αφαίρεση ενός νομοθετικού περιορισμού από την κυβέρνηση μιας χώρας είναι δυνατόν να δημιουργήσει σημαντικές στρατηγικές απειλές, όσο και ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις εκείνες, που δραστηριοποιούνται στη συγκεκριμένη χώρα. [15]

Το πολιτικό καθεστώς το οποίο διέπει τη βιολογική γεωργία σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθορίζεται από τον Κανονισμό (ΕΟΚ) 2092/91 και τις μετέπειτα τροποποιήσεις του. Ο εν λόγω Κανονισμός, ο οποίος αναφέρεται στον βιολογικό τρόπο παραγωγής γεωργικών προϊόντων και στις σχετικές ενδείξεις αυτών, εκδόθηκε στις 24 Ιουνίου 1991 από το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. Αποτελεί επίσημη αναγνώριση του βιολογικού τρόπου παραγωγής σε κοινοτικό επίπεδο και ορίζει ενιαίους και εναρμονισμένους κανόνες για τη βιολογική γεωργία στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Με τον Κανονισμό 2092/91 εξασφαλίζεται η αξιοπιστία των βιολογικών προϊόντων στις αγορές, μέσω της εγκαθίδρυσης συστήματος ελέγχου και πιστοποίησης των προϊόντων αυτών. Όπως ορίζει το άρθρο 9 του Κανονισμού, τα κράτη μέλη εγκαθιδρύουν σύστημα ελέγχου, το οποίο διαχειρίζονται μία ή περισσότερες αρχές και εγκεκριμένοι ιδιωτικοί οργανισμοί και προς το οποίο οφείλουν να συμμορφώνονται οι επιχειρήσεις, που παράγουν ή/και τυποποιούν βιολογικά προϊόντα.

Η ψήφιση του Κανονισμού 2092/91 αναμφίβολα ενίσχυσε τη βιολογική γεωργία στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, διότι ενοποίησε τις προδιαγραφές για το συγκεκριμένο τομέα. Παράλληλα, ενίσχυσε τους παραγωγούς επιλύοντας πολλά προβλήματα



διακίνησης των προϊόντων, δίνοντάς τους κατευθύνσεις για τους κανόνες βιολογικής παραγωγής και τις επιτρεπόμενες τεχνικές, ορίζοντας σαφώς τι επιτρέπεται στη βιολογική γεωργία και τι απαγορεύεται. Ταυτόχρονα, ενίσχυσε την εμπιστοσύνη των καταναλωτών στα βιολογικά προϊόντα, δίνοντας εγγυήσεις για τον τρόπο και τις αρχές παραγωγής τους, ενώ τους προστατεύει από προϊόντα αβέβαιης προέλευσης που χαρακτηρίζονται ως «βιολογικά».

Η εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΟΚ) 2092/91 ξεκίνησε στην Ελλάδα τον Ιούλιο του 1993, με τις αποφάσεις του Υπουργού Γεωργίας, υπ. Αριθμ. 372781 και 372782 (ΦΕΚ 568/Β/30.7.1993), για τη χορήγηση αδειας λειτουργίας στους Οργανισμούς Ελέγχου και Πιστοποίησης Προϊόντων Φυτικής Προέλευσης. Το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, σε ό,τι αφορά τις επιταγές του εν λόγω Κανονισμού, προσδιορίζεται με την Κοινή Υπουργική Απόφαση των Υπουργών Γεωργίας και Εθνικής Οικονομίας, υπ. Αριθμ. 332221/11.01.2001 (ΦΕΚ 10Β'), με θέμα τον καθορισμό συμπληρωματικών μέτρων για την εφαρμογή του κανονισμού 2092/91 στη χώρα μας και τη μετέπειτα τροποποίησή της (υπουργική απόφαση υπ. Αριθμ. 381Β'/06.04.2001). [2]

Στις 12 Ιουνίου 2007, οι υπουργοί Γεωργίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατέληξαν σε πολιτική συμφωνία σχετικά με τον νέο Κανονισμό για την βιολογική γεωργία, ο οποίος θα τεθεί σε εφαρμογή από την 1η Ιανουαρίου 2009. Με τον νέο κανονισμό:

- θα ορίζονται σαφέστερα οι στόχοι, οι βασικές αρχές και οι κανόνες για τη βιολογική γεωργία, ενώ παράλληλα θα παρέχεται ευελιξία ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι τοπικές συνθήκες και στάδια ανάπτυξης,
- θα εξασφαλίζεται ότι οι στόχοι και οι βασικές αρχές εφαρμόζονται κατά τον ίδιο τρόπο σε όλα τα στάδια της βιολογικής ζωικής ή φυτικής παραγωγής, υδατοκαλλιέργειας και παραγωγής ζωοτροφών, καθώς και στην παραγωγή βιολογικών τροφίμων,
- θα καταστούν σαφέστεροι οι κανόνες για τους ΓΤΟ (Γενετικά Τροποποιημένους Οργανισμούς). Συγκεκριμένα προβλέπεται ότι θα συνεχιστεί η αυστηρή απαγόρευση χρήσης προϊόντων ΓΤΟ στη βιολογική παραγωγή και ότι το γενικό όριο 0,9% τυχαίας παρουσίας εγκεκριμένων ΓΤΟ ισχύει και για τα βιολογικά τρόφιμα,

- θα καλυφθεί το υφιστάμενο νομικό κενό που έχει ως αποτέλεσμα να μην απαγορεύεται η πώληση ως βιολογικών των προϊόντων με ακούσια παρουσία ΓΤΟ άνω του ορίου 0,9%,
- θα καταστεί υποχρεωτικό το λογότυπο ΕΕ για βιολογικά προϊόντα από την ΕΕ, αλλά θα επιτραπεί να συνοδεύεται από εθνικά ή ιδιωτικά λογότυπα, ούτως ώστε να προωθηθεί η «ενιαία αντίληψη» της βιολογικής παραγωγής,
- δεν θα απαγορεύονται αυστηρότερα ιδιωτικά πρότυπα,
- θα εξασφαλιστεί ότι θα επιτρέπεται να επισημαίνονται ως βιολογικά μόνο τα τρόφιμα που περιέχουν βιολογικά συστατικά τουλάχιστον 95%,
- θα ενισχυθούν οι έλεγχοι που βασίζονται στην εκτίμηση των κινδύνων και θα βελτιωθεί το σύστημα ελέγχων με την ευθυγράμμισή του προς το σύστημα της ΕΕ για τον επίσημο έλεγχο των τροφίμων και των ζωοτροφών που εφαρμόζεται σε όλα τα τρόφιμα και ζωοτροφές, διατηρώντας ωστόσο τους ιδιαίτερους ελέγχους που εφαρμόζονται στη βιολογική παραγωγή,
- θα καθοριστεί νέο πάγιο καθεστώς για τις εισαγωγές, που θα επιτρέπει στις τρίτες χώρες να εξάγουν στην αγορά της ΕΕ υπό τις ίδιες ή ισοδύναμες συνθήκες με τους παραγωγούς της ΕΕ,
- θα απαιτείται η ένδειξη του τύπου παραγωγής των προϊόντων, συμπεριλαμβανομένων των εισαγόμενων προϊόντων που θα φέρουν το λογότυπο ΕΕ,
- θα δημιουργηθεί η βάση για την προσθήκη διατάξεων σχετικά με τα βιολογικά προϊόντα υδατοκαλλιέργειας, οίνο, φύκη και ζύμες,
- δεν θα τροποποιηθεί ο κατάλογος επιτρεπομένων ουσιών για την βιολογική παραγωγή και θα απαιτείται η δημοσίευση των αιτήσεων έγκρισης νέων ουσιών, καθώς και κεντρικό σύστημα για την λήψη αποφάσεων σχετικά με εξαιρέσεις,
- εξασφαλίζεται η βάση για τη μεταφορά των λεπτομερών διατάξεων από τον προγενέστερο στο νέο κανονισμό, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται κατάλογοι ουσιών, κανόνες ελέγχου και άλλες λεπτομερείς διατάξεις. [16]

Όσον αφορά στην ενίσχυση της βιολογικής γεωργίας, η δημιουργία καθεστώτος οικονομικής ενίσχυσης των καλλιεργητών βιολογικών προϊόντων, εντός των οποίων

συμπεριλαμβάνεται και το βιολογικό ελαιόλαδο, μέσω στρεμματικών επιδοτήσεων από την Ευρωπαϊκή Ένωση, ξεκίνησε με την ψήφιση του Κανονισμού (ΕΟΚ) 2078/92. Το καθεστώς ενισχύσεων μεταξύ άλλων αποσκοπεί στα παρακάτω:

1. Να ευνοήσει τη θέσπιση ή τη διατήρηση μεθόδων γεωργικής παραγωγής, που θα μειώνουν τη ρύπανση που προκαλεί η γεωργία.
2. Να ευνοήσει την εκμετάλλευση των γεωργικών γαιών, σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας και βελτίωσης του περιβάλλοντος, των φυσικών πόρων και της γενετικής ποικιλομορφίας.
3. Να ευνοήσει την ευαισθητοποίηση και την κατάρτιση των γεωργών σε θέματα γεωργικής παραγωγής, με τρόπο εναρμονιζόμενο με τις απαιτήσεις της προστασίας του περιβάλλοντος και της συντήρησης του φυσικού χώρου.

Η εφαρμογή του Κανονισμού 2078/92 ξεκίνησε στη χώρα μας το 1996 με την εκπόνηση του προγράμματος «Βιολογική Γεωργία». Το πρόγραμμα εγκρίθηκε με τη Υπουργική Απόφαση υπ. Αριθμ. 202/394999/04.01.1996, των Υπουργών Γεωργίας και Οικονομικών και προέβλεπε την οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών για τα έτη 1995 (αναδρομικά), 1996 και 1997. [2]

Μεγάλη ανατροπή επιχειρείται στις επιδοτήσεις της βιολογικής γεωργίας όσον αφορά στο Δ'ΚΠΣ και εξειδικευμένα στο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης «Αλέξανδρος Μπαλατατζής» 2007-2013. Στο εγκεκριμένο από την Ευρωπαϊκή Ένωση Πρόγραμμα, για την υλοποίηση του οποίου εκκρεμεί η έκδοση υπουργικών αποφάσεων, προκειμένου να εφαρμοστεί, όπως αυτό έχει επισήμως κοινοποιηθεί μέσω της ιστοσελίδας του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης, εμφανίζονται μεγάλες μειώσεις στις ενισχύσεις που θα δίνονται ετησίως στους καλλιεργητές οι οποίοι θα ενταχθούν στη βιολογική γεωργία. Για τον υπολογισμό του μέγιστου ύψους ενίσχυσης έχουν γίνει από τους συντάξαντες το Πρόγραμμα ορισμένες μεθοδολογικές προσεγγίσεις, βάσει των οποίων προκύπτει το εξής ύψος ενίσχυσης σε ευρώ ανά στρέμμα ετησίως: επιτραπέζια ελιά 72 ευρώ, ελιά για ελαιόλαδο 41,1, σταφίδα 63,1, αμπέλι επιτραπέζιο 88,5, αμπέλια οινοποίησης 70,9, σιτηρά και λοιπές ξηρικές καλλιέργειες 10,6, αραβόσιτος αρδευόμενος (προς βρώση)

52,7, αραβόσιτος αρδευόμενος (για ζωοτροφή) 58,5, μηδική αρδευόμενη 40,8, κτηνοτροφικά σιτηρά και λοιπές κτηνοτροφικές ξηρικές καλλιέργειες 14,7, βαμβάκι 58,5. Παρ' όλα αυτά, σύμφωνα με τα τελευταία δεδομένα, έτσι όπως προκύπτουν από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, η μείωση της επιδότησης για το βιολογικό ελαιόλαδο δεν θα είναι τόσο μεγάλη και αναμένεται να ανέρχεται στα 54 ευρώ / στρέμμα.

Δικαιούχοι του προγράμματος μπορούν να είναι φυσικά πρόσωπα κάτοχοι γεωργικής εκμετάλλευσης ή νομικά πρόσωπα, που είναι κάτοχοι και άμεσα υπεύθυνοι για τη διαχείριση της εκμετάλλευσης. Ο κάτοχος μπορεί να είναι ιδιοκτήτης της εκμετάλλευσης ή να την εκμεταλλεύεται με οποιανδήποτε μορφή μίσθωσης (τότε πρέπει να προσκομίσει ενοικιαστήριο συμβόλαιο διάρκειας 5 χρόνων). Η οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών καθορίζεται κατά περίπτωση δικαιούχου και καλλιέργειας.

### **3.9.2 Οικονομική Διάσταση**

Στην παρούσα ενότητα η ανάλυση εστιάζεται στο μάκρο – οικονομικό περιβάλλον και στις επιδράσεις που αυτό ασκεί στην επιχείρηση. Συγκεκριμένα, αναφέρεται στην κατάσταση στην οποία βρίσκονται τα οικονομικά μεγέθη της χώρας στην οποία δραστηριοποιείται μια επιχείρηση καθώς και στις γενικότερες οικονομικές εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα και είναι πιθανόν να επηρεάσουν τη λειτουργία μιας επιχείρησης. [15]

Η ελληνική οικονομία θεωρήθηκε το 2007 μια από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες οικονομίες μεταξύ των 15 πιο αναπτυγμένων χωρών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, υπερβαίνοντας επίσης σημαντικά το ρυθμό ανόδου του ΑΕΠ στη ζώνη του ευρώ ως σύνολο. Ταυτόχρονα, το έτος 2007 χαρακτηρίζεται από τη δυναμική ανάκαμψη των επενδύσεων, όσο και την εντυπωσιακή αύξηση των εξαγωγών των αγαθών. Αποτέλεσμα των εξελίξεων αυτών ήταν η πάνω από τις προβλέψεις αναπτυξιακή επίδοση της οικονομίας, σε συνδυασμό με τη σημαντική μείωση του δημοσιονομικού ελλείμματος, σε επίπεδα κάτω από το όριο του 3% του ΑΕΠ. Οι βραχυχρόνιοι δείκτες των επιμέρους στοιχείων της εγχώριας ζήτησης και του εξωτερικού τομέα, επιβεβαιώνοντας την ανοδική

τάση των δεικτών οικονομικού κλίματος, παρουσίασαν σημαντική επιτάχυνση, με ταυτόχρονη επιβράδυνση του πληθωρισμού και πτώση του ποσοστού ανεργίας.

Σύμφωνα με στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας, το ΑΕΠ, σε σταθερές τιμές, το πρώτο τρίμηνο του 2007 αυξήθηκε κατά 4,6%, ρυθμός ταχύτερος από εκείνον του πρώτου τριμήνου του 2006 (4,2%) και σημαντικά υψηλότερος από αυτόν της Ευρωζώνης (3%).

Παράλληλα, ο δείκτης οικονομικού κλίματος διαμορφώνεται σε υψηλά επίπεδα το πρώτο τρίμηνο του 2007, στο 107,2 από 95,9 το αντίστοιχο τρίμηνο του 2006. Το δίμηνο Απριλίου – Μαΐου, ο δείκτης επιταχύνεται (κατά μέσο όρο) στις 111,4 μονάδες, σημαντικά υψηλότερος από την ίδια περίοδο του 2006, που έλαβε την τιμή των 101,1 μονάδων. Έτσι και το δεύτερο τρίμηνο του έτους, η άνοδος του ΑΕΠ εκτιμάται ότι θα διατηρηθεί στα υψηλά επίπεδα του α' τριμήνου, με μικρά περιθώρια αβεβαιότητας, αφού το επίπεδο του δείκτη έχει έντονη θετική συσχέτιση με το ρυθμό ανάπτυξης. Ο προπορευόμενος δείκτης οικονομικής συγκυρίας του ΟΟΣΑ παρουσίασε και αυτός αντίστοιχη αυξητική τάση.

Ο ρυθμός αύξησης των επενδύσεων το πρώτο τρίμηνο του 2007 ανήλθε στο 15%, έναντι 9,9% πέρυσι. Οι δαπάνες του ΠΔΕ (Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων) αυξήθηκαν την περίοδο Ιανουαρίου – Απριλίου, σε τρέχουσες τιμές, κατά 31,5%, έναντι αύξησης 0,6% την αντίστοιχη περίοδο του 2006. Οι άμεσες ξένες επενδύσεις το τρίμηνο Ιανουαρίου – Μαρτίου του 2007 ανήλθαν στα 138 εκατομμύρια ευρώ, έναντι 566 εκατομμυρίων την αντίστοιχη περίοδο του 2006.

Η συνολική κατανάλωση (δημόσια και ιδιωτική) αυξήθηκε το πρώτο τρίμηνο του 2007 κατά 2,8%, με τον όγκο των λιανικών πωλήσεων να εμφανίζει το πρώτο τρίμηνο ταχύτερη αύξηση από το προηγούμενο έτος (4,5% έναντι 4,1%).

Ο ρυθμός αύξησης του Γ.Δ.Τ.Κ (Γενικός Δείκτης Τιμών Καταναλωτή) τον Μάιο του 2007 περιορίστηκε στο 2,6% (σε 12μηνη βάση) από 3,1% τον Μάιο του προηγούμενου έτους. Η θετική αυτή εξέλιξη ασφαλώς και συμβάλλει στην βελτίωση της

ανταγωνιστικότητας της οικονομίας, αλλά και στην ενίσχυση της εγχώριας ζήτησης, αφού με δεδομένη την εισοδηματική πολιτική στο ιδιωτικό και στο δημόσιο τομέα, οι αποδοχές των εργαζομένων θα σημειώσουν ταχύτερη πραγματική αύξηση. Από 3,1% που υπολογίζονταν στις εαρινές προβλέψεις του 2007, με πληθωρισμό τώρα, εκτιμώνται στο 3,4%. Στο σύνολο της Ευρωζώνης, οι αποδοχές των εργαζομένων εκτιμάται ότι θα αυξηθούν το 2007 μόνο κατά 0,6%. Επισημαίνεται ότι ο πυρήνας του πληθωρισμού παραμένει το 2007 πάνω από το 3%, σημειώνοντας επιτάχυνση έναντι της ίδιας περιόδου του 2006 κατά 0,6 εκατ. μονάδες, λόγω κυρίως της ταχύτερης αύξησης των τιμών των υπηρεσιών κατά 0,4 εκατ. μονάδες. Αντίθετα, ο ρυθμός αύξησης των αγαθών, εκτός καυσίμων και οπωροκηπευτικών, κινείται σε επίπεδα χαμηλότερα του 3%, σε 2,7%.

Η επίδραση της ισχυρής αυτής ανάπτυξης στην απασχόληση και στη μείωση της ανεργίας ήταν ιδιαίτερα σημαντική. Συγκεκριμένα, το ποσοστό ανεργίας από 11,3% το πρώτο τρίμηνο του 2004 υποχώρησε στο 8,8% το τέταρτο τρίμηνο του 2006. [17]

### **3.9.3 Κοινωνική Διάσταση**

Ο τομέας της βιολογικής καλλιέργειας εξυπηρετεί ένα νέο καταναλωτικό ποιοτικό πρότυπο, το οποίο διαμορφώνεται, έναντι της μαζικής παραγωγής και κατανάλωσης. Η αυξανόμενη ανησυχία των ατόμων για την υγεία τους και η επιθυμία τους για κατανάλωση προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας συντέλεσαν στην αύξηση της ζήτησης βιολογικών προϊόντων. Ο δε αντίκτυπος στην κοινή γνώμη των πρόσφατων διατροφικών σκανδάλων (π.χ. η κρίση των «τρελών αγελάδων», ανίχνευση διοξινών στο γάλα) διαδραμάτισε με τη σειρά του σημαντικό ρόλο στην επιλογή αγοράς βιολογικών τροφίμων.

Το βιολογικό ελαιόλαδο και κυρίως το εξαιρετικά παρθένο ελαιόλαδο έχει αποδειχθεί πως περιέχει συστατικά, τα οποία συμβάλλουν στην καλή υγεία και μακροζωία. Διαφέρει από το συμβατικό, καθώς περιέχει περισσότερες βιταμίνες, λιγότερα υπολείμματα χημικών ουσιών, καλύτερη γεύση και άρωμα.

Ταυτόχρονα, το ενδιαφέρον για το περιβάλλον και την προστασία του αποκτά όλο και μεγαλύτερο αντίκτυπο στις μέρες μας, όπου τα περιβαλλοντικά προβλήματα και η καταστροφή του περιβάλλοντος φαντάζουν αναπόφευκτα. Η εντατική γεωργία συντελεί στην όξυνση του προβλήματος εξαιτίας της αλόγιστης χρήσης των φυτοφαρμάκων, της εντατικής καλλιέργειας, της αλόγιστης χρήσης ή και σπατάλης του αρδευτικού νερού, της ανεξέλεγκτης και αυθαίρετης κατασκευής έργων αξιοποίησης υδάτινων πόρων (ανόρυξη γεωτρήσεων, υδροληψίες από λίμνες και ποταμούς κ.α.), όπως και της έλλειψης πολιτικής για την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων.

Αντίθετα, η βιολογική καλλιέργεια επενδύοντας στην ποιότητα και την υγεία προτείνει την διαφύλαξη του περιβάλλοντος, ακόμα και σε βάρος της αυξημένης παραγωγής. Η βιολογική γεωργία στηρίζεται στην εκμετάλλευση των φυσικών πόρων και στην παραγωγή γεωργικών προϊόντων μέσα από φυσικές διαδικασίες, που διατηρούν μακροπρόθεσμα την οικολογική ισορροπία, όπως και τη γονιμότητα του εδάφους. Η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και η καταπολέμηση ασθενειών με βιολογικές μεθόδους αποτελούν ορισμένα από τα στοιχεία εκείνα, που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος.

Τέλος, η έκθεση των ατόμων σε ένα πλήθος πηγών πληροφόρησης και η ενημέρωσή τους αναφορικά με τη βιολογική γεωργία και το βιολογικό ελαιόλαδο κατ' επέκταση, έχουν συντελέσει στην αύξηση της κατανάλωσης αυτού. Έχει παρατηρηθεί ότι τα άτομα, τα οποία είναι γνώστες και ταυτόχρονα καταναλωτές του βιολογικού ελαιολάδου, έχουν ανεπτυγμένη οικολογική συνείδηση, πιστεύουν ότι σαφώς υπάρχουν διαφορές μεταξύ συμβατικών και βιολογικών προϊόντων και εμπιστεύονται τις ετικέτες εγγύησης.

#### **3.9.4 Τεχνολογική Διάσταση**

Κάθε επιχείρηση μπορεί να επωφεληθεί της τεχνολογικής προόδου που έχει συντελεστεί και να μειώσει το κόστος ή το χρόνο παραγωγής. Πολλές παραγωγικές μονάδες βιολογικού ελαιολάδου που λειτουργούν στην εγχώρια αγορά διαθέτουν υπερσύγχρονο εξοπλισμό, ενώ είναι αρκετές αυτές που αντικαθιστούν τον υπάρχοντα εξοπλισμό τους με

εγκαταστάσεις τελευταίας τεχνολογίας, προκειμένου να είναι ανταγωνιστικές και να διατηρήσουν ή να αυξήσουν το μερίδιο αγοράς που κατέχουν. Επίσης, σχεδόν όλες οι παραγωγικές μονάδες φαίνεται να διαθέτουν δικές τους μονάδες τυποποίησης και χημικά εργαστήρια.

Στις μέρες μας, η λεγόμενη «παραδοσιακή διαδικασία εξαγωγής ελαιολάδου», κατά την οποία το ελαιόλαδο εξάγεται με πίεση σε υδραυλικό πιεστήριο, έχει αρχίσει να εγκαταλείπεται από τα ελαιοτριβεία. Οι δύο διαφορετικές διαδικασίες εξαγωγής του ελαιολάδου που χρησιμοποιούνται ευρέως βασίζονται στη φυγοκέντριση. Τα φυγοκεντρικά συγκροτήματα, ανάλογα με τα προϊόντα που δίνουν στο τέλος της επεξεργασίας, διακρίνονται σε τριών και δύο φάσεων. Τα κύρια πλεονεκτήματα ενός φυγοκεντρικού συστήματος είναι η παραλαβή ελαιολάδου χαμηλής οξύτητας, μικρός όγκος σε μηχανολογικό εξοπλισμό, πλήρως αυτοματοποιημένες διαδικασίες και μειωμένες απαιτήσεις σε ανθρώπινο δυναμικό.

Αντίθετα, ο πρωτογενής τομέας στην Ελλάδα παραμένει προσκολλημένος στις παραδοσιακές μεθόδους φροντίδας και συγκομιδής του ελαιοκάρπου. Το γεγονός αυτό είναι απόλυτα δικαιολογημένο, μιας και ο κλάδος αποτελείται κυρίως από μεμονωμένους γεωργούς, οι οποίοι δεν διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις και τα χρήματα για την αγορά μηχανικών μέσων καλλιέργειας και συγκομιδής των ελαίων.

Σε μερικές χώρες της Ευρώπης, όπως στην Ιταλία και στην Ισπανία, γίνεται χρήση μηχανικών μέσων για τη συλλογή των ελιών, χρησιμοποιώντας κατά κύριο λόγο δονητές οι οποίοι, είτε προσαρμόζονται στον κορμό του δέντρου, είτε στα κυρίως κλαδιά. Αν και δεν είναι πάντα δυνατόν να εφαρμοστεί, η ελαιοσυλλογή με μηχανικά μέσα κάνει μικρότερη χρήση ανθρώπινου δυναμικού, είναι γρηγορότερη και επιτρέπει μεγαλύτερη ανταγωνιστικότητα. Η συλλογή με το χέρι αποτελεί το βαρύτερο κόστος στην διαδικασία παραγωγής ελαιολάδου. Το συνολικό κόστος συλλογής για ένα παραδοσιακό καλλιεργητή είναι δυνατόν να φτάνει το 50% του συνολικού κόστους παραγωγής.



### **3.10 Η Στρατηγική του Μάρκετινγκ**

#### **3.10.1 Εταιρική Στρατηγική και Ανταγωνιστική Στρατηγική**

Η εταιρεία «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να δραστηριοποιηθεί σε έναν κλάδο, ο οποίος αν και βρίσκεται στο στάδιο της ανάπτυξης και χαρακτηρίζεται από σχετικά χαμηλό ανταγωνισμό, η είσοδος νέων εταιρειών και η ισχυροποίηση αρκετών από τις ήδη υπάρχουσες, εκτιμάται ότι θα οδηγήσει σε ένταση του ανταγωνισμού στα προσεχή χρόνια. Προκειμένου η «Επίδαυρος Ελαιουργική» να διεισδύσει στον κλάδο της παραγωγής και τυποποίησης βιολογικού ελαιολάδου, αλλά και να διατηρήσει μια ισχυρή θέση στην αγορά, επέλεξε την στρατηγική της κάθετης ολοκλήρωσης, η οποία αποτελεί μια από τις στρατηγικές ανάπτυξης. Συγκεκριμένα, ο ιδρυτής της εταιρείας πρόκειται να αγοράσει 305 στρέμματα με βιολογικά ελαιόδεντρα, τα οποία αποδίδουν 18.000 κιλά βιολογικού ελαιολάδου, όταν η παραγωγή είναι αυξημένη και 9.051 όταν είναι μειωμένη. Με την ίδρυση μιας υπερσύγχρονης μονάδας παραγωγής και τυποποίησης βιολογικού ελαιολάδου και την εφαρμογή ποιοτικών προδιαγραφών σε όλη την αλυσίδα παραγωγής και εμπορίας, από την προμήθεια πρώτων υλών έως το ράφι του τελικού καταναλωτή, επιδιώκουν να εισβάλουν, αλλά και να καθιερωθούν στον εν λόγω κλάδο.

Τα οφέλη που προσδοκούνται από την υιοθέτηση της στρατηγικής της κάθετης ολοκλήρωσης είναι τα ακόλουθα:

- 1. Προστασία της ποιότητας:** Με τον αυστηρό έλεγχο της βασικής πρώτης ύλης και των υπόλοιπων βοηθητικών υλικών καθώς και με την παρακολούθηση της παραγωγικής διαδικασίας σε όλα τα στάδια, εξασφαλίζεται η ποιοτική υπεροχή του τελικού προϊόντος.
- 2. Πλεονεκτήματα σταθερής παραγωγής:** Με την κάθετη ολοκλήρωση πραγματοποιείται εξομάλυνση της παραγωγής, καθώς οι πόροι εισρέουν σε συνεχή βάση εντός της επιχείρησης και έτσι καθίσταται ευκολότερος ο προγραμματισμός και ο συντονισμός μεταξύ των διαφόρων σταδίων της παραγωγής. Ταυτόχρονα, επιτυγχάνεται εξοικονόμηση στο κόστος αποθήκευσης, αλλά και ταχύτερη διανομή του προϊόντος στην

αγορά. Επιπλέον, η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα θα μειώσει την εξάρτηση από τους προμηθευτές της βασικής πρώτης ύλης, με αποτέλεσμα να ανταποκρίνεται με μεγαλύτερη ευκολία σε αιφνίδιες αλλαγές της ζήτησης.

**3. Εξοικονόμηση Κόστους:** Επειδή στην αγορά όπου δραστηριοποιείται η «Επίδαυρος Ελαιουργική» οι προμηθευτές ελαιολάδου απολαμβάνουν υψηλά περιθώρια κέρδους, με την καθετοποίηση της παραγωγής η υπό ίδρυση εταιρεία μπορεί να επιτύχει εξοικονόμηση κόστους και οικονομίες κλίμακας στην παραγωγή. [15]

Η στρατηγική που θα επιλέξει η «Επίδαυρος Ελαιουργική» προκειμένου να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα είναι η στρατηγική της διαφοροποίησης. Η ποιοτική υπεροχή του βιολογικού ελαιολάδου που πρόκειται να παράγει η εταιρεία, τα εξαιρετικά οργανοληπτικά χαρακτηριστικά (άρωμα, γεύση, χρώμα) καθώς και οι ευεργετικές του ιδιότητες, οι οποίες συμβάλλουν στην καλή υγεία και μακροζωία, θα αποτελέσουν τους καθοριστικούς παράγοντες, που θα το διαφοροποιήσουν από τα υπόλοιπα ανταγωνιστικά προϊόντα και θα το καταστήσουν ως ένα προϊόν εξαιρετικής ποιότητας στο μυαλό των καταναλωτών. Τα εν λόγω χαρακτηριστικά οφείλονται στις εδαφολογικές – κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής, στη φημισμένη ποικιλία «μανάκι», στην φροντίδα των ελαιόδεντρων με πατροπαράδοτες και αποτελεσματικές μεθόδους καθώς και στην παραγωγή «σε πρώτη εν ψυχρώ έκθλιψη», με αυστηρά ελεγχόμενες συνθήκες σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ε.Ε. Επιπλέον, το ελαιόλαδο της περιοχής του Λυγουριού έχει χαρακτηριστεί ως Προϊόν «Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης» από την Ευρωπαϊκή Ένωση και έχει λάβει αρκετές διακρίσεις και μετάλλια ποιότητας. Η ένδειξη «Π.Ο.Π.» αποτελεί επίσημη ένδειξη αναγνώρισης της ποιότητας από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να εφαρμόσει επιθετικό μάρκετινγκ, αποδίδοντας μεγάλη έμφαση στην διαφήμιση και προώθηση των προϊόντων της καθώς και στη προσεγμένη συσκευασία. Στόχος της εταιρείας είναι να αποκτήσουν τα προϊόντα της ευρεία αναγνώριση από το καταναλωτικό κοινό, τόσο της Ελλάδας, όσο και των χωρών της Γερμανίας και Δανίας, στις οποίες πρόκειται να εξάγει τα προϊόντα της. Η προσεγμένη συσκευασία θα συμβάλλει θετικά στην αναγνώριση της ποιότητας του

προϊόντος από τους καταναλωτές, ενώ η ενημέρωση του κοινού αναφορικά τις ευεργετικές ιδιότητες του βιολογικού ελαιολάδου και τη διαφοροποίησή του από το συμβατικό θα αποτελέσει έναν επιπλέον στόχο του μάρκετινγκ.

### **3.10.2 Βασικοί Σκοποί και Στόχοι της Υπό Ίδρυση Μονάδας**

Βασικός σκοπός της υπό ίδρυσης μονάδας είναι η απόσπαση σημαντικού μεριδίου αγοράς από τις υπάρχουσες εταιρείες, οι οποίες δραστηριοποιούνται στον κλάδο της παραγωγής και εμπορίας βιολογικού ελαιολάδου, με την παροχή προϊόντων που διακρίνονται για τις ευεργετικές τους ιδιότητες και την ποιοτική υπεροχή τους. Στους περαιτέρω στόχους της εταιρείας συμπεριλαμβάνονται:

- α) Η προσφορά προϊόντων υψηλότερης προστιθέμενης αξίας σε σχέση με τα ανταγωνιστικά.
- β) Η ανάπτυξη συνεργασίας με τους παραγωγούς βιολογικού ελαιολάδου, οι οποίοι θα αποτελέσουν τους δυνητικούς της πελάτες. Οι άνθρωποι της εταιρείας θα βρίσκονται σε άμεση συνεργασία με τους βιοκαλλιεργητές – πελάτες της και θα παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες και τεχνικές συμβουλές, ως προς τις μεθόδους καλλιέργειας (κάτω από τις επιταγές των κανονισμών της βιολογικής γεωργίας) και ως προς τα είδη και τις ποσότητες παραγωγής.
- γ) Η απόκτηση υψηλής αναγνωρισιμότητας των προϊόντων της εταιρείας, τόσο στην εγχώρια αγορά, όσο και στις αγορές του εξωτερικού, που πρόκειται να δραστηριοποιηθεί.
- δ) Η απόκτηση υπερσύγχρονης τεχνολογίας, η οποία θα εξασφαλίσει στην εταιρεία μείωση του κόστους παραγωγής, αλλά και την παραγωγή προϊόντων υψηλών προδιαγραφών.
- ε) Η σύναψη στενών και μακροχρόνιων συνεργασιών με λιανέμπορους με στόχο τη δημιουργία εκτενούς δικτύου διανομής. Είναι βασικό συστατικό για την επιτυχή πορεία της «Επίδαυρος Ελαιουργικής», αλλά και οποιαδήποτε εταιρείας, οι δυνητικοί πελάτες να βρίσκουν με ιδιαίτερη ευκολία ένα προϊόν του οποίου την αγορά επιθυμούν. Σε διαφορετική περίπτωση θα στραφούν σε κάποιο ανταγωνιστικό. Για αυτό το λόγο η

διανομή αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία του μίγματος μάρκετινγκ και χρήζει ιδιαίτερης προσοχής.

Αντίστοιχα, οι μακροπρόθεσμοι στόχοι της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» διαμορφώνονται ως ακολούθως:

- α) Η εδραίωση της θέσης της εταιρείας στη χονδρική πώληση βιολογικού ελαιολάδου.
- β) Η ανάπτυξη της εξαγωγικής δραστηριότητας και στις υπόλοιπες χώρες της Βόρειας Ευρώπης.
- γ) Η καθιέρωση των προϊόντων της στις αγορές του εξωτερικού.
- δ) Η βελτίωση των περιθωρίων κέρδους.
- ε) Η βελτίωση των όρων συνεργασίας με τους πελάτες και τους προμηθευτές της.
- στ) Η περαιτέρω ανάπτυξη του δικτύου διανομής και η διεύρυνση της πελατειακής βάσης, όπως τα σούπερ μάρκετ, τα οποία κατ' εξοχήν εμπορεύονται συσκευασμένα βιολογικά προϊόντα.

### **3.10.3 Προσδιορισμός Μεριδίου Αγοράς**

#### **3.10.3.1 Μερίδιο Αγοράς στην Εγχώρια Αγορά**

Σε προηγούμενο σημείο (πίνακας 3.2) έχει λεχθεί ότι η εγχώρια κατανάλωση για το 2006 άγγιξε τους 1.100 τόνους βιολογικού ελαιολάδου. Επίσης, σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 3.11 η εγχώρια κατανάλωση για το 2010, θα ανέλθει στους 1.426 τόνους. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» στοχεύει σε εγκατάσταση ονομαστικής δυναμικότητας 337.333 τόνων βιολογικού ελαιολάδου το χρόνο και πραγματικό συντελεστή απασχόλησης 90%. Στοχεύει περίπου σε παραγωγή πραγματικής δυναμικότητας 303.600 τόνων βιολογικού ελαιολάδου το πρώτο χρόνο λειτουργίας της μονάδας (1<sup>η</sup> εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010), ενώ η παραγωγή θα παρουσιάζει αυξομειώσεις από έτος σε έτος και θα ακολουθεί την αποδοτικότητα των βιολογικών ελαιόδεντρων. Από το σύνολο του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου, οι 18 τόνοι θα

προέρχονται από τους ιδιόκτητους ελαιώνες της εταιρείας. Η εν λόγω ποσότητα πρόκειται να αυξάνεται ετησίως κατά 2%, καθώς μέρος των ιδιόκτητων ελαιόδεντρων είναι μικρά με αποτέλεσμα να αποδίδουν μικρότερη ποσότητα ελαιολάδου, ενώ με την πάροδο των χρόνων η ποσότητα αυτή θα αυξάνεται. Ταυτόχρονα, στην αύξηση της παραγωγής θα συμβάλλει και η συσσώρευση εμπειρίας, αναφορικά με τις καλλιεργητικές μεθόδους και τους τρόπους φροντίδας των ελαιόδεντρων. Όπως προαναφέρθηκε, τα ελαιόδεντρα δεν είναι παραγωγικά κάθε χρόνο. Όσον αφορά τα ελαιόδεντρα της εταιρείας, τα 2/3 αυτών αποδίδουν τη μια χρονιά και το 1/3 την επόμενη.

Επιπλέον, πρόκειται να παρακρατά από κάθε πελάτη ποσοστό 9% επί της συνολικής ποσότητας του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου, που θα αποτελεί και την αμοιβή της εταιρείας. Η ποσότητα του παρακρατήματος υπολογίζεται στους 25,704 τόνους την ελαιοκομική περίοδο 2009 – 2010 (1<sup>η</sup> εταιρική χρήση). Ελαιολάδο, το οποίο δεν θα πληρεί τις προδιαγραφές ποιότητας που έχει θέσει η εταιρεία, δεν θα συμπεριλαμβάνεται στο τυποποιημένο ελαιολάδο που θα εμπορεύεται, αλλά θα πωλείται χύμα σε χαμηλότερη τιμή. Το ποσοστό του μη ποιοτικού ελαιολάδου υπολογίζεται στο 5% του παρακρατήματος. Επιπλέον, η εταιρεία πρόκειται να αγοράζει ποσότητα ελαιολάδου από τους πελάτες της και τους άλλους βιοκαλλιεργητές της περιοχής που θα ικανοποιεί τις ανάγκες της, όπως διαμορφώνονται κάθε χρονιά. Ειδικότερα, την ελαιοκομική περίοδο 2009 – 2010 (1<sup>η</sup> εταιρική χρήση) πρόκειται να αγοράσει από τους πελάτες της και τους άλλους βιοκαλλιεργητές του Δήμου Ασκληπιείου, αν χρειαστεί, ποσότητα 66,067 τόνων βιολογικού ελαιολάδου, το οποίο θα φέρει την ένδειξη «Π.Ο.Π». Ταυτόχρονα, θα προβεί στην αγορά 39 τόνων βιολογικού ελαιολάδου, το οποίο δε θα φέρει την ένδειξη «Π.Ο.Π.», από τους βιοκαλλιεργητές των γειτονικών κοινοτήτων. Η ποσότητα αυτή θα αυξομειώνεται κάθε χρόνο ανάλογα με τις ανάγκες και τους στόχους της μονάδας.

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» σκοπεύει να διαθέσει στο εμπόριο, το πρώτο έτος λειτουργίας της (πρώτη εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010), συνολικά περίπου 148 τόνους βιολογικού ελαιολάδου, ποσότητα η οποία θα αυξάνεται κατά 2% ετησίως. Το 35% αυτής της ποσότητας θα διατίθεται στην εγχώρια αγορά και το υπόλοιπο 65% στις αγορές του εξωτερικού (10% στη Δανία και 90% στη Γερμανία). Συνεπώς και σε συνδυασμό με την προβλεπόμενη εγχώρια κατανάλωση για το 2010, η

«Επίδαιρος Ελαιουργική» στοχεύει να κατακτήσει μερίδιο αγοράς ίσο με 7% στην εγχώρια αγορά κατά το πρώτο έτος της λειτουργίας της.

Το μερίδιο αυτό θα προκύψει αναλογικά από όλες τις εταιρείες, οι οποίες δραστηριοποιούνται στον κλάδο του βιολογικού ελαιολάδου. Βέβαια, στόχος της «Επίδαιρος Ελαιουργικής» είναι να προσελκύσει και καταναλωτές, οι οποίοι μέχρι τώρα καταναλώνουν συμβατικό ελαιόλαδο. Συνεπώς, το μερίδιο αγοράς θα προκύψει και από τις εταιρείες που εμπορεύονται συμβατικό ελαιόλαδο. Με βασικό εργαλείο το επιθετικό μάρκετινγκ, η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα θα επιδιώξει να κατακτήσει το επιθυμητό μερίδιο αγοράς. Ταυτόχρονα, η τιμολογιακή πολιτική που θα ακολουθήσει θα αποτρέψει ενδεχόμενο πόλεμο τιμών, γεγονός το οποίο μπορεί να προκαλέσει την έντονη αντίδραση των υφιστάμενων επιχειρήσεων του κλάδου.

### **3.10.3.2 Μερίδιο Αγοράς στην Αγορά της Γερμανίας**

Η «Επίδαιρος Ελαιουργική» σκοπεύει, το έτος έναρξης της λειτουργίας της, να εξάγει ποσότητα βιολογικού ελαιολάδου στην αγορά της Γερμανίας, ίση με 177,606 τόνους. Η κατανάλωση βιολογικού ελαιολάδου στη γερμανική αγορά το 2010 προβλέπεται να αγγίζει τους 43.543 τόνους (πίνακας 3.13). Συνεπώς, η εταιρεία στοχεύει να κατακτήσει μερίδιο αγοράς στην γερμανική αγορά, το οποίο θα προσεγγίζει το 0,4%. Το μερίδιο αγοράς θα προκύψει αναλογικά από όλες τις εταιρείες που εμπορεύονται ελαιόλαδο (βιολογικό και συμβατικό) στην αγορά της Γερμανίας. Βασικό όπλο της εταιρείας θα είναι το επιθετικό μάρκετινγκ, ενώ έμφαση θα δοθεί στην παρουσία των προϊόντων στις εκθέσεις βιολογικών προϊόντων που διοργανώνονται στη χώρα. Κύριος στόχος αποτελεί η γνωστοποίηση του βιολογικού ελαιολάδου της εταιρείας καθώς και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του. Αναλογιζόμενοι ότι στην Γερμανία κατοικεί μεγάλος αριθμός Ελλήνων Ομογενών, οι οποίοι ασπάζονται τις ελληνικές καταναλωτικές συνήθειες αναφορικά με το ελαιόλαδο (υψηλή κατανάλωση), αλλά και το γεγονός ότι οι Γερμανοί δείχνουν έντονο ενδιαφέρον για την υγιεινή διατροφή και την κατανάλωση ασφαλών προϊόντων, οι προοπτικές για αύξηση της κατανάλωσης του προϊόντος είναι ιδιαίτερα ευνοϊκές. Η Γερμανία θεωρείται μια από τις ώριμες αγορές όσον αφορά την κατανάλωση

βιολογικών προϊόντων και υπάρχουν περιθώρια διεύρυνσης της αγοράς, αν υπάρξει ενημέρωση των Γερμανών καταναλωτών αναφορικά με τις ευεργετικές ιδιότητες των βιολογικών προϊόντων και του βιολογικού ελαιολάδου ειδικότερα. Προς αυτή την κατεύθυνση θα στοχεύσει το μίγμα μάρκετινγκ που θα υιοθετήσει η «Επίδαυρος Ελαιουργική».

### **3.10.3.3 Μερίδιο Αγοράς στην Αγορά της Δανίας**

Όπως έχει ειπωθεί, η Δανία αποτελεί τη χώρα με τη μεγαλύτερη κατά κεφαλή κατανάλωση βιολογικών προϊόντων. Ταυτόχρονα, η αύξηση της κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου εμφάνισε ιδιαίτερη άνοδο τα τελευταία χρόνια, ενώ η προτίμηση προς το βιολογικό ελαιόλαδο ήταν αισθητή. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να εξάγει 19,734 τόνους βιολογικό ελαιόλαδο στην αγορά της Δανίας, τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της. Όπως έχει λεχθεί, η εγχώρια κατανάλωση το ίδιο έτος αναμένεται να φτάσει τους 1.776 τόνους. Βάσει αυτών των στοιχείων, το μερίδιο αγοράς που θα επιδιώξει να κατακτήσει η εταιρεία εκτιμάται στο 1%. Το μερίδιο αυτό θα προκύψει από όλες τις ανταγωνιστικές εταιρείες, οι οποίες εμπορεύονται βιολογικό και συμβατικό ελαιόλαδο. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» εφαρμόζοντας επιθετικό μάρκετινγκ θα επιδιώξει αφενός να καθιερώσει τα προϊόντα της στην αγορά της Δανίας, αφετέρου να αυξήσει την κατά κεφαλή κατανάλωση βιολογικού ελαιολάδου. Το καταναλωτικό κοινό της Δανίας είναι ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένο στα θέματα διατροφής και δείχνει εμφανή προτίμηση στα υγιεινά προϊόντα. Συνεπώς, υπάρχει η υποδομή για αύξηση της κατανάλωσης βιολογικού ελαιολάδου, μιας και θεωρείται ένα προϊόν με ευεργετικές ιδιότητες, το οποίο συμβάλλει στη καλή υγεία και μακροζωία.

### **3.10.4 Στόχευση (Targeting)**

Η υπό μελέτη παραγωγική μονάδα πρόκειται να ιδρυθεί σε μια περιοχή, όπου η συγκομιδή του ελαιοκάρπου είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την ιστορία και την παράδοση του τόπου και αποτελεί το βασικό επάγγελμα πολλών κατοίκων. Όπως

προαναφέρθηκε, στην περιοχή δραστηριοποιούνται δύο ελαιοτριβεία, ένα συμβατικό και ένα μικτό, το οποίο παράγει συμβατικό και βιολογικό ελαιόλαδο. Το μικτό ελαιοτριβείο, τους μήνες κατά τους οποίους λαμβάνει χώρα η συγκομιδή και η έκθλιψη του ελαιοκάρπου, λειτουργεί επτά μέρες την εβδομάδα, εκ των οποίων μόνο τις δύο παράγει βιολογικό ελαιόλαδο. Κατά συνέπεια δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις αυξημένες ανάγκες των βιοκαλλιεργητών της περιοχής, οι οποίοι αναγκάζονται να μεταφέρουν τη σοδειά τους στα ελαιοτριβεία των γειτονικών χωριών.

Λαμβάνοντας υπόψη την ανωτέρω κατάσταση, η επιχείρηση θα επιδιώξει αρχικά να καλύψει την υπερβάλλουσα ζήτηση, ικανοποιώντας τις ανάγκες των βιοκαλλιεργητών της περιοχής του Δήμου Ασκληπείου, κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Δευτερεύον στόχος αποτελεί η διεύρυνση της πελατείας με την άντληση αγροτών από τα γειτονικά χωριά.

Αναφορικά με την εμπορία του τυποποιημένου βιολογικού ελαιολάδου, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να στοχεύσει στα άτομα όλων των ηλικιών, τα οποία ενδιαφέρονται για μια σωστή και ισορροπημένη διατροφή και καταναλώνουν υγιεινά προϊόντα, υψηλής διατροφικής αξίας. Στους καταναλωτές βιολογικών προϊόντων ανήκουν κυρίως οι αθλητές, οι οικογένειες με μικρά παιδιά και τα άτομα που έχουν ευαισθησία με την υγεία τους. Το εν λόγω καταναλωτικό κοινό διαθέτει μέσο ή ανώτερο μορφωτικό επίπεδο και είναι ενημερωμένο για τις διαφορές μεταξύ βιολογικών και συμβατικών προϊόντων. Το διαθέσιμο εισόδημα δεν αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για την αγορά βιολογικών προϊόντων, αλλά επηρεάζει την αγοραζόμενη ποσότητα. [18]

Ταυτόχρονα, δυνητικοί πελάτες της εταιρείας αποτελούν όλοι όσοι είναι ευαισθητοποιημένοι για τα περιβαλλοντικά ζητήματα και έχουν αναπτύξει ή επιθυμούν να αναπτύξουν ενεργή δράση για την προστασία του περιβάλλοντος.

Το μεγαλύτερο ποσοστό του καταναλωτικού κοινού στο οποίο θα στοχεύσει η εταιρεία κατοικεί κυρίως στα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας μας καθώς και στις περιοχές της κεντρικής και Βόρειας Ελλάδας, οι οποίες δεν παράγουν ελαιόλαδο. Αντίθετα, στις ελαιοπαραγωγικές περιοχές το σύνολο των οικογενειών κατέχουν και καλλιεργούν έναν



ικανοποιητικό αριθμό ελαιοδέντρων, τα οποία αποδίδουν την ποσότητα ελαιολάδου που χρειάζονται.

Βασικός στόχος της εταιρείας είναι η διεύρυνση της αγοράς στόχου με την προσέλκυση αγοραστών, οι οποίοι τώρα καταναλώνουν συμβατικό ελαιόλαδο ή άλλων ειδών έλαια, όπως το σπορέλαιο και το ηλιέλαιο. Κάτι τέτοιο μπορεί να επιτευχθεί με τη διενέργεια επιτυχών ενεργειών προβολής και μάρκετινγκ καθώς και με την πλήρη και ουσιαστική πληροφόρηση των καταναλωτών, αναφορικά με τις ευεργετικές ιδιότητες του βιολογικού ελαιολάδου. Τέλος, αγορά στόχο αποτελεί και το εξωτερικό και συγκεκριμένα οι αγορές της Γερμανίας και της Δανίας. Το προφίλ των πελατών του εξωτερικού στους οποίους θα απευθύνεται η εταιρεία συμπίπτει με το αντίστοιχο των Ελλήνων δυνητικών πελατών.

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» δεν θα προσφέρει τα προϊόντα της απευθείας στους τελικούς καταναλωτές, αλλά μέσω μεσαζόντων, στους οποίους θα συγκαταλέγονται οι μεγάλες αλυσίδες σούπερ μάρκετ, τα καταστήματα βιολογικών προϊόντων καθώς και τα καταστήματα υγιεινής διατροφής.

### **3.10.5 Τοποθέτηση (Positioning)**

Την στόχευση ακολουθεί η τοποθέτηση του προϊόντος. Η τοποθέτηση δεν είναι τίποτα άλλο από τη δημιουργία της εικόνας του προϊόντος, δηλαδή του τρόπου που ένας καταναλωτής αντιλαμβάνεται ένα προϊόν σε σχέση με όλα τα άλλα προϊόντα, που ο πιθανός αυτός αγοραστής αντιλαμβάνεται σαν πιθανά υποκατάστατα. Η εκάστοτε επιχείρηση δεν είναι δυνατό να ελέγχει πλήρως τη δημιουργία των εικόνων των προϊόντων της στις σκέψεις της αγοράς στόχου, μπορεί ωστόσο δια μέσου του μίγματος μάρκετινγκ να τις επηρεάσει ως ένα βαθμό. Όσο πιο ισχυρή είναι η τοποθέτηση του προϊόντος, δηλαδή όσο πιο δυνατή είναι η εικόνα του σε σχέση με τις εικόνες των άλλων υποκατάστατων, τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες να προτιμηθεί από τους αγοραστές της αγοράς στόχου. [19]

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα πρέπει να τοποθετήσει το προϊόν της με τέτοιο τρόπο, ώστε να γίνονται αντιληπτά από τους αγοραστές του τα κύρια οφέλη που συνεπάγεται η κατανάλωσή του, αλλά και η διαφοροποίησή του από τον ανταγωνισμό. Η διαφοροποίηση είναι ο τρόπος με τον οποίον η εταιρεία αποκτά ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Σε γενικές γραμμές, μπορούμε να πούμε πως με την τοποθέτηση του προϊόντος της, η εταιρεία θα πρέπει να απαντήσει στην εύλογη ερώτηση των καταναλωτών, αναφορικά με τους λόγους που αυτοί θα πρέπει να προτιμήσουν το δικό της προϊόν έναντι των ανταγωνιστικών.

Η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα μπορεί να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα υιοθετώντας μία εκ των τριών ακόλουθων ανταγωνιστικών στρατηγικών: της στρατηγικής της ηγεσίας κόστους, της στρατηγικής της διαφοροποίησης και της στρατηγικής της εστίασης με βάση το κόστος ή τη διαφοροποίηση. Η στρατηγική της ηγεσίας κόστους απορρίπτεται διότι θεωρείται αδύνατο μια νεοϊδρυόμενη επιχείρηση να πουλά τα προϊόντα της στις χαμηλότερες τιμές της αγοράς, όταν πρέπει να ανταγωνιστεί μεγάλες εταιρείες, οι οποίες έχουν καθιερωθεί στο κλάδο του βιολογικού ελαιολάδου. Αντίστοιχα, η στρατηγική της εστίασης απορρίπτεται λόγω του ότι η εταιρεία θα απευθύνει το προϊόν της στο σύνολο του καταναλωτικού κοινού. Η καταλληλότερη στρατηγική, προκειμένου η «Επίδαυρος Ελαιουργική» να κερδίσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των λοιπών επιχειρήσεων του κλάδου, είναι η στρατηγική της διαφοροποίησης. Η διαφοροποίηση μπορεί να γίνει πάνω σε πολλές βάσεις και πρακτικά με άπειρους τρόπους, που μπορούμε όμως να τους διακρίνουμε σε τρεις βασικές περιοχές, οι οποίες και είναι:

A. Διαφοροποίηση με βάση τη λειτουργία και απόδοση του προϊόντος: η διαφοροποίηση στην περίπτωση αυτή βασίζεται σε συγκεκριμένα, χειροπιαστά χαρακτηριστικά του προϊόντος, τα οποία μπορεί ο αγοραστής να τα χρησιμοποιήσει για να κάνει απευθείας συγκρίσεις με άλλα προϊόντα.

B. Διαφοροποίηση με βάση το συναίσθημα: σε πολλές κατηγορίες προϊόντων δεν υπάρχουν ουσιαστικές διαφορές μεταξύ τους ή οι διαφορές αυτές δεν είναι χειροπιαστές. Στην περίπτωση αυτή, η επιχείρηση προσπαθεί να δημιουργήσει στον αγοραστή τα κατάλληλα συναισθήματα. Συνήθως, αναπτύσσει κάποιο μοναδικό image για τη

διαφοροποίησή του ή δημιουργεί κάποια εντύπωση αποκλειστικότητας για τους χρήστες του ή κάποιο ξεχωριστό στυλ.

Γ. Διαφοροποίηση με βάση τα οφέλη από τη χρήση του προϊόντος: όταν η επιχείρηση δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει τα χαρακτηριστικά του προϊόντος της για κάποια διαφοροποίηση, τότε μπορεί να χρησιμοποιήσει τα οφέλη από τη χρήση του προϊόντος.  
[20]

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα επιδιώξει να διαφοροποιήσει το προϊόν της προβάλλοντας την εξαιρετική ποιότητα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, τα οποία οφείλονται στις ιδιαίτερες εδαφοκλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή του Δήμου Ασκληπιείου καθώς και στην εξαιρετική ποικιλία του ελαιοκάρπου «μανάκι». Το βιολογικό ελαιόλαδο το οποίο παράγεται στην περιοχή φέρει την ένδειξη Π.Ο.Π., δηλαδή «Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης», βάσει των σχετικών κανονισμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για να τύχουν της αναγνώρισης της ένδειξης Π.Ο.Π., τα προϊόντα πρέπει να παράγονται, να επεξεργάζονται και να μεταποιούνται σε μια οριοθετημένη περιοχή, που διαθέτει αναγνωρισμένη μέθοδο - πρακτική (know - how). Η εν λόγω ένδειξη εξασφαλίζει στους καταναλωτές την ανώτερη ποιότητα του προϊόντος σε σχέση με τα ανταγωνιστικά και την υπεροχή του, όσον αφορά τη γεύση, το άρωμα, τα θρεπτικά συστατικά και την ιδιαίτερη σύστασή του. Η πιστοποίηση της εταιρείας από τον «Βιοελλάς», αλλά και η πιστοποίηση με ISO 9001:2000 και HACCP, αποτελούν άλλη μία απόδειξη στον καταναλωτή της ποιοτικής υπεροχής του προϊόντος.

Ταυτόχρονα, η ποιότητα του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου θα οφείλεται σε μεγάλο ποσοστό στην χρησιμοποιούμενη τεχνολογία παραγωγής. Η έκθλιψη του ελαιοκάρπου θα πραγματοποιείται σε χαμηλή θερμοκρασία, προκειμένου να μην καταστρέφονται τα θρεπτικά στοιχεία του ελαιολάδου. Επιπλέον, η υπερσύγχρονη τεχνολογία, αλλά και η υιοθέτηση των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, θα συντελέσει στην μείωση του κόστους παραγωγής μέσω της μείωσης του χρόνου παραγωγής, αλλά και του αριθμού των ελαττωματικών προϊόντων. Το γεγονός αυτό προσδίδει στην εταιρεία το πλεονέκτημα να πουλήσει τα προϊόντα σε τιμές ίδιες με αυτές των ανταγωνιστών, με αποτέλεσμα να απορροφήσει ικανοποιητικό περιθώριο κέρδους. Κατά συνέπεια, η εταιρεία θα επιδιώξει να τοποθετήσει το προϊόν της στο μυαλό του

καταναλωτή, ως ένα εξαιρετικής ποιότητας και διατροφικής αξίας ελαιόλαδο, το οποίο υπερέχει των ανταγωνιστικών, ενώ προσφέρεται σε τιμή ίδια με αυτή των ανταγωνιστών. Επίσης, βασικός στόχος της «Επίδauρος Ελαιουργική» αποτελεί η σύνδεση στο μυαλό του καταναλωτή της επωνυμίας της εταιρείας με μια άκρως πελατοκεντρική εταιρεία, η οποία θα έχει βασικό στόχο την ικανοποίηση των αναγκών και επιθυμιών των καταναλωτών με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Η τακτική μάρκετινγκ που θα υιοθετήσει η μονάδα θα κινηθεί προς αυτή την κατεύθυνση.

### **3.10.6 Στοιχειοθέτηση του Εμπορικού Σήματος της Εταιρείας**

Το σήμα είναι αυτό που διακρίνει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες μιας επιχείρησης από τα αντίστοιχα άλλων. Από νομικής απόψεως, το εμπορικό σήμα καθορίζει με σαφήνεια ποιος είναι ο παραγωγός του προϊόντος. Η ισχυρή επωνυμία ενός προϊόντος παρέχει οφέλη τόσο σε παραγωγούς – πωλητές, όσο και σε αγοραστές του προϊόντος.

Για τους πρώτους τα βασικά οφέλη είναι τα εξής:

1. Γίνεται δυνατή η προβολή του προϊόντος, αλλά και έμμεσα της επιχείρησης που το παράγει.
2. Επιτυγχάνεται η διαφοροποίηση του προϊόντος από τα άλλα υποκατάστατά του.
3. Δημιουργούνται οι συνθήκες για επαναλαμβανόμενες αγορές.
4. Διευκολύνεται η δημιουργία αγοραστών, που είναι πιστοί στη μάρκα.

Για τους αγοραστές τα βασικά οφέλη της σηματοκοποίησης των προϊόντων είναι τα ακόλουθα:

1. Τους διευκολύνει στην αναζήτηση των προϊόντων και στην αναγνώρισή τους.
2. Συμβάλλει στη διαδικασία αξιολογήσεως της ποιότητας των προϊόντων, άρα και στην επιλογή τους.
3. Τους βοηθά στη δημιουργία της εικόνας που έχουν για το προϊόν.

4.Τους απαλλάσσει από το πρόβλημα της συνεχούς συγκρίσεως των προϊόντων, γιατί τους κάνει πιστούς σε μια μάρκα. [19]

Η υπό ίδρυση μονάδα πρόκειται να ονομαστεί «Επίδαυρος Ελαιουργική». Το όνομα της εταιρείας περιέχει την ονομασία της ευρύτερης περιοχής, στην οποία πρόκειται να εγκατασταθεί. Όπως προείπαμε, ο Δήμος Ασκληπιείου ανήκει στην ευρύτερη περιοχή της Επιδάυριας γης του Νομού Αργολίδας. Ο λόγος που επιλέχθηκε να ενταχθεί η ονομασία της περιοχής καταγωγής της μονάδας στην επωνυμία της εταιρείας, αποτελεί η μακρόχρονη παράδοση του τόπου στην παραγωγή εξαιρετικής ποιότητας ελαιολάδου. Η ένδειξη «Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης (Π.Ο.Π.)» που θα φέρει το παραγόμενο βιολογικό ελαιόλαδο και θα υποδηλώνει την ανώτερη ποιότητα και τις μοναδικές του ιδιότητες, συνδέεται άμεσα με την τοποθεσία προέλευσης του ελαιολάδου.

Επίσης, η Επίδαυρος είναι μια περιοχή γνωστή σε πολλούς Έλληνες αλλά και κατοίκους του εξωτερικού, λόγω του περίφημου θεάτρου της Επιδάουρου, το οποίο προσελκύει αρκετές χιλιάδες θεατών, οι οποίοι καταφθάνουν από κάθε γωνιά της γης προκειμένου να παρακολουθήσουν μια αρχαία παράσταση και να θαυμάσουν την απaráμιλλη ακουστική του. Με άλλα λόγια, το όνομα Επίδαυρος αποτελεί όνομα συνυφασμένο με τον πολιτισμό, την ιστορία και την παράδοση της χώρας μας.

Η δεύτερη λέξη του ονόματος «Ελαιουργική» υποδηλώνει το είδος του παραγόμενου – εμπορεύμενου προϊόντος, όπως και την ιδιότητα της υπό ίδρυσης μονάδας.

Η ονομασία της εταιρείας θα μπορούσε να χαρακτηριστεί απλή, περιεκτική, ευκολομνημόνευτη, ενώ δεν παρουσιάζει καμία δυσκολία στην προφορά. Επίσης, καθιστά εφικτά τα οφέλη που απαριθμήθηκαν παραπάνω και αφορούν τους παραγωγούς και τους αγοραστές του προϊόντος.

Αναφορικά με το λογότυπο της εταιρείας, αυτό θα είναι ένα κλαδί ελιάς, το οποίο θα τοποθετηθεί επάνω αριστερά από το όνομα της εταιρείας. Το κλαδί της ελιάς, όπως είναι γνωστό σε όλους, ανάγει στη σημασία της ειρήνης και ανακαλεί στη μνήμη τις αξίες που σχετίζουν το ιερό δένδρο της Αθήνας με τη Δημοκρατία και τον Πολιτισμό. Αυτός είναι

και ο κύριος λόγος που το στεφάνι των νικητών των Ολυμπιακών αγώνων ήταν φτιαγμένο από κλαδί ελιάς, μιας και η έναρξη των Ολυμπιακών Αγώνων σήμαινε και την λήξη όλων των πολέμων. Ταυτόχρονα όμως, το κλαδί της ελιάς φέρει κι ένα δεύτερο συμβολισμό. Συμβολίζει τη ζωή. Στην Παλιά Διαθήκη, ένα περιστέρι, που είχε απελευθερώσει ο Νώε, επιστρέφει κρατώντας ένα κλαδί ελιάς στο ράμφος του. Ήταν το σημάδι ότι ο κατακλυσμός είχε τελειώσει και η αναγγελία ότι η ζωή πάνω στη γη έχει ξαναρχίσει. Το εν λόγω λογότυπο θα χρησιμοποιηθεί με στόχο να συνδέσει τη χρήση του βιολογικού ελαιολάδου με την καλή υγεία και τη μακροζωία.

### **3.11 Η Τακτική του Μάρκετινγκ**

Κάθε εταιρεία, η οποία επιδιώκει να κερδίσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και να πετύχει τους στόχους που έχει θέσει, είναι ανάγκη να σχεδιάσει μια αποτελεσματική πολιτική μάρκετινγκ. Το μάρκετινγκ αποτελεί ένα όπλο ή καλύτερα ένα εργαλείο, το οποίο μπορούν οι επιχειρήσεις να χρησιμοποιήσουν, προκειμένου να διαφοροποιήσουν το προϊόν τους από τον ανταγωνισμό και να το καταστήσουν ανώτερο στο μυαλό του καταναλωτή.

Συνεπώς, κάθε εταιρεία οφείλει να αναπτύξει όλες εκείνες τις λειτουργίες που έχουν στόχο να δημιουργήσουν το κατάλληλο προϊόν, για τον κατάλληλο πελάτη –καταναλωτή και να το παρέχουν στην κατάλληλη τιμή, στον κατάλληλο τόπο και με την κατάλληλη προώθηση, έτσι ώστε να ικανοποιηθούν οι ανάγκες του καταναλωτή, αλλά και της επιχείρησης, κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

#### **3.11.1 Προϊόν**

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να παράγει εξαιρετικά παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο θα προέρχεται αποκλειστικά από την ποικιλία ελαιοκάρπου «μανάκι». Το παραγόμενο ελαιόλαδο θα χαρακτηρίζεται από την χαμηλή του οξύτητα, η οποία θα κυμαίνεται στα επίπεδα του 0,2% έως 0,6%. Επίσης, θα διακρίνεται για το

διανγές του χρώμα, το εξαιρετικό άρωμα και την θεσπέσια γεύση του, που συνοδεύει ιδανικά κάθε είδος φαγητού. Συγκεκριμένα, το χρώμα θα είναι χρυσοπράσινο και η γεύση του θα είναι ευχάριστη και φρουτώδης. Η φρουτώδης γεύση θα οφείλεται στις υγιείς, φρέσκιες ελιές, συλλεχθείσες στο βέλτιστο στάδιο ωρίμανσης. Το ελαιόλαδο θα διαθέτει διακριτικό υπέροχο άρωμα. Χωρίς την προσθήκη χημικών ουσιών και χωρίς χημική επεξεργασία, το ελαιόλαδο το οποίο θα εμπορεύεται η εταιρεία, θα είναι πλούσιο σε βιταμίνες E και A και σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, χωρίς χοληστερόλη.

Η επιχείρηση πρόκειται να παράγει τρία είδη βιολογικού ελαιολάδου, που είναι τα ακόλουθα:

#### **A. Βιολογικό Ελαιόλαδο «Ποιοτικό»**

Πρόκειται για εξαιρετικά παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο «Προστατευμένης Ονομασίας Προέλευσης (Π.Ο.Π.)», το οποίο θα προέρχεται από τον εξαιρετικής ποιότητας ελαιόκαρπο των ελαιώνων, που πρόκειται να αγοράσει η εταιρεία. Οι εν λόγω ελαιώνες βρίσκονται στην κοινότητα Λυγουριού, του Δήμου Ασκληπιείου και για αυτό τον λόγο το ελαιόλαδο θα φέρει την ένδειξη Π.Ο.Π.. Η ονομασία του «**Ποιοτικό**» υποδηλώνει την ανώτερη ποιότητα του ελαιολάδου και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του.

Το βιολογικό ελαιόλαδο «**Ποιοτικό**» θα παράγεται από την φημισμένη ποικιλία μανάκι, σε «πρώτη εν ψυχρώ πίεση», την ημέρα της συγκομιδής του ελαιοκάρπου και θα αποθηκεύεται σε ανοξείδωτες δεξαμενές. Ως προϊόν βιολογικής γεωργίας, η λίπανση των ελαιοδέντρων θα πραγματοποιείται με οργανικά στοιχεία, η καταπολέμηση των ασθενειών της ελιάς με βιολογικές μεθόδους, η συγκομιδή στον κατάλληλο χρόνο και με τον κατάλληλο τρόπο, ενώ η παραγωγή του προϊόντος θα λαμβάνει χώρα κάτω από αυστηρά ελεγχόμενες συνθήκες, σύμφωνα με τον κανονισμό της Ε.Κ. για τη βιολογική γεωργία. Με αυτό τον τρόπο θα διασφαλίζονται οι προϋποθέσεις για την παραγωγή ενός προϊόντος σταθερής ποιότητας, με εξαιρετική γεύση και άρωμα και όλα τα πλούσια συστατικά του καρπού της ελιάς. Θα είναι απαλλαγμένο από επικίνδυνες ουσίες και τυχόν κατάλοιπα, που μπορεί να προέρχονται από τα συνθετικά αζωτούχα λιπάσματα που χρησιμοποιούνται στη συμβατική γεωργία.

Η χημική σύσταση του ελαιολάδου «Ποιοτικό» θα είναι η ακόλουθη:

<b>Πίνακας 3.18: Χημική Σύσταση Βιολογικού Ελαιολάδου «Ποιοτικό»</b>	
Οξύτητα (%)	έως 0,3%
Δείκτης υπεροξειδίου meq ο <sub>2</sub> /kg	12 έως 14
Κηροί mg/kg	200
Κορεσμένα λιπαρά οξέα στη θέση 2 τριγλυκεριδίου (%)	1,1
Στιγμασταδιένια mg/kg	1
Διαφορά ECN42 HPLC και ECN42 θεωρητικός υπολογισμός	0,1
K232	2
K270	0,2
Δέλτα – K	0,05
Οργανοληπτική αξιολόγηση Διάμεση τιμή του ελαττώματος (Md)	Md - 0
Οργανοληπτική αξιολόγηση Διάμεση τιμή του φρουτώδους (Mf)	Mf > 0

Το προϊόν θα συσκευάζεται σε φιάλες τύπου αμφορέα των 500ml, 750ml και 1lt, χρώματος καφέ – πράσινου και σε μεταλλικά δοχεία των 3 και 5 λίτρων, με πώμα ελεγχόμενης ροής και συρικνούμενο καψύλλιο ασφαλείας. Επάνω στην συσκευασία θα αναγράφεται η επωνυμία της εταιρείας, η διεύθυνσή της, όπως και η ηλεκτρονική της διεύθυνση, το είδος του προϊόντος, η τιμή πώλησης αυτού, οι τρόποι χρήσης και προφύλαξης του προκειμένου να μην αλλοιωθεί, η ημερομηνία τυποποίησης και λήξης του, καθώς και το βάρος και ο κωδικός του, που το καθιστά μοναδικό ανά έτος παραγωγής. Επιπλέον, θα αναγράφεται η ενδεικτική τιμή του προϊόντος καθώς και το χαρακτηριστικό σήμα του οργανισμού πιστοποίησης. Η αυτοκόλλητη ετικέτα, η οποία θα φέρει τα ανωτέρω στοιχεία, τα οποία προσδιορίζουν το προϊόν, θα είναι τυπωμένη στην ελληνική γλώσσα, στην αγγλική, στη γερμανική και στη δανική, ανάλογα με την καταγωγή του καταναλωτικού κοινού.



Οι συσκευασίες θα είναι πρακτικές, ανθεκτικές και ταυτόχρονα εμφανίσιμες. Θα προστατεύουν το προϊόν από την υγρασία και τους όποιους εξωτερικούς παράγοντες, οι οποίοι πιθανό να το καταστήσουν ακατάλληλο και επικίνδυνο για την υγεία των καταναλωτών. Επίσης, όπως προείπαμε, θα είναι κατασκευασμένες από γυαλί και αλουμίνιο, υλικά τα οποία είναι ανακυκλώσιμα και συνεπώς φιλικά προς το περιβάλλον. Το τελικό προϊόν θα συσκευάζεται σε χαρτοκιβώτια, που θα τοποθετούνται σε ξύλινα κιβώτια (παλέτες).



**Εικόνα 3.1**

**Προτεινόμενες Συσκευασίες Βιολογικού Ελαιολάδου «Ποιοτικό»**

### **B. Βιολογικό Ελαιόλαδο «Ολικό»**

Πρόκειται για εξαιρετικά παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο, «Προστατευμένης Ονομασίας Προέλευσης (Π.Ο.Π.)», το οποίο θα παράγεται στο ελαιοτριβείο της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» και θα αγοράζει η εταιρεία από τους πελάτες της. Με άλλα λόγια, το εν λόγω ελαιόλαδο θα αποτελεί μίξη των ελαιολάδων διαφόρων ελαιοπαραγωγών. Θα προέρχεται από ελαιώνες της περιοχής του Δήμου Ασκληπιείου και ο ελαιόκαρπος θα παράγεται από τη φημισμένη ποικιλία «μανάκι». Φυσικά αν το προϊόν των πελατών της δεν πληρεί τις ποιοτικές προδιαγραφές που έχουν προκαθοριστεί, η «Επίδαυρος

Ελαιουργική» θα αγοράζει ελαιόλαδο από άλλους βιοκαλλιεργητές της περιοχής. Η ονομασία του θα είναι «**Ολικό**».

Το βιολογικό ελαιόλαδο «**Ολικό**» θα χαρακτηρίζεται η ξεχωριστή γεύση και το φινό άρωμα. Τα θρεπτικά χαρακτηριστικά που θα περιέχει και οι ευεργετικές του ιδιότητες θα συμβάλλουν στην καλή υγεία και μακροζωία. Ταυτόχρονα, το ελαιόλαδο θα διατηρεί όλα τα χαρακτηριστικά των βιολογικών προϊόντων, όπως και των προϊόντων που φέρουν την ένδειξη Π.Ο.Π..

Η χημική σύσταση του ελαιολάδου «**Ολικό**» απεικονίζεται στον ακόλουθο πίνακα:

<b>Πίνακας 3.19: Χημική Σύσταση Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό»</b>	
Οξύτητα (%)	0,1% έως 0,3%
Δείκτης υπεροξειδίου meq ο2/kg	12 έως 15
Κηροί mg/kg	210
Κορεσμένα λιπαρά οξέα στη θέση 2 τριγλυκεριδίου (%)	1,1
Στιγμασταδιένια mg/kg	1
Διαφορά ECN42 HPLC και ECN42 θεωρητικός υπολογισμός	0,15
K232	2
K270	0,2
Δέλτα – K	0,05
Οργανοληπτική αξιολόγηση Διάμεση τιμή του ελαττώματος (Md)	Md - 0
Οργανοληπτική αξιολόγηση Διάμεση τιμή του φρουτώδους (Mf)	Mf>0

Το προϊόν θα συσκευάζεται σε γυάλινες φιάλες τύπου **Maraska** των 500 ml, 750 ml και 1lt, χρώματος σκούρου πράσινου και σε μεταλλικά δοχεία των 3 lt και 5 lt, με πώμα ελεγχόμενης ροής, συρικνούμενο καψύλλιο ασφαλείας και μια αυτοκόλλητη ετικέτα, η

οποία θα αναγράφει όλα τα απαραίτητα χαρακτηριστικά, που θα προσδιορίζουν το προϊόν και την εταιρεία παραγωγής του.



**Εικόνα 3.2**

**Προτεινόμενες Συσκευασίες Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό»**

### **Γ. Βιολογικό Ελαιόλαδο «Ουσία»**

Πρόκειται για εξαιρετικά παρθένο βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο θα αγοράζει η εταιρεία από βιοκαλλιεργητές, των οποίων οι ελαιώνες θα βρίσκονται σε γειτονικές περιοχές του Δήμου Ασκληπιείου και συνεπώς δε θα φέρει την ένδειξη «Π.Ο.Π.». Η ονομασία του θα είναι «**Ουσία**» και θα διαθέτει σταθερή ποιότητα, εξαιρετική γεύση και άρωμα και όλα τα πλούσια συστατικά του καρπού της ελιάς.

Η χημική σύσταση του ελαιολάδου «**Ουσία**» απεικονίζεται στον ακόλουθο πίνακα:

<b>Πίνακας 3.20: Χημική Σύσταση Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία»</b>	
Οξύτητα (%)	0,3% έως 0,4%
Δείκτης υπεροξειδίου meq ο <sub>2</sub> /kg	14 έως 18
Κηροί mg/kg	230
Κορεσμένα λιπαρά οξέα στη θέση 2 τριγλυκεριδίου (%)	<1,2
Στιγμασταδιένια mg/kg	<1,2
Διαφορά ECN42 HPLC και ECN42 θεωρητικός υπολογισμός	< 0,17
K232	< 2,2
K270	< 0,2
Δέλτα – Κ	< 0,05
Οργανοληπτική αξιολόγηση Διάμεση τιμή του ελαττώματος (Md)	Md - 0
Οργανοληπτική αξιολόγηση Διάμεση τιμή του φρουτώδους (Mf)	Mf>0

Το προϊόν θα συσκευάζεται σε γυάλινες φιάλες τύπου **Maraska**, χωρητικότητας 500 ml, 750 ml και 1 lt και χρώματος καφέ - πράσινου και σε μεταλλικά δοχεία των 3 lt και 5 lt. Οι φιάλες θα διαθέτουν πόμα ελεγχόμενης ροής, συρικνούμενο καψύλλιο ασφαλείας και ταινία, στην οποία θα αναγράφονται όλα τα απαραίτητα χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν το προϊόν. Οι ετικέτες θα είναι τυπωμένες στην ελληνική, στην αγγλική, στη δανική και στη γερμανική γλώσσα, ανάλογα με την καταγωγή του καταναλωτικού κοινού.



**Εικόνα 3.3**

### **Προτεινόμενες Συσκευασίες Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία»**


Στην περίπτωση που κάποιο προϊόν αποδειχτεί ελαττωματικό, τότε η εταιρεία θα αποζημιώνει τον πελάτη, είτε αντικαθιστώντας το προϊόν με ένα καινούριο, είτε με επιστροφή των χρημάτων του. Τα παράπονα και οι παρατηρήσεις των καταναλωτών θα συλλέγονται μέσω του τηλεφώνου και του διαδικτύου και θα αξιοποιούνται με τη λήψη βελτιωτικών ενεργειών.

