



Μελέτη Σκοπιμότητας Καλλιέργειας Ιπποφαούς και εμπορικής διάθεσης



Διπλωματική Εργασία

Βιργινία Καρελάκη

Επιβλέπων καθηγητής: Γεωργακέλλος Δημήτριος

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, 2015

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	10
Ευχαριστίες	11
Πρόλογος	13
Preface	14
Κεφάλαιο 1: Σύνοψη Μελέτης	15
1.1 Βασική Ιδέα και Ιστορικό του Προγράμματος	15
1.2 Ανάλυση της Αγοράς και Μάρκετινγκ	15
1.3 Πρώτες Ύλες και άλλα Εφόδια	16
1.4 Μηχανολογικά και Τεχνολογία	17
1.5 Οργάνωση της Μονάδας και Γενικά Έξοδα	17
1.6 Ανθρώπινοι Πόροι	18
1.7 Τοποθεσία, Χώρος Εγκατάστασης, Περιβάλλον	19
1.8 Προγραμματισμός Εκτελέσεως του Έργου	20
1.9 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση της Επένδυσης	20
1.10 Συμπεράσματα	21
Κεφάλαιο 2 : Βασική Ιδέα και Ιστορικό του Προγράμματος	22
2.1 Περιγραφή της Ιδέας του Επενδυτικού Σχεδίου	22
2.1.1 Σύντομη περιγραφή του Επενδυτικού Σχεδίου	22
2.2 Γενικά Στοιχεία της Εταιρείας	23
2.2.1 Η Ταυτότητα της Νέας Εταιρείας	23
2.2.2 Πολιτικές που Υποστηρίζουν το Επενδυτικό Σχέδιο	23
2.2.3 Υποστηρικτές του σχεδίου	23
2.2.3 Ιστορική Εξέλιξη του Επενδυτικού Σχεδίου	24
2.3 Μελέτη σκοπιμότητας	24
2.4 Κόστος Εκπόνησης της Μελέτης και των Σχετικών ερευνών	25
2.5 Προοπτικές Αγροτικού Κλάδου	25
2.5.1 Ορισμός και Ιστορική Εξέλιξη του Κλάδου Βιολογικής Γεωργίας	26
2.5.2 Στόχοι της βιολογικής γεωργίας	29
2.5.3 Προδιαγραφές βιολογικής καλλιέργειας	29
2.5.4 Απαιτούμενα Στάδια για εγκατάσταση βιολογικών καλλιεργειών	32
2.5.5 Πιστοποίηση βιολογικών προϊόντων	33
2.5.6 Εγχώρια αγορά	34
2.5.7 Παγκόσμια αγορά βιολογικών προϊόντων	36