#### **3.11.2 Προώθηση - Προβολή**

Κάθε εταιρεία παραγωγής ή πώλησης ενός προϊόντος προσπαθεί με τη βοήθεια μηνυμάτων να επηρεάσει, άμεσα ή έμμεσα, τους αγοραστές. Τα μηνύματα είναι απαραίτητα, γιατί για να πωληθεί ένα προϊόν δεν αρκεί μόνο να είναι καλό, αλλά οι αγοραστές να μάθουν και να πεισθούν ότι είναι καλό.

Το μήνυμα που θέλει να μεταδώσει η «Επίδαυρος Ελαιουργική» στους καταναλωτές είναι ότι τα προϊόντα της συμβάλλουν στην καλή υγεία, την ευεξία και τη μακροζωία. Πρόκειται για προϊόντα ανώτερης ποιότητας, τα οποία διαθέτουν θρεπτικά στοιχεία, βιταμίνες και ιχνοστοιχεία, ενώ είναι απαλλαγμένα από χημικά λιπάσματα και φυτοφάρμακα. Βασικός στόχος του μίγματος προβολής που θα υιοθετήσει η εταιρεία αποτελεί η γνωστοποίηση στο κοινό των διαφορών ανάμεσα στο συμβατικό και το

βιολογικό ελαιόλαδο καθώς και της ποιοτικής ανωτερότητας των προϊόντων της υπό ίδρυσης μονάδας από τα αντίστοιχα των ανταγωνιστών. Προκειμένου η διοίκηση να επιτύχει τους ανωτέρω στόχους, έχει καταλήξει στο ακόλουθο μίγμα προώθησης

 **Διαφημιστική Προβολή:** Η διαφήμιση αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία του μίγματος προβολής και το πιο ενδεδειγμένο μέσο για την προβολή του βιολογικού ελαιολάδου, το οποίο ανήκει στα καταναλωτικά προϊόντα. Ταυτόχρονα, η διαφήμιση αποτελεί τον μόνο τρόπο γρήγορης διαδόσεως ενός νέου προϊόντος. Το μέσο που θα χρησιμοποιήσει η «Επίδαυρος Ελαιουργική» για να διαφημίσει το βιολογικό ελαιόλαδο που παράγει, είναι η τηλεόραση. Σίγουρα αποτελεί μια δαπανηρή μέθοδο, αλλά από την άλλη εξασφαλίζει μεγάλη έκθεση του καταναλωτικού κοινού στα διαφημιστικά μηνύματα και συνεπώς μεγάλη αποτελεσματικότητα. Επίσης, ως διαφημιστικά μέσα θα χρησιμοποιηθούν οι εφημερίδες και τα εξειδικευμένα περιοδικά, όπως είναι το «Ελιά και Ελαιόλαδο», αλλά και οποιοδήποτε άλλο περιοδικό, το οποίο διαθέτει αυξημένο αριθμό αναγνωστών. Επίσης, διαφημίσεις πρόκειται να καταχωρηθούν σε βιβλία και περιοδικά σχετικά με θέματα διατροφής. Με αυτό τον τρόπο η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα καταφέρει να γνωστοποιήσει τα προϊόντα της, να ενισχύσει την αναγνωρισιμότητα της επωνυμίας της και να προσελκύσει ικανοποιητικό αριθμό αγοραστών του προϊόντος σε σύντομο χρονικό διάστημα.

Αναφορικά με τη διαφήμιση της μεταποιητικής μονάδας τη εταιρείας, θα χρησιμοποιηθούν τα ίδια μέσα, τα οποία όμως θα έχουν τοπική εμβέλεια, μιας και σκοπός αποτελεί η προσέλκυση των βιοκαλλιεργητών της περιοχής. Επίσης, διαφημιστικά μηνύματα θα μεταδοθούν και από τοπικούς ραδιοφωνικούς σταθμούς. Ταυτόχρονα, η διαφήμιση από στόμα σε στόμα αναμένεται να συμβάλλει στην επίτευξη της αναγνωρισιμότητας της μονάδας, λόγω του ότι στην τοπική κοινωνία του Λυγουριού τα νέα δρώμενα μεταδίδονται γρήγορα, καθώς οι κάτοικοι γνωρίζουν ο ένας τον άλλο και ανταλλάσσουν απόψεις.

✚ **Προώθηση Πωλήσεων:** Οι βασικές μορφές **βιομηχανικής προώθησης** τις οποίες θα υιοθετήσει η «Επίδαυρος Ελαιουργική» περιγράφονται ακολούθως:

✓ Έκπτωση Ποσότητας

Θα πραγματοποιείται μείωση της τιμής χονδρικής για μονάδες που υπερβαίνουν ένα όριο και αγοράζει ο έμπορος εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου. Με την κίνηση αυτή η εταιρεία θα στοχεύσει άμεσα στην αύξηση της διακίνησης των προϊόντων της, αλλά και έμμεσα, στην αύξηση της λιανικής διακίνησης με την μείωση της λιανικής τιμής. Για να συμβεί όμως αυτό είναι ανάγκη η έκπτωση να περάσει από τον έμπορο στον καταναλωτή.

✓ Δωρεάν Ποσότητα

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα προσφέρει δωρεάν ορισμένες μονάδες προϊόντος, με ορισμένη αναλογία ως προς την ποσότητα που αγοράζει ο έμπορος εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου (π.χ. ένα κιβώτιο δωρεάν ανά δώδεκα κιβώτια). Η εν λόγω προωθητική ενέργεια θεωρείται συμφέρουσα για τον παραγωγό, διότι χάνει μόνο το κόστος παραγωγής των δωρεάν μονάδων, ενώ υποκινεί τον έμπορο να αγοράσει μεγαλύτερη ποσότητα, αφού οι δωρεάν μονάδες συνδέονται με το ύψος της παραγγελίας. Επίσης, ο έμπορος υποκινείται να περάσει την έμμεση έκπτωση στην λιανική τιμή.

Ταυτόχρονα, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα προβεί και σε **προωθητικές ενέργειες σε επίπεδο καταστήματος**, ύστερα από συμφωνίες που θα συνάψει με τους λιανέμπορους, οι οποίες θα απευθύνονται στους τελικούς καταναλωτές του προϊόντος. Οι λιανέμποροι θα εφοδιαστούν με το κατάλληλο προωθητικό υλικό, προκειμένου τα προϊόντα της εταιρείας να τύχουν της αποτελεσματικής προβολής στα σημεία πώλησης. Οι προωθητικές ενέργειες θα είναι οι ακόλουθες:

✓ Ειδικά εκθετήρια εμπορευμάτων

Τα εκθετήρια τοποθετούνται στο τέλος των διαδρόμων των καταστημάτων, ώστε να αποτελούν κομβικά σημεία για την κυκλοφορία των πελατών. Τα ειδικά εκθετήρια αναδεικνύουν το προϊόν και προκαλούν παρορμητικές αγορές από πελάτες, οι οποίοι δεν θα το αναζητούσαν στην κανονική του θέση. Επίσης, σε περιπτώσεις προγραμματισμένων αγορών, τα ειδικά εκθετήρια αποτελούν ένα ερέθισμα, το οποίο

απλουστεύει την αγοραστική διαδικασία για τον καταναλωτή. Τέλος, η ανάδειξη του εμπορεύματος στο ειδικό εκθετήριο μπορεί να συνοδεύεται από μείωση τιμής ή άλλη προσφορά. Η προνομιακή τοποθέτηση του προϊόντος προβάλλει την προσφορά και η προσφορά δίνει ουσιαστικό νόημα στην προνομιακή τοποθέτηση του προϊόντος.

✓ Προβολές μικρής διάρκειας μέσω καταστημάτων

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» σε συνεργασία με τους λιανέμπορους / συνεργάτες της θα διοργανώσει προβολές μικρής διάρκειας των προϊόντων της σε επιλεγμένα καταστήματα, με σκοπό να προβληθούν στο καταναλωτικό κοινό που επισκέπτεται τα συγκεκριμένα καταστήματα. Έτσι, οι αγοραστές θα έχουν τη δυνατότητα να γνωρίσουν με άμεσο τρόπο τα προβαλλόμενα προϊόντα και να κάνουν γευστική δοκιμή, να ενημερωθούν για τα ποιοτικά χαρακτηριστικά τους, να τα δοκιμάσουν και να τα αγοράσουν. Για τις εκδηλώσεις αυτές θα γίνεται ειδική ενημέρωση στον τοπικό τύπο καθώς και στα έντυπα των καταστημάτων. Η συμμετοχή στις παραπάνω εκδηλώσεις θα έχει σαν αποτέλεσμα να γίνουν ευρύτερα γνωστά τα προϊόντα της εταιρείας και να προωθηθούν οι πωλήσεις τους.

✓ Δείγματα

Πρόκειται να προσφερθούν δωρεάν δείγματα των προϊόντων της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» στα καταστήματα των λιανέμπορων / συνεργατών της. Συγκεκριμένα, η δειγματοληψία θα αφορά τη διανομή δωρεάν δειγμάτων ενός προϊόντος, με βασικό στόχο τη δοκιμή του από το καταναλωτικό κοινό και την υποκίνηση των αγορών. Αποτελεί προωθητική ενέργεια με μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα. Το δείγμα θα είναι μια μικρή συσκευασία, αλλά αρκετή για δοκιμή. Με αυτό τον τρόπο θα εξασφαλιστεί η γνωριμία του καταναλωτή με το προϊόν και θα ενισχυθεί η καλή πίστη της επιχείρησης. [21]

✚ **Ενέργειες Προβολής:** Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» προκειμένου να επιτύχει τους στόχους της θα προβεί στις ακόλουθες ενέργειες προβολής:

✓ Συμμετοχή σε Διεθνείς Εκθέσεις

Η εταιρεία πρόκειται να συμμετάσχει σε διεθνούς φήμης εκθέσεις, όπου θα έχει τη δυνατότητα να παρουσιάσει τα προϊόντα της, τις παραγωγικές μεθόδους που θα



χρησιμοποιήσει, όπως και το προφίλ της. Επίσης, θα έχει τη δυνατότητα να διανείμει έντυπο και ηλεκτρονικό διαφημιστικό υλικό στους δυνητικούς πελάτες της (έντυπα της εταιρείας, τυπωμένο εμπορικό σήμα και λογότυπο, cd κτλ). Οι εκθέσεις στις οποίες πρόκειται να παρευρεθεί η εταιρεία θα πραγματοποιούνται στις χώρες όπου θα διαθέσει τα προϊόντα της και θα είναι οι ακόλουθες:

## **ΕΛΛΑΔΑ**

### ▪ **ΔΕΤΡΟΠ**

Η ΔΕΤΡΟΠ (Διεθνής Έκθεση Τροφίμων – Ποτών – Μηχανημάτων και Εξοπλισμού) διοργανώνεται κάθε δύο χρόνια στο Διεθνές Εκθεσιακό Κέντρο στη Θεσσαλονίκη. Στην τελευταία διοργάνωση, η οποία πραγματοποιήθηκε στη Θεσσαλονίκη τον Μάρτιο του 2007, συμμετείχαν 1.157 εκθέτες από την Ελλάδα και το εξωτερικό, ενώ την επισκέφθηκαν 26.076 επισκέπτες.

### ▪ **ΤΡΟΦΙΜΑ – ΠΟΤΑ**

Η 17η Διεθνής Έκθεση Τροφίμων & Ποτών πραγματοποιήθηκε από 12-18 Φεβρουαρίου το έτος 2005. Στην έκθεση συμμετείχαν 630 επιχειρήσεις (από 35 χώρες), που παρουσίασαν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους σε καλαίσθητες κατασκευές, οι οποίες αναβάθμισαν την αισθητική και την εικόνα της έκθεσης. Η έκθεση διοργανώνεται κάθε χρόνο και τα προϊόντα που προβάλλονται είναι τρόφιμα γενικά, βιολογικής καλλιέργειας, αρτοποιίας, ζαχαροπλαστικής, ποτά και εξοπλισμός. Λαμβάνει χώρα στην Ανθούσα Αττικής (Εκθεσιακός χώρος: EXPO ATHENS). Το ενδιαφέρον 26.500 επισκεπτών συγκέντρωσε η 17η Διεθνής Έκθεση Τροφίμων και ποτών. Από το σύνολο των επισκεπτών που προσήλθαν στην έκθεση το 85% ήταν Έλληνες και το 15% αλλοδαποί από χώρες όπως η Γερμανία, η Γαλλία, η Δανία, η Ιταλία, η Ισπανία, η Ολλανδία και η Μεγάλη Βρετανία.

### ▪ **ECOFESTIVAL**

Η Διεθνής Έκθεση ECOFESTIVAL διοργανώνεται κάθε χρόνο στο Εκθεσιακό Κέντρο Αθηνών και έχει πλέον καθιερωθεί ως θεσμός και ετήσιος σταθμός στην πορεία ανάπτυξης της βιολογικής γεωργίας και με την συνύπαρξη της παραγωγής, της

αγοράς και της κατανάλωσης συγκλίνουν σε ένα κεντρικό στόχο, στην προώθηση της βιολογικής γεωργίας, αλλά και της έννοιας της. Το 2005 συμμετείχαν στην Έκθεση 168 εκθέτες και την επισκέφθηκαν 16.500 επισκέπτες.

## **ΓΕΡΜΑΝΙΑ**

### ▪ **ANUGA**

Η Διεθνής Έκθεση ANUGA ανήκει στις σημαντικότερες εκθέσεις του κλάδου τροφίμων και ποτών παγκόσμια. Διοργανώνεται κάθε δύο χρόνια, τον Οκτώβριο στην Κολογία της Γερμανίας και αποτελεί σημείο συνάντησης των σημαντικότερων παραγόντων του κλάδου των τροφίμων από όλο τον κόσμο. Στην διοργάνωση, η οποία πραγματοποιήθηκε το 2003, συμμετείχαν 6.038 εκθέτες από 90 χώρες. Ο αριθμός των επισκεπτών ανήλθε σε 161 χιλιάδες άτομα από 157 χώρες (47% Γερμανοί και 53% εκτός Γερμανίας). Εκτός από τον αριθμό των επισκεπτών, σημαντική είναι η επαγγελματική ιδιότητα των επισκεπτών. Συγκεκριμένα, το 33% εκπροσωπούσε το εμπόριο τροφίμων, το 21% την γαστρονομία, το 20% την βιομηχανία, το 10% τις υπηρεσίες και το 5% από άλλους τομείς.

### ▪ **BIO FACH**

Η έκθεση BIO FACH πραγματοποιείται κάθε χρόνο στη Νυρεμβέργη, στον εκθεσιακό χώρο Messezentrum. Ιδρύθηκε το 1990 και η είσοδος επιτρέπεται μόνο σε εμπορικούς επισκέπτες. Τα προϊόντα που προβάλλονται είναι πιστοποιημένα βιολογικά τρόφιμα και ποτά, καλλυντικά, κλωστοϋφαντουργικά, δερμάτινα, είδη προσωπικής υγιεινής και απορρυπαντικά. Στην διοργάνωση που πραγματοποιήθηκε το 2005, έλαβαν μέρος 1.971 εκθέτες από 57 χώρες. Από τους εκθέτες 1.303 ήταν Γερμανοί, ενώ οι υπόλοιποι 668 αλλοδαποί. Οι χώρες προέλευσης των εκθετών είναι η Ιταλία, η Ισπανία, η ΗΠΑ, η Αυστρία, η Ολλανδία, η Ελβετία, η Γαλλία, η Μεγάλη Βρετανία, το Βέλγιο, η Ουγγαρία, το Ισραήλ, η Κίνα, η Αργεντινή, η Δανία, η Σουηδία, η Τουρκία, η Χιλή, η Βραζιλία, η Ινδία, ο Καναδάς και το Περού. Την έκθεση επισκέφθηκαν 29.752 εμπορικοί επισκέπτες από 99 χώρες, εκ των οποίων περίπου το 66% από τη Γερμανία.

## ΔΑΝΙΑ

### ▪ **TEMA, Κοπεγχάγη**

Η TEMA πραγματοποιείται κάθε δύο χρόνια στην Κοπεγχάγη και αποτελεί μια σημαντική διοργάνωση για τον κλάδο των τροφίμων, ποτών και ειδών εξοπλισμού ξενοδοχείων – εστιατορίων στο σκανδιναβικό χώρο. Ο αριθμός των εμπορικών εκθετών ανέρχεται σε 43.000 άτομα συνολικά, ενώ ο αριθμός των εμπορικών επισκεπτών εκτός Δανίας ανέρχεται στα 1.000 άτομα περίπου, κυρίως από Σουηδία, αλλά και άλλες σκανδιναβικές χώρες. [11]

### ✓ Γευσιγνωσίες

Πρόκειται για εκδηλώσεις όπου θα δοκιμάζονται και θα προβάλλονται τα προϊόντα της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» σε ειδικά διαμορφωμένους και εξοπλισμένους χώρους. Η συμμετοχή στις παραπάνω εκδηλώσεις:

1. Θα συμβάλλει στην καλύτερη ενημέρωση των αγοραστών για την ποιοτική ανωτερότητα του βιολογικού ελαιολάδου της εταιρείας.
2. Θα έχει σαν αποτέλεσμα την πραγματοποίηση περισσότερων συναντήσεων με υποψήφιους πελάτες (μεσάζοντες), με σκοπό τη σύναψη συμφωνιών, που θα επιτρέψουν τη σύνδεση με τα δίκτυα που διακινούν βιολογικά προϊόντα, την τοποθέτηση των προϊόντων σε περισσότερα σημεία πώλησης και τη βελτίωση της θέσης τους στην αγορά.

### ✓ Διοργανώσεις επιχειρηματικών συναντήσεων

Θα ανατεθεί σε εξειδικευμένη εταιρεία να προσελκύσει αγοραστές και δημοσιογράφους από διάφορα τμήματα της αγοράς, με σκοπό να προβληθούν τα προϊόντα της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» και να πραγματοποιηθούν εμπορικές επαφές με τους κατά τόπους εμπορικούς ενδιαφερόμενους. Οι εμπορικές συναντήσεις θα λαμβάνουν χώρα σε ειδικούς χώρους κεντρικών ξενοδοχείων και η εταιρεία θα έχει τη δυνατότητα να δειγματίζει τα προϊόντα που ενδιαφέρουν τη συγκεκριμένη αγορά - στόχο. Η συμμετοχή στις παραπάνω εκδηλώσεις επιδιώκει την σύναψη συμφωνιών που θα επιτρέψουν τη σύνδεση με τα δίκτυα που διακινούν τα εν λόγω προϊόντα και τη βελτίωση του μεριδίου τους στη συγκεκριμένη αγορά.

🚩 **Προβολή μέσω του διαδικτύου:** Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» σκοπεύει να χρησιμοποιήσει το διαδίκτυο προκειμένου να ενημερώσει τους πελάτες της σχετικά με τα προϊόντα της, να επιτύχει οικονομική και στοχευμένη προβολή και να διευρύνει τον αριθμό των πελατών της, εξασφαλίζοντας παράλληλα τη ταχύτερη και οικονομικότερη εξυπηρέτησή τους. Σε γενικές γραμμές, τα βασικά οφέλη που μπορεί να αποκομίσει η «Επίδαυρος Ελαιουργική» με τη δημιουργία ενός δικτυακού τόπου είναι:

1. Η ενημέρωση του καταναλωτικού κοινού για τα προσφερόμενα προϊόντα της εταιρείας.
2. Η ενημέρωση των καταναλωτών, αναφορικά με τις ευεργετικές ιδιότητες των βιολογικών προϊόντων και του βιολογικού ελαιολάδου της «Επίδαυρος Ελαιουργικής».
3. Η παγκόσμια πρόσβαση και η άμεση επαφή με τους πιθανούς πελάτες (μεσάζοντες και τελικοί καταναλωτές).
4. Η προσφορά απεριόριστων πληροφοριών με ελάχιστο κόστος.
5. Η δυνατότητα άμεσης ανταπόκρισης.
6. Η πρωτοποριακή εξυπηρέτηση και υποστήριξη των πελατών.
7. Η ενίσχυση του εταιρικού προφίλ.
8. Η τροφοδότηση της επιχείρησης με ερωτήσεις και σχόλια των πελατών.

Τέλος, μέσω του διαδικτύου, η εταιρεία αποκτά τη δυνατότητα πραγματοποίησης B2B ηλεκτρονικών συναλλαγών, για την αποτελεσματικότερη επαφή με εμπορικούς συνεργάτες και πελάτες. Με τη δημιουργία ηλεκτρονικού καταστήματος θα εξασφαλίσει αύξηση των πωλήσεων, μειωμένα κόστη marketing, επικοινωνίας και διανομής, μείωση των κρίκων της προμηθευτικής αλυσίδας καθώς και ταχύτερη εξυπηρέτηση των πελατών της. Επιπλέον, η εταιρεία πρόκειται να προβεί στην εξατομίκευση των υπηρεσιών του ηλεκτρονικού της καταστήματος, σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε πελάτη της, δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο πιστούς πελάτες, αλλά και συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών της.

✚ **Ενέργειες Άμεσου Μάρκετινγκ:** Η «Επίδαυρος Ελαιουργική πρόκειται να αποστείλει το καλοσχεδιασμένο εταιρικό της έντυπο στους δυνητικούς της πελάτες, αλλά και σε οικίες, super markets, καταστήματα βιολογικών προϊόντων, καταστήματα υγιεινής διατροφής και εστιατόρια, με στόχο να γνωστοποιήσει τα προϊόντα της και να προβάλλει τις ιδιότητες αυτών. Ταυτόχρονα, θα επιδιώξει να γνωστοποιήσει το προφίλ της εταιρείας και των εργαζομένων της. Στόχος είναι να τοποθετηθεί στο μυαλό του καταναλωτή ως μια αξιόπιστη και σοβαρή εταιρεία, η οποία έχει ενστερνιστεί τις αρχές της ποιότητας και παράγει ανώτερα προϊόντα υψηλών προδιαγραφών. Το εταιρικό έντυπο είναι ανάγκη να περιέχει όλες εκείνες τις πληροφορίες που θα πείσουν το καταναλωτικό κοινό για την ποιοτική υπεροχή των προϊόντων της εταιρείας, αλλά και θα το καταστήσουν αγοραστή αυτών.

### 3.11.3 Διανομή

Η διάθεση των προϊόντων της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» θα ξεκινά από την κεντρική αποθήκη της παραγωγικής μονάδας, η οποία θα βρίσκεται στις εγκαταστάσεις της εταιρείας, στην κοινότητα Λυγουριού του Δήμου Ασκληπιείου. Η διανομή του προϊόντος στα σημεία πώλησης της εγχώριας αγοράς θα πραγματοποιείται, τόσο από την ίδια την εταιρεία, όσο και μέσω εμπορικών αντιπροσώπων. Τα προϊόντα της εταιρείας θα μεταφέρονται με τα ιδιόκτητα φορτηγά αυτής στις αποθήκες των λιανέμπορων, οι οποίοι πρόκειται να τα διαθέτουν στα καταστήματά τους. Όπως προείπαμε, σημεία πώλησης των προϊόντων της εταιρείας θα αποτελούν τα καταστήματα βιολογικών προϊόντων, τα καταστήματα υγιεινής διατροφής και οι μεγάλες αλυσίδες super market. Η διανομή των προϊόντων απευθείας στις αποθήκες των λιανέμπορων θα ισχύει μόνο για τους λιανέμπορους, οι οποίοι δραστηριοποιούνται στην περιοχή της Αττικής και της βορειοανατολικής, βορειοδυτικής και κεντρικής Πελοποννήσου. Η διανομή των προϊόντων στην υπόλοιπη Ελλάδα θα πραγματοποιείται μέσω των εμπορικών αντιπροσώπων της εταιρείας. Τα προϊόντα θα μεταφέρονται στις αποθήκες των εμπορικών αντιπροσώπων και αυτοί θα το διανέμουν στα καταστήματα και super market της περιοχής όπου δραστηριοποιούνται. Η εταιρεία πρόκειται να συνεργάζεται με περίπου τέσσερις εμπορικούς αντιπροσώπους σε όλη την Ελλάδα. Τέλος, η εταιρεία θα

δέχεται και ηλεκτρονικές παραγγελίες και τα προϊόντα θα μεταφέρονται οδικώς στον εκάστοτε πελάτη. Βέβαια, σε αυτή την περίπτωση η τιμή τους θα είναι αυξημένη, καθώς θα ενσωματώνει και το κόστος μεταφοράς.

Η διανομή των προϊόντων στις αγορές της Γερμανίας και της Δανίας θα πραγματοποιείται μέσω χονδρεμπόρων / συνεργατών σε κάθε χώρα ή απευθείας στους πελάτες. Στην περίπτωση της απευθείας πώλησης, η εταιρεία θα δέχεται την παραγγελία ηλεκτρονικά και ύστερα από συνεννόηση με τον πελάτη, τα προϊόντα θα μεταφέρονται οδικώς και θα παραλαμβάνονται από αυτόν σε τοποθεσία της χώρας του εξωτερικού που έχει προκαθοριστεί. Στην τιμή του προϊόντος θα έχει ενσωματωθεί το κόστος της μεταφοράς.

#### **3.11.4 Τιμολογιακή Πολιτική**

Οι παράγοντες που κατά κύριο λόγο επηρεάζουν τη τιμή πώλησης του βιολογικού ελαιολάδου είναι οι διακυμάνσεις της προσφοράς, οι τιμές των ανταγωνιστών και το κόστος παραγωγής, αγοράς και μεταφοράς. Ο τρόπος επίδρασης των εν λόγω παραγόντων στην τιμή του βιολογικού ελαιολάδου περιγράφεται ακολούθως.

- **Διακυμάνσεις της προσφοράς:** Η τιμή του βιολογικού ελαιολάδου παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις, όχι μόνο από έτος σε έτος, αλλά και από μήνα σε μήνα, κυρίως λόγω των μεταβολών που εμφανίζει η προσφορά (παραγωγή και αποθέματα). Αυξημένη προσφορά συνεπάγεται μειωμένη τιμή διάθεσής του στην αγορά, ενώ αντίθετα μειωμένη προσφορά συνεπάγεται αύξηση της τιμής του. Η μειωμένη προσφορά οφείλεται κυρίως στα απρόβλεπτα καιρικά φαινόμενα, αλλά και στην καρποφορία των ελαιόδεντρων. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να ακολουθήσει τις εκάστοτε τάσεις που διαμορφώνονται στην αγορά, προσαρμόζοντας τις τιμές των προϊόντων της σε αυτές.

- Οι **τιμές των ανταγωνιστών:** Για τον καθορισμό της τιμολογιακής πολιτικής της εταιρείας θα ληφθούν σοβαρά υπόψη οι τιμές των ανταγωνιστικών προϊόντων. Σε καμιά περίπτωση δεν θα πρέπει τα προϊόντα της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» να διατίθενται σε τιμές ανώτερες των αντίστοιχων ανταγωνιστικών. Η υψηλή τιμή θα αποθαρρύνει τους

καταναλωτές να τα αγοράσουν και θα τους ωθήσει να στραφούν στα φθηνότερα ανταγωνιστικά, τα οποία πιθανό να έχουν δοκιμάσει στο παρελθόν ή να αγοράζουν συστηματικά. Αντίθετα, μια τιμή ισότιμη ή χαμηλότερη από αυτή των ανταγωνιστών πολύ πιθανό να αποτελέσει έναυσμα για την αγορά των προϊόντων της εταιρείας. Επειδή δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία αναφορικά με την αξία της αγοράς του βιολογικού ελαιολάδου, τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό, δεν μπορούμε να υπολογίσουμε την ακριβή μέση τιμή πώλησής του. Πραγματοποιώντας έρευνα αγοράς σε ένα σύνολο παραγωγικών μονάδων και συγκεντρώνοντας τις τιμές στις οποίες πωλούν τα προϊόντα τους, προσεγγίστηκε η μέση τιμή πώλησης (χονδρικής) του εξαιρετικά παρθένου βιολογικού ελαιολάδου, το οποίο φέρει την ένδειξη Π.Ο.Π., καθώς και του εξαιρετικά παρθένου βιολογικού ελαιολάδου, το οποίο όμως δεν φέρει την ένδειξη Π.Ο.Π.. Η έρευνα αυτή πραγματοποιήθηκε τόσο στην εγχώρια αγορά, όσο και στις αγορές του εξωτερικού που πρόκειται να δραστηριοποιηθεί η εταιρεία. Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις τιμές, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα καθορίσει την τιμολογιακή της πολιτική. Επίσης, πρόκειται να πωλεί το βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο θα προέρχεται από τους ιδιόκτητους ελαιώνες της, σε τιμή ελαφρά υψηλότερη των μέσων αυτών τιμών. Οι τιμές πρόκειται να αναπροσαρμόζονται κατά 3,5% ετησίως, όσο δηλαδή προβλέπεται να είναι ο μέσος πληθωρισμός για τα επόμενα χρόνια.

- **Το κόστος παραγωγής και κόστος μεταφοράς του προϊόντος:** Η τιμή θα πρέπει να καλύπτει το κόστος παραγωγής και το κόστος μεταφοράς του προϊόντος καθώς και να παρέχει στην εταιρεία ικανοποιητικό περιθώριο κέρδους, το οποίο θα εξασφαλίζει σε αυτή τουλάχιστον την επιβίωσή της. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθεί ότι το κόστος παραγωγής των βιοκαλλιεργητών είναι υψηλότερο από αυτό των συμβατικών παραγωγών, αφού η κλίμακα παραγωγής είναι μικρότερη, εξαιτίας της μη εντατικής καλλιέργειας με αγροχημικά. Επίσης, οι ανάγκες σε ανθρωπόωρες μίας γεωργικής μονάδας που χρησιμοποιεί βιολογικές μεθόδους είναι αυξημένες, με αποτέλεσμα την πρόσθετη επιβάρυνση της τιμής του βιολογικού προϊόντος

Συνυπολογίζοντας όλους τους ανωτέρω παράγοντες, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να διαθέτει τα προϊόντα της στην εγχώρια αγορά και στις αγορές του εξωτερικού στις ενδεικτικές τιμές που αναγράφονται στους πίνακες 3.21, 3.22, 3.23.

**Πίνακας 3.21: Τιμές Χονδρικής Πώλησης στην Εγχώρια Αγορά**

<b>Είδος Προϊόντος</b>	<b>Ενδεικτικές Τιμές</b>
«Ποιοτικό»: Εξαιρετικά Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο, Π.Ο.Π, παραγωγής της «Επίδαυρος Ελαιουργικής»	3,09ευρώ / 500 ml 4,63 ευρώ /750 ml 6,175 ευρώ / lt
«Ολικό»: Εξαιρετικά Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο, Π.Ο.Π	2,99 ευρώ/ 500 ml 4,49 ευρώ/ 750 ml 5,985 ευρώ/ lt
«Ουσία»: Εξαιρετικά Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο	2,61 ευρώ/ 500 ml 3,92 ευρώ/ 750 ml 5,225 ευρώ/ lt

**Πίνακας 3.22: Τιμές Χονδρικής Πώλησης στην Αγορά της Γερμανίας**

<b>Είδος Προϊόντος</b>	<b>Ενδεικτικές Τιμές</b>
«Ποιοτικό»: Εξαιρετικά Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο, Π.Ο.Π, παραγωγής της «Επίδαυρος Ελαιουργικής»	4,04 ευρώ/500 ml 6,06 ευρώ/750 ml 8,075 ευρώ/ lt
«Ολικό»: Εξαιρετικά Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο, Π.Ο.Π	3,94 ευρώ/500 ml, 5,91 ευρώ/750 ml, 7,885 ευρώ/lt
«Ουσία»: Εξαιρετικά Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο	3,56 ευρώ/ 500 ml 5,34 ευρώ/ 750 ml 7,125 ευρώ/ lt



**Πίνακας 3.23: Τιμές Χονδρικής Πώλησης στην Αγορά της Δανίας**

<b>Είδος Προϊόντος</b>	<b>Ενδεικτικές Τιμές</b>
«Ποιοτικό»: Εξαιρετικά Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο, Π.Ο.Π, παραγωγής της «Επίδαυρος Ελαιουργικής»	3,79 ευρώ/ 500 ml 5,84 ευρώ/ 750 ml 7,79 ευρώ/ lt
«Ολικό»: Εξαιρετικά Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο, Π.Ο.Π	3,66 ευρώ/ 500 ml 5,48 ευρώ/ 750 ml 7,315 ευρώ/ lt
«Ουσία»: Εξαιρετικά Παρθένο Βιολογικό Ελαιόλαδο	3,42 ευρώ/ 500 ml 5,13 ευρώ/ 750 ml 6,84 ευρώ/ lt

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης τιμολογιακής πολιτικής θα πρέπει να αναφερθεί η πολιτική προσφορών και εκπτώσεων που πρόκειται να ακολουθήσει η «Επίδαυρος Ελαιουργική». Οι εκπτώσεις και προσφορές που πρόκειται να πραγματοποιηθούν (οι τύποι αναλύθηκαν σε προηγούμενο σημείο της εργασίας) θα εξαρτώνται αφενός από τον όγκο των αγορών των πελατών, αφετέρου από τις διακυμάνσεις της προσφοράς. Η πολιτική προσφορών αναλύθηκε λεπτομερώς στην ενότητα προώθηση / προβολή της παρούσας μελέτης. Επίσης, οι κινήσεις των ανταγωνιστών, όπως και οι τάσεις που επικρατούν στην αγορά, θα λαμβάνονται σοβαρά υπόψη.

### **3.12 Το Πρόγραμμα Παραγωγής**

Το πρόγραμμα παραγωγής συνδέεται άμεσα με τις προβλέψεις των πωλήσεων της εταιρείας, μιας και το τελευταίο θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι είναι σε θέση να ικανοποιήσει την αναμενόμενη ζήτηση για τα προϊόντα της.

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να αρχίσει την παραγωγική της διαδικασία τον Οκτώβριο του 2009, με πραγματική δυναμικότητα 80%, ενώ δεν θα υπάρξουν δοκιμαστικές περιόδους και καθυστερήσεις. Η παραγωγική διαδικασία θα λαμβάνει χώρα 88 ημέρες ετησίως τις ελαιοκομικές περιόδους, όπου η παραγωγή θα είναι αυξημένη και 70 ημέρες, τις ελαιοκομικές περιόδους μειωμένης παραγωγής. Το εργοστάσιο δε θα λειτουργεί τις ημέρες των εορτών καθώς και τις ημέρες που έχουν οριστεί ως αργίες. Στη συνέχεια, το παραγόμενο ελαιόλαδο θα συσκευάζεται και θα διατηρείται στους κατάλληλα διαμορφωμένους αποθηκευτικούς χώρους της εταιρείας. Οι μελλοντικές πωλήσεις του ελαιολάδου προβλέπεται να κατανεμηθούν ομοιομερώς μέσα στο χρόνο.

Επόμενο βήμα της παρούσας μελέτης αποτελεί ο προσδιορισμός των μελλοντικών πωλήσεων της υπό ίδρυση παραγωγικής μονάδας, σε ετήσια βάση, έως το έτος 2015 (6<sup>η</sup> εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015). Αναφορικά με την εξέλιξη της ποσότητας βιολογικού ελαιολάδου που θα εμπορεύεται η εταιρεία ετησίως, προβλέπεται να σημειωθεί ετήσια αύξηση κατά 2%, λαμβάνοντας υπόψη την αύξηση του αριθμού των βιοκαλλιεργητών στην περιοχή, αλλά και την εμφάνιση πιθανών ανταγωνιστών. Όπως έχει προαναφερθεί, η ποσότητα του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου της εταιρείας θα παρουσιάζει αυξομειώσεις ανά έτος και θα ακολουθεί την καρποφορία των ελαιόδεντρων.

Χρησιμοποιώντας όλα τα ανωτέρω στοιχεία διαμορφώνονται οι ακόλουθοι πίνακες (3.24, 3.25, 3.26), οι οποίοι απεικονίζουν τα ετήσια έσοδα της μονάδας από την πώληση του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου, ανά κατηγορία προϊόντος και ανά χώρα προορισμού, για τις αντίστοιχες εταιρικές χρήσεις.

**Πίνακας 3.24: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Βιολογικού Ελαιολάδου «Ποιοτικό»**

<b>Βιολογικό Ελαιόλαδο: «Ποιοτικό»</b>	<b>Εγχώρια Αγορά</b>			
	<b>Ποσότητα (σε κιλά)</b>	<b>Ποσότητα (σε λίτρα)</b>	<b>Τιμή / Λίτρο</b>	<b>Πωλήσεις (σε ευρώ)</b>
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6.300	6.848	6,175	4.2285
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3.168	3.443	6,4	22.008
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6.426	6.985	6,6	46.203
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3.231	3.512	6,8	24.047
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6.555	7.124	7,1	50.484
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3.296	3.583	7,3	26.275
	<b>Αγορά Γερμανίας</b>			
	<b>Ποσότητα (σε κιλά)</b>	<b>Ποσότητα (σε λίτρα)</b>	<b>Τιμή / Λίτρο</b>	<b>Πωλήσεις (σε ευρώ)</b>
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	10.530	11.446	8,075	92.424
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5.295	5.755	8,36	48.102
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	10.741	11.675	8,65	100.987
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5.401	5.871	8,95	52.558
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	10.955	11.908	9,27	110.343
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5.509	5.988	9,59	57.428
	<b>Αγορά Δανίας</b>			
	<b>Ποσότητα (σε κιλά)</b>	<b>Ποσότητα (σε λίτρα)</b>	<b>Τιμή / Λίτρο</b>	<b>Πωλήσεις (σε ευρώ)</b>
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	1.170	1.272	7,79	9.907
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	588	639	8,06	5.153
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	1.193	1.297	8,34	10.825
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	600	652	8,64	5.631
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	1.217	1.323	8,94	11.828
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	612	665	9,25	6.152

**Πίνακας 3.25: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό»**

<b>Βιολογικό Ελαιόλαδο: «Ολικό»</b>	<b>Εγχώρια Αγορά</b>			
	<b>Ποσότητα (σε κιλά)</b>	<b>Ποσότητα (σε λίτρα)</b>	<b>Τιμή / Λίτρο</b>	<b>Πωλήσεις (σε ευρώ)</b>
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	31.850	34.620	5,985	207.198
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	34.768	37.791	6,19	234.097
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	33.227	36.116	6,41	231.552
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	36.218	39.367	6,64	261.229
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	34.661	37.675	6,87	258.749
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	37.727	41.008	7,11	291.494
	<b>Αγορά Γερμανίας</b>			
	<b>Ποσότητα (σε κιλά)</b>	<b>Ποσότητα (σε λίτρα)</b>	<b>Τιμή / Λίτρο</b>	<b>Πωλήσεις (σε ευρώ)</b>
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	53.235	57.864	7,885	456.259
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	58.112	63.165	8,16	515.490
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	55.536	60.365	8,45	509.881
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	60.535	65.799	8,74	575.230
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	57.933	62.971	9,05	569.772
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	63.058	68.541	9,36	641.883
	<b>Αγορά Δανίας</b>			
	<b>Ποσότητα (σε κιλά)</b>	<b>Ποσότητα (σε λίτρα)</b>	<b>Τιμή / Λίτρο</b>	<b>Πωλήσεις (σε ευρώ)</b>
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5.915	6.429	7,315	47.031
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6.457	7.018	7,57	53.137
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6.171	6.708	7,84	52.561
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6.726	7.311	8,11	59.293
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6.437	6.997	8,39	58.732
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	7.006	7.615	8,69	66.160

**Πίνακας 3.26: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία»**

<b>Βιολογικό Ελαιόλαδο: «Ουσία»</b>	<b>Εγχώρια Αγορά</b>			<b>Πωλήσεις (σε ευρώ)</b>
	<b>Ποσότητα (σε κιλά)</b>	<b>Ποσότητα (σε λίτρα)</b>	<b>Τιμή / Λίτρο</b>	
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	13.650	14.837	5,225	77.523
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	14.900	16.196	5,41	87.584
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	14.240	15.478	5,60	86.634
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	15.522	16.872	5,79	97.739
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	14.855	16.147	6,00	96.813
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	16.169	17.575	6,21	109.064
	<b>Αγορά Γερμανίας</b>			
	<b>Ποσότητα (σε κιλά)</b>	<b>Ποσότητα (σε λίτρα)</b>	<b>Τιμή / Λίτρο</b>	<b>Πωλήσεις (σε ευρώ)</b>
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	22.815	24.799	7,125	176.692
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	24.905	27.071	7,37	199.629
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	23.801	25.871	7,63	197.457
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	25.944	28.200	7,90	222.769
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	24.829	26.988	8,18	220.657
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	27.025	29.375	8,46	248.579
	<b>Αγορά Δανίας</b>			
	<b>Ποσότητα (σε κιλά)</b>	<b>Ποσότητα (σε λίτρα)</b>	<b>Τιμή / Λίτρο</b>	<b>Πωλήσεις (σε ευρώ)</b>
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2.535	2.755	6,84	18.847
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2.767	3.008	7,08	21.292
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2.645	2.875	7,33	21.066
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2.883	3.134	7,58	23.765
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2.759	2.999	7,85	23.539
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3.003	3.264	8,12	26.517

Τα συνολικά έσοδα της επιχείρησης, τα οποία προέρχονται από τις πωλήσεις του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου, απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα (3.27).

<b>Πίνακας 3.27: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Βιολογικού Ελαιολάδου</b>	
<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Συνολικές Πωλήσεις Από Βιολογικό Ελαιόλαδο (σε ευρώ)</b>
<b>1<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)</b>	1.128.166
<b>2<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)</b>	1.186.492
<b>3<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)</b>	1.257.165
<b>4<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)</b>	1.322.261
<b>5<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)</b>	1.400.916
<b>6<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)</b>	1.473.553

Σε προηγούμενο σημείο αναφέρθηκε ότι ένα ποσοστό 5% από την ποσότητα του βιολογικού ελαιολάδου που θα παρακρατά η εταιρεία από τους πελάτες της δεν θα διαθέτει τα χαρακτηριστικά και τις ιδιότητες που έχουν προσδιοριστεί και στα οποία θα οφείλεται η ποιοτική υπεροχή. Αυτή η ποσότητα θα πωλείται σε χύμα μορφή και σε τιμή χαμηλότερη του τυποποιημένου. Τα προσεγγιστικά έσοδα της μονάδας από την πώληση του μη ποιοτικού παρακρατήματος φαίνονται στον πίνακα 3.28. Στον καθορισμό της τιμής πώλησης έχει ληφθεί υπόψη η αναπροσαρμογή λόγω του πληθωρισμού.

**Πίνακας 3.28: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Μη Ποιοτικού Παρακρατήματος**

<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Ποσότητα Μη Ποιοτικού Παρακρατήματος (σε κιλά)</b>	<b>Τιμή / Κιλό</b>	<b>Συνολικές Πωλήσεις Από Μη Ποιοτικό Παρακράτημα (σε ευρώ)</b>
<b>1<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)</b>	771	2,5	1.928
<b>2<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)</b>	422	2,59	1.092
<b>3<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)</b>	803	2,68	2.150
<b>4<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)</b>	439	2,77	1.217
<b>5<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)</b>	836	2,87	2.398
<b>6<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)</b>	457	2,97	1.357

Σημαντικό μέρος των εσόδων της η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να αποκομίσει από την πώληση του πυρήνα, ο οποίος αποτελεί παραπροϊόν της παραγωγικής διαδικασίας. Έπειτα από έρευνα, που πραγματοποιήθηκε στα ελαιοτριβεία της ευρύτερης περιοχής, προσεγγίστηκε η μέση τιμή πώλησης του πυρήνα. Τα προσεγγιστικά έσοδα από την πώληση του πυρήνα ανά έτος περιλαμβάνονται στον πίνακα 3.29.

**Πίνακας 3.29: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις Ελαιοπυρήνα**

Εταιρική Χρήση	Ποσότητα Ελαιοπυρήνα (σε κιλά)	Τιμή / Κιλό	Συνολικές Πωλήσεις Ελαιοπυρήνα (σε ευρώ)
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	1.062.600	0,025	26.565
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	578.200	0,026	14.961
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	1.105.104	0,027	29.595
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	601.328	0,028	16.668
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	1.149.308	0,029	32.971
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	625.381	0,030	18.569

Το ελαιόλαδο όταν αποθηκεύεται στις δεξαμενές αφήνει ένα ίζημα, το οποίο κατακάθεται στο κάτω μέρος της δεξαμενής και ονομάζεται «μούργα». Το βιολογικό ελαιόλαδο της εταιρείας πριν συσκευασθεί φιλτράρεται, προκειμένου να απομακρυνθεί η «μούργα», η οποία αλλοιώνει τη γεύση και τα άλλα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του βιολογικού ελαιολάδου. Η «Επίδαυρος Ελαιοουργική» πρόκειται να πωλεί αυτή την ποσότητα της «μούργας» στην εταιρεία Β.Σ. Εμπορική Α.Ε., η οποία παράγει απορρυπαντικά και σαπούνια και εδρεύει στην Τρίπολη. Τα έσοδα της μονάδας από την πώληση της «μούργας» απεικονίζονται αναλυτικά στον πίνακα 3.30.



**Πίνακας 3.30: Συνολικά Έσοδα από Πωλήσεις «Μούργας»**

Εταιρική Χρήση	Ποσότητα «Μούργας» (σε κιλά)	Τιμή / Κιλό	Συνολικές Πωλήσεις «Μούργας» (σε ευρώ)
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	2.072	1,30	2.694
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	2.113	1,35	2.844
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	2.156	1,39	3.002
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	2.199	1,44	3.169
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	2.243	1,49	3.346
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	2.288	1,54	3.532

Τέλος, θα πρέπει να υπολογιστούν τα έσοδα που θα αποκτήσει η «Επίδαυρος Ελαιουργική» από επιδοτήσεις, βάση του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2007 – 2013. Όπως προαναφέρθηκε, σύμφωνα με το εν λόγω πρόγραμμα, κάθε στρέμμα βιολογικού ελαιώνα αναμένεται να επιδοτηθεί με 54 ευρώ. Επειδή δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για τα έτη 2014 και 2015, θα γίνει υπόθεση, πως το ύψος της επιδότησης ανά στρέμμα θα παραμείνει σταθερό. Στο πίνακα που έπεται (3.31) περιλαμβάνονται τα έσοδα που θα λάβει η υπό ίδρυση εταιρεία από το πρόγραμμα επιδοτήσεων.

<b>Πίνακας 3.31: Συνολικά Έσοδα από Επιδοτήσεις</b>	
<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Συνολικές Πωλήσεις Επιχείρησης (σε ευρώ)</b>
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	16.470
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	16.470
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	16.470
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	16.470
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	16.470
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	16.470

Ο ακόλουθος πίνακας (3.32) περιλαμβάνει τις συνολικές προβλεπόμενες πωλήσεις από την πώληση των βασικών προϊόντων και παραπροϊόντων της υπό ίδρυση εταιρείας ανά εταιρική χρήση.

<b>Πίνακας 3.32: Συνολικά Έσοδα Προγράμματος</b>	
<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Συνολικές Πωλήσεις Επιχείρησης (σε ευρώ)</b>
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	1.235.199
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	1.284.305
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	1.374.550
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	1.429.377
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	1.529.834
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	1.591.037

Στον πίνακα που ακολουθεί (3.33) παρουσιάζονται τα προβλεπόμενα έσοδα από τις πωλήσεις καθώς και το κόστος που συνεπάγεται η εφαρμογή της στρατηγικής μάρκετινγκ. Οι συνολικές δαπάνες που θα αφορούν το μάρκετινγκ αναμένεται να αγγίξουν το 10% των ακαθάριστων πωλήσεων τα έξι πρώτα χρόνια λειτουργίας της μονάδας.

<b>Πίνακας 3.33: Συνολικό Κόστος Μάρκετινγκ</b>		
<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Συνολικές Πωλήσεις</b>	<b>Συνολικό Κόστος Μάρκετινγκ</b>
<b>1<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)</b>	1.235.199	123.520
<b>2<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)</b>	1.284.305	128.431
<b>3<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)</b>	1.374.550	137.455
<b>4<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)</b>	1.429.377	142.938
<b>5<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)</b>	1.529.834	152.983
<b>6<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)</b>	1.591.037	159.104

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV**

### **ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ**

#### **4.1 Χαρακτηριστικά των Πρώτων Υλών και των Άλλων Εφοδίων**

##### **4.1.1 Πρώτη Ύλη Ελαιουργικής Μονάδας – Ποιοτικές Προδιαγραφές**

Η μοναδική πρώτη ύλη για την παραγωγή ελαιόλαδου είναι ο ελαιόκαρπος. Η συγκομιδή του ελαιοκάρπου πρέπει να γίνεται στο άριστο στάδιο της ωρίμανσης αλλιώς η απόδοση σε ελαιόλαδο είναι μικρή. Επίσης, ο άωρος ή υπερώριμος καρπός παράγει υποβαθμισμένα λάδια. Το στάδιο της ωρίμανσης συμπίπτει με την αλλαγή του χρώματος του ελαιοκάρπου από πρασινοκίτρινο σε μελανό - ιώδες.

Ο τρόπος συγκομιδής επιδρά στην ποιότητα του ελαιοκάρπου διότι αν ο καρπός τραυματισθεί μπορεί να μπει οξυγόνο ή παθογόνα μικρόβια ή άλλα ένζυμα, τα οποία προκαλούν αλλοίωση του ελαιολάδου. Οι τρόποι συγκομιδής εξαρτώνται από εξωγενείς παράγοντες, όπως είναι η διαθεσιμότητα εργατικών χεριών, οι καιρικές συνθήκες που επικρατούν την εποχή της συγκομιδής και οι ασθένειες της ελιάς, ενώ οι κυριότεροι από αυτούς είναι:

**1. Συγκομιδή με ραβδισμό.** Με μεγάλα ραβδιά (ξύλινα ή πλαστικά ή ραβδιστικά μηχανήματα, γνωστά ως ελαιοραβδιστικά) οι ελιές «ραβδίζονται» για να «πέσουν». Ως τρόπος συγκομιδής είναι αποδοτικός από πλευράς ποσότητας, όχι όμως από πλευράς ποιότητας, λόγω του ότι μπορεί να προκαλέσει τραύματα στον ελαιόκαρπο, αλλά και στο ίδιο το ελαιόδεντρο. Άμεσο αποτέλεσμα είναι η υποβάθμιση του ελαιόκαρπου, άρα και του ελαιολάδου που θα παραχθεί, ενώ μελλοντικό αποτέλεσμα είναι η αρνητική επίδραση στην καρποφορία των επόμενων χρόνων, με τον κίνδυνο επιμόλυνσης των «πληγών» του ελαιόδεντρου από ασθένειες (π.χ. καρκίνωση, βακτηρίδια, τομές και σπασίματα κλαδιών κ.λπ.).

**2. Συγκομιδή με φυσιολογική πτώση (έδαφος ή ελαιοδίχτυα).** Αποτελεί τρόπο γνωστό από παλιά, όπου η συλλογή του ελαιοκάρπου γινόταν με τα χέρια μετά από πτώση στο έδαφος. Σήμερα αυτή η μέθοδος έχει αντικατασταθεί από τη χρήση διχτύων ελαιοσυλλογής, όπου αφού «πέσουν μόνες τους» οι ελιές, μαζεύονται μέσα σε κάποιο χρονικό διάστημα. Σ' αυτή την περίπτωση η ποιότητα του παραγόμενου ελαιολάδου είναι αρκετά υποβαθμισμένη, γιατί στο χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από την πτώση μέχρι τη συλλογή, αρχίζει η οξειδωτική αλλοίωση, οι μυκητολογικές προσβολές και η απώλεια αρωματικών συστατικών του ελαιοκάρπου.

**3. Μηχανικές μέθοδοι και χρησιμοποίηση καρποπρωκτικών.** Σημαντική προσπάθεια γίνεται τελευταία για την εφαρμογή αυτών των μεθόδων, οι οποίες περιορίζουν σημαντικότερα το κόστος ελαιοσυλλογής. Ιδιαίτερα οι μηχανικές μέθοδοι - οι οποίες δεν έχουν εφαρμοστεί στη βιολογική γεωργία μέχρι σήμερα - είναι ακόμη σε πρωταρχικό στάδιο. Θα πρέπει να περιμένουμε την εξέλιξή τους και τα νεότερα δεδομένα και στοιχεία τους. Η χρησιμοποίηση καρποπρωκτικών είναι μια μέθοδος που χρησιμοποιεί χημικά παρασκευάσματα και ως εκ τούτου απαγορεύεται ρητά στη βιολογική καλλιέργεια.

**4. Συγκομιδή με τα χέρια.** Αποτελεί τον παραδοσιακό τρόπο συγκομιδής, ο οποίος και πρόκειται να υιοθετηθεί από την «Επίδαυρος Ελαιουργική». Είναι μια μέθοδος αρκετά δαπανηρή, λόγω της χρήσης **μόνο εργατικών χεριών**. Αντίθετα όμως με το υψηλό κόστος (σοβαρό μειονέκτημα), η συγκομιδή με τα χέρια πλεονεκτεί κατηγορηματικά στα εξής:

- αποφεύγεται ο τραυματισμός του ελαιοκάρπου,
- προστατεύεται η ποιότητα του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου,
- ο ελαιοκάρπος είναι απαλλαγμένος από χόρτα, χώμα κ.λπ.,
- αποφεύγονται τραυματισμοί και σπασίματα της καρποφόρου κόμης,
- διατηρείται το ελαιόδεντρο σε υγιή κατάσταση, χωρίς μετάδοση ασθενειών, βακτηριδίων κ.λπ.,
- εξασφαλίζεται η μελλοντική ανάπτυξη και παραγωγή του ελαιόδεντρου,
- στις περισσότερες ποικιλίες ελιάς μπορεί να γίνει διαχωρισμός άγουρου ή ώριμου ελαιοκάρπου.

- εν κατακλείδι, ο τρόπος συγκομιδής αυτός, παρ' ότι είναι «επώδυνος» οικονομικά, είναι «ανώδυνος» για το ελαιόδεντρο και «φιλικός» με το τελικά παραγόμενο βιολογικό ελαιοπροϊόν, ενώ ταιριάζει απόλυτα με τη ρήση: «από τη φύση πρέπει να παίρνουμε ό,τι μας δίνει». [22]

Ο ελαιόκαρπος πρέπει να μεταφέρεται από τον ελαιώνα στο ελαιοτριβείο αμέσως μετά τη συγκομιδή, με κλούβες πλαστικές, όμοιες μ' αυτές που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή κηπευτικών ή με σάκους μικρού μεγέθους μέχρι 50 κιλών από φυτικά υλικά, τα οποία επιτρέπουν τον καλό αερισμό του ελαιοκάρπου, ώστε να διασφαλίζεται η καλή ποιότητα του τελικού προϊόντος. Επίσης, πρέπει να προστατεύεται από την χωρίς λόγο έκθεση του στον ήλιο και στις υψηλές θερμοκρασίες, ενώ λόγω της μεγάλης ικανότητας του ελαιολάδου να απορροφά οσμές, ρύπους αλλά και βαρέα μέταλλα από την ατμόσφαιρα, συνιστάται να μην καίγονται κλαδιά και υπολείμματα καλλιέργειών, εφ' όσον υπάρχουν ελιές κοντά, είτε σε σακιά, είτε πάνω στα δέντρα.

Η επεξεργασία του ελαιοκάρπου στο ελαιοτριβείο της εταιρείας θα γίνεται την ίδια μέρα της συγκομιδή του ή το πολύ μέσα σε εικοσιτέσσερις ώρες από τη συγκομιδή. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να προμηθεύεται ελαιόκαρπο από τους ιδιόκτητους ελαιώνες της εταιρείας καθώς και από τους βιοκαλλιεργητές της περιοχής του Λυγουριού και των γειτονικών κοινοτήτων, οι οποίοι αποτελούν τους πελάτες της. Βασική προϋπόθεση για την παραγωγή ελαιολάδου άριστης ποιότητας είναι ο ελαιόκαρπος να βρίσκεται στο στάδιο της ωριμότητας, να μην είναι τραυματισμένος, να μην περιέχει ξένες ύλες, να μην έχει υποστεί δακοπροσβολή σε ποσοστό μεγαλύτερο από 5% και να μην προέρχεται από αλλοιωμένους καρπούς (σπασμένες, πατημένες, σάπιες κ.λ.π. ελιές) σε ποσοστό μεγαλύτερο από 5%. [23]

#### **4.1.2 Υλικά Συσκευασίας και Περιέκτες (χάρτινα κουτιά)**

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να προμηθευτεί μια σειρά από βοηθητικά υλικά για τη συσκευασία των προϊόντων της, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η φυσική διανομή αυτών αλλά και να επιτευχθούν οι στόχοι μάρκετινγκ που έχουν τεθεί.

Αναλυτικά η εταιρεία θα προμηθευτεί:

- ‡ Γυάλινα δοχεία τύπου magaska, χρώματος σκούρου πράσινου και καφέ - πράσινου, χωρητικότητας 500ml, 750 ml και 1 lt.
- ‡ Γυάλινα δοχεία, τύπου αμφορέα, χρώματος καφέ - πράσινου, χωρητικότητας 500ml, 750 ml και 1 lt.
- ‡ Πήλινα δοχεία τύπου magaska, χωρητικότητας 500ml , 750 ml και 1 lt.
- ‡ Μεταλλικά τενεκεδάκια χωρητικότητας 3lt και 5lt.
- ‡ Μεταλλικά πώματα ελεγχόμενης ροής

Επιπλέον, η εταιρεία θα πρέπει να προμηθευτεί:

- α) Ετικέτες, απλές και αυτοκόλλητες.
- β) Χαρτόνι, κιβώτια, βάσεις και χωρίσματα.
- γ) Κόλλες, θερμής ή ψυχρής εφαρμογής στην ετικετέζα.
- δ) Μελάνη επισήμανσης παρτίδας ή ημερομηνίας λήξης.
- στ) Κόλλες, αυτοκόλλητες ταινίες και μεταλλικούς συνδετήρες για το κλείσιμο των κιβωτίων.
- ζ) Παλέτες ξύλινες και πλαστικές.
- η) Πλαστικό περιτυλίγματος παλετών.

#### **4.1.3 Βοηθητικά Υλικά και Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας**

Όπως είναι φυσικό, εκτός από την απαραίτητη για την παραγωγή ελαιολάδου πρώτη ύλη, θα πρέπει να γίνει και σαφής προσδιορισμός των άλλων εφοδίων της παραγωγικής μονάδας, προκειμένου να είναι δυνατή τόσο η επιτυχής λειτουργία της υπό ίδρυση μονάδας, όσο και η επίτευξη των στόχων, οι οποίοι έχουν τεθεί από την Διοίκηση. Τα εφόδια αυτά είναι τα ακόλουθα:

**Ηλεκτρισμός:** Όπως γίνεται αντιληπτό, για την ομαλή λειτουργία εργοστασίου είναι απαραίτητη η χρησιμοποίηση ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία θα εγγυάται την σταθερή παροχή «καυσίμου» εντός του ρεζερβουάρ των μηχανών. Βέβαια, οι ανάγκες σε ρεύμα

δεν περιορίζονται στην αποτελεσματική λειτουργία των διαφόρων μηχανών, αλλά και στον ηλεκτροφωτισμό της μονάδας. Μάλιστα, επειδή ο ηλεκτρισμός κρίθηκε από τους ιθύνοντες της επιχείρησης σαν άκρως αναγκαία πρώτη ύλη, συμφωνήθηκε να υπάρχει γεννήτρια, ικανή να διασφαλίσει την συνέχιση της παραγωγικής διαδικασίας, αλλά και της εν γένει εργασιακής ημέρας ακόμα και σε περίπτωση διακοπής της τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος. Ταυτόχρονα, ο ηλεκτρισμός απαιτείται για τη λειτουργία του συστήματος του κλιματισμού, που θα διατηρεί τη θερμοκρασία στους χώρους της παραγωγής και της διοίκησης στα επιθυμητά επίπεδα.

**Καύσιμα:** Βασικό καύσιμο για τη λειτουργία των μηχανημάτων που εμπλέκονται στη παραγωγική διαδικασία είναι το πυρηνόξυλο. Το εν λόγω καύσιμο προέρχεται από την επεξεργασία του ελαιοπυρήνα, ο οποίος αποτελεί το στερεό υπόλειμμα από την εξαγωγή του ελαιολάδου. Ο ελαιοπυρήνας θα μεταφέρεται στο πυρηνελαιουργείο με το οποίο θα συνεργάζεται η εταιρεία. Εκεί θα υποβάλλεται σε διαδικασία ξήρανσης, η οποία θα πραγματοποιείται σε μεγάλους κυλινδρικούς φούρνους, τοποθετημένους οριζόντια και αποκαλούμενους ξηραντήρια. Όταν η περιεκτικότητα σε νερό μειωθεί σε περίπου 8%, ο ελαιοπυρήνας θα οδηγείται σε ειδικό μηχανολογικό εξοπλισμό, όπου το έλαιο θα παγιδευτεί μέσω διαλυτών. Προϊόντα της διαδικασίας αποτελούν το ακατέργαστο πυρηνέλαιο και το πυρηνόξυλο. Ταυτόχρονα, η εταιρεία θα καταναλώνει πετρέλαιο, το οποίο θα χρειάζεται για λόγους θέρμανσης του εργοστασίου, κυρίως κατά την διάρκεια των χειμερινών μηνών, αλλά θα χρησιμοποιείται επίσης για τη λειτουργία της γεννήτριας, σε περίπτωση που μια ενδεχόμενη διακοπή ρεύματος καταστήσει τη χρησιμοποίησή της αναγκαία.

**Νερό:** Το νερό δεν αποτελεί συστατικό κομμάτι της παραγωγικής διαδικασίας του ελαιολάδου, αλλά θα χρησιμοποιείται κυρίως για το καθάρισμα των μηχανημάτων, των εξαρτημάτων τους, των δεξαμενών αποθήκευσης και όλων των επιφανειών που θα έρχονται σε επαφή με το παραγόμενο ελαιόλαδο. Ταυτόχρονα, η κατανάλωσή του θα αφορά ζητήματα γενικής χρήσεως, όπως είναι για παράδειγμα η κάλυψη των αναγκών σε πόσιμο νερό των εργαζομένων, αλλά και το καθάρισμα των χώρων του ελαιοτριβείου και του κτιρίου της διοίκησης.



#### 4.1.4 Ανταλλακτικά κι Άλλα Υλικά

- *Ανταλλακτικά (λουριά, κοχλίες):* Τα ανταλλακτικά είναι ένας πολύ χρήσιμος παράγοντας για την επιτυχή πορεία της παραγωγικής διαδικασίας, μιας και πολλές φορές κάποια από τα εξαρτήματα του μηχανολογικού εξοπλισμού θα πρέπει να αντικαθιστώνται, όταν παρουσιάσουν κάποια βλάβη. Συνεπώς, ο σωστός προγραμματισμός της τροφοδοσίας με ανταλλακτικά μπορεί να εξοικονομήσει χρόνο και χρήμα στην εταιρεία και να την απαλλάξει από τυχόν προβλήματα.

- *Μοτέρ:* Η χρήση του μοτέρ αφορά αποκλειστικά και μόνο τις μηχανές που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή.

- *Λάδια:* Τα λάδια είναι απαραίτητα για την λειτουργία των μηχανών, οι οποίες μετέχουν στην παραγωγική διαδικασία και βέβαια, θα πρέπει να προσεχτεί η ποσότητα που θα υπάρχει εντός της κάθε μηχανής, αλλά και αυτή που θα υπάρχει υπό την μορφή αποθέματος για την ανανέωση και διατήρηση της ομαλής λειτουργίας.

#### 4.1.5 Στολές Εργασίας

Το ανθρώπινο δυναμικό της εταιρείας, το οποίο θα έρχεται σε επαφή με τον ελαιόκαρπο και το παραγόμενο ελαιόλαδο, θα φοράει εν ώρα εργασίας μια συγκεκριμένη στολή (φόρμα) για λόγους κυρίως ασφάλειας. Το προσωπικό δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να φορά την ίδια ενδυμασία με την οποία προσέρχεται στην εργασία. Οι στολές εργασίας των εργατών θα περιλαμβάνουν φόρμες εργασίας, γάντια και ειδικά υποδήματα.

Στο σχεδιασμό του εργοστασίου θα πρέπει να προβλέπονται χώροι (αποδυτήρια), στους οποίους το προσωπικό θα φορά τη στολή εργασίας του αφαιρώντας τα προσωπικά του είδη. Στους χώρους αυτούς θα πρέπει να υπάρχουν ειδικά ερμάρια, επαρκή για τον αριθμό του προσωπικού, στα οποία θα φυλάσσονται τα προσωπικά είδη του προσωπικού. Τα αποδυτήρια του προσωπικού δεν θα πρέπει να έχουν άμεση επαφή με τους χώρους των τροφίμων.

#### **4.1.6 Υλικά Κοινωνικών και Άλλων Αναγκών**

Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται υλικά, όπως είναι για παράδειγμα τα φάρμακα, ποικίλα αναλώσιμα και είδη εστίασης. Αναλυτικές ποσότητες καθώς και τιμές κόστους για την κάθε μία κατηγορία θα παρατεθούν στις επόμενες ενότητες του παρόντος κεφαλαίου.

#### **4.1.7 Εφόδια για την Καλλιέργεια των Βιολογικών Ελαιώνων**

Η βιολογική γεωργία, όπως έχει ειπωθεί, στοχεύει στις αρχές της προστασίας του περιβάλλοντος από τη ρύπανση που προκαλεί η συμβατική γεωργία. Τα χημικά λιπάσματα, βιοκτόνα και φυτοπροστατευτικά προϊόντα δεν χρησιμοποιούνται για την καλλιέργεια των βιολογικών ελαιώνων, ενώ αποκλείονται τα βιοτεχνολογικά μέσα και η χρησιμοποίηση γενετικώς τροποποιημένων οργανισμών, λόγω του αντι-οικολογικού τους προσανατολισμού.

Επειδή, ένα υγιές και γόνιμο έδαφος είναι βασική προϋπόθεση για την παραγωγή ποιοτικών προϊόντων, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να προμηθευτεί τα προϊόντα που αναφέρονται ακολούθως και θα συμβάλλουν, τόσο στην αύξηση της γονιμότητας του εδάφους, όσο και στην προσθήκη των απαραίτητων θρεπτικών συστατικών για την ανάπτυξη των φυτών.

##### **A. Προϊόντα Θρέψης του Εδάφους**

###### **❖ Οργανικά λιπάσματα**

- Λιπάσματα με μικροοργανισμούς
- Κομπόστ ζωικής προέλευσης
- Κομπόστ φυτικής προέλευσης
- Υγρό οργανικό λίπασμα
- Λίπασμα από κοπριά προβάτων

#### ❖ Ιχνοστοιχεία

- Μείγμα ιχνοστοιχείων
- Χηλικός σίδηρος
- Χηλικό ασβέστιο
- Χηλικό μαγνήσιο
- Εκχύλισμα *Ascofyllum nodosum*
- Συμπύκνωμα *Ascofyllum nodosum*

Η χρήση οργανικών λιπασμάτων και ιχνοστοιχείων δίνει εδάφη γόνιμα, με αρκετή οργανική ουσία, πλούσια σε ωφέλιμους οργανισμούς και φυσικά αντιβιοτικά και με αυξημένη ικανότητα συγκράτησης νερού. Επιπλέον, δίνουν φυτά υγιή, με πλούσιο ριζικό σύστημα, περισσότερο ανθεκτικά, τόσο σε προσβολές από παθογόνα, όσο και στις αντίξοες κλιματολογικές συνθήκες. Τέλος, οι παραγωγές είναι ποσοτικά πιο ισορροπημένες και τα προϊόντα καλύτερης ποιότητας.

#### **B. Προϊόντα φυτοπροστασίας**

Σύμφωνα με τον Κανονισμό για τη Βιολογική Γεωργία επιτρέπεται η χρησιμοποίηση των παρακάτω τεσσάρων κατηγοριών ουσιών που έχουν φυτοπροστατευτικές ιδιότητες:

##### I: Ουσίες φυτικής ή ζωικής προέλευσης

Η εταιρεία πρόκειται να χρησιμοποιήσει την ουσία Αζαδιραχτίνη, η οποία λαμβάνεται από την *Azadirachta indica* (Δένδρο Neem) και βοηθά στην καταπολέμηση των εντόμων. Η εμπορική ονομασία του σκευάσματος είναι AZADIRAL.

##### II: Μικροοργανισμοί που χρησιμοποιούνται για το βιολογικό έλεγχο των επιβλαβών οργανισμών.

Πρόκειται να χρησιμοποιηθούν οι μύκητες *Trichoderma harzianum*, *Ampelomyces quisqualis* και *Coniothyrium minitans*. Οι εμπορικές ονομασίες των σκευασμάτων είναι TRICHODEX 20 WP, AQ10 και CONTANS WG. Επίσης, η εταιρεία θα χρησιμοποιήσει το βακτήριο *Bacillus subtilis* με την εμπορική ονομασία SERENADE WP, το οποίο έχει

μυκητοκτόνα δράση και το εντομοπαθογόνο βακτήριο *Bacillus thuringiensis* με ονομασία σκευάσματος AGREE.

III: Ουσίες που πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε παγίδες ή/και σε

Εξατμιστήρες

Θα χρησιμοποιηθεί το όξινο φωσφορικό αμμώνιο στις δακοπαγίδες και φερεμόνες στις εντομοπαγίδες.

IV: Λοιπές ουσίες παραδοσιακής χρήσης στο βιολογικό τρόπο γεωργικής

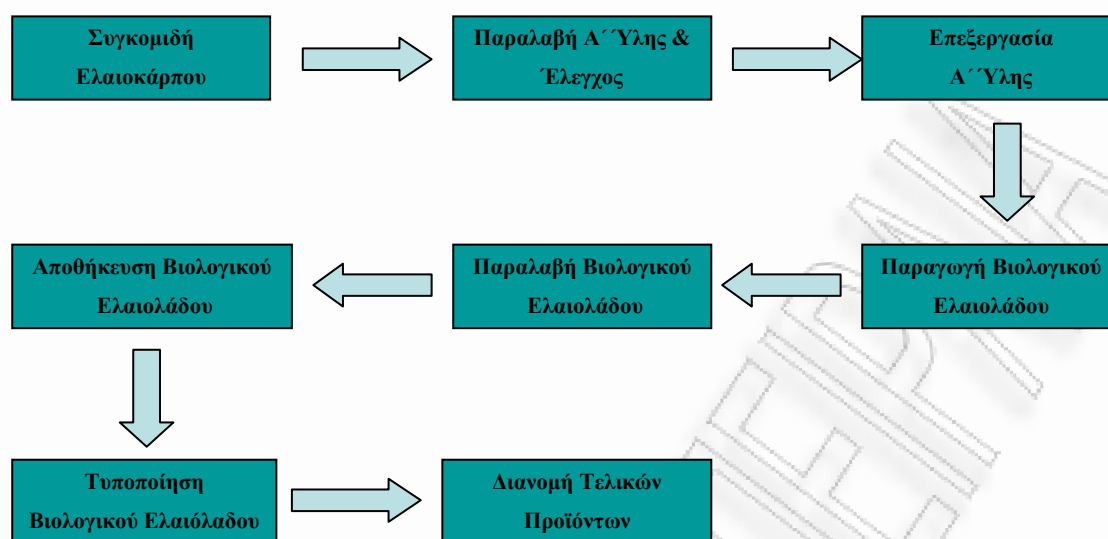
παραγωγής

Τέτοιες ουσίες, τις οποίες και πρόκειται να προμηθευτεί η «Επίδαυρος Ελαιουργική», είναι το θειασβέστιο, τα ορυκτέλαια και το υπερμαγγανικό κάλιο. Οι εν λόγω ουσίες έχουν μυκητοκτόνα και βακτηριοκτόνα δράση. [24]

#### **4.2 Απαιτούμενες Ποσότητες Εισροών**

Οι απαιτούμενες ποσότητες των εισροών θα καθορίζονται με βάση τις ανάγκες της παραγωγής. Προκειμένου να καθοριστούν οι απαιτούμενες ποσότητες εισροών θα πρέπει να αναλυθούν τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας και να οριστούν οι απαιτήσεις σε εισροές κάθε σταδίου. Στο διάγραμμα 4.1 παρουσιάζεται, απλοποιημένο, ένα διάγραμμα ροής της διαδικασίας παραγωγής, που πρόκειται να ακολουθηθεί στην παραγωγική μονάδα «Επίδαυρος Ελαιουργική» (αναλυτικότερη παρουσίαση και επεξήγηση στο κεφάλαιο V).

Προκειμένου η παραγωγική μονάδα να λειτουργήσει χωρίς προβλήματα και καθυστερήσεις, θα πρέπει να υπολογισθούν οι αναγκαίες ποσότητες εισροών, έτσι ώστε η εταιρεία να προγραμματίσει την προμήθεια αυτών. Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται οι απαιτούμενες ποσότητες των πρώτων και βοηθητικών υλών, των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, των υλικών συσκευασίας και των περιεκτών, καθώς και των ανταλλακτικών και λοιπών εφοδίων, για κάθε εταιρική χρήση.



#### Διάγραμμα 4.1

*Διάγραμμα Ροής Παραγωγικής Διαδικασίας Βιολογικού Ελαιολάδου (Συνοπτικά)*



#### Απαιτούμενες Ποσότητες Α Υλών

Όπως έχει προαναφερθεί, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να παράγει 303.600 κιλά βιολογικό ελαιόλαδο την πρώτη ελαιοκομική περίοδο (2009 - 2010). Δεδομένου ότι 5 κιλά ελαιοκάρπου αποδίδουν ένα κιλό ελαιόλαδο, για την παραγωγή των 303.600 κιλών απαιτούνται 1.518.000 κιλά βιολογικού ελαιοκάρπου. Η εταιρεία αναμένεται να διαθέσει στο εμπόριο, το έτος 2010, 148.000 κιλά βιολογικό ελαιόλαδο, σε συσκευασίες διαφόρων μεγεθών. Συγκεκριμένα, θα διατεθούν 18.000 κιλά βιολογικό Π.Ο.Π. ελαιόλαδο, που θα προέρχεται από τους ιδιόκτητους ελαιώνες της εταιρείας (ελαιόλαδο «Ποιοτικό»), 91.000 κιλά βιολογικό Π.Ο.Π. ελαιόλαδο που θα προέρχεται από τους ελαιώνες των πελατών της (ελαιόλαδο «Ολικό») και 39.000 κιλά βιολογικό ελαιόλαδο, τα οποία θα αγοραστούν από τους βιοκαλλιεργητές των γειτονικών κοινοτήτων. Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να αναφερθεί πως από τη συνολική ποσότητα του ελαιολάδου «Ολικό» που θα διατεθεί στην αγορά, η εταιρεία θα έχει υπό την ιδιοκτησία της 24.933 κιλά, ποσότητα που αντιστοιχεί στο καθαρό παρακράτημα. Κατά συνέπεια, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να προμηθευτεί 66.067 κιλά ελαιόλαδο από τους πελάτες της και 39.000 από

βιοκαλλιεργητές των γειτονικών κοινοτήτων. Στη περίπτωση που το ελαιόλαδο των πελατών χαρακτηριστεί ως μη ποιοτικό, βάσει των προδιαγραφών που έχουν τεθεί, η αναγκαία ποσότητα ελαιολάδου θα αγοράσει από άλλους βιοκαλλιεργητές του Δήμου Ασκληπιείου. Κατά τις επόμενες ελαιοκομικές περιόδους η εταιρεία σκοπεύει να αυξάνει την ποσότητα του βιολογικού ελαιολάδου που θα διαθέτει στο εμπόριο, κατά 2% ετησίως. Αυτή την αύξηση δεν θα ακολουθεί η παραγόμενη ποσότητα ελαιολάδου, καθώς η τελευταία θα καθορίζεται από την καρποφορία των ελαιόδεντρων.

**Πίνακας 4.1: Απαιτούμενες Ποσότητες Ελαιοκάρπου**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Απαιτούμενη Ποσότητα Ελαιοκάρπου (σε κιλά)	1.518.000	826.000	1.578.720	859.040	1.641.869	893.402
Αντιστοιχία σε Ποσότητα Παραγόμενου Ελαιολάδου (σε κιλά)	303.600	165.200	315.744	171.808	328.374	178.680

**Πίνακας 4.2: Εμπορεύσιμη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου «ΠΟΙΟΤΙΚΟ» (σε κιλά)	18.000	9.051	18.360	9.232	18.727	9.417
Αγοραζόμενη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου «ΟΛΙΚΟ» (σε κιλά)	66.067	85.705	68.972	89.286	71.999	93.014

<b>Καθαρό Παρακράτημα</b>	24.933	13.632	25.962	14.193	27.032	14.777
<b>Αγοραζόμενη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου «ΟΥΣΙΑ» (σε κιλά)</b>	39.000	42.572	40.686	44.349	42.443	46.197
<b>Συνολική Ποσότητα Εμπορεύσιμη Βιολογικού Ελαιολάδου (σε κιλά)</b>	148.000	150.960	153.980	157.060	160.201	163.405



#### Προβλεπόμενες Αναλώσεις σε Υλικά Συσκευασίας

Οι προβλεπόμενες αναλώσεις σε υλικά συσκευασίας παρουσιάζονται στον πίνακα 4.3. Σε περίπτωση που τα προμηθευόμενα υλικά παρουσιάζουν τυχόν ελαττώματα ή φθορές κατά την μεταφορά, την ευθύνη φέρουν οι προμηθευτές αυτών, όπως και την υποχρέωση να τα αντικαταστήσουν. Παρ' όλα αυτά, η εταιρεία θα προμηθευτεί επιπλέον υλικά συσκευασίας από τα απαιτούμενα, υπολογίζοντας την περίπτωση να συμβούν τυχόν ατυχήματα κατά την διαδικασία της τυποποίησης (π.χ ο εργάτης να σπάσει κάποιο μπουκάλι).

**Πίνακας 4.3: Προβλεπόμενες Αναλώσεις σε Υλικά Συσκευασίας**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Αριθμός Γυάλινων Φιαλών 500 ml	70.793	72.208	73.652	75.125	76.627	78.160
Αριθμός Γυάλινων Φιαλών 750 ml	48.271	49.236	50.221	51.225	52.249	53.294
Αριθμός Γυάλινων Φιαλών 1 lt	32.184	32.827	33.484	34.153	34.836	35.533
Αριθμός Μεταλλικών Συσκευασιών 3 lt	8.053	8.214	8.378	8.546	8.717	8.891
Αριθμός Μεταλλικών Συσκευασιών 5 lt	1.619	1.651	1.684	1.717	1.751	1.786
Αριθμός Μεταλλικών Πομάτων	151.268	154.291	157.377	160.523	163.732	167.007
Αριθμός Ετικετών	151.268	154.291	157.377	160.523	163.732	167.007
Αριθμός Περιεκτών	14.361	14.648	14.940	15.239	15.543	15.854





**Πίνακας 4.4: Απαιτούμενες Ποσότητες Καυσίμων**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ποσότητα Πετρελαίου (λίτρα)	12.000	9.000	12.000	9.000	12.000	9.000
Ποσότητα Πυρηνόξυλου (κιλά)	65.000	40.000	72.000	46.000	79.000	52.000

**Πίνακας 4.5: Απαιτούμενες Ποσότητες Νερού**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ποσότητα Νερού από Ιδιόκτητη Γεώτρηση (m <sup>3</sup> )	232	140	240	145	249	149
Ποσότητα Νερού από Ε.Υ.Δ.Α.Π (m <sup>3</sup> )	541	480	541	480	541	480
Συνολική Ποσότητα Νερού (m <sup>3</sup> )	773	681	781	685	790	690

**Πίνακας 4.6: Απαιτούμενες Ποσότητες Ηλεκτρισμού**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Συνολική Κατανάλωση (kWh)	94.828	68.299	94.800	68.268	94.807	68.301



**Απαιτούμενες Ποσότητες Ανταλλακτικών και Βοηθητικών Αγαθών**

<i>Πίνακας 4.7: Απαιτούμενες Ποσότητες Ανταλλακτικών</i>						
Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Αριθμός Μοτέρ	1	1	1	1	1	1
Αριθμός Κοιλίων	1	1	1	1	1	1
Αριθμός Λουριών	7	1	4	2	3	1

<i>Πίνακας 4.8: Απαιτούμενες Ποσότητες Γράσου</i>						
Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Απαιτούμενη Ποσότητα Γράσου (σε κιλά)	52	50	54	52	56	54



**Ανάγκες σε Επαγγελματικό Ρουχισμό**

**Πίνακας 4.9: Ανάγκες σε Επαγγελματικό Ρουχισμό**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Φόρμες Εργασίας (σε τεμάχια)	52	36	52	36	52	36
Υποδήματα (σε ζεύγη)	52	36	52	36	52	36
Γάντια (σε τεμάχια)	52	36	52	36	52	36
Στολή Εργασίας Καθαρίστριας	2	2	2	2	2	2



**Απαιτούμενες Ποσότητες Υλικών για Κοινωνικές και Άλλες Ανάγκες**

**Πίνακας 4.10: Απαιτούμενες Ποσότητες Αναλώσιμων**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Απαιτούμενη Ποσότητα Αναλώσιμων (σε τεμάχια)	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000

**Πίνακας 4.11: Απαιτούμενες Ποσότητες Φαρμάκων**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Απαιτούμενη Ποσότητα (σε τεμάχια)	400	400	400	400	400	400

*Πίνακας 4.12: Απαιτούμενες Ποσότητες σε Είδη Εστίασης*

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Απαιτούμενη Ποσότητα (σε τεμάχια)	4.500	3.800	4.500	3.800	4.500	3.800



**Απαιτούμενες Ποσότητες Λιπασμάτων και Προϊόντων Φυτοπροστασίας**

*Πίνακας 4.13: Απαιτούμενες Ποσότητες Λιπασμάτων και Προϊόντων Φυτοπροστασίας*

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ποσότητα Λιπασμάτων και Άλλων Προϊόντων Φυτοπροστασίας (σε κιλά)	671	671	671	671	671	671



**Απαιτούμενες Ποσότητες Απορρυπαντικών**

**Πίνακας 4.14: Απαιτούμενες Ποσότητες Απορρυπαντικών**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ποσότητα (σε λίτρα)	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000

### 4.3 Διαθεσιμότητα και Πηγές Προμήθειας

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η βιωσιμότητα της υπό ίδρυση παραγωγικής μονάδας, είναι ανάγκη να εξεταστεί η διαθεσιμότητα των πρώτων υλών και όλων των αναγκαίων υλικών, που απαιτούνται για την ορθή λειτουργία της εταιρείας, για τη διεκπεραίωση της παραγωγικής διαδικασίας και της διαδικασίας της τυποποίησης καθώς και τη φροντίδα των ιδιόκτητων βιολογικών ελαιώνων. Αφού εξασφαλιστεί η διαθεσιμότητα των υλικών, αναζητούνται οι πηγές από όπου η «Επίδαυρος Ελαιουργική» μπορεί να τα προμηθευτεί. Η τελική επιλογή των πηγών πραγματοποιείται αφού καθορισθούν κριτήρια επιλογής για κάθε προϊόν και αξιολογηθεί ο κάθε προμηθευτής βάση αυτών, ύστερα από ενδελεχή έρευνα αγοράς. Ο προμηθευτής που θα συγκεντρώσει τη μεγαλύτερη βαθμολογία κρίνεται ο καταλληλότερος για την εταιρεία και επιλέγεται ως συνεργάτης αυτής. Η εν λόγω διαδικασία θα περιγραφεί αναλυτικά στη συνέχεια.

#### 4.3.1 Διαθεσιμότητα Πρώτων Υλών

Η διαθεσιμότητα των πρώτων υλών και των άλλων εφοδίων αποτελεί το βασικό συστατικό για την επίτευξη των παραγωγικών στόχων που έχουν τεθεί. Για την «Επίδαυρος Ελαιουργική» βασική πρώτη ύλη αποτελεί ο ελαιόκαρπος. Όπως έχει ειπωθεί, ο ιδιοκτήτης της εταιρείας πρόκειται να αγοράσει 305 στρέμματα με βιολογικά ελαιόδεντρα, τα 2/3 εκ των οποίων θα αποδίδουν ελαιόλαδο τη μια χρονιά, ενώ τα

υπόλοιπα την επόμενη. Ταυτόχρονα, στην περιοχή δραστηριοποιείται ένας αρκετά μεγάλος αριθμός βιοκαλλιεργητών, ο οποίος αναμένεται να αυξηθεί με στα επόμενα τρία χρόνια, κυρίως λόγω των επιδοτήσεων που παραχωρούνται στους βιοκαλλιεργητές, αλλά και στην υψηλότερη τιμή πώλησης του βιολογικού ελαιολάδου έναντι του συμβατικού. Στην περιοχή του Δήμου Ασκληπιείου καλλιεργούνται με τη μέθοδο της βιολογικής γεωργίας 6.500 στρέμματα, τα οποία αποδίδουν 585.000 κιλά βιολογικό ελαιόλαδο όταν η σοδειά είναι αυξημένη, ενώ στον Δήμο Επιδαύρου καλλιεργούνται βιολογικά 3.500 στρέμματα, τα οποία αποδίδουν 315.000 κιλά βιολογικό ελαιόλαδο, όταν η σοδειά είναι αυξημένη. Τις χρονιές που η σοδειά είναι μειωμένη, η παραγωγή μειώνεται περίπου κατά το ήμισυ. Η εταιρεία σκοπεύει να αγοράζει από τους πελάτες της καθώς και από τους βιοκαλλιεργητές των γειτονικών κοινοτήτων (έχουν ενοποιηθεί στο Δήμο Επιδαύρου) την ποσότητα βιολογικού ελαιολάδου που απαιτείται, προκειμένου να πετύχει τους σκοπούς και στόχους της. Στην περίπτωση που το ελαιόλαδο των πελατών της δεν τηρεί τις προδιαγραφές ποιότητας που έχει θέσει η εταιρεία, εναλλακτική πηγή προμήθειας αποτελεί το ελαιόλαδο των βιοκαλλιεργητών της περιοχής του Δήμου Ασκληπιείου, οι οποίοι δεν είναι πελάτες της εταιρείας και διατίθενται να πωλήσουν το προϊόν τους στην «Επίδαυρο Ελαιουργική».

Επιπλέον, θα πρέπει να αναφερθεί πως η ποιότητα του ελαιοκάρπου που παράγει η περιοχή είναι εξέχουσα. Συγκεκριμένα, το λάδι της περιοχής του Λυγουριού χαρακτηρίζεται ως Π.Ο.Π., ενώ έχει λάβει βραβεία ποιότητας και διακρίσεις, μεταξύ αυτών και το χρυσό βραβείο ποιότητας για το έτος 2006. Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» δεν ενδέχεται να αντιμετωπίσει πρόβλημα ούτε ως προς τη διαθεσιμότητα, ούτε ως προς την ποιότητα της βασικής πρώτης ύλης.

#### **4.3.2 Διαθεσιμότητα Υπηρεσιών Κοινής Ωφέλειας και Λοιπών Εφοδίων**

Η διαθεσιμότητα των υπόλοιπων εφοδίων, όπως είναι τα καύσιμα, το νερό, ο ηλεκτρισμός, είναι εξίσου σημαντικά, διότι χωρίς αυτά δεν μπορεί να λειτουργήσει η παραγωγική μονάδα και κατά συνέπεια να λάβει χώρα η παραγωγική διαδικασία. Αναφορικά με την προμήθεια του πυρηνόξυλου, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» δεν

πρόκειται να αντιμετωπίσει πρόβλημα, καθώς θα συνεργάζεται με συγκεκριμένο πυρηνελαιουργείο, στο οποίο θα πουλά ελαιοπυρήνα και θα αγοράζει πυρηνόξυλο. Τα υπόλοιπα εφόδια, τα οποία είναι απαραίτητα για την λειτουργία της παραγωγικής μονάδας, δεν παρουσιάζουν προβλήματα διαθεσιμότητας. Τα εφόδια αυτά είναι ο ηλεκτρισμός, το νερό, τα υλικά συσκευασίας, τα ανταλλακτικά, τα διάφορα αναλώσιμα κτλ. Ομοίως, υπάρχει ένας ικανοποιητικός αριθμός προμηθευτών υλικών φυτοπροστασίας, που χρησιμοποιούνται για τη φροντίδα των ελαιώνων.

### **4.3.3 Πηγές Προμηθειών**

Στον πίνακα που ακολουθεί (πίνακας 4.15) παρουσιάζονται οι πιθανές πηγές προμήθειας όλων των προαναφερθέντων υλικών και εφοδίων:

**Πίνακας 4.15: Πηγές Προμηθειών**

<b>Εισροή</b>	<b>Πιθανή Πηγή Προμήθειας</b>
<b>Πρώτες Ύλες</b>	
<b>Ελαιόκαρπος</b>	Βιοκαλλιεργητές του Δήμου Ασκληπείου και των γειτονικών κοινοτήτων
<b>Βιολογικό Ελαιόλαδο</b>	Βιοκαλλιεργητές του Δήμου Ασκληπείου και των γειτονικών κοινοτήτων
<b>Υλικά Συσκευασίας</b>	
<b>Γυάλινες Φιάλες</b>	Βιομηχανία υλικών συσκευασίας
<b>Μεταλλικά Τενεκεδάκια</b>	Βιομηχανία υλικών συσκευασίας
<b>Μεταλλικά Πώματα</b>	Βιομηχανία υλικών συσκευασίας
<b>Αυτοκόλλητες Ταινίες</b>	Βιομηχανία χάρτου
<b>Περιέκτες</b>	Βιομηχανία χάρτου
<b>Βοηθητικά Υλικά και Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας</b>	
<b>Ηλεκτρισμός</b>	Δ.Ε.Η.
<b>Καύσιμα (πυρηνόξυλο)</b>	Πυρηνελαιουργείο
<b>Νερό (γενικής χρήσεως)</b>	Ε.Υ.Δ.Α.Π και Ιδιόκτητη γεώτρηση
<b>Ανταλλακτικά και Λάδια Μηχανής</b>	
<b>Ανταλλακτικά / Μοτέρ</b>	Εταιρείες πώλησης μηχανολογικού εξοπλισμού παραγωγής ελαιολάδου
<b>Λάδια Μηχανών</b>	Βιομηχανίες παραγωγής λιπαντικών ελαίων
<b>Στολές Εργασίας</b>	
<b>Στολές</b>	Βιοτεχνίες παραγωγής ειδικού ρουχισμού
<b>Υποδήματα</b>	Βιοτεχνίες παραγωγής ειδικού ρουχισμού
<b>Γάντια</b>	Βιοτεχνίες παραγωγής ειδικού ρουχισμού
<b>Βοηθητικά Υλικά και Αναλώσιμα</b>	
<b>Φάρμακα</b>	Φαρμακοβιομηχανίες / Φαρμακεία
<b>Αναλώσιμα</b>	Χονδρέμποροι αναλώσιμων
<b>Είδη Εστίασης</b>	Εταιρεία catering
<b>Προϊόντα Προστασίας Ελαιόδεντρων</b>	
<b>Λιπάσματα και Προϊόντα Φυτοπροστασίας</b>	Χημικές βιομηχανίες

#### 4.3.4 Αξιολόγηση Πρώτων Υλών και Άλλων Εφοδίων



Όπως αναφέρθηκε στις παραπάνω παραγράφους, τα κριτήρια επιλογής προμηθευτών είναι πολλά και κάθε ένα από αυτά έχει ξεχωριστή βαρύτητα. Είναι αναγκαίο να συνυπολογίζονται όλοι οι παράμετροι και να εξετάζονται με κάθε λεπτομέρεια και διεξοδικά όλα τα δεδομένα, πριν καταλήξουν οι ιθύνοντες της εταιρείας στη επιλογή των προμηθευτών της. Τα κύρια κριτήρια, βάσει των οποίων θα λάβει χώρα η επιλογή των συγκεκριμένων πηγών προμήθειας όλων των απαιτούμενων εισροών, θα είναι τα ακόλουθα:

**Ελαιόκαρπος - Ελαιόλαδο:** Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο σημείο, το λάδι που θα αγοράζει η «Επίδαυρος ελαιουργική» από τους βιοκαλλιεργητές της περιοχής θα προέρχεται από ελαιόκαρπο, ο οποίος δεν είναι τραυματισμένος, δεν περιέχει ξένες ύλες, δεν έχει υπολείμματα από χημικά λιπάσματα, δεν έχει υποστεί δακοπροσβολή σε ποσοστό μεγαλύτερο από 5% και δεν προέρχεται από αλλοιωμένους καρπούς (σπασμένες, πατημένες, σάπιες κ.λ.π. ελιές) σε ποσοστό μεγαλύτερο από 5%.

**Ηλεκτρισμός:** Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» δεν διαθέτει εναλλακτικές προτάσεις για την επιλογή προμηθευτή παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, μιας και η Δ.Ε.Η. αποτελεί μονοπώλιο, ενώ η εφαρμογή των φωτοβολταϊκών συστημάτων βρίσκεται ακόμα σε υβριδικό στάδιο στην Ελλάδα. Ταυτόχρονα, μια τέτοια επιλογή δεν θα ήταν συμφέρουσα για την εταιρεία, λόγω του ότι η παραγωγική διαδικασία λαμβάνει χώρα τους χειμερινούς κυρίως μήνες, που η ηλιοφάνεια είναι περιορισμένη.

**Νερό:** Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να προμηθεύεται νερό από την γεώτρηση, η οποία θα βρίσκεται στους ελαιώνες που θα αγοράσει η εταιρεία και θα χρησιμοποιείται για το πλύσιμο του ελαιοκάρπου, τον καθαρισμό των μηχανημάτων και του χώρου του εργοστασίου και των γραφείων. Το νερό αυτό είναι ελεγμένο από το Χημείο του Κράτους και θεωρείται πόσιμο. Επιπλέον, η εταιρεία πρόκειται να προμηθεύεται νερό από τον κεντρικό αγωγό του δικτύου ύδρευσης της περιοχής του Λυγουριού. Δεν υπάρχουν άλλες διαθέσιμες επιλογές για υδροδότηση.

**Καύσιμα:** Το βασικό κριτήριο επιλογής πυρηνόξυλου θα είναι η μέση θερμογόνος δύναμη, η οποία προδιαθέτει το ποσοστό θερμικής ενέργειας που θα παράγει και η τιμή

πώλησης αυτού. Επίσης, το προϊόν δεν θα πρέπει να είναι υγροποιημένο. Όπως προαναφέρθηκε, η εταιρεία θα συνεργάζεται με συγκεκριμένο πυρηνελαιουργείο. Ομοίως, για την επιλογή του προμηθευτή πετρελαίου η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα λάβει υπόψη την τιμή πώλησης αυτού και θα επιλέξει την πιο οικονομική λύση.

**Υλικά συσκευασίας και περιέκτες:** Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» επιθυμεί την αγορά υλικών συσκευασίας, που θα χαρακτηρίζεται η ανώτερη ποιότητα, η ανθεκτικότητα, η καλή εμφάνιση και η προσιτή τιμή.

**Ανταλλακτικά:** Βασικό κριτήριο αγοράς τους αποτελεί η συμβατότητά τους με τον υπάρχοντα εξοπλισμό.

**Φόρμες και γάντια:** Οι φόρμες θα πρέπει να είναι άνετες, ζεστές και να μην εμποδίζουν το προσωπικό στην εργασία του. Ταυτόχρονα, θα είναι εμφανίσιμες, ώστε οι άνθρωποι που τις φορούν να μην αισθάνονται άβολα. Τέλος, η τιμή αποτελεί σημαντικό κριτήριο για την αγορά τους. Τα ίδια χαρακτηριστικά θα πρέπει να ισχύουν και για τα γάντια.

**Αναλώσιμα:** Η ευκολία στη χρήση, αλλά και η τιμή αποτελούν τους δυο παράγοντες, που θα καθορίσουν την επιλογή προμηθευτή αναλωσίμων.

**Φάρμακα:** Δεν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο κριτήριο για την αγορά των φαρμάκων, αλλά πρόκειται να αγοράζονται τα απαραίτητα φάρμακα για την παροχή των πρώτων βοηθειών.

**Λιπάσματα και προϊόντα φυτοπροστασίας:** Θα πρέπει να μην περιέχουν ουσίες, μη εγκεκριμένες από τον νόμο για τη βιολογική καλλιέργεια 2092/91, να είναι φιλικά προς το περιβάλλον και αποτελεσματικά.

#### **4.4 Μάρκετινγκ Προμηθειών**

Η λειτουργία των προμηθειών αποτελεί μια από τις βασικότερες λειτουργίες για την «Επίδαιρος Ελαιουργική». Η ποιότητα των πρώτων και βοηθητικών υλών, η τιμή και η διαθεσιμότητά τους, επηρεάζουν άμεσα τις προδιαγραφές του τελικού προϊόντος και κατά συνέπεια τη ζήτηση από το καταναλωτικό κοινό. Συνεπώς, οι πωλήσεις και κατ' επέκταση η κερδοφορία και η επιβίωση της εταιρείας εξαρτώνται άμεσα από την συνεργασία της με εκείνους τους προμηθευτές, που εξυπηρετούν τις ανάγκες της με τον αποτελεσματικότερο και αποδοτικότερο τρόπο.

Για τους ανωτέρω λόγους, θα αποδοθεί δέουσα προσοχή στον σχεδιασμό του μάρκετινγκ των προμηθειών, ώστε να επιλεγούν οι καταλληλότεροι προμηθευτές, αφού πρώτα αξιολογηθεί ένα σύνολο δυνητικών. Οι βασικοί στόχοι του μάρκετινγκ των προμηθειών είναι:

- ❖ Η ελαχιστοποίηση του κόστους.
- ❖ Η ελαχιστοποίηση του κινδύνου και η επιλογή αξιόπιστων προμηθευτών.
- ❖ Η καλλιέργεια των σχέσεων με τους προμηθευτές.

#### **4.4.1 Ελαχιστοποίηση του Κόστους**

Η τιμή αγοράς των άμεσων και έμμεσων προϊόντων και εφοδίων αποτελεί συχνά κύρια συνιστώσα του ολικού κόστους. Στην τιμή προστίθεται το κόστος απόκτησης, που περιλαμβάνει το κόστος μεταφοράς και παράδοσης. Ο υπεύθυνος για τον εφοδιασμό μπορεί να μειώσει το κόστος απόκτησης μέσω αποτελεσματικών διαπραγματεύσεων, λήψης εκπτώσεων λόγω μεγάλων ποσοτήτων, τυποποίησης προδιαγραφών και αναλύσεων αξίας. Επιπροσθέτως, μία στρατηγική ανάλυση του κόστους προσφέρει μεθόδους κατανόησης των συντελεστών κόστους του προμηθευτή, ώστε οι διαπραγματεύσεις να καθίστανται πιο ουσιαστικές και οι σχέσεις με τους προμηθευτές να βελτιώνονται.

#### **4.4.2 Ελαχιστοποίηση του Κινδύνου και Αξιοπιστία των Προμηθευτών**

Η προμήθεια υλικών ανώτερης ποιότητας, τα οποία θα συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές που έχουν προσυμφωνηθεί, είναι καθοριστικής σημασίας για την επιτυχή δράση της εταιρείας, αλλά και για τη διατήρηση της φήμης και αξιοπιστίας της. Η διάθεση στην αγορά προϊόντων χαμηλής ποιότητας ίσως σημάνει και τον τερματισμό της λειτουργίας της παραγωγικής μονάδας. Αν μάλιστα τα εν λόγω προϊόντα προκαλέσουν σωματική βλάβη σε κάποιο καταναλωτή, τότε το κόστος είναι πολύ μεγαλύτερο. Ταυτόχρονα, είναι σημαντικό, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» να εξασφαλίσει την προμήθεια των αναγκαίων υλικών στον χρόνο που έχει προγραμματιστεί. Σε διαφορετική περίπτωση, η εταιρεία δεν θα μπορέσει να ικανοποιήσει τις ημερομηνίες παράδοσης των προϊόντων της στους πελάτες της, με αποτέλεσμα τη δυσαρέσκεια αυτών και την αμαύρωση της φήμης και αξιοπιστία της. Τέλος, οι προμηθευτές της εταιρείας θα πρέπει να είναι έντιμοι και να παρέχουν τα προϊόντα τους σε τιμές προσιτές, όπως έχουν προσυμφωνηθεί και όχι να ανεβάζουν τις τιμές, εκμεταλλευόμενοι τυχόν καταστάσεις που μπορεί να προκύψουν στην αγορά. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να λάβει σοβαρά υπόψη όλους τους κινδύνους που προαναφέρθηκαν και οφείλονται στη συνεργασία με αναξιόπιστους προμηθευτές και να επιλέξει τους συνεργάτες της με την δέουσα προσοχή.

#### **4.4.3 Καλλιέργεια Σχέσεων με τους Προμηθευτές**

Οι επιχειρήσεις από παλιά είχαν κατανοήσει ότι η ύπαρξη καλής πελατείας είναι απαραίτητη. Τώρα έχουν αντιληφθεί ότι και οι καλές σχέσεις με τους προμηθευτές είναι απαραίτητες. Μια επιχείρηση αναπτύσσει καλή πελατεία με το να πουλά αποδεκτά προϊόντα σε καλές τιμές και με το να παρέχει διευκολύνσεις στους πελάτες της. Παράλληλα, αναπτύσσει καλές σχέσεις με τους προμηθευτές της με το να είναι ευσυνείδητη, αμερόληπτη και δίκαιη σε όλες τις συναλλαγές της με αυτούς. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» σκοπεύει να υποκινεί συνεχώς τους προμηθευτές της να συμμετέχουν σε μια αμοιβαία επικερδή σχέση. Η δημιουργία μιας τέτοιας υποκίνησης είναι ωφέλιμη και για τις δυο πλευρές. Η συνέχιση τέτοιων σχέσεων επιτρέπει στον προμηθευτή να γνωρίσει την πολυπλοκότητα των λειτουργιών του αγοραστή και το αντίθετο. Καθώς οι σχέσεις αναπτύσσονται, ο προμηθευτής μπορεί να παρέχει επιπρόσθετη προσπάθεια για την επίλυση αμοιβαίων προβλημάτων. Ακόμη και στις

καλύτερες προβλέψεις παραγωγής και πωλήσεων υπάρχει πιθανότητα να υπάρξουν λάθη. Απρόσμενες αυξήσεις ή μειώσεις των πωλήσεων έχουν σαν αποτέλεσμα μερικές παραγγελίες να ακυρώνονται, άλλες να διευρύνονται, να αυξάνονται ή να επιταχύνονται. Η υπό ίδρυση εταιρεία πρέπει να έχει προμηθευτές υποκινούμενους από την αμοιβαία, καλή συνεργασία, ώστε στην περίπτωση τέτοιων κινδύνων, να προσπαθούν από κοινού να βρουν λύσεις, που θα εξυπηρετούν και τις δυο πλευρές.

#### 4.4.4 Επιλογή και Αξιολόγηση Προμηθευτών

Αδιαμφισβήτητα, η ποιότητα διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο για την επιβίωση της υπό ίδρυση παραγωγικής μονάδας και την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Τα προϊόντα της θα πρέπει να είναι ποιοτικά, ώστε να είναι αποδεκτά από τους πελάτες. Επειδή τα προμηθευόμενα υλικά επιδρούν άμεσα στην ποιότητα των τελικών προϊόντων που πωλούνται στους καταναλωτές, στην «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα αποδοθεί μεγάλη σημασία στην αξιολόγηση των δυνητικών προμηθευτών και στην επιλογή αυτών με τους οποίους θα συνεργαστεί.

Η αξιολόγηση περιλαμβάνει την αναγνώριση των κριτηρίων που σχετίζονται με τη λήψη της απόφασης και τη μέτρηση ή βαθμολόγηση του κάθε προμηθευτή, λαμβάνοντας υπόψη το κάθε κριτήριο. Τα κριτήρια που έχει θέσει η εταιρεία, προκειμένου να αξιολογήσει τους δυνητικούς προμηθευτές της είναι τα ακόλουθα:

- **Η ποιότητα των πρώτων υλών:** Τα υλικά τα οποία θα προμηθεύεται η εταιρεία θα πρέπει να είναι αξιόπιστα και να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές, όπως έχουν από κοινού προσυμφωνηθεί.
- **Η διαθεσιμότητα των πρώτων υλών:** Ο προμηθευτής οφείλει να είναι σε θέση να παρέχει στην εταιρεία τις αναγκαίες, για την ορθή λειτουργία της, ποσότητες πρώτων και βοηθητικών υλών και λοιπών εφοδίων. Επιπλέον, ο προμηθευτής θα πρέπει να διαθέτει ευελιξία, δηλαδή να τον διακρίνει η ικανότητα και η θέληση να προσαρμόζεται και να ικανοποιεί αλλαγές στις ποσοτικές, χρονικές ή ποιοτικές απαιτήσεις της εταιρείας, όταν παραστεί ανάγκη.

- **Το κόστος των πρώτων υλών:** Η τιμή αγοράς των πρώτων υλών συντελεί σε μεγάλο βαθμό στη διαμόρφωση της τελικής τιμής του προϊόντος. Κάθε εταιρεία επιδιώκει να διαθέτει τα προϊόντα της στην αγορά σε προσιτές τιμές. Για αυτό το λόγο, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα έχει ως στόχο την προμήθεια υλικών σε όσο το δυνατό χαμηλότερες τιμές, χωρίς όμως αυτό να συνεπάγεται υποβάθμιση της ποιότητας.
- **Η αξιοπιστία του προμηθευτή:** Αφορά την ικανότητα και θέληση του προμηθευτή να εκτελέσει μια εντολή αγοράς, στον προκαθορισμένο χρόνο και τόπο.

Όταν απαιτείται να ληφθεί μια απόφαση επιλογής προμηθευτή, ο αγοραστής καθορίζει ένα σύνολο κριτηρίων αξιολόγησης, με βάση τα οποία μπορούν να συγκριθούν οι διάφορες πηγές προμήθειας. Από τη στιγμή που θα αναγνωριστεί ο κατάλληλος προμηθευτής, ο αγοραστής έχει τη δυνατότητα να αναπτύξει μακροχρόνιες σχέσεις συνεργασίας μαζί του ή να διακόψει τη συνεργασία, σε περίπτωση που δεν ανταποκρίνεται στις προσδοκίες του. Η αξιολόγηση των προμηθευτών θα αποτελεί μια συνεχή και επαναλαμβανόμενη διαδικασία στην «Επίδαυρος Ελαιουργική», έτσι ώστε όταν προκύψει ανάγκη να αναθεωρείται η διαδικασία και να λαμβάνονται τα όποια βελτιωτικά μέτρα.

Εάν δεν πραγματοποιηθεί σωστά η διαδικασία της αξιολόγησης και της επιλογής, η εταιρεία μπορεί να οδηγηθεί σε υπερβολική αύξηση του κόστους των υλικών, καθυστερήσεις στις παραδόσεις, αντιδικίες, υποβάθμιση της ποιότητας των προϊόντων, υποβάθμιση της ποιότητας των προϊόντων και παρεμπόδιση της παραγωγής. Για τον λόγο αυτό, έχουν αναπτυχθεί κατάλληλες διεργασίες, σύμφωνα με τις οποίες θα διενεργείται η αρχική έγκριση και η επιλογή των προμηθευτών και η διαρκής αξιολόγηση της απόδοσης των εγκεκριμένων προμηθευτών.

Η διαδικασία της επιλογής του καταλληλότερου για την εταιρεία προμηθευτή, θα περιλαμβάνει την απόδοση ενός βαθμού σπουδαιότητας για κάθε κριτήριο και τον καθορισμό της πιθανότητας να πληρεί κάθε προμηθευτής κάθε ένα από τα κριτήρια αυτά, ώστε να επιλεγεί τελικά εκείνος που θα συγκεντρώνει την υψηλότερη βαθμολογία και άρα θα ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες της επιχείρησης. Βάσει αυτών, θα χρησιμοποιηθεί το παρακάτω μοντέλο, όπου παρουσιάζονται δυο δυνητικοί προμηθευτές

για κάποια εισροή. Οι βαθμοί σπουδαιότητας κάθε κριτηρίου μπορούν να κυμαίνονται από το 1 έως το 10, ενώ οι πιθανότητες των προμηθευτών να πληρούν το αντίστοιχο κριτήριο θα κυμαίνονται από 0 έως 1.

<b>Πίνακας 4.16: Μοντέλο Επιλογής και Αξιολόγησης Προμηθευτών</b>			
<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ</b>	<b>ΒΑΘΜΟΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ</b>	<b>ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Α</b>	<b>ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Β</b>
1	10	0,9	0,7
2	10	0,9	0,8
3	9	0,8	0,7
4	8	0,7	0,8

Το κριτήριο 1 αντιστοιχεί στην ικανότητα του προμηθευτή να παρέχει ποιοτικά προϊόντα και υπηρεσίες.

Το κριτήριο 2 αντιστοιχεί στην ικανότητα του προμηθευτή να παρέχει στην εταιρεία τις απαιτούμενες ποσότητες (διαθεσιμότητα προμηθευτή).

Το κριτήριο 3 αντιστοιχεί στη τιμή, στην οποία προσφέρει ο προμηθευτής τα προϊόντα του στην εταιρεία.

Το κριτήριο 4 αντιστοιχεί στην αξιοπιστία του προμηθευτή.

Η αναμενόμενη βαθμολογία για κάθε προμηθευτή θα είναι:

**Προμηθευτής Α:**  $[(0,9 \cdot 10) + (0,9 \cdot 10) + (0,8 \cdot 9) + (0,7 \cdot 8)] = 31$

**Προμηθευτής Β:**  $[(0,7 \cdot 10) + (0,8 \cdot 10) + (0,7 \cdot 9) + (0,8 \cdot 8)] = 28$

Με βάση αυτή την ανάλυση, θα επιλεγεί ο προμηθευτής Α (βαθμολογία 31), ο οποίος συγκέντρωσε την μεγαλύτερη βαθμολογία και αναμένεται να ανταποκριθεί καλύτερα στις ανάγκες και τις απαιτήσεις της νέας ελαιουργικής μονάδας, έναντι του προμηθευτή Β (βαθμολογία Β 28).

## **4.5 Πρόγραμμα Προμηθειών**

### **4.5.1 Καθορισμός των Βασικών Προμηθευτών**

Η επιλογή των προμηθευτών της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» θα πραγματοποιηθεί ακολουθώντας τη διαδικασία που αναλύθηκε στην προηγούμενη ενότητα. Ταυτόχρονα, θα ληφθούν υπόψη η εγγύτητα του προμηθευτή με την παραγωγική μονάδα, το μέγεθος της παραγωγής του καθώς και η χρηματοοικονομική του κατάσταση. Τα τελευταία δύο κριτήρια υποδηλώνουν την αξιοπιστία του προμηθευτή.

Οι βασικοί προμηθευτές της εταιρείας για κάθε υλικό / εφόδιο καθώς και το επίπεδο που τους χαρακτηρίζει, αναφορικά με τα τέσσερα κριτήρια στα οποία βασίστηκε η αξιολόγηση, καταγράφονται ακολούθως:

#### **❖ Ελαιόκαρπος και βιολογικό ελαιόλαδο**

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να προμηθεύεται ελαιόκαρπο από τους ιδιόκτητους ελαιώνες της εταιρείας, καθώς και από τους βιοκαλλιεργητές της περιοχής του Δήμου Ασκληπιείου και των γειτονικών κοινοτήτων (έχουν ενοποιηθεί στον Δήμο Επιδαύρου). Στη συνέχεια, η εταιρεία θα αγοράζει τις απαιτούμενες ποσότητες βιολογικού ελαιολάδου από τους πελάτες της. Σε περίπτωση που το ελαιόλαδο των πελατών της δεν ικανοποιεί τις προδιαγραφές ποιότητας που έχουν τεθεί ή η ποσότητα αυτού δεν επαρκεί, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα αγοράζει ελαιόλαδο από τους υπόλοιπους βιοκαλλιεργητές της περιοχής. Ταυτόχρονα, θα προμηθεύεται βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο δεν φέρει την ένδειξη Π.Ο.Π., από τους βιοκαλλιεργητές των γειτονικών χωριών. Σε γενικές γραμμές, ο ελαιόκαρπος και κατά συνέπεια το παραγόμενο ελαιόλαδο της περιοχής είναι άριστης ποιότητας, ενώ η τιμή στην οποία πωλείται θεωρείται προσιτή. Επιπλέον, η διαθεσιμότητα του ελαιοκάρπου θεωρείται εξασφαλισμένη και οι παραγωγοί του αρκετά αξιόπιστοι.

#### **❖ Ηλεκτρική ενέργεια**



Προμηθευτής ηλεκτρικής ενέργειας της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» θα είναι η ΔΕΗ. Θεωρείται αρκετά αξιόπιστος προμηθευτής, ο οποίος παρέχει ποιοτικές υπηρεσίες. Η διαθεσιμότητα της ηλεκτρικής ενέργειας θεωρείται εξασφαλισμένη, αλλά η τιμή της είναι αρκετά υψηλή. Βέβαια, όπως προείπαμε, η ΔΕΗ αποτελεί μονοπώλιο και κατά συνέπεια η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα δεν έχει εναλλακτικές επιλογές. Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος θα τίθενται σε λειτουργία οι ηλεκτρογεννήτριες της εταιρείας. [25]

#### ❖ **Νερό**

Προμηθευτής πόσιμου νερού θα είναι η Ε.Υ.Δ.Α.Π. Το νερό της περιοχής πληρεί όλες τις προδιαγραφές που έχει θέσει η εταιρεία σε ικανοποιητικό βαθμό και η τιμή του θεωρείται ικανοποιητική. Ταυτόχρονα, η εταιρεία θα χρησιμοποιεί το νερό της γεώτρησης, που θα βρίσκεται στους βιολογικούς της ελαιώνες. [26]

#### ❖ **Καύσιμα**

Προμηθευτής πυρηνόξυλου θα είναι η εταιρεία παραγωγής και επεξεργασίας πυρηνελαίου, «Ελληνικά Εκλεκτά Έλαια Α.Ε.». Το εργοστάσιο της εταιρείας βρίσκεται στην Κόρινθο. Ο εν λόγω προμηθευτής πληρεί και τα τέσσερα κριτήρια επιλογής προμηθευτή, συγκεντρώνοντας πολύ υψηλή συνολική βαθμολογία. Το γεγονός ότι το εργοστάσιο της εταιρείας - προμηθευτή βρίσκεται κοντά στην υπό ίδρυση μονάδα αποτέλεσε βασικό παράγοντα για την επιλογή της ως προμηθευτή. [27]

#### ❖ **Υλικά συσκευασίας και περιέκτες**

Η εταιρεία «Frigoglass» θα προμηθεύει την εταιρεία με γυάλινους περιέκτες, μεταλλικά τενεκεδάκια, μεταλλικά καπάκια και αυτοκόλλητες ετικέτες. Είναι μια καταξιωμένη εταιρεία στον κλάδο των υλικών συσκευασίας, τόσο στην εγχώρια αγορά, όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. Παράγει ποιοτικά ανώτερα προϊόντα, ενώ το μέγεθός της αποπνέει αξιοπιστία. [28]

#### ❖ **Ανταλλακτικά**

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να προμηθεύεται τα ανταλλακτικά του μηχανολογικού εξοπλισμού από την προμηθεύτρια εταιρεία αυτού, η οποία φέρει την επωνυμία «Pieralisi». Με αυτό τον τρόπο θα εξασφαλιστεί η συμβατότητα των

ανταλλακτικών με τον μηχανολογικό εξοπλισμό, αλλά και η διαθεσιμότητά τους ανά πάσα στιγμή. Η ποιότητα των προϊόντων της εταιρείας είναι αναμφισβήτητη. [29]

#### ❖ Φόρμες εργασίας

Η εταιρεία «Calsta» θα αποτελέσει τον προμηθευτή του επαγγελματικού ρουχισμού της ελαιουργικής μονάδας. Η εταιρεία είναι ειδικευμένη στην κατασκευή ρουχισμού, ο οποίος καλύπτει τις πάσης φύσεως ανάγκες των εργαζομένων και φροντίζει για την ασφάλεια και την άνεση. Παράλληλα, ο μοντέρνος σχεδιασμός θα συμβάλλει στην καλή εμφάνιση των εργαζομένων. Τα προϊόντα της εταιρείας είναι ανθεκτικά και τα διακρίνει η υψηλή ποιότητα. [30]

#### ❖ Αναλώσιμα

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα συνεργαστεί για την αγορά των αναλώσιμων με την εταιρεία «Logic Data», η οποία πληρεί όλες τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί και για αυτό επιλέχθηκε για συνεργάτη της. [31]

#### ❖ Φάρμακα

Από τα δύο φαρμακεία της περιοχής του Λυγουριού θα προμηθευτεί η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα τα αναγκαία φάρμακα, για την παροχή των πρώτων βοηθειών στους εργαζόμενους.

#### ❖ Προϊόντα φυτοπροστασίας

Η εταιρεία «AGRENA ΑΕ» πρόκειται να προμηθεύει την «Επίδαυρος Ελαιουργική» με βιολογικά λιπάσματα και προϊόντα φυτοπροστασίας. Η «AGRENA Α.Ε.» δραστηριοποιείται στον τομέα των γεωργικών εφοδίων και ειδικότερα στην εισαγωγή, εμπορία πολλαπλασιαστικού υλικού και προϊόντων θρέψης των φυτών. Η «AGRENA Α.Ε.» στην διάρκεια των δραστηριοτήτων της έχει επιτύχει συνεργασία με αρκετούς γνωστούς και αξιόλογους οίκους του εξωτερικού και πάντα φροντίζει τα προϊόντα που εισάγει να είναι τα καταλληλότερα και εκλεκτότερα για τις ελληνικές συνθήκες αγοράς. Την εταιρεία στελεχώνει έμπειρο γεωτεχνικό προσωπικό με εικοσαετή πείρα και εξειδίκευση στους τομείς του πολλαπλασιαστικού υλικού και της θρέψης. [32]

**Πίνακας 4.17: Βασικοί Προμηθευτές της Επιχείρησης**

<b>Εισροή</b>	<b>Πιθανή Πηγή Προμήθειας</b>	<b>Ποιότητα</b>	<b>Αξιοπιστία</b>	<b>Τιμή</b>
<b>Ελαιόκαρπος</b>	Βιοκαλλιεργητές του Δήμου Ασκληπιείου	Άριστη	Υψηλή	Προσιτή
<b>Ελαιόλαδο</b>	Βιοκαλλιεργητές των γειτονικών κοινοτήτων	Άριστη	Υψηλή	Προσιτή
<b>Ηλεκτρισμός</b>	ΔΕΗ	Μέτρια	Μέτρια	Υψηλή
<b>Καύσιμα (πυρηνόξυλο)</b>	Ελληνικά Εκλεκτά Έλαια Α.Ε.	Καλή	Υψηλή	Ικανοποιητική
<b>Νερό (χώροι παραγωγής)</b>	Ιδιόκτητη γεώτρηση	Άριστη	Υψηλή	-
<b>Νερό (γενικής χρήσεως)</b>	Ε.Υ.Δ.Α.Π.	Άριστη	Υψηλή	Ικανοποιητική
<b>Υλικά συσκευασίας και περιέκτες</b>	Frigoglass	Άριστη	Υψηλή	Ικανοποιητική
<b>Ανταλλακτικά / Μοτέρ</b>	Pieralisi	Άριστη	Υψηλή	Υψηλή
<b>Λάδια μηχανών</b>	CYCLON	Μέτρια	Μέτρια	Προσιτή
<b>Φόρμες, γάντια, υποδήματα</b>	Calsta	Καλή	Υψηλή	Ικανοποιητική
<b>Φάρμακα</b>	Φαρμακεία της περιοχής	Άριστη	Υψηλή	Υψηλή
<b>Αναλώσιμα</b>	Logic Data	Άριστη	Υψηλή	Προσιτή
<b>Λιπάσματα και προϊόντα φυτοπροστασίας</b>	AGRENA Α.Ε.	Ικανοποιητική	Καλή	Προσιτή

#### 4.5.2 Τύποι Συμφωνιών με Παραγωγές και Προμηθευτές

##### 4.5.2.1 Συμφωνίες με Παραγωγούς

Οι βέλτιστες προδιαγραφές για την παραγωγή βιολογικού ελαιολάδου με άβογες οργανοληπτικές ιδιότητες συμπεριλαμβάνουν την άμεση μεταφορά του σε βιολογικό ελαιοτριβείο και την έκθλιψή του αυθημερόν ή το πολύ εντός εικοσιτεσσάρων ωρών από τη συγκομιδή του. Συνεπώς, οι ελαιοπαραγωγοί πρόκειται να ενημερώνουν την μονάδα μία μέρα πριν την παράδοση του ελαιοκάρπου καθώς και να αναφέρουν την ποσότητα που πρόκειται να εκθλιφτεί. Με αυτό τον τρόπο, η εταιρεία μπορεί να προγραμματίσει χρονικά την παραγωγή της και να ορίσει συγκεκριμένη ώρα για κάθε πελάτη.

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να παρακρατά ποσότητα ίση με 9% του παραγόμενου ελαιόλαδου (εκθλιπτικό δικαίωμα 9%) από κάθε βιοκαλλιεργητή. Για τον καθορισμό του εν λόγω ποσοστού λαμβάνονται κυρίως υπόψη οι κινήσεις του ανταγωνισμού. Γνωστοποιείται στους παραγωγούς συνήθως ένα μήνα πριν την ελαιοκομική περίοδο, με ανακοίνωση που θα αναρτίζεται στην εταιρεία.

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να αγοράζει ελαιόλαδο από τους πελάτες της, οι οποίοι επιθυμούν την πώληση ενός μέρους ή όλης της παραγωγής τους, αρκεί βέβαια αυτό να πληρεί τις ποιοτικές προδιαγραφές που αυτή έχει θέσει. Για αυτό το λόγο, το ελαιόλαδο που πρόκειται να αγοραστεί θα υφίσταται χημική ανάλυση, προκειμένου να διαπιστωθεί η σύστασή του. Φυσικά, υπόψη θα λαμβάνονται και οι οργανοληπτικές του ιδιότητες. Η τιμή του αγοραζόμενου ελαιόλαδου θα καθορίζεται από τις συνθήκες που επικρατούν στην αγορά και από τις αγοραζόμενες ποσότητες.

#### **4.5.2.2 Συμφωνίες με Προμηθευτές**

Η υπό ίδρυση μονάδα πρόκειται να υπογράψει συμβόλαια ενός έτους με τους προμηθευτές των υλικών συσκευασίας και των βοηθητικών υλικών, για τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της μονάδας. Αν σταθούν αντάξιοι των προσδοκιών, η εταιρεία πρόκειται να ανανεώσει τα συμβόλαια αυτά για τα επόμενα τρία χρόνια. Στο συμβόλαιο θα καθορίζεται η περίοδος ισχύος της συμφωνίας, οι όροι πληρωμής, οι εγγυήσεις και η ευθύνη της μεταφοράς. Η εταιρεία πρόκειται να προκαταβάλλει ένα πόσο κατά την

παραγγελία, ενώ η αποπληρωμή θα πραγματοποιείται με τρίμηνη επιταγή, η οποία θα παραδίδεται κατά την παραλαβή των εμπορευμάτων. Κατά την παραλαβή των πρώτων και βοηθητικών υλών και των υλικών συσκευασίας, θα πρέπει να ελέγχεται και να βεβαιώνεται η συμφωνία με την κείμενη νομοθεσία, με ελέγχους που διενεργεί η επιχείρηση. Επιπλέον, θα πρέπει να διασφαλίζεται η καταλληλότητά τους βάσει πιστοποιητικών ελέγχου ή δειγματοληψιών. Εάν διαπιστωθεί η ακαταλληλότητα των πρώτων ή των βοηθητικών υλών, τότε αυτές θα πρέπει να επιστρέφονται στον προμηθευτή ή να αποθηκεύονται σε ειδικό χώρο και να φέρουν αναγνωριστική ένδειξη της ακαταλληλότητάς τους, έως ότου απορριφθούν αργότερα. Τα κρίσιμα σημεία και οι έλεγχοι θα καθορίζονται από το σύστημα διασφάλισης της υγιεινής των τροφίμων (HACCP).

Αναφορικά με την προμήθεια των αναλώσιμων, του επαγγελματικού ρουχισμού και των φαρμάκων, η εταιρεία πρόκειται να εξοφλεί τους προμηθευτές της κατά την παράδοση των εμπορευμάτων. Οι τιμές αγοράς των προμηθευόμενων προϊόντων ορίζονται από τις δυνάμεις της αγοράς, καθώς στους εν λόγω κλάδους δραστηριοποιείται ένας αρκετά σημαντικός αριθμός προμηθευτών. Το γεγονός αυτό δίνει στην υπό ίδρυση μονάδα την ευκαιρία να διακόψει τη συνεργασία της με κάποιον από τους προμηθευτές, αν αποδειχθεί ότι δεν πληρεί τις προδιαγραφές.

#### **4.5.3 Ποσότητες και Ποιότητες**

Οι ποσότητες των προμηθειών θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις σε εισροές, όπως αυτές περιγράφηκαν στην παράγραφο 4.2 του παρόντος κεφαλαίου. Επίσης, όπως έχει προαναφερθεί, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» αποδίδει μεγάλη σημασία στην ποιότητα των προμηθευόμενων προϊόντων. Για να εξασφαλιστεί η ποιότητα αυτών, η εταιρεία πρόκειται να θέσει συγκεκριμένες προδιαγραφές που πρέπει να πληρούν τα προϊόντα, ενώ σε αντίθετη περίπτωση η εταιρεία θα διακόψει τη συνεργασία με τον προμηθευτή που δεν φάνηκε αντάξιος των προσδοκιών της.

#### 4.5.4 Τρόποι Μεταφοράς – Φόρτωσης – Εκφόρτωσης

Η επιχείρηση πρόκειται να προσφέρει στους ελαιοπαραγωγούς την υπηρεσία της μεταφοράς του ελαιοκάρπου στην παραγωγική μονάδα, με τα ιδιόκτητα φορτηγά της εταιρείας. Η συγκεκριμένη ενέργεια θα υιοθετηθεί προκειμένου να εξασφαλιστεί η ποιότητα της πρώτης ύλης, αλλά και να διευκολυνθούν οι παραγωγοί. Με αυτό τον τρόπο θα καταφέρει να τοποθετηθεί στο μυαλό των πελατών ως μια εταιρεία, η οποία είναι προσανατολισμένη στον πελάτη και στις ανάγκες / επιθυμίες αυτού. Η φόρτωση, όπως και η εκφόρτωση του ελαιοκάρπου, θα γίνεται από δύο εργάτες του ελαιοτριβείου, ενώ τη βοήθειά του θα προσφέρει και ο οδηγός του φορτηγού.

Αναφορικά με τις υπόλοιπα υλικά και εφόδια που πρόκειται να προμηθευτεί η εταιρεία, αυτά θα μεταφέρονται στις ιδιόκτητες αποθήκες της με τα μεταφορικά μέσα των προμηθευτών, οι οποίοι θα φέρουν όλη την ευθύνη της μεταφοράς. Το κόστος φορτώσεως, εκφορτώσεως και μεταφοράς είναι ενσωματωμένο στην τιμή πώλησης των προϊόντων. Επίσης, οποιεσδήποτε φθορές συμβούν στα προϊόντα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, την ευθύνη φέρει αποκλειστικά ο προμηθευτής, όπως και την υποχρέωση να αντικαταστήσει τα κατεστραμμένα προϊόντα άμεσα.

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» επιδιώκει τη σύναψη συνεργασιών με προμηθευτές, οι οποίοι βρίσκονται σε κοντινή απόσταση με την εταιρεία, έτσι ώστε να το κόστος μεταφοράς να είναι όσο το δυνατό μικρότερο, γεγονός το οποίο οδηγεί στη μείωση της τιμής αγοράς των προμηθευόμενων υλικών. Ο τόπος εγκατάστασης της παραγωγικής μονάδας, το Λυγουριό, βρίσκεται κοντά σε μεγάλα αστικά κέντρα όπως είναι η Κόρινθος και η Αθήνα, όπου βρίσκεται συγκεντρωμένος μεγάλος αριθμός εταιρειών / προμηθευτών. Τέλος, το οδικό δίκτυο είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένο, γεγονός το οποίο διευκολύνει τη μεταφορά των προϊόντων.

#### 4.5.5. Εγκαταστάσεις Αποθήκευσης

Ο ελαιοκάρπος αποτελεί ένα εξαιρετικά ευπαθές προϊόν, το οποίο πρέπει να υφίσταται τη διαδικασία της ελαιοποίησης, αμέσως μετά τη μεταφορά του στο ελαιοτριβείο. Γι' αυτό

το λόγο θα αποθηκεύεται μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις και για πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, καθώς αλλοιώσεις του ελαιοκάρπου προκαλούν υποβάθμιση του παραγόμενου ελαιολάδου.

Τα προμηθευόμενα υλικά πρόκειται να φυλάσσονται στις αποθηκευτικές εγκαταστάσεις της εταιρείας και θα αποθηκεύονται υπό κατάλληλες συνθήκες υγιεινής, για να προστατεύονται από πιθανές αλλοιώσεις και επιμολύνσεις. Οι αποθηκευτικοί χώροι θα διατηρούνται καθαροί και τακτοποιημένοι, ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος επιμόλυνσης των προϊόντων, από ξένα σώματα, επιβλαβή ζώα, έντομα και τρωκτικά. Η αποθήκευση των προϊόντων σε χώρους με υψηλή θερμοκρασία και υγρασία θα αποφεύγεται. Επίσης, η αποθήκευση των συσκευασμένων προϊόντων θα γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, για να μην υποστεί καταστροφή η συσκευασία τους και να μην υπάρξει κίνδυνος επιμόλυνσης. Τα υλικά και προϊόντα που δεν συμμορφώνονται με τη νομοθεσία θα επισημαίνονται ειδικά και θα διαχειρίζονται κατάλληλα, ώστε να αποκλείεται η χρήση τους. Τέλος, τα υλικά συσκευασίας που θα χρησιμοποιούνται θα αποθηκεύονται σε καθαρούς και ξηρούς χώρους ή δυνατόν διακριτούς, χωρίς έντομα ή τρωκτικά ή άλλες πηγές επιμόλυνσης.

#### **4.5.6 Εκτίμηση του Κινδύνου**

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» οφείλει να προβλέψει πιθανούς κινδύνους, οι οποίοι μπορεί να αφορούν είτε την προμήθεια της πρώτης ύλης, είτε την προμήθεια των υπόλοιπων υλικών και εφοδίων, προκειμένου να ανταποκριθεί αποτελεσματικά σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

❖ Οι κίνδυνοι που σχετίζονται με την προμήθεια ελαιοκάρπου είναι οι ακόλουθοι:

- Ο ελαιόκαρπος να έχει τραυματιστεί κατά τη συγκομιδή.
- Ο ελαιόκαρπος να έχει προσβληθεί από διάφορες ασθένειες.
- Λόγω απρόβλεπτων μεταβολών στις καιρικές συνθήκες, υπάρχει η πιθανότητα ο ελαιόκαρπος να μην αναπτυχθεί φυσιολογικά ή να καταστραφεί

εντελώς ή να αλλοιωθεί η σύστασή του. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η σοδειά θα είναι εξαιρετικά μειωμένη ή θα αποδώσει ελαιόλαδο υποβαθμισμένης ποιότητας.

❖ Οι κίνδυνοι που σχετίζονται με την προμήθεια των υπόλοιπων υλικών και εφοδίων είναι οι ακόλουθοι:

- Καθυστερήσεις στην παράδοση των υλικών.
- Ελαττωματικά ή ακατάλληλα προϊόντα.
- Ανικανότητα των προμηθευτών να ανταποκριθούν σε αύξηση των απαιτήσεων της εταιρείας για υλικά και εφόδια.
- Αδυναμία μεταφοράς.

#### ***4.6 Κόστος Πρώτων Υλών και Άλλων Εφοδίων***

Στους πίνακες που ακολουθούν γίνεται μια εκτίμηση του κόστους των πρώτων υλών, των υλικών συσκευασίας, των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας και των υπόλοιπων βοηθητικών υλικών για κάθε εταιρική χρήση. Στον υπολογισμό του κόστους έχει γίνει η αναπροσαρμογή των τιμών αγοράς λόγω του πληθωρισμού (3,5%).

#### **✚ Κόστος Αγοράς Ά Υλών**



**Πίνακας 4.18: Κόστος Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό»**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ποσότητα Αγοραζόμενου Ελαιολάδου (σε κιλά)	66.067	85.705	68.972	89.286	71.999	93.014
Τιμή / Κιλό	4	4,14	4,28	4,43	4,59	4,75
Συνολικό Κόστος Αγοράς (σε ευρώ)	264.268	354.819	295.538	395.972	330.482	441.886

**Πίνακας 4.19: Κόστος Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία»**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ποσότητα Αγοραζόμενου Ελαιολάδου (σε κιλά)	39.000	42.572	40.686	44.349	42.443	46.197
Τιμή / Κιλό	3,50	3,62	3,75	3,88	4,02	4,16
Συνολικό Κόστος Αγοράς (σε ευρώ)	136.500	154.217	152.544	172.097	170.465	192.036

**Πίνακας 4.20: Κόστος Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Συνολικό Κόστος Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό»	264.268	354.819	295.538	395.972	330.482	441.886
Συνολικό Κόστος Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία»	136.500	154.217	152.544	172.097	170.465	192.036
Συνολικό Κόστος Αγοράς Βιολογικού Ελαιολάδου	400.768	509.036	448.082	568.069	500.947	633.922

**✚ Κόστος Υλικών Συσκευασίας**

**Πίνακας 4.21: Κόστος Υλικών Συσκευασίας / Φιάλη**

	Φιάλες 500 ml	Φιάλες 750 ml	Φιάλες 1 lt	Φιάλες 3 lt	Φιάλες 5 lt
Φιάλες	0,12	0,17	0,21	0,38	0,5
Πώματα	0,007	0,008	0,008	0	0
Αυτοκόλλητες Ετικέτες	0,009	0,012	0,015	0	0
Περιέκτες	0,0024	0,0028	0,0033	0,0066	0,01
Κόστος / Φιάλη	0,138	0,193	0,236	0,387	0,510

**Πίνακας 4.22: Κόστος Συσκευασίας**

Εταιρική Χρήση	Αριθμός Φιαλών (500 ml)	Κόστος / Φιάλη	Συνολικό Κόστος
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	70.793	0,138	9.769
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	72.208	0,143	10.313
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	73.652	0,148	10.888
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	75.125	0,153	11.494
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	76.627	0,158	12.135
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	78.160	0,164	12.810
Εταιρική Χρήση	Αριθμός Φιαλών (750 ml)	Κόστος / Φιάλη	Συνολικό Κόστος
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	48.271	0,193	9.316
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	49.236	0,200	9.835
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	50.221	0,207	10.383
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	51.225	0,214	10.961
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	52.249	0,221	11.572
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	53.294	0,229	12.216
Εταιρική Χρήση	Αριθμός Φιαλών (1 lt)	Κόστος / Φιάλη	Συνολικό Κόστος
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	32.184	0,236	7.595
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	32.827	0,244	8.018
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	33.484	0,253	8.465
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	34.153	0,262	8.936
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	34.836	0,271	9.434
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	35.533	0,280	9.960

Εταιρική Χρήση	Αριθμός Δοχείων (3 lt)	Κόστος / Φιάλη	Συνολικό Κόστος
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	8.053	0,387	3.117
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	8.214	0,401	3.290
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	8.378	0,415	3.473
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	8.546	0,429	3.667
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	8.717	0,444	3.871
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	8.891	0,460	4.087
Εταιρική Χρήση	Αριθμός Δοχείων (5 lt)	Κόστος / Φιάλη	Συνολικό Κόστος
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	1.619	0,510	826
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	1.651	0,528	871
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	1.684	0,546	920
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	1.717	0,565	971
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	1.751	0,585	1.025
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	1.786	0,606	1.082

*Πίνακας 4.23: Συνολικό Κόστος Συσκευασίας*

Εταιρική Χρήση	Κόστος (σε ευρώ)
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	30.623
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	32.328
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	34.129
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	36.030
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	38.036
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	40.155

**✚ Κόστος Λιπασμάτων και Προϊόντων Φυτοπροστασίας**

**Πίνακας 4.24: Κόστος Λιπασμάτων και Προϊόντων Φυτοπροστασίας**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Στρέμματα	305	305	305	305	305	305
Τιμή Προϊόντος / Στρέμμα	22	22,77	23,57	24,39	25,25	26,13
Συνολικό Κόστος (σε ευρώ)	6.710	6.945	7.188	7.439	7.700	7.969

**✚ Κόστος για Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας**

**Πίνακας 4.25: Κόστος Νερού (από Ε.Υ.Δ.Α.Π.)**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Απαιτούμενη Ποσότητα Νερού / Έτος (σε m <sup>3</sup> )	541	480	541	480	541	480
Τιμή / m <sup>3</sup>	0,81	0,84	0,87	0,90	0,93	0,97
Συνολικό Κόστος / Χρόνο (σε ευρώ)	440	404	471	433	505	464

*Πίνακας 4.26: Κόστος Ηλεκτρικής Ενέργειας*

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Αριθμός Απαιτούμενων kWh / Έτος	94.828	68.299	94.800	68.268	94.807	68.301
Τιμή kWh	0,0696	0,0720	0,0746	0,0772	0,0799	0,0827
Κόστος Ηλεκτρισμού / Έτος (σε ευρώ)	<b>6.600</b>	<b>4.920</b>	<b>7.068</b>	<b>5.268</b>	<b>7.572</b>	<b>5.646</b>

*Πίνακας 4.27: Κόστος Πυργινόξυλου*

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Απαιτούμενη Ποσότητα (σε κιλά)	65.000	40.000	72.000	46.000	79.000	52.000
Τιμή / Κιλό	0,05	0,0518	0,0536	0,0554	0,0574	0,0594
Συνολικό Κόστος (σε ευρώ)	<b>3.250</b>	<b>2.070</b>	<b>3.856</b>	<b>2.550</b>	<b>4.533</b>	<b>3.088</b>

**Πίνακας 4.28: Κόστος Πετρελαίου**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Απαιτούμενη Ποσότητα (σε κιλά)	12.000	9.000	12.000	9.000	12.000	9.000
Τιμή / Κιλό	1	1,04	1,07	1,11	1,15	1,19
Συνολικό Κόστος (σε ευρώ)	12.000	9.315	12.855	9.978	13.770	10.689

**✚ Κόστος Ανταλλακτικών και Άλλων Υλικών**

**Πίνακας 4.29: Κόστος Μοτέρ**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Αριθμός	1	1	1	1	1	1
Τιμή (σε ευρώ)	700	725	750	776	803	831
Κόστος (σε ευρώ)	700	725	750	776	803	831

*Πίνακας 4.30: Κόστος Κοχλιών*

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Αριθμός	1	1	1	1	1	1
Τιμή	300	311	321	333	344	356
Κόστος (σε ευρώ)	<b>300</b>	<b>311</b>	<b>321</b>	<b>333</b>	<b>344</b>	<b>356</b>

*Πίνακας 4.31: Κόστος Λουριών*

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Αριθμός	7	1	4	2	3	1
Τιμή	10,00	10,35	10,71	11,09	11,48	11,88
Κόστος (σε ευρώ)	<b>70</b>	<b>10</b>	<b>43</b>	<b>22</b>	<b>34</b>	<b>12</b>

*Πίνακας 4.32: Κόστος για Γράσο*

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Απαιτούμενη Ποσότητα (σε κιλά)	52	50	54	52	56	54
Τιμή (ευρώ / κιλό)	2	2.07	2.14	2.22	2.30	2.38
Κόστος (σε ευρώ)	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>116</b>	<b>115</b>	<b>129</b>	<b>128</b>



**✚ Κόστος Επαγγελματικού Ρουχισμού**

<b>Πίνακα 4.33: Κόστος Επαγγελματικού Ρουχισμού</b>						
<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>1<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>	<b>2<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>	<b>3<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>	<b>4<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>	<b>5<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>	<b>6<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>
<b>Ζεύγη Στολών / Αριθμός</b>	52	36	52	36	52	36
<b>Τιμή Στολής</b>	20,00	20,70	21,42	22,17	22,95	23,75
<b>Κόστος Στολών (σε ευρώ)</b>	1.040	745	1.114	798	1.193	855
<b>Ζεύγη Υποδημάτων / Αριθμός</b>	52	36	52	36	52	36
<b>Τιμή Υποδήματος</b>	30	31,05	32,14	33,26	34,43	35,63
<b>Κόστος Υποδημάτων (σε ευρώ)</b>	1.560	1.118	1.671	1.197	1.790	1.283
<b>Ζεύγη Γαντιών</b>	52	36	52	36	52	36
<b>Τιμή Γαντιών</b>	3	3,11	3,21	3,33	3,44	3,56
<b>Κόστος Γαντιών (σε ευρώ)</b>	156	112	167	120	179	128
<b>Αριθμός Στολών Καθαριστριών</b>	2	2	2	2	2	2
<b>Τιμή Στολής Καθαρίστριας</b>	15	15,53	16,07	16,63	17,21	17,82
<b>Κόστος Στολών Καθαριστριών (σε ευρώ)</b>	30	31	32	33	34	36
<b>Συνολικό Κόστος Ένδυσης (σε ευρώ)</b>	<b>2.786</b>	<b>2.006</b>	<b>2.984</b>	<b>2.149</b>	<b>3.197</b>	<b>2.302</b>

**✚ Απορρυπαντικά – Απολυμαντικά**

**Πίνακας 4.34: Κόστος Απορρυπαντικών - Απολυμαντικών**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Απαιτούμενη Ποσότητα (σε λίτρα)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Τιμή / Λίτρο	0,4	0,41	0,43	0,44	0,46	0,48
Συνολικό Κόστος Απορρυπαντικών (σε ευρώ)	450	466	482	499	516	534

**+ Κόστος Κοινωνικών και Άλλων Αναγκών**

**Πίνακας 4.35: Κόστος Αναλώσιμων**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ποσότητα (σε τεμάχια)	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Τιμή (ευρώ / τεμάχιο)	2	2,07	2,14	2,22	2,30	2,38
Κόστος (σε ευρώ)	6.000	6.210	6.427	6.652	6.885	7.126

*Πίνακας 4.36: Κόστος Φαρμάκων*

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ποσότητα (σε τεμάχια)	400	400	400	400	400	400
Τιμή (ευρώ / τεμάχιο)	0,6	0,62	0,64	0,67	0,69	0,71
Κόστος (σε ευρώ)	240	248	257	266	275	285

*Πίνακας 4.37: Κόστος Ειδών Εστίασης*

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ποσότητα (σε τεμάχια)	4.500	3.800	4.500	3.800	4.500	3.800
Τιμή (Ευρώ / Τόνο)	0,40	0,41	0,43	0,44	0,46	0,48
Κόστος (σε ευρώ)	1.800	1.573	1.928	1.685	2.066	1.805

Η εκτίμηση του κόστους των πρώτων υλών και των υπόλοιπων υλικών για κάθε εταιρική χρήση, απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα (πίνακας 4.38). Στον υπολογισμό του κόστους έχει ληφθεί υπόψη η αναπροσαρμογή των τιμών αγοράς λόγω πληθωρισμού.

**Πίνακας 4.38: Εκτίμηση κόστους Πρώτων υλών και Άλλων Εφοδίων ανά Έτος**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
<b>Πρώτες Ύλες / Βιολογικό Ελαιόλαδο</b>	400.768	509.036	448.082	568.069	500.947	633.922
<b>Υλικά Συσκευασίας και Περιέκτες</b>	30.623	32.328	34.129	36.030	38.036	40.155
<b>Λιπάσματα και Προϊόντα Φυτοπροστασίας</b>	6.710	6.945	7.188	7.439	7.700	7.969
<b>Κόστος Υπηρεσιών Κοινής Ωφέλειας</b>	22.290	16.709	24.250	18.230	26.380	19.887
<b>Ανταλλακτικά &amp; Λοιπά Υλικά</b>	1.174	1.149	1.230	1.246	1.310	1.328
<b>Επαγγελματικός Ρουχισμός</b>	2.786	2.006	2.984	2.149	3.197	2.302
<b>Απορρυπαντικά</b>	450	466	482	499	516	534
<b>Υλικά Κοινωνικών και Άλλων Αναγκών</b>	8.040	8.032	8.613	8.604	9.226	9.216
<b>Συνολικό Κόστος (σε ευρώ)</b>	<b>472.841</b>	<b>576.671</b>	<b>526.958</b>	<b>642.266</b>	<b>587.312</b>	<b>715.313</b>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ V**

### **ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**

#### **5.1 Πρόγραμμα Παραγωγής και Δυναμικότητα**

Αφού καθορίστηκε το απαιτούμενο πρόγραμμα πωλήσεων στο κεφάλαιο III της παρούσας μελέτης, θα πρέπει να σχεδιαστεί το λεπτομερές πρόγραμμα παραγωγής. Το πρόγραμμα παραγωγής θα πρέπει να καθορίζει τα επίπεδα εκροών που πρέπει να επιτευχθούν κατά τη διάρκεια συγκεκριμένων περιόδων και από αυτή την άποψη είναι ανάγκη να σχετίζεται άμεσα με τις συγκεκριμένες πωλήσεις που προβλέφθηκαν. Το πρόγραμμα παραγωγής και ο όγκος παραγωγής πρέπει να σχεδιάζονται υπό τους περιορισμούς, οι οποίοι καθορίζονται από τις συνθήκες της αγοράς και τη διαθεσιμότητα των πόρων. Για να σχεδιασθεί ένα τέτοιο πρόγραμμα θα πρέπει να εξετασθούν λεπτομερώς τα διάφορα στάδια της παραγωγής. [33]

Στους πίνακες που ακολουθούν, παρουσιάζονται οι προβλεπόμενες ποσότητες των τριών κατηγοριών βιολογικού ελαιολάδου, που πρόκειται να διαθέσει στο εμπόριο η «Επίδαυρος Ελαιουργική», όπως παρουσιάστηκαν στο κεφαλαίο III. Η συνολική ποσότητα του βιολογικού ελαιολάδου που θα εμπορεύεται η εταιρεία θα παρουσιάζει ετήσια αύξηση κατά 2%.

**Πίνακας 5.1: Προβλεπόμενη Πωλούμενη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου «Ποιοτικό»**

Προϊόν	Βιολογικό Ελαιόλαδο «Ποιοτικό»	
	Συνολική Ποσότητα (σε λίτρα)	Συνολική Ποσότητα (σε κιλά)
Εταιρική Χρήση		
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	19.565	18.000
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	9.838	9.051
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	19.957	18.360
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	10.035	9.232
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	20.356	18.727
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	10.236	9.417

**Πίνακας 5.2 Προβλεπόμενη Πωλούμενη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου «Ολικό»**

Προϊόν	Βιολογικό Ελαιόλαδο «Ολικό»	
	Συνολική Ποσότητα (σε λίτρα)	Συνολική Ποσότητα (σε κιλά)
Εταιρική Χρήση		
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	98.913	91.000
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	107.975	99.337
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	103.189	94.934
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	112.477	103.479
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	107.642	99.031
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	117.164	107.791

**Πίνακας 5.3: Προβλεπόμενη Πωλούμενη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου «Ουσία»**

Προϊόν	Βιολογικό Ελαιόλαδο «Ουσία»	
	Συνολική Ποσότητα (σε λίτρα)	Συνολική Ποσότητα (σε κιλά)
Εταιρική Χρήση		
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	42.391	39.000
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	46.274	42.572
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	44.224	40.686
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	48.205	44.349
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	46.134	42.443
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	50.214	46.197

**Πίνακας 5.4: Συνολική Προβλεπόμενη Πωλούμενη Ποσότητα Βιολογικού Ελαιολάδου**

Εταιρική Χρήση	Συνολική Ποσότητα (σε λίτρα)	Συνολική Ποσότητα (σε κιλά)
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	160.870	148.000
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	164.087	150.960
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	167.370	153.980
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	170.717	157.060
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	174.132	160.201
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	177.614	163.405

Με βάση το αναφερθέν πρόγραμμα πωλήσεων, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» σκοπεύει το πρώτο έτος λειτουργίας της να κατακτήσει μερίδιο αγοράς 7% της εγχώριας αγοράς βιολογικού ελαιολάδου, 0,14% της αντίστοιχης αγοράς της Γερμανίας και 1% της αγοράς της Δανίας και να διευρύνει το μερίδιό της τα μελλοντικά χρόνια. Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι που έχει θέσει η εταιρεία, αναφορικά με το προσδοκώμενο μερίδιο αγοράς σε κάθε χώρα, αλλά και να αποβεί η επένδυση αποδοτική, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» είναι ανάγκη να παράγει 303.600 κιλά ελαιόλαδο, την ελαιοκομική περίοδο 2009 – 2010 (1<sup>η</sup> εταιρική χρήση), όταν η παραγωγή αναμένεται να είναι αυξημένη και 165.200 κιλά την επόμενη ελαιοκομική περίοδο, όταν η παραγωγή θα είναι μειωμένη. Η παραγωγή πρόκειται να αυξηθεί και συγκεκριμένα την ελαιοκομική περίοδο 2013 – 2014 (5<sup>η</sup> εταιρική χρήση), όταν η σοδειά αναμένεται να είναι καλή, να ανέλθει στα 328.374 κιλά και την επόμενη περίοδο (6<sup>η</sup> εταιρική χρήση), περίοδο μειωμένης σοδειάς, στα 178.680 κιλά.

Η διάρκεια και η ένταση της παραγωγικής λειτουργίας, όπως είναι φυσικό, θα είναι εποχιακή και θα ακολουθεί την καρποφορία των ελαιόδεντρων. Η παραγωγική διαδικασία στην «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα διαρκεί 88 ημέρες το έτος, σε ελαιοκομικές περιόδους, όπου η παραγωγή θα είναι αυξημένη και 70 ημέρες το έτος, σε περιόδους μειωμένης παραγωγής (έχουν αφαιρεθεί οι αργίες). Ο βιολογικός ελαιόκαρπος πρόκειται να συνθλίβεται μέσα σε 24 ώρες από τη συγκομιδή του, διότι διαφορετικά θα αλλοιώνεται, με αποτέλεσμα την παραγωγή ποιοτικά υποβαθμισμένου ελαιολάδου. Η ποσότητα ελαιολάδου που θα παράγεται ημερησίως θα εξαρτηθεί από την παραγόμενη ποσότητα του ελαιοκάρπου, η οποία παρουσιάζει μεταβολές κατά τη διάρκεια της ελαιοπαραγωγικής περιόδου αλλά και από έτος σε έτος.

Συγκεκριμένα, η παραγωγική διαδικασία στην «Επίδαυρος Ελαιουργική», θα λάβει χώρα από την 27<sup>η</sup> Οκτωβρίου έως την 12<sup>η</sup> Φεβρουαρίου, κατά την πρώτη ελαιοκομική περίοδο – πρώτη εταιρική χρήση, όπου η παραγωγή ελαιολάδου θα είναι αυξημένη. Η ελαιοκομική περίοδος μπορεί να χωριστεί σε τρεις περιόδους, ανάλογα την παραγόμενη ποσότητα του βιολογικού ελαιολάδου. Συνεπώς, την περίοδο από την 27<sup>η</sup> Οκτωβρίου έως την 12<sup>η</sup> Δεκεμβρίου του πρώτου έτους λειτουργίας της μονάδας, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» εκτιμά ότι θα παράγει 2.640 κιλά ελαιόλαδο την ημέρα, σε μια βάρδια (8



ώρες λειτουργίας) και 105.600 κιλά συνολικά όλη την περίοδο. Το χρονικό διάστημα από την 14<sup>η</sup> Δεκεμβρίου έως την 19<sup>η</sup> Ιανουαρίου, όπου η παραγόμενη ποσότητα ελαιοκάρπου είναι αυξημένη, η υπό ίδρυση εταιρεία πρόκειται να παράγει 5.280 κιλά ελαιολάδου ημερησίως (σε δύο βάρδιες) και 142.560 κιλά όλη την περίοδο. Κατά την διάρκεια αυτής της περιόδου, η παραγωγική μονάδα θα λειτουργεί 16 ώρες ημερησίως, λόγω της αυξημένης παραγωγής. Τέλος, την περίοδο από 20 Ιανουαρίου έως 12 Φεβρουαρίου, η ημερήσια παραγωγή θα ανέρχεται στα 2.640 κιλά ελαιολάδου, τα οποία θα παράγονται σε μια βάρδια (8 ώρες λειτουργίας), ενώ η συνολική παραγωγή της περιόδου εκτιμάται στα 55.440 κιλά.

Κατά τις ελαιοκομικές περιόδους, όπου η παραγωγή βιολογικού ελαιολάδου θα είναι μειωμένη, η παραγωγική διαδικασία στην «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα ολοκληρώνεται εντός 70 ημερών. Κατά τη δεύτερη ελαιοκομική περίοδο – δεύτερη εταιρική χρήση, η παραγωγική μονάδα της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» θα λειτουργήσει από την 1<sup>η</sup> Νοεμβρίου έως την 13<sup>η</sup> Ιανουαρίου. Σε αυτό το διάστημα, η μονάδα θα λειτουργεί οκτώ ώρες ημερησίως (μια βάρδια) και θα παράγει 2.360 κιλά βιολογικό ελαιολάδο την ημέρα. Συνολικά, όλη την περίοδο πρόκειται να παραχθούν 165.200 κιλά. Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να αναφερθεί, ότι η παραγωγική μονάδα θα παραμείνει κλειστή τις μέρες των εορτών και των ημερών που ορίζονται ως αργίες.

Η συνολική αναμενόμενη ποσότητα βιολογικού ελαιολάδου, που πρόκειται να παράγει η εταιρεία «Επίδαυρος Ελαιουργική» σε κάθε ελαιοκομική περίοδο – εταιρική χρήση, απεικονίζεται στον πίνακα 5.5.

**Πίνακας 5.5: Αναμενόμενη Παραγόμενη Ποσότητα Βιολογική Ελαιολάδου**

Εταιρική Χρήση	Παραγόμενη Ποσότητα
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	303.600
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	165.200
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	315.744
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	171.808
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	328.374
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	178.680

Λόγω της αύξησης που αναμένεται να παρουσιάζει η παραγόμενη ποσότητα, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα προμηθευτεί μηχανολογικό εξοπλισμό, του οποίου η ονομαστική μέγιστη δυναμικότητα θα είναι μεγαλύτερη από τον όγκο πωλήσεων της πρώτης χρονιάς και θα ανέρχεται στα 239.925 κιλά βιολογικού ελαιολάδου. Η δυναμικότητα, η οποία πρόκειται να επιτευχθεί υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, λαμβανομένων υπόψη του εγκατεστημένου εξοπλισμού, των τεχνικών συνθηκών της μονάδας αλλά και του εφαρμοζόμενου συστήματος μανάτζμεντ, θα ανέρχεται στο 90% της ονομαστικής. Στον πίνακα 5.6 που ακολουθεί, παρουσιάζεται η πραγματική δυναμικότητα της μονάδας, όπως προκύπτει από το πρόγραμμα παραγωγής, ως ποσότητα σε κιλά και ως ποσοστό της εφικτής κανονικής δυναμικότητας.