2.5.8 Ζήτηση για βιολογικά προϊόντα	37
2.5.9 Προσφορά βιολογικών προϊόντων	39
2.5.10 Δίκτυα διανομής	39
2.6 Κλάδος Συμπληρωμάτων Διατροφής.....	40
2.6.1 Η ζήτηση συμπληρωμάτων διατροφής.....	40
2.6.2 Η Συνολική Αγορά Συμπληρωμάτων Διατροφής.....	44
2.6.3 Δίκτυα διανομής	45
2.6.4 Παγκόσμια και Ευρωπαϊκή Αγορά Συμπληρωμάτων Διατροφής.....	46
2.6.5 Οι μεγαλύτερες αγορές συμπληρωμάτων διατροφής	47
2.7 Ιπποφαές.....	48
2.7.1 Ιστορική Εξέλιξη και Ανάπτυξη Ιπποφαούς	48
Κεφάλαιο 3 : Ανάλυση της Αγοράς και Μάρκετινγκ	51
3.1 Ορισμός της Αγοράς και Ανάλυση της Δομής της	51
3.1.1 Ανάλυση Κλάδου και Ορισμός της Αγοράς.....	51
3.1.2 Δομή της Αγοράς.....	52
3.2.2 Παράγοντες που Επηρεάζουν την Ζήτηση Ιπποφαούς.....	59
3.2.3 Παράγοντες που Επηρεάζουν την Προσφορά Ιπποφαούς.....	59
<u>3.3 Δομή του Κλάδου – Τάσεις – Προοπτικές</u>	<u>60</u>
3.3.1 Παράγοντες που Επηρεάζουν τη Ζήτηση της Μαρμελάδας	61
3.3.2 Παράγοντες που Επηρεάζουν την Προσφορά της Μαρμελάδας.....	61
3.4 Η εξάπλωση της καλλιέργειας του Ιπποφαούς.....	62
3.5 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Ιπποφαούς	65
3.5.1 Πλεονεκτήματα της Καλλιέργειας του Ιπποφαούς.....	65
3.5.2 Κύρια προβλήματα της καλλιέργειας του Ιπποφαούς.....	65
3.6 Ανάλυση της Δομής του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος	66
3.6.1 Απειλή Εισόδου νέων ανταγωνιστών στον κλάδο	66
3.6.2 Διαπραγματευτική Δύναμη Προμηθευτών.....	66
3.6.3 Διαπραγματευτική Δύναμη Αγοραστών.....	67
3.6.4 Ανταγωνισμός μεταξύ υφιστάμενων επιχειρήσεων του Κλάδου	68
3.6.5 Κίνδυνοι από Υποκατάστατα Προϊόντα ή Υπηρεσίες.....	68
3.7 Ανάλυση Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος	69
3.7.1 Ανάλυση του εξωτερικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος	69
3.7.1.1 Πολιτικό Περιβάλλον.....	69
3.7.1.2 Οικονομικό Περιβάλλον	71
3.7.1.3 Κοινωνικοπολιτιστικό Περιβάλλον	77

3.7.1.4 Τεχνολογικό Περιβάλλον.....	79
3.7.2 Ανάλυση του εσωτερικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος.....	81
3.8 Το Σχέδιο Μάρκετινγκ.....	83
3.8.1 Αποστολή, Όραμα, Αξίες, Στρατηγικές και Πολιτικές, Ανταγωνιστικό Πλεονέκτημα της Herbal Super- Foods.....	83
3.8.2 Ανάλυση της Στρατηγικής Διάστασης του Σχεδίου Μάρκετινγκ.....	85
3.8.3 Καθορισμός στρατηγικής μάρκετινγκ.....	90
<u>3.8.3.1</u> Στοχοθέτηση (Targeting).....	95
<u>3.8.3.2</u> Τοποθέτηση (Positioning).....	96
<u>3.8.3.3</u> Δήλωση Στρατηγικής της Herbal Super-Foods.....	97
3.8.4 Ανάλυση της Λειτουργικής Διάστασης του Σχεδίου Marketing.....	98
3.8.4.1 Product: Προϊόν.....	98
<u>3.8.4.2</u> Price: Τιμολογιακή πολιτική.....	101
<u>3.8.4.3</u> Promotion: Προώθηση.....	102
<u>3.8.4.4</u> Place: Δίκτυο Διανομής.....	108
3.9 Το Πρόγραμμα Παραγωγής.....	108
3.9.1 Έσοδα από Πωλήσεις.....	109
Κεφάλαιο 4: Πρώτες Ύλες και Άλλα Εφόδια.....	112
4.1 Χαρακτηριστικά των πρώτων υλών και των άλλων εφοδίων.....	112
4.1.1 Πρώτες Ύλες.....	112
4.1.2 Εφόδια Μονάδας.....	115
4.2 Διαθεσιμότητα και πηγές προμήθειας.....	118
4.2.1 Διαθεσιμότητα υλικών.....	118
4.2.2 Πηγές προμηθειών.....	119
4.2.3 Κριτήρια Επιλογής Πρώτων Υλών και άλλων Εφοδίων.....	120
4.3 Μάρκετινγκ προμηθειών.....	121
4.3.1 Ελαχιστοποίηση του κόστους.....	122
4.3.2 Ελαχιστοποίηση του κινδύνου και η αξιοπιστία των προμηθευτών.....	122
4.3.3 Καλλιέργεια Σχέσεων με τους Προμηθευτές.....	122
4.4 Πρόγραμμα Προμηθειών.....	123
4.4.1 Κριτήρια επιλογής προμηθευτών.....	123
4.4.2 Τύποι Συμφωνιών και Διατάξεων.....	126
4.4.3 Ποσότητες και ποιότητες.....	126
4.4.4 Τρόποι μεταφοράς.....	126
4.4.5 Εγκαταστάσεις αποθήκευσης.....	126