**Πίνακας 5.6: Δυναμικότητα Εγκατεστημένου Εξοπλισμού**

Έτος						
Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Ονομαστική Δυναμικότητα	379.500	379.500	379.500	379.500	379.500	379.500
Εφικτή Κανονική Δυναμικότητα	337.333	337.333	337.333	337.333	337.333	337.333
Πραγματική Δυναμικότητα	303.600	165.200	315.744	171.808	328.374	178.680
Ποσοστό (%)	90%	49%	94%	51%	97%	53%

## 5.2 Προγραμματισμός Τεχνολογίας

### 5.2.1 Μέθοδοι Εξαγωγής Ελαιολάδου – Διαθέσιμες Επιλογές Τεχνολογίας

Οι τεχνολογίες που είναι διαθέσιμες σήμερα για την εξαγωγή του ελαιολάδου από την ελαιόπαστα, προσφέρουν μία μεγάλη ποικιλία σε μηχανολογικό εξοπλισμό, συστήματα και συνδυασμούς. Τα διάφορα αυτά συστήματα είναι δυνατόν να επηρεάσουν τη χημική σύνθεση, τη γεύση και το άρωμα του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου και περιγράφονται αναλυτικά ακολούθως.

#### 5.2.1.1. Παραδοσιακό Σύστημα Εξαγωγής

Μέχρι σήμερα, όλα τα ελαιοτριβεία έκαναν χρήση αυτού του παραδοσιακού συστήματος εξαγωγής, κατά το οποίο ο ελαιώδης μούστος (μίγμα ελαιολάδου και φυτικών υγρών)

διαχωρίζεται από τον πυρήνα ή το στερεό μέρος, μέσω μίας διαδικασίας, υποβοηθούμενης από μηχανική πίεση. Η ελαιόπαστα, η οποία βγαίνει από τον μαλακτήρα ή απευθείας από τον κυλινδροσπαστήρα, στρώνεται σε ελαιοσπυρίδες. Οι ελαιοσπυρίδες είναι δίσκοι κατασκευασμένοι από πορώδες υλικό. Στο παρελθόν, συνήθως χρησιμοποιούντο οι φυτικές ίνες, κατά κύριο λόγο του φυτού *Lygeum spartum* (σπάρτο) της οικογένειας των *gramineae*. Σήμερα, είναι κατασκευασμένες από ανθεκτικό πλαστικό υλικό, το οποίο επιτρέπει την εύκολη δίοδο του ελαιώδους μούστου, καθώς επίσης και την εύκολη αφαίρεση του ελαιοπυρήνα μετά τη διαδικασία της πίεσης. Οι ελαιοσπυρίδες πρέπει να αντικαθίστανται κάθε χρόνο και να πλένονται με ζεστό νερό υπό πίεση, κάθε φορά που διακόπτεται η εξαγωγή ελαιολάδου. Οι καλυμμένες με ελαιόπαστα ελαιοσπυρίδες τοποθετούνται η μία πάνω στην άλλη, σαν σε πύργο και αποκαλούνται στάμα. Το στάμα συγκρατείται στην ορθή θέση μέσω μίας μεταλλικής βελόνας, η οποία διαπερνά την κεντρική οπή κάθε ελαιοσπυρίδας. Αφού το στάμα τοποθετηθεί στο πιεστήριο, εφαρμόζεται πίεση στο κάτω μέρος, σπρώχνοντας τις ελαιοσπυρίδες προς τα πάνω. Η πίεση αυτή διευκολύνει την εξαγωγή του ελαιώδους μούστου, διαχωρίζοντάς τον από τον ελαιοπυρήνα. Το συνηθέστερο πιεστήριο αποτελείται από δύο οριζόντιες γέφυρες που ενώνονται από τέσσερις μεταλλικούς σωλήνες και ένα έμβολο, το οποίο κινείται μέσα σε έναν κύλινδρο.

Ανάλογα με την καλή κατάσταση των ελιών και τον ορθό χειρισμό του πολύπλοκου αυτού συστήματος, μπορούν να παραληφθούν ελαιόλαδα εξαιρετικής ποιότητας, φρουτώδη, πλούσια σε πολυφαινόλες και με μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Τα μειονεκτήματα αυτού του παραδοσιακού συστήματος εξαγωγής είναι η ασυνέχεια της διαδικασίας και το υψηλό κόστος σε εργατικό δυναμικό και μηχανολογικό εξοπλισμό.

#### **5.2.1.2. Συνεχή Συστήματα Εξαγωγής**

Στα συνεχή συστήματα εξαγωγής, είτε αυτά είναι δύο, είτε τριών φάσεων, η εξαγωγή του ελαιολάδου από τον ελαιώδη μούστο επιτυγχάνεται με τη χρήση της φυγοκέντρου δύναμης, η οποία εφαρμόζεται στην ελαιόπαστα και διαχωρίζει έτσι τις διαφορετικές

φάσεις, βάσει της διαφορετικής τους πυκνότητας. Σε συνέχεια της απαραίτητης περιόδου μάλαξης, η ελαιόπαστα περνάει από τον τελευταίο κύλινδρο του μαλακτήρα σε φυγοκεντρικό διαχωριστήρα με οριζόντιο άξονα ή ντεκάντερ.

❖ Εξαγωγή ελαιόλαδου μέσω ενός συστήματος συνεχούς παραλαβής τριών φάσεων

Στο σύστημα τριών φάσεων προστίθεται νερό στην ελαιόπαστα, πριν αυτή εισέλθει στον φυγοκεντρικό διαχωριστήρα με οριζόντιο άξονα ή ντεκάντερ. Από την φυγοκεντρική δύναμη, η οποία δημιουργείται από την ταχύτητα περιστροφής του ντεκάντερ, επιτυγχάνεται ο διαχωρισμός των διαφόρων φάσεων ή ενώσεων που έχουν διαφορετική πυκνότητα. Το ελαιόλαδο είναι η φάση με την χαμηλότερη πυκνότητα. Ο ελαιοπυρήνας, λόγω της στερεάς του μορφής, είναι η φάση με την υψηλότερη πυκνότητα. Κατά την περιστροφή του ντεκάντερ, το ελαιόλαδο ως ελαφρύτερο, συγκεντρώνεται στο εσωτερικό σημείο, πλησίον του άξονα περιστροφής, ενώ ο ελαιοπυρήνας και τα φυτικά υγρά στο εξωτερικό.

Το ντεκάντερ διαθέτει τύμπανο όπου υπάρχουν ξεχωριστά ανοίγματα, από τα οποία εξέρχονται, αφού διαχωριστούν, το ελαιόλαδο, ο ελαιοπυρήνας και τα φυτικά υγρά. Στο εσωτερικό του ντεκάντερ λειτουργεί ατέρμονας κοχλίας, ο οποίος αποσκοπεί στο να οδηγήσει τον ελαιοπυρήνα προς την άκρη του ντεκάντερ, συνήθως την ίδια με εκείνη από την οποία εισάγεται η ελαιόπαστα. Στην αντίθετη άκρη υφίστανται δύο έξοδοι από τις οποίες εξέρχονται το ελαιόλαδο και τα φυτικά υγρά. Έτσι παραλαμβάνονται τρεις φάσεις: μία στερεά (ελαιοπυρήνας) αποτελούμενη από τον φλοιό και το κουκούτσι της ελιάς και δύο υγρές φάσεις, το ελαιόλαδο και τα φυτικά υγρά (το νερό που προστέθηκε και το νερό του ίδιου του καρπού).

Ο διαχωρισμός όμως δεν είναι πλήρης, καθόσον ένα μικρό ποσοστό ελαιοπυρήνα και φυτικών υγρών παραμένει στο ελαιόλαδο και ένα μικρό ποσοστό ελαιόλαδου μπορεί να παραληφθεί από τα φυτικά υγρά. Η διεργασία αυτή πραγματοποιείται σε κάθετους φυγοκεντρικούς διαχωριστήρες. Το ελαιόλαδο εισάγεται στο κάθετο φυγοκεντρικό από το άνω άκρο, όπως και χλιαρό νερό (20-25°C το μέγιστο) και ένας πληρέστερος διαχωρισμός επιτυγχάνεται. Με τον ίδιο τρόπο, τα φυτικά υγρά εισάγονται σε

διαφορετικό, ίδιας κατασκευής κάθετο φυγοκεντρικό, ώστε να παραληφθεί το ελάχιστο ελαιόλαδο το οποίο περιέχεται.

#### ❖ Εξαγωγή ελαιολάδου μέσω ενός συστήματος συνεχούς παραλαβής δύο φάσεων

Η εξαγωγή ελαιολάδου μέσω ενός συστήματος δύο φάσεων διαφοροποιείται από τη μέθοδο των τριών φάσεων στο εξής σημείο: Σε ένα σύστημα δύο φάσεων δεν χρειάζεται να προστεθεί τόσο πολύ νερό στην ελαιόπαστα για να λειτουργήσει το ντεκάντερ, ώστε να διαχωριστούν δύο φάσεις. Η μία φάση αποτελείται από το ελαιόλαδο και η άλλη από τον συνδυασμό του ελαιοπυρήνα και των φυτικών υγρών. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την υψηλή υγρασία του ελαιοπυρήνα σε σχέση με αυτόν που παραλαμβάνεται από ένα σύστημα τριών φάσεων. Ο υψηλής υγρασίας αυτός ελαιοπυρήνας αποκαλείται «διφασικός ελαιοπυρήνας» (alperujo στα ισπανικά) και η επεξεργασία του είναι πιο σύνθετη, καθόσον απαιτούνται δεξαμενές ξήρανσης. [34]

### **5.2.2 Κριτήρια Επιλογής Τεχνολογίας**

Η επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας και τεχνογνωσίας είναι πολύ κρίσιμο στοιχείο σε μια μελέτη σκοπιμότητας. Μια τέτοια επιλογή θα πρέπει να βασίζεται σε λεπτομερή θεώρηση και αξιολόγηση τεχνολογικών εναλλακτικών προτάσεων και στην επιλογή της πιο σωστής από αυτές, σε σχέση με το επενδυτικό σχέδιο, τον κλάδο στον οποίο πρόκειται να δραστηριοποιηθεί η υπό ίδρυση μονάδα καθώς και τις κοινωνικοοικονομικές και οικολογικές συνθήκες. Η επιλογή της τεχνολογίας πρέπει να σχετίζεται άμεσα με την αγορά, τους πόρους, τις περιβαλλοντικές συνθήκες και την επιχειρησιακή στρατηγική που θα ακολουθήσει η εταιρεία. Φυσικά, είναι αναγκαίο να ληφθούν υπόψη οι νέες τεχνολογικές εξελίξεις και εφαρμογές. [33]

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να λάβει σοβαρά υπόψη όλες τις ανωτέρω συνθήκες, οι οποίες δύναται να επηρεάσουν την επιλογή της τεχνολογίας. Ταυτόχρονα, προκειμένου να προβεί στην επιλογή της καταλληλότερης τεχνολογίας, θα τεθούν

ορισμένα κριτήρια στα οποία θα βασιστεί η επιλογή. Τα κριτήρια αυτά είναι τα ακόλουθα:

- Να επιτρέπει την παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας.
- Να επιτρέπει την επίτευξη της προβλεπόμενης εφικτής δυναμικότητας.
- Να ικανοποιεί τις ανάγκες του προγράμματος παραγωγής και πωλήσεων.
- Να επιτρέπει την μείωση του κόστους παραγωγής.
- Η τεχνολογία πρέπει να έχει δοκιμασθεί και χρησιμοποιηθεί πλήρως στη βιομηχανική διαδικασία.
- Να μην έχει περιβαλλοντικές – οικολογικές επιπτώσεις.
- Να είναι συμβατή με τις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες του περιβάλλοντος, στο οποίο δραστηριοποιείται η παραγωγική μονάδα.
- Να είναι συμβατή με τις οικονομικές δυνατότητες της επιχείρησης.
- Να είναι εφικτή η επέκταση της υπάρχουσας τεχνολογίας.
- Ο βαθμός επικινδυνότητας της για το προσωπικό να είναι μηδαμινός.

### 5.2.3 Επιλογή Τεχνολογίας

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να υιοθετήσει τα συνεχή συστήματα εξαγωγής ελαιολάδου, καθώς παρουσιάζουν σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι του παραδοσιακού συστήματος εξαγωγής. Εν γένει τα πλεονεκτήματα ενός συνεχούς συστήματος είναι η παραλαβή ελαιολάδου χαμηλής οξύτητας, ο μικρός όγκος σε μηχανολογικό εξοπλισμό, οι πλήρως αυτοματοποιημένες διαδικασίες και οι μειωμένες απαιτήσεις σε ανθρώπινο δυναμικό. Επίσης, έχουν επινοηθεί πρωτοποριακές λύσεις, μεταξύ των οποίων είναι και η χρήση φυγοκεντρικών μηχανημάτων, τα οποία επιτυγχάνουν χρήση του ελάχιστου δυνατού νερού και αποκαλούνται «οικολογικά», διότι έχουν μειωμένο περιβαλλοντικό πρόβλημα όσον αφορά την διαχείριση αποβλήτων. Επίσης, πρωτοποριακές προσεγγίσεις βασίζονται στην ανακύκλωση των φυτικών υγρών και αποκαλούνται «οικονομίας ύδατος». Ακόμα, βασικό πλεονέκτημα των συστημάτων αποτελεί η μείωση της ποσότητας των υγρών αποβλήτων και ο περιορισμός της μείωσης των φαινολών. Εν

τούτοις, κατά την χρήση της προσέγγισης αυτής χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή, ώστε να αποφευχθεί η μεταφορά αρνητικών οργανοληπτικών χαρακτηριστικών από τα φυτικά υγρά στο ελαιόλαδο.

Από τις δυο διαθέσιμες τεχνολογίες συνεχών συστημάτων (τριών φάσεων και δυο φάσεων), η υπό ίδρυση μονάδα πρόκειται να υιοθετήσει την τεχνολογία δύο φάσεων. Πρώτα απ' όλα, η παραγωγή ελαιολάδου είναι υψηλότερη στη διφασική διαδικασία από ότι στην τριφασική. Το αποτέλεσμα αυτό αποδίδεται στο γεγονός ότι δεν προστίθεται νερό για την αραίωση της ελαιοζύμης και αποφεύγεται έτσι ο σχηματισμός γαλακτώματος ελαίου / ύδατος. Επιπλέον, η διαδικασία των δύο φάσεων δεν παράγει υγρά απόβλητα, παρά μόνο μία μικρή ποσότητα από το νερό που προστίθεται στο φυγοκεντρικό ελαιοδιαχωριστήρα, κατά το διαχωρισμό του ελαιολάδου από τα φυτικά υγρά. Κατά συνέπεια, δε δημιουργούνται προβλήματα διάθεσης των απόνερων (λίμνες εξάτμισης), ενώ ταυτόχρονα, πρέπει να αναφερθεί ότι τα διφασικά μηχανήματα δεν παράγουν αερολύματα και δυσάρεστες οσμές.

Η ποιότητα του ελαιολάδου που παράγεται είναι καλύτερη όταν χρησιμοποιείται το σύστημα των δύο φάσεων. Το ελαιόλαδο έχει μεγαλύτερη συγκέντρωση πολυφαινόλων και ορθο-διφαινόλων, με αποτέλεσμα να είναι σταθερότερο κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης. Τέλος, τα διφασικά μηχανήματα απαιτούν ελάχιστη επίβλεψη από τον χειριστή, ενώ καθαρίζονται εύκολα μέσα σε λίγα λεπτά μετά το τέλος της εργασίας τους.

Αναφορικά με την επιλογή της τεχνολογίας τυποποίησης / συσκευασίας του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα επιλέξει τεχνολογία, η οποία θα παρέχει τη δυνατότητα τυποποίησης του προβλεπόμενου μέγιστου όγκου παραγωγής, τουλάχιστο. Η φιλικότητα προς το περιβάλλον θα αποτελέσει ένα άλλο βασικό κριτήριο για την επιλογή της τεχνολογίας της συσκευασίας. Στα πλαίσια αυτών των κριτηρίων προβλέπεται να χρησιμοποιηθεί τεχνολογία τελευταίας γενιάς, η οποία θα βρίσκεται σε συμφωνία με τους στόχους της εταιρείας. Τέλος, η γραμμή συσκευασίας θα είναι πλήρως αυτοματοποιημένη και συνεπώς οι ανάγκες σε προσωπικό μειωμένες.



### 5.3 Διασφάλιση της Ποιότητας

Οι βιολογικοί ελαιώνες που θα αγοράσει η εταιρεία πρόκειται να πιστοποιηθούν από τον οργανισμό πιστοποίησης «ΒΙΟΕΛΛΑΣ». Ο εν λόγω οργανισμός ευθύνεται για την επιτήρηση της πιστοποίησης, σκοπός της οποίας θα είναι:

- Να εξασφαλιστεί η συνεχής συμμόρφωση των εργασιών καλλιέργειας των βιολογικών ελαιώνων με τις προδιαγραφές των προτύπων, βάσει των οποίων χορηγήθηκε η πιστοποίηση από το συμβούλιο πιστοποίησης του οργανισμού.
- Να εξασφαλιστεί η συνεχής σωστή χρήση των πιστοποιητικών και των σημάτων, όπως αυτή περιγράφεται στα πρότυπα και στους κανονισμούς του οργανισμού.

Το βιολογικό ελαιόλαδο, το οποίο θα παράγεται και θα συσκευάζεται στις εγκαταστάσεις της εταιρείας, πρόκειται να υφίσταται τακτικούς ελέγχους και να λάβει πιστοποιητικό ελέγχου ποιότητας από τον Οργανισμό Πιστοποίησης «ΒΙΟΕΛΛΑΣ», με τον οποίο η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα επιδιώξει διεύρυνση της συνεργασίας τους. Συνοπτικά, η διαδικασία πιστοποίησης από τον «Βιοελλάς» θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- ο Έλεγχο όλων των εγκαταστάσεων (αποθήκες, φορτηγά, χώροι μεταποίησης, γραφεία, καταστήματα της εταιρείας), οι οποίες θα χρησιμοποιούνται για την μεταποίηση, συσκευασία και διανομή του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου.
- ο Έλεγχο των χώρων αυτών (συμπεριλαμβανομένου και του μηχανολογικού εξοπλισμού) ως προς την ύπαρξη των νόμιμων αδειών που απαιτούνται, σχετικά με την εκπλήρωση των όρων υγιεινής.
- ο Έλεγχο της επαρκούς ενημέρωσης και της κατάλληλης εκπαίδευσης, ώστε να διασφαλίζεται η ορθή παραγωγή και διανομή των προϊόντων.
- ο Έλεγχο της σωστής διακίνησης των προϊόντων με επίσημα έγγραφα (τιμολόγια, δελτία αποστολής κλπ).
- ο Έλεγχο των λογιστικών στοιχείων της επιχείρησης (ποσοτικός έλεγχος αγορών-πωλήσεων), ώστε να τεκμηριώνεται η σωστή διακίνηση των προϊόντων.

Στη συνέχεια, βασικό μέλημα της επιχείρησης θα είναι η εισαγωγή Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2000.

Σκοπός είναι να καλυφθούν πλήρως οι απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000 και να λάβει η επιχείρηση το σχετικό πιστοποιητικό, μέσα από τη λειτουργία ενός συστήματος, το οποίο θα είναι αφενός αποτελεσματικό και αφετέρου θα οδηγήσει σε γενικότερες βελτιώσεις στη λειτουργία της επιχείρησης. Θα εξετασθούν σε βάθος όλες οι απαιτήσεις του προτύπου και με βάση την αρχή «κόστους – οφέλους» θα προταθούν και θα υποστηριχθούν όλες οι αναγκαίες αλλαγές.

Επίσης, δεδομένου ότι ο κλάδος των τροφίμων και ποτών αντιμετώπισε πολλές και σημαντικές αλλαγές στη διάρκεια των τελευταίων είκοσι (20) ετών - όπως η εισαγωγή υψηλά αυτοματοποιημένων και ταχύρυθμων διαδικασιών, οι καινοτομίες στη συσκευασία, στους τρόπους παραγωγής των προϊόντων και στα συστήματα διανομής - οι πρώτες ύλες, η παραγωγική διαδικασία και η διανομή των προϊόντων πρέπει να ελέγχονται ικανοποιητικά, προκειμένου να διασφαλίζεται η ασφάλεια των τελικών παραγόμενων προϊόντων. Το σύστημα που βοηθά στην επίτευξη αυτού του στόχου είναι το σύστημα HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point - Ανάλυση Κινδύνων Κρίσιμου Σημείου Ελέγχου).

Προκειμένου να διασφαλιστεί η ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων, αλλά και να αποκλείονται από την διάθεση προϊόντα που δεν πληρούν τις προϋποθέσεις των Βιολογικών, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα εφαρμόζει μηχανισμούς παρακολούθησης, ελέγχου και επιβεβαίωσης όλων των διαδικασιών που αφορούν τη μεταχείριση, την αποθήκευση, τη συσκευασία, την προστασία και την παράδοση των προϊόντων. Ειδικότερα, τα στάδια παρακολούθησης των προϊόντων είναι συνοπτικά τα ακόλουθα:

#### 1. Επιθεώρηση εισερχόμενων πρώτων υλών και λοιπών υλικών

Τα εισερχόμενα εμπορεύματα θα ελέγχονται και θα επαληθεύεται αν πληρούν τις καθορισμένες απαιτήσεις που επιβάλλει το πρότυπο και η εταιρεία.

## 2. Αξιολόγηση Προσφερομένων Υπηρεσιών

Στη συνέχεια, θα γίνεται αξιολόγηση των προσφερόμενων υπηρεσιών, ώστε να διαπιστωθεί αν επιτυγχάνεται το καθορισμένο επίπεδο ποιότητας.

## 3. Έλεγχος Εξοπλισμού Μετρήσεων

Έπειτα, πρόκειται να πραγματοποιείται έλεγχος και συντήρηση του εξοπλισμού επιθεώρησης και μέτρησης, που θα χρησιμοποιείται στις εγκαταστάσεις της εταιρείας, προκειμένου να αποδειχθεί η συμμόρφωση ή μη των προϊόντων, με τις καθορισμένες απαιτήσεις.

## 4. Έλεγχος μη συμμορφούμενου προϊόντος

Όπως έχει ειπωθεί σε προηγούμενο σημείο, τα προϊόντα που δεν θα συμμορφώνονται με τις ποιοτικές προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την εταιρεία, δεν θα φθάνουν ποτέ στον καταναλωτή. Πρωταρχικό μέλημα της εταιρείας αποτελεί η προστασία της υγείας του καταναλωτή από τη χρήση ελαττωματικών προϊόντων. Κατ' επέκταση, η πρόκληση βλάβης στην υγεία ενός ή περισσότερων καταναλωτών μπορεί να οδηγήσει σε διατροφικό σκάνδαλο με σοβαρότατες συνέπειες για την εταιρεία. Γι' αυτούς τους λόγους, τα παραγόμενα προϊόντα θα επιθεωρούνται υπό πολύ αυστηρές συνθήκες, προκειμένου να διασφαλιστεί η ποιότητά τους.

## 5. Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες

Για την αντιμετώπιση των αιτιών μη συμμορφώσεων θα πραγματοποιούνται οι παρακάτω ενέργειες:

- Συστηματική παρακολούθηση των παραπόνων των πελατών.
- Διαπίστωση των αιτιών παραγωγής ελαττωματικών προϊόντων και καταγραφή των αποτελεσμάτων της έρευνας.
- Προσδιορισμός της διορθωτικής ενέργειας που απαιτείται για την αφαίρεση των αιτιών του προβλήματος.
- Έλεγχος για την εξασφάλιση της εφαρμογής της διορθωτικής ενέργειας και για τη διαπίστωση της αποτελεσματικότητάς της.

#### **5.4 Διαθέσιμες Πηγές Προμήθειας Εξοπλισμού – Επιλογή**

Στον τομέα της παραγωγής ελαιουργικών μηχανημάτων δραστηριοποιούνται παγκοσμίως αρκετές επιχειρήσεις. Με βάση τους σκοπούς και στόχους της μονάδας, καθώς και τις απαιτήσεις της παραγωγικής διαδικασίας, πραγματοποιήθηκε έρευνα αγοράς με στόχο την επιλογή του κατάλληλου προμηθευτή. Από την έρευνα προέκυψε ότι οι σπουδαιότεροι κατασκευαστές ελαιουργικών μηχανημάτων είναι η Alfa Laval, η Pieralisi Hellas και η Cornello. Αποτελούν τρεις καταξιωμένες εταιρείες, παγκοσμίου κύρους και φήμης, οι οποίες παράγουν εξοπλισμό που χαρακτηρίζει η ανθεκτικότητα και η ποιοτική ανωτερότητα. Έπειτα από αναλυτικότερη μελέτη του πακέτου προσφοράς κάθε εταιρείας, επιλέχθηκε ως προμηθευτής της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» η Pieralisi Hellas.

Η Pieralisi έχει εξοπλίσει και συνεχίζει να εκσυγχρονίζει τον μηχανολογικό εξοπλισμό των ελαιοτριβείων σε όλο τον κόσμο, κατέχοντας μερίδιο στην εν λόγω αγορά, που ανέρχεται στο 70%. Ανάλογη είναι και η παρουσία της στην Ελλάδα, με επιχειρηματική δραστηριότητα 25 χρόνων. Οι πελάτες της εταιρείας στην Ελλάδα ξεπερνούν τους 1.200. Η εξειδίκευση της εταιρείας στην παραγωγή του ελαιολάδου δίνει τη δυνατότητα να καταστούν αντιληπτές όλες οι τεχνικές λεπτομέρειες που θα δώσουν λάδι υψηλής ποιότητας. Το 2001, η PIERALISI παρουσίασε και στην ελληνική αγορά νέο πρωτοποριακό εξοπλισμό, εξασφαλίζοντας στα ελαιοτριβεία οικολογική λειτουργία, με δραστική μείωση της ποσότητας των αποβλήτων. Η μέθοδος παραγωγής ελαιολάδου με την χρήση φυγοκεντρικής μηχανής αποτέλεσε σταθμό στην ελαιουργία και είναι πλέον πολύ διαδεδομένη, διότι δίνει την δυνατότητα στους παραγωγούς να βελτιώνουν την ποσότητα και ποιότητα της παραγωγής τους. Η εταιρεία διαθέτει ένα εξαιρετικά πυκνό δίκτυο εμπορικών και τεχνικών αντιπροσώπων, το οποίο εξασφαλίζει την άριστη εξυπηρέτηση όταν παραστεί οποιαδήποτε ανάγκη.

Τη διάκριση επιχειρηματικής αριστείας «Committed to Excellence in Europe» έλαβε η εταιρεία PIERALISI Hellas A.E., υπό τη Γενική Διεύθυνση του Άγγελου Μοχλούλη, από το «European Foundation of Quality Management (EFQM)», αποτέλεσμα της συλλογικής

δουλειάς των ανθρώπων της, ακολουθώντας τη συνταγή του ελληνικού, σύγχρονου, τεχνοκρατικού και αποτελεσματικού management. [35]

Στο πακέτο της τεχνολογικής προσφοράς της εταιρείας θα περιλαμβάνεται η μεταφορά του εξοπλισμού στο εργοστάσιο της επιχείρησης, η εγκατάστασή αυτού, η εκπαίδευση του προσωπικού της εταιρείας αναφορικά με τον τρόπο λειτουργίας των μηχανημάτων, η τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού από το εξειδικευμένο επιτελείο τεχνικών και η κάλυψη των αναγκών σε ανταλλακτικά. Αξίζει επίσης να αναφερθεί ότι τα μηχανήματα της Peralisi θεωρήθηκαν ευκολότερα στη χρήση.

Αναφορικά με την προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού για την τυποποίηση του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου, οι διαθέσιμες επιλογές είναι η Deltoliva και η Defranceschi. Επιλέχθηκε η Deltoliva λόγω της υψηλής τεχνολογίας που διαθέτει και της εμπειρίας της στον κλάδο της ελαιουργίας. Η Deltoliva διαθέτει ολοκληρωμένες και πλήρως αυτοματοποιημένες γραμμές τυποποίησης ελαιολάδου. [36]

## **5. 5 Η Παραγωγική Διαδικασία**

### **5.5.1 Η Παραγωγική Διαδικασία του Ελαιοκάρπου (από το κτήμα στο ελαιοτριβείο)**

#### **1. Διαχείριση του εδάφους - Μέτρα διόρθωσης του εδάφους**

Βασικό μέλημα κάθε βιοκαλλιεργητή ελιάς είναι να κάνει όλες εκείνες τις ενέργειες για να βελτιώσει σημαντικά τις φυσικές και χημικές ιδιότητες του εδάφους για την κανονική θρέψη και ανάπτυξη των δέντρων. Πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι το έδαφος είναι ένας ζωντανός οργανισμός με πλήθος σημαντικών βιολογικών διεργασιών, που με τη σειρά τους μπορούν να δίνουν τροφή στα ελαιόδεντρα. Τα εδάφη, τα οποία είναι φτωχά σε οργανική ουσία διορθώνονται, είτε με την προσθήκη οργανικής ουσίας είτε ζωικής κοπριάς ή με την εφαρμογή χλωρής λίπανσης, που γίνεται με την ενσωμάτωση στο έδαφος μείγματος ψυχανθών (βίκος, κουκιά, μπιζέλι κτλ.) με αγρωστώδη φυτά, με στόχο την αύξηση της οργανικής ουσίας και του αζώτου. Η χλωρή λίπανση είναι η πλέον φθηνή μέθοδος λόγω των πλεονεκτημάτων που παρέχει στο οικολογικό σύστημα (μη εξάρτηση

στο εισαγόμενο ακριβό σύστημα οργανικής ουσίας), αλλά και από πλευράς καλλιεργητικής (ανταγωνισμός με κάποια ζιζάνια κτλ). Επίσης, η προσθήκη οργανικής ουσίας στο έδαφος βελτιώνει τη δομή του, κάνει πιο εύκολη την καλλιέργεια του εδάφους από τα γεωργικά μηχανήματα και επιτρέπει την καλύτερη απορρόφηση και συγκράτηση της υγρασίας.

Η ποσότητα των στοιχείων που πρέπει να προστεθούν στο έδαφος κάθε ελαιώνα εξαρτάται από τον τύπο του εδάφους, τα διαθέσιμα αποθέματα, την ακολουθούμενη πρακτική καλλιέργειας (κλάδεμα, άρδευση κτλ.) και την παραγωγή του έτους. Πάντως, πρώτο μέλημα είναι η αναπλήρωση τουλάχιστο των θρεπτικών στοιχείων που απομακρύνθηκαν με τη συγκομιδή και το κλάδεμα. Έχει βρεθεί ότι κατά μέσο όρο 100 κιλά ελαιόκαρπου απομακρύνουν από το έδαφος: 0,9 κιλά Αζώτου (N), 0,2 κιλά Φωσφόρου (P), 1,0 κιλό Κάλιο (K) και 0,4 κιλά Ασβέστιο (Ca). Πρέπει να συνεκτιμηθεί και μια ποσότητα θρεπτικών στοιχείων που δεσμεύεται στο έδαφος, σε μη αφομοιώσιμη μορφή (κυρίως σε Φωσφόρο και Κάλιο) ή ακόμη χάνεται με έκπλυση προς τα κατώτερα στρώματα του εδάφους (κυρίως Άζωτο).

## **2. Λίπανση βιολογικού ελαιώνα**

Η λίπανση του βιολογικού ελαιώνα στοχεύει στη βελτίωση της παραγωγικότητας του εδάφους και στη στρατηγική, που εξασφαλίζει μακροχρόνια βελτίωση της υφής και της δομής του εδάφους, παράλληλα με την αύξηση της γονιμότητάς του. Η λίπανση της ελιάς θα πρέπει να βασιστεί σε ένα πρόγραμμα διατήρησης και αναζωογόνησης του εδάφους των ελαιώνων. Το πρόγραμμα αυτό στηρίζεται κυρίως στην εφαρμογή της μεθόδου της χλωρής λίπανσης με ψυχανθή, αγρωστώδη ή και μείγματα, στην προσθήκη κομπόστας από οργανικά υλικά, καθώς και στην προσθήκη ζωικής κοπριάς, η οποία απαραίτητα προέρχεται από ζώα πρώτιστα βιολογικής ή ακόμα εκτατικής εκτροφής.

Για κάθε δεκάριο συστήνονται κατά μέσο όρο 2 κυβικά μέτρα κομπόστας. Η λίπανση συμπληρώνεται με την ενσωμάτωση της φυσικής βλάστησης του ελαιώνα, με την ενσωμάτωση των φύλλων και κλαδιών πάχους μέχρι 5 εκ., που θρυμματίζονται με την καλλιέργεια. Η καλλιέργεια του εδάφους γίνεται αμέσως μετά το κλάδεμα και την τοποθέτηση της οργανικής κομπόστας, έτσι ώστε με την καλλιέργεια να γίνεται και ενσωμάτωσή της στο έδαφος. Οι πιο πάνω ποσότητες έχουν στόχο τη γενική κάλυψη των

αναγκών και το λεγόμενο «χτίσιμο» της γονιμότητας του εδάφους. Οι χημικές αναλύσεις του εδάφους δείχνουν την εικόνα των θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος, ενώ η φυλλοδιαγνωστική το επίπεδο των θρεπτικών στοιχείων, που μπόρεσε να προσλάβει το φυτό.

Πιο κατάλληλη εποχή για την προσθήκη θρεπτικών στοιχείων είναι το φθινόπωρο, από την άποψη ότι θα πρέπει το οργανικό λίπασμα να μπορέσει να αξιοποιήσει όσο καλύτερα γίνεται τις χειμερινές βροχοπτώσεις, για να διαλυθεί και να προσληφθεί από τα ελαιόδεντρα. Συστήνεται επιφανειακός διασκορπισμός των θρεπτικών στοιχείων και μετά ελαφριά ενσωμάτωσή τους με καλλιεργητή φρέζα κτλ.

### **3. Όργωμα**

Το όργωμα είναι πολύ σημαντική εργασία για την ελαιοκαλλιέργεια επειδή, βοηθά να καταστραφούν τα αγριόχορτα. Ταυτόχρονα, αερίζεται καλύτερα η ρίζα της ελιάς, ενώ απορροφώνται καλύτερα και αποτελεσματικότερα τα θρεπτικά στοιχεία των λιπασμάτων και της κοπριάς, όπως και το νερό που υπάρχει στο χώμα. Τέλος, το όργωμα συντελεί στο πιο εύκολο το μάζεμα των ελιών, επειδή βγάζει τα χόρτα που εμποδίζουν.

### **4. Κλάδεμα**

Το κλάδεμα των ελαιόδεντρων (βιολογικών και συμβατικών) είναι μια σημαντική εργασία που αποσκοπεί στην προσαρμογή της ανάπτυξης και καρποφορίας των δέντρων στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της περιοχής και στις καλλιεργητικές επιδιώξεις, ιδιαίτερα στην προστασία από εντομολογικές παθήσεις και στη διευκόλυνση της συγκομιδής των ελιών, που είναι το κύριο οικονομικό κόστος της ελαιοκαλλιέργειας.

Στα ελαιόδεντρα βιολογικής παραγωγής γίνονται δύο τύποι κλαδέματος: Το κλάδεμα διαμόρφωσης και το κλάδεμα ανάπτυξης και καρποφορίας. Το κλάδεμα διαμόρφωσης γίνεται συνήθως στα νεαρά δέντρα, με στόχο τη δημιουργία ενός ανθεκτικού σκελετού και ενός σχήματος που θα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της μηχανικής ελαιοσυλλογής.

Το κλάδεμα καρποφορίας γίνεται στα παραγωγικά δέντρα, για εξασφάλιση αερισμού και φωτισμού, σταθερής καρποφορίας και καλής ποιότητας καρπού.

### **5. Άρδευση βιολογικού ελαιώνα**

Η ελιά θεωρείται από τα πιο ανθεκτικά φυτά στην ξηρασία. Παρά τις ξηροφυτικές της ιδιότητες, η ελιά για να αναπτυχθεί και να αποδώσει οικονομικά ως δενδρώδης καλλιέργεια, απαιτεί την επάρκεια εδαφικής υγρασίας. Η άρδευση της ελιάς δεν επιδρά θετικά μόνο στη βλάστηση, ανθοφορία και καρποφορία, αλλά κατ' επέκταση στην αύξηση των αποδόσεων. Η ελιά έχει ιδιαίτερα μεγάλες απαιτήσεις σε νερό τους μήνες Ιανουάριο και Φεβρουάριο, όπου διαφοροποιούνται οι ανθοφόροι οφθαλμοί, τον Απρίλιο-Μάιο, όπου έχουμε την άνθηση και καρπόδεση της ελιάς και τον Ιούνιο, όπου είναι η περίοδος σκλήρυνσης του πυρήνα. Επίσης, η άρδευση της ελιάς κατά τους θερμούς μήνες περιορίζει τη συρρίκνωση του καρπού. Η ποσότητα του νερού και η συχνότητα άρδευσης εξαρτάται από την ανάπτυξη του δέντρου, το βλαστικό στάδιο, την εποχή, το έδαφος, το σύστημα άρδευσης και τις κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής. Ενδεικτικά, οι απαιτήσεις της ελιάς σε νερό κυμαίνονται από 400-450 κυβικά μέτρα / δεκάριο / έτος για τις επιτραπέζιες ποικιλίες και 200 κυβικά μέτρα / δεκάριο / έτος για τις ελαιοποιήσιμες ποικιλίες. Τέλος, για την ορθολογιστική χρήση του νερού συστήνεται η χρήση βελτιωμένων συστημάτων άρδευσης (σταγόνες, μικροεκτοξευτήρες) καθώς και η εφαρμογή ωραρίων άρδευσης.

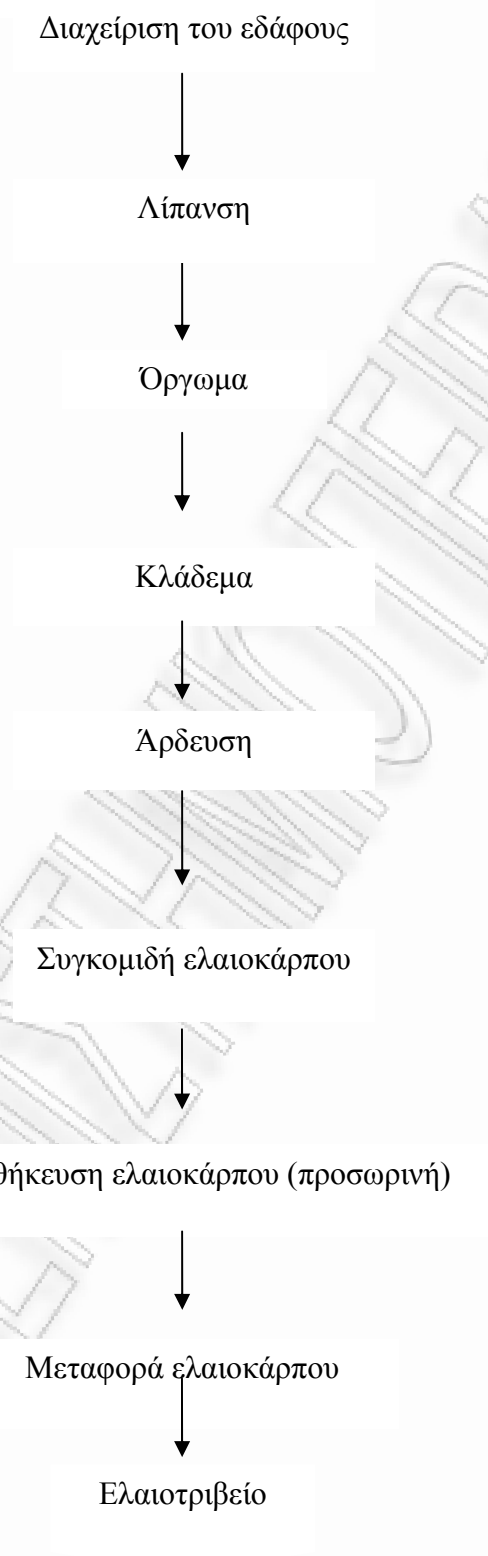
### **6. Συγκομιδή του ελαιοκάρπου, προσωρινή αποθήκευσή του και μεταφορά στο ελαιοτριβείο**

Στόχος της ελαιοβιοκαλλιέργειας είναι η παραγωγή εξαιρετικού παρθένου ελαιόλαδου, με όλα τα άριστης ποιότητας χημικά και οργανοληπτικά χαρακτηριστικά. Κατά τη συγκομιδή, ο καρπός δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με το έδαφος και στη συνέχεια πρέπει να μεταφέρεται, όσο το δυνατό γρηγορότερα, στο ελαιοτριβείο. Οι τρόποι συγκομιδής του ελαιοκάρπου αναλύθηκαν στο κεφάλαιο IV. Ο ελαιοκάρπος πρέπει να μεταφέρεται από τον ελαιώνα στο ελαιοτριβείο, αμέσως μετά τη συγκομιδή, με κλούβες πλαστικές, όμοιες μ' αυτές που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή κηπευτικών ή με



σάκους μικρού μεγέθους, μέχρι 50 κιλών από φυτικά υλικά, τα οποία επιτρέπουν τον καλό αερισμό του ελαιοκάρπου. Επίσης, πρέπει να προστατεύεται από την χωρίς λόγο έκθεσή του στον ήλιο και στις υψηλές θερμοκρασίες, ενώ λόγω της μεγάλης ικανότητας του ελαιολάδου να απορροφά οσμές, ρύπους, αλλά και βαρέα μέταλλα από την ατμόσφαιρα, συνιστάται να μην καίγονται κλαδιά και υπολείμματα καλλιεργειών, εφ' όσον υπάρχουν ελιές κοντά, είτε σε σακιά, είτε πάνω στα δέντρα. [37]

Η διαδικασία παραγωγής του ελαιοκάρπου απεικονίζεται στο διάγραμμα ροής 5.1.



**Διάγραμμα 5.1**

***Διάγραμμα Ροής Παραγωγής Ελαιοκάρπου***

### **5.5.2 Η Παραγωγική Διαδικασία του Ελαιολάδου στην Παραγωγική Μονάδα**

#### **1. Παραλαβή ελαιοκάρπου**

Ο ελαιοκάρπος μεταφέρεται στο ελαιουργείο, ζυγίζεται και παίρνει σειρά για επεξεργασία. Όταν ο καρπός φτάνει στο ελαιοτριβείο περιέχει φύλλα και ξένες ύλες, όπως και σκόνη, χώμα, πέτρες και άλλα στερεά υλικά, που πρέπει να απομακρυνθούν πριν την εξαγωγή του ελαιολάδου.

#### **2. Τροφοδοσία - Αποφύλλωση**

Στη πρώτη φάση της επεξεργασίας, ο ελαιοκάρπος τοποθετείται στη λεκάνη τροφοδοσίας του ελαιουργείου, απ' όπου οδηγείται στο αποφυλλώτηριο με τη βοήθεια μεταφορικής ταινίας. Η απομάκρυνση των φύλλων της ελιάς είναι επιβεβλημένη γιατί η παραμονή και η σύνθλιψή τους μαζί με τον ελαιοκάρπο έχει σαν αποτέλεσμα το ελαιολάδο να αποκτά πικρίζουσα γεύση και να εμπλουτίζεται με μεγάλη ποσότητα χλωροφύλλης, η οποία κατά τη διάρκεια της διατήρησης, παρουσία φωτός, επιδρά αρνητικά στην προστασία της ποιότητάς του.

#### **3. Πλύσιμο**

Το πλύσιμο του ελαιοκάρπου αποτελεί μια από τις πιο απαραίτητες διεργασίες στην εξαγωγή του ελαιολάδου. Έχει ιδιαίτερη σημασία για την ποιότητα του λαδιού το οποίο παραλαμβάνεται, γιατί απομακρύνει τις ξένες ύλες που μεταφέρει ο ελαιοκάρπος (σκόνη, χώμα κ.α.) και εμποδίζει έτσι το σχηματισμό αλκαλογαιωδών μειγμάτων κατά το διαχωρισμό. Το πλύσιμο του ελαιοκάρπου γίνεται στο πλυντήριο, το οποίο αποτελεί ένα βασικό επιμέρους μηχάνημα του ελαιουργείου.

#### **4. Σπάσιμο – Άλεση ελαιοκάρπου**

Μετά το πλύσιμο, ο ελαιοκάρπος μεταφέρεται στη λεκάνη υποδοχής πλυμένου ελαιοκάρπου και από εκεί, με τη βοήθεια μεταφορικής ταινίας, στο σπαστήρα. Ο

σπαστήρας είναι μηχανήμα μικρών διαστάσεων και λειτουργεί σε μεγάλο αριθμό στροφών. Προκαλεί σπάσιμο του ελαιοκάρπου κατά την πτώση του από τη χοάνη τροφοδοσίας. Με τους μεταλλικούς σπαστήρες είναι δυνατό να ρυθμιστεί το μέγεθος της λειοτρίβησης του ελαιοκάρπου, με τη χρήση ειδικής σίτας που προσαρμόζεται στο σπαστήρα, ανάλογα με το σύστημα εξαγωγής που εφαρμόζεται. Τα πλεονεκτήματα των μεταλλικών σπαστήρων είναι η συνεχής λειτουργία, η μεγάλη απόδοση και το μικρότερο κόστος και μέγεθος, συγκριτικά με τους παραδοσιακούς πέτρινους μύλους. Σοβαρό μειονέκτημα είναι η γρήγορη φθορά των εξαρτημάτων θρύψεως. Το σπάσιμο του ελαιοκάρπου αποτελεί το πρώτο κύριο στάδιο της εξαγωγής του λαδιού.

## 5. Μάλαξη

Η μάλαξη της ελαιοζύμης, η οποία προκύπτει από το σπάσιμο – άλεση του ελαιοκάρπου, αποτελεί το πιο βασικό στάδιο της επεξεργασίας αυτού, γιατί συντελεί στη συνένωση των μικρών ελαιοσταγονιδίων σε μεγαλύτερες σταγόνες λαδιού. Η συνένωση αυτή είναι απαραίτητη προϋπόθεση για το διαχωρισμό του λαδιού από τα φυτικά υγρά. Η διεργασία της μάλαξης γίνεται σε ειδικούς μαλακτήρες, οι οποίοι αποτελούνται από μια λεκάνη διαφορετικού σχήματος και χωρητικότητας, ανάλογα με τον τύπο του ελαιουργείου. Κατά κανόνα, τα τοιχώματα των μαλακτήρων είναι διπλά και μεταξύ αυτών κυκλοφορεί ζεστό νερό, για τη θέρμανση της ελαιοζύμης. Η ανάμιξη της ελαιοζύμης επιτυγχάνεται με περιστρεφόμενο έλικα, ο οποίος φέρει μικρό αριθμό πτερυγίων και κινείται με πολύ αργό ρυθμό.

Ένας καλός μαλακτήρας θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό ρύθμισης της ταχύτητας περιστροφής του έλικα, ώστε ανάλογα με τη φύση της ελαιοζύμης να ρυθμίζονται και οι στροφές του. Σε μια κανονική ελαιοζύμη, η ταχύτητα κίνησης των πτερυγίων του μαλακτήρα θα πρέπει να είναι 18-20 στροφές / λεπτό. Παράταση του χρόνου μάλαξης συντελεί στη δημιουργία γαλακτωμάτων, τα οποία δυσκολεύουν το διαχωρισμό του λαδιού. Για ελαιοκάρπο βιομηχανικά ώριμο, ένας χρόνος μάλαξης 20 – 30 λεπτά θεωρείται ικανοποιητικός.

Κατά τη μάλαξη θα πρέπει να έχουμε τη μεγαλύτερη δυνατή επαφή των ελαιοσταγονιδίων μεταξύ τους, πράγμα που εμποδίζει το σχηματισμό γαλακτωμάτων και συντελεί στη προστασία της ποιότητας του ελαιολάδου. Γενικά, κατά τη διάρκεια της μάλαξης, αλλά και των άλλων φάσεων επεξεργασίας στο ελαιουργείο, θα πρέπει να αποφεύγεται κατά το δυνατό, η επαφή της ελαιοζύμης με τον ατμοσφαιρικό αέρα, γιατί έχουμε απώλειες στα αρωματικά συστατικά του ελαιολάδου και στην έναρξη της οξειδωτικής τάγγισης.

Η θέρμανση της ελαιοζύμης είναι απαραίτητη κατά τη μάλαξη και διευκολύνει την έξοδο του ελαιολάδου από τα φυτικά κύτταρα γιατί, όπως προαναφέρθηκε, η υψηλή θερμοκρασία μειώνει το ιξώδες και τα ελαιοσταγονίδια κινούνται και ενώνονται γρηγορότερα. Όμως αν ξεπεραστεί η θερμοκρασία (περίπου 25° C), με σκοπό να εξαχθεί μεγαλύτερη ποσότητα λαδιού, έχουμε δυσμενή επίδραση στην ποιότητα του ελαιολάδου. Επιπλέον, σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από 25° C, καταστρέφονται τα πτητικά συστατικά του ελαιολάδου στα οποία οφείλεται το χαρακτηριστικό του άρωμα. Ακόμη, με την υψηλή θερμοκρασία, πολλές φορές, μεταβάλλεται το χρώμα του ελαιολάδου (αποκτά κοκκινωπό τόνο) και παρατηρείται αύξηση στην οξύτητά του.

Για την αποφυγή των δυσμενών επιπτώσεων στην ποιότητα του ελαιολάδου, εξαιτίας των υψηλών θερμοκρασιών, είναι απαραίτητο να είναι εφοδιασμένος ο μαλακτήρας με θερμοστάτη αυτόματης λειτουργίας, για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας της ελαιοζύμης στα επιτρεπτά επίπεδα. Έτσι, θα πρέπει να αποκλειστεί η χρησιμοποίηση του ατμού σαν μέσου θέρμανσης στο μαλακτήρα, λόγω της μεγάλης θερμοκρασίας του, αλλά και των προβλημάτων που μπορεί να δημιουργηθούν από τις διαρροές.

Το υλικό κατασκευής των επιφανειών του μαλακτήρα που έρχονται σε επαφή με την ελαιοζύμη, πρέπει να είναι ανοξείδωτο μέταλλο, για να αποφεύγεται ο εμπλουτισμός του ελαιολάδου με ίχνη μετάλλου. Τα τελευταία καταλύουν τις οξειδωτικές αντιδράσεις και επιταχύνουν την αλλοίωση του λαδιού κατά την αποθήκευσή του.

## **6. Παραλαβή του ελαιολάδου από την ελαιοζύμη**

Στα σύγχρονα ελαιοτριβεία, η παραλαβή του ελαιολάδου από την ελαιοζύμη πραγματοποιείται με την μέθοδο της φυγοκέντρισης. Σε αυτήν τη διαδικασία, η τεχνική διαχωρισμού του ελαιολάδου βασίζεται στη διαφορά ειδικού βάρους, που παρουσιάζουν τα συστατικά της ελαιοζύμης (ελαιόλαδο, διφασική ελαιοπυρήνα). Ο διαχωρισμός πραγματοποιείται σε οριζόντια φυγοκεντρικά μηχανήματα (decanter). Το σύστημα αποτελείται από ένα τύμπανο κυλινδρο-κωνικού σχήματος, που περιστρέφεται γύρω από οριζόντιο άξονα. Συνδεδεμένος με τον οριζόντιο άξονα είναι ένας ατέρμονας κοχλίας, που περιστρέφεται με την ίδια φορά, αλλά με ελαφρώς λιγότερες στροφές. Η τροφοδοσία γίνεται από δεξιά, διαμέσου ειδικού σωλήνα, που οδηγεί την ελαιοζύμη στο μέσο περίπου του τυμπάνου. Με την περιστροφή του τυμπάνου, η ελαιοζύμη βρίσκεται υπό την επίδραση της φυγοκέντρου δυνάμεως και τα συστατικά μέρη της διαχωρίζονται ανάλογα με το ειδικό βάρος. Ο συντελεστής φυγοκέντρου δυνάμεως (G) είναι μεγαλύτερος στα διφασικά συστήματα (3000-3600) απ' ό τι στα τριφασικά (2000-2600). Σε αυτήν την περίπτωση, δεν είναι απαραίτητο να προστεθεί νερό για να γίνει καλύτερος διαχωρισμός του ελαιολάδου. Η ελαιούχος φάση που βγαίνει από το φυγοκεντρητή (decanter) μπορεί να περιέχει μικρά στερεά σωματίδια, τα οποία απομακρύνονται με τη χρήση παλινδρομικών κόσκινων.

## **7. Τελικός διαχωρισμός – Καθαρισμός ελαιολάδου**

Μετά την φυγοκέντρωση, το ελαιόλαδο είναι αναγκαίο, για τον τελικό καθαρισμό του, να περάσει από τον ελαιοδιαχωριστήρα του ελαιοουργικού συγκροτήματος. Ο ελαιοδιαχωριστήρας αποτελείται από τον σταθερό κορμό και το κινητό τύμπανο, το οποίο περιστρέφεται με μεγάλο αριθμό στροφών. Σ' αυτό, είναι κατάλληλα προσαρμοσμένος μεγάλος αριθμός κωνικών δίσκων (πιάτα). Η υγρή φάση κατανέμεται σε λεπτά στρώματα πάνω στην περιμετρική επιφάνεια κάθε δίσκου και έτσι γίνεται πιο αποτελεσματική η επίδραση της φυγοκεντρικής δύναμης, με την οποία διαχωρίζεται τελικά το ελαιόλαδο από την διφασική ελαιοπυρήνα.

Οι παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν τον τελικό διαχωρισμό – καθαρισμό του ελαιολάδου, είναι:

1. **Το ειδικό βάρος:** Όσο μεγαλύτερη είναι η διαφορά του ειδικού βάρους των συστατικών της υγρής φάσης, τόσο ευκολότερος είναι ο διαχωρισμός τους.
2. **Το σχήμα και οι διαστάσεις των σταγονιδίων:** Όσο πιο μεγάλα είναι τα σταγονίδια του μίγματος, τόσο πιο γρήγορα γίνεται ο διαχωρισμός. Τα μικρά ελαιοσταγονίδια οδηγούν στο σχηματισμό γαλακτωμάτων. Τα λεία και στρογγυλά σταγονίδια διαχωρίζονται ευκολότερα από τα «ανώμαλα» και επιμήκη.
3. **Η πυκνότητα της ρευστής φάσης (ιξώδες):** Όσο περισσότερο ρευστή είναι η υγρή φάση, τόσο γρηγορότερα διαχωρίζεται.
4. **Η θερμοκρασία:** Η υψηλή θερμοκρασία διευκολύνει το διαχωρισμό.

## 8. Αποθήκευση

Με την ολοκλήρωση της παραλαβής του, το ελαιόλαδο εάν δεν αποθηκευθεί σωστά, μπορεί να χάσει το άρωμά του. Πέρα από αυτό μπορεί να ταγκίσει. Άλλα προβλήματα μπορεί να εμφανισθούν από την αναερόβια ζύμωση των αιωρούμενων σωματιδίων ή της μούργας στους υποδοχείς αποθήκευσης, τα οποία είναι δυνατόν να επιφέρουν σοβαρά μειονεκτήματα.

Στο χώρο αποθήκευσης τα προληπτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται είναι τα εξής:

- Διατήρηση της θερμοκρασίας σε χαμηλά και σταθερά επίπεδα (μεταξύ 10 -18°C).
- Φύλαξη σε σκοτεινό χώρο.
- Αποφυγή επαφής μεταξύ ελαιολάδου και ιχνών μετάλλου.
- Ελαχιστοποίηση της επιφάνειας του ελαιολάδου, που έρχεται σε επαφή με τον αέρα.
- Αποφυγή διεργασιών, οι οποίες αυξάνουν την παρουσία του οξυγόνου στο ελαιόλαδο.

Οι υποδοχείς αποθήκευσης πρέπει να είναι:

- Αεροστεγείς.

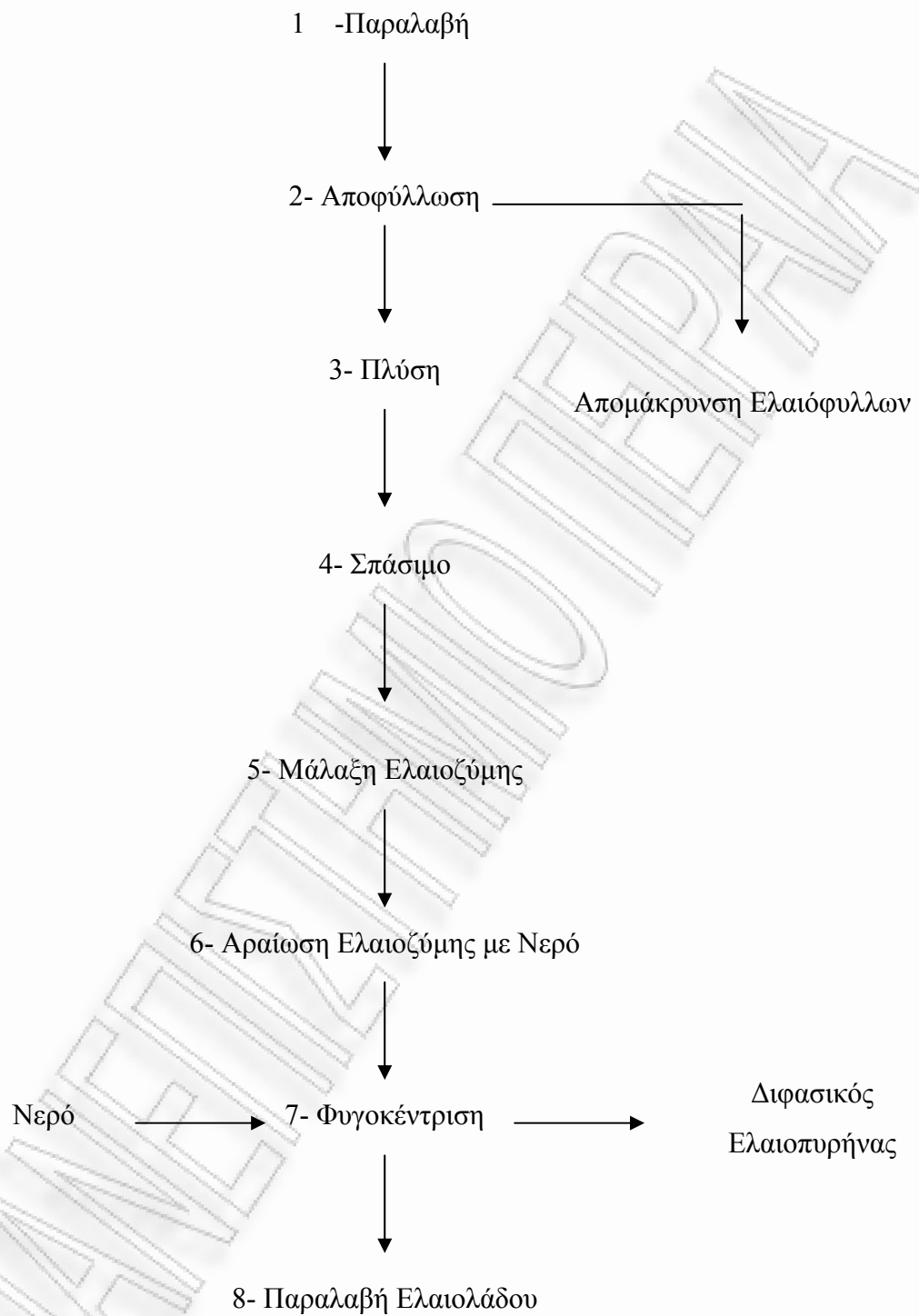
- Να καθαρίζονται εύκολα.
- Αδρανείς: ανοξειδωτές δεξαμενές προτιμώνται από αυτές με υαλοβάμβακα, καθόσον οι τελευταίες μπορεί να απελευθερώσουν ίχνη συνθετικής ρητίνης, ιδιαίτερα μάλιστα εάν η θερμοκρασία του χώρου αποθήκευσης είναι υψηλή.
- Εφοδιασμένοι με κωνικού σχήματος κάτω άκρο, ώστε να εξάγονται με ευκολία τα υπολείμματα που κατακάθονται.
- Όσον το δυνατόν περισσότεροι σε αριθμό, ώστε να φυλάσσονται διαφορετικές παρτίδες διαφορετικής ποιότητας ξεχωριστά. Η χωρητικότητα των δεξαμενών εξαρτάται από το μέγεθος του ελαιοτριβείου και δεν πρέπει να είναι υπερβολική.
- Να γίνεται ξεχωριστή αποθήκευση ελαιολάδου, ανάλογα με το επίπεδο ποιότητάς του. Δεξαμενές γεμάτες με μειονεκτικό ελαιόλαδο θα πρέπει να βρίσκονται μακριά από δεξαμενές με καλής ποιότητας ελαιόλαδο.

### 9. Συσκευασία – Τυποποίηση ελαιολάδου

Το προϊόν μεταφέρεται από τις δεξαμενές, με πλήρως ανοξειδωτο δίκτυο προς εμφιάλωση, χωρίς καμία χημική ή άλλη επεξεργασία, παρά μόνο φιλτράρισμα για την απομάκρυνση των ξένων υλών και της υγρασίας. Το φιλτράρισμα πραγματοποιείται με ένα ειδικό διηθητικό χαρτί, ώστε να συγκρατείται η υγρασία και οι ξένες ύλες. Η υγρασία και οι ξένες ύλες είναι οξειδωτικοί παράγοντες και υποβαθμίζουν την ποιότητα του ελαιολάδου. Η διαδικασία του φιλτραρίσματος είναι αυτοματοποιημένη και γίνεται σε χαμηλές θερμοκρασίες. Το προϊόν εμφιαλώνεται σε διάφορες συσκευασίες, από 0,5lt έως και 5lt, ανάλογα με τις ανάγκες του πελάτη. Το τυποποιητήριο ελαιολάδου λειτουργεί βάσει των διεθνών συστημάτων διασφάλισης ποιότητας, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP). [38]

Η διαδικασία παραγωγής του ελαιολάδου απεικονίζεται στο διάγραμμα ροής 5.2, ενώ η διαδικασία της τυποποίησης στο διάγραμμα 5.3.





**Διάγραμμα 5.2**

***Διάγραμμα Ροής Παραγωγής Βιολογικού Ελαιολάδου***



**Διάγραμμα 5.3**

***Διάγραμμα Ροής Τοποποίησης Βιολογικού Ελαιολάδου***

## 5.6 Μηχανολογικός Εξοπλισμός

Σε γενικές γραμμές, ο απαιτούμενος μηχανολογικός εξοπλισμός, ο οποίος θα εξυπηρετεί το σύνολο των αναγκών της υπό μελέτη επιχείρησης, θα διακρίνεται με βάση τη λειτουργία και τη δραστηριότητα που επιτελείται σε τρία μέρη, τα οποία θα διατάσσονται κατάλληλα σε διακριτούς χώρους, ενώ ταυτόχρονα η διαμόρφωσή τους θα είναι τέτοια, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη δυνατή απόδοση ανά μονάδα χρόνου και η Ροίκε παραγωγή.

Στην περίπτωση αυτή, οι απαιτήσεις στον τομέα της παραγωγής περιλαμβάνουν τον κύριο μηχανολογικό εξοπλισμό, ο οποίος επιτελεί τη βασική λειτουργία της γραμμής παραγωγής και τον βοηθητικό εξοπλισμό, ο οποίος συντελεί στην ορθή λειτουργία του βασικού εξοπλισμού. Στην περίπτωση αυτή μιλάμε για ευέλικτο εξοπλισμό. Τέλος, απαραίτητος είναι ο εξοπλισμός που αφορά τη συσκευασία, ο οποίος έχει υποστηρικτικό - εξυπηρετικό ρόλο στη βιομηχανική μονάδα.

### 5.6.1 Βασικός Μηχανολογικός Εξοπλισμός

#### 5.6.1.1 Γραμμή Παραγωγής Βιολογικού Ελαιόλαδου

##### ❖ Αναβατόριο Ελαιοκάρπου Τύπου Μεταφορικής Ταινίας Μετά Χοάνης, Ιταλικής Κατασκευής Συνολικής Δυναμικότητας Περίπου 3.000 – 8.000 Kg/h

Η μεταφορά του ελαιοκάρπου από τη χοάνη στο αποφυλλωτήριο γίνεται με μεταφορική ταινία, έτσι που ο μεταφερόμενος ελαιοκάρπος να μη διατρέχει τον κίνδυνο της συμπίεσης και του σπασίματος. Με τη χρησιμοποίηση της μεταφορικής ταινίας δεν υπάρχουν απώλειες λαδιού στη διάρκεια της πλύσης του, όπως αν γινόταν χρήση αναβατορίου τύπου ατέρμονα κοχλία (έλικα που πιέζει και σπάζει τον ελαιοκάρπο με σημαντικές απώλειες λαδιού στη διάρκεια πλυσίματος του ελαιοκάρπου). Η ταινία που χρησιμοποιείται είναι πλαστική και φέρει πάνω στην επιφάνειά της εξωτερικές ραβδώσεις σε ίδια διαστήματα, σε σχήμα (V), από το ίδιο υλικό, για τη συγκράτηση και τη μεταφορά

του ελαιοκάρπου με τη κίνηση της ταινίας.

Το πλάτος της ταινίας είναι 400 χιλιοστά και το μήκος 6.500 χιλιοστά. Η κίνηση γίνεται με ηλεκτρομειωτήρα 1 HP και αυξομειωτή στροφών 1.400 στροφών, με σχέση 1/15 και τοποθετείται στο άνω μέρος της ταινίας. Ο μηχανισμός τεντώματος της ταινίας βρίσκεται στο κάτω μέρος του μηχανήματος. Η χοάνη υποδοχής του ελαιοκάρπου είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα και έχει σχήμα κώλουρης ανεστραμμένης τετράγωνης πυραμίδας. Η χοάνη βρίσκεται βυθισμένη στο έδαφος, για να είναι εύκολη η εκκένωση του ελαιοκάρπου. Όλα τα μέρη που έρχονται σε επαφή με τον ελαιοκάρπο είναι κατασκευασμένα από INOX AISI 304. [38]



**Εικόνα 5.1**

**Αναβατόριο Ελαιοκάρπου Μετά Χοάνης**

- ❖ **Αποφυλλωτήριο Δυναμικότητας 3.000 – 8.000 Kg/h, Ιταλικής κατασκευής (Inox)**

Αποτελείται από τη βάση, το κυρίως σώμα του απορροφητήρα και τη παλλόμενη σχάρα. Ο απορροφητήρας είναι εφοδιασμένος με ρυθμιζόμενη θυρίδα αέρα. Σκοπός του απορροφητήρα είναι να απομακρύνει τα φύλλα και όλα τα ελαφρά αντικείμενα από τον

ελαιόκαρπο με τη βοήθεια του απορροφητικού και ρυθμιζόμενου ρεύματος αέρα, ώστε να αποφεύγεται η απώλεια ελαιοκάρπου μαζί με τα φύλλα. Η παλλόμενη σχάρα μέσα στην οποία πέφτει ο ελαιοκάρπος, σκοπό έχει την ισομερή μεταφορά του ελαιοκάρπου, ως το άκρο του αποφυλλωτήρα για την αποφύλλωση. Η κίνηση της παλλόμενης σχάρας γίνεται με ηλεκτροκινητήρα 0,5 HP, 1.400 στροφών.

#### **- Διαστάσεις Αποφυλλωτήρα**

<b>Μήκος</b>	870 χιλιοστά
<b>Πλάτος</b>	600 χιλιοστά
<b>Ύψος</b>	1.640 χιλιοστά

Η κίνηση του αποφυλλωτήρα γίνεται με ηλεκτροκινητήρα 3 HP 2.800 στροφών. Όλα τα μεταλλικά μέρη είναι κατασκευασμένα από INOX AISI 304. [38]

#### **❖ Υδροπνευματικό Πλυντήριο**

Το εξειδικευμένο σύστημα πλύσης του υδροπνευματικού πλυντηρίου της PIERALISI εγγυάται τον πλήρη καθαρισμό του ελαιοκάρπου από σκόνη, χώμα, φύλλα και άλλα ξένα σώματα. Η κατανάλωση του νερού είναι περιορισμένη, διότι κατά την ανακυκλοφορία του, εναποθέτει όλα τα κατάλοιπα του ελαιοκάρπου από την πλύση και με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η παρουσία καθαρού νερού στη δεξαμενή πλύσης. Διαθέτει αυτόματο υδραυλικό σύστημα ανατροπής της λεκάνης πλυσίματος, για να γίνεται εύκολα η απομάκρυνση των στερεών καταλοίπων. Είναι κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα. Παρουσιάζει ευκολία στη χρήση και συντήρηση και η κατανάλωση ενέργειας είναι περιορισμένη.

Το πλυντήριο PIERALISI είναι μοναδικό και αποτελεί ευρεσιτεχνία του Οίκου PIERALISI. Ο ελαιοκάρπος μετά την αποφύλλωσή του χωρίς να έχει τραυματιστεί ή συμπιεστεί στη μεταφορά του από τη χοάνη έως το αποφυλλωτήριο, πέφτει στη λεκάνη πλύσης, χωρίς αυτή να πάλλεται όπως τα συνηθισμένα πλυντήρια, αλλά είναι σταθερή για να αποφεύγεται έτσι ο τραυματισμός του ελαιοκάρπου. Η προώθηση του ελαιοκάρπου μέσα στη λεκάνη πλύσης γίνεται με τη βοήθεια ελαφρού πεπιεσμένου αέρα, που εμφυσείται από το πυθμένα της διάτρητης ανοξείδωτης λαμαρίνας της λεκάνης και που

αποτελεί διπλό τοίχωμα με το πάνω μέρος της λεκάνης. Με το τρόπο αυτό επιτυγχάνουμε την αναταραχή του νερού, το σωστό πλύσιμο της ελιάς χωρίς τραυματισμούς και τη προώθηση προς την έξοδο του πλυντηρίου.

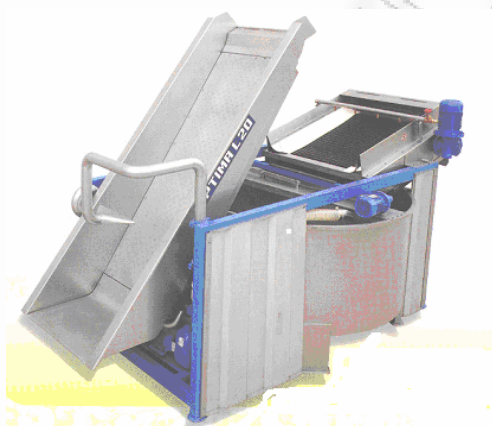
Η λεκάνη πλύσης έχει πλάτος 640 χιλιοστά και μήκος 1.300 χιλιοστά. Η ωριαία απόδοση του πλυντηρίου είναι 3.500 – 5.000 Kg/h. Έτσι, έχουμε μία μεγάλη απόδοση, με συνδυασμό μιας τέλει πλύσης του ελαιοκάρπου.

Αναλυτικά το πλυντήριο αποτελείται:

- \* Από τη δεξαμενή νερού, χωρητικότητας 3.000 L περίπου.
- \* Από το σύστημα εξαγωγής νερού και λάσπης της δεξαμενής.
- \* Από τον ηλεκτροκινητήρα για τη κίνηση της αντλίας νερού και του ειδικού φυσητήρα αέρα.
- \* Από την αντλία νερού, που απορροφά από τη δεξαμενή νερό και το στέλνει στη λεκάνη πλύσης. Είναι ειδικής κατασκευής PIERALISI και δεν δημιουργεί προβλήματα βουλώματος.
- \* Από το φυσητήρα, που στέλνει τον αέρα με μικρή πίεση στα διπλά τοιχώματα της λεκάνης πλύσης και δημιουργεί έτσι ανατάραξη νερού και ελαιοκάρπου, με σκοπό το πλύσιμο και τη μεταφορά του κατά μήκος της λεκάνης.
- \* Από το περιστρεφόμενο φίλτρο νερού, που τοποθετείται στην αναρρόφηση της αντλίας και με σταθερή επαπτόμενη ξύστρα στην εξωτερική επιφάνεια του περιστρεφόμενου φίλτρου, που το κρατά συνέχεια καθαρό. Η κίνηση του περιστρεφόμενου φίλτρου γίνεται με ηλεκτρομειωτήρα 0,5 HP, 1400 RPM στροφών, με σχέση 1/70.
- \* Από μεταφορική ταινία τελικού πλυσίματος με καθαρό νερό (μέσω πολλαπλών ψεκαστήρων), η οποία είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα και πλαστικά υλικά κατάλληλα για τρόφιμα. Ο μεταφερόμενος ελαιοκάρπος δια μέσου της μεταφορικής ταινίας πέφτει στην χοάνη του αναβατορίου του σπαστήρα, απαλλαγμένος από τα νερά της λεκάνης πλύσης και τυχόν ξένες ύλες που πέφτουν μέσα στην δεξαμενή νερού του πλυντηρίου. [38]

### - Διαστάσεις Πλυντηρίου

Πλάτος	1520 χιλιοστά
Μήκος	3350 χιλιοστά
Ύψος	1330 χιλιοστά
Βάρος	630 Kg



**Εικόνα 5.2**

### **Υδροπνευματικό Πλυντήριο**

- ❖ **Αναβατόριο Πλυμένου Ελαιοκάρπου (προς σπαστήρα), Ιταλικής κατασκευής (Inox)**

Μετά την αποφύλλωση και το πλύσιμο, ο ελαιοκάρπος μεταφέρεται από ένα αναβατόριο τύπου ατέρμονα κοχλία (έλικα) στο σπαστήρα. Το αναβατόριο αποτελείται από τη χοάνη του πλυμένου ελαιοκάρπου και από τον κοχλία, που μεταφέρει τον ελαιοκάρπο στο σπαστήρα. Ο ειδικός σύρτης στο εσωτερικό της χοάνης αυξομειώνει τη ποσότητα του μεταφερόμενου ελαιοκάρπου. Το αναβατόριο έχει σχήμα (U) και είναι ανοικτού τύπου, για να διευκολύνει, όταν χρειαστεί, την εύκολη επιθεώρηση και τον καθαρισμό του έλικα.

Η κίνηση του κοχλίου γίνεται με ηλεκτρομειωτήρα 1,1 kW, 1.400 στροφών, με σχέση 1/30 που είναι τοποθετημένος στο επάνω μέρος του αναβατηρίου. [38]

**- Διαστάσεις Χοάνης**

<b>Πλάτος</b>	1.100 X 1100 χιλιοστά
<b>Ύψος</b>	860 χιλιοστά
<b>Χωρητικότητα</b>	400 κιλά περίπου

**- Διαστάσεις Κοχλίου**

<b>Πλάτος</b>	200 χιλιοστά
<b>Μήκος</b>	3.000 χιλιοστά



**Εικόνα 5.3**

**Αναβατήριο Πλυμένου Ελαιοκάρπου**



### ❖ Σπαστήρας Ελαιοκάρπου Απόδοσης 2.000 – 4.000 Κιλών Ελαιοκάρπου/Ωρα

Ένας καλός σπαστήρας είναι εκείνος που σπάζει τον ελαιοκάρπο, χωρίς να καταπονεί και να αλλοιώνει τις οργανοληπτικές του ιδιότητες. Όταν το διάφραγμα του σπαστήρα δεν περιστρέφεται, το περιστρεφόμενο σφυρί σπάζει τον ελαιοκάρπο σε πολλά μικρά κομμάτια και αναγκάζει να βγαίνει με πίεση ο σπασμένος ελαιοκάρπος, από τις τρύπες του διαφράγματος, με κάποια καθυστέρηση και αύξηση της θερμοκρασίας. Η καταπόνηση αυτή του ελαιοκάρπου επιδρά άμεσα στις οργανοληπτικές ιδιότητες του λαδιού. Ο σπαστήρας της εταιρείας PIERALISI, που θα χρησιμοποιηθεί στην «Επίδαυρο Ελαιουργική», θα διαθέτει διπλό στροφέιο και διπλό περιστρεφόμενο διάφραγμα, για την αποφυγή «πικράδας» στην ελαιοζύμη και αναθυμιάσεων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλή ποιότητα του βιολογικού λαδιού. Επιπλέον, είναι ιδιαίτερα αθόρυβος εξαιτίας των χαμηλών στροφών.

Αναλυτικά, ο σπαστήρας PIERALISI είναι ένα ενιαίο και καλαίσθητο μηχάνημα και αποτελείται :

- α) από τη χυτοσιδηρά βάση,
- β) από τα περιστρεφόμενα διαφράγματα, που κινούνται με ηλεκτρομειωτήρα 2 HP – 1.400 στροφών, με σχέση 1/7 και από το θραυστήρα, που κινείται με ηλεκτροκινητήρα 30 HP – 1.400 στροφών,
- γ) από τον κοχλία τροφοδοσίας, που κινείται με ηλεκτρομειωτήρα 0,5 HP - 1400 στροφών, με σχέση 1/14,
- δ) από τη χοάνη ελαιοκάρπου και από τον ατέρμονα κοχλία για την προώθηση και το σπάσιμο του ελαιοκάρπου στο χώρο των διαφραγμάτων. Η αλλαγή του διαφράγματος και των σφυριών είναι εύκολη και σύντομη,
- ε) ο σπαστήρας PIERALISI διαθέτει ειδική ηχομόνωση για τον περιορισμό του θορύβου.

#### - Διαστάσεις σπαστήρα:

Πλάτος	0,60	χιλιοστά
Μήκος	1,50	χιλιοστά
Ύψος	0,80	χιλιοστά

Όταν η κίνηση του θραυστήρα γίνεται με ηλεκτροκινητήρα 30 HP – 1.400 στροφών, τότε η ωριαία απόδοση του σπαστήρα σε ελαιοκάρπο είναι 3.500 – 4.500 κιλά. [38]



**Εικόνα 5.4**

#### **Σπαστήρας Ελαιοκάρπου**

##### **❖ Μαλακτήρας (P 3) + (P3), (Ιταλικής Κατασκευής «PANORAMA»)**

Αποτελείται από έξι όμοιες οριζόντιες δεξαμενές, που είναι τοποθετημένες η μία δίπλα στην άλλη και αποτελούν ένα ενιαίο μηχάνημα. Η χωρητικότητα κάθε δεξαμενής είναι περίπου 1200 ltrs. Ο μαλακτήρας (P3)+(P3) PIERALISI είναι έτσι κατασκευασμένος, για να γίνεται μία σωστή και τέλεια μάλαξη της ελαιοζύμης, που έχει σαν αποτέλεσμα τη συνένωση όλων των ελαιοσταγονιδίων, τα οποία βρίσκονται στα σπασμένα μέρη του ελαιοκάρπου. Όλη αυτή η διαδικασία υποβοηθάται από την ομοιόμορφη και σταθερή θέρμανση της ελαιοζύμης στους 28 - 32 βαθμούς Κελσίου, που βοηθά στο σπάσιμο της μεμβράνης των ελαιοσταγονιδίων. Η μεγάλη θερμοκρασία της ελαιοζύμης βοηθά πολύ την πιο πάνω διαδικασία, αλλά έχει σαν αποτέλεσμα να είναι καταστρεπτική για τις οργανοληπτικές ιδιότητες του λαδιού.

Ο μαλακτήρας (P3) + (P3) PIERALISI, που θα χρησιμοποιηθεί στην εταιρεία «Επίδαυρος Ελαιουργική», διαθέτει τις παρακάτω δυνατότητες:

- Έχει ειδικό σύστημα μάλαξης, που μαλάσσει την ελαιοζύμη με αργό ρυθμό και

ομοιόμορφα, επιτυγχάνοντας έτσι την συνένωση των ελαιοσταγονιδίων για την αποφυγή γαλακτώματος από τα κτυπήματα στο σύστημα μάλαξης. Τα τοιχώματα και στις έξι δεξαμενές είναι διπλά για τη κυκλοφορία του ζεστού νερού, με αποτέλεσμα να πραγματοποιείται ομοιόμορφη θέρμανση της ελαιοζύμης. Το ζεστό νερό που χρησιμοποιείται για τη θέρμανση του μαλακτήρα (P3)+(P3) είναι ανεξάρτητο από το κύκλωμα ζεστού νερού του Decanter. Με αυτό το τρόπο διατηρούνται σταθερές και ανεξάρτητες οι θερμοκρασίες στα δύο κυκλώματα.

- Για την προστασία της ποιότητας του λαδιού χρησιμοποιείται θερμοστάτης ακριβείας, που ελέγχει τη θερμοκρασία του νερού για τη σταθερή θέρμανση της ελαιοζύμης στους 28 - 32 Κελσίου. Ο μαλακτήρας (P3)+(P3) αποτελείται από έξι όμοιες δεξαμενές, για να έχει τη δυνατότητα εξυπηρέτησης σε μικρές ποσότητες ελαιοκάρπου.

- Η κατασκευή του όλου μαλακτήρα (P3)+(P3) είναι από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής ποιότητας και συγκεκριμένα όλες οι επιφάνειες, που έρχονται σε επαφή με την ελαιοζύμη, καθώς και το εξωτερικό υδροπερίβλημα. Με τον τρόπο αυτό, αποφεύγεται η αλλοίωση του λαδιού από προσμίξεις μετάλλων, που επενεργούν σαν καταλύτες (τάγγισμα) κλπ.

-Επίσης, διαθέτει ειδικό θερμαινόμενο τζάμι για την αποφυγή των παραγόμενων υδρατμών από τον μαλακτήρα, καθώς και επιπλέον φωτισμό, ο οποίος διευκολύνει την καλύτερη παρακολούθηση της ελαιοζύμης.

-Από το κάτω διαμέρισμα του μαλακτήρα γίνεται η τροφοδοσία του Decanter με ελαιοζύμη, με τη βοήθεια ειδικής αντλίας τροφοδοσίας και στάτορα ειδικού ελαστικού. Η ρύθμιση τροφοδοσίας της ελαιοζύμης στο Decanter γίνεται με την αυξομείωση των στροφών της αντλίας.

- Στα άκρα του εμπρόσθιου τμήματος του μαλακτήρα τοποθετούνται ροόμετρα θερμού νερού, που σκοπό έχουν να μετρούν τη σταθερή ποσότητα ζεστού νερού για την αραιώση της ελαιοζύμης στο Decanter. Η αυξομείωση της παροχής θερμού νερού γίνεται με χειροκίνητη ρύθμιση και έχει οπτικό δείκτη για τη χορηγούμενη ποσότητα του θερμού νερού.

**- Διαστάσεις Μαλακτήρα (P3), (Χωρητικότητα μίας δεξαμενής 1200 ltrs x 6)**

<b>Μήκος</b>	2870	χιλιοστά
<b>Πλάτος</b>	2350	χιλιοστά
<b>Ύψος</b>	1250	χιλιοστά

Η κίνηση του μαλακτήρα (V3) γίνεται με ηλεκτροκινητήρα 4 HP, 1.400 στροφών και μειωτήρα, με σχέση 1/3. Η τροφοδοσία του ζεστού νερού στο Decanter γίνεται με ηλεκτροαντλία 0,45 HP και 2.800 στροφών. [38]



**Εικόνα 5.5**  
**Μαλακτήρας (P 3) + (P3)**

**❖ Φυγοκεντρητής (DECANTER) JUMBO 2S, 3 Φάσεων, Ωριαίας Απόδοσης  
2.000 – 3.200 Κιλά Ελαιοκάρπου**

Ο φυγοκεντρητής που θα χρησιμοποιηθεί στην εταιρεία «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα είναι ιταλικής κατασκευής και προέλευσης - κατασκευασμένος αποκλειστικά και μόνο για την επεξεργασία της ζύμης του ελαιοκάρπου - οριζόντιας λειτουργίας και δύο φάσεων.

Στις δύο φάσεις επιτυγχάνουμε:

- α) το διαχωρισμό του λαδιού και
- β) το διαχωρισμό του πυρήνα μαζί με τα φυτικά υγρά.

Ο οριζόντιος φυγοκεντρικός διαχωριστήρας JUMBO 2S διαθέτει αποσπώμενα, με δυνατότητα αντικατάστασης τμήματα, τόσο στην πλευρά των στερεών αποβλήτων, όσο και στη πλευρά εξαγωγής των υγρών. Ο νέος σχεδιασμός περιλαμβάνει τη χρήση υδραυλικού συμπλέκτη, ο οποίος τοποθετείται στο μοτέρ του μηχανήματος και εξασφαλίζει την ομαλή εκκίνηση. Η μετάδοση της κίνησης στον κοχλία γίνεται με οδοντωτούς ιμάντες για την αποτροπή ολισθήσεων, οι οποίες ευθύνονται για το μπλοκάρισμα του κοχλία λόγω υπερφόρτωσης. Το τύμπανο και όλα τα εξαρτήματά του είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής αντοχής (πάνω από 70 kg/mm<sup>2</sup> πίεση διάρρηξης), που έχει υποστεί ειδική θερμική επεξεργασία και συγκεκριμένες δοκιμές αντοχής. Η ανωτέρω σύσταση περιορίζει τη φθορά και εξαλείφει κάθε μορφή διάβρωσης. Ο κοχλίας κατασκευάζεται από κράμα ανοξείδωτου χάλυβα, που με επεξεργασία plasma ενισχύεται με το αντιδιαβρωτικό υλικό καρβίδιο του τουγκστενίου (σκληρό μέταλλο) και έτσι αποκτά σχεδόν απεριόριστη διάρκεια ζωής. Σύμφωνα με το νέο σχεδιασμό, ο κοχλίας προσφέρει δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε δυο διαφορετικά σημεία για την τροφοδοσία της ελαιόπαστας. Ο επικυκλοειδής μειωτήρας διαθέτει ειδικό σύστημα ασφάλειας για την απρόσκοπτη περιστροφή του κοχλία, ώστε η σχέση μετάδοσης κίνησης να είναι κατάλληλη για την εξαγωγή του ελαιολάδου.

### **Ειδικά Χαρακτηριστικών του JUMBO 2S:**

#### Ρύθμιση σημείου τροφοδοσίας:

Με την επιλογή σημείου τροφοδοσίας της ελαιόπαστας δίνεται η δυνατότητα ρύθμισης του χρόνου παραμονής μέσα στο τύμπανο, τόσο των υγρών (λάδι, νερό), όσο και της πυρήνας, ανάλογα με την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά της ελιάς.

#### Ρύθμιση επιπέδου υγρής φάσης:

Μέσω της επιλογής καταλλήλων διαφραγμάτων εξαγωγής των υγρών αποβλήτων, ρυθμίζονται οι όγκοι τόσο της υγρής φάσης, όσο και του ελαιολάδου που βρίσκεται μέσα στο τύμπανο καθώς και ο χρόνος παραμονής του μέσα σε αυτό, ώστε να εξασφαλίζεται ο

βέλτιστος διαχωρισμός του.

Ρύθμιση στροφών κοχλία:

Με τη ρύθμιση της διαφορικής ταχύτητας του κοχλία επιτυγχάνεται ο κατάλληλος χρόνος παραμονής της πυρήνας στο τελικό κωνικό τμήμα του τυμπάνου, έτσι ώστε να ελέγχεται, τόσο η περιεκτικότητά της σε λιπαρά συστατικά, όσο και η υγρασία της, ανάλογα με την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του ελαιοκάρπου.

**- Τεχνικά χαρακτηριστικά τυμπάνου:**

<b>Εσωτερική διάμετρος τυμπάνου</b>	470 χιλιοστά
<b>Εσωτερικό μήκος κυλινδρικού μέρους τυμπάνου</b>	1.230 χιλιοστά
<b>Εσωτερικό μήκος κωνικού μέρους τυμπάνου</b>	768 χιλιοστά
<b>Στροφές τυμπάνου</b>	3.000 / λεπτό

**- Εξωτερικές διαστάσεις:**

<b>Πλάτος</b>	1.410 χιλιοστά
<b>Μήκος</b>	3.780 χιλιοστά
<b>Ύψος</b>	1.650 χιλιοστά
<b>Βάρος</b>	2.900 κιλά

Η κίνηση του φυγοκεντρητού γίνεται με ηλεκτροκινητήρα 40 HP, 1.500 στροφών και η κίνηση της ξύστρας με ηλεκτρομειωτήρα 0,75 HP και 1400 στροφών. [38]



**Εικόνα 5.6**  
**Φυγοκεντρητής (DECANTER)**

**❖ Ελαιοδιαχωριστήρας P 1.500 – 2.000 (Αυτόματου Καθαρισμού)**

Ο φυγοκεντρικός διαχωριστήρας που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι αυτόματου καθαρισμού και καθέτου λειτουργίας, ιταλικής κατασκευής και προέλευσης, των εργοστασίων PIERALISI. Η δαπανηρή και κουραστική εργασία καθαρισμού του ταμπούρου θα γίνεται με απλό χειρισμό του μηχανισμού απολασπώσεως, έτσι που να έχουμε οικονομία χρόνου εξαιρετικά υπολογίσιμη. Το τύμπανο, οι δίσκοι, τα καλύμματα, οι σωληνώσεις καθώς και όλα τα εξαρτήματα του τυμπάνου είναι κατασκευασμένα από ειδικό ανοξείδωτο χάλυβα μεγάλης αντοχής, κατάλληλα για τη Βιομηχανία Τροφίμων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Κοινής Αγοράς. Η περιστροφική κίνηση του τυμπάνου μεταδίδεται μέσω ενός κοχλίας και ελικοειδούς κορώνας. Ο κοχλίας είναι μέρος του κατακόρυφου άξονα, που στηρίζει το τύμπανο και είναι φτιαγμένος από ειδικό κράμα ανορθωμένου χάλυβα με χρωμονικέλιο. Η ελικοειδής κορώνα είναι μπρούτζινη και όλα τα περιστρεφόμενα μέρη είναι συναρμολογημένα πάνω σε αυτολίπαντα ρουλεμάν.

**- Τεχνικά χαρακτηριστικά:**

Ηλεκτρ/ρας	7,5 HP (ενσωματωμένος)
Βάρος	830 κιλά

Από την απόδοση του συγκροτήματος εξαρτάται και ο αριθμός των διαχωριστήρων που θα τοποθετηθούν. [38]



**Εικόνα 5.7**  
**Ελαιοδιαχωριστήρας**

#### **5.6.1.2 Γραμμή Συσκευασίας / Τυποποίησης Βιολογικού Ελαιόλαδου**

##### **❖ Αυτόματη Γραμμή Εμφιάλωσης**

Για την τυποποίηση – συσκευασία του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου πρόκειται να χρησιμοποιηθεί αυτόματη γραμμή εμφιάλωσης, ιταλικής κατασκευής, η οποία έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με προδιαγραφές CE. Η γραμμή αποτελείται εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304. Κάθε γραμμή αποτελείται από:

**1. ΓΕΜΙΣΤΙΚΟ:** με σύστημα πλήρωσης, εν κενό ή με βαρύτητα για ρευστά υγρά.

Οι τεχνικές προδιαγραφές της συσκευής είναι οι ακόλουθες:

- Είναι κατάλληλο για γυάλινες φιάλες κάθε σχήματος, από 0,25 έως 2 λίτρα.
- Διαθέτει αυτόματο σύστημα πλήρωσης εν κενό, με 4 μπεκ.
- Αποτελεί κατασκευή τροχήλατη ανοξείδωτη, AISI 304.
- Έχει απόδοση 700-900 φιάλες / ώρα. [36]





**Εικόνα 5.8**  
**Γεμιστικό**

**2. ΤΑΠΩΤΙΚΟ:** για πόματα βιδωτά, μεταλλικά ή πλαστικά.

Οι τεχνικές προδιαγραφές της συσκευής είναι οι ακόλουθες:

- Παρέχει αυτόματη ανύψωση φιάλης στη κεφαλή βιδώματος.
- Η εντολή βιδώματος δίδεται με διακόπτη.
- Έχει απόδοση 1.000-1.500 φιάλες / ώρα. [36]



**Εικόνα 5.9**  
**Ταπωτικό**

**3.ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ:** ευθύγραμμη ή περιστροφική για αυτοκόλλητες ετικέτες.

Οι τεχνικές προδιαγραφές της συσκευής είναι οι ακόλουθες:

- Παρέχει διπλή επικόλληση αυτοκόλλητης ετικέτας.
- Είναι κατάλληλη για φιάλες κυλινδρικές και τετράγωνες κάθε σχήματος.

- Διαθέτει γκρουπ εκτύπωσης ημερομηνίας λήξης προϊόντος. [36]



**Εικόνα 5.10**  
**Ετικετέζα**

#### **4. ΦΙΑΤΡΟΠΡΕΣΣΑ:**

Οι τεχνικές προδιαγραφές της συσκευής είναι οι ακόλουθες:

- Διαθέτει φίλτρο πλακών για το φιλτράρισμα του ελαιολάδου.
- Διαθέτει πλαίσιο τοποθέτησης με φιλτρούχα στοιχεία 40X40.
- Διαθέτει σύστημα κλεισίματος φίλτρου με βίδα και αστεροειδές βολάν.
- Αποτελεί κατασκευή τροχήλατη, ανοξείδωτη, AISI 304.
- Διαθέτει αντλία τροφοδοσίας προϊόντος. [36]



**Εικόνα 5.11**  
**Φιλτροπρέσσα**

Παρακάτω παρατίθεται φωτογραφία της αυτόματης γραμμής εμφιάλωσης:



**Εικόνα 5.12**  
**Αυτόματης Γραμμή Εμφιάλωσης**

### **5.6.2 Βοηθητικός Εξοπλισμός**

#### **❖ Καζάνι Θερμού Νερού με Πυρηνοκαυστήρα Boiler**

Το καζάνι θερμού νερού που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί αποτελείται από το κεντρικό λέβητα, τον εναλλάκτη θερμότητας και τον πυρηνοκαυστήρα. Από το κεντρικό λέβητα ξεκινάει το κύκλωμα θερμού νερού για τη θέρμανση του μαλακτήρα και από τον εναλλάκτη, το κύκλωμα του θερμού νερού προς το Decanter. Στο κεντρικό λέβητα υπάρχει θερμομέτρο για την ένδειξη της θερμοκρασίας καθώς και θερμοστάτης για την αυτόματη λειτουργία του πυρηνοκαυστήρα. Ο πυρηνοκαυστήρας είναι ενσωματωμένος

στο κάτω μέρος του λέβητα και είναι ιταλικής επιμόρφωσης, με το μεγάλο πλεονέκτημα της επιθυμητής ρύθμισης τροφοδοσίας του πυρηνόξυλου.

**- Διαστάσεις καζανιού:**

<b>Διάμετρος</b>	εσωτ. 600 χιλιοστά	εξωτ. 1000 χιλιοστά
<b>Ύψος</b>	2.500 χιλιοστά	

Η κίνηση του πυρηνοκαυστήρα γίνεται με ηλεκτρομειωτήρα I HP και 1.400 στροφών. Η κυκλοφορία του ζεστού νερού από το κεντρικό λέβητα προς τον εναλλάκτη καθώς και από τον εναλλάκτη προς το μαλακτήρα γίνεται με κυκλοφορητή 0,25 HP 2.400 στροφών. Το αναφερόμενο καζάνι έχει τη δυναμικότητα να καλύψει τη λειτουργικότητα ενός συγκροτήματος έως 6.000 κιλά ελαιόκαρπο ανά ώρα. [38]

**❖ Δεξαμενές Αποθήκευσης**

Οι δεξαμενές που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για την αποθήκευση του ελαιολάδου θα είναι κατασκευασμένες από αδιάβροχο και αδρανές υλικό. Επιπλέον, θα παρουσιάζουν μέγιστη αδράνεια όσον αφορά το ελαιόλαδο, έτσι ώστε να μην απορροφά οσμές ή ελαττωματικές γεύσεις, όπως και ουσίες που θα μπορούσαν να το μολύνουν ή να προάγουν φαινόμενα οξείδωσης (μέταλλα). Η δεξαμενή θα προστατεύει το ελαιόλαδο από το φως και τον αέρα, δεδομένου ότι αυτά μπορούν να επιφέρουν αλλοιώσεις στο προϊόν. Επιπλέον, θα διατηρούν το ελαιόλαδο σε σταθερή σχεδόν θερμοκρασία (περίπου 15- 18°C), αποφεύγοντας τις απότομες μεταβολές. Οι χαμηλές θερμοκρασίες μπορούν να προκαλέσουν πάγωμα του ελαιολάδου, ενώ οι υψηλές θερμοκρασίες συμβάλλουν στην οξείδωση. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να προμηθευτεί 7 ανοξείδωτες δεξαμενές χωρητικότητας 35 τόνων.



**Εικόνα 5.13**  
**Δεξαμενές Αποθήκευσης**

❖ **Ηλεκτρονικές Γεφυροπλάστιγγες**

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα χρησιμοποιεί για την μέτρηση του βάρους του ελαιοκάρπου ηλεκτρονική γεφυροπλάστιγγα ενδεικτικών διαστάσεων 4 x 15 m. Η ηλεκτρονική γεφυροπλάστιγγα, μέσω της ηλεκτρονικής ζύγισης, θα επιτρέπει την ενεργοποίηση ενός ολοκληρωμένου συστήματος συλλογής, επεξεργασίας και διαχείρισης δεδομένων ζύγισης, με ενσωματωμένο αναγνώστη καρτών (badge reader). Επίσης, θα χρησιμοποιηθεί μια ηλεκτρονική ζυγαριά για τη ζύγιση παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου 500 κιλών.

❖ **Ανυψωτικά Οχήματα (κλαρκ)**

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να έχει στη διάθεσή της ένα αυτόματο ηλεκτροκίνητο ανυψωτικό όχημα, ενισχυμένου (κλειστού) αντιακρηκτικού τύπου, με υψηλό ιστό και ένα πετρελαιοκίνητο. Η διακινητική ικανότητα τους προσδιορίζεται σε φορτία 2 τόνων περίπου (κατά μέγιστο) ανά διαδρομή και είναι απολύτως εξειδικευμένα για την παραλαβή, διακίνηση / μεταφορά, εναπόθεση / φόρτωση, παλετών.



**Εικόνα 5.14**  
**Ανυψωτικά Οχήματα (κλαρκ)**

#### ❖ **Φορτηγά Οχήματα**

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα έχει υπό την κατοχή της δύο φορτηγά οχήματα τύπου Mercedes Benz. Το ένα θα χρησιμοποιηθεί για την μεταφορά του ελαιόκαρπου από το κτήμα ή τις αποθήκες των βιοκαλλιεργητών στο ελαιοτριβείο καθώς και για τη μεταφορά του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου στο χώρο των ελαιοπαραγωγών. Το άλλο θα χρησιμοποιηθεί για τη διακίνηση του βιολογικού ελαιολάδου στις αποθήκες των λιανοπωλητών ή των εμπορικών αντιπροσώπων. Τα οχήματα μεταφοράς θα πρέπει να έχουν την κατάλληλη άδεια από την αρμόδια αρχή. Επίσης, θα διατηρούνται καθαρά και σε καλή κατάσταση και θα αντικαθίσταται όταν χρειάζεται.

#### ❖ **Συσκευές Χημείου**

Το χημείο θα είναι εξοπλισμένο με τις βασικές συσκευές, με τις οποίες θα πραγματοποιείται η χημική ανάλυση του βιολογικού ελαιολάδου, αλλά και με όλο τον απαραίτητο βοηθητικό εξοπλισμό (εγκαταστάσεις υποδομής, πάγκοι χημείου, διάφορα βοηθητικά εξαρτήματα).

## ❖ Ηλεκτρογεννήτριες Εφεδρικής Χρήσεως – Υποσταθμός Ηλεκτροπαραγωγής

Προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν ανεπιθύμητη διακοπή της παραγωγικής διαδικασίας εξαιτίας διακοπής του ηλεκτρισμού, έχει προβλεφθεί στις εγκαταστάσεις της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» να δημιουργηθούν ηλεκτρογεννήτριες πρόσθετης λειτουργικής ασφάλειας ελαχίστης ισχύος 50 KW + - 10, ικανών να καλύπτουν σε έκτακτες περιπτώσεις τουλάχιστον τις στοιχειώδεις ανάγκες.

## ❖ Σύστημα Εξαερισμού και Κλιματισμού

Η ατμόσφαιρα στους χώρους στους οποίους διακινείται, αποθηκεύεται και τυποποιείται το βιολογικό ελαιόλαδο θα πρέπει να είναι χωρίς ρύπους, οι οποίοι μπορούν να προσροφηθούν από αυτό, όπως καυσαέρια πάσης φύσεως μηχανών, διαλύτες κλπ. Τα φίλτρα και τα άλλα εξαρτήματα του συστήματος εξαερισμού της εταιρείας θα επιτρέπουν την προσέγγισή τους, άμεσα ή έμμεσα και θα καθαρίζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα, ειδικά οι εξαεριστήρες, που βρίσκονται μέσα στους χώρους εξευγενισμού και τυποποίησης του ελαιολάδου. Επιπλέον, οι τουαλέτες θα πρέπει να διαθέτουν φυσικό ή μηχανικό σύστημα αερισμού, έτσι ώστε να προλαμβάνεται η είσοδος αερολυμάτων (αεροζόλ) και δυσάρεστων οσμών.

## ❖ Δίκτυα Σωληνώσεων με τα Βασικά τους Εξαρτήματα

Πρόκειται για το συνολικό σύστημα δικτύου σωληνώσεων, το οποίο διακρίνεται σε βασικό δίκτυο (1.000 μέτρα σωληνώσεων από ανοξείδωτο χάλυβα) και επικουρικό δίκτυο (300 m δικτύου σωληνώσεων από πλαστικό κατάλληλο για τρόφιμα). Επίσης, θα χρησιμοποιηθούν τρεις αντλίες λαδιού, με δίκτυο σωληνώσεων για την μεταφορά του λαδιού στις ελαιοδεξαμενές.

### 5.6.3 Εξοπλισμός Εξυπηρετήσεως

#### ❖ Συμπληρωματικές Εγκαταστάσεις– Δίκτυο Πυροπροστασίας

Η παραγωγική μονάδα της εταιρείας «Επίδαυρος Ελαιουργική» συμπληρώνεται από τις ακόλουθες επιμέρους εγκαταστάσεις:

- Σιλό εναπόθεσης διφασικής ελαιοπυρήνας.
- Εγκαταστάσεις γειώσεων.
- Πλήρες σύστημα αντιακρηκτικού φωτισμού (explosion proof lighting system), στους εξωτερικούς και τους εσωτερικούς χώρους.
- Σύστημα συναγερμού ασφαλείας.
- Δίκτυο Πυροπροστασίας, το οποίο θα περιλαμβάνει:
  - Αφροποιητικό σύστημα.
  - Υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο.
  - Λοιπά κινητά συστήματα / Λοιπό εξοπλισμό δικτύου πυροπροστασίας.

Επιπλέον, η παραγωγική μονάδα πρόκειται να εφοδιαστεί με:

- Βασικό εξοπλισμό εστιατορίου.
- Εξοπλισμό επίπλωσης – Μοκέτες.
- Εξοπλισμό γραφείων (ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές κλπ).
- Τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό
- Λοιπό εξοπλισμό (φωτοτυπικά μηχανήματα κ.α).

#### ❖ Εξοπλισμός Φωτισμού Γενικής Χρήσεως

Ο φωτισμός θα είναι επαρκής για να επιτρέπει τον ασφαλή χειρισμό των προϊόντων, τον αποτελεσματικό καθαρισμό του χώρου και του εξοπλισμού και την επιθεώρηση των



εργασιών. Οι λάμπες πάνω από τους χώρους επεξεργασίας θα πρέπει να είναι πάντα ασφαλείας και να έχουν προστατευτικά άθραυστα καλύμματα, ώστε να αποφεύγεται η επιμόλυνση των προϊόντων σε περίπτωση θραύσης τους.

#### ❖ Μηχανογράφηση

Προβλέπεται η εγκατάσταση πλήρους μηχανογραφικού συστήματος MY SAP R/3. Επίσης, η εταιρεία θα δεχτεί τις υπηρεσίες εγκατάστασης, εκπαίδευσης και υποστήριξης των αρμοδίων καθώς και τις άδειες λογισμικού (Licence mySAP.com για βάση δεδομένων MS SQL).

#### ❖ Συλλεκτήρες Απορριπτέων Υλικών Γενικής Χρήσεως

Στην εταιρεία πρόκειται να τοποθετηθούν κατάλληλοι περιέκτες (ποδοκίνητοι κάδοι και δοχεία) για τη συλλογή των απορριμμάτων κατά τη διάρκεια της εργασίας. Οι περιέκτες ή τα δοχεία θα πρέπει:

- ο να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι, ώστε να μπορούν να μετακινούνται και να απομακρύνονται εύκολα (συνιστάται να είναι ποδοκίνητοι με καπάκι και εσωτερική σακούλα, η οποία να αλλάζει).
- ο να τοποθετούνται σε κατάλληλες θέσεις.
- ο να μην γεμίζονται πολύ, να αδειάζονται συχνά και τα απορρίμματα να απομακρύνονται αμέσως από τους χώρους παραγωγής.

Για την σωστή πρακτική, θα πρέπει τα απορρίμματα να απομακρύνονται καθημερινά, μετά το τέλος της εργασίας, από τους χώρους του εργοστασίου. Οι περιέκτες ή τα δοχεία των απορριμμάτων θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικά υλικά, που να επιτρέπουν τον εύκολο καθαρισμό και την απολύμανσή τους.

## ❖ Ολοκληρωμένα Συστήματα Καθαρισμού

Η αποτελεσματική καθαριότητα και η απολύμανση του εξοπλισμού και όλων των χώρων του εργοστασίου βοηθούν σημαντικά στην προστασία των παραγομένων προϊόντων από πιθανές επιμολύνσεις, ενώ βοηθούν και στην προστασία της υγείας των εργαζομένων. Γι' αυτό το λόγο, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα διαθέτει ολοκληρωμένα συστήματα καθαρισμού. Τα εργαλεία καθαρισμού θα καθαρίζονται, θα απολυμαίνονται και θα φυλάσσονται σε ειδικές θέσεις μετά τη χρήση τους, ώστε να αποφεύγεται η επιμόλυνσή τους.

### 5.7 Πηγές Προμήθειας Εξοπλισμού

#### 5.7.1 Πηγές Προμήθειας Βασικού Εξοπλισμού

Οι πηγές από τις οποίες πρόκειται η «Επίδαυρος Ελαιουργική» να προμηθευτεί τον βασικό μηχανολογικό εξοπλισμό της μονάδας, δηλαδή την σειρά μηχανημάτων παραγωγής και συσκευασίας βιολογικού ελαιολάδου, παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα 5.7:

<b>Πίνακας 5.7: Πηγές Προμήθειας Βασικού Εξοπλισμού Βιομηχανίας</b>	
<b>Μηχανή</b>	<b>Προμηθευτής</b>
<b>Γραμμή Παραγωγής Βιολογικού Ελαιολάδου</b>	
Αναβατόριο ελαιοκάρπου	Pieralisi
Αποφυλλωτήριο	Pieralisi
Αναβατόριο πλυμένου ελαιοκάρπου	Pieralisi
Σπαστήρας ελαιοκάρπου	Pieralisi
Μαλακτήρας	Pieralisi
Φυγοκεντρητής	Pieralisi
Ελαιοδιαχωριστήρας	Pieralisi
<b>Γραμμή Συσκευασίας Βιολογικού Ελαιολάδου</b>	
Αυτόματη γραμμή εμφιάλωσης	Deltoliva

### 5.7.2 Πηγές Προμήθειας Βοηθητικού Εξοπλισμού

Οι πηγές, από τις οποίες πρόκειται η υπό ίδρυση εταιρεία να προμηθευτεί τον αναγκαίο βοηθητικό εξοπλισμό, απεικονίζονται στον πίνακα 5.8:

<b>Πίνακας 5.8: Πηγές Προμήθειας Βοηθητικού Εξοπλισμού Βιομηχανίας</b>	
<b>Εξοπλισμός</b>	<b>Προμηθευτής</b>
Καζάνι θερμού νερού	Μ. Γαβριελάτος Ε.Π.Ε.
Ηλεκτρονικές γεφυροπλάστιγγες	Scale service O.E
Ανυψωτικά οχήματα (Κλαρκ)	ΕΛ.ΙΝ.Υ Α.Ε.
Φορτηγά οχήματα	Ισμαήλος Α. (Αντιπρόσωπος της Mercendez Benz στην Αττική)
Συσκευές χημείου	AGROPLAN
Ηλεκτρογεννήτριες	Bakopoulos
Σύστημα εξαερισμού και κλιματισμού	Μ. Γαβριελάτος Ε.Π.Ε.
Δίκτυα σωληνώσεων	Μ. Γαβριελάτος Ε.Π.Ε.

### 5.7.3 Πηγές Προμήθειας Εξοπλισμού Εξυπηρέτησεως

Οι πηγές από τις οποίες πρόκειται η «Επίδαυρος Ελαιουργική» να προμηθευτεί τον αναγκαίο υποστηρικτικό εξοπλισμό (εξοπλισμός εξυπηρέτησεως) απεικονίζονται στον πίνακα 5.9:

**Πίνακας 5.9: Πηγές Προμήθειας Βοηθητικού Εξοπλισμού Βιομηχανίας**

<b>Εξοπλισμός</b>	<b>Προμηθευτής</b>
Εγκαταστάσεις / εργασίες γειώσεων	Netwar OE
Πλήρες σύστημα αντιεκρηκτικού φωτισμού	Demosmotors AE
Σύστημα συναγερμού ασφαλείας	Focus Dynamic
Δίκτυο πυροπροστασίας	Focus Dynamic
Εξοπλισμός εστιατορίου	Restaurant Supplies International
Εξοπλισμός γραφείων	Πλαίσιο Α.Ε.
Τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός	Intracom Telecom
Εξοπλισμός φωτισμού γενικής χρήσεως	S&S Constructions
Μηχανοργάνωση	Datamedia
Συλλεκτήρες απορριπτέων υλικών γενικής χρήσης	Όρσο Ελλάς Α.Ε.
Ολοκληρωμένα συστήματα καθαρισμού	Glass Cleaning
Λοιπός Εξοπλισμός (φωτοαντιγραφικά μηχανήματα, fax κτλ)	TeleActive - Ν.Ταβλαδάκης και Σία Ο.Ε.

### **5.8 Απόκτηση και Μεταφορά Τεχνολογίας**

Η απόκτηση της τεχνολογίας που απαιτείται για τη διεξαγωγή της παραγωγικής διαδικασίας, από την εταιρεία Pieralisi, πρόκειται να γίνει με ολική αγορά και εφάπαξ πληρωμή. Η ίδια πολιτική θα ακολουθηθεί και για την απόκτηση της τεχνολογίας, που θα εξυπηρετεί όλες τις ανάγκες της τυποποίησης – συσκευασίας των προϊόντων της (προμηθευτής Deltoliva).

Στη συμφωνία με τις προμηθεύτριες εταιρείες θα περιλαμβάνεται και η μεταφορά του μηχανολογικού εξοπλισμού στον χώρο του εργοστασίου. Η μεταφορά αυτή θα γίνει με τη βοήθεια ειδικών φορτηγών, που διαθέτουν οι προμηθευτές, τα οποία είναι κατάλληλα για μεταφορές τέτοιου είδους εξοπλισμού, ακόμα και σε μεγάλες αποστάσεις. Η ευαισθησία μέρους του εξοπλισμού κάνει επιτακτική από τη μεριά του προμηθευτή την εν λόγω μεταφορά. Ο τελευταίος έχει την κατάλληλη εμπειρία σε αυτό. Παράλληλα, οι προμηθευτές θα έχουν την πλήρη υπευθυνότητα φορτώσεως, μεταφοράς και

εκφορτώσεως του εξοπλισμού, με αποτέλεσμα οποιαδήποτε φθορά ή καταστροφή μέρους αυτού να επιβαρύνει τον προμηθευτή. Τέλος, το κόστος της μεταφοράς ενσωματώνεται στο γενικότερο κόστος των μηχανημάτων.

### 5.9 Κόστος Μηχανολογικού Εξοπλισμού

Στην παρούσα ενότητα γίνεται μια εκτίμηση του κόστους του βασικού εξοπλισμού, του επικουρικού και του εξοπλισμού τυποποίησης, που θα πρέπει να αποκτηθούν από την υπό μελέτη επιχείρηση. Για τον υπολογισμό του κόστους ελήφθησαν υπόψη οι τρέχουσες τιμές της αγοράς, προσαυξημένες κατά 3,5% ετησίως, όσο δηλαδή αναμένεται η μέση ετήσια αύξηση του πληθωρισμού τα επόμενα χρόνια.

<b>Πίνακας 5.10: Κόστος Βασικού Εξοπλισμού Βιομηχανίας</b>	
<b>Μηχανή</b>	<b>Προμηθευτής</b>
<b>Γραμμή Παραγωγής Βιολογικού Ελαιολάδου</b>	
Αναβατόριο ελαιοκάρπου	6.220
Μεταφορική ταινία	4.550
Αποφυλλωτήριο	5.100
Πλυντήριο	8.000
Αναβατόριο πλυμένου ελαιοκάρπου	5.220
Σπαστήρας ελαιοκάρπου	9.570
Μαλακτήρας	40.900
Φυγοκεντρητής	105.050
Ελαιοδιαχωριστήρας	35.300
Πλαίσιο διαχωριστήρων	4.900
<b>Γραμμή Συσκευασίας Βιολογικού Ελαιολάδου</b>	
Αυτόματη γραμμή εμφιάλωσης	61.078
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>	<b>285.888</b>

<b>Πίνακας 5.11: Κόστος Βοηθητικού Εξοπλισμού Βιομηχανίας</b>	
<b>Εξοπλισμός</b>	<b>Προμηθευτής</b>
Καζάνι θερμού νερού	4.950
Δεξαμενές αποθήκευσης + Δίκτυα σωληνώσεων	50.000
Ηλεκτρονικές γεφυροπλάστιγγες	15.300
Ανυψωτικό μηχάνημα	7.200
Φορτηγά οχήματα	20.500
Συσκευές χημείου	10.000
Ηλεκτρογεννήτριες	17.300
Σύστημα εξαερισμού και κλιματισμού	9.000
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>	<b>134.250</b>

Στο κόστος του εξοπλισμού πρέπει να προστεθεί και εκείνο, το οποίο δεν αφορά την παραγωγή. Στον παρακάτω πίνακα (5.12) περιλαμβάνονται στοιχεία εξοπλισμού που είναι απαραίτητα για διαδικασίες που δεν σχετίζονται με την παραγωγή του βιολογικού ελαιολάδου, αλλά με τη λειτουργία του εργοστασίου (εξοπλισμός εξυπηρέτησας).

<b>Πίνακας 5.12: Κόστος Εξοπλισμού Εξυπηρέτησης</b>	
<b>Εξοπλισμός</b>	<b>Προμηθευτής</b>
Σύστημα συναγερμού ασφαλείας	5.000
Δίκτυο πυροπροστασίας	3.000
Εξοπλισμός φωτισμού γενικής χρήσεως	2.750
Έπιπλα και λοιπός εξοπλισμός	8.000
Εξοπλισμός γραφείων (Η/Υ, εκτυπωτές, τηλέφωνα, fax )	13.000
Συλλεκτήρες απορριπτέων υλικών γενικής χρήσης	600
Λοιπός Εξοπλισμός	1.000
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ</b>	<b>33.350</b>

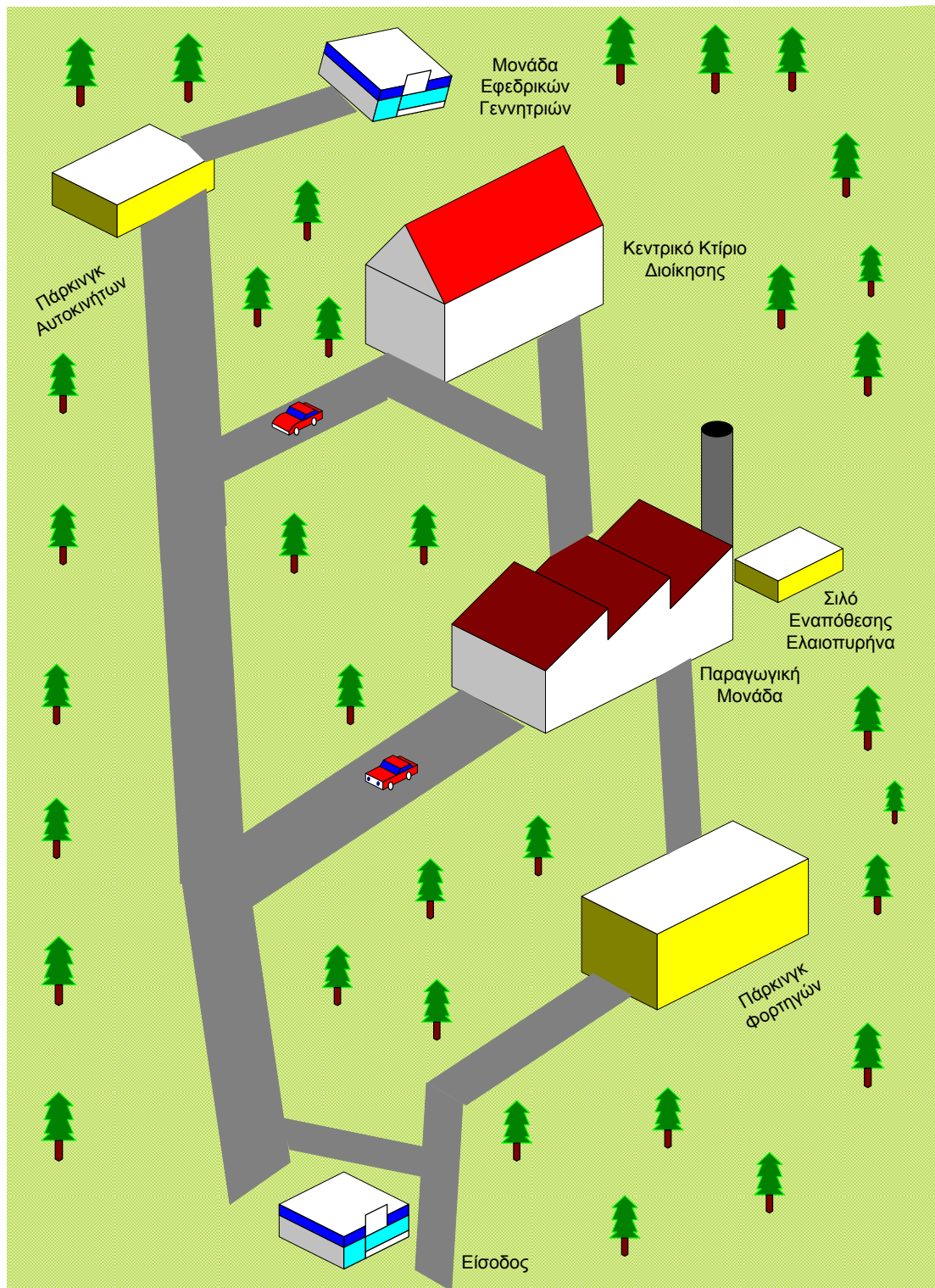
### **5.10 Χωρομετρικά και Μηχανολογικά Σχέδια της Μονάδας**

Επόμενο βήμα της παρούσας μελέτης είναι η παράθεση των σχεδιαγραμμάτων και των μηχανολογικών σχεδίων της παραγωγικής μονάδας. Συγκεκριμένα, θα παρουσιαστούν οι εγκαταστάσεις της μονάδας, το οικόπεδο και το κεντρικό κτίριο.

Όπως έχει προαναφερθεί, η υπό μελέτη παραγωγική μονάδα προβλέπεται να εγκατασταθεί στην κοινότητα Λυγουριού, του Δήμου Ασκληπείου. Το οικόπεδο στο οποίο θα εγκατασταθεί η επιχείρηση θα έχει έκταση 15 στρέμματα και θα γειτνιάζει με τους βιολογικούς ελαιώνες που πρόκειται να αγοράσει. Το χωρομετρικό σχέδιο του οικοπέδου, στο οποίο απεικονίζεται η διαμόρφωση του χώρου και όλες οι απαραίτητες υποδομές, παρουσιάζεται στην εικόνα 5.15.

Επιπλέον, παρατίθεται ένα χωρομετρικό σχέδιο της μεταποιητικής μονάδας, το οποίο θα περιλαμβάνει το κεντρικό κτίριο διοικήσεως της μονάδας καθώς και το βιομηχανικό κτίριο (εικόνες 5.16, 5.17 και 5.18 αντίστοιχα). Το κεντρικό κτίριο θα είναι ισόγειο και θα στεγάσει τα γραφεία του διοικητικού προσωπικού και των υπόλοιπων υπαλλήλων της εταιρείας, την αίθουσα συνεδριάσεων, τον χώρο υποδοχής και τον χώρο εστίασης. Η έκτασή του θα ανέρχεται στα 250 m<sup>2</sup>. Το βιομηχανικό κτίριο θα αποτελείται από δύο επίπεδα και κάθε επίπεδο θα περιλαμβάνει τα εξής:

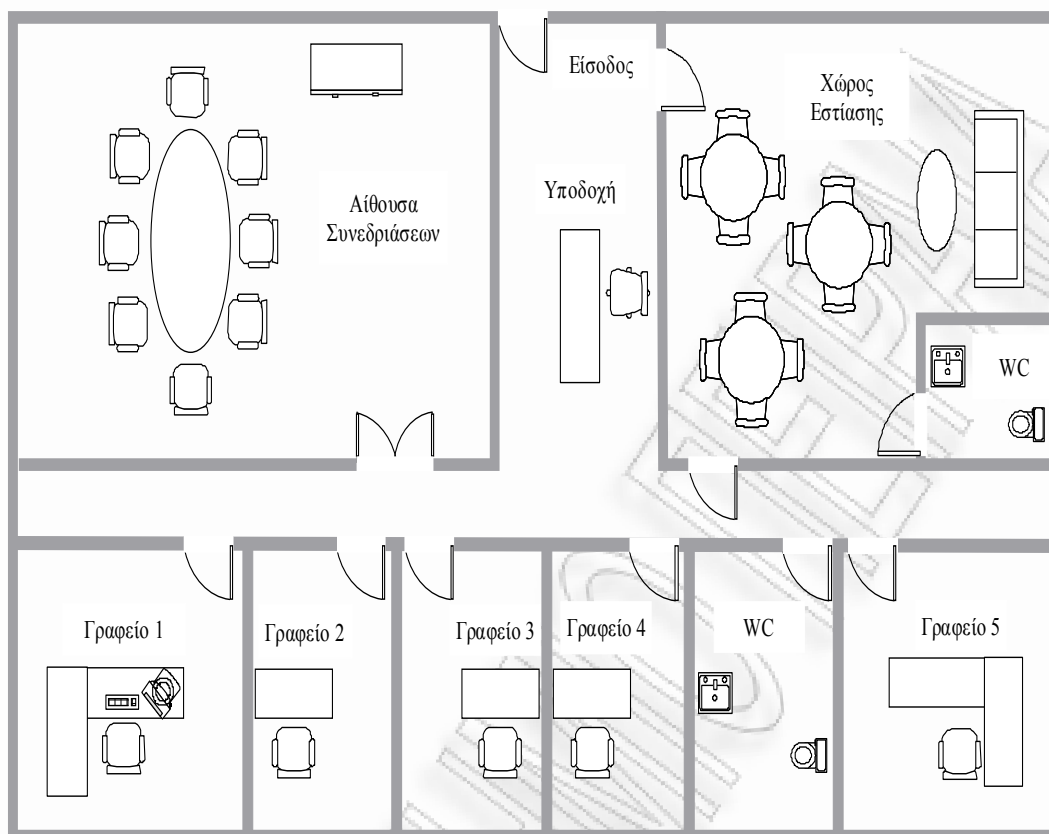
- **Υπόγειο:** Το υπόγειο θα έχει έκταση 100 m<sup>2</sup> και σε αυτό θα στεγασθούν οι αποθήκες, τα αποδυτήρια, οι αρχειοθήκες, το ιατρείο και οι τουαλέτες.
- **Ισόγειο:** Το ισόγειο θα έχει έκταση 400 m<sup>2</sup> και θα στεγάσει τον χώρο της παραγωγής, συσκευασίας, ποιοτικού ελέγχου και αποθήκευσης του βιολογικού ελαιολάδου καθώς και το χημείο της μονάδας.



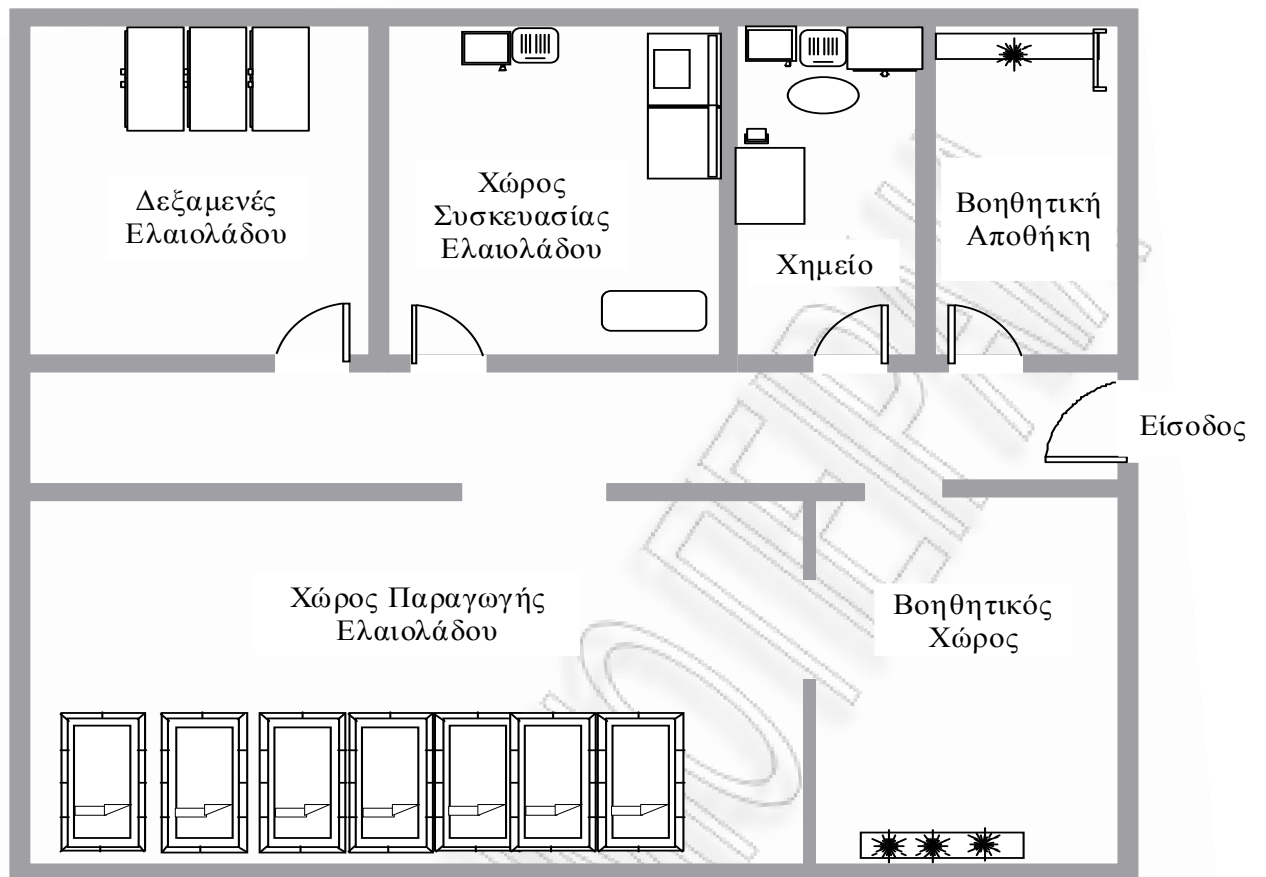
**Εικόνα 5.15**

**Κάτοψη Παραγωγικής μονάδας (Εξωτερικός Χώρος)**



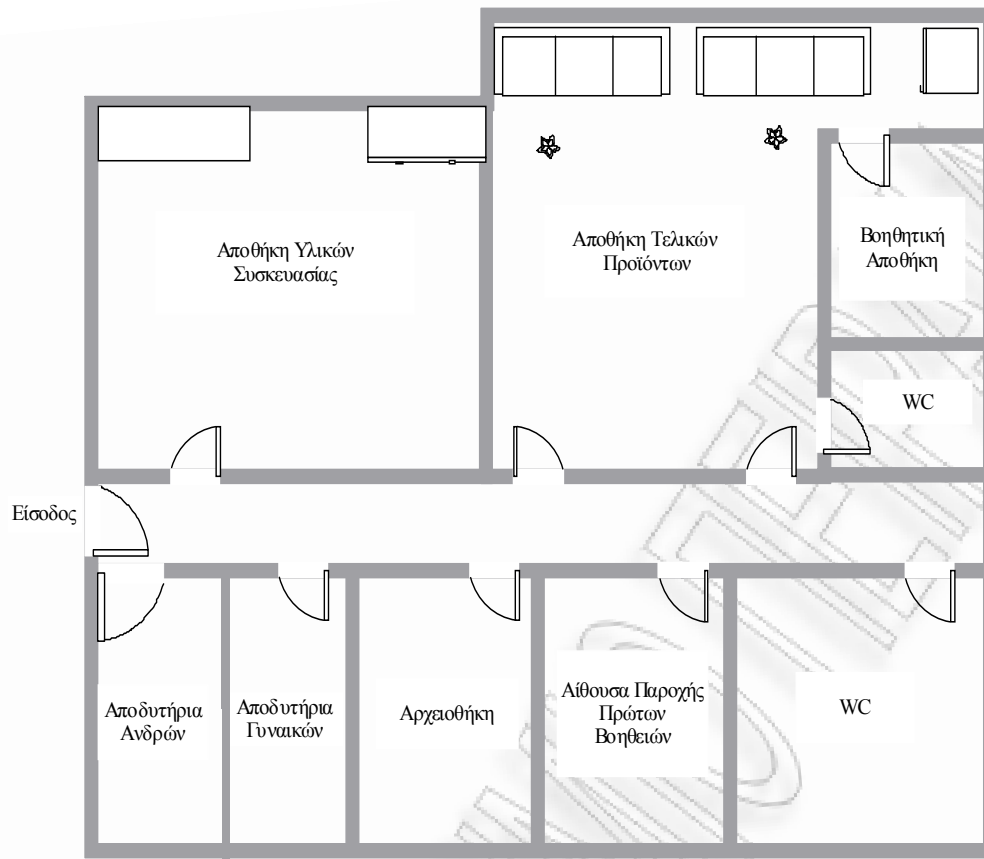


**Εικόνα 5.16**  
**Κάτοψη Κεντρικού Κτιρίου**



**Εικόνα 5.17**

**Χώρος Παραγωγής Ελαιολάδου**



**Εικόνα 5.18**

**Κάτοψη Πρώτου Ορόφου**

### ***5.11 Έργα Πολιτικού Μηχανικού***

Τα έργα του πολιτικού μηχανικού που είναι απαραίτητα για το παρόν επενδυτικό σχέδιο χωρίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

- ❖ Διευθέτηση και βελτίωση του χώρου εγκατάστασης.
- ❖ Κατασκευή κτιριακών εγκαταστάσεων.
- ❖ Κατασκευή μονάδας παραγωγής και συσκευασίας.

Το σύνολο των έργων πολιτικού μηχανικού, πρόκειται να ανατεθεί σε μεγάλο γραφείο – εταιρεία, που αναλαμβάνει το σχεδιασμό και την ανάπτυξη βιομηχανικών μονάδων

παραγωγής. Η εταιρεία αυτή εδρεύει στο Παλαιό Φάληρο και φέρει την επωνυμία Σιδηροτεχνική ΑΕ. Πρόκειται να ακολουθηθούν ρητά τα προβλεπόμενα, για βιομηχανίες μικρής δυναμικότητας, πρότυπα, όσον αφορά την χωροταξική εργονομία, την ασφάλεια, την υγιεινή και τις συνδέσεις / προσπελάσεις από και προς τη μονάδα. Επίσης, η εγκατάσταση θα είναι απόλυτα φιλική προς το περιβάλλον, οι δε κτιριακοί όγκοι των γραφείων, όπως και η περίφραξη – περιτοίχιση θα έχουν τέτοια δομικά στοιχεία, ώστε το συνολικό αισθητικό αποτέλεσμα να διαθέτει μία μοναδικότητα, στα πλαίσια της «αρχιτεκτονικής των βιομηχανικών χώρων».

### **5.11.1 Διευθέτηση και Βελτίωση του Χώρου Εγκατάστασης**

Η ενότητα αυτή αναφέρεται στις τεχνικές εργασίες και τα έργα υποδομής που απαιτούνται, ώστε ο χώρος να καταστεί κατάλληλος για την κατασκευή των κτιριακών όγκων και των υπόλοιπων λειτουργικών δομών. Συνεπώς, τα απαραίτητα έργα θα είναι τα ακόλουθα:

#### **• Εδαφολογικές Εργασίες και Συναφή**

- Σειρά έργων βελτίωσης του εδάφους, όπως έργα αποστράγγισης, διάνοιξης καναλιών και εξομάλυνσης κλίσεων, λόγω των εδαφολογικών ιδιαιτεροτήτων του οικοπέδου.
- Η αποκομιδή των υπαρχόντων καλλιεργειών και γενικές διαμορφώσεις του χώρου με εκσκαφές.
- Προκαταρτικές εργασίες θεμελίωσης των κτιρίων (γραφείων, αποθηκών και παραγωγής) και προετοιμασία των χώρων υποδοχής του φρεατίου της γεώτρησης.
- Μελέτη και κατασκευή εσωτερικών δικτύων αποχέτευσης των ακαθάρτων υδάτων, των φρεατίων υδροληψίας και υδροσυλλογής και των δικτύων άρδευσης με σωληνώσεις.
- Μελέτη και κατασκευή των εσωτερικών δικτύων παροχών ηλεκτρικού ρεύματος, των τηλεφωνικών συνδέσεων και των παροχών ύδατος.

- Διαμόρφωση κεντρικού συγκοινωνιακού κόμβου εισόδου / εξόδου οχημάτων παντός είδους (I.X, φορτηγά, ανυψωτικά μηχανήματα κλπ) και των χώρων στάθμευσης 20 περίπου I.X. αυτοκινήτων, κοντά στο κεντρικό κτίριο διοίκησης.
- Κηπευτικές παρεμβάσεις σε διάφορους χώρους.

#### ☛ **Περίφραξη Οικοπέδου**

Η κατασκευή περίφραξης κρίνεται απαραίτητη, τόσο για λόγους ασφαλείας της βιομηχανικής εγκατάστασης, όσον και για λόγους περιβαλλοντικής αισθητικής. Θα ακολουθηθούν τα πλέον σύγχρονα διεθνή πρότυπα φύλαξης και επιτήρησης βιομηχανικών μονάδων και η κατασκευή θα έχει τέτοια αρχιτεκτονικά στοιχεία, ώστε περιβαλλοντικά να ενσωματωθεί πλήρως στο φυσικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής.

### **5.11.2 Κατασκευή Κτιριακών Εγκαταστάσεων**

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις της «Επίδαυρος Ελαιουργική» περιλαμβάνουν το κεντρικό κτίριο διοίκησης της μονάδας καθώς και το βιομηχανικό κτίριο. Τα έργα που εμπίπτουν σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνουν:

#### ☛ **Κατασκευή Κεντρικού Κτιρίου Διοίκησης Μονάδος**

Αρχικά είναι αναγκαίο να πραγματοποιηθούν πρόσθετες σχετικές παρεμβάσεις και εργασίες για τη διαμόρφωση του πλαισίου υποδομής ανέγερσης των κτιρίων. Το κτίριο θα είναι απλής κατασκευής, αλλά με διακεκριμένη αρχιτεκτονική μορφή μοντέρνου τύπου. Προβλέπεται η χρησιμοποίηση των πλέον σύγχρονων υλικών κατασκευής, αναφορικά με όλα τα επί μέρους στοιχεία (θεμελίωση, μονώσεις, panels, σύγχρονες Η/Μ εγκαταστάσεις, πλήρης κλιματισμός, επιφανή δομικά στοιχεία, αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης – πυρόσβεσης, επικαλύψεις δαπέδων, αναλλοίωτα κουφώματα κλπ). Επιπροσθέτως, θα εφαρμοσθεί ο νέος υπερενισχυμένος αντισεισμικός κανονισμός και θα

καταβληθεί προσπάθεια για την κατά το δυνατόν μεγαλύτερη χρήση οικολογικών υλικών κατασκευής.

#### ☛ **Κατασκευή Βιομηχανικού Κτιρίου**

Για την κατασκευή του βιομηχανικού κτιρίου θα χρησιμοποιηθεί μπετόν υψηλής καθαρότητας με ενδιάμεσα συστατικά πρόσμιξης ή επάλειψης και συγκεκριμένων προδιαγραφών στο δάπεδο, τις βάσεις, τα τοιχία και τα θεμέλια. Οι επιφάνειες που θα είναι εκτιθέμενες στο εξωτερικό περιβάλλον θα είναι κατασκευασμένες από μορφοσίδηρο (μορφοποιημένο χάλυβα), ώστε να είναι ανθεκτικές, αλλά και να μην σκουριάζουν. Ο σχεδιασμός και η κατασκευή της οροφής θα πρέπει να γίνεται έτσι, ώστε η οροφή να καθαρίζεται αποτελεσματικά και να αποφεύγεται η πτώση σωματιδίων στα παραγόμενα προϊόντα. Η διαρρύθμιση, οι διαστάσεις και η κατασκευή του κτιρίου θα πρέπει να γίνονται έτσι, που να μην επιτρέπουν τη συσσώρευση υγρασίας. [39]

#### ☛ **Κατασκευή Αποθηκευτικών Χώρων**

Οι αποθηκευτικοί χώροι θα βρίσκονται στο υπόγειο του βιομηχανικού κτιρίου. Η κατασκευή και η διαρρύθμιση των αποθηκευτικών χώρων θα είναι τέτοια, που θα εξασφαλίζει την μέγιστη λειτουργικότητα, αλλά και τη διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων.

#### ☛ **Κατασκευή των Γραφείων των Διοικητικών Υπαλλήλων και των Λοιπών Εργαζομένων**

Τα γραφεία των διοικητικών υπαλλήλων και των λοιπών εργαζομένων θα βρίσκονται στο κεντρικό κτίριο διοίκησης της μονάδας. Οι χώροι θα είναι άνετοι και θα βοηθούν στη δημιουργία ενός ευχάριστου εργασιακού περιβάλλοντος.

### ☛ **Κατασκευή Παροχών, Δικτύων και Λοιπές Εργασίες**

Επιπλέον, η εταιρεία πρέπει να μεριμνήσει και να εξασφαλίσει την επάρκεια των ακόλουθων παροχών:

- Φωτισμός αντιακρηκτικού τύπου (explosion proof lighting system).
- Προετοιμασία δικτύων πυροπροστασίας.
- Δίκτυα επικοινωνιών και ασθενών ρευμάτων.
- Ηλεκτρικές παροχές ισχύος.
- Υδραυλικές παροχές / εγκαταστάσεις.
- Δίκτυα ύδατος, αέρος υπό πίεση, δίκτυα εξαερισμού.
- Κλιματισμός - Επίστρωση βιομηχανικού δαπέδου.
- Σύστημα ασφάλειας εργοστασίου.
- Μονώσεις των κτιρίων.

### ☛ **Κατασκευή Βοηθητικών – Υποστηρικτικών Χώρων**

Αναγκαία είναι η κατασκευή κάποιων βοηθητικών και υποστηρικτικών χώρων όπως:

- Κατασκευή χώρου, όπου θα παρέχονται οι πρώτες βοήθειες στους εργαζόμενους, σε περίπτωση ατυχήματος.
- Κατασκευή χώρου εστίασης.
- Κατασκευή αποδυτηρίων.
- Κατασκευή τουαλετών.
- Κατασκευή χώρου υποδοχής.

### ☛ **Κατασκευή Ανελκυστήρων και Κλιμακοστασίων**

Οι ανελκυστήρες πρόκειται να τοποθετηθούν στο βιομηχανικό κτίριο, το οποίο θα αποτελείται από δυο επίπεδα, προκειμένου να διευκολυνθεί η μεταφορά των πρώτων υλών, των τελικών προϊόντων και των υπολοίπων υλικών, αλλά και του προσωπικού. Την ίδια χρησιμότητα θα έχουν και τα κλιμακοστάσια.

### 5.11.3 Κατασκευή Χώρου Παραγωγής και Συσκευασίας

Στην παρούσα ενότητα θα αναφερθούν οι απαραίτητες τεχνικές εργασίες που αφορούν τους χώρους, όπου θα πραγματοποιείται η διαδικασία της παραγωγής και της συσκευασίας και οι οποίες είναι:

- Διαμόρφωση του χώρου όπου θα εγκατασταθούν τα μηχανήματα της παραγωγικής διαδικασίας.
- Εγκατάσταση βάσεων στήριξης του μηχανολογικού εξοπλισμού.
- Ράμπες, οι οποίες θα διευκολύνουν την μεταφορά των εισερχόμενων πρώτων υλών και των άλλων υλικών καθώς και των παραγόμενων προϊόντων.

### 5.12 Κόστος Έργων Πολιτικού Μηχανικού

Το συνολικό κόστος των έργων του πολιτικού μηχανικού παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

<i>Πίνακας 5.13: Συνολικό κόστος Έργων Πολιτικού Μηχανικού</i>	
<b>Περιγραφή</b>	<b>Συνολικό Κόστος</b>
Διευθέτηση και βελτίωση του χώρου εγκατάστασης	7.000
Κατασκευή κτιριακών εγκαταστάσεων	300.000
Κατασκευή χώρου παραγωγής και συσκευασίας	20.000
<b>Σύνολο</b>	<b>327.000</b>

Οι εγκαταστάσεις, οι εξωτερικοί χώροι και οι λοιπές υποδομές που προαναφέρθηκαν, είναι αναγκαίο να συντηρούνται μηνιαίως, ώστε να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να παραμένουν λειτουργικές. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» σκοπεύει να αναθέσει όλες τις



αναγκαίες εργασίες συντήρησης στην εταιρεία «International Services». Το κόστος συντήρησης για το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας (1<sup>η</sup> εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010), όπως και τα προσεχή έτη, απεικονίζεται στον πίνακα 5.14, αφού έχουν γίνει οι αναγκαίες ετήσιες αναπροσαρμογές, λόγω πληθωρισμού (αύξηση κατά 3,5%).

<i>Πίνακας 5.14 : Κόστος Συντήρησης Έργων Πολιτικού Μηχανικού</i>	
<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Κόστος</b>
<b>1<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)</b>	2.000
<b>2<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)</b>	2.070
<b>3<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)</b>	2.142
<b>4<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)</b>	2.217
<b>5<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)</b>	2.295
<b>6<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)</b>	2.375

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI**

### **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ**

#### **6.1 Οργάνωση και Διαχείριση της Μονάδας**

##### **6.1.1 Οργανωσιακές Λειτουργίες**

Όποτε υπάρχει ανάγκη να συνεργαστεί μια ομάδα ανθρώπων για την πραγματοποίηση κάποιου στόχου, ανακύπτει το πρόβλημα της οργάνωσης κι αυτό γιατί θα πρέπει με κάποιο τρόπο να καθοριστούν οι ρόλοι, οι σχέσεις τους με την εργασία που έχουν να εκτελέσουν, αλλά και οι μεταξύ τους σχέσεις. Η έννοια της οργάνωσης μπορεί να αποδοθεί με τον ακόλουθο ορισμό:

«Οργάνωση είναι η δομή και η διαδικασία με την οποία μια συνεργαζόμενη ομάδα ανθρώπων κατανέμει τα καθήκοντά της ανάμεσα στα μέλη της, αναγνωρίζει τις σχέσεις της και εκτελεί τις δραστηριότητες που οδηγούν σε κοινούς στόχους».

Η λειτουργία της οργάνωσης δεν αποτελεί αυτοσκοπό, αλλά μέσο για την επίτευξη των αντικειμενικών σκοπών της επιχείρησης και αποσκοπεί στην επιβολή της τάξης και τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος κατάλληλου για ομαδική εργασία. Κάτι τέτοιο επιτυγχάνεται επειδή αποτρέπονται πιθανές συγκρούσεις μεταξύ των εργαζομένων σχετικά με το αντικείμενο της εργασίας, σχετικά με τις εξουσίες που έχουν και σχετικά με τη χρησιμοποίηση των παραγωγικών πόρων. Χάρη στην οργάνωση ορθολογικοποιούνται επίσης οι ροές των πληροφοριών, διευκολύνονται οι επικοινωνίες και ο έλεγχος των αποτελεσμάτων, απλοποιείται η εργασία και αυξάνει η παραγωγικότητά της με την εξειδίκευση που αποκτάται. Ακόμη, διευκολύνεται η στελέχωση και η αξιολόγηση του προσωπικού, αφού οι περιγραφές των θέσεων εργασίας αποτελούν τη βάση για όλες τις δραστηριότητες της λειτουργίας της διεύθυνσης. Τέλος, συμβάλλει αποτελεσματικά στη διαμόρφωση και υλοποίηση της επιχειρηματικής στρατηγικής. Η «Επίδαυρος Ελαιοϋργική» είναι υποχρεωμένη να υιοθετήσει μεθόδους οργάνωσης, με στόχο την

αύξηση της παραγωγικότητάς της, αλλά και την αποφυγή όλων των προβλημάτων, στα οποία οδηγεί η έλλειψη οργάνωσης. [40]

### 6.1.2 Σχεδίαση της Οργάνωσης

Η οργανωτική δομή περιορίζει και ελέγχει βασικά την επαγγελματική συμπεριφορά (τι μπορεί και τι δεν μπορεί να κάνει ο καθένας) των υπαλλήλων. Επειδή δε η επαγγελματική συμπεριφορά του προσωπικού είναι στενά συνδεδεμένη με τη συλλογική του ικανότητα να επιλύει προβλήματα, η οργανωτική δομή πρέπει να προσαρμόζεται (άλλοτε μόνιμα και άλλοτε προσωρινά) στις ιδιόμορφες απαιτήσεις του εκάστοτε προβλήματος (μόνιμου ή προσωρινού, αντίστοιχα).

Η οργανωτική δομή της «Επίδευρος Ελαιουργική» θα είναι προσαρμοσμένη στην φύση των δραστηριοτήτων της και στις απαιτήσεις που απορρέουν από την αγορά. Ταυτόχρονα, θα εξασφαλίζει την αποτελεσματικότητά της και την πραγματοποίηση των καθορισμένων σκοπών και στόχων της. Συγκεκριμένα, στην «Επίδευρο Ελαιουργική» την γενική εποπτεία και έλεγχο θα έχει η γενική διεύθυνση, ενώ οι τέσσερις διευθύνσεις στις οποίες η εταιρεία θα είναι δομημένη θα εκτελούν τις αντίστοιχες οργανωσιακές λειτουργίες. Οι εν λόγω διευθύνσεις παρατίθενται ακολούθως:

- ❖ Διεύθυνση Παραγωγής
- ❖ Οικονομική Διεύθυνση και Λογιστήριο
- ❖ Διεύθυνση Πωλήσεων και Μάρκετινγκ
- ❖ Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας

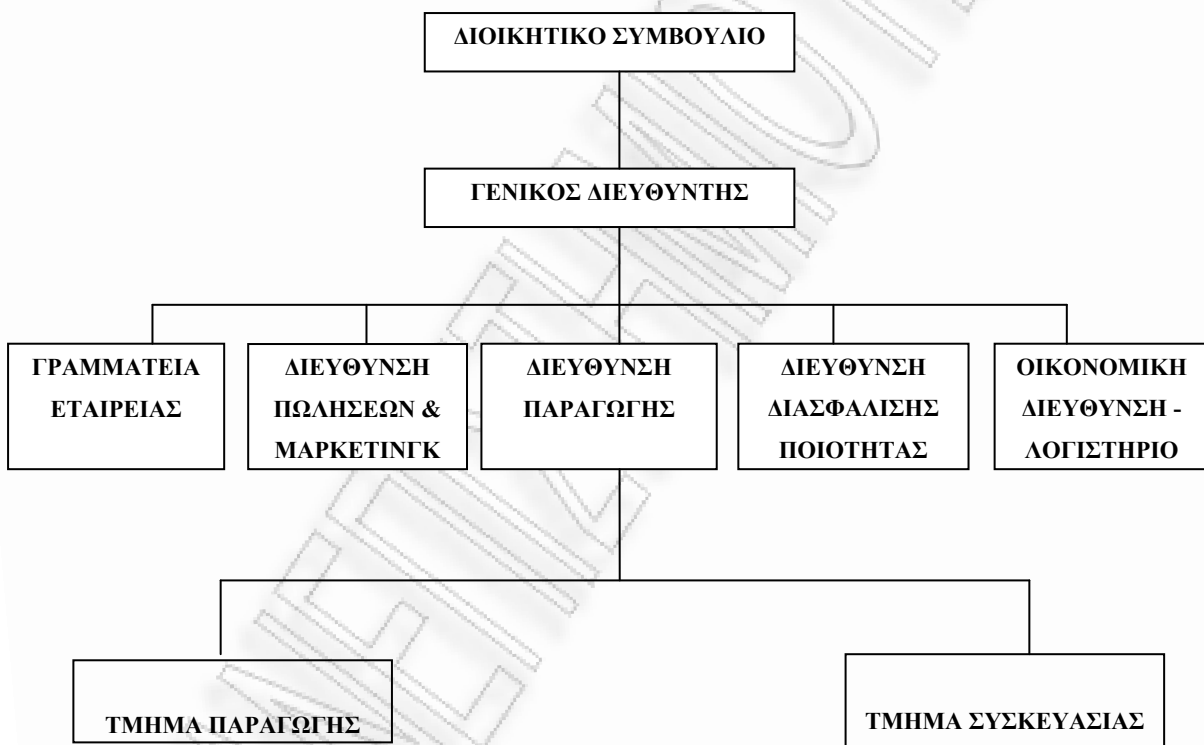
Τα τμήματα (διευθύνσεις) θα είναι ανεξάρτητα το ένα από το άλλο, ενώ οι επιδόσεις και το έργο τους θα ελέγχονται από τη γενική διεύθυνση. Απεικόνιση της οργανωτικής δομής αποτελεί το οργανόγραμμα. Το οργανόγραμμα εκφράζει:

1. Τη διάρθρωση των υπηρεσιών, τμημάτων και τομέων (που βρίσκεται η κάθε υπηρεσία στη διοικητική ιεραρχία).

2. Τη διάρθρωση της επικοινωνίας (πώς διασυνδέονται πληροφοριακά οι διάφορες υπηρεσίες).

3. Τη σύνδεση των επαγγελματικών ρόλων (τίτλοι που περιγράφουν τι κάνει το προσωπικό στις διάφορες υπηρεσίες).

Στο οργανόγραμμα της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» θα υπάρχουν λίγες ιεραρχικές βαθμίδες και άμεση συνεργασία μεταξύ των διευθύνσεων, ώστε να εξασφαλίζεται η ευελιξία και η ταχύτητα στην λήψη αποφάσεων. Η καταλληλότερη οργανωτική δομή για την υπό ίδρυση εταιρεία περιγράφεται στο οργανόγραμμα του διαγράμματος 6.1.



**Διάγραμμα 6.1**

***Το Οργανόγραμμα της Επιχείρησης***

### § Γενική Διεύθυνση

Η γενική διεύθυνση θα ασχολείται με την καθημερινή διοίκηση, τα λειτουργικά θέματα της εταιρείας, το συντονισμό, την παρακολούθηση και τον έλεγχο όλων των διευθύνσεων. Όλες οι διευθύνσεις θα αναφέρονται στον γενικό διευθυντή για τα όποια προβλήματα αντιμετωπίζουν, αλλά και για την παροχή των αναγκαίων πληροφοριών.

### § Γραμματεία

Η γραμματεία της εταιρείας θα αναφέρεται στο γενικό διευθυντή και στα καθήκοντά της θα περιλαμβάνονται:

- Η γραμματειακή υποστήριξη.
- Η παραλαβή και η διαχείριση της αλληλογραφίας.
- Η διαχείριση του τηλεφωνικού κέντρου.
- Η παροχή πληροφοριών στους πελάτες.
- Η διαχείριση των παραπόνων των πελατών.
- Η μηχανοργάνωση όλων των θεμάτων της εταιρείας.

### § Οικονομική Διεύθυνση και Λογιστήριο

Η οικονομική διεύθυνση θα αναφέρεται οργανωτικά στον γενικό διευθυντή και θα είναι επιφορτισμένη με τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- Να ζητά από τους προϊσταμένους των άλλων διευθύνσεων της εταιρείας να καταρτίζουν προϋπολογισμούς εσόδων και εξόδων και να παρακολουθεί την τήρησή τους.
- Να συντάσσει προϋπολογισμούς, απολογισμούς και λοιπές οικονομικές μελέτες και αναλύσεις για την εταιρεία.
- Να καταρτίζει τις μισθολογικές καταστάσεις.
- Να αξιολογεί τις επενδυτικές κινήσεις της εταιρείας.
- Να αποτυπώνει την δραστηριότητα της εταιρείας στα επίσημα βιβλία.

### § Διεύθυνση Μάρκετινγκ και Πωλήσεων

Η διεύθυνση μάρκετινγκ και πωλήσεων θα αποτελεί μια από τις κυριότερες διευθύνσεις της εταιρείας και καλείται να διαδραματίσει πρωτεύοντα ρόλο στην υλοποίηση της

στρατηγικής και στην επίτευξη των στόχων της εταιρείας. Θα αναφέρεται οργανωτικά στον γενικό διευθυντή και θα είναι εξουσιοδοτημένη με τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- Να σχεδιάζει τη στρατηγική μάρκετινγκ της εταιρείας, δηλαδή την στρατηγική διαφήμισης και προώθησης, την τιμολογιακή στρατηγική, την πολιτική διανομής καθώς και να καθορίζει τα απαραίτητα ποιοτικά χαρακτηριστικά του προϊόντος, τα οποία θα ικανοποιούν τις ανάγκες των καταναλωτών κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο.
- Να εισηγείται στη διοίκηση την τροποποίηση των τιμοκαταλόγων της εταιρείας, ανάλογα με τις τιμές των ανταγωνιστικών εταιρειών και την πολιτική πιστώσεων της εταιρείας.
- Να εισηγείται στη διοίκηση θέματα σχετικά με την ανάπτυξη του δικτύου πωλήσεων.
- Να παρακολουθεί την ετήσια απόδοση των πωλητών, με σκοπό τη διατήρηση της εταιρείας σε υψηλά επίπεδα ανταγωνιστικότητας.
- Να συντάσσει τον προϋπολογισμό εξόδων της Διεύθυνσης.
- Να εισηγείται και να παρακολουθεί τις ενέργειες διαφήμισης και προώθησης των προϊόντων, τη συμμετοχή σε εκθέσεις και την εν γένει προβολής της εταιρείας.
- Να αναλάβει την εκπόνηση ερευνών αγοράς και μάρκετινγκ.
- Να παρακολουθεί και να διαχειρίζεται τις προμήθειες της επιχείρησης.
- Να παρακολουθεί και να ερευνά τις συνθήκες της αγοράς, όπως η διαθεσιμότητα προμηθευτών στην εγχώρια και τη διεθνή αγορά, η αξιοπιστία αυτών, η αξιολόγηση των προσφορών ποιότητας και τιμών, η παρακολούθηση του ανταγωνισμού, κλπ
- Να εφαρμόζει διορθωτικές ενέργειες, σε περίπτωση που δημιουργούνται προβλήματα ή διαπιστώνονται διαφορές με τους προμηθευτές σε θέματα ποιότητας, τιμών, παραδόσεων, κλπ.