4.4.6 Εκτίμηση κινδύνου	127
4.5 Κόστος πρώτων υλών και άλλων εφοδίων.....	129
Κεφάλαιο 5: Μηχανολογία και Τεχνολογία	134
5.1 Πρόγραμμα Παραγωγής και Δυναμικότητα της Μονάδας	134
5.1.1 Καθορισμός του Προγράμματος Παραγωγής.....	134
5.1.2 Καθορισμός της Δυναμικότητας της Μονάδας	135
5.2 Επιλογή της τεχνολογίας.....	137
5.2.1 Κριτήρια επιλογής τεχνολογίας.....	138
5.3 Απαιτούμενη Τεχνολογία.....	138
5.3.1 Παραγωγική Διαδικασία (Καλλιέργεια) του Ιπποφαούς.....	138
5.3.2 Διαδικασία Επεξεργασίας Ιπποφαούς	147
5.3.3 Γραμμή Μαρμελάδας	153
5.4 Επιλογή Μηχανολογικού Εξοπλισμού.....	156
5.4.1 Περιγραφή του μηχανολογικού εξοπλισμού	156
5.5 Απόκτηση και μεταφορά της Τεχνολογίας	168
5.6. Κόστος Μηχανολογίας και Τεχνολογίας	169
5.7 Χωρομετρικά και Μηχανολογικά Σχέδια της Μονάδας	169
5.7.1 Βασικές Ποιοτικές Παράμετροι Σχεδιασμού	171
5.7.2 Κτηριακές εγκαταστάσεις.....	171
5.7.3 Γενικά Χαρακτηριστικά Κτηρίου.....	172
5.8 Περιγραφή Έργων Πολιτικού Μηχανικού	173
5.8.1 Προετοιμασία και Ανάπτυξη Χώρου Εγκατάστασης.....	173
5.8.2 Κατασκευή κτηρίου.....	175
5.8.3 Κατασκευή Μονάδων Παραγωγής και Συσκευασίας.....	176
Κεφάλαιο 6: Οργάνωση της Μονάδας και Γενικά Έξοδα	177
6.1 Οργάνωση και Διαχείριση της Μονάδας	177
6.1.2 Οργανωσιακή Δομή.....	177
6.2 Εντοπισμός Κέντρων εργασίας	182
6.2.1 Κέντρα Κόστους Παραγωγής.....	182
6.2.2 Κέντρα Κόστους Υποστήριξης – Εξυπηρέτησης	182
6.2.3 Κέντρα Κόστους Διοίκησης και Χρηματοοικονομικών.....	183
6.3 Γενικά Έξοδα	183
Κεφάλαιο 7: Ανθρώπινοι Πόροι	186
7.1 Κατηγορίες και Λειτουργίες Ανθρώπινων Πόρων.....	186
7.2 Προγραμματισμός Ανθρώπινων Πόρων	187