### § Διεύθυνση Παραγωγής

Η διεύθυνση παραγωγής θα αποτελείται από δύο τμήματα, το τμήμα παραγωγής και το τμήμα συσκευασίας. Το τμήμα παραγωγής θα αναφέρεται στον γενικό διευθυντή και θα είναι υπεύθυνο:

- Για την παραλαβή του ελαιοκάρπου από τους πελάτες και τη μεταφορά του στο εργοστάσιο.

- Για τον προγραμματισμό, τον έλεγχο και την ορθή διεκπεραίωση της παραγωγικής διαδικασίας.
- Για την μεταφορά του παραγόμενου ελαιολάδου στο χώρο των πελατών.
- Για την αποθήκευση του παραγόμενου προϊόντος.

Το τμήμα συσκευασίας θα είναι επιφορτισμένο με τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- Διαχείριση των υλικών συσκευασίας.
- Προγραμματισμό, έλεγχο και ορθή διεκπεραίωση της διαδικασίας της συσκευασίας.

Το επιμέρους οργανόγραμμα της διεύθυνσης παραγωγής απεικονίζεται στο διάγραμμα 6.2.



**Διάγραμμα 6.2**

***Οργανόγραμμα Διεύθυνσης Παραγωγής***

### ζ Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας

Όπως έχει προαναφερθεί, αποστολή της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» είναι η παραγωγή προϊόντων άριστης ποιότητας, που θα υπερέχουν των ανταγωνιστών. Η υιοθέτηση των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας θα συντελέσει στην επίτευξη των στόχων της εταιρείας, με ταυτόχρονη μείωση του κόστους παραγωγής. Κατά συνέπεια, η Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας καλείται να διαδραματίσει πρωταρχικό ρόλο και θα συμβάλλει

τα μέγιστα στην επιτυχή πορεία της εταιρείας. Η Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας θα αναφέρεται οργανωτικά στο γενικό διευθυντή. Θεωρήθηκε σκόπιμο να μην τοποθετηθεί η Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας στο ίδιο επίπεδο με το τμήμα παραγωγής, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ανεξαρτησία και η αμεροληψία των παρεχόμενων υπηρεσιών. Στα καθήκοντα του τμήματος θα συμπεριλαμβάνονται:

- Η χημική ανάλυση του παραγόμενου ελαιολάδου, ώστε να διαπιστωθεί αν αυτό πληρεί τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί. Στη συνέχεια, θα ενημερώνει τον διευθυντή παραγωγής για τα αποτελέσματα της χημικής ανάλυσης.
- Ο καθορισμός των ποιοτικών προδιαγραφών των εισερχομένων υλικών και των παραγόμενων προϊόντων.
- Ο ποιοτικός έλεγχος των εισερχομένων, στο δίκτυο της επιχείρησης προϊόντων, βάσει των προδιαγραφών ποιότητας που θέτει η εταιρεία, αλλά και του θεσμικού πλαισίου.
- Ο ποιοτικός έλεγχος του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου.
- Η συνεργασία με τον οργανισμό πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων «ΒΙΟΕΛΛΑΣ» και η διευθέτηση θεμάτων πιστοποίησης κατά ISO και HACCP.

## **6.2 Εντοπισμός των Κέντρων Κόστους**

Για να διευκολύνεται ο προγραμματισμός του κόστους, όσο και ο έλεγχός του, το επενδυτικό σχέδιο διαιρείται σε κέντρα κόστους. Με τον όρο «κέντρο κόστους» ορίζουμε την οποιαδήποτε κοστολογική υποδιαίρεση ή περιοχή ευθύνης της εταιρείας, για την οποία πραγματοποιείται λογιστική συγκέντρωση του κόστους της. Τα κέντρα κόστους διαχωρίζονται σε κέντρα κόστους παραγωγής, σε κέντρα κόστους υποστηρίξεως και σε κέντρα κόστους διοίκησης και χρηματοοικονομικών.

### **6.2.1 Κέντρα Κόστους Παραγωγής**

Κέντρα κόστους παραγωγής είναι εκείνες οι περιοχές δραστηριότητας, όπου εκτελούνται όλες οι βασικές βιομηχανικές λειτουργίες εντός του χώρου παραγωγής. [33]. Συνεπώς, τα



κέντρα κόστους παραγωγής της εταιρείας «Επίδαυρος Ελαιουργική», σύμφωνα με το διάγραμμα ροής της παραγωγικής διαδικασίας, είναι τα ακόλουθα:

1. Παραλαβή βιολογικού ελαιοκάρπου
2. Τροφοδοσία του πλυντηρίου με βιολογικό ελαιόκαρπο – αποφύλλωση
3. Πλύσιμο ελαιοκάρπου
4. Σπάσιμο – άλεση ελαιοκάρπου
5. Μάλαξη ελαιοκάρπου
6. Παραλαβή ελαιολάδου από την ελαιοζύμη
7. Τελικός διαχωρισμός βιολογικού ελαιολάδου – Καθαρισμός βιολογικού ελαιολάδου
8. Αποθήκευση παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου
9. Συσκευασία – τυποποίηση βιολογικού ελαιολάδου

Τα κέντρα κόστους της παραγωγής θα επιμερίζονται σε κάθε μία από τις ανωτέρω δραστηριότητες.

### 6.2.2 Κέντρα Κόστους Υποστηρίξεως

Τα κέντρα κόστους υποστηρίξεως – εξυπηρέτησεως είναι οι περιοχές δραστηριότητας, οι οποίες παρέχουν τις συμπληρωματικές υπηρεσίες για την άμεση λειτουργία της μονάδας όπως: [33]

#### ❖ Κοινωνικές Υπηρεσίες:

- ✓ Παροχή γευμάτων στους εργαζόμενους, στο εστιατόριο της εταιρείας.
- ✓ Παροχή των πρώτων βοηθειών σε υπαλλήλους που έχουν υποστεί κάποιο μικροτραυματισμό.

#### ❖ Μεταφορές:

- ✓ Μεταφορά ελαιοκάρπου από τον χώρο των βιοκαλλιεργητών στο ελαιοτριβείο, όπως και μεταφορά και παράδοση του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου στον χώρο των βιοκαλλιεργητών.

- √ Μεταφορά του τυποποιημένου βιολογικού ελαιόλαδου στις αποθήκες των λιανέμπορων και των εμπορικών αντιπροσώπων.
- ❖ **Προμήθειες**
  - √ Προμήθειες πρώτων υλών, ανταλλακτικών και άλλων εφοδίων.
- ❖ **Αποθήκες**
  - √ Αποθήκες για πρώτες ύλες, ανταλλακτικά, υλικά συσκευασίας κι άλλα εφόδια.
- ❖ **Μάρκετινγκ**
  - √ Υπηρεσίες που αφορούν ενέργειες έρευνας αγοράς, διαφήμισης των προϊόντων και προώθησης πωλήσεων.
- ❖ **Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας**
  - √ Παροχή ηλεκτρικής ισχύος και διανομή της στην παραγωγική μονάδα και το κτίριο της διοίκησης, σε περίπτωση που διακοπεί η ηλεκτροδότηση.
  - √ Παροχή νερού από την γεώτρηση της εταιρείας.
- ❖ **Διασφάλιση Ποιότητας**
  - √ Η διαδικασία της χημικής ανάλυσης του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου και όλες οι απαραίτητες ενέργειες, στόχος των οποίων αποτελεί ο έλεγχος και η διασφάλιση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων.
- ❖ **Γραμματειακή Υποστήριξη**
  - √ Κάθε είδους γραμματειακή υποστηρικτική υπηρεσία.

### **6.2.3 Κέντρα Κόστους Διοίκησης και Χρηματοοικονομικών**

Τα κέντρα κόστους διοίκησης και χρηματοοικονομικών περιλαμβάνουν όλες τις δραστηριότητες, που σχετίζονται με τον διοικητικό προγραμματισμό, τον έλεγχο και την

αξιολόγηση της αποδόσεως. Τα κέντρα κόστους της εταιρείας που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία θα είναι:

- √ Η γενική διεύθυνση
- √ Η οικονομική διεύθυνση – λογιστήριο

### **6.3 Τα Γενικά Έξοδα**

Οι δαπάνες που θα επιβαρύνουν την υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες, το άμεσο κόστος και το έμμεσο κόστος. Το άμεσο κόστος δημιουργείται ως άμεσο αποτέλεσμα της παραγωγής των προϊόντων της παραγωγικής μονάδας και αποτελείται από το άμεσο κόστος των εισερχόμενων υλικών, το άμεσο κόστος της εργασίας και τις άλλες άμεσες δαπάνες. Κάθε κόστος, που δεν κατατάσσεται σε καμία από τις προαναφερόμενες κατηγορίες άμεσου κόστους, χαρακτηρίζεται ως έμμεσο κόστος ή γενικά έξοδα. Τέτοια έξοδα είναι:

- Εκείνα των οποίων η προσφορά δεν μπορεί να ανιχνευθεί απ' ευθείας στην ειδική εργασία ή προϊόν.
- Εκείνα που είναι σχετικά μικρά και αν και αυστηρώς άμεσα έξοδα, το πρόβλημα εντοπισμού τους στο συγκεκριμένο προϊόν δεν είναι άξιο λόγου. [33]

Τα γενικά έξοδα της μονάδας παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου διαχωρίζονται σε γενικά βιομηχανικά έξοδα, σε διοικητικά έξοδα, σε έξοδα διανομής και πωλήσεων και σε έξοδα έρευνας και ανάπτυξης. Τα βιομηχανικά έξοδα που θα επιβαρύνουν την μονάδα είναι η συντήρηση του εξοπλισμού, οι δημοτικοί φόροι που πρέπει να εξοφληθούν καθώς και τα έξοδα για την πληρωμή του νομικού συμβούλου. Στα έξοδα διανομής και πωλήσεων θα τοποθετηθούν οι δαπάνες για ταξίδια και επαφές καθώς και τα έξοδα επικοινωνίας και δημόσιων σχέσεων. Τα διοικητικά έξοδα θα ανέρχονται στο ποσό, που θα δαπανήσει η εταιρεία για τα bonus των εργαζομένων, ενώ τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης θα είναι μηδενικά. Σημειώνεται, ότι οι δαπάνες για τους μισθούς του γενικού διευθυντή, της γραμματέας, των ανθρώπων του μάρκετινγκ, όπως και όλων των εργαζομένων της επιχείρησης, θα υπολογιστούν στο κεφάλαιο VII της παρούσας μελέτης.

Ο πίνακας 6.1 περιλαμβάνει τα επιμέρους γενικά έξοδα, τα οποία πρόκειται να επιβαρύνουν την μονάδα κατά το πρώτο έτος λειτουργίας της (1<sup>η</sup> εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010). Στον πίνακα 6.2 παρουσιάζονται τα ετήσια γενικά έξοδα της μονάδας ανά εταιρική χρήση. Στον υπολογισμό των μελλοντικών εξόδων έχει ληφθεί υπόψη η αναπροσαρμογή λόγω του πληθωρισμού (3,5%).

<i>Πίνακας 6.1: Γενικά Έξοδα</i>	
<b>Συντήρηση εξοπλισμού</b>	2.300
<b>Ασφάλιστρα</b>	7.800
<b>Επικοινωνία και Δημόσιες σχέσεις</b>	2.500
<b>Ταξίδια / Επαφές</b>	3.000
<b>Δημοτικοί φόροι</b>	4.800
<b>Νομικοί σύμβουλοι και άλλα έξοδα</b>	4.000
<b>Bonus Εργαζομένων</b>	17.000
<b>Λοιπά γενικά έξοδα</b>	3.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>44.400</b>

*Πίνακας 6.2: Πρόβλεψη Γενικών Εξόδων (ανά έτος)*

<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Συνολικό Κόστος</b>
<b>1<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)</b>	44.400
<b>2<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)</b>	45.954
<b>3<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)</b>	47.562
<b>4<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)</b>	49.227
<b>5<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)</b>	50.950
<b>6<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)</b>	52.733

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII**

### **ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ**

#### **7.1 Η Σπουδαιότητα των Ανθρώπινων Πόρων στην Επιχείρηση**

Η αποτελεσματική λειτουργία της υπό ίδρυση παραγωγικής μονάδας προϋποθέτει την πρόσληψη του κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού. Ο ανθρώπινος παράγοντας αποτελεί τη σημαντικότερη παράμετρο για την επιτυχή πορεία μιας επιχείρησης και για αυτό θα πρέπει να αποδοθεί ιδιαίτερη σημασία στον προγραμματισμό των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό, όπως και στην πρόσληψη, την υποκίνηση και την ενδυνάμωση αυτού. Οι άνθρωποι πόροι που θα απασχοληθούν στην «Επίδαυρος Ελαιουργική», ανάλογα με το επαγγελματικό τους υπόβαθρο, την εμπειρία και την εργασία που καλούνται να διεκπεραιώσουν, θα διακρίνονται σε:

- Διοικητικά στελέχη
- Υπαλληλικό προσωπικό
- Εργατικό δυναμικό (εξειδικευμένο, μη εξειδικευμένο)
- Βοηθητικό προσωπικό

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου αποτελεί η εκτίμηση των αναγκών της επιχείρησης σε ανθρώπινο δυναμικό, ανάλογα τις ανάγκες της συλλογής του ελαιοκάρπου, της παραγωγικής διαδικασίας, αλλά και της ορθής διεκπεραίωσης της διοικητικής λειτουργίας. Επιπλέον, θα αναλυθούν οι μέθοδοι προσέλκυσης, επιλογής και αξιολόγησης της επίδοσης του προσωπικού που θα στελεχώσει την μονάδα και στη συνέχεια θα υπολογιστεί το συνολικό κόστος αυτού. Συγκεκριμένα, οι ενέργειες που απαιτούνται, ώστε η παραγωγική μονάδα να στελεχωθεί από ικανό και αποτελεσματικό προσωπικό, το οποίο θα συντελέσει στην επίτευξη των σκοπών και στόχων της είναι οι ακόλουθες:

- Ανάλυση εργασίας
- Προγραμματισμός ανθρώπινων πόρων
- Προσέλκυση και επιλογή προσωπικού
- Εκπαίδευση εργαζομένων
- Ανταμοιβή εργαζόμενων
- Αξιολόγηση της απόδοσης

## 7.2 Ανάλυση Εργασίας

Η ανάλυση των θέσεων εργασίας καθίσταται μια από τις πιο σημαντικές τεχνικές στη διοίκηση του ανθρώπινου παράγοντα, αφού παρέχει όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες για να δημιουργηθούν οι περιγραφές και οι προδιαγραφές των θέσεων. Οι εν λόγω πληροφορίες είναι θεμελιώδους σημασίας για τη βελτίωση της οργάνωσης και τον επανασχεδιασμό των θέσεων, αλλά και τη διευκόλυνση όλων των λειτουργιών που σχετίζονται με τη διοίκηση του ανθρώπινου δυναμικού. [41]

Η ανάλυση της θέσης εργασίας περιλαμβάνει περιγραφή της θέσης εργασίας, ανάλυση του ρόλου που καλούνται να διαδραματίσουν οι εργαζόμενοι κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, καθορισμό των προδιαγραφών της κάθε θέσης καθώς και τις απαιτήσεις για απόδοση στο χώρο εργασίας. Στην παρούσα μελέτη θα πραγματοποιηθεί ανάλυση των θέσεων εργασίας για κάθε διεύθυνση ξεχωριστά, προκειμένου να εξακριβωθεί ο απαιτούμενος αριθμός εργαζομένων που θα στελεχώσει κάθε διεύθυνση, καθώς και οι γνώσεις, δεξιότητες και εμπειρία των δυνητικών εργαζομένων της παραγωγικής μονάδας της «Επίδαυρος Ελαιουργικής».

### ‡ Γενική Διεύθυνση

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα διοικείται από τον ιδιοκτήτη της εταιρείας, κ. Καπετανόπουλο Ηλία, ο οποίος θα οριστεί Γενικός Διευθυντής της παραγωγικής μονάδας. Διαθέτει πολυετή ενασχόληση στον τομέα των βιολογικών προϊόντων και σημαντική προϋπηρεσία ως στέλεχος του Οργανισμού Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων, ΒΙΟΕΛΛΑΣ.

### § Γραμματεία Εταιρείας

Τη γραμματεία της εταιρείας θα στελεχώσει ένα άτομο, το οποίο θα διαθέτει τριετή προϋπηρεσία σε αντίστοιχη θέση και θα είναι κάτοχος πτυχίου ΙΕΚ ή ΤΕΙ. Επιπλέον, είναι ανάγκη να γνωρίζει την αγγλική γλώσσα καθώς και να διαθέτει επικοινωνιακές ικανότητες και δεξιότητες.

### § Διεύθυνση Παραγωγής

Η διεύθυνση παραγωγής θα ασχολείται με την παραγωγή και τη συσκευασία του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου και για αυτό το λόγο θα αποτελείται από δύο τμήματα, το τμήμα παραγωγής και το τμήμα συσκευασίας. Κάθε τμήμα θα είναι επιφορτισμένο με συγκεκριμένες αρμοδιότητες, ενώ οι απαιτούμενες ειδικότητες του εργατικού δυναμικού που θα απασχοληθεί περιγράφονται αναλυτικά ακολούθως.

#### - **Τμήμα Παραγωγής**

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή και την τυποποίηση του βιολογικού ελαιολάδου θα είναι πλήρως αυτοματοποιημένος, γεγονός το οποίο συνεπάγεται την μείωση των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό. Ταυτόχρονα, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο σημείο, η παραγωγική διαδικασία στην «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα διαρκεί 88 ημέρες το έτος, σε ελαιοκομικές περιόδους, όπου η παραγωγή θα είναι αυξημένη και 70 ημέρες το έτος, σε περιόδους μειωμένης παραγωγής (έχουν αφαιρεθεί οι αργίες). Κατά συνέπεια, το προσωπικό που θα απασχοληθεί στο τμήμα παραγωγής θα είναι εποχικό. Επιπλέον, κατά τις περιόδους αυξημένης παραγωγής, για ένα χρονικό διάστημα το τμήμα παραγωγής θα λειτουργεί 16 ώρες ημερησίως (2 οκτώωρες βάρδιες), προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες της παραγωγής.

Αρμόδιος για την ομαλή ροή της λειτουργίας της παραγωγικής μονάδας θα είναι ο υπεύθυνος εργοστασίου, ο οποίος θα κρατά το παρακράτημα του ελαιολάδου, θα κόβει τα τιμολόγια και θα τα παραδίδει στον υπεύθυνο της Οικονομικής Διεύθυνσης – Λογιστήριο. Επίσης, θα συνομιλεί με τους πελάτες και θα ορίζει τις ημερομηνίες που τους εξυπηρετούν για την έκθλιψη του ελαιοκάρπου τους. Ο εν λόγω υπάλληλος θα πρέπει να διαθέτει απολυτήριο Λυκείου, προϋπηρεσία σε αντίστοιχη θέση καθώς και διοικητικές και οργανωτικές ικανότητες. Ταυτόχρονα, για την ορθή διεκπεραίωση της



παραγωγικής διαδικασίας απαιτούνται (για τη μία βάρδια) ένας εργάτης για την τροφοδοσία των μηχανημάτων με ελαιόκαρπο καθώς και ένας υπάλληλος, ο οποίος θα χειρίζεται τα μηχανήματα. Επίσης, απαιτούνται τρεις υπάλληλοι, ένας οδηγός και δύο εργάτες, για την μεταφορά του ελαιοκάρπου στο χώρο του εργοστασίου καθώς και για τη μεταφορά του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου στο χώρο των καταναλωτών. Τέλος, θα χρειαστεί ένας οδηγός, ο οποίος θα ανήκει στο μόνιμο προσωπικό της εταιρείας και θα πραγματοποιεί τη διανομή του τυποποιημένου βιολογικού ελαιολάδου στις αποθήκες των λιανέμπορων και των εμπορικών αντιπροσώπων. Όπως είναι λογικό, η εταιρεία θα έχει τις ίδιες ανάγκες σε ανθρώπινο δυναμικό και στη δεύτερη βάρδια. Το υπόλοιπο διάστημα, το τμήμα παραγωγής θα λειτουργεί οκτώ ώρες ημερησίως και έξι ημέρες την εβδομάδα. Τις χρονιές κατά τις οποίες η σοδειά θα είναι μειωμένη, η παραγωγική μονάδα θα λειτουργεί οκτώ ώρες ημερησίως και έξι ημέρες την εβδομάδα, καθ' όλη τη διάρκεια της ελαιοπαραγωγικής περιόδου.

Όσον αφορά τα προσόντα των προαναφερόμενων υπαλλήλων, ο υπεύθυνος για τον χειρισμό των μηχανημάτων δεν είναι αναγκαίο να διαθέτει σχετική προϋπηρεσία σε αντίστοιχη θέση, καθώς η προμηθεύτρια εταιρεία του μηχανολογικού εξοπλισμού θα παρέχει σχετικό πρόγραμμα εκπαίδευσης. Βέβαια, η ύπαρξη προϋπηρεσίας θα προσμετρήσει θετικά για την πρόσληψη του ατόμου. Στη συνέχεια, ο υπάλληλος, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για τη τροφοδοσία των μηχανημάτων με ελαιόκαρπο, καθώς και οι υπάλληλοι για την μεταφορά του ελαιοκάρπου και του ελαιολάδου θα πρέπει να έχουν καλές συστάσεις, ενώ το μορφωτικό τους επίπεδο δεν θα αποτελέσει δεσμευτικό παράγοντα. Οι οδηγοί είναι ανάγκη να διαθέτουν δίπλωμα οδήγησης Γ' κατηγορίας. Οι υπάλληλοι του τμήματος παραγωγής θα απασχολούνται εποχικά, ανάλογα τις ανάγκες της παραγωγής (εξαιρείται ο οδηγός, ο οποίος θα πραγματοποιεί τη διανομή των έτοιμων προϊόντων).

#### - **Τμήμα Συσκευασίας**

Στο τμήμα της συσκευασίας θα απασχοληθούν δύο εργαζόμενοι, οι οποίοι θα εργάζονται οκτώ ώρες ημερησίως και πέντε ημέρες την εβδομάδα. Ο ένας υπάλληλος θα χειρίζεται τα μηχανήματα της συσκευασίας και ο δεύτερος θα μεταφέρει τα απαραίτητα υλικά και θα έχει κυρίως βοηθητικό ρόλο. Επίσης, οι εν λόγω υπάλληλοι θα είναι επιφορτισμένοι

με την μεταφορά των έτοιμων προϊόντων στις αποθήκες. Για την πρόσληψη των δύο ατόμων η προϋπηρεσία θα είναι επιθυμητή κι όχι απαραίτητη, αφού η προμηθεύτρια εταιρεία του μηχανολογικού εξοπλισμού θα τους εκπαιδεύσει, αναφορικά με τον τρόπο χρήσης των μηχανημάτων. Οι εργαζόμενοι στο τμήμα της συσκευασίας θα ανήκουν στο μόνιμο προσωπικό της επιχείρησης και θα εργάζονται σε οκτάωρη βάση ημερησίως, σαράντα ώρες την εβδομάδα.

#### § **Οικονομική Διεύθυνση – Λογιστήριο**

Στην Οικονομική Διεύθυνση – Λογιστήριο θα εργάζεται μόνο ένα άτομο, το οποίο θα είναι απόφοιτος / η οικονομικής σχολής, θα κατέχει άριστες οικονομικές και λογιστικές γνώσεις, θα χειρίζεται άπταιστα την αγγλική γλώσσα, ενώ θα κατέχει τουλάχιστο τριετή προϋπηρεσία σε αντίστοιχη θέση.

#### § **Διεύθυνση Πωλήσεων και Μάρκετινγκ**

Η Διεύθυνση Πωλήσεων και Μάρκετινγκ θα στελεχωθεί από έναν εργαζόμενο, απόφοιτο τμήματος μάρκετινγκ, ο οποίος θα διαθέτει προϋπηρεσία σε θέματα μάρκετινγκ και πωλήσεων. Επίσης, είναι ανάγκη να χειρίζεται άπταιστα την αγγλική και γερμανική γλώσσα. Η κατοχή μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων θα προσμετρήσει θετικά στην πρόσληψη.

#### § **Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας**

Η Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας πρόκειται να απασχολεί ένα άτομο, το οποίο θα διαθέτει πτυχίο χημικού ή χημικού μηχανικού και μεταπτυχιακό δίπλωμα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – Διοίκηση Ολικής Ποιότητας. Επίσης, αναγκαία κρίνεται η προϋπηρεσία σε θέματα διοίκησης ολικής ποιότητας, κατά προτίμηση στη βιομηχανία τροφίμων. Ο υπεύθυνος διασφάλισης ποιότητας θα ανήκει στο μόνιμο προσωπικό της εταιρείας και θα εργάζεται σε οκτάωρη βάση ημερησίως και σαράντα ώρες την εβδομάδα.

### **§ Βοηθητικό Προσωπικό - Καθαριστής**

Η εταιρεία θα απασχολήσει ένα άτομο, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την καθαριότητα του εργοστασίου της εταιρείας καθώς και του κτιρίου της Διοίκησης. Για την πρόσληψή του θα ληφθούν κυρίως υπόψη οι συστάσεις από προηγούμενους εργοδότες του. Ο υπεύθυνος για τον καθαρισμό θα εργάζεται πέντε ημέρες την εβδομάδα και οκτώ ώρες ημερησίως.

Επιπλέον, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα πρέπει να εκτιμήσει τις ανάγκες σε εργατικό δυναμικό, που θα απαιτηθεί για την συγκομιδή του ελαιοκάρπου και τη φροντίδα των ιδιόκτητων κτημάτων της.

### **§ Εργάτες για τη συγκομιδή του ελαιοκάρπου και τις καλλιεργητικές φροντίδες**

Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα απασχολεί πέντε άτομα για την συγκομιδή του ελαιοκάρπου, τη χρονιά που τα κτήματά της θα έχουν υψηλή απόδοση. Αντίστοιχα, τη χρονιά που η απόδοση των κτημάτων θα είναι μειωμένη, θα χρειαστούν τρία άτομα. Για τη συγκομιδή του ελαιοκάρπου απαιτούνται 72 ημέρες / έτος, όταν η παραγωγή είναι αυξημένη και 48 ημέρες / έτος, όταν είναι μειωμένη. Επιπλέον, απαιτούνται δύο εργάτες, οι οποίοι θα είναι επιφορτισμένοι με τις καλλιεργητικές φροντίδες των κτημάτων (όργωμα, ράντισμα, κλάδεμα κτλ). Οι εν λόγω εργασίες θα διαρκούν δυόμισι περίπου μήνες (72 ημέρες) το χρόνο. Θα προτιμηθεί εργατικό δυναμικό με προηγούμενη σχετική προϋπηρεσία και καλές συστάσεις από προηγούμενους εργοδότες.

## ***7.3 Προγραμματισμός Ανθρώπινων Πόρων***

Λόγω της ιδιαιτερότητας που παρουσιάζει η παραγωγική διαδικασία, οι ανάγκες της εταιρείας σε εργατικό δυναμικό θα παρουσιάζουν διακυμάνσεις, ανάλογα την χρονική περίοδο που θα λαμβάνει χώρα. Όπως προαναφέρθηκε, το εργατικό δυναμικό που θα απασχολείται στην παραγωγή θα εργάζεται 88 ημέρες το χρόνο, σε μία ή δύο οκτάωρες βάρδιες ημερησίως, ανάλογα τις ανάγκες της παραγωγής και έξι ημέρες την εβδομάδα. Ομοίως, οι εργάτες που θα συλλέγουν τον ελαιοκάρπο θα εργάζονται 72 ημέρες το χρόνο,

έξι ημέρες την εβδομάδα και οκτώ ώρες ημερησίως, όταν η απόδοση των κτημάτων είναι αυξημένη. Τις χρονιές που η απόδοση θα είναι μειωμένη, οι εργάτες θα εργάζονται 48 ημέρες ετησίως και έξι ημέρες την εβδομάδα, σε οκτάωρη βάση. Οι εργάτες, που θα είναι επιφορτισμένοι με τις καλλιεργητικές φροντίδες των ιδιόκτητων ελαιώνων, θα εργάζονται 72 το χρόνο και έξι ημέρες την εβδομάδα. Αντίθετα, οι υπάλληλοι που θα εργάζονται στο συσκευαστήριο, όπως και το διοικητικό και βοηθητικό προσωπικό, θα ανήκουν στο μόνιμο προσωπικό της εταιρείας και θα απασχολούνται οκτώ ώρες ημερησίως και πέντε ημέρες την εβδομάδα.

Κατά την προλειτουργική φάση πρόκειται να προσληφθεί το προσωπικό, του οποίου η συνεισφορά κρίνεται απαραίτητη για το ξεκίνημα της εταιρείας καθώς και το προσωπικό, που θα πρέπει να εκπαιδευτεί αναφορικά με τον τρόπο χρήσης των μηχανημάτων της παραγωγικής διαδικασίας και της συσκευασίας. Με αυτό τον τρόπο, θα επιτευχθεί η ευκολότερη προσαρμογή των εργαζομένων με το αντικείμενο της εργασίας τους και η εξοικειώσή τους με τους χώρους της επιχείρησης. Τα στελέχη της εταιρείας πρόκειται να προσληφθούν δυο μήνες πριν την έναρξη της παραγωγικής διαδικασίας, ενώ το εργατικό προσωπικό ένα μήνα πριν. Η διαδικασία της προσέλευσης θα λάβει χώρα ένα μήνα πριν πραγματοποιηθούν οι προσλήψεις. Το εργατικό δυναμικό που θα προσληφθεί κατά τη διάρκεια της προλειτουργικής φάσης θα εργαστεί 20 μέρες την εβδομάδα και θα αμειφθεί με τον μισό μισθό, σε αντίθεση με τα στελέχη, που θα εργαστούν σε οκτάωρη βάση (πλήρης απασχόληση) και θα αμειφθούν με τον προβλεπόμενο μισθό. Οι συσκευαστές θα προσληφθούν ένα μήνα πριν την έναρξη της παραγωγής και θα αμειφθούν με τον μισό μισθό.

Στον παρακάτω πίνακα (7.1) παρουσιάζονται οι ανάγκες της επιχείρησης σε εργατικό δυναμικό την περίοδο κατά την οποία η παραγωγή θα είναι αυξημένη και το εργοστάσιο θα λειτουργεί σε δυο βάρδιες.

**Πίνακας 7.1: Απαιτούμενο Ανθρώπινο Δυναμικό Παραγωγικής Μονάδας**

<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Αριθμός Υπαλλήλων</b>
<b>Γενική Διεύθυνση</b>	
Γενικός Διευθυντής	1
<b>Γραμματεία</b>	
Γραμματέας	1
<b>Διεύθυνση Παραγωγής</b>	
<b>Απαιτούμενο προσωπικό για τη πρώτη βάρδια</b>	
Υπεύθυνος Εργοστασίου	1
Χειριστής Μηχανημάτων	1
Εργάτης για Τροφοδοσία των Μηχανημάτων με Ελαιόκαρπο	1
Οδηγός για Διανομή Έτοιμων Προϊόντων	1
Οδηγός για Μεταφορά Ελαιοκάρπου & Ελαιολάδου	1
Εργάτης για Μεταφορά Ελαιοκάρπου & Ελαιολάδου	2
Συσκευαστής	2
<b>Απαιτούμενο προσωπικό για τη δεύτερη βάρδια</b>	
Υπεύθυνος Εργοστασίου	1
Χειριστής Μηχανημάτων	1
Εργάτης για μεταφορά ελαιολάδου & ελαιοκάρπου	2
Οδηγός για Μεταφορά Ελαιοκάρπου & Ελαιολάδου	1
Εργάτης για Τροφοδοσία των Μηχανημάτων με Ελαιόκαρπο	1
<b>Διεύθυνση Μάρκετινγκ</b>	
Υπεύθυνος Μάρκετινγκ & Πωλήσεων	1
<b>Οικονομική Διεύθυνση - Λογιστήριο</b>	
Υπεύθυνος Οικονομικής Διεύθυνσης -Λογιστηρίου	1
<b>Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας</b>	
Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας	1
<b>Βοηθητικό Προσωπικό</b>	
Καθαρίστρια	1
<b>Σύνολο Προσωπικού</b>	<b>21</b>

Οι ανάγκες σε εργατικό δυναμικό την περίοδο που η παραγωγή θα είναι μειωμένη απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα (7.2). Στη συνέχεια, ακολουθεί ο πίνακας 7.3, ο οποίος δείχνει τις ανάγκες της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» σε απαιτούμενο εργατικό δυναμικό για τη συγκομιδή του ελαιοκάρπου.

<b>Πίνακας 7.2: Απαιτούμενο Εργατικό Δυναμικό Παραγωγικής Μονάδας</b>	
<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Αριθμός Υπαλλήλων</b>
<b>Γενική Διεύθυνση</b>	
Γενικός Διευθυντής	1
<b>Γραμματεία</b>	
Γραμματέας	1
<b>Διεύθυνση Παραγωγής</b>	
Υπεύθυνος Εργοστασίου	1
Χειριστής Μηχανημάτων	1
Εργάτης για Τροφοδοσία των Μηχανημάτων με Ελαιόκαρπο	1
Οδηγός για Διανομή Έτοιμων Προϊόντων	1
Οδηγός για Μεταφορά Ελαιοκάρπου & Ελαιολάδου	1
Εργάτης για Μεταφορά Ελαιοκάρπου & Ελαιολάδου	2
Συσκευαστής	2
<b>Διεύθυνση Μάρκετινγκ</b>	
Υπεύθυνος Μάρκετινγκ & Πωλήσεων	1
<b>Οικονομική Διεύθυνση</b>	
Λογιστής	1
<b>Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας</b>	
Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας	1
<b>Βοηθητικό Προσωπικό</b>	
Καθαρίστρια	1
<b>Σύνολο Προσωπικού</b>	<b>15</b>

**Πίνακας 7.3 : Απαιτούμενο Εργατικό Δυναμικό για τις Καλλιεργητικές Φροντίδες των Ιδιόκτητων Κτημάτων**

<b>Απαιτούμενο Εργατικό Δυναμικό για Συγκομιδή Ελαιοκάρπου</b>		
<b>Περίοδος</b>	<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Αριθμός Υπαλλήλων</b>
Όταν η απόδοση των κτημάτων είναι αυξημένη	Εργάτης για τη συγκομιδή του ελαιοκάρπου	5
Όταν η απόδοση των κτημάτων είναι μειωμένη	Εργάτης για τη συγκομιδή του ελαιοκάρπου	3
<b>Απαιτούμενο Εργατικό Δυναμικό για Καλλιεργητικές Φροντίδες</b>		
	Εργάτης επιφορτισμένος με τις καλλιεργητικές φροντίδες των κτημάτων	2

#### **7.4 Διαθεσιμότητα Ανθρώπινου Δυναμικού και Στρατολόγηση**

##### **7.4.1 Διαθεσιμότητα Ανθρώπινου Δυναμικού**

Υπάρχει μια ραγδαία αύξηση του ποσοστού ανεργίας στο Νομό Αργολίδας και ιδιαίτερα στους νέους. Το κύριο βάρος της ανεργίας φέρουν οι νέοι (25-35 ετών) και κυρίως οι γυναίκες και οι ευάλωτες κοινωνικά ομάδες. Το ποσοστό της ανεργίας στους νέους ξεπερνά το 30%. Χαρακτηριστικό στις ανωτέρω ομάδες είναι η υποαπασχόληση και η πρόσκαιρη εργασία. Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι πάνω από τα 2/3 των ανέργων αυτής της ηλικιακής ομάδας είναι άνεργοι, που έχουν εργαστεί στο παρελθόν, δηλαδή διαθέτουν προϋπηρεσία και επαγγελματική εμπειρία. Δεδομένου ότι η Αργολίδα αποτελεί μια αμιγώς αγροτική και ελαιοπαραγωγική περιοχή, ένα σεβαστό ποσοστό των ανέργων εργάζεται ή έχει εργαστεί στο παρελθόν στην ελαιοσυγκομιδή του ελαιοκάρπου ή σε ελαιοτριβείο. [42]

Από την αξιολόγηση των ανωτέρω στοιχείων, προκύπτει ότι στην ευρύτερη περιοχή της Αργολίδας δεν παρατηρείται πρόβλημα αναφορικά με τη διαθεσιμότητα του ανθρώπινου δυναμικού. Κατά συνέπεια, η στελέχωση της εταιρείας, τόσο με πανεπιστημιακό προσωπικό, όσο και με εξειδικευμένο και ανειδίκευτο εργατικό δυναμικό θα

πραγματοποιηθεί χωρίς δυσκολίες. Ταυτόχρονα, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα συμβάλλει στη μείωση της ανεργίας στην περιοχή, αλλά και στη συγκράτηση του πληθυσμού στην ύπαιθρο.

#### 7.4.2 Προσέλκυση Ανθρώπινου Δυναμικού

Ο όρος προσέλκυση υποψηφίων αναφέρεται στη διαδικασία, με την οποία οι οργανισμοί εντοπίζουν και προσελκύουν άτομα για την κάλυψη των κενών θέσεων εργασίας. Απαραίτητες προϋποθέσεις για μια αποτελεσματική διαδικασία προσέλκυσης, η οποία θα ολοκληρωθεί εγκαίρως και με το χαμηλότερο δυνατό κόστος, είναι οι ακόλουθες:

1. Γνώση των απαιτήσεων σε ανθρώπινο δυναμικό και πρόβλεψη των μελλοντικών αλλαγών, βάσει της πείρας του παρελθόντος και των προσδοκιών για το μέλλον.
2. Γνώση του τύπου του ανθρώπου που φαίνεται να ταιριάζει περισσότερο στη συγκεκριμένη θέση του οργανισμού και των καθηκόντων που αυτός καλείται να αναλάβει.
3. Γνωστοποίηση των κενών θέσεων στις κατάλληλες πηγές, εγκαίρως.
4. Παροχή πληροφοριών σχετικά με τις προσφερόμενες θέσεις, ώστε να προσελκυσθούν οι υποψήφιοι που διαθέτουν τα απαραίτητα προσόντα, αλλά και όσοι ενδιαφέρονται πραγματικά για αυτή θέση. Με αυτό τον τρόπο θα απλοποιηθεί η διαδικασία της προσέλκυσης.
5. Επιλογή των μεθόδων προσέλκυσης των υποψηφίων.

Λόγω του ότι στην τοπική αγορά της Αργολίδας δεν δραστηριοποιείται κάποιο γραφείο ευρέσεως εργασίας, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα στραφεί στις κλασικές μεθόδους προσέλκυσης. Η πιο συνηθισμένη επίσημη μέθοδος προσέλκυσης είναι η αγγελία. Έχει σαν εμφανέστατο στόχο την προσέλκυση ανθρώπων, που ψάχνουν ενεργά για εργασία. Μια καλά σχεδιασμένη αγγελία μπορεί να πείσει τους ανθρώπους αυτούς να δείξουν ενδιαφέρον για τη θέση. Για αυτό το λόγο, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα καταχωρήσει αγγελίες σε εφημερίδες και περιοδικά τοπικής εμβέλειας. Προκειμένου να μην ανταποκριθούν στις αγγελίες άτομα χωρίς τα απαιτούμενα προσόντα, αλλά και άτομα με



πολύ περισσότερα προσόντα, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στο περιεχόμενο της αγγελίας. Συγκεκριμένα, η αγγελία θα πρέπει να παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη θέση εργασίας, τα προσόντα των υποψηφίων και την τοποθεσία της θέσης, δίνοντας έμφαση στα συγκριτικά πλεονεκτήματα αυτής.

Ταυτόχρονα, ως εργαλείο προσέλκυσης θα χρησιμοποιηθεί και το διαδίκτυο. Η εταιρεία θα ανακοινώσει τις θέσεις που θέλει να καλύψει στον εταιρικό δικτυακό της τόπο και θα αποδέχεται αιτήσεις και βιογραφικά μέσω διαδικτύου, με online φόρμες συμπλήρωσης στοιχείων ή απλά e-mails. Επίσης, θα γίνει ανάθεση σε εταιρείες που παρέχουν υπηρεσίες προσέλκυσης μέσω του διαδικτύου και φέρνουν σε επαφή τους υποψήφιους με τις επιχειρήσεις, κάνοντας όμως αποκλειστικά χρήση της νέας τεχνολογίας, χωρίς φυσική επαφή, είτε με τους μεν, είτε με τους δε. [41]

### **7.4.3 Επιλογή Προσωπικού**

Έχοντας ολοκληρώσει την καταγραφή των αναγκών και έχοντας προσελκύσει τους διάφορους υποψήφιους για τις θέσεις που θέλει να καλύψει, η επιχείρηση καλείται να επιλέξει τους πλέον κατάλληλους υποψήφιους, οι οποίοι θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις κάθε θέσης. Η επιλογή υποψηφίων είναι μια διαδικασία συγκέντρωσης πληροφοριών και αξιολόγησης υποψηφίων, για την επιλογή των πλέον κατάλληλων και ικανών για τις συγκεκριμένες θέσεις εργασίας. Απαραίτητες προϋποθέσεις για την επιτυχημένη επιλογή είναι η καλή προετοιμασία των υπεύθυνων πρόσληψης. Στην «Επίδαυρο Ελαιουργική» υπεύθυνος για τη διαδικασία των προσλήψεων θα είναι ο ιδιοκτήτης της εταιρείας, καθώς σε αυτή δεν υφίσταται τμήμα Διοίκησης Ανθρώπινου Δυναμικού.

Για την επιλογή του καταλληλότερου ανθρώπινου δυναμικού θα χρησιμοποιηθεί η μέθοδος του «σταδιακού αποκλεισμού», σύμφωνα με την οποία ένας υποψήφιος υφίσταται μια σειρά από δοκιμασίες – κριτήρια, όπως βιογραφικό σημείωμα, αίτηση, συνεντεύξεις και αποκλείεται από τη διαδικασία επιλογής, μόλις παρουσιάσει μη ικανοποιητικό αποτέλεσμα σε ένα από τα στάδια. Τα βήματα που θα ακολουθηθούν για

την επιλογή του καταλληλότερου και αποτελεσματικότερου προσωπικού που θα στελεχώσει την εταιρεία είναι τα εξής:

**1. Συλλογή βιογραφικών:** Τα βιογραφικά των υποψηφίων θα αποστέλλονται, είτε μέσω του διαδικτύου σε συγκεκριμένη διεύθυνση, είτε θα παραδίδονται στη γραμματεία της εταιρείας.

**2. Αξιολόγηση βιογραφικών:** Τα βιογραφικά θα αξιολογούνται, ώστε να ξεχωρίσουν οι υποψήφιοι, οι οποίοι θα διαθέτουν τα απαιτούμενα προσόντα και θα συνεχίσουν στην επόμενη φάση της αξιολόγησης, την προσωπική συνέντευξη.

**3. Προσωπική συνέντευξη:** Στόχοι της συνέντευξης θα είναι:

A) Η συλλογή πληροφοριών, προκειμένου να προβλεφθεί πόσο επιτυχημένο θα αποδειχτεί το άτομο στη διεκπεραίωση της εργασίας του, με τη μέτρηση των χαρακτηριστικών του υποψηφίου, βάση συγκεκριμένων κριτηρίων.

B) Να δώσει στον υποψήφιο επαρκείς πληροφορίες για τη θέση και για την επιχείρηση, ούτως ώστε να μπορεί να αποφασίσει ο ίδιος αν του ταιριάζουν.

Γ) Να δώσει στους υποψήφιους την αίσθηση δίκαιης αντιμετώπισης και ότι τους δίνεται μια ευκαιρία να μιλήσουν για τον εαυτό τους.

**4. Συστάσεις:** Η περιγραφή της γνώμης ενός προηγούμενου εργοδότη για τον υποψήφιο, με τη μορφή ουσιαστικής επιστολής ή προφορικής διαβεβαίωσης, συνήθως συμβάλλει σημαντικά στην αποτελεσματικότητα της επιλογής.

**5. Επιβεβαίωση των πληροφοριών του βιογραφικού και των συστάσεων:** Για όσους υποψήφιους, μετά την συνέντευξη και την αξιολόγηση των συστάσεων εκτιμάται ότι πληρούν τις απαιτήσεις για κάθε θέση, θα πραγματοποιηθεί μια επιβεβαίωση της αλήθειας των πληροφοριών που εμπεριέχονται στο βιογραφικό τους, όπως και στις συστάσεις.

**6. Τελική επιλογή υποψηφίου:** Μετά την ολοκλήρωση των ανωτέρω βημάτων, ο υπεύθυνος προσλήψεων θα είναι σε θέση να επιλέξει τους καταλληλότερους υποψήφιους και να τοποθετήσει το κατάλληλο άτομο στην κατάλληλη θέση. [41]

## **7.5 Εκπαίδευση και Ανάπτυξη των Ανθρώπινων Πόρων**

Η επιβίωση ενός οργανισμού εξαρτάται από την ικανότητά του να μαθαίνει γρηγορότερα από τους ανταγωνιστές του. Η υπό μελέτη επιχείρηση, μετά την επιλογή και την πρόσληψη των υποψηφίων, προβλέπεται να υλοποιεί ενδο-επιχειρησιακά και ενημερωτικά σεμινάρια προσανατολισμού και κατάρτισης – εκπαίδευσης για όλο το νέο-προσληφθέν προσωπικό, αναφορικά με την εταιρεία, τους στόχους, τη στρατηγική, τη φιλοσοφία και τα τμήματα και τις λειτουργίες της. Επιπλέον, κάθε άτομο θα ενημερωθεί μεμονωμένα για τις απαιτήσεις και τα καθήκοντα κάθε θέσης, καθώς και το ρόλο που καλείται να διαδραματίσει. Εισηγητής στα εν λόγω ενημερωτικά – εκπαιδευτικά σεμινάρια θα είναι ο Γενικός Διευθυντής της εταιρείας, κ. Καπετανόπουλος Ηλίας. Βάσει αυτής της εκπαίδευσης, θα γίνεται εφικτή η εξοικείωση τόσο του εργατικού δυναμικού, όσο και του διοικητικού προσωπικού, με τις οργανωτικές λειτουργίες της επιχείρησης και τις απαιτήσεις - καθήκοντα κάθε θέσεως εργασίας.

Αναφορικά με την εκπαίδευση του τεχνικού προσωπικού της παραγωγής, η προμηθεύτρια εταιρεία του μηχανολογικού εξοπλισμού, Pievalisi, θα αναλάβει την εκπαίδευσή του, αναφορικά με την λειτουργία και τον τρόπο χρήσης των μηχανημάτων. Ομοίως, η εταιρεία Deltoliva θα εκπαιδεύσει τους δύο συσκευαστές για τον τρόπο χρήσης των μηχανημάτων της συσκευασίας.

Η εκπαίδευση και ανάπτυξη των στελεχών, δηλαδή η συνειδητή και συστηματική διαδικασία ελέγχου της ανάπτυξης των στελεχιακών πόρων της επιχείρησης θα πραγματοποιηθεί με τη μέθοδο της αυτοανάπτυξης. Η εν λόγω μέθοδος βασίζεται στην παραδοχή ότι ναι μεν τα άτομα μαθαίνουν από άλλους, αλλά η πρωτοβουλία για προσωπική ανάπτυξη ανήκει σε μεγαλύτερο βαθμό στον ίδιο τον ενδιαφερόμενο. Το ανήσυχο πνεύμα των στελεχών της εταιρείας και ο ενστερνισμός της ανάγκης για διαβίου μάθηση θα αποτελέσουν τα κίνητρα για την αυτοανάπτυξη αυτών.

## 7.6 Συστήματα Αμοιβών

Το πρόβλημα της αμοιβής έχει θεμελιωτική σημασία για τον εργαζόμενο, την επιχείρηση, την οικονομία και το κοινωνικό σύνολο γενικότερα. Στην επιχείρηση το ζήτημα των αμοιβών αφορά δύο ομάδες συμφερόντων. Η πρώτη ομάδα είναι οι εργαζόμενοι, που θεωρούν τις αμοιβές σαν ένα μέσο για την αντιμετώπιση των αναγκών τους. Η δεύτερη ομάδα είναι η διοίκηση, που θεωρεί τις αμοιβές σαν μέσο υποκίνησης των εργαζομένων προς απόδοση. Τα προγράμματα οικονομικών αμοιβών που θα εφαρμόζονται από τη διοίκηση έχουν κύρια ως στόχο:

- Την προσέλκυση υποψηφίων για εργασία.
- Τον έλεγχο του εργατικού κόστους.
- Την ικανοποίηση των εργαζομένων, έτσι ώστε να μειωθούν στο ελάχιστο οι απεργίες και οι αποχωρήσεις λόγω μισθολογικών διαφορών.

Την εναρμόνιση της αμοιβής με την αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας, με την αύξηση των κερδών της επιχείρησης και με την αύξηση του κόστους ζωής (τιμάρηθμος). [43]

Οι αμοιβές που θα παρέχει η εταιρεία στους εργαζόμενους της πρόκειται να είναι οικονομικές και μη οικονομικές. Οι μη οικονομικές αμοιβές συνίστανται σε εργασιακούς παράγοντες, που αφορούν το περιεχόμενο της εργασίας και το περιβάλλον της (προοπτικές καριέρας, κλίμα σχέσεις, προοπτικές καριέρας κτλ). Οι οικονομικές αμοιβές θα αποτελούνται από τρεις κατηγορίες:

- Τις άμεσες ή σταθερές οικονομικές αμοιβές που λαμβάνει ο κάθε εργαζόμενος για την εργασία που προσφέρει, για συγκεκριμένο χρόνο (μισθός).
- Τις μεταβλητές αμοιβές ή κίνητρα, οι οποίες αφορούν οικονομικές αμοιβές του εργαζομένου και συνδέονται με τις επιδόσεις.
- Τις άλλες οικονομικές παροχές που προσφέρονται στους εργαζόμενους, είτε λόγω νομοθεσίας (π.χ επίδομα αδείας, επίδομα γάμου, ασφάλισης), είτε με πρωτοβουλία της επιχείρησης (π.χ σίτιση). [41]

### 7.6.1 Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού

Το σύστημα αμοιβής για το εποχικό προσωπικό θα είναι επί ημερησίας βάσεως (ημερομίσθιο) και η καταβολή των χρημάτων θα γίνεται στο τέλος κάθε εργάσιμης εβδομάδας. Οι υπόλοιποι εργαζόμενοι θα αμείβονται με μηνιαίο μισθό. Το 50% θα καταβάλλεται την 15<sup>η</sup> μέρα του μήνα και το υπόλοιπο στο τέλος. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα καταθέτει τους μισθούς όλων των εργαζομένων στην Αγροτική Τράπεζα, στους προσωπικούς τους λογαριασμούς. Για τον καθορισμό του ύψους των αμοιβών που θα δίνει η εταιρεία ελήφθησαν υπόψη η πολιτική αμοιβή που εφαρμόζουν οι αντίστοιχες επιχειρήσεις του κλάδου, οι ισχύουσες νομοθετικές ρυθμίσεις, το κόστος ζωής και ο πληθωρισμός, αλλά και οι στρατηγικοί στόχοι της εταιρείας. Στην πολιτική αμοιβών της εταιρείας συμπεριλαμβάνεται και η απόδοση χρηματικών βραβείων σε υπαλλήλους της εταιρείας, οι οποίοι θα επιτύχουν εξαιρετικές επιδόσεις. Το κόστος αυτών έχει υπολογισθεί στα γενικά έξοδα, στο κεφάλαιο VI της παρούσας μελέτης σκοπιμότητας.

Στον πίνακα 7.4 παρουσιάζεται το προπαραγωγικό κόστος εργασίας. Ο συντελεστής 1,4 αναφέρεται στις πρόσθετες παροχές και υποχρεώσεις του εργοδότη καθώς και στα δώρα Χριστουγέννων και Πάσχα, που θα αποδοθούν στο μόνιμο προσωπικό της εταιρείας. Ο συντελεστής 1,3 αναφέρεται στις εργοδοτικές εισφορές που αφορούν το εποχικό προσωπικό της εταιρείας. Στον πίνακα 7.5 απεικονίζονται οι εκτιμήσεις του κόστους του ανθρώπινου δυναμικού για το πρώτο έτος λειτουργίας της επιχείρησης (1<sup>η</sup> εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010), ενώ στον πίνακα 7.6 το κόστος για το δεύτερο έτος λειτουργίας (2<sup>η</sup> εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011), όταν η σοδειά αναμένεται να είναι μειωμένη. Στη συνέχεια, ο πίνακας 7.7 παρουσιάζει το συνολικό ετήσιο κόστος για τις επόμενες εταιρικές χρήσεις, αναπροσαρμοσμένο κάθε έτος κατά 3,5%, όσο αναμένεται δηλαδή να είναι ο μέσος πληθωρισμός.

**Πίνακας 7.4: Προπαραγωγικό Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού**

<b>Προπαραγωγικό Κόστος Εργασίας Εποχικού Υπαλλήλικού και Εργατικού Προσωπικού</b>					
<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Άτομα</b>	<b>Μέρες Απασχόλησης</b>	<b>Ημερομίσθιο</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Κόστος Εργασίας</b>
Υπεύθυνος Εργοστασίου	2	20	20	1,3	<b>1.040</b>
Χειριστής Μηχανημάτων	2	20	18,5	1,3	<b>962</b>
Εργάτης για Τροφοδοσία Μηχανημάτων με Ελαιόκαρπο	2	20	16	1,3	<b>832</b>
<b>Σύνολο</b>					<b>2.834</b>
<b>Προπαραγωγικό Κόστος Εργασίας Μόνιμου Εργατικού Προσωπικού</b>					
<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Άτομα</b>	<b>Μήνες Απασχόλησης</b>	<b>Μισθός</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Κόστος Εργασίας</b>
Συσκευαστής	2	1	350	1,4	<b>980</b>
<b>Σύνολο</b>					<b>980</b>
<b>Προπαραγωγικό Κόστος Διοικητικού και Εποπτικού Προσωπικού</b>					
Γενικός Διευθυντής	1	2	1.700	1,4	4.760
Υπεύθυνος Μάρκετινγκ & Πωλήσεων	1	2	1.100	1,4	3.080
Υπεύθυνος Οικονομικής Διεύθυνσης	1	2	1.100	1,4	3.080
Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας	1	2	1.100	1,4	3.080
<b>Σύνολο</b>					<b>14.000</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</b>					<b>17.814</b>

**Πίνακας 7.5: Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού για την 1<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)**

<b>Κόστος Εργασίας Εποχικού Εργατικού Προσωπικού Όταν Η Παραγωγή Είναι Αυξημένη (2 βάρδιες)</b>					
<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Άτομα</b>	<b>Μέρες Απασχόλησης</b>	<b>Ημερομίσθιο</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Κόστος Εργασίας</b>
Υπεύθυνος Εργοστασίου	2	27	40	1,3	2.808
Χειριστής Μηχανημάτων	2	27	37	1,3	2.597
Εργάτης για τη Μεταφορά του Ελαιολάδου & Ελαιοκάρπου	4	27	32	1,3	4.493
Εργάτης για Τροφοδοσία Μηχανημάτων με Ελαιόκαρπο	2	27	32	1,3	2.246
Οδηγός για Μεταφορά Ελαιολάδου & Ελαιοκάρπου	2	27	37	1,3	2.597
<b>Σύνολο</b>					<b>14742</b>
<b>Κόστος Εργασίας Εποχικού Εργατικού Προσωπικού Όταν Η Παραγωγή Είναι Μειωμένη (1 βάρδια)</b>					
<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Άτομα</b>	<b>Μέρες Απασχόλησης</b>	<b>Ημερομίσθιο</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Κόστος Εργασίας</b>
Υπεύθυνος Εργοστασίου	1	61	40	1,3	3.172
Χειριστής Μηχανημάτων	1	61	37	1,3	2.934
Εργάτης για τη Μεταφορά του Ελαιολάδου & Ελαιοκάρπου	2	61	32	1,3	5.075
Εργάτης για Τροφοδοσία Μηχανημάτων με Ελαιόκαρπο	1	61	32	1,3	2.538
Οδηγός για Μεταφορά Ελαιολάδου και Ελαιοκάρπου	1	61	37	1,3	2.934
<b>Σύνολο</b>					<b>16.653</b>
<b>Κόστος Εργασίας Μόνιμου Εργατικού και Υπαλληλικού Προσωπικού</b>					
<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Άτομα</b>	<b>Μήνες Απασχόλησης</b>	<b>Μισθός</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Κόστος Εργασίας</b>
Συσκευαστής	2	12	700	1,4	23.520

Οδηγός για Μεταφορά Τελικών Προϊόντων	1	12	700	1,4	11.760
Καθαρίστρια	1	12	650	1,4	10.920
<b>Σύνολο</b>					<b>46.200</b>
<b>Κόστος Διοικητικού και Εποπτικού Προσωπικού</b>					
Γενικός Διευθυντής	1	12	1.700	1,4	28.560
Υπεύθυνος Μάρκετινγκ	1	12	1.100	1,4	16.800
Υπεύθυνος Οικονομικής Διεύθυνσης	1	12	1.100	1,4	16.800
Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας	1	12	1.100	1,4	16.800
Γραμματέας	1	12	800	1,4	13.440
<b>Σύνολο</b>					<b>97.440</b>
<b>Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού που θα Εργάζεται στους Ιδιόκτητους Ελαιώνες</b>					
<b>Κόστος Εργατικού Δυναμικού για Συγκομιδή Ελαιοκάρπου</b>					
<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Αριθμός Υπαλλήλων</b>	<b>Μέρες Απασχόλησης</b>	<b>Ημερομίσθιο</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Κόστος Εργασίας</b>
Εργάτης για Συγκομιδή Ελαιοκάρπου	5	72	32	1,3	14.976
<b>Κόστος Εργατικού Δυναμικού για Καλλιεργητικές Φροντίδες των Κτημάτων</b>					
<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Αριθμός Υπαλλήλων</b>	<b>Μέρες Απασχόλησης</b>	<b>Ημερομίσθιο</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Κόστος Εργασίας</b>
Εργάτης για την Φροντίδα των Κτημάτων	2	72	32	1,3	5.990
<b>Σύνολο</b>					<b>20.966</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ</b>					<b>196.001</b>
<i>Πίνακας 7.6: Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού για την 1<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)</i>					
<b>Κόστος Εργασίας Εποχικού Εργατικού Προσωπικού</b>					



Τίτλος Θέσης	Άτομα	Μέρες Απασχόλησης	Ημερομίσθιο	Συντελεστής	Κόστος Εργασίας
Υπεύθυνος Εργοστασίου	1	70	40	1,3	<b>3.640</b>
Χειριστής Μηχανημάτων	1	70	37	1,3	<b>3.367</b>
Εργάτης για Μεταφορά του Ελαιολάδου & Ελαιοκάρπου	2	70	32	1,3	<b>5.824</b>
Εργάτης για Τροφοδοσία Μηχανημάτων με Ελαιόκαρπο	1	70	32	1,3	<b>2.912</b>
Οδηγοί για Μεταφορά Ελαιολάδου & Ελαιοκάρπου	1	70	37	1,3	<b>3.367</b>
<b>Σύνολο</b>					<b>19.110</b>
<b>Κόστος Εργασίας Μόνιμου Εργατικού και Υπαλληλικού Προσωπικού</b>					
Τίτλος Θέσης	Άτομα	Μήνες Απασχόλησης	Μισθός	Συντελεστής	Κόστος Εργασίας
Συσκευαστής	2	12	700	1,4	<b>23.520</b>
Οδηγοί για Μεταφορά Τελικών Προϊόντων	1	12	700	1,4	<b>11.760</b>
Καθαρίστρια	1	12	650	1,4	<b>10.920</b>
<b>Σύνολο</b>					<b>46.200</b>
<b>Κόστος Διοικητικού και Εποπτικού Προσωπικού</b>					
Γενικός Διευθυντής	1	12	1.700	1,4	28.560
Υπεύθυνος Μάρκετινγκ	1	12	1.100	1,4	18.480
Υπεύθυνος Οικονομικής Διεύθυνσης	1	12	1.100	1,4	18.480
Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας	1	12	1.100	1,4	18.480
Γραμματέας	1	12	800	1,4	13.440
<b>Σύνολο</b>					<b>97.440</b>

<b>Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού που θα Εργάζεται στους Ιδιόκτητους Ελαιώνες</b>					
<b>Κόστος Εργατικού Δυναμικού για Συγκομιδή Ελαιοκάρπου</b>					
<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Αριθμός Υπαλλήλων</b>	<b>Μέρες Απασχόλησης</b>	<b>Ημερομίσθιο</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Κόστος Εργασίας</b>
Εργάτης για Συγκομιδή Ελαιοκάρπου	3	48	32	1,3	<b>5.990</b>
<b>Κόστος Εργατικού Δυναμικού για Καλλιεργητικές Φροντίδες των Κτημάτων</b>					
<b>Τίτλος Θέσης</b>	<b>Αριθμός Υπαλλήλων</b>	<b>Μέρες Απασχόλησης</b>	<b>Ημερομίσθιο</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Κόστος Εργασίας</b>
Εργάτης για την Φροντίδα των Κτημάτων	2	72	32	1,3	<b>5.990</b>
<b>Σύνολο</b>					<b>11.981</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ</b>					<b>174.731</b>

<b>Πίνακας 7.7: Προβολή Κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού</b>	
<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Συνολικό Κόστος</b>
<b>1<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)</b>	196.001
<b>2<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)</b>	174.731
<b>3<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)</b>	209.962
<b>4<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)</b>	187.176
<b>5<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)</b>	224.916
<b>6<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)</b>	200.508

### **7.7 Αξιολόγηση της Απόδοσης**

Αξιολόγηση εργαζομένου είναι η διαδικασία αξιολόγησης – εκτίμησης του εργαζόμενου, με σκοπό να οριστεί ο βαθμός στον οποίο φέρει εις πέρας τη δουλειά του

αποτελεσματικά. Οι γενικοί τομείς αξιολόγησης των επιδόσεων των εργαζομένων είναι δύο:

- ❖ Η επίτευξη αποτελεσμάτων.
- ❖ Οι ικανότητες ή επαγγελματικές δεξιότητες που όχι μόνο διαθέτουν, αλλά κυρίως χρησιμοποιούν στην πράξη.

Η αποτελεσματική αξιολόγηση των επιδόσεων των εργαζομένων απαιτεί ένα σύστημα αξιολόγησης, το οποίο για να είναι αποτελεσματικό θα πρέπει να είναι:

- Συγκεκριμένο και σαφές σε όλους.
- Ευθυγραμμισμένο και ταιριαστό με τις ιδιαιτερότητες της κάθε επιχείρησης (μέγεθος, φύση δραστηριοτήτων, σύνθεση εργαζομένων, τεχνολογία, στρατηγική, περιβάλλον κ.λ.π).
- Αποδεκτό από τους αξιολογούμενους.
- Αξιόπιστο κι όσο γίνεται αντικειμενικό, με την έννοια ότι θα είναι ικανό να προσδιορίζει με σαφήνεια τις διαφορές των επιδόσεων διαχρονικά για έναν εργαζόμενο ή μεταξύ των εργαζομένων, στην ίδια χρονική περίοδο.
- Εστιασμένο, με την έννοια ότι για κάθε υπευθυνότητα του εργαζομένου, προσδιορίζονται στόχοι και αποτελέσματα και εντοπίζονται συγκεκριμένες περιοχές βελτίωσης – ανάπτυξης
- Αποδοτικό, με την έννοια ότι η σχέση του κόστους της διαχείρισής του (ανθρωποώρες, αρχεία κ.λ.π) με τα οφέλη του θα είναι επιθυμητή. [41]

Το σύστημα αξιολόγησης, το οποίο θα εφαρμόσει η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα βασίζεται στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, τα οποία θα επιτυγχάνονται σε επίπεδο επιχείρησης και τμημάτων. Το πρόγραμμα αξιολόγησης που θα υιοθετηθεί θα ξεκινά από ένα πρόγραμμα που θα θέτει συγκεκριμένους στόχους, σε επίπεδο επιχείρησης και το χρονοδιάγραμμα για την επίτευξή τους. Οι στόχοι αυτοί θα συγκεκριμενοποιούνται για κάθε τμήμα της επιχείρησης σε συνεργασία με τους διευθυντές. Οι στόχοι πρόκειται να αναλύονται στο προσωπικό κάθε τμήματος και το ίδιο το προσωπικό, σε συνεννόηση με τα στελέχη της διεύθυνσης, θα καταλήγει σε βραχυπρόθεσμους ατομικούς στόχους. Αφού γίνει σαφές ποιοι είναι οι στόχοι, θα πρέπει να μετράται η απόδοση σε σχέση με αυτούς

τους στόχους, σε τακτά χρονικά διαστήματα. Πάντα θα λαμβάνονται υπόψη οι συνθήκες (π.χ. εξωτερικοί παράγοντες) που συνδέονται στην επίτευξη ή μη των στόχων και θα γίνεται η απαραίτητη συζήτηση με τον εργαζόμενο. [43]

Οι στόχοι που θα επιδιώξει να επιτύχει η «Επίδαυρος Ελαιουργική» με το πρόγραμμα αξιολόγησης που θα εφαρμόσει θα είναι:

- Η επίτευξη του αισθήματος δικαιοσύνης και αξιοκρατίας μεταξύ των εργαζομένων.
- Η συνεχής ανάπτυξη – βελτίωση των εργαζομένων.
- Η ενδυνάμωση των εργαζομένων και η ενίσχυση της παρακίνησης για υψηλή απόδοση και συνεχή βελτίωση.
- Η ενίσχυση του αισθήματος υπευθυνότητας.
- Η συμβολή στην αποτελεσματική άσκηση διοίκησης από τους διευθυντές των τμημάτων (στοχοθεσία, καθοδήγηση, έλεγχος).
- Η ενίσχυση των στοιχείων της εταιρικής κουλτούρας της επιχείρησης. [41]

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII**

### **ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

#### **8.1 Εκτίμηση των Αναγκών σε Χώρους της Νέας Μονάδας**

Στο κεφάλαιο V της παρούσας μελέτης έγινε εκτίμηση των απαιτούμενων χώρων για την εγκατάσταση του εργοστασίου της μονάδας, των βοηθητικών εγκαταστάσεων καθώς και του κτιρίου που θα στεγάσει τα γραφεία των διευθυντών και των διοικητικών υπαλλήλων, το εστιατόριο και τους χώρους των συνεδριάσεων. Επίσης, θα υφίστανται χώροι στάθμευσης των Ι.Χ αυτοκινήτων των υπαλλήλων καθώς και των φορτηγών της εταιρείας.

#### **8.2 Αναζήτηση και Επιλογή Τοποθεσίας**

Ο τόπος που θα εγκατασταθεί η μονάδα παραγωγής και τυποποίησης βιολογικού ελαιολάδου θα συμβάλλει αποφασιστικά στην επιτυχία του συγκεκριμένου επενδυτικού σχεδίου. Συνεπώς, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μελέτη και αξιολόγηση εναλλακτικών περιοχών, ώστε να επιλεγεί η καταλληλότερη και να εξηγηθεί γιατί εγκαταλείφθηκαν περιοχές που είχαν θεωρηθεί κατ' αρχήν κατάλληλες. Η επιλογή της τοποθεσίας θα πρέπει να βασίζεται πάντα σε συστηματική, βήμα προς βήμα ανάλυση και αξιολόγηση των εναλλακτικών τοποθεσιών, βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, ώστε να μειώνεται βαθμιαία ο αριθμός των πιθανών τοποθεσιών, καταλήγοντας στην άριστη λύση. [33]

### 8.2.1 Βασικές Απαιτήσεις Επιλογής Τοποθεσίας

Για να συμπεριληφθεί μια τοποθεσία στις εναλλακτικές επιλογές, θα πρέπει να πληρεί κάποιες προϋποθέσεις ή διαφορετικά να έχει κάποια πλεονεκτήματα έναντι των άλλων.

Παρακάτω απαριθμούνται τα πλεονεκτήματα αυτά:

- √ Κατάλληλες περιβαλλοντικές και κλιματολογικές συνθήκες.
- √ Εγγύτητα στους ελαιώνες που θα αγοράσει η εταιρεία.
- √ Εγγύτητα στις πρώτες ύλες.
- √ Επάρκεια στελεχών και εργατικού δυναμικού (εξειδικευμένου και μη).
- √ Επάρκεια υποδομών.
- √ Διαθεσιμότητα μεταφορικών διευκολύνσεων.
- √ Ύπαρξη φορολογικών και άλλων ελαφρύνσεων (επιδοτήσεις, μειωμένη φορολογία).
- √ Επάρκεια γης και μάλιστα φθηνής.
- √ Αποδοχή μονάδας από τους κατοίκους της περιοχής και ανυπαρξία περιβαλλοντικών επιδράσεων (αρνητικών).

### 8.2.2 Προτεινόμενες Εναλλακτικές Τοποθεσίες

Οι εναλλακτικές τοποθεσίες, οι οποίες δύναται να φιλοξενήσουν την υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα θα ανήκουν στο Νομό Αργολίδας και θα είναι η Κοινότητα Δήμαινας του Δήμου Επιδαύρου, η Κοινότητα Αρκαδικού του Δήμου Ασκληπιείου και η Κοινότητα Λυγουριού του Δήμου Ασκληπιείου. Κάθε περιοχή συγκεντρώνει έναν αριθμό πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων, τα οποία παρατίθενται στη συνέχεια της μελέτης.

#### **Τοποθεσία Α ⇒ Κοινότητα Δήμαινας του Δήμου Επιδαύρου**

Η συγκεκριμένη περιοχή συγκεντρώνει μια πληθώρα πλεονεκτημάτων, σε σχέση πάντα με τα κριτήρια επιλογής τοποθεσίας που έχουν καθοριστεί. Συγκεκριμένα, στην περιοχή υπάρχει μεγάλη διαθεσιμότητα σε ανθρώπινο δυναμικό, κυρίως εργατικό, μιας και η Δήμαινα αποτελεί ελαιοπαραγωγική περιοχή. Συνεπώς, το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού της κοινότητας διαθέτει σημαντική εμπειρία στη συλλογή του ελαιοκάρπου και ένα σεβαστό ποσοστό έχει εργαστεί στα δύο ελαιοτριβεία της περιοχής. Ταυτόχρονα,

υπάρχει μεγάλη διαθεσιμότητα στη βασική πρώτη ύλη του ελαιοτριβείου, τον ελαιόκαρπο. Αναφορικά με την αποδοχή του ελαιοτριβείου από τους κατοίκους δεν φαίνεται να υπάρχουν ιδιαίτερα προβλήματα, καθώς η μονάδα δεν θα ιδρυθεί εντός της κατοικημένης περιοχής. Επιπλέον, η μονάδα δεν θα παράγει άξια λόγου απόβλητα και αέριους ρυπαντές, εξαιτίας της τεχνολογίας που θα υιοθετηθεί. Τέλος, στην περιοχή υπάρχει επάρκεια υπηρεσιών κοινής ωφέλειας και τηλεπικοινωνιακών διευκολύνσεων.

Παρ' όλα αυτά, στην περιοχή δεν επικρατούν άριστες κλιματολογικές συνθήκες, μιας και οι βροχοπτώσεις αποτελούν σύνθητες φαινόμενο τους χειμερινούς μήνες, ενώ η θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από τα μέσα επίπεδα που επικρατούν στο νομό. Επιπλέον, η Δήμαινα βρίσκεται σε απόσταση 15 χιλιομέτρων από την περιοχή του Λυγουριού, όπου πρόκειται να βρίσκονται οι ιδιόκτητοι ελαιώνες της εταιρείας. Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να αναφερθεί, ότι το λάδι της περιοχής της Δήμαινας δεν φέρει την ένδειξη Π.Ο.Π., καθώς η Δήμαινα δεν ανήκει στο Δήμο Ασκληπιείου. Δεδομένου ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του ελαιολάδου που σκοπεύει να εμπορεύεται η εταιρεία είναι προϊόν Π.Ο.Π., η εγκατάστασή της στη Δήμαινα αποτελεί μειονεκτικό παράγοντα για την επίτευξη των στόχων της, αλλά όχι αποτρεπτικό.

### **Περιοχή Β ⇒ Κοινότητα Αρκαδικού του Δήμου Ασκληπιείου**

Η περιοχή Αρκαδικό συγκεντρώνει κι αυτή με τη σειρά της μια σειρά πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων. Πρώτα από όλα, εξασφαλίζεται η διαθεσιμότητα των πρώτων υλών και των υπόλοιπων απαραίτητων εφοδίων, όπως και η διαθεσιμότητα του προσωπικού που θα στελεχώσει την μονάδα. Στα θετικά χαρακτηριστικά της περιοχής συγκαταλέγονται οι ιδανικές κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν και η επάρκεια υπηρεσιών κοινής ωφέλειας και τηλεπικοινωνιακών υποδομών.

Αντίθετα, στα μειονεκτήματα της περιοχής αποτελεί η μικρή διαθεσιμότητα των προσφερόμενων οικοπέδων και το υψηλό κόστος αυτών. Ένα άλλο αρνητικό χαρακτηριστικό της περιοχής είναι το φορτισμένο οδικό δίκτυο της περιοχής, λόγω της έντονης κυκλοφορίας Ι.Χ. και φορτηγών αυτοκινήτων. Τέλος, ενδέχεται να δημιουργηθούν προβλήματα στο οικολογικό περιβάλλον της περιοχής, ενώ υπάρχει και

το ενδεχόμενο οι κάτοικοι να φέρουν αντιρρήσεις για τη δημιουργία της μονάδας, λόγω της εγγύτητας των διαθέσιμων οικοπέδων με την κατοικήσιμη περιοχή.

### **Τοποθεσία Γ ⇒ Κοινότητα Λυγουριού του Δήμου Ασκληπιείου**

Η συγκεκριμένη περιοχή παρουσιάζει μια πληθώρα θετικών χαρακτηριστικών, όπως η επάρκεια γης και μάλιστα φθηνής. Ταυτόχρονα, λόγω των ιδιαίτερων εδαφολογικών και κλιματολογικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή, οι οποίες συντελούν στην παραγωγή ελαιολάδου υψηλής ποιότητας, οι βιολογικοί ελαιώνες που πρόκειται να αγοράσει η μονάδα θα ανήκουν στην κοινότητα Λυγουριού. Επιπλέον, το λάδι της περιοχής φέρει την ένδειξη Π.Ο.Π, που αποτελεί ένδειξη αναγνώρισης της υψηλής του ποιότητας. Η εγγύτητα της μονάδας με τους ιδιόκτητους βιολογικούς ελαιώνες, αλλά και με τις υπόλοιπες πηγές εφοδίων εξασφαλίζει την επάρκεια αυτών. Αναφορικά με τη διαθεσιμότητα του ανθρώπινου δυναμικού, δεν προβλέπεται να υπάρξει πρόβλημα, καθώς το Λυγουριό αποτελεί ελαιοκομική περιοχή και οι κάτοικοι διαθέτουν σημαντική εμπειρία στη συλλογή του ελαιοκάρπου και μερίδα αυτών έχει εργαστεί σε ελαιοτριβείο στο παρελθόν. Επιπλέον, η στελέχωση της εταιρείας με επιστημονικά καταρτισμένο προσωπικό δεν θα αποτελέσει ιδιαίτερο πρόβλημα, καθώς η προσέλκυση και επιλογή του προσωπικού θα γίνει όχι μόνο από το Λυγουριό, αλλά και από την ευρύτερη περιοχή. Ικανοποιητική κρίνεται και η διαθεσιμότητα των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, των τηλεπικοινωνιακών διευκολύνσεων και των υποδομών οικονομικής και κοινωνικής φύσεως.

### **8.2.3 Αξιολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών**

Προκειμένου να επιλεγεί η καταλληλότερη εκ των τριών τοποθεσιών, θα πραγματοποιηθεί αξιολόγησή τους βάσει των κριτηρίων που προαναφέρθηκαν. Θα σταθμίσουμε τη σημασία κάθε κριτηρίου, προκειμένου να του προσδώσουμε την απαιτούμενη βαρύτητα. Στον πίνακα που ακολουθεί απεικονίζονται τα κριτήρια επιλογής και οι συντελεστές στάθμισης, που αντιστοιχούν σε καθένα από αυτά.



<b>Πίνακας 8.1: Κριτήρια Επιλογής του Τόπου Εγκατάστασης και Στάθμιση αυτών</b>	
<b>Κριτήρια Επιλογής</b>	<b>Συντελεστής Στάθμισης</b>
Περιβαλλοντικές και κλιματολογικές συνθήκες	5
Εγγύτητα στους ελαιώνες της εταιρείας	13
Εγγύτητα στις πρώτες ύλες	13
Επάρκεια στελεχών και εργατικού δυναμικού	10
Επάρκεια υποδομών	15
Διαθεσιμότητα μεταφορικών διευκολύνσεων	7
Ύπαρξη φορολογικών και άλλων ελαφρύνσεων	12
Επάρκεια γης και μάλιστα φθηνής	10
Αποδοχή μονάδας από κατοίκους	15
<b>Σύνολο</b>	<b>100</b>

Σημαντικότερα κριτήρια για την επιλογή του τόπου εγκατάστασης είναι η ύπαρξη των απαιτούμενων υποδομών στις δυνητικές τοποθεσίες, αλλά και η αποδοχή της παραγωγικής μονάδας από τους κατοίκους. Ταυτόχρονα, στα σημαντικότερα κριτήρια συγκαταλέγονται η εγγύτητα της τοποθεσίας στις πρώτες ύλες και η ύπαρξη φορολογικών και άλλων διευκολύνσεων.

Στη συνέχεια, θα δοθεί μια βαθμολογία για κάθε περιοχή, ανάλογα με τον βαθμό που ικανοποιείται κάθε ένα από τα προαναφερθέντα κριτήρια. Η άριστη βαθμολογία θα είναι το 10 και θα βαίνει μειούμενη, ανάλογα τον βαθμό ικανοποίησης των απαιτήσεων. Έπειτα, κάθε βαθμολογία θα σταθμίζεται με τον αντίστοιχο συντελεστή. Βάσει αυτών, προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας σταθμίσεως και βαθμολογήσεως.

<b>Πίνακας 8.2: Στάθμιση και Βαθμολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών</b>							
<b>Κριτήριο</b>	<b>Τοποθεσία Α</b>	<b>Τοποθεσία Β</b>	<b>Τοποθεσία Γ</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Βαθμολογία Τοποθεσίας Α</b>	<b>Βαθμολογία Τοποθεσίας Β</b>	<b>Βαθμολογία Τοποθεσίας Γ</b>

Περιβαλλοντικές και κλιματολογικές συνθήκες	5	9	9	5	25	45	45
Εγγύτητα στους ελαιώνες της εταιρείας	4	5	10	13	52	65	130
Εγγύτητα στις πρώτες ύλες	7	7	10	13	91	91	130
Επάρκεια στελεχών και εργατικού δυναμικού	9	9	9	10	90	90	90
Επάρκεια υποδομών	9	9	9	15	135	135	135
Διαθεσιμότητα μεταφορικών διευκολύνσεων	9	5	8	7	63	35	56
Ύπαρξη φορολογικών και άλλων ελαφρύνσεων	6	6	7	12	72	72	84
Επάρκεια γης και μάλιστα φθηνή	8	6	9	10	80	60	90
Αποδοχή μονάδας από κατοίκους	9	6	9	15	135	90	135
<b>Σύνολο Σταθμισμένης Βαθμολογίας</b>					<b>743</b>	<b>683</b>	<b>895</b>

Η συνολική βαθμολογία για κάθε περιοχή που προκύπτει από τα δεδομένα του ανωτέρω πίνακα είναι:

**Κοινότητα Δήμαινας του Δήμου Επιδαύρου ⇒ 743 μονάδες**

**Κοινότητα Αρκαδικό του Δήμου Ασκληπείου ⇒ 683 μονάδες**

**Κοινότητα Λυγουριού του Δήμου Ασκληπείου ⇒ 895 μονάδες**

Είναι εμφανές, ότι η περιοχή Λυγουριό Ασκληπείου συγκεντρώνει την μεγαλύτερη βαθμολογία, καθώς ικανοποιεί σε μεγάλο βαθμό τα περισσότερα από τα κριτήρια που έχουν τεθεί. Κατά συνέπεια, η περιοχή που θα επιλεγεί για την εγκατάσταση της υπό ίδρυσης παραγωγικής μονάδας, είναι το Λυγουριό Ασκληπείου. Η επιλεγθείσα τοποθεσία απεικονίζεται στον ακόλουθο χάρτη:



**Εικόνα 8.1**

### **Περιοχή Εγκατάστασης της Υπό Ίδρυση Ελαιουργικής Μονάδας**

## ***8.3 Επιλογή Χώρου για την Εγκατάσταση της Μονάδας***

### **8.3.1 Γενικά Χαρακτηριστικά του Τόπου Εγκατάστασης**

Αφού πραγματοποιήθηκε η επιλογή της τοποθεσίας εγκατάστασης της μονάδας, το επόμενο βήμα είναι ο καθορισμός του οικοπέδου που θα την φιλοξενήσει. Πρωταρχικός στόχος της εταιρείας είναι η εγκατάστασή της σε οικόπεδο, το οποίο θα πληρεί συγκεκριμένες προδιαγραφές, όπως η διαθεσιμότητα των αναγκαίων υποδομών (δίκτυο ύδρευσης, δίκτυο ηλεκτρισμού, δίκτυο αποχέτευσης κτλ) και η προσιτή τιμή αγοράς. Επιπλέον, η συναίνεση της Κοινότητας για τη δημιουργία του έργου και η αντιλαμβανόμενη συνεισφορά του στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής, αποτελούν κριτήρια, που θα προσμετρήσουν για την επιλογή του κατάλληλου οικοπέδου. Ένα άλλο κριτήριο επιλογής του οικοπέδου αποτελεί η απόστασή του από τους ελαιώνες που

πρόκειται να αγοράσει η εταιρεία. Ταυτόχρονα, η εκμετάλλευση του νερού από γεώτρηση, η οποία βρίσκεται σε κτήμα που πρόκειται να αγοράσει η εταιρεία, αποτελεί σημαντικό κριτήριο επιλογής του τόπου εγκατάστασης. Σε διαφορετική περίπτωση, θα πρέπει να προβεί στη δημιουργία νέας γεώτρησης, με συνέπεια την αύξηση του κόστους της επένδυσης, ενώ η πιθανότητα εξεύρεσης νερού δεν είναι δεδομένη.

Ύστερα από έρευνα αγοράς που πραγματοποιήθηκε στην περιοχή, εντοπίστηκε ένα οικόπεδο, το οποίο ικανοποιεί όλες τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί. Η προβλεπόμενη θέση βρίσκεται σε καθαρά αγροτική περιοχή, εντός παραγωγικών ελαιοκαλλιιεργειών, σε περιοχή που χαρακτηρίζεται λοφώδης και απέχει 1,5 km σε ευθεία απόσταση από την κοινότητα Λυγουριού. Οι εκτάσεις της ευρύτερης περιοχής του έργου χαρακτηρίζονται από πολυκερματισμένο ιδιοκτησιακό καθεστώς, στο οποίο εμπλέκονται κυρίως ιδιώτες. Η περιοχή εγκατάστασης δεν είναι δασική έκταση, ούτε βρίσκεται μέσα σε αρχαιολογική περιοχή. Το οικόπεδο είναι εντός σχεδίου πόλεως και οικοδομήσιμο, σύμφωνα με τους όρους και τους περιορισμούς της δόμησης.

### **8.3.2 Φυσικοί Πόροι του Τόπου Εγκατάστασης**

Οι φυσικοί πόροι αποτελούν όλα εκείνα τα στοιχεία που σηματοδοτούν τις διάφορες περιοχές. Οι φυσικοί πόροι, οι οποίοι δύναται να επηρεάσουν την επιλογή της εγκατάστασης, αλλά και την ορθή λειτουργία της υπό ίδρυσης παραγωγικής μονάδας, είναι οι παρακάτω:

- Κλιματολογικές Συνθήκες
- Γεωλογία Περιοχής
- Προσπελασιμότητα περιοχής

#### **➤ Κλιματολογικές Συνθήκες**

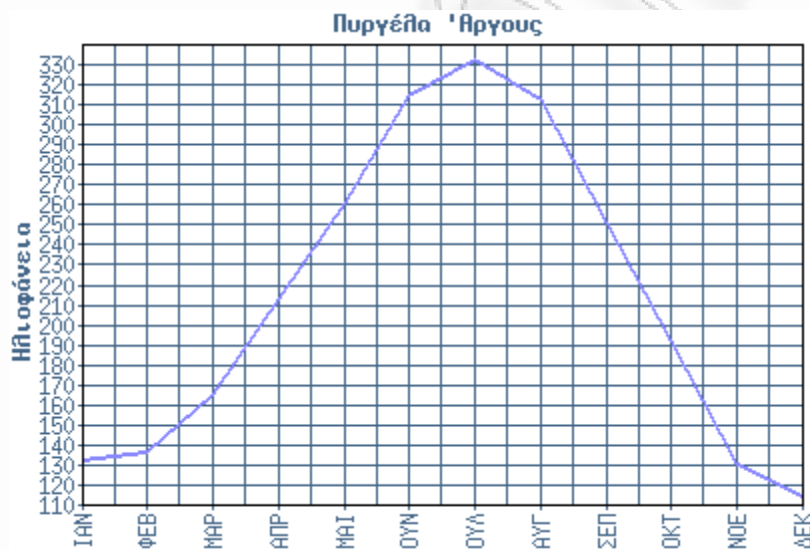
Όπως είναι γνωστό, οι κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν σε μια περιοχή αποτελούν σημαντικό παράγοντα για την εγκατάσταση μιας επιχείρησης σε αυτή. Εκτός

από την άμεση επίδραση στο κόστος του επενδυτικού σχεδίου λόγω παραγόντων, όπως είναι για παράδειγμα η μείωση της υγρασίας, ο κλιματισμός, η ειδική αποξήρανση και οι κλιματολογικές επιδράσεις, μπορεί να είναι σημαντικές και έμμεσα, καθώς μπορεί να επηρεάζουν τη διαβίωση των υπαλλήλων, τις μεταφορές των πρώτων και βοηθητικών υλών και του παραγόμενου βιολογικού ελαιολάδου. Επομένως, πρέπει να συλλέγονται πληροφορίες για τις συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή, όπως είναι η θερμοκρασία, οι βροχοπτώσεις και η ηλιοφάνεια. Επιπλέον, οι κλιματολογικές συνθήκες είναι σημαντικές και για διάφορους άλλους λόγους, που εξαρτώνται από τον τύπο του επενδυτικού σχεδίου. Αγροτο-βιομηχανικά επενδυτικά σχέδια, όπως είναι το υπό μελέτη βιομηχανικό σχέδιο, μπορεί να υφίστανται διακυμάνσεις στις ποσότητες των πρώτων υλών, λόγω ακραίων καιρικών συνθηκών. Οι τρόποι μεταφοράς μπορεί να γίνουν λιγότερο αξιόπιστοι στην περίπτωση βαριάς χιονοπτώσεως ή βροχοπτώσεως, δυσχεραίνοντας ή προκαλώντας τη διακοπή της τροφοδοσίας των πρώτων υλών, των υλικών συσκευασίας και των άλλων βοηθητικών εφοδίων. Ταυτόχρονα, οι κατασκευές είναι συνήθως πιο πολύπλοκες και κοστοβόρες, όταν ανεγείρονται σε περιοχές, όπου επικρατούν ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Ένα επενδυτικό σχέδιο μπορεί να εξαρτάται από τις κλιματολογικές συνθήκες και με έμμεσο τρόπο. Η λειτουργία και η διαχείριση μιας μονάδας μπορεί να γίνεται λιγότερο αποδοτική ή πιο δαπανηρή, αν το ανθρώπινο δυναμικό παρουσιάζεται απρόθυμο να εργαστεί σε περιοχές με ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. [33]

Το κλίμα της περιοχής του Λυγουριού είναι χερσαίου μεσογειακού τύπου, χαρακτηριστικά του οποίου είναι οι ήπιοι χειμώνες και η μειωμένη βροχόπτωση. Συγκεκριμένα, η μέση θερμοκρασία κατά τη διάρκεια του έτους κυμαίνεται από 8,1 έως 27 βαθμούς Κελσίου, η απόλυτη μέγιστη θερμοκρασία φθάνει τους 35 βαθμούς Κελσίου, ενώ η απόλυτη ελάχιστη θερμοκρασία τους - 6 βαθμούς Κελσίου. Οι δύο πρώτοι μήνες της άνοιξης είναι ψυχρότεροι από τους δύο τελευταίους μήνες του φθινοπώρου, ενώ ο πιο θερμός μήνας του έτους είναι ο Ιούλιος. Η θερμοκρασία μπορεί να φθάνει κάτω από το μηδέν κατά τη διάρκεια του έτους, αλλά η μέση θερμοκρασία είναι υψηλή.

Το μέσο ύψος βροχόπτωσης κατά τη διάρκεια του έτους είναι ιδιαίτερα χαμηλό, το δεύτερο πιο χαμηλό από τους μετεωρολογικούς σταθμούς της ΕΜΥ στην Περιφέρεια

Πελοποννήσου και ανέρχεται συνολικά στα 485,3 χιλιοστά. Τον μήνα Νοέμβριο παρατηρείται το μεγαλύτερο ύψος βροχόπτωσης και το μήνα Ιούνιο το μικρότερο. Επίσης, ο μέσος αριθμός ημερών με βροχόπτωση είναι πολύ χαμηλός, ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες, ενώ και οι χιονοπτώσεις δεν είναι συχνό φαινόμενο. Το Λυγουριό, αν και ανήκει στη ζώνη με τη μέγιστη ηλιοφάνεια, παρουσιάζει τον μικρότερο αριθμό ωρών με ηλιοφάνεια, σε σύγκριση με τις υπόλοιπες περιοχές της Περιφέρειας Πελοποννήσου, αλλά κρίνεται επαρκής. Ο μεγαλύτερος αριθμός ημερών με ηλιοφάνεια παρατηρείται τον μήνα Αύγουστο, ενώ ο μικρότερος το Δεκέμβριο. Η κατεύθυνση των ανέμων που επικρατούν στο Λυγουριό είναι βόρειοι και νότιοι, με χαμηλή ένταση, καθώς ο αριθμός ημερών με ανέμους μεγαλύτερους των 6 και 8 Beaufort είναι πάρα πολύ μικρός.



**Εικόνα 8.2**

### **Κατανομή Ηλιοφάνειας**

Οι ανωτέρω κλιματολογικές συνθήκες κρίνονται ιδιαίτερα ευνοϊκές για την εγκατάσταση της μονάδας στην υπό μελέτη τοποθεσία, την ορθή λειτουργία της, τη διεκπεραίωση της παραγωγικής διαδικασίας, αλλά και την εύκολη προσαρμογή του ανθρώπινου δυναμικού. Επιπλέον, δεν απαιτείται η κατασκευή εξειδικευμένων και κοστοβόρων έργων, αναγκαίων για την αντιμετώπιση ακραίων καιρικών συνθηκών.

### ➤ Γεωλογία Περιοχής

Το έδαφος της περιοχής του Λυγουριού αποτελείται κυρίως από ασβεστολιθικά πετρώματα. Πιο συγκεκριμένα, αποτελείται από ένα ανώτερο λεπτό ασβεστολιθικό στρώμα και ένα κατώτερο παχύ στρώμα μαρμαροειδούς ασβεστόλιθου. Πρόκειται για ένα σταθερό γεωλογικό υπόβαθρο, το οποίο μπορεί να υποστηρίξει την ανέγερση της νέας παραγωγικής μονάδας. Σύμφωνα με σεισμολογικές μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί, το υπό εξέταση οικόπεδο δεν βρίσκεται κοντά σε σεισμικώς ενεργά ρήγματα και κατά συνέπεια δεν υφίσταται ανάγκη να πραγματοποιηθεί κάποια εξειδικευμένη κατασκευή.

### ➤ Προσπελασιμότητα

Η πρόσβαση στην περιοχή εγκατάστασης της μονάδας είναι εύκολη και σύντομη, τόσο από το μητροπολιτικό κέντρο της χώρας, όσο και από τα άλλα αστικά κέντρα της Πελοποννήσου. Οι οδικές μεταφορές αποτελούν το κυρίαρχο μέσο εξυπηρέτησης, δεδομένου ότι η συμβολή των σιδηροδρομικών και θαλάσσιων μεταφορών είναι περιορισμένη. Το οδικό δίκτυο του Νομού Αργολίδας είναι αρκετά πυκνό και εκτεταμένο. Η χωρική του ανάπτυξη παρουσιάζει μια σχετική ανομοιογένεια, καθώς ορισμένες περιοχές εξυπηρετούνται αποτελεσματικά, ενώ άλλες παρουσιάζουν αναντιστοιχία κατάστασης δικτύου σε σχέση με τις ανάγκες. Παρ' όλα αυτά, το οδικό δίκτυο βρίσκεται σε μια διαρκή δυναμική ανάπτυξης. Στις θαλάσσιες μεταφορές, σημαντικό ρόλο παίζει το λιμάνι του Ναυπλίου, όπως επίσης και τα λιμάνια της Ερμιόνης και του Πορτοχελίου.

## 8.3.3 Λοιπές Υποδομές του Τόπου Εγκατάστασης

### ☛ Δίκτυο Ύδρευσης

Στο νομό Αργολίδας δεν υπάρχουν έργα ύδρευσης μεγάλης κλίμακας (π.χ. ύδρευση εκτεταμένων περιοχών από τα νερά κάποιας σημαντικής πηγής ή ταμειυτήρια). Οι υδρευτικές ανάγκες των οικισμών καλύπτονται σε μικρό ποσοστό από πηγές και στο μεγαλύτερο μέρος από γεωτρήσεις. Οι δημοτικές αρχές κινούνται προς την κατεύθυνση εξεύρεσης νέων υδάτινων πόρων με την πραγματοποίηση έργων (φράγματα, αξιοποίηση ποταμιών). Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα διαθέτει γεώτρηση, με αποτέλεσμα να μην αντιμετωπίζει ενδεχόμενα προβλήματα στην προμήθεια της απαιτούμενης ποσότητας

νερού για το πότισμα των ελαιόδεντρων, αλλά και την πλύση του ελαιοκάρπου κατά την παραγωγική διαδικασία.

#### ☛ **Δίκτυο Αποχέτευσης**

Στην υπό μελέτη περιοχή το δίκτυο αποχέτευσης όμβριων είναι σχεδόν ανύπαρκτο και περιορίζεται μόνο στους κεντρικούς δρόμους. Όσον αφορά στη διάθεση των αστικών λυμάτων, αυτή γίνεται στο σύνολο σχεδόν των οικισμών σε απορροφητικούς βόθρους, ενώ η απορροή των όμβριων υδάτων γίνεται επιφανειακά και ανεξέλεγκτα. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να λάβει υπόψη το πρόβλημα που υπάρχει στην περιοχή και να προβεί στη δημιουργία ιδιωτικού αποχετευτικού δικτύου.

#### ☛ **Συλλογή Και Επεξεργασία Στερεών Αποβλήτων**

Η συλλογή των απορριμμάτων από την υπηρεσία καθαριότητας του Δήμου Ασκληπείου πραγματοποιείται καθημερινά, κυρίως τις πρωινές ώρες. Η συλλογή γίνεται με μικρά φορτηγά, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα διέλευσης και ελιγμών σχεδόν σε όλη την περιοχή, ακόμα και στους στενούς δρόμους. Στην περιοχή έχουν εντοπισθεί μόνο 12 κάδοι, οι οποίοι εξυπηρετούν τις ανάγκες. Μετά τη συλλογή τους, τα απορρίμματα οδηγούνται σε συγκεκριμένο χώρο, όπου και συλλέγονται σε containers για να μεταφερθούν στο χώρο εναπόθεσης. Η τελική διάθεση των απορριμμάτων πραγματοποιείται στη χωματερή του Δήμου Ασκληπείου. Εκεί τα απορρίμματα εναποτίθενται σε στρώσεις και καλύπτονται καθημερινά με χώμα, για τη διατήρηση της υγιεινής και την αποφυγή επικίνδυνων αναφλέξεων.

#### ☛ **Ενεργειακό Δίκτυο**

Το δίκτυο της ΔΕΗ είναι στο μεγαλύτερο μέρος του εναέριο επί στηλών. Σε γενικές γραμμές, δεν παρουσιάζονται προβλήματα στην ηλεκτροδότηση της περιοχής. Ολιγόλεπτες διακοπές ρεύματος παρουσιάζονται τους καλοκαιρινούς μήνες, όπου γίνεται μεγάλη κατανάλωση ρεύματος λόγω της χρήσης των κλιματιστικών. Οι ενεργειακές ανάγκες της εταιρείας κατά τους καλοκαιρινούς μήνες θα είναι μειωμένες, καθώς η παραγωγική διαδικασία θα λαμβάνει χώρα μόνο τους φθινοπωρινούς – χειμερινούς μήνες. Η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα διαθέτει ηλεκτρογεννήτριες, έτσι ώστε τυχόν διακοπές της ηλεκτροδότησης να μην θέτουν εκτός λειτουργίας την μονάδα, με τα όποια προβλήματα αυτό συνεπάγεται.



#### ☛ Υγεία

Στην περιοχή του Λυγουριού λειτουργεί Κέντρο Υγείας, ενώ στο κοντινότερο, στην περιοχή αστικό κέντρο, το Ναύπλιο, λειτουργεί Νοσοκομείο δυναμικότητας 74 κλινών. Υπάρχουν επίσης ιατρεία Ι.Κ.Α στο Ναύπλιο.

#### **8.4 Προστασία του Περιβάλλοντος**

Η μελέτη σκοπιμότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει μια πλήρη και ρεαλιστική ανάλυση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του βιομηχανικού επενδυτικού σχεδίου. Οι επιπτώσεις αυτές είναι συχνά βασικής σημασίας για την κοινωνικοοικονομική, χρηματοοικονομική και τεχνική δυνατότητα εφαρμογής του επενδυτικού σχεδίου [33]. Η υποχρέωση εκπόνησεως περιβαλλοντικών μελετών επιβλήθηκε το 1985, μέσω οδηγίας της ΕΟΚ. Στην Ελλάδα, το 1990, τέθηκε σε εφαρμογή ο νόμος 1650/86 για την προστασία του περιβάλλοντος. Σύμφωνα λοιπόν με αυτό τον νόμο καθώς και την κοινή απόφαση 75308/5512/1990 του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του Υφυπουργού Εθνικής Οικονομίας και σε εναρμόνιση προς την αντίστοιχη κοινοτική Οδηγία θεσπίζεται διοικητική διαδικασία για την αξιολόγηση των μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων και την έγκριση περιβαλλοντικών όρων, για την εκτέλεση έργων ή την ανάπτυξη δραστηριοτήτων, που έχουν επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Το 2002 ψηφίστηκε στην Ελλάδα ο νόμος περί ελέγχου της ρύπανσης των νερών και του εδάφους (αρ. 106 (I) /2002). Με τη νέα αυτή νομοθεσία εκσυγχρονίζεται το όλο σύστημα προστασίας των νερών και του εδάφους από τη ρύπανση. Ο Νόμος ψηφίστηκε στα πλαίσια εναρμόνισης με το Ευρωπαϊκό Κεκτημένο. Τα ελαιοτριβεία, ως εγκαταστάσεις από τις οποίες προκύπτουν από την παραγωγική τους διαδικασία υγρά και στερεά απόβλητα, διέπονται από τον πιο πάνω Νόμο. Αρμόδια Αρχή για την εφαρμογή του ανωτέρω Νόμου είναι η Υπηρεσία Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος.

### 8.4.1 Επιπτώσεις στο Περιβάλλον

Στα πλαίσια αυτά διερευνήθηκαν οι επιδράσεις από την ανέγερση και λειτουργία της υπό ίδρυση παραγωγικής μονάδας στο περιβάλλον και το οικοσύστημα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, δε διαπιστώθηκε καμία αρνητική συνέπεια στο περιβάλλον, μιας και η επιχείρηση δεν πρόκειται να παράγει άξια λόγου απόβλητα. Σε αυτό θα συντελέσει η επιλογή της τεχνολογίας του μηχανολογικού εξοπλισμού, η οποία ελαχιστοποιεί τα υγρά απόβλητα και τους αέριους ρυπαντές. Τα μοναδικά υγρά απόβλητα, που θα προέρχονται από την παραγωγική διαδικασία, θα είναι το υγρό απόβλητο από το ξέπλυμα του ελαιοκάρπου με νερό και η διφασική ελαιοπυρήνα (υγρής μορφής). Οι αέριοι ρυπαντές που παράγονται δεν προκαλούν δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον. Γενικότερα, κατά την κατεργασία του ελαιοκάρπου στο ελαιοουργείο, παράλληλα με το ελαιόλαδο παράγεται και μία σειρά απόβλητων προϊόντων, τα οποία μπορούν να καταταχθούν στις ακόλουθες τρεις κατηγορίες:

#### A) Στερεά Απόβλητα

- Φύλλα ελαιοδέντρων από το στάδιο του καθαρισμού / διαλογής του ελαιοκάρπου.

#### B) Υγρά Απόβλητα

- Υγρό απόβλητο από το ξέπλυμα των ελιών με νερό.
- Διφασική Ελαιοπυρήνα.

Όταν στα ελαιοτριβεία εφαρμόζεται φυγοκέντριση 2 φάσεων, όπου δεν γίνεται προσθήκη νερού στα decanters, το εξερχόμενο προϊόν είναι μόνο λάδι και ελαιοπυρήνας (διφασική ελαιοπυρήνα) και όχι φυτικά υγρά. Συνεπώς, πλεονέκτημα της νέας τεχνικής αποτελεί το ότι δεν παράγονται μεγάλες ποσότητες υγρών αποβλήτων. Ωστόσο, μειονέκτημα αποτελεί ο υψηλής υγρασίας ελαιοπυρήνας που προκύπτει (υγρασία: 62-70%), ο οποίος απαιτεί ειδική επεξεργασία από τα πυρηνελαιοουργεία. Η μέση σύσταση της διφασικής ελαιοπυρήνας είναι: νερό (62-70%), λιγνίτης (13 – 15%), κυτταρίνη και ημικυτταρίνη (18-20%), υπολειμματικό έλαιο (2,5-3%) και ανόργανα στερεά (2,5%). Μεταξύ των οργανικών συστατικών, τα βασικά συστατικά είναι σάκχαρα (3%), πτητικά λιπαρά οξέα (1%), πολυαλκοόλες (0,2%), πρωτεΐνες (1,5%), πολυφαινόλες (0,2%) και άλλες χρωστικές ουσίες (0,5%). Η διφασική ελαιοπυρήνα είναι πλούσια σε κάλιο και φτωχή σε

φώσφορο και μικροστοιχεία. Τέλος, αντίθετα με άλλα οργανικά απόβλητα (λάσπη αστικών λυμάτων), η ύπαρξη βαρέων μετάλλων στο συγκεκριμένο απόβλητο είναι ανύπαρκτη.

### **Γ) Αέριοι Ρυπαντές**

- Στα ελαιοτριβεία δεν εκλύονται σημαντικές ποσότητες αέριων αποβλήτων, αν και υπάρχει η πιθανότητα έκλυσης οσμών, λόγω κακής αποθήκευσης του ελαιόκαρπου και των ελαιοπυρήνων. [44]

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο σημείο, η παραγωγική μονάδα θα εγκατασταθεί σε καθαρά αγροτική περιοχή, η οποία βρίσκεται σε απόσταση ενάμισι χιλιομέτρου από την κοντινότερη κατοικήσιμη περιοχή. Συνεπώς, ο πιθανός θόρυβος από τη λειτουργία της μονάδας και οι όποιες οσμές, τις οποίες η μονάδα προτίθεται να ελαχιστοποιήσει, δεν θα αποτελέσει ενόχληση για τους κατοίκους.

Τέλος, από τη λειτουργία της μονάδας, αλλά και την ανθρώπινη δραστηριότητα θα προκύψουν διάφορα άχρηστα προϊόντα και υλικά, τα οποία θα συλλέγονται σε ειδικούς κάδους και θα απομακρύνονται από τον χώρο της μονάδας.

### **8.4.2 Αντιμετώπιση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων**

Αναγνωρίζοντας τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να αναλάβει δράσεις, προκειμένου να μηδενίσει κάθε πιθανή επίπτωση, που θα προκαλέσει η ανέγερση και η λειτουργία της μονάδας στο περιβάλλον και το οικοσύστημα. Η προβλεπόμενη εγκατάσταση θεωρείται «περιβαλλοντικά απολύτως καθαρή», έχουν δε ληφθεί υπ' όψιν όλες οι προϋποθέσεις λειτουργίας, κατά τα πλέον σύγχρονα διεθνή πρότυπα ασφάλειας, υγιεινής εγκαταστάσεων και οδηγιών της Ε.Ε. για τις βιομηχανίες τροφίμων. Ο συνολικός σχεδιασμός των επιμέρους δραστηριοτήτων της μονάδος είναι υψηλών προδιαγραφών (standards) εργονομίας,

καλύπτει δε πλήρως τις ανάγκες του επενδυτικού σχεδίου της εταιρείας. Η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου θα πραγματοποιηθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην διαταραχθεί η χλωρίδα και η πανίδα της περιοχής. Επιπλέον, όλα τα αναγκαία αντιπλημμυρικά έργα θα λάβουν χώρα.

Αναφορικά με τα υγρά απόβλητα που θα προκύπτουν από την παραγωγική διαδικασία, ολόκληρη η ποσότητα της παραγόμενης διφασικής ελαιοπυρήνας θα αποθηκεύεται προσωρινά, σε ειδικές δεξαμενές (σιλό) και στη συνέχεια θα προωθείται σε πυρηνελαιουργεία. Σχετικά με το νερό που θα προέρχεται από το πλύσιμο του ελαιοκάρπου, ένα μέρος του θα διατίθεται για την άρδευση γειτονικών εκτάσεων με δενδρώδεις καλλιέργειες. Η υπόλοιπη ποσότητα θα οδηγείται σε υπόγειες δεξαμενές, χωρητικότητας 20 m<sup>3</sup> εκάστη και από εκεί με ειδική αντλία ακαθάρτων σε απορροφητικούς / σηπτικούς βόθρους. Με τον ίδιο τρόπο θα διαχειρίζονται τα υγρά απόβλητα, που προέρχονται από τον κάθε είδους καθαρισμό των χώρων του εργοστασίου.

Για την πρόληψη έκλυσης οσμών, ο ελαιοκάρπος θα αποθηκεύεται σε ειδικό χώρο, για μικρό χρονικό διάστημα, ενώ η παραγόμενη διφασική ελαιοπυρήνα θα αποθηκεύεται σε δεξαμενές, οι οποίες θα στεγάζονται σε χώρο που θα αερίζεται συνεχώς. Τα δε στερεά κατάλοιπα της παραγωγικής διαδικασίας, δηλαδή τα φύλλα και τα κλαδάκια που θα προκύπτουν από την αποφύλλωση του ελαιοκάρπου, θα διασκορπίζονται στους ελαιώνες της μονάδας και θα λειτουργούν σαν εδαφοβελτιωτικό.

Τα χρησιμοποιημένα μηχανέλαια από τον εξοπλισμό της διεργασίας θα συλλέγονται και θα αποθηκεύονται σε κατάλληλα δοχεία και θα διατίθενται σε αδειοδοτημένους συλλέκτες χρησιμοποιημένων μηχανέλαιων, για επεξεργασία, σύμφωνα με τις πρόνοιες των σχετικών Κανονισμών περί Στερεών και Επικίνδυνων Αποβλήτων Νόμου, για την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα απορρίμματα από τη λειτουργία του εργοστασίου ή τις ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως για παράδειγμα χαρτοκιβώτια, άχρηστα χαρτιά ή υπολείμματα τροφών, δεν θα πρέπει να αφήνονται να συσσωρευτούν σε χώρους τροφίμων, ούτε να απορρίπτονται ανεξέλεγκτα. Η ανεξέλεγκτη απόρριψη αποτροφών έχει ως συνέπεια την προσέλκυση και

τον πολλαπλασιασμό τρωκτικών και εντόμων, που εύκολα μπορούν να μεταδώσουν αρρώστιες. Ταυτόχρονα, τα απορρίμματα μπορούν να μολύνουν ανεπανόρθωτα τα επιφανειακά και υπόγεια νερά. Για αυτό το λόγο, στους χώρους του εργοστασίου και του κτιρίου της διοίκησης θα υπάρχουν κατάλληλοι κάδοι για τα λοιπά απορρίμματα. Σε αυτούς θα τοποθετούνται σακούλες απορριμμάτων μιας χρήσεως, που θα αντικαθίστανται πριν γεμίσουν τελείως. Ογκώδη απορρίμματα θα μεταφέρονται αμέσως στους κάδους στον προαύλιο χώρο και θα απομακρύνονται με ευθύνη του Δήμου. Τα απορρίμματα θα συλλέγονται καθημερινά από την υπηρεσία καθαριότητας του Δήμου. Επιπλέον, στο χώρο της εταιρείας θα υπάρχουν και ειδικοί κάδοι ανακύκλωσης, όπου θα τοποθετούνται τα υλικά, τα οποία μπορούν να ανακυκλωθούν. Ο Δήμος Ασκληπιείου τα τελευταία έξι χρόνια υλοποιεί πρόγραμμα ανακύκλωσης και τα έσοδα αποδίδονται για κοινωνικούς σκοπούς. Οι κάδοι (εσωτερικοί και εξωτερικοί) πρόκειται να αδειάζονται και να καθαρίζονται τακτικά και τα απορρίμματα δεν θα παραμένουν στους χώρους του συσκευαστηρίου και της παραγωγής κατά τη διάρκεια της νύκτας. Επίσης, θα πρέπει να αναφερθεί, ότι ο χώρος συγκέντρωσης των απορριμμάτων θα είναι ενταγμένος στο σχέδιο μυοκτονιών και εντομοκτονιών.

Τέλος, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα έχει στην κατοχή της δύο φορτηγά αυτοκίνητα και δυο περνοφόρα οχήματα, τα οποία θα έχουν τη μικρότερη δυνατή εκπομπή ρύπων. Τα φορτηγά θα είναι τελευταίας τεχνολογίας, ενώ τα περνοφόρα οχήματα θα είναι ηλεκτροκίνητα και κατά συνέπεια δεν θα επιβαρύνουν το περιβάλλον με επιβλαβείς ρύπους.

Γενικά μέτρα που θα εφαρμοστούν για την πρόληψη της ρύπανσης στην «Επίδαυρος Ελαιουργική» είναι:

- ❖ Η εκπαίδευση του προσωπικού.
- ❖ Ο καθορισμός υπεύθυνου για την παρακολούθηση της καλής λειτουργίας των συστημάτων αντιμετώπισης της ρύπανσης.
- ❖ Η παρακολούθηση του όγκου και της ποιότητας των υγρών αποβλήτων και η τήρηση ειδικού βιβλίου.
- ❖ Ο έλεγχος και η συντήρηση του εξοπλισμού.
- ❖ Η ανίχνευση και πρόληψη των διαρροών.

- ❖ Η περιμετρική δεντροφύτευση, κατάλληλης πυκνότητας, στο οικόπεδο του εργοστασίου.

### **8.4.3 ISO 14001(International Organization of Standardization)**

Η εταιρεία, προκειμένου να πιστοποιήσει την φιλικότητα των ενεργειών και της πολιτικής της ως προς το περιβάλλον, θα έρθει σε επαφή με τον Ε.Λ.Ο.Τ., με στόχο την απόκτηση ISO 14001(International Organization of Standardization). Επιλέχθηκε το ISO 14001 έναντι του ΕΜΑΣ, διότι είναι ευκολότερο στη χρήση. Το εν λόγω πρότυπο αποτελεί μια μεθοδολογία συστηματοποίησης των διεργασιών μιας επιχείρησης, με σκοπό τη βελτίωση των περιβαλλοντικών και οικονομικών της επιδόσεων.

Σύμφωνα με το πρότυπο, θα εντοπίζονται οι διαδικασίες της εταιρείας που επιβαρύνουν το περιβάλλον, θα καθορίζονται οι στόχοι που οδηγούν στην μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ενώ θα ποσοτικοποιούνται και θα ορίζονται οι απαραίτητες διαδικασίες, των οποίων η διαρκής εφαρμογή εξασφαλίζει την επίτευξή τους. Όπως είναι φυσικό, οι ανωτέρω διαδικασίες θα ελέγχονται, ώστε να διαπιστωθεί αν επιτυγχάνεται η ικανοποιητική εφαρμογή τους και αν χρειαστεί, θα γίνονται οι κατάλληλες διορθωτικές κινήσεις. Παράλληλα, θα καταγράφονται οι αρμοδιότητες του προσωπικού που θα εκτελεί αυτές τις διαδικασίες, το οποίο και θα εκπαιδεύεται κατάλληλα.

Κατά αυτό τον τρόπο, η κοινή γνώμη και οι πελάτες θα αποκτούν μία θετική εικόνα για την επιχείρηση. Επιπλέον, υπάρχουν αρκετά νομικά πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή του προτύπου, που βοηθούν στην αποφυγή ποινικών και αστικών συνεπειών, αφού υπάρχει μία τεκμηρίωση της τήρησης των θεσμοθετημένων προδιαγραφών, όσον αφορά τις περιβαλλοντικές εκροές. Επιπλέον, δημιουργείται μια καλύτερη σχέση εμπιστοσύνης μεταξύ του οργανισμού και των τοπικών αρχών, που βοηθά στις ταχύτερες διαδικασίες εγκρίσεων αιτημάτων της επιχείρησης.

Επιπρόσθετα, θα υπάρχουν οφέλη και στο εσωτερικό της επιχείρησης, κυρίως στον οργανωτικό τομέα. Θα υπάρχει η δυνατότητα αξιολόγησης της υπάρχουσας κατάστασης

και η επιχείρηση θα έχει τη δυνατότητα να ξεκαθαρίσει τους περιβαλλοντικούς αλλά και τους επιχειρηματικούς της στόχους. Επιπλέον, θα δημιουργηθεί μία αυξημένη περιβαλλοντική συνείδηση στους εργαζόμενους στον οργανισμό και παράλληλα θα μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης ατυχημάτων πάνω στην εργασία.

Συμπερασματικά, η εφαρμογή του προτύπου από την επιχείρηση δημιουργεί πολλά πλεονεκτήματα στην αγορά που αυτή δραστηριοποιείται, καθώς η εφαρμογή του αποτελεί ένα μεγάλο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αλλά και στο περιβάλλον, αφού συμβάλλει στη συνεχή βελτίωση της προστασίας αυτού. [45]

### 8.5 Υπολογισμός του Κόστους

Ο υπολογισμός του κόστους της επένδυσης, που αναφέρεται στις ενέργειες επιλογής του χώρου εγκατάστασης, περιλαμβάνει τις δαπάνες για την αγορά του οικοπέδου, τις διάφορες νομικές δαπάνες για τη σύνταξη των συμβολαίων καθώς και τις διάφορες δαπάνες για την εκπόνηση των απαιτούμενων περιβαλλοντικών μελετών και των διαφόρων γεωλογικών μελετών. Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται το συνολικό κόστος του επενδυτικού σχεδίου, αναφορικά με την επιλογή του τόπου εγκατάστασης.

<b>Πίνακας 8.3: Εκτίμηση Κόστους Επένδυσης Σχετικά με το Χώρο Εγκατάστασης</b>	
<b>Γη</b>	40.000
<b>Νομικά και Συναφή Έξοδα</b>	2.350
<b>Γεωλογικές Μελέτες</b>	1.000
<b>Περιβαλλοντικές Μελέτες</b>	1.200
<b>Σύνολο</b>	<b>44.550</b>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΧ**

### **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

#### **9.1 Στόχοι του Προγραμματισμού Εκτελέσεως του Έργου**

Το συγκεκριμένο κεφάλαιο της μελέτης σκοπιμότητας ασχολείται με τον προγραμματισμό της εκτελέσεως του παρόντος επενδυτικού σχεδίου καθώς και τον προϋπολογισμό των επιμέρους δραστηριοτήτων. Ο όρος «εκτέλεση επενδυτικού σχεδίου» αναφέρεται στην πραγματοποίηση όλων των εντός και εκτός εργοστασίου εργασιών, από το στάδιο της μελέτης σκοπιμότητας έως το στάδιο της λειτουργίας του εργοστασίου. Προκειμένου να αρχίσει η πραγματοποίηση του έργου, θα πρέπει να χαράσσεται ένα ρεαλιστικό πρόγραμμα δράσεως για τα διάφορα στάδια της φάσεως εκτελέσεως του έργου. Τέτοια προγράμματα δράσεως, αρχικά, πρέπει να καθορίζουν τα διάφορα στάδια εκτελέσεως, με βάση τους πόρους και τη διάρκεια των δραστηριοτήτων που απαιτούνται σε κάθε στάδιο. Το πρόγραμμα εκτελέσεως κατόπιν θα πρέπει να δίνει ένα χρονοδιάγραμμα, που να συνδυάζει τα διάφορα στάδια σε ένα λογικό πλαίσιο δραστηριοτήτων, που να προσαρμόζονται η μία στην άλλη. Το πλήρες σχέδιο δράσεως θα καλύπτει ολόκληρη την επενδυτική φάση και θα περιλαμβάνει την περίοδο, μεταξύ της απόφασης για την επένδυση έως το στάδιο της αρχικής παραγωγής.

Αν δεν γίνει καλός προγραμματισμός, αυτή η φάση μπορεί να επεκταθεί σε μακρά χρονική περίοδο, με συνέπεια να διακινδυνεύσει όλη η οικονομική λειτουργία του προγράμματος. Το βασικό αντικείμενο του προγραμματισμού εκτελέσεως επομένως, θα είναι να προσδιορισθούν οι οικονομικές επιπτώσεις της φάσεως εκτελέσεως και έπειτα να εξασφαλισθεί η αποτελεσματική χρηματοδότηση προωθήσεως του προγράμματος.

Ο λόγος που ο προγραμματισμός της εκτελέσεως του έργου εξετάζεται σε αυτό το κεφάλαιο είναι να προσελκύσει την προσοχή του σχεδιαστή του επενδυτικού σχεδίου, αναφορικά με τις χρηματοοικονομικές επιπτώσεις του προγράμματος δράσεως και τον πρώιμο εντοπισμό των καθυστερήσεων και των οικονομικών τους συνεπειών. Μεταξύ του χρόνου λήψεως της απόφασης για την επένδυση και του πραγματικού χρόνου



ενάρξεως της παραγωγής μπορεί να διαρρεύσει σημαντικό χρονικό διάστημα. Στην περίπτωση που κάποιο στάδιο διαρκέσει περισσότερο από τα αναμενόμενα λόγω αστάθμητων παραγόντων, είναι ανάγκη όλα τα στοιχεία του κόστους να επανεξεταστούν και να αναθεωρηθούν.

Ο προγραμματισμός και ο προϋπολογισμός της εκτελέσεως του παρόντος επενδυτικού σχεδίου θα περιλαμβάνει τα εξής βασικά στάδια:

- Καθορισμός όλων των απαραίτητων εργασιών, εντός και εκτός των εγκαταστάσεων, για την ορθή εκτέλεση του επενδυτικού σχεδίου.
- Καθορισμός της λογικής αλληλουχίας των γεγονότων στις εργασίες του συνολικού έργου.
- Δημιουργία ενός χρονοπρογράμματος εκτελέσεως του έργου, όπου θα παρουσιάζονται οι διάφορες εργασίες καθώς και οι κατάλληλες χρονικές περίοδοι για την ολοκλήρωσή τους.
- Καθορισμός των απαιτούμενων πόρων για την ολοκλήρωση κάθε επιμέρους εργασίας και εκτίμηση του αντίστοιχου κόστους.
- Κατάρτιση του προϋπολογισμού εκτέλεσης του συγκεκριμένου έργου.
- Τεκμηρίωση όλων των στοιχείων εκτελέσεως του έργου, τα οποία επιτρέπουν το χρονικό και χρηματοοικονομικό προγραμματισμό, καθώς και των προβλέψεων που παρουσιάστηκαν στη μελέτη σκοπιμότητας. [33]

## **9.2 Δραστηριότητες και Δεδομένα**

Για το σχεδιασμό ενός άριστου χρονοδιαγράμματος εκτελέσεως θα ληφθούν υπόψη όλες οι απαιτούμενες δραστηριότητες για την ίδρυση της μονάδας, οι οποίες θα λάβουν χώρα από τον Ιούνιο του 2008 έως τον Αύγουστο του 2009, ένα μήνα δηλαδή πριν από την έναρξη της δραστηριότητας του εργοστασίου. Τα κυριότερα στάδια του προγραμματισμού της εκτελέσεως του έργου δεν θα ακολουθούν κάποια αυστηρή αλληλουχία, δηλαδή το ένα στάδιο να ακολουθεί το άλλο. Σε κάποιες περιπτώσεις

αναμένεται μια αλληλοεπικάλυψη των διάφορων δραστηριοτήτων. Πράγματι λοιπόν έχουμε:

### **1. Σύσταση της ομάδας εκτελέσεως του Έργου**

Η ομάδα εκτελέσεως του έργου θα απαρτίζεται από τον ιδρυτή της εταιρείας, ο οποίος διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις για να επιβλέπει το έργο και τους συνεργάτες τους, ανάλογα τη φάση εκτέλεσης του έργου. Η εν λόγω ομάδα θα έχει ως βασικό αντικείμενο να εξασφαλίσει τη συμμόρφωση της εκτέλεσης όλων των εργασιών με τον χρονικό και οικονομικό προγραμματισμό, ενώ σε περίπτωση που η εκτέλεση του έργου και του κόστους αποκλίνει από το πρόγραμμα θα λαμβάνονται διορθωτικά μέτρα. Το παρόν στάδιο αναμένεται να διαρκέσει 1 μήνα.

### **2. Σύσταση της εταιρείας και νομικές απαιτήσεις**

Στο συγκεκριμένο στάδιο θα εντοπισθεί κάθε τοπικός, εθνικός και διεθνής περιορισμός που σχετίζεται με το υπό μελέτη σχέδιο καθώς και όλες οι διαδικασίες που ορίζονται από τις τοπικές αρχές και οφείλει να ακολουθήσει η «Επίδαυρος Ελαιουργική». Η σύσταση της εταιρείας πρόκειται να διαρκέσει δύο μήνες (χωρίς τον υπολογισμό των καθυστερήσεων) και διαιρείται στα ακόλουθα δύο βήματα:

1. Υποβολή επίσημης αίτησης προς τις αρχές.
2. Λήψη επίσημης άδεια και επίσημη καταχώρηση της εταιρείας.

### **3. Λεπτομερή μηχανολογικά σχέδια και έργα πολιτικού μηχανικού και ανάθεση της κατασκευής**

Κατά τη διάρκεια της παρούσας φάσεως θα λάβουν χώρα όλες οι ενέργειες, που αφορούν την προετοιμασία του οικοπέδου, την επιλογή και την παραγγελία του μηχανολογικού εξοπλισμού καθώς και τα έργα του πολιτικού μηχανικού και της ανεγέρσεως. Η ομάδα εκτελέσεως του έργου θα εφοδιάζεται με το σύνολο της τεχνικής τεκμηρίωσης από την αρχή της φάσης των κατασκευών και της εγκατάστασης. Συγκεκριμένα, σε αυτή τη φάση θα πραγματοποιηθεί λεπτομερής σχεδιασμός του μηχανολογικού εξοπλισμού και όλων των ενεργειών που αφορούν τα έργα του πολιτικού μηχανικού. Στη συνέχεια, θα ληφθούν

προσφορές από υποψήφιες εταιρείες και αφού γίνει η επιλογή της καταλληλότερης, θα ανατεθεί στις ανάδοχες εταιρείες η κατασκευή των σχεδίων δημιουργίας της μονάδας και των τεχνικών μελετών των εγκαταστάσεων, ενώ θα πραγματοποιηθεί και η επιλογή του εξοπλισμού. Η φάση αυτή προβλέπεται να διαρκέσει 4 μήνες.

#### **4. Έκδοση αδειών και χρηματοδότηση**

Κρίσιμο βήμα για το επενδυτικό σχέδιο αποτελεί η έκδοση όλων των απαραίτητων αδειών για τον τόπο εγκατάστασης, την ανέγερση του κτιρίου και τη δημιουργία των έργων υποστήριξης της λειτουργίας και της βασικής υποδομής. Η λήψη αυτών των αδειών είναι απαραίτητη, προκειμένου η εταιρεία να είναι σε θέση να ξεκινήσει τις διαδικασίες εξοπλισμού και οργάνωσης της μονάδας. Παράλληλα, θα πρέπει γίνουν όλες οι αναγκαίες ενέργειες για τη χρηματοδότηση του προγράμματος και την έγκριση της κρατικής επιχορήγησης. Αν και ο εντοπισμός αυτών των πηγών χρηματοδότησης μπορεί να πάρει αξιόλογο χρονικό διάστημα, δεν είναι πρακτικό να προχωρήσει το πρόγραμμα μέχρι να ξεκαθαρισθεί αυτό το θέμα. Όλες οι προαναφερθείσες ενέργειες αναμένεται να διαρκέσουν 3 μήνες.

#### **5. Απόκτηση γης**

Στο τμήμα αυτό της εκτελέσεως του έργου θα πραγματοποιηθούν όλες οι απαραίτητες ενέργειες για την απόκτηση του οικοπέδου στο οποίο θα εγκατασταθεί η μονάδα και συγκεκριμένα οι διαπραγματεύσεις με τον ιδιοκτήτη του οικοπέδου καθώς και όλες οι απαιτούμενες συμβολαιογραφικές ενέργειες. Η διάρκεια αυτής της φάσης υπολογίζεται στον ένα μήνα (χωρίς τον υπολογισμό των καθυστερήσεων).

#### **6. Κατασκευή κτιρίου και έργων εγκατάστασης και επιθεώρηση αυτών**

Για την ορθή διεκπεραίωση των εν λόγω ενεργειών απαιτείται ο ρεαλιστικός προγραμματισμός των κατασκευαστικών έργων και της εγκατάστασης του μηχανολογικού εξοπλισμού. Κάθε καθυστέρηση κατά τη διάρκεια της κατασκευαστικής φάσεως θα έχει μεγάλη επίπτωση στις προβλέψεις του κόστους και του εισοδήματος που έγιναν στην παρούσα μελέτη σκοπιμότητας. Η προετοιμασία του οικοπέδου μπορεί γενικά να προγραμματίζεται χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα, αλλά προσοχή πρέπει να δίδεται στην εκτέλεση των απαραίτητων δοκιμών και των τεχνικών ερευνών, για να

εξασφαλισθεί ότι τα προβλεπόμενα έργα πολιτικού μηχανικού είναι κατάλληλα. Συγκεκριμένα, πρέπει να καθορισθεί προσεκτικά η σειρά των έργων πολιτικού μηχανικού και των κατασκευαστικών δραστηριοτήτων σε σχέση με τις απαιτήσεις για υποδομή, αλλά και το πρόγραμμα αφίξεων και ανεγέρσεως των διαφόρων τμημάτων του μηχανολογικού εξοπλισμού. Τα προαναφερθέντα έργα θα ολοκληρωθούν σε 8 μήνες. [33]

#### **7. Μάρκετινγκ πριν την παραγωγή**

Η προετοιμασία των πωλήσεων πρέπει να αρχίσει πριν από την έναρξη της παραγωγής, ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι εκροές μπορούν πραγματικά να πωληθούν, όπως προβλέπει το χρονοδιάγραμμα. Σε διαφορετική περίπτωση, μπορεί να συσσωρεύονται αποθέματα απούλητων προϊόντων, με αποτέλεσμα αρνητική επίδραση στο εμπορικό κέρδος. Η προετοιμασία της αγοράς αφορά τη διαφήμιση της εταιρείας και των προϊόντων της, τη σύναψη συμφωνιών με αντιπροσώπους και διανομείς καθώς και την οργάνωση των δικτύων διανομής και την παροχή διευκολύνσεων πωλήσεως. Οι δραστηριότητες αυτές θα διαρκέσουν τέσσερις μήνες.

#### **8. Προσέλκυση και επιλογή προσωπικού**

Η πρόσληψη του προσωπικού της εταιρείας (εργατικού και επιτελικού – εποπτικού) θα λάβει χώρα πριν την έναρξη της λειτουργίας της μονάδας, προκειμένου να εκπαιδευτεί καταλλήλως και να ενταχθεί ομαλά στην επιχείρηση, ώστε να μην παρουσιαστούν προβλήματα κατά το πρώτο διάστημα λειτουργίας της. Συγκεκριμένα, τα στελέχη της εταιρείας θα προσληφθούν τρεις μήνες πριν την έναρξη λειτουργίας της παραγωγής, ενώ το εργατικό προσωπικό δύο μήνες πριν. Οι διαδικασίες της προσέλκυσης θα πραγματοποιηθούν δύο μήνες πριν την πρόσληψη των ατόμων. Το στάδιο αυτό θα έχει διάρκεια συνολικά τέσσερις μήνες.

#### **9. Παραλαβή και Εγκατάσταση Μηχανολογικού Εξοπλισμού και Κτιρίων**

Η παραλαβή και η επιθεώρηση των κτιρίων και του μηχανολογικού εξοπλισμού θα πραγματοποιηθεί από τον μηχανολόγο και τον ιδρυτή της «Επίδαυρος Ελαιουργικής». Αντίστοιχα, η εγκατάσταση του μηχανολογικού εξοπλισμού θα γίνει από τις προμηθεύτριες εταιρείες, όπως και η εκπαίδευση του εργατικού δυναμικού. Μετά την εγκατάσταση του εξοπλισμού, θα πραγματοποιηθούν δοκιμαστικοί έλεγχοι, προκειμένου

να αποτραπούν προβλήματα κατά τη διάρκεια της παραγωγής. Η πειραματική περίοδος είναι ιδιαίτερα σημαντική, αφού μπορούν να εντοπισθούν προβλήματα και να διορθωθούν έγκαιρα. Το εν λόγω στάδιο θα διαρκέσει δύο μήνες.

#### **10. Προμήθεια Εισροών**

Η ροή των εισροών πρέπει να προγραμματίζεται προσεκτικά όσον αφορά το χρόνο, έτσι που να μην υπάρχει χρονική απώλεια. Κατά τη διάρκεια του συγκεκριμένου σταδίου θα γίνει η παραγγελία και η παραλαβή όλων των απαραίτητων εφοδίων και βοηθητικών υλικών για την ορθή λειτουργία της μονάδας. Οι συγκεκριμένες ενέργειες θα διαρκέσουν ένα μήνα.

#### **11. Τελικές Ενέργειες**

Σε αυτό το τελευταίο στάδιο γίνεται επιθεώρηση των εγκαταστάσεων, ώστε να εξασφαλιστεί η χωρίς προβλήματα λειτουργία της μονάδας. Ταυτόχρονα, θα πραγματοποιηθούν κάποιες ασκήσεις ετοιμότητας, προκειμένου το προσωπικό να λειτουργήσει ορθά σε περίπτωση ανάγκης και γενικά να εξοικειωθεί με τους χώρους εργασίας. Η διάρκεια αυτού του σταδίου ανέρχεται στον ένα μήνα.

Όπως είναι φυσικό, ενδέχεται κάποια ή κάποιες από τις παραπάνω ενέργειες, για διάφορους λόγους, να παρουσιάσουν μια χρονική υστέρηση. Αυτό είναι κάτι το οποίο ασφαλώς και θα ληφθεί υπόψη. Βέβαια, αυτό το οποίο έχει πραγματικά μεγάλη σημασία, δεν είναι τόσο το εάν θα υπάρξουν καθυστερήσεις στην έναρξη, στην περάτωση ή και στα δύο κάποιων εκ των απαιτούμενων ενεργειών, που προηγούνται της ενάρξεως της παραγωγικής δραστηριότητας της παρούσας επενδυτικής μονάδας, όσο το να μείνει ανεπηρέαστη, από τις όποιες δυσάρεστες εξελίξεις, η αρχική ημερομηνία λειτουργίας του εργοστασίου, που όπως έχουμε πει, είναι ο Οκτώβριος του 2009.

Γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο, είναι ανάγκη, όλες αυτές οι δραστηριότητες να έχουν ολοκληρωθεί έως και τον Αύγουστο του 2009, έτσι ώστε ακόμα και αν ανακύψουν τυχόν προβλήματα, μέσα σε ενάμισι μήνα, να έχει εξασφαλιστεί ότι όλα θα είναι έτοιμα. Στον πίνακα που ακολουθεί, απεικονίζονται όλες οι προαναφερθείσες δραστηριότητες, σε συνάρτηση με τον χρόνο περάτωσής τους. Με το πιο ανοιχτό χρώμα συμβολίζονται οι

μήνες καθυστέρησης, που ενδέχεται να παρουσιασθούν σε κάποιες από τις βασικές δραστηριότητες.

Αυτός ο πίνακας είναι στην ουσία ένα διάγραμμα Gantt. Ένα τέτοιο διάγραμμα παρέχει σημαντικές πληροφορίες για το έργο, που είναι οι ακόλουθες:

- Ποιες δραστηριότητες μπορούν να αρχίσουν ή και να τελειώσουν μαζί.
- Ποιες είναι αναγκαίο ν' αρχίσουν ή να τελειώσουν πριν από κάποιες άλλες.
- Αν υπάρχει βέλτιστος τρόπος για να αρχίσει ή να τελειώσει κάποια δραστηριότητα.

<b>Δραστηριότητα</b>	<b>06.08</b>	<b>07.08</b>	<b>08.08</b>	<b>09.08</b>	<b>10.08</b>	<b>11.08</b>	<b>12.08</b>	<b>01.09</b>	<b>02.09</b>	<b>03.09</b>	<b>04.09</b>	<b>05.09</b>	<b>06.09</b>	<b>07.09</b>	<b>08.09</b>
Σύσταση ομάδας εκτέλεσης έργου	■														
Σύσταση εταιρείας και νομικές απαιτήσεις	■	■	■												
Λεπτομερή μηχανολογικά σχέδια και έργα πολιτικού μηχανικού			■	■	■	■									
Έκδοση αδειών και χρηματοδότηση			■	■	■	■									
Απόκτηση Γης					■	■									
Κατασκευή κτιρίων και έργων εγκατάστασης και επιθεώρηση αυτών					■	■	■	■	■	■	■	■			
Μάρκετινγκ πριν την Παραγωγή												■	■	■	■
Προσέλκυση και επιλογή προσωπικού												■	■	■	■
Παραλαβή και εγκατάσταση μηχανολογικού εξοπλισμού														■	■
Προμήθεια εισροών														■	■
Τελικές Ενέργειες															■

**Διάγραμμα 9.1**  
***Χρονοδιάγραμμα Gantt***

### 9.3 Εκτίμηση του Κόστους Εκτελέσεως του Προγράμματος

Στην παρούσα ενότητα της μελέτης σκοπιμότητας θα καθορισθεί το κόστος των πόρων που απαιτούνται για την εκτέλεση του επενδυτικού σχεδίου, σύμφωνα με το χρονικό προγραμματισμό των διαφόρων σταδίων της εκτελέσεως του σχεδίου, όπως απεικονίστηκαν ανωτέρω. Η εκτίμηση του κόστους εκτελέσεως κεφαλαιοποιείται ως προπαραγωγικό κόστος, αποτελώντας μέρος του συνολικού κόστους επενδύσεως.[33]. Στον πίνακα (9.1) που ακολουθεί, παρουσιάζεται μια εκτίμηση του κόστους επένδυσης, όσον αφορά στην εκτέλεση του προγράμματος. Πράγματι λοιπόν, έχουμε ότι:

<b>Πίνακας 9.1: Εκτίμηση Κόστους Εκτέλεσης του Επενδυτικού Σχεδίου</b>		
<b>A/A</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Κόστος (€)</b>
1	Κόστος Σύστασης Εταιρείας και Λήψης Αδειών	7.500
2	Διάφορα άλλα Νομικά Έξοδα	2.700
3	Λεπτομερή Σχέδια Μηχανολογικών και Έργων Πολιτικού Μηχανικού	11.000
4	Επίβλεψη, Συντονισμός και Έλεγχος Έργων Πολιτικού Μηχανικού	3.500
	Στρατολόγηση Ανθρώπινου Δυναμικού	3.190
6	Ενέργειες για Προμήθεια Εισροών	2.000
	Κόστος Προπαραγωγικής Εργασίας	17.814
7	Κόστος Προλειτουργικού Μάρκετινγκ	4.990
8	Δημιουργία Επαφών	1.000
	Προλειτουργικό Κόστος Υπηρεσιών Κοινής Ωφέλειας	1.000
9	Άλλες Δαπάνες	1.000
	<b>Σύνολο</b>	<b>55.694</b>



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Χ**

### **ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

#### **10.1 Στόχοι Χρηματοοικονομικής Αναλύσεως**

Με την στενή έννοια του όρου, επένδυση θεωρείται κάθε τοποθέτηση διαθέσιμων κεφαλαίων της επιχείρησης σε άλλα ενεργητικά στοιχεία, τα οποία προορίζονται να παραμείνουν στην επιχείρηση για μεγάλο σχετικά χρονικό διάστημα. Κατά συνέπεια, στην έννοια της επένδυσης περιλαμβάνονται τα πάγια περιουσιακά στοιχεία, οι εξωεπιχειρηματικές τοποθετήσεις, το τμήμα των αποθεμάτων του οποίου η διατήρηση αποτελεί πάγια ανάγκη για την ομαλή λειτουργία της επιχείρησης, ανεξάρτητα των διακυμάνσεων της δραστηριότητάς της, το ονομαζόμενο απόθεμα ασφαλείας και το τμήμα των χορηγούμενων πιστώσεων στους πελάτες, το οποίο αντιστοιχεί στους συνηθισμένους όρους πώλησης της επιχείρησης.

Στην ευρύτερη όμως έννοια του όρου «επένδυση» περιλαμβάνεται το σύνολο των ενεργητικών στοιχείων της επιχείρησης, πάγιων και κυκλοφορούντων, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται και όλων των μορφών τα διαθέσιμα, είτε πρόκειται για βραχυπρόθεσμα εμπορεύσιμα αξιόγραφα, είτε για καταθέσεις σε τράπεζες ή μετρητά στο ταμείο.

Θεωρείται ότι η δεύτερη από τις παραπάνω απόψεις είναι σωστότερη, δεδομένου ότι ακόμη και η διατήρηση ρευστών διαθέσιμων και καταθέσεων σε τράπεζες επιβάλλεται από λόγους που συνδέονται με τη λειτουργία της επιχείρησης, με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, όπως η επένδυση κεφαλαίων σε κτίρια, μηχανήματα ή αποθέματα ασφαλείας. [46]

Ένας τρίτος ορισμός της επένδυσης, ο οποίος περιλαμβάνει όλους τους τύπους επενδύσεων, ως επένδυση ονομάζει κάθε μακροπρόθεσμη δέσμευση οικονομικών πόρων, που πραγματοποιείται με στόχο την παραγωγή και την παροχή ωφελειών στο μέλλον. Βασικός σκοπός αυτής της δεσμεύσεως είναι η μετατροπή ρευστότητας των κεφαλαίων

των επενδυτών και των δανείων σε παραγωγικό ενεργητικό, αντιπροσωπευόμενο από τις πάγιες επενδύσεις και το καθαρό κεφάλαιο κίνησης καθώς και η δημιουργία ρευστότητας, πάλι με τη χρησιμοποίηση αυτού του ενεργητικού.

Οι μέθοδοι που εφαρμόζονται γι' αυτό το σκοπό είναι οι εξής:

- ✓ Ανάλυση της αξιοπιστίας των στοιχείων των προβλέψεων.
- ✓ Ανάλυση της δομής και της σπουδαιότητας των προβλέψεων εσόδων και εξόδων, για να εντοπισθούν οι κρίσιμες μεταβλητές, που μπορούν να έχουν σημαντική επίπτωση στην εφικτότητα του επενδυτικού σχεδίου.
- ✓ Καθορισμός και αξιολόγηση των ετήσιων και των συσσωρευμένων χρηματοοικονομικών καθαρών ωφελειών, εκφραζόμενων ως κερδοφορία, αποτελεσματικότητα ή απόδοση της επενδύσεως. [33]

## ***10.2 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Επένδυσης***

Οι αξιόπιστες εκτιμήσεις του κόστους είναι θεμελιακές για την αξιολόγηση του παρόντος επενδυτικού σχεδίου και γι' αυτό το λόγο είναι αναγκαίο να ελεγχθούν προσεκτικά όλα εκείνα τα στοιχεία του κόστους, τα οποία έχουν σημαντική επίδραση στην χρηματοοικονομική εφικτότητα αυτού. Οι εκτιμήσεις του κόστους έχουν περιγραφεί στα διάφορα κεφάλαια της μελέτης σκοπιμότητας και συμπεριλαμβάνουν την προ επενδυτική φάση, την εφαρμογή του επενδυτικού σχεδίου και τη λειτουργική φάση.

Ως κόστος επενδύσεως ορίζεται το άθροισμα του πάγιου ενεργητικού και του καθαρού κεφαλαίου κινήσεως, με το πάγιο ενεργητικό να αποτελεί τους πόρους που απαιτούνται για τις οικοδομικές κατασκευές και τον μηχανολογικό εξοπλισμό του προγράμματος, ενώ το κεφάλαιο κινήσεως αντιστοιχεί στους πόρους που χρειάζονται για να λειτουργήσει η μονάδα ολικά ή μερικά. [33]

### 10.2.1 Πάγιο Ενεργητικό

Όπως προαναφέρθηκε ανωτέρω, το πάγιο ενεργητικό περιλαμβάνει το κόστος της πάγιας επένδυσης και τις προπαραγωγικές δαπάνες. Το κόστος της πάγιας επένδυσης περιλαμβάνει το κόστος των βιολογικών ελαιώνων που πρόκειται να αγοραστούν, το κόστος του οικοπέδου που θα φιλοξενήσει την υπό ίδρυση εταιρεία, το κόστος των έργων του πολιτικού μηχανικού και το κόστος του μηχανολογικού και του βοηθητικού εξοπλισμού της μονάδας. Αντίστοιχα, οι προπαραγωγικές δαπάνες περιλαμβάνουν στοιχεία που προκαλούνται κατά τη διάρκεια των διαφόρων σταδίων της προετοιμασίας και της εφαρμογής του επενδυτικού σχεδίου. Ο πίνακας 10.1 απεικονίζει το κόστος του πάγιου ενεργητικού της επένδυσης, όπως προκύπτει από τα επιμέρους στοιχεία που το συνιστούν και παρουσιάστηκαν στα αντίστοιχα κεφάλαια της παρούσας μελέτης σκοπιμότητας.

<b>Πίνακας 10.1: Πάγιο Ενεργητικό της Επιχείρησης</b>		
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΠΙΝΑΚΑΣ</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ</b>
<b>Α. ΠΑΓΙΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ</b>		<b>1.020.160</b>
Βιολογικοί Ελαιώνες		195.122
Γη - Οικόπεδο	8.3	44.550
Μηχανολογικός Εξοπλισμός	5.10, 5.11, 5.12	453.488
Έργα πολιτικού μηχανικού	5.13	327.000
<b>Β. ΠΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ</b>		<b>71.194</b>
Προεπενδυτικές μελέτες	2.4	15.500
Έξοδα εκτελέσεως του προγράμματος	9.1	55.694
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>1.091.354</b>

### 10.2.2 Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης

Το καθαρό κεφάλαιο κινήσεως περιλαμβάνει το τρέχον ενεργητικό (δηλαδή το άθροισμα των αποθεμάτων, των εμπορεύσιμων χρεογράφων, των προπληρωμένων στοιχείων, των εισπρακτέων λογαριασμών και των μετρητών) μείον το τρέχον παθητικό. Αυτό αποτελεί ένα ουσιαστικό μέρος των αρχικών κεφαλαιακών δαπανών που απαιτούνται για ένα επενδυτικό σχέδιο, επειδή χρειάζεται για τη χρηματοδότηση της λειτουργίας της μονάδας. Κάθε αλλαγή στο τρέχον ενεργητικό ή παθητικό ασκεί επίδραση επί των χρηματοοικονομικών απαιτήσεων. Το ποσό του κεφαλαίου κινήσεως που θα επενδυθεί στο υπό μελέτη σχέδιο θα πρέπει να είναι το άριστο, δηλαδή ούτε πολύ μεγάλο, αλλά ούτε και πολύ μικρό, για να αποφευχθούν τυχόν τάλαιπωρίες του προγράμματος. Επιπλέον, το κεφάλαιο κινήσεως θα πρέπει να εκτιμάται προσεχτικά, να ελέγχεται και να παρακολουθείται κατάλληλα. [33]

Προκειμένου να υπολογιστεί το κεφάλαιο κίνησης, είναι ανάγκη να προσδιοριστεί το ύψος των αποσβέσεων. Η μέθοδος απόσβεσης που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι η σταθερή μέθοδος (γραμμική). Η ωφέλιμη ζωή των πάγιων στοιχείων είναι οκτώ έτη και η υπολειμματική αξία, μετά το τέλος της δεκαετίας, θεωρείται μηδενική. Ομοίως, οι προπαραγωγικές δαπάνες αποσβένονται με ρυθμό 12,5% και η διάρκεια ωφέλιμης ζωής ανέρχεται στα οκτώ έτη. Επιπλέον, πρέπει να σημειωθεί ότι το οικόπεδο της εταιρείας και οι βιολογικοί ελαιώνες δεν αποσβένονται. Θα αποσβεσθούν όμως οι δαπάνες που πραγματοποιήθηκαν για την επιλογή του τόπου εγκατάστασης. Όσον αφορά στον υπολογισμό των εισπρακτέων λογαριασμών και των αποθεμάτων τελικών προϊόντων, είναι ανάγκη να υπολογισθεί το ετήσιο κόστος παραγωγής, διότι οι ημέρες ελάχιστης καλύψεως βασίζονται στο συγκεκριμένο κόστος. Ο τρόπος υπολογισμού των αποσβέσεων παρουσιάζεται στον πίνακα 10.2.

<b>Πίνακας 10.2: Αποσβέσεις Πάγιων Στοιχείων</b>			
<b>Περιγραφή</b>	<b>Κόστος Παγίου</b>	<b>Συντελεστής</b>	<b>Ποσό Ετήσιας Αποσβέσης</b>
Αρχικές Πάγιες Επενδύσεις	780.488	0,125	97.561
Προπαραγωγικές Δαπάνες	71.194	0,125	8.899
Δαπάνες για την Επιλογή Τόπου Εγκατάστασης	4.550	0,125	568,75
Οικόπεδα - Γη	40.000	-	-
Βιολογικοί Ελαιώνες	195.122	-	-
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.091.354</b>		<b>107.029</b>

Μετά τον υπολογισμό των αποσβέσεων θα καθοριστεί η ελάχιστη κάλυψη ημερών (X) για το τρέχον ενεργητικό και παθητικό. Στη συνέχεια, θα παρατεθούν τα στοιχεία του κόστους για κάθε στοιχείο του τρέχοντος ενεργητικού και παθητικού (A) και θα καθοριστεί ο συντελεστής του κύκλου εργασιών (Y) για τα στοιχεία του τρέχοντος ενεργητικού και παθητικού, διαιρώντας τις 360 ημέρες του έτους, με τον αριθμό των ημερών της ελάχιστης καλύψεως. Έπειτα, τα δεδομένα του κόστους διαιρούνται με τους αντίστοιχους συντελεστές του κύκλου εργασιών. Τελικά, οι ανάγκες για καθαρό κεφάλαιο κίνησης προκύπτουν αν αφαιρεθεί το τρέχον παθητικό από το άθροισμα του τρέχοντος ενεργητικού.

Στους πίνακες που ακολουθούν (10.3, 10.4, 10.5) παρουσιάζεται ο υπολογισμός του απαιτούμενου κεφαλαίου κινήσεως.

**Πίνακας 10.3: Ελάχιστες Απαιτήσεις Τρέχοντος Ενεργητικού και Παθητικού**

<b>A. ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΟΙ</b>	65 ημέρες, στο ετήσιο κόστος παραγωγής μείον τις αποσβέσεις και τους τόκους (Πίνακας 4.38)
<b>B. ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ</b>	
Πρώτες ύλες	40 ημέρες, στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής (Πίνακας 4.38)
Υλικά συσκευασίας και περιέκτες	65 ημέρες, στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής (Πίνακας 4.38)
Ανταλλακτικά	360 ημέρες, στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής (Πίνακας 4.38)
Στολές εργασίας	180 ημέρες, στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής (Πίνακας 4.38)
Απορρυπαντικά	90 ημέρες, στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής (Πίνακας 4.38)
Υλικά κοινωνικών και άλλων αναγκών	45 ημέρες, στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής (Πίνακας 4.38)
Λιπάσματα και Προϊόντα Φυτοπροστασίας	30 ημέρες, στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής (Πίνακας 4.38)
Τελικά προϊόντα	15 ημέρες, στο ετήσιο κόστος παραγωγής, μείον τις αποσβέσεις και τους τόκους
<b>Γ. ΜΕΤΡΗΤΑ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ</b>	27 ημέρες, στο ετήσιο κόστος παραγωγής μείον τις πρώτες ύλες, τις αποσβέσεις και τους τόκους
<b>Δ. ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΠΛΗΡΩΤΕΟΙ</b>	65 ημέρες, στο ετήσιο κόστος παραγωγής, πρώτων υλών και άλλων εφοδίων

**Πίνακας 10.4: Ετήσιο Κόστος Παραγωγής**

<b>Πλήρης Δυναμικότητα (πρώτη εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)</b>	
Πρώτες ύλες και άλλα εφόδια	472.841
Ανθρώπινο δυναμικό	196.001
Εργασίες συντήρησης κτιρίων & λοιπών έργων πολιτικού μηχανικού	2.000
Γενικά έξοδα	44.400
Έξοδα μάρκετινγκ	123.520
Χρηματοοικονομικά έξοδα (τόκοι)	Περίοδος 1 Έτος
Αποσβέσεις (σταθερή μέθοδος)	107.029
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>	<b>945.791</b>

**Πίνακας 10.5: Υπολογισμός Κεφαλαίου Κίνησης**

Περιγραφή	Κόστος (σε ευρώ)	Αριθμός Ημερών Ελάχιστης Καλύψεως	Συντελεστής Κύκλου Εργασιών	Ανάγκες Πρώτου Έτους Πλήρους Λειτουργίας (€) (Έτος 2010 - Ελαιοκομική Περίοδος 2009 - 2010)
	A	X	Y	B
<b>I. ΤΡΕΧΟΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>				
<b>A. Λογαριασμοί Εισπρακτέοι</b>	838.762	65	6	151.443
<b>B. Αποθέματα</b>				
α. Πρώτες ύλες	400.768	40	9	44.530
β. Υλικά συσκευασίας και περιέκτες	30.623	65	6	5.529
γ. Ανταλλακτικά	1.174	360	1	1.174
δ. Στολές εργασίας	2.786	180	2	1.393
ε. Απορρυπαντικά - Απολυμαντικά	450	90	4	113
στ. Υλικά κοινωνικών και άλλων αναγκών	8.040	45	8	1.005
Λιπάσματα και Προϊόντα Φυτοπροστασίας	6.710	30	12	559
ζ. Τελικά προϊόντα	838.762	15	24	34.948
<b>Γ. Μετρητά στο ταμείο</b>	365.921	27	13	27.444
<b>Δ. Τρέχον Ενεργητικό</b>				<b>268.138</b>
<b>II. ΤΡΕΧΟΝ ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>				
<b>A. Λογαριασμοί Πληρωτέοι</b>	472.841	30	12	<b>39.403</b>
<b>III. ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ</b>				<b>I-II</b>
				<b>228.735</b>
<b>IV. ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>				<b>945.791</b>
<b>Μείον:</b> Πρώτες ύλες και άλλα εφόδια				472.841
<b>Μείον:</b> Αποσβέσεις				107.029
				<b>365.921</b>
<b>V. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΗΤΑ</b>				
				<b>27.444</b>

### 10.2.3 Συνολικό Κόστος Επένδυσης

Το συνολικό κόστος της επένδυσης ορίζεται ως το άθροισμα του πάγιου ενεργητικού και του καθαρού κεφαλαίου κίνησης. Με βάση τα παραπάνω δεδομένα, το εν λόγω κόστος υπολογίζεται στον ακόλουθο πίνακα:

<b>Πίνακας 10.6: Συνολικό Κόστος Επένδυσης</b>	
<b>Περιγραφή</b>	<b>Κόστος (€)</b>
Πάγιο Ενεργητικό	1.091.354
Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης	228.735
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.320.089</b>

Σύμφωνα με τα δεδομένα του ανωτέρω πίνακα (10.6) απαιτούνται 83% του κεφαλαίου επένδυσης σε πάγιες επενδύσεις και προπαραγωγικά έξοδα και 17% σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης.

### **10.3 Χρηματοδότηση του Επενδυτικού Σχεδίου**

Η μελέτη σκοπιμότητας θα πρέπει, όχι μόνο να δείχνει αν το πρόγραμμα μπορεί να χρηματοδοτηθεί, αλλά και να εντοπίζει σαφώς τις πηγές χρηματοδότησης και τα ακριβή ποσά που θα απαιτηθούν. Υπάρχουν αναρίθμητες περιπτώσεις προγραμμάτων που απέτυχαν, επειδή έγιναν ακατάλληλες εκτιμήσεις των απαιτούμενων κεφαλαίων στο αρχικό ή λειτουργικό στάδιο και επειδή υποεκτιμήθηκαν, τόσο το κόστος της επενδύσεως, όσο και το κόστος παραγωγής, ή υπερεκτιμήθηκαν οι εισπράξεις από τις πωλήσεις. [33]

Η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα πρόκειται να καλύψει τις ανάγκες της σε κεφάλαια, τόσο από το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας, όσο και από τραπεζικό δανεισμό.