7.3 Ανάλυση Εργασίας.....	187
7.3.1 Εργατικό Δυναμικό.....	187
Υπεύθυνος Τεχνικών Υπηρεσιών.....	189
7.4 Στρατολόγηση Ανθρώπινου Δυναμικού	190
7.4.1 Διαθεσιμότητα Ανθρώπινου Δυναμικού	190
7.4.2 Προσέλκυση Υποψηφίων	191
7.4.3 Επιλογή υποψηφίων	191
7.5 Εκπαίδευση και ανάπτυξη ανθρώπινων πόρων	192
7.6 Ανταμοιβή Εργασίας.....	193
7.7 Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού.....	193
7.8 Αξιολόγηση της Απόδοσης.....	197
Κεφάλαιο 8: Τοποθεσία-Χώρος εγκατάστασης-Περιβάλλον.....	198
8.1 Εκτίμηση των αναγκών σε χώρους της νέας μονάδας.....	198
8.2 Αναζήτηση και επιλογή τοποθεσίας	198
8.2.1 Βασικές απαιτήσεις επιλογής τοποθεσίας	198
8.2.2 Χαρακτηριστικά Στοιχεία Εναλλακτικών Τοποθεσιών.....	201
8.2.3 Αξιολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών	202
8.3 Επιλογή Τοποθεσίας.....	206
8.3.1 Γεωμορφολογικά Στοιχεία.....	206
8.3.2 Κλιματολογικά δεδομένα Ελληνικής περιοχής	207
8.3.3 Χλωρίδα – Πανίδα.....	212
8.3.4 Έδαφος.....	212
8.3.5 Σεισμικότητα	213
8.3.6 Παραγωγικές δυνατότητες.....	213
8.3.7 Πληθυσμός – Απασχόληση	214
8.3.8 Υφιστάμενες υποδομές.....	217
<u>8.4 Σχέδιο και Τοποθεσία Οικοπέδου.....</u>	<u>220</u>
8.4.1 Περιγραφή Τοπικών Παραγόντων.....	223
8.5 Προστασία του περιβάλλοντος	226
8.5.1 Στερεά Απόβλητα	229
8.5.2 Υγρά Απόβλητα.....	229
8.5.3 Αέριοι Ρύποι	229
8.5.4 Θόρυβος - Οσμές.....	230
8.5.5 Κατανάλωση Ενέργειας και Φυσικών Πόρων.....	230
8.5.6 Περιβαλλοντικά Ατυχήματα.....	230

8.5.7 Απόρριψη συσκευασιών	230
Κεφάλαιο 9: Προγραμματισμός Εκτέλεσης Έργου	231
9.1 Στόχοι του Προγραμματισμού Εκτελέσεως του Έργου	231
9.2 Στάδια Εκτέλεσης Επενδυτικού Σχεδίου	231
9.2.1 Σύσταση Ομάδας Εκτελέσεως του Έργου: 1 μήνας.....	232
9.2.2 Σύσταση Εταιρείας και Νομικές απαιτήσεις/ 2 μήνες.....	233
9.2.3 Κρατική επιχορήγηση.....	234
9.2.4 Λεπτομερής σχεδιασμός μηχανολογικών/3 μήνες	234
9.2.5 Λεπτομερής Σχεδιασμός Έργων Πολιτικού Μηχανικού: 5 μήνες	234
9.2.6 Κατασκευή και Εγκατάσταση / 10 μήνες.....	235
9.2.7 Στρατολόγηση και εκπαίδευση προσωπικού/ 5 μήνες	235
9.2.8 Παραλαβή εξοπλισμού& έργων πολιτικού μηχανικού/3 μήνες	235
9.2.9 Προμήθειες εισροών/3 μήνες	236
9.2.10 Μάρκετινγκ πριν την παραγωγή/5 μήνες	236
9.2.11 Τελικές εργασίες/15 ημέρες	236
Κεφάλαιο 10: Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση Επένδυσης	241
10.1 Έκταση και Στόχοι Χρηματοοικονομικής Αξιολόγησης	241
10.2 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Επένδυσης.....	242
10.2.1 Πάγιο Ενεργητικό	242
10.2.2 Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης	242
10.3 Αποσβέσεις.....	242
10.4 Χρηματοδότηση του Επενδυτικού Σχεδίου	246
10.5 Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων	248
10.5.1 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως.....	251
10.5.2 Πίνακας Χρηματικών Ροών.....	254
10.5.3 Ισολογισμός	254
10.6 Κριτική διερεύνηση δεικτών	263
10.7 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση της Επένδυσης	268
10.7.1 Μέθοδος επανείσπραξης του κόστους επένδυσης.....	269
10.7.2 Μέθοδος απλού συντελεστή απόδοσης κεφαλαίου	269
10.7.3 Μέθοδοι Προεξόφλησης Μελλοντικών Ταμειακών Ροών	270
10.8 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση σε συνθήκες αβεβαιότητας.....	272
10.8.1 Ανάλυση Νεκρού Σημείου	272
10.9 Κόστη εγκατάστασης και καλλιέργειας Ιπποφαούς.....	2800
10.10 Αποτίμηση Έργου	2888