Ταυτόχρονα, το παρόν επενδυτικό σχέδιο θα υποστηριχθεί από το πρόγραμμα επιδοτήσεων του αναπτυξιακού νόμου 3522/2006. Σύμφωνα με τον εν λόγω αναπτυξιακό νόμο, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» δικαιούται ποσοστό κρατικής επιχορήγησης 35% συν 20%, ως μικρή επιχείρηση.

Βάση του νόμου 3522/2006 ως μικρές επιχειρήσεις ορίζονται αυτές οι οποίες απασχολούν λιγότερα από 50 άτομα, ενώ ο ετήσιος κύκλος εργασιών τους καθώς και ο ετήσιος ισολογισμός τους είναι μικρότερος των 10.000.000 ευρώ. Επιπλέον, τηρούν το Κριτήριο της Ανεξαρτησίας, σύμφωνα με το οποίο, ανεξάρτητες επιχειρήσεις είναι εκείνες που δεν ανήκουν, κατά ποσοστό 25% ή περισσότερο του κεφαλαίου ή των δικαιωμάτων ψήφου σε μια επιχείρηση ή από κοινού σε περισσότερες επιχειρήσεις, οι οποίες δεν ανταποκρίνονται στους ορισμούς της μικρομεσαίας επιχείρησης.

Επιπλέον, όπως προαναφέρθηκε, η επένδυση πρόκειται να χρηματοδοτηθεί με τα ίδια κεφάλαια του ιδιοκτήτη. Το ύψος του μετοχικού κεφαλαίου θα ανέρχεται στο 25% του συνολικού κόστους της επένδυσης και θα είναι 330.022 ευρώ. Τέλος, το υπόλοιπο 20% του συνολικού κόστους της επένδυσης θα καλυφθεί από μακροπρόθεσμο δανεισμό. Συγκεκριμένα, το δάνειο που πρόκειται να χορηγήσει η Τράπεζα Πειραιώς στην «Επίδαυρος Ελαιουργική» θα είναι ύψους 264.018 ευρώ. Το επιτόκιο του δανείου θα είναι σταθερό και ίσο με 8% ετησίως, συμπεριλαμβανομένης και της εισφοράς 0,6% υπέρ της τράπεζας. Η περίοδος αποπληρωμής του δανείου θα αρχίσει τον Οκτώβριο του 2010 και θα διαρκέσει συνολικά επτά χρόνια.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Κρατική Επιδότηση (55% της επένδυσης)	726.049
Μετοχικό κεφάλαιο - (venture capital) 25%	330.022
Τραπεζικός δανεισμός 20%	264.018
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.320.089</b>

Προκειμένου να υπολογιστεί η ετήσια δόση του δανείου χρησιμοποιείται ο εξής τύπος ανατοκισμού:

$$A = P (A/P, i\%, N)$$

Όπου:

I = επιτόκιο δανείου, ίσο με 8%

N = αριθμός περιόδων τοκισμού, ίσος με 7 έτη

A = τιμή ράντας ή αλλιώς χρηματική πληρωμή (δόση) του δανείου, στο τέλος κάθε περιόδου, για την ομοιογενή σειρά πληρωμών των 7 ετών.

P = παρούσα αξία χρήματος, ή αλλιώς, το ποσό του δανείου ίσο με 264.018 €.

$P(A/P, i\%, N) = \text{Συντελεστής ανάκτησης κεφαλαίου, ίσος με: } i(1+i)^N / [(1+i)^N - 1]$

Άρα ετήσια δόση για την εξυπηρέτηση του δανείου θα είναι ίση με :

$$A = P (A/P, i\%, N) = 264.018 * 0,192 = 50.692€$$

Το τοκοχρεολύσιο της κάθε περιόδου, καθώς και ξεχωριστά ο τόκος και το χρεολύσιο, παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα.

**Πίνακας 10.8: Εξυπηρέτηση Δανείου**

Εταιρική Χρήση	Ετήσια Δόση (σε ευρώ) (Α)	Τόκος (€) $T = 8\% * Y$	Χρεολύσιο(€) $X = A - T$	Ανεξόφλητο Υπόλοιπο Κεφαλαίου (€) $Y = \text{Κεφάλαιο} - X$
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	Περίοδος Χάρτιος			264.018
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	50.692	21.121	29.571	234.447
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	50.692	18.756	31.936	202.511
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	50.692	16.201	34.491	168.020
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	50.692	13.442	37.250	130.769
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	50.692	10.462	40.230	90.539

#### 10.4 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Παραγωγής

##### 10.4.1 Διαχρονική Εξέλιξη του Κόστους Παραγωγής

Το παρόν επενδυτικό σχέδιο επιδιώκει μερικούς βασικούς στόχους, οι κυριότεροι εκ των οποίων είναι:

- Η βιωσιμότητα
- Η επαρκής ρευστότητα
- Η ισχυρή ανταγωνιστικότητα
- Η υψηλή αποδοτικότητα

Η εξασφάλιση όμως ανταγωνιστικής τιμής των προϊόντων και των παρεχόμενων υπηρεσιών αποτελεί άμεση συνάρτηση του κόστους παραγωγής. Το στοιχείο αυτό έχει κυριαρχική θέση στην αξιολόγηση του επενδυτικού σχεδίου, διότι κυρίως από το κόστος παραγωγής θα εξαρτηθεί η μελλοντική βιωσιμότητα και αποδοτικότητα αυτού του σχεδίου. Ο μη επιμελής έλεγχος αυτού του σοβαρού στοιχείου μπορεί να έχει καταστροφικές συνέπειες για το μέλλον της επενδύσεως, αφού μπορεί να επηρεάσει το πρόγραμμα πωλήσεων της επιχειρήσεως, την ταμειακή της ρευστότητα και γενικά την επιβίωσή της. Είναι βασικό, να γίνεται ρεαλιστική εκτίμηση του συνολικού κόστους παραγωγής για ένα προτεινόμενο επενδυτικό πρόγραμμα, προκειμένου να καθοριστεί η μελλοντική βιωσιμότητα αυτού του προγράμματος. Όμως, μια από τις κυριότερες ανεπάρκειες, από τις οποίες υποφέρουν οι προεπενδυτικές μελέτες, είναι οι ανακριβείς υπολογισμοί του κόστους παραγωγής. Αυτό οδηγεί συχνά σε απρόβλεπτες ζημιές, οι οποίες αν ενισχυθούν από τη χαμηλή απασχολούμενη δυναμικότητα, οφειλόμενη σε λανθασμένες προβλέψεις πωλήσεων, μπορεί να οδηγήσουν γρήγορα, ακόμα και μια νέα επιχείρηση, εκτός λειτουργίας. [33]

Το κόστος παραγωγής διαιρείται στο κόστος εργοστασίου, στα γενικά έξοδα της μονάδας, στις αποσβέσεις και στο κόστος χρηματοδότησης. Το κόστος εργοστασίου περιλαμβάνει το κόστος των πρώτων υλών και των άλλων εφοδίων, το κόστος του μάρκετινγκ και το κόστος των ανθρώπινων πόρων. Στον πίνακα 10.9 γίνεται μια εκτίμηση του συνολικού κόστους παραγωγής, σε ετήσια βάση, για κάθε εταιρική χρήση, με βάση τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια της παρούσας μελέτης σκοπιμότητας.

*Πίνακας 10.9: Διαχρονική Εξέλιξη Συνολικού Κόστους Παραγωγής*

Περιγραφή	Πίνακας	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
Πρώτες ύλες και άλλα εφόδια	4.38	472.841	576.671	526.958	642.266	587.312	715.313
Ανθρώπινο δυναμικό	7.7	196.001	174.731	209.962	187.176	224.916	200.508
Εργασίες συντήρησης	5.14	2.000	2.070	2.142	2.217	2.295	2.375
Γενικά έξοδα	6.2-	44.400	45.954	47.562	49.227	50.950	52.733
Έξοδα μάρκετινγκ	3.33	123.520	128.431	137.455	142.938	152.983	159.104
Χρηματ/μικά έξοδα (τόκοι)	10.8	Περίοδος Χάριτος	21.121	20.266	19.342	18.343	17.265
Αποσβέσεις	10.2	107.029	107.029	107.029	107.029	107.029	107.029
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>		<b>945.791</b>	<b>1.056.007</b>	<b>1.051.375</b>	<b>1.150.195</b>	<b>1.143.828</b>	<b>1.254.328</b>

#### 10.4.2 Υπολογισμός Αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης

Το καθαρό κεφάλαιο κίνησης αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για τη βιωσιμότητα του επενδυτικού σχεδίου. Επομένως, δεν αρκεί να γίνει εκτίμησή του μόνο για το πρώτο έτος λειτουργίας (1<sup>η</sup> εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010), αλλά και για τις επόμενες εταιρικές χρήσεις. Αυτή η εκτίμηση των μελλοντικών αναγκών σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης παρατίθεται στον πίνακα 10.10.

*Πίνακας 10.10: Διαχρονικές Απαιτήσεις σε Κεφάλαιο Κίνησης*

Περιγραφή	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
<b>I. ΤΡΕΧΟΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>						
Α. Λογαριασμοί Εισπρακτέοι	151.443	167.530	166.848	184.857	183.888	204.034
Β. Αποθέματα (Αθροιστικά)	89.251	104.909	98.971	116.424	109.796	129.199
Γ. Μετρητά στο ταμείο	27.444	26.339	29.784	28.617	32.336	31.104
Δ. Τρέχον Ενεργητικό	<b>268.138</b>	<b>298.777</b>	<b>295.602</b>	<b>329.898</b>	<b>326.020</b>	<b>364.337</b>
<b>II. ΤΡΕΧΟΝ ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>						
Α. Λογαριασμοί Πληρωτέοι	39.403	48.056	43.913	53.522	48.943	59.609
<b>III. ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (I- II)</b>						
	228.735	250.721	251.689	276.376	277.078	304.728
<b>IV. ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>						
Μείον: Πρώτες ύλες / άλλα εφόδια	472.841	576.671	526.958	642.266	587.312	715.313
Μείον: Αποσβέσεις και τόκους	107.029	128.150	125.785	123.230	120.471	117.491
	365.921	351.186	397.122	381.559	431.144	414.721
<b>V. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΗΤΑ</b>						
	27.444	26.339	29.784	28.617	32.336	31.104

## 10.5 Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων

### 10.5.1 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως

Η κατάσταση καθαρού εισοδήματος χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του καθαρού κέρδους ή του ελλείμματος του επενδυτικού σχεδίου, που δημιουργείται κάθε χρόνο. Στην παρούσα μελέτη, τα αποθέματα των πρώτων υλών, των υλικών συσκευασίας και των έτοιμων προϊόντων θεωρούνται ίδια στην αρχή και στο τέλος της κάθε λογιστικής περιόδου. Η κατάσταση καθαρού εισοδήματος συνδέεται με τον ισολογισμό, καθώς το αποτέλεσμα που προκύπτει από αυτή αυξάνει ή μειώνει την αξία της επιχειρήσεως, ανάλογα αν αυτό είναι κέρδος ή ζημία. Οι εκτιμώμενες καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσεως, για μια εξαετία, από την έναρξη της λειτουργίας της επιχείρησης τον Οκτώβριο του 2009, παρουσιάζονται στον πίνακα 10.11:

<b>Πίνακας 10.11: Προβλεπόμενες Καταστάσεις Αποτελεσμάτων Χρήσεως</b>						
	<b>1<sup>η</sup></b>	<b>2<sup>η</sup></b>	<b>3<sup>η</sup></b>	<b>4<sup>η</sup></b>	<b>5<sup>η</sup></b>	<b>6<sup>η</sup></b>
	<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Εταιρική Χρήση</b>	<b>Εταιρική Χρήση</b>
<b>Πωλήσεις</b>	1.235.199	1.284.305	1.374.550	1.429.377	1.529.834	1.591.037
<b><u>Μείον:</u> Κόστος Παραγωγής</b>	945.791	1.056.007	1.049.865	1.147.054	1.138.927	1.247.524
<b>Μικτό ή Φορολογητέο Κέρδος</b>	289.408	228.298	324.685	282.323	390.907	343.513
<b><u>Μείον:</u> Φόρος Εισοδήματος (25%)</b>	72.352	57.074	81.171	70.581	97.727	85.878
<b>ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ</b>	<b>217.056</b>	<b>171.223</b>	<b>243.514</b>	<b>211.742</b>	<b>293.181</b>	<b>257.635</b>

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 10.11, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» παρουσιάζει κέρδη από την πρώτη διαχειριστική χρήση, το ύψος των οποίων κρίνεται απόλυτα ικανοποιητικό. Ο λόγος που τα κέρδη αυξομειώνονται, σχετίζεται με την αυξομείωση του κόστους παραγωγής και συγκεκριμένα του κόστους αγοράς των πρώτων υλών και του κόστους του ανθρώπινου δυναμικού. Κάτι τέτοιο είναι απόλυτα φυσιολογικό, αφού όπως έχει προαναφερθεί, τα ελαιόδεντρα δεν είναι παραγωγικά στον ίδιο βαθμό κάθε χρόνο, με αποτέλεσμα η υπό ίδρυση εταιρεία να μην έχει σταθερή παραγωγή ετησίως, αλλά και οι ανάγκες της σε αγορά βιολογικού ελαιολάδου να παρουσιάζουν διακυμάνσεις. Ομοίως, οι ανάγκες της σε ανθρωποώρες εργασίας δεν είναι σταθερές.

### **10.5.2 Κατάσταση Ταμειακών Ροών**

Η κατάσταση καθαρού εισοδήματος και ο ισολογισμός σχεδιάστηκαν για να δείχνουν την αξία μιας επιχειρήσεως και δεν είναι επομένως ικανές καταστάσεις για χρηματοδοτικό προγραμματισμό, δηλαδή για την εξασφάλιση της ρευστότητας της επιχειρήσεως. Καθίσταται έτσι αναγκαίο να καταρτιστεί ένας πίνακας ταμειακής ροής, που να δείχνει τις πηγές και τις εφαρμογές των κεφαλαίων, ιδιαίτερα δε τις συνολικές ταμειακές εισροές και εκροές. Στην παρούσα μελέτη δεν θα γίνει προγραμματισμός σε μηνιαία βάση, αλλά σε ετήσια. Όπως στον χρηματοδοτικό προγραμματισμό της επενδυτικής φάσεως θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι τα κεφάλαια θα είναι διαθέσιμα για να χρηματοδοτήσουν τις επενδυτικές δαπάνες και ότι οι χρηματοοικονομικές εισροές και δαπάνες θα συγχρονίζονται, το ίδιο θα πρέπει να γίνεται και με τον χρηματοδοτικό προγραμματισμό της λειτουργικής φάσεως, όπου θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι οι χρηματικές εισροές, δηλαδή τα έσοδα των πωλήσεων, θα είναι αρκετά για να καλύψουν τα παραγωγικά έξοδα και όλες τις χρηματοοικονομικές δεσμεύσεις, όπως είναι η εξυπηρέτηση του χρέους, οι φόροι και οι πληρωμές των προβλεπόμενων μερισμάτων. Οι προβλεπόμενες χρηματικές ροές της υπό μελέτη επιχείρησης, για έξι διαδοχικές εταιρικές χρήσεις, παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί (10.12). [33]



**Πίνακας 10.12: Προβλεπόμενοι Πίνακες Χρηματικών Ροών**

Επίδαυρος Ελαιουργική	Κατασκευαστική Περίοδος	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
	Ποσό (€)	Ποσό (€)	Ποσό (€)	Ποσό (€)	Ποσό (€)	Ποσό (€)	
<b>Α. ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΙΣΡΟΕΣ</b>	<b>1.320.089</b>	<b>1.235.199</b>	<b>1.284.305</b>	<b>1.374.550</b>	<b>1.429.377</b>	<b>1.529.834</b>	<b>1.591.037</b>
1. Σύνολο χρηματικών πόρων	1.320.089	0	0	0	0	0	0
2. Έσοδα από πωλήσεις	0	1.235.199	1.284.305	1.374.550	1.429.377	1.529.834	1.591.037
<b>Β. ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΚΡΟΕΣ</b>	<b>1.091.354</b>	<b>935.168</b>	<b>1.057.385</b>	<b>1.081.320</b>	<b>1.168.885</b>	<b>1.194.735</b>	<b>1.292.686</b>
1. Σύνολο πάγιου ενεργητικού	1.091.354	0	0	0	0	0	0
2. Κόστος λειτουργίας*	0	838.762	927.857	924.080	1.023.825	1.018.456	1.130.034
3. Φόρος εισοδήματος (25%)**	0	72.352	57.074	81.171	70.581	97.727	85.878
4. Εξυπηρέτηση χρεών (τοκοχρεολύσιο)	0	0	50.692	50.692	50.692	50.692	50.692
5. Τακτικό αποθεματικό***	0	10.853	8.561	12.176	10.587	14.659	12.882
6. Μερίσματα****	0	13.201	13.201	13.201	13.201	13.201	13.201
<b>Γ. ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ (Α-Β)</b>	<b>228.735</b>	<b>300.031</b>	<b>226.920</b>	<b>293.230</b>	<b>260.492</b>	<b>335.099</b>	<b>298.351</b>
<b>Δ. ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΟ ΤΑΜΕΙΑΚΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ</b>	<b>228.735</b>	<b>528.766</b>	<b>755.686</b>	<b>1.048.916</b>	<b>1.309.408</b>	<b>1.644.507</b>	<b>1.942.857</b>

\* Υπολογίζεται στο κόστος παραγωγής μείον τις αποσβέσεις και τους τόκους

\*\* Ο φορολογικός συντελεστής μειώνεται από 35% σε 25%, από την 1/1/2007, βάση του φορολογικού νόμου 3296/2004

\*\*\* Υπολογίζεται στο 5% επί των καθαρών κερδών

\*\*\*\* Υπολογίζονται στο 4% επί του καταβεβλημένου μετοχικού κεφαλαίου

Όπως παρατηρείται από τον πίνακα των προβλεπόμενων χρηματικών ροών, η υπό ίδρυση εταιρεία παρουσιάζει ταμειακό πλεόνασμα, καθ' όλη τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου, το ύψος του οποίου κρίνεται άκρως ικανοποιητικό και της εξασφαλίζει την επιτυχή της πορεία.

### 10.5.3 Ισολογισμός

Ο ισολογισμός είναι μια κατάσταση, η οποία περιλαμβάνει το ενεργητικό και το παθητικό μιας επιχείρησης, τα οποία είναι εξ' ορισμού ίσα. Συγκεκριμένα, το ενεργητικό περιλαμβάνει το πάγιο ενεργητικό (αφού αφαιρεθούν οι αποσβέσεις) και το κυκλοφορούν ενεργητικό, το οποίο περιλαμβάνει τα αποθέματα, τις απαιτήσεις και τα διαθέσιμα. Αντίστοιχα, το παθητικό περιλαμβάνει την καθαρά θέση και τις μακροπρόθεσμες και βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της εταιρείας. Η καθαρά θέση περιλαμβάνει τα ίδια κεφάλαια, την κρατική επιχορήγηση, το τακτικό αποθεματικό και τα κέρδη εις νέο. Στα πλαίσια αυτά, στην παρούσα μελέτη σκοπιμότητας, ο ισολογισμός θα περιλαμβάνει τις εκτιμήσεις για τα βασικά στοιχεία, όπως είναι τα μετρητά, το υπόλοιπο τρέχον ενεργητικό, το πάγιο ενεργητικό, τα μετοχικά και δανειακά κεφάλαια και το τρέχον παθητικό, τα οποία απαιτούνται για την ομαλή λειτουργία της επιχειρήσεως. Οι εκτιμώμενοι ισολογισμοί της υπό ίδρυση παραγωγικής μονάδας, για έξι διαδοχικές χρήσεις, παρουσιάζονται στον πίνακα 10.13 που ακολουθεί.

Πίνακας 10.13: Προβλεπόμενοι Ισολογισμοί

	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>						
<b>Α. ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>						
1. Προπαραγωγικές δαπάνες	71.194	----	-----	-----	-----	
2. Πάγιες επενδύσεις	1.020.160					
Πάγιο ενεργητικό (αθροιστικά)	1.091.354	984.325	877.296	770.267	663.238	556.209
Μείον: Συνολικές αποσβέσεις	107.029	107.029	107.029	107.029	107.029	107.029
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΓΙΟΥ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>984.325</b>	<b>877.296</b>	<b>770.267</b>	<b>663.238</b>	<b>556.209</b>	<b>449.180</b>
<b>Β. ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>						
1. Αποθέματα	89.251	104.909	98.971	116.424	109.796	129.199
2. Πελάτες	151.443	167.530	166.848	184.857	183.888	204.034
3. Διαθέσιμα	27.444	26.339	29.784	28.617	32.336	31.104
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>268.138</b>	<b>298.777</b>	<b>295.602</b>	<b>329.898</b>	<b>326.020</b>	<b>364.337</b>
<b>Γ. ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΜΕΤΡΗΤΩΝ</b>	<b>528.766</b>	<b>755.686</b>	<b>1.048.916</b>	<b>1.309.408</b>	<b>1.644.507</b>	<b>1.942.857</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>1.781.229</b>	<b>1.931.759</b>	<b>2.114.785</b>	<b>2.302.544</b>	<b>2.526.736</b>	<b>2.756.375</b>
<b>ΙΙ. ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>						
<b>Α. ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>						
1. Προμηθευτές	39.403	48.056	43.913	53.522	48.943	59.609
2. Υποχρεώσεις από φόρους και τέλη	72.352	57.074	81.171	70.581	97.727	85.878
3. Μερίσματα πληρωτέα	13.201	13.201	13.201	13.201	13.201	13.201
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΩΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ</b>	<b>124.956</b>	<b>118.331</b>	<b>138.285</b>	<b>137.304</b>	<b>159.870</b>	<b>158.689</b>
<b>Β. ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>						
1. Τραπεζικό δάνειο	264.018	234.447	202.511	168.020	130.769	90.539
<b>Γ. ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ</b>						
Προβλέψεις για κινδύνους και έξοδα	132.329	364.887	487.605	742.608	900.046	1.206.642

<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>521.303</b>	<b>717.665</b>	<b>828.401</b>	<b>1.047.932</b>	<b>1.190.686</b>	<b>1.455.869</b>
<b>III. ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>						
1.Μετοχικό κεφάλαιο	330.022	330.022	330.022	330.022	330.022	330.022
2.Αφορολόγητο Αποθεματικό (Κρατική επιχορήγηση)	726.049	726.049	726.049	726.049	726.049	726.049
3.Τακτικό αποθεματικό	10.853	8.561	12.176	10.587	14.659	12.882
4.Κέρδη εις νέο	193.002	149.461	218.137	187.954	265.321	231.552
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ</b>	<b>1.259.926</b>	<b>1.214.093</b>	<b>1.286.384</b>	<b>1.254.612</b>	<b>1.336.051</b>	<b>1.300.505</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ</b>	<b>1.781.229</b>	<b>1.931.759</b>	<b>2.114.786</b>	<b>2.302.544</b>	<b>2.526.736</b>	<b>2.756.375</b>

Σημειώνεται ότι το ποσό της επιχορήγησης εμφανίζεται στον ισολογισμό σε λογαριασμό αφορολόγητου αποθεματικού, σύμφωνα με τα δεδομένα του νόμου 3522/2006. Το ποσό αυτό δεν μπορεί να διανεμηθεί πριν την παρέλευση της πενταετίας από την ολοκλήρωση και έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας της επένδυσης. Το αποθεματικό αυτό εμφανίζονται σε ιδιαίτερο λογαριασμό στα λογιστικά βιβλία της επιχείρησης. Σε περίπτωση διανομής του πριν την παρέλευση πενταετίας, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 10. Το αποθεματικό αυτό δεν υπόκειται σε φορολογία εισοδήματος, με την προϋπόθεση ότι θα παραμείνει αμετάβλητο και δεν θα διανεμηθεί ή κεφαλαιοποιηθεί πριν περάσουν δέκα χρόνια από το χρόνο σχηματισμού του. Αν κεφαλαιοποιηθεί ή διανεμηθεί μετά την παρέλευση του ανωτέρω διαστήματος, υπόκειται σε φορολογία με συντελεστή, ο οποίος αντιστοιχεί στο ένα τρίτο του συντελεστή φορολογίας εισοδήματος που ισχύει, κατά το χρόνο κεφαλαιοποίησης ή διανομής, για τα νομικά πρόσωπα, που αναφέρονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 101 και στην παράγραφο 4 του άρθρου 2 του Κώδικα Φορολογίας Εισοδήματος, ο οποίος κυρώθηκε με το Ν.2238/1994 (ΦΕΚ 151/Α').

## **10.6 Κριτική Διερεύνηση Δεικτών**

### **10.6.1 Συνολική Αποδοτικότητα**

Σε αυτή την ενότητα πρόκειται να υπολογισθούν και να ερμηνευτούν οι σπουδαιότεροι αριθμοδείκτες, οι οποίοι κατατάσσονται στις κατηγορίες που ακολουθούν.

#### ☛ Δείκτες Αποδοτικότητας

**1. Δείκτης Συνολικής Αποδοτικότητας:** Αποδοτικότητα ονομάζεται η ικανότητα της επιχείρησης να πραγματοποιεί κέρδη και κατά συνέπεια, ο δείκτης συνολικής αποδοτικότητας μετρά αυτή την ικανότητα της επιχείρησης. Όσο υψηλότερος είναι ο δείκτης αυτός, τόσο μικρότερη είναι η συμμετοχή των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης στην επίτευξη κερδών, γεγονός που εξασφαλίζει σε κάποιο ποσοστό την ευημερία και επιβίωση αυτής. Όσον αφορά στην περίπτωση της υπό μελέτη μονάδας, οι τιμές του δείκτη που προκύπτουν (πίνακας 10.14) κρίνονται αρκετά ικανοποιητικές, συγκρινόμενες με τις αντίστοιχες τιμές του ίδιου δείκτη, που παρουσίασαν εταιρείες, οι οποίες δραστηριοποιούνται στον ίδιο κλάδο και έχουν το ίδιο περίπου μέγεθος και κύκλο εργασιών με την «Επίδαυρος Ελαιουργική». [3]

Η συνολική αποδοτικότητα μπορεί να αναλυθεί σε περιθώριο κέρδους και συνολική κυκλοφοριακή ταχύτητα. Η ανάλυση της συνολικής αποδοτικότητας σε περιθώριο κέρδους και κυκλοφοριακή ταχύτητα είναι χρήσιμη, γιατί υποδεικνύει δυο ενδεχόμενους τρόπους βελτίωσής της. Συγκεκριμένα, η συνολική αποδοτικότητα μπορεί να βελτιωθεί, είτε με την αύξηση του περιθωρίου κέρδους, είτε με την εξασφάλιση μεγαλύτερης κυκλοφοριακής ταχύτητας. [46]

**2. Δείκτης Μικτού Περιθωρίου Κέρδους:** Ο δείκτης του περιθωρίου κέρδους εκφράζει τα συνολικά κέρδη που πραγματοποιεί μία επιχείρηση, ως ποσοστό των καθαρών πωλήσεων της. Το περιθώριο κέρδους μπορεί να βελτιωθεί ή με την αύξηση των τιμών πώλησης των προϊόντων ή με τη μείωση του κόστους ή με συνδυασμό των δύο αυτών παραγόντων. Υψηλές τιμές του δείκτη απεικονίζουν μεγάλη ικανότητα της επιχείρησης να καλύπτει τις δαπάνες της. [46] Για την εξεταζόμενη επιχείρηση θα μπορούσε να ειπωθεί, ότι ο δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους λαμβάνει ικανοποιητικές τιμές, σε σχέση πάντα με την απόδοση των εταιρειών βιολογικού ελαιολάδου, που έχουν το ίδιο περίπου μέγεθος και κύκλο εργασιών με την υπό ίδρυση μονάδα. [3]

3. **Δείκτης Συνολικής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας:** Ο δείκτης της συνολικής κυκλοφοριακής ταχύτητας προσδιορίζει τον αριθμό των κύκλων περιστροφής που πραγματοποιούν τα κεφάλαια που επενδύθηκαν σε ενεργητικά στοιχεία μέσα σε ένα έτος. Οι υπολογισθείσες τιμές του δείκτη φανερώνουν ότι η υπό μελέτη εταιρεία χρησιμοποιεί σε ικανοποιητικό βαθμό τα περιουσιακά της στοιχεία. [46]
4. **Δείκτης Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Παγίου:** Ο εν λόγω δείκτης εκφράζει τον βαθμό χρησιμοποίησης των πάγιων περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης για την επίτευξη πωλήσεων. Οι υψηλές τιμές του δείκτη δεν είναι επιθυμητές, διότι κάτι τέτοιο συνεπάγεται ότι η επιχείρηση διαθέτει περισσότερα πάγια στοιχεία από τα απαιτούμενα. Βάση των τιμών του δείκτη που προέκυψαν δεν συμβαίνει κάτι τέτοιο στην υπό εξέταση περίπτωση.
5. **Δείκτης Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Κυκλοφορούντος:** Ο παρών δείκτης απεικονίζει τον βαθμό χρησιμοποίησης του κυκλοφορούντος ενεργητικού της επιχείρησης σε σχέση με τις πωλήσεις που επιτυγχάνει. Παρουσιάζει μεγαλύτερο ενδιαφέρον από τον προηγούμενο δείκτη, καθώς τα κεφάλαια που είναι επενδυμένα σε πάγια ενεργητικά στοιχεία δημιουργούν τις αναγκαίες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη επικερδούς δραστηριότητας, όμως τα κέρδη της επιχείρησης εξαρτώνται άμεσα από τα κυκλοφορούντα κεφάλαιά της. Προκειμένου να επιτύχει υψηλές πωλήσεις και κατά συνέπεια υψηλά κέρδη μια επιχείρηση, θα πρέπει ο εν λόγω δείκτης να είναι υψηλότερος από τον δείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίου, όπως συμβαίνει και στην παρούσα μελέτη.
6. **Δείκτης Αποδοτικότητας Ιδίων Κεφαλαίων:** Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων είναι ένας ακόμη σπουδαίος δείκτης που απεικονίζει την κερδοφόρα δυναμικότητα της επιχειρήσεως και παρέχει ένδειξη του κατά πόσο επιτεύχθηκε ο στόχος πραγματοποίησεως ενός ικανοποιητικού αποτελέσματος. Οι υψηλές τιμές του δείκτη που προκύπτουν αντιπροσωπεύουν την κερδοφόρα δυναμικότητα της υπό ίδρυση επιχείρησης.

## ☛ Δείκτες Ρευστότητας

7. **Δείκτης Τρέχουσας Ρευστότητας:** Η ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της μπορεί να εκφραστεί με τον δείκτη της τρέχουσας ρευστότητας. Ο συγκεκριμένος δείκτης πρέπει να εκλαμβάνεται ως μια γενική προσέγγιση της ρευστότητας μιας επιχείρησης, επειδή δε λαμβάνει υπόψη τη ρευστότητα των επιμέρους συστατικών του κυκλοφορούντος ενεργητικού. Όσο υψηλότερος είναι ο δείκτης, τόσο μεγαλύτερη ρευστότητα παρουσιάζει η εταιρεία, όπως συμβαίνει και στη συγκεκριμένη περίπτωση, όπου οι τιμές που λαμβάνει ο δείκτης υπερέρχουν του 2. [46]

8. **Δείκτης Άμεσης Ρευστότητας:** Μια αυστηρότερη παραλλαγή του παραπάνω δείκτη είναι ο δείκτης της άμεσης ρευστότητας, στον οποίο τα αποθέματα, ως λιγότερο ευχερώς ρευστοποιήσιμο στοιχείο, δε συνυπολογίζονται στον αριθμητή. Τιμές του δείκτη υψηλότερες της μονάδας θεωρούνται απολύτως ικανοποιητικές. Σύμφωνα με τα δεδομένα που προκύπτουν, η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα θα είναι σε θέση να καλύπτει τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις της. [46]

## ☛ Δείκτες Δανειακής Επιβάρυνσης

9. **Δείκτης Ξένων προς Ίδια Κεφάλαια:** Ο βαθμός δανειακής επιβάρυνσης μιας επιχείρησης μπορεί να ορισθεί ως η σχέση μεταξύ των ξένων κεφαλαίων προς τα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης. Οι τιμές που λαμβάνει ο δείκτης στην παρούσα περίπτωση είναι μικρότερες της μονάδας, γεγονός το οποίο συνεπάγεται ότι τα ίδια κεφάλαια καλύπτουν τις δανειακές υποχρεώσεις της επιχείρησης.

10. **Δείκτης Μακροπρόθεσμων Κεφαλαίων προς Απασχοληθέντα Κεφάλαια:** Ένας εναλλακτικός τρόπος υπολογισμού του βαθμού δανειακής επιβάρυνσης είναι να εκφραστούν τα ξένα μακροπρόθεσμα κεφάλαια ως ποσοστό των απασχοληθέντων κεφαλαίων της επιχείρησης. [46] Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 10.14, το υπολογισθέν ποσοστό λαμβάνει σχετικά χαμηλές τιμές. Αυτό σημαίνει ότι τα κεφάλαια

μεγάλης διάρκειας της «Επίδρασης Ελαιουργικής» καλύπτουν τις μακροπρόθεσμες δανειακές υποχρεώσεις της.

#### ☛ *Δείκτες Κάλυψης*

**11. Δείκτης Κάλυψης Τόκων:** Ο δείκτης κάλυψης τόκων δίνει το μέγεθος μέχρι του οποίου τα συνολικά κέρδη μπορούν να μειωθούν, χωρίς η επιχείρηση να χάσει την ικανότητά της να εξυπηρετεί τα ετήσια χρηματοπιστωτικά της έξοδα. Τα συνολικά κέρδη χρησιμοποιούνται ως μια προσεγγιστική μονάδα υπολογισμού των μετρητών, που είναι διαθέσιμα για την εξυπηρέτηση των χρηματοπιστωτικών εξόδων. Υψηλές τιμές του αριθμοδείκτη αντιπροσωπεύουν μεγάλη ικανότητα της εταιρείας να καλύπτει τα χρηματοπιστωτικά της έξοδα. Βάση των τιμών που προκύπτουν, η υπό μελέτη επιχείρηση παρουσιάζεται ιδιαίτερα ικανή να καλύπτει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τη σύναψη του δανείου. [46]

**12. Δείκτης Κάλυψης Μερισμάτων:** Ο εν λόγω δείκτης απεικονίζει τον αριθμό των φορών, κατά τον οποίο τα καθαρά κέρδη μιας επιχείρησης υπερβαίνουν τα μερίσματα. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των φορών, τόσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητα της επιχείρησης να πληρώνει μερίσματα, γεγονός που ισχύει στην παρούσα μελέτη. [47]

#### ☛ *Δείκτες Παγιοποίησης Περιουσίας*

**13. Δείκτης Παγιοποίησης Περιουσίας:** Ο βαθμός παγιοποίησης της περιουσίας μιας επιχείρησης μπορεί να υπολογισθεί με ένα δείκτη, ο οποίος δίνει το πάγιο ενεργητικό ως ποσοστό του συνόλου του ενεργητικού της επιχείρησης. Αν ο δείκτης είναι μεγαλύτερος της μονάδας η επιχείρηση χαρακτηρίζεται ως εντάσεως πάγιας περιουσίας. Στην αντίθετη περίπτωση, η επιχείρηση χαρακτηρίζεται ως κυκλοφοριακής εντάσεως. Βάση των τιμών του δείκτη που προκύπτουν, η «Επίδρασης Ελαιουργική» χαρακτηρίζεται ως εντάσεως πάγιας περιουσίας. [46]

#### ☛ *Δείκτες Χρηματοδότησης Ενεργητικού*



**14. Δείκτης 1<sup>ης</sup> Αρχής Χρηματοδότησης:** Βασική αρχή της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης είναι ότι η αξία των πάγιων και λοιπών μεγάλης διάρκειας περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης πρέπει να καλύπτεται, αντίστοιχα, με κεφάλαια μεγάλης διάρκειας. Ο εν λόγω δείκτης απεικονίζει το ποσοστό του πάγιου ενεργητικού της επιχείρησης που καλύπτεται από κεφάλαια μεγάλης διάρκειας. Όταν ο δείκτης λαμβάνει τιμές μεγαλύτερες του 1, τότε ικανοποιείται η αρχή, όπως συμβαίνει και στην περίπτωση της υπό μελέτη παραγωγικής μονάδας. [46]

**15. Δείκτης 2<sup>ης</sup> Αρχής Χρηματοδότησης:** Η δεύτερη βασική αρχή της χρηματοδότησης των επιχειρήσεων αναφέρει ότι μέρος του κυκλοφορούντος ενεργητικού πρέπει να χρηματοδοτείται με κεφάλαια μεγάλης διάρκειας, διότι ορισμένα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού ενδέχεται να εμφανίζουν πολύ μικρή κυκλοφοριακή ταχύτητα και να συμπεριφέρονται σαν πάγια. Η επιχείρηση δεν μπορεί να βασίζεται αποκλειστικά σε βραχυπρόθεσμα κεφάλαια για τη χρηματοδότηση του κυκλοφορούντος ενεργητικού της, από το οποίο εξαρτάται άμεσα η πραγματοποίηση των αντικειμενικών της σκοπών. Ο εν λόγω δείκτης υπολογίζει το ποσοστό του κυκλοφορούντος ενεργητικού που καλύπτεται από κεφάλαια μεγάλης διάρκειας. Η αρχή ικανοποιείται όταν ο δείκτης είναι μεγαλύτερος του μηδενός, όπως ισχύει και στην παρούσα περίπτωση. [46]

**16. Δείκτης 3<sup>ης</sup> Αρχής χρηματοδότησης:** Σχετικά με την προέλευση των επενδυμένων κεφαλαίων μεγάλης διάρκειας, μπορεί να διατυπωθεί η αρχή ότι η επιχείρηση πρέπει να διαθέτει ίδια κεφάλαια, που να καλύπτουν τουλάχιστο την αξία των πάγιων και λοιπών μεγάλης διάρκειας ενεργητικών στοιχείων. Στα πλαίσια αυτά, ο συγκεκριμένος δείκτης εκφράζει το ποσοστό του πάγιου ενεργητικού που καλύπτεται από τα ίδια κεφάλαια. Όταν ο δείκτης είναι μεγαλύτερος της μονάδας (1), ικανοποιείται η αρχή και η επιχείρηση δε χρειάζεται να συνάψει κάποιο δάνειο. Σύμφωνα με τις τιμές του δείκτη που προκύπτουν, η αρχή δεν ικανοποιείται και γι' αυτό το λόγο η εταιρεία προέβη στην σύναψη δανείου. [46]

**Πίνακας 10.14: Προβλεπόμενοι Αριθμοδείκτες Επιχείρησης**

Εταιρική Χρήση	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
<b>A. Δείκτες Αποδοτικότητας</b>						
<b>1. Δείκτης Συνολικής Αποδοτικότητας = (Μικτό κέρδος – Αποσβέσεις + Τόκοι) *100 / Σύνολο Ενεργητικού</b>						
Ποσοστό	10,24	7,37	11,18	8,32	11,77	8,96
<b>2. Δείκτης Μικτού Περιθωρίου Κέρδους = (Μικτό κέρδος – Αποσβέσεις + Τόκοι) *100 / Καθαρές Πωλήσεις</b>						
Ποσοστό	14,77	9,44	15,83	12,26	18,56	14,86
<b>3. Δείκτης Συνολικής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας = Καθαρές Πωλήσεις / Πάγιο + Κυκλοφορούν Ενεργητικού</b>						
Φορές	0,99	1,09	1,29	1,44	1,73	1,96
<b>4. Δείκτης Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Παγίου = Καθαρές Πωλήσεις / Πάγιο Ενεργητικό</b>						
Φορές	1,25	1,46	1,78	2,16	2,75	3,54
<b>5. Δείκτης Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Κυκλοφορούντος = Καθαρές Πωλήσεις / Κυκλοφορούν Ενεργητικό</b>						
Φορές	4,61	4,30	4,65	4,33	4,69	4,37
<b>6. Μικτό Κέρδος * 100 / (Καθαρή Θέση + Προβλέψεις για Κινδύνους &amp; Έξοδα)</b>						
Ποσοστό	20,79	14,46	18,30	14,14	17,48	13,70
<b>B. Δείκτες Ρευστότητας</b>						
<b>7. Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις</b>						
Φορές	2,15	2,52	2,14	2,40	2,04	2,30
<b>8. (Κυκλοφορούν Ενεργητικό – Αποθέματα) / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις</b>						
Φορές	1,43	1,64	1,42	1,55	1,35	1,48
<b>Γ. Δείκτες Δανειακής Επιβάρυνσης</b>						
<b>9. Δείκτης Ξένων Προς Ίδια Κεφάλαια = [Σύνολο Ενεργητικού – (Καθαρή Θέση + Προβλέψεις για Κινδύνους &amp; Έξοδα)] / (Καθαρή Θέση + Προβλέψεις για Κινδύνους &amp; Έξοδα)</b>						
Φορές	0,28	0,22	0,19	0,15	0,13	0,10
<b>10. Δείκτης Μακροπρόθεσμων Κεφαλαίων Προς Απασχοληθέντα Κεφάλαια = (Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις * 100) / (Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις + Προβλέψεις για Κινδύνους &amp; Έξοδα)</b>						
Ποσοστό	15,94	12,93	10,25	7,76	5,53	3,49

<b>Δ. Δείκτες Κάλυψης Τόκων Και Μερισμάτων</b>						
<b>11. Δείκτης Κάλυψης Τόκων = (Μικτό Κέρδος – Αποσβέσεις + Τόκοι) / Τόκοι</b>						
Φορές	-	6,74	12,60	11,82	22,12	23,61
<b>12. Δείκτης Κάλυψης Μερισμάτων = Μικτό κέρδος / Μερίσματα</b>						
Φορές	21,92	17,29	24,60	21,39	29,61	26,02
<b>Ε. Δείκτες Παγιοποίησης Περιουσίας</b>						
<b>13. Δείκτης Βαθμού Παγιοποίησης Περιουσίας = Πάγιο / Κυκλοφορούν Ενεργητικό</b>						
Φορές	3,67	2,94	2,61	2,01	1,71	1,23
<b>ΣΤ. Δείκτες Χρηματοδότησης Ενεργητικού</b>						
<b>14. Δείκτης 1<sup>ης</sup> Αρχής Χρηματοδότησης = Απασχληθέντα Κεφάλαια / Πάγιο Ενεργητικό</b>						
Φορές	1,34	1,50	1,71	1,99	2,37	2,94
<b>15. Δείκτης 2<sup>ης</sup> Αρχής Χρηματοδότησης = Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης / Κυκλοφορούν Ενεργητικό</b>						
Φορές	0,85	0,84	0,85	0,84	0,85	0,84
<b>16. Δείκτης 3<sup>ης</sup> Αρχής Χρηματοδότησης = Ίδια Κεφάλαια / Πάγιο Ενεργητικό</b>						
Φορές	0,34	0,38	0,43	0,50	0,59	0,73

## 10.7 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση Επένδυσης

### 10.7.1 Μέθοδος Επανείσπραξης του Κόστους Επένδυσης

Η μέθοδος της επανείσπραξης του κόστους επένδυσης δίνει τον αριθμό των ετών που απαιτούνται για να επανεισπραχθεί το κόστος του κεφαλαίου της αρχικής επένδυσης, μέσω των καθαρών ταμειακών ροών του προγράμματος. Όταν η περίοδος επανείσπραξης του κόστους της επένδυσης είναι ίση με ή μικρότερη από τη μέγιστη αποδεκτή περίοδο επανείσπραξης, η πρόταση της επένδυσης γίνεται αποδεκτή. Διαφορετικά, η πρόταση επένδυσης απορρίπτεται. Η εν λόγω μέθοδος παρέχει μία ένδειξη του κινδύνου και της ρευστότητας της επένδυσης, δηλαδή, όσο βραχύτερη είναι η περίοδος επανείσπραξης, τόσο λιγότερο επικίνδυνη κατά τεκμήριο είναι η επένδυση. Παρ' όλα αυτά, το κύριο μειονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ότι δεν λαμβάνει υπόψη τις καθαρές ταμειακές ροές μετά την περίοδο επανείσπραξης, όπως και το μέγεθος και τον χρόνο πραγματοποίησης

των καθαρών ταμιακών ροών, κατά τη διάρκεια της περιόδου επανείσπραξης. Η μέθοδος θεωρεί την περίοδο επανείσπραξης ως ενιαίο σύνολο. Σε γενικές γραμμές, μπορεί να ειπωθεί ότι η μέθοδος χρησιμοποιείται στην πρώτη διαλογή των προτάσεων επενδύσεων. Στη συνέχεια, όσες προτάσεις επενδύσεων ικανοποίησαν τα κριτήρια της μεθόδου, επαναξιολογούνται με μία από τις επόμενες μεθόδους. [47]

Ως καθαρή ταμιακή ροή ορίζεται το καθαρό ετήσιο κέρδος που έχει η επιχείρηση, απαλλαγμένο από τους φόρους, συν τις ετήσιες αποσβέσεις. Στις ταμιακές εκροές δεν περιλαμβάνονται οι χρεωστικοί τόκοι για το δάνειο που έχει συνάψει η εταιρεία, αφού συμπεριλαμβάνονται στο συντελεστή προεξόφλησης και κατά συνέπεια, εάν προστεθούν στις ταμιακές εκροές θα γίνει διπλός υπολογισμός τους. Στους πίνακες που ακολουθούν (10.15), (10.16), γίνεται ο υπολογισμός τόσο των ετήσιων καθαρών ταμιακών ροών, όσο και της αθροιστικής.

**Πίνακας 10.15: Υπολογισμός των Καθαρών Κερδών της Επιχείρησης**

Εταιρική Χρήση	Πωλήσεις (1)	Λειτουργικό Κόστος (2)	Κέρδη Προ Φόρων (1)-(2)	Φόρος (25%)	Καθαρά Κέρδη
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	1.235.199	838.762	396.437	99.109	297.328
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	1.284.305	927.857	356.448	89.112	267.336
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	1.374.550	924.080	450.470	112.618	337.853
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	1.429.377	1.023.825	405.552	101.388	304.164
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	1.529.834	1.018.456	511.378	127.844	383.533
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	1.591.037	1.130.034	461.003	115.251	345.753

*Πίνακας 10.16: Υπολογισμός Καθαρών Ταμειακών Ροών*

Εταιρική Χρήση	Καθαρά Κέρδη (1)	Πρόσθετη Απόσβεση (2)	ΚΤΡ (1) +(2)	Αθροιστική ΚΤΡ
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	297.328	107.029	404.357	404.357
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	267.336	107.029	374.365	778.722
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	337.853	107.029	444.882	1.223.603
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	304.164	107.029	411.193	1.634.797
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	383.533	107.029	490.562	2.125.359
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	345.753	107.029	452.782	2.578.141

Το αρχικό κόστος της επένδυσης, απαλλαγμένο από το κόστος αγοράς του οικοπέδου και την αξία του καθαρού κεφαλαίου κίνησης, ανέρχεται στα 822.619 ευρώ. Σύμφωνα με τα δεδομένα του ανωτέρω πίνακα, τα 778.722 ευρώ από τα 822.619 ευρώ θα επανεισπραχθούν στα δύο πρώτα χρόνια της επένδυσης και τα υπόλοιπα κατά τη διάρκεια του τρίτου χρόνου. Άρα λοιπόν, η συνολική περίοδος επανείσπραξης του κόστους της επένδυσης είναι **δύο χρόνια και ένας μήνας** περίπου. Η περίοδος επανείσπραξης κρίνεται ιδιαίτερα ικανοποιητική και καθιστά το επενδυτικό σχέδιο ελκυστικό ως προς την υλοποίησή του.

### 10.7.2 Μέθοδος Απλού Συντελεστή Απόδοσης του Κεφαλαίου

Ο απλός συντελεστής απόδοσης είναι η σχέση του ετήσιου καθαρού κέρδους προς το επενδυμένο κεφάλαιο. Για την αξιολόγηση επενδύσεων χρησιμοποιούνται συνήθως δύο συντελεστές αποδόσεως, που είναι:

- Ο συντελεστής για την απόδοση επί του συνολικού απασχολούμενου κεφαλαίου.
- Ο συντελεστής για την απόδοση επί του επενδυμένου μετοχικού κεφαλαίου.

Ο συντελεστής (ρυθμός) αποδόσεως επί του συνολικού κεφαλαίου επένδυσης θα υπολογισθεί βάση του τύπου:

$$R = (\text{Καθαρό Κέρδος} + \text{Τόκοι}) * 100 / \text{Συνολικό Κεφάλαιο}$$

Αντίστοιχα, ο συντελεστής (ρυθμός) αποδόσεως επί του μετοχικού κεφαλαίου επένδυσης θα υπολογιστεί βάση του τύπου:

$$R_e = (\text{Καθαρό Κέρδος}) * 100 / \text{Μετοχικό Κεφάλαιο} [33]$$

Εφαρμόζοντας τους δύο προαναφερθέντες τύπους υπολογισμού, προκύπτουν οι τιμές των δύο συντελεστών, οι οποίες απεικονίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

<b>Πίνακας 10.17: Υπολογισμός Συντελεστών Απόδοσης Κεφαλαίου</b>						
	<b>Εταιρική Χρήση</b>					
	<b>1<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>	<b>2<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>	<b>3<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>	<b>4<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>	<b>5<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>	<b>6<sup>η</sup> Εταιρική Χρήση</b>
<b>Καθαρό Κέρδος</b>	217.056	171.223	243.514	211.742	293.181	257.635
<b>Τόκοι</b>	Περίοδος Χάριτος	21.121	18.756	16.201	13.442	10.462
<b>Συνολικό Κεφάλαιο</b>	<b>1.320.089</b>					
<b>R</b>	<b>16%</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>	<b>17%</b>	<b>23%</b>	<b>20%</b>
<b>Καθαρό Κέρδος</b>	217.056	171.223	243.514	211.742	293.181	257.635
<b>Μετοχικό Κεφάλαιο</b>	<b>330.022</b>					
<b>Re</b>	<b>66%</b>	<b>52%</b>	<b>74%</b>	<b>64%</b>	<b>89%</b>	<b>78%</b>

Από τα δεδομένα του πίνακα 10.17 παρατηρούμε ότι και οι δύο συντελεστές λαμβάνουν ικανοποιητικές τιμές, ενώ το μεγαλύτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει ο συντελεστής (ρυθμός) αποδόσεως επί του μετοχικού κεφαλαίου, μιας και σε αυτή την περίπτωση δεν υπάρχει συμμετοχή των κεφαλαίων, τα οποία προέρχονται από την κρατική επιδότηση στον υπολογισμό του συντελεστή, γεγονός που καθιστά τον δείκτη περισσότερο αξιόπιστο.

### 10.7.3 Μέθοδος Καθαρής Παρούσας Αξίας

Η μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας αποτελεί μια μέθοδο, η οποία στηρίζεται στην προεξόφληση των μελλοντικών καθαρών ταμιακών ροών και είναι περισσότερο αντικειμενική στην αξιολόγηση και επιλογή της παρούσας επενδυτικής μελέτης. Συγκεκριμένα, με τη μέθοδο της καθαρής παρούσας αξίας όλες οι καθαρές ταμειακές ροές προεξοφλούνται στο παρόν, με συντελεστή προεξόφλησης την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση, γεγονός το οποίο παρέχει μια σαφή αναγνώριση του κόστους χρηματοδότησης



και της απόδοσης που απαιτούν οι μέτοχοι. Επιπλέον, η μέθοδος εκφράζεται σε απόλυτα χρηματικά ποσά και όχι σε ποσοστά. Παρ' όλα αυτά, η μέθοδος υποθέτει ότι το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου παραμένει σταθερό σε όλη τη διάρκεια της επένδυσης. [46]

Πιο συγκεκριμένα ισχύει:

$$ΚΠΑ = \sum_{r=1}^N \left[ \frac{ΚΤΡτ}{(1+\kappa)^r} \right] - ΚΕ$$

ΚΠΑ = Καθαρή Παρούσα Αξία

ΚΤΡτ = Καθαρή Ταμειακή Ροή στην περίοδο τ

ΚΕ = Κόστος Επένδυσης

Κ = Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου

N = Αριθμός Περιόδων

Για την υπό μελέτη περίπτωση άνισων μελλοντικών ετήσιων καθαρών ταμειακών ροών η εξίσωση της καθαρής παρούσας αξίας μπορεί να διατυπωθεί με την εξής μορφή:

$$ΚΠΑ = \sum_{r=1}^N [ΚΤΡτ(ΣΠΑ_{κ,ν})] - ΚΕ$$

Ο συντελεστής ΣΠΑ κ,ν αντιπροσωπεύει το συντελεστή παρούσας αξίας, ο οποίος δίνεται, για λόγους ευχέρειας, από ειδικούς πίνακες και ισούται με:

$$ΣΠΑ_{κ,ν} = \left[ \frac{1}{(1+\kappa)^ν} \right]$$

Όταν η καθαρή παρούσα αξία (το άθροισμα των παρούσων αξιών όλων των καθαρών ταμειακών ροών μείον το κόστος επένδυσης) είναι τουλάχιστον ίση με, ή μεγαλύτερη από το μηδέν, η πρόταση της επένδυσης θα πρέπει να γίνει αποδεκτή.

Βάση της ανάλυσεως που προηγήθηκε, υπολογίζεται η παρούσα αξία της επιχείρησης ανά εταιρική χρήση, όπως και η συνολική παρούσα αξία, στον πίνακα 10.18 που ακολουθεί. Το επιτόκιο προεξόφλησης με βάση το οποίο θα υπολογιστεί η Κ.Π.Α. ανέρχεται σε 12%

και συμπεριλαμβάνει το κόστος κεφαλαίου (8%) και τον κίνδυνο του επενδυτικού σχεδίου, ο οποίος υπολογίζεται σε 4%.

<i>Πίνακας 10.18: Υπολογισμός Παρούσας Αξίας</i>			
Εταιρική Χρήση	ΚΤΡ (1)	ΣΠΑ 12%,v	Παρούσα αξία (1) * (2)
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010)	404.357	0,8930	361.091
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2010 – Σεπτέμβριος 2011)	374.365	0,7970	298.369
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2011 – Σεπτέμβριος 2012)	444.882	0,7120	316.756
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2012 – Σεπτέμβριος 2013)	411.193	0,6360	261.519
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2013 – Σεπτέμβριος 2014)	490.562	0,5670	278.149
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση (Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015)	452.782	0,5070	229.560
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ</b>			<b>1.745.443</b>

Επομένως, θα είναι:

$$\text{ΚΠΑ} = \text{Συνολική ΠΑ} - \text{ΚΕ} = 1.745.443 - 1.320.089 = 425.354$$

Έτσι προκύπτει ότι  $\text{ΚΠΑ} > 0$

Άρα, το επενδυτικό σχέδιο είναι ελκυστικό και η επένδυση θα πρέπει να υλοποιηθεί, εφόσον η ΚΠΑ είναι θετική. Συνεπώς, η μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας οδηγεί στο ίδιο αποτέλεσμα με την μέθοδο Επανείσπραξης του Κόστους της Επένδυσης. Στην περίπτωση που οι δυο μέθοδοι οδηγούσαν σε αντιφατικά συμπεράσματα, δεκτό θα

γίνονται το πόρισμα της μεθόδου υπολογισμού της ΚΠΑ, καθώς θεωρείται περισσότερο αξιόπιστη.

#### 10.7.4 Μέθοδος Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης

Η μέθοδος της εσωτερικής απόδοσης δίνει την εσωτερική απόδοση της επένδυσης, η οποία είναι ο συντελεστής προεξόφλησης, που εξισώνει το κόστος της επένδυσης με την παρούσα αξία των μελλοντικών καθαρών ταμειακών ροών. Πρόκειται δηλαδή για το επιτόκιο, για το οποίο η συνολική παρούσα αξία των καθαρών εισπράξεων από το επενδυτικό σχέδιο είναι ίση με την παρούσα αξία της επένδυσης, οπότε η ΚΠΑ είναι ίση με το μηδέν. Μαθηματικά αυτό εκφράζεται ως εξής:

$$\text{ΚΠΑ} = \sum_{r=1}^v [\text{ΚΤΡ}_r \tau(\text{ΣΠΑ}_k, v)] - \text{ΚΕ} = 0$$

Όπου:

ΚΕ = Κόστος Επένδυσης

ΚΤΡ<sub>1,2,...,v</sub> = Καθαρή Ταμειακή Ροή πρώτης, δεύτερης, ..., v περιόδου αντίστοιχα

r = Συντελεστής Εσωτερικής Απόδοσης

v = Αριθμός Περιόδων

Αν το r είναι τουλάχιστο ίσο με ή μεγαλύτερο από το K – μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου – η πρόταση επένδυσης γίνεται αποδεκτή.

Προκειμένου να εκτιμηθεί το επιτόκιο r, το οποίο μηδενίζει την ΚΠΑ, ακολουθείται η συγκεκριμένη διαδικασία:

A) Υπολογίζονται οι ετήσιες καθαρές ταμειακές ροές.

Β) Χρησιμοποιείται ένα κατ' εκτίμηση επιτόκιο προεξόφλησεως, για να προεξοφληθεί η καθαρή ταμειακή ροή στην παρούσα αξία.

Γ) Εφόσον η ΚΠΑ, που δίνει το επιτόκιο που επιλέχθηκε, είναι θετική, τότε χρησιμοποιείται ένα ακόμη υψηλότερο επιτόκιο προεξόφλησης, προκειμένου να επιτευχθεί αρνητική ΚΠΑ.

Αφού ακολουθηθούν τα ανωτέρω βήματα, μπορεί να υπολογιστεί ο εσωτερικός βαθμός απόδοσης με τον παρακάτω τύπο:

$$IRR = IRR1 + \frac{\Theta ΚΠΑ (IRR2 - IRR1)}{\Theta ΚΠΑ + ΑΚΠΑ}$$

Όπου:

IRR1 = το χαμηλότερο επιτόκιο προεξόφλησης

IRR2 = το υψηλότερο επιτόκιο προεξόφλησης

ΘΚΠΑ = η θετική ΚΠΑ (στο χαμηλότερο επιτόκιο προεξόφλησης) και

ΑΚΠΑ = η αρνητική ΚΠΑ (στο υψηλότερο επιτόκιο προεξόφλησης)

Ως χαμηλότερο επιτόκιο προεξόφλησης θα χρησιμοποιηθεί το 22% και υψηλότερο το 23%. Στον ακόλουθο πίνακα (10.19) παρουσιάζεται ο υπολογισμός της παρούσας αξίας για τα επιτόκια προεξόφλησης 12%, 21% και 22%.

**Πίνακας 10.19: Εκτίμηση Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης**

Εταιρική Χρήση	ΚΤΡ (1)	ΣΠΑ 12%, ν (2)	ΣΠΑ 22%, ν (3)	ΣΠΑ 23%,ν (4)	Παρούσα Αξία (1)*(2)	Παρούσα Αξία (1)*(3)	Παρούσα Αξία (1)*(4)
1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	404.357	0,8930	0,8197	0,8130	361.091	331.451	328.742
2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	374.365	0,7970	0,6719	0,6610	298.369	251.536	247.455
3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	444.882	0,7120	0,5507	0,5374	316.756	244.996	239.079
4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	411.193	0,6360	0,4514	0,4369	261.519	185.613	179.650
5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	490.562	0,5670	0,3700	0,3552	278.149	181.508	174.248
6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	452.782	0,5070	0,3033	0,2882	229.560	137.329	130.492
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ</b>					<b>1.745.443</b>	<b>1.332.433</b>	<b>1.299.666</b>

Για επιτόκιο προεξόφλησης 22% η ΚΠΑ είναι:

$$ΚΠΑ = 1.332.433 - 1.320.089 = 12.344$$

Για επιτόκιο προεξόφλησης 23% η ΚΠΑ είναι:

$$ΚΠΑ = 1.299.666 - 1.320.089 = -20423$$

Εφαρμόζοντας τον τύπο παρεμβολής που αναφέρθηκε ανωτέρω ισχύει:

$$IRR = 22 + \frac{12.344(23 - 22)}{12.344 + 20423} = 22,38\%$$

Το επιτόκιο 22,38% αντανakλά το υψηλότερο συνολικό επιτόκιο που θα μπορούσε να καλύψει ο επενδυτής, χωρίς την ύπαρξη κινδύνου απώλειας των επενδυμένων κεφαλαίων. Ο ΕΣΑ που προκύπτει χαρακτηρίζεται ιδιαίτερα ελκυστικός, δεδομένου μάλιστα ότι τα

επιτόκια που ισχύουν στις μέρες μας είναι της τάξης του 8%. Κατά συνέπεια, το παρόν επενδυτικό σχέδιο θα πρέπει να γίνει αποδεκτό, καθώς ο ΕΣΑ που υπολογίστηκε είναι κατά πολύ μεγαλύτερος και από το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου του 12% (το επιτόκιο της αγοράς συν ένα περιθώριο επιχειρηματικού κινδύνου), το οποίο είναι το χαμηλότερο αποδεκτό επιτόκιο για το κεφάλαιο που έχει επενδυθεί.

## **10.8 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση σε Συνθήκες Αβεβαιότητας**

### **10.8.1 Κίνδυνος και Αβεβαιότητα**

Όλα τα επενδυτικά σχέδια περιλαμβάνουν κίνδυνο και αβεβαιότητα. Κάποιες διαφοροποιήσεις από το πρόγραμμα θα πρέπει πάντοτε να αναμένονται, λόγω της σχετικής αβεβαιότητας στην εκτίμηση του μελλοντικού κόστους, αλλά και στις αναπάντεχες αλλαγές στις τιμές και στους οικολογικούς, πολιτικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Για να ελαχιστοποιηθεί η αβεβαιότητα θα πρέπει να αναγνωρισθούν και να εκτιμηθούν οι κίνδυνοι και η πιθανότητα να συμβούν.

Οι πιο κοινοί λόγοι για την αβεβαιότητα είναι οι ακόλουθοι:

- ο πληθωρισμός
- οι αλλαγές στην τεχνολογία
- οι λανθασμένες εκτιμήσεις της δυναμικότητας και
- το μήκος της κατασκευαστικής περιόδου και της περιόδου ενάρξεως.

Όταν τα θέματα αβεβαιότητας περιλαμβάνονται στην χρηματοοικονομική αξιολόγηση θα πρέπει να εξετάζονται ιδιαίτερα τρεις μεταβλητές:

- τα έσοδα από τις πωλήσεις
- το κόστος των πωλούμενων προϊόντων και
- το κόστος της επενδύσεως.

Σ' αυτές τις μεταβλητές εισέρχεται πλήθος άλλων στοιχείων, που έχουν να κάνουν όλα με τις τιμές και την ποσότητα. Συνεπώς, στην παρούσα μελέτη θα πρέπει να εντοπιστούν οι

μεταβλητές που θα μπορούσαν να έχουν αποφασιστική επίδραση στην κερδοφορία του σχεδίου και που θα πρέπει να υποστούν ανάλυση κινδύνου. Η ανάλυση ευαισθησίας αποτελεί το πλέον σωστό εργαλείο για τον εντοπισμό αυτών των κρίσιμων μεταβλητών και της εκτάσεως με την οποία αυτές θα μπορούσαν να επηρεάσουν την χρηματοοικονομική εφικτότητα του επενδυτικού σχεδίου. Στη συνέχεια, η ανάλυση του νεκρού σημείου αποτελεί εργαλείο για την αντιμετώπιση της αβεβαιότητας. [33]

### **10.8.2 Ανάλυση Νεκρού Σημείου**

Το «νεκρό» σημείο (Break even Point ή BEP) ορίζεται ως το σημείο, όπου τα συνολικά έσοδα από τις πωλήσεις ισούνται με το προβλεπόμενο συνολικό κόστος παραγωγής.

Επειδή η «Επίδαυρος Ελαιουργική» παράγει τρία προϊόντα με διαφορετική τιμή πώλησης το καθένα, θα υπολογισθεί το νεκρό σημείο του κύκλου εργασιών σε αξία πωλήσεων. Ο τύπος που ισχύει σε αυτή την περίπτωση είναι: [48]

$$\text{Νεκρό} \cdot \text{Σημείο} = \frac{\text{Σταθερό} \cdot \text{Κόστος}}{\text{Πωλήσεις} - \text{Μεταβλητό} \cdot \text{Κόστος}} * \frac{1}{\text{Πωλήσεις}}$$

Στα πλαίσια αυτά θα πρέπει υπολογιστούν τα μεταβλητά και σταθερά έξοδα της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» για το πρώτο έτος λειτουργίας της (πρώτη εταιρική χρήση / Οκτώβριος 2009 – Σεπτέμβριος 2010). Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται ο διαχωρισμός των εξόδων σε σταθερά και μεταβλητά.

*Πίνακας 10.20: Καταμερισμών Μεταβλητών και Σταθερών Εξόδων*

Περιγραφή	Πίνακας	Σταθερά Εξόδα (€)	Μεταβλητά Εξόδα (€)
Συνολικό κόστος ΜΚΤ	3.33	-	123.520
Κόστος πρώτων υλών & εφοδίων	4.38	-	472.841
Κόστος συντήρησης	5.14	2.000	-
Γενικά έξοδα	6.2	44.400	-
Κόστος εργατικού δυναμικού	7.5	52.361	-
Κόστος διοικητικού προσωπικού	7.5	143.640	-
Χρηματοοικονομικά έξοδα (τόκοι)	10.8	Περίοδος Χάριτος	-
Αποσβέσεις	10.2	107.029	-
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>349.430</b>	<b>596.361</b>

Εισάγοντας τα δεδομένα του πίνακα 10.20 στον παραπάνω τύπο υπολογισμού, προκύπτει το νεκρό σημείο του κύκλου εργασιών σε αξία πωλήσεων, το οποίο ισούται με:

Νεκρό Σημείο = 326.196 ευρώ

Το περιθώριο ασφάλειας, το οποίο αντιπροσωπεύει το ποσό κατά το οποίο οι πωλήσεις εμφανιζόμενων νερών μπορούν να μειωθούν, πριν η επιχείρηση αρχίσει να παρουσιάζει ζημιές είναι:

Περιθώριο Ασφάλειας = Πωλήσεις – Νεκρό Σημείο Πωλήσεων  $\implies$

Περιθώριο Ασφάλειας = 909.003 ευρώ ή 74%

Το ποσοστό αυτό σημαίνει ότι μείωση των πωλήσεων κατά 74% τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της «Επίδαυρος Ελαιουργικής» θα έχει ως αποτέλεσμα την προσέγγιση του



νεκρού σημείου. Κατά συνέπεια, η μείωση της παραγόμενης ποσότητας από 303.600 κιλά βιολογικού ελαιολάδου σε 78.946 κιλά συνεπάγεται ότι η εταιρεία προσεγγίζει το νεκρό σημείο.

### ***10.9 Οικονομική Αξιολόγηση - Επιδράσεις στην Εθνική Οικονομία***

Πρωταρχικός στόχος της υπό ίδρυση μονάδας είναι η παραγωγή προϊόντων, τα οποία θα χαρακτηρίζει η υψηλή ποιότητα και οι ξεχωριστές ιδιότητες. Με αυτό τον τρόπο, η εταιρεία θα επιδιώξει να ισχυροποιήσει τη φήμη και αξιοπιστία της, τόσο στην εγχώρια αγορά, όσο και στις αγορές του εξωτερικού που πρόκειται να δραστηριοποιηθεί. Ταυτόχρονα, θα ενδυναμώσει την παρουσία της Ελλάδας στις συνολικές εξαγωγές του τυποποιημένου βιολογικού ελαιολάδου σε παγκόσμιο επίπεδο. Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να αναφερθεί, ότι σημαντικές ποσότητες ελληνικού βιολογικού ελαιολάδου εξάγονται σε «χύμα» μορφή στη γειτονική Ιταλία, όπου και τυποποιούνται και πωλούνται σαν ιταλικό ελαιόλαδο σε υψηλότερη τιμή. Η απώλεια κέρδους είναι σημαντική, αν αναλογιστούμε ότι η Ελλάδα αποτελεί μια από τις τρεις μεγαλύτερες ελαιοπαραγωγικές χώρες παγκοσμίως. Προκειμένου να επιτευχθεί ο ανώτερος στόχος, η εταιρεία θα δώσει ιδιαίτερη έμφαση στην προέλευση και τα χαρακτηριστικά της πρώτης ύλης, αλλά και στη στρατηγική μάρκετινγκ που θα υιοθετηθεί.

Ένα ακόμα θετικό στοιχείο του εν λόγω επενδυτικού σχεδίου αποτελεί η ελαχιστοποίηση των αποβλήτων και η παραγωγή μη αξιόλογων, για τη μόλυνση του περιβάλλοντος, ρυπαντών. Ο υπερσύγχρονος μηχανολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί θα συμβάλλει προς αυτή την κατεύθυνση, ενώ το Σύστημα Διαχείρισης Περιβάλλοντος που θα εφαρμοστεί, θα συνδράμει στην εξοικονόμηση ενέργειας, ένα θέμα υψίστης σημασίας για το μέλλον του πλανήτη.

Τέλος, η «Επίδαυρος Ελαιουργική» πρόκειται να παράγει προϊόντα υψηλής διατροφικής αξίας, απαλλαγμένα από επικίνδυνες ουσίες, καθώς η παραγωγή των πρώτων υλών (βιολογικός ελαιόκαρπος) αλλά και των ίδιων των προϊόντων λαμβάνει χώρα κάτω από

αυστηρούς κανονισμούς, οι οποίοι ορίζονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Θα πρέπει επίσης να αναφερθεί, ότι σύμφωνα με έρευνες έχει αποδειχθεί πως το βιολογικό ελαιόλαδο διαθέτει ευεργετικές, για την υγεία, ιδιότητες, οι οποίες συμβάλλουν στην καταπολέμηση του καρκίνου και στην καλή υγεία και μακροζωία.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

## ΠΗΓΕΣ

- [1] [http://www.eurane.gr/pdf/unit1\\_gr.pdf](http://www.eurane.gr/pdf/unit1_gr.pdf): Βιολογική Γεωργία – Ιστορική Αναδρομή – Θεσμικό Πλαίσιο – Βασικές Έννοιες
- [2] ICAP, Κλαδική Μελέτη: Βιολογικές Καλλιέργειες και Βιολογικά Προϊόντα, Οκτώβριος 2003
- [3] ICAP, Κλαδική Μελέτη: Βιολογικές Καλλιέργειες και Βιολογικά Προϊόντα, Ιούνιος 2007
- [4] <http://www.tzavarasoil.gr/>
- [5] <http://www.bioshop.gr/file-biokosmos/047/armonia.htm>: Ποιοτικά Κριτήρια Βιολογικών Ελαιολάδων και Αγουρελαίων
- [6] <http://www.google.gr/search?hl=el&sa=X&oi=spell&resnum=0&ct=result&cd=1&q=http%3A//www.thessalia.gr/diktio/period+1-5-2.asp&spell=1>: Κοινή Οργάνωση της Αγοράς στον Τομέα της Ελιάς
- [7] <http://www.bionews.gr/bionews/039/armonia.htm>: Σημεία Υπεροχής Έξτρα Παρθένου Βιολογικού Ελαιολάδου Έναντι των Άλλων Λιπαρών Ουσιών
- [8] <http://www.bioport.gr/modules.php?name=News&file=article&sid=531>: Η Ομοσπονδία Ενώσεων Βιοκαλλιεργητών Ελλάδος και οι λαϊκές αγορές βιολογικών προϊόντων
- [9] Έντυπο Υλικό από την Ελαιουργική Μονάδα «Melas Ελαιουργία Ασκληπιείου»
- [10] <http://www.keta-de.gr/docs/eksagwgikos/meleteselaioladou.pdf>: Η Αγορά Ελαιολάδου στη Γερμανία

[11] Υλικό σε Ηλεκτρονική Μορφή από τον Οργανισμό Προώθησης Εξαγωγών (ΟΠΕ)

[12] [www.keta.gr/docs/AgoraBiologikonTrofimonDanias%202007.doc](http://www.keta.gr/docs/AgoraBiologikonTrofimonDanias%202007.doc): Η Αγορά Βιολογικών Προϊόντων της Δανίας

[13] <http://www.keta-de.gr/docs/eksagwgikos/meleteselaioladou.pdf>: Η Αγορά Ελαιολάδου στη Δανία

[14] [http://62.103.39.56:8080/ketakemak\\_images/Axiologisiesoterikoukaiechoteriko\\_uepicheirimatikouperivallontos\\_F4746.pdf](http://62.103.39.56:8080/ketakemak_images/Axiologisiesoterikoukaiechoteriko_uepicheirimatikouperivallontos_F4746.pdf): Αξιολόγηση Εσωτερικού - Εξωτερικού Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος

[15] Βασίλης Μ. Παπαδάκης, «Στρατηγική των Επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής Εμπειρία (Τόμος Α': Θεωρία)», Εκδόσεις Ε. Μπένου, 4η Έκδοση, 2002

[16] <http://www.dionet.gr/>

[17] <http://www.statistics.gr>

[18] [www.thessalia.gr/diktio/uploads/material/Διαγν\\_ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ%20ΓΕΩΡΓΙΑ.doc](http://www.thessalia.gr/diktio/uploads/material/Διαγν_ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ%20ΓΕΩΡΓΙΑ.doc): Διαγνωστική Έκθεση Βιολογικής Γεωργίας

[19] Μάλλιαρης Γ. Π., «Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ», Σταμούλης Α.Ε., 2001

[20] <http://www.bluewavemag.com/blueart67.htm>: Διαφοροποίηση Προϊόντων: μια από τις Στρατηγικές Σημασίας Περιοχές του Μάρκετινγκ

[21] Μπάλτας Γεώργιος, «Προώθηση Πωλήσεων», Εκδόσεις Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα 2004 - 2005

[22] <http://www.bioshop.gr/file-biokosmos/049/armonia.htm>: Συγκομιδή Βιολογικού Ελαιόκαρπου

[23] <http://www.104fm.gr/content/view/2344/46/lang>: Οι κανονισμοί που ισχύουν για την παραγωγή ελαιολάδου Π.Ο.Π.

[24] Έντυπο υλικό από κατάστημα πώλησης προϊόντων φυτοπροστασίας.

[25] <http://www.dei.gr>

[26] <http://www.eydap.gr>

[27] <http://www.hfo.gr/gr/company/presence.htm>

[28] <http://www.frigoglass.com>

[29] <http://www.pieralisi.com>

[30] <http://www.calsta.com>

[31] <http://www.logicdata.gr>

[32] <http://www.agrena.gr>

[33] Καρβούνης Κ. Σ., «Οικονομοτεχνικές Μελέτες», Σταμούλης Α.Ε., 2000

[34] [www.etoon.net/gr/doc/Olive%20Oil%20Extraction%20Methods%20\(GREEK\).pdf](http://www.etoon.net/gr/doc/Olive%20Oil%20Extraction%20Methods%20(GREEK).pdf): Μέθοδοι Εξαγωγής Ελαιολάδου

[35] <http://www.agronews.gr/>

[36] <http://www.deltoliva.gr>

[37][http://www.moa.gov.cy/moa/da/da.nsf/All/40822EABC4963BBBC2256F58003EE7CF/\\$file/VIOLOGIKHKALLIERGIAELIAS.pdf](http://www.moa.gov.cy/moa/da/da.nsf/All/40822EABC4963BBBC2256F58003EE7CF/$file/VIOLOGIKHKALLIERGIAELIAS.pdf): Βιολογική Καλλιέργεια της Ελιάς

[38] Έντυπο Υλικό από την Εταιρεία Pieralisi

[39] [www.efet.gr/docs/odhg-ladiou.doc](http://www.efet.gr/docs/odhg-ladiou.doc): Οδηγός Υγιεινής για τις Επιχειρήσεις Τυποποίησης και Εξευγενισμού Ελαιολάδου, Νο 7, Αθήνα, Σεπτέμβριος 2003

[40][http://62.103.39.56:8080/ketakemak\\_images/VasikesennoiesmanagmentgiatisMME\\_F31133.pdf](http://62.103.39.56:8080/ketakemak_images/VasikesennoiesmanagmentgiatisMME_F31133.pdf): Βασικές Έννοιες Μάνατζμεντ για τις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις

[41] Μπουραντάς Δημήτριος, Παπαλεξανδρή Νάνσυ, «Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων», Εκδόσεις Μπένου, 2001

[42] Υλικό σε Ηλεκτρονική Μορφή από το αρχείο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αργολίδας

[43][http://www.tex.unipi.gr/master\\_new/env\\_new/notes/2/SHMEIVSEIS\\_anur\\_%20paragonta\\_%202007.doc](http://www.tex.unipi.gr/master_new/env_new/notes/2/SHMEIVSEIS_anur_%20paragonta_%202007.doc): Σημειώσεις στη Διοίκηση του Ανθρώπινου Παράγοντα, Αθήνα 2007

[44] [www.minenv.gr/4/ypexode4/docs/trofima.doc](http://www.minenv.gr/4/ypexode4/docs/trofima.doc): Η Οδηγία 96/61/EK για την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Περιορισμό της Ρύπανσης (IPPC) και Οι Ελληνικές Προτάσεις για τις Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές Βιομηχανίας Τροφίμων, Αθήνα 2001

[45] [www.ebeh.gr/images/news/14001\\_EMAS\\_1.pdf](http://www.ebeh.gr/images/news/14001_EMAS_1.pdf): Τα Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001 & EMAS

[46] Αρτίκης Γ., «Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Ανάλυση και Προγραμματισμός», Εκδοτικός Οίκος INTERBOOKS, 2003

[47] Αρτίκης Γ., «Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Αποφάσεις Επενδύσεων», Εκδοτικός Οίκος INTERBOOKS, 2002

[48] Αρτίκης Γ., «Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Αποφάσεις Χρηματοδοτήσεων», Εκδοτικός Οίκος INTERBOOKS, 2003