10.11 Οικονομική αξιολόγηση – Επιδράσεις στην Εθνική Οικονομία.....	2899
Γλωσσάρι	2900
📖 Βιβλιογραφία	2955

Κατάλογος Πινάκων

Κεφάλαιο 2: Βασική Ιδέα και Ιστορικό του Προγράμματος

Πίνακας 2. 1: Συνολικές πωλήσεις συμπληρωμάτων διατροφής (2009-2013)	45
--	----

Κεφάλαιο 3: Ανάλυση της Αγοράς και Μάρκετινγκ

Πίνακας 3. 1: Θρεπτικά συστατικά και σύγκριση με άλλα φρούτα	56
Πίνακας 3. 2: Ανεργία κατά Περιφέρεια (%)	75
Πίνακας 3. 3: Ανεργία (%), κατά φύλο και ομάδες ηλικιών	76
Πίνακας 3. 4: Ανεργία (%) κατά φύλο και επίπεδο εκπαίδευσης.....	79
Πίνακας 3. 5: Δήλωση στρατηγικής Herbal - Super-Foods.....	98
Πίνακας 3. 6: Καθορισμός τιμής πώλησης.....	102
Πίνακας 3. 7: Συνολικό κόστος μάρκετινγκ	107
Πίνακας 3. 8: Ανάλυση Παραγωγής Προϊόντων/ Παροχής Υπηρεσιών	110
Πίνακας 3. 9: Ανάλυση των Προβλεπόμενων Εσόδων	111

Κεφάλαιο 4: Πρώτες Ύλες και Άλλα Εφόδια

Πίνακας 4. 1: Πιθανή πηγή προμήθειας	120
Πίνακας 4. 2: Αξιολόγηση προμηθευτών και επιλογή κατάλληλων	125
Πίνακας 4. 3: Κατάλογος βασικών προμηθευτών της Herbal Super-Foods.....	128
Πίνακας 4. 4: Ανάλυση του Κόστους Αγορών Πρώτων & Βοηθητικών Υλών	130
Πίνακας 4. 5: Λίπανση – Βελτίωση Εδάφους.....	132
Πίνακας 4. 6: Λίπανση - Εδαφοβελτιωτικά κατά τη διάρκεια της καλλιέργειας	133

Κεφάλαιο 6: Οργάνωση της Μονάδας και Γενικά Έξοδα

Πίνακας 6. 1: Ενδεικτικό Κόστος Γενικών Εξόδων (2014)	185
---	-----

Κεφάλαιο 7: Ανθρώπινοι Πόροι

Πίνακας 7. 1: Αμοιβές προσωπικού.....	195
Πίνακας 7. 2: Αμοιβές διοικητικού προσωπικού.....	196

Κεφάλαιο 8: Τοποθεσία-Χώρος εγκατάστασης-Περιβάλλον

Πίνακας 8. 1: Κριτήρια επιλογής με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας	201
Πίνακας 8. 2: Αποτελέσματα στάθμισης και βαθμολόγησης των 2 εναλλακτικών τοποθεσιών.....	205
Πίνακας 8. 3: Σταθμός Μέτρησης της EMY	207

Πίνακας 8. 4: Μέση μηνιαία θερμοκρασία 24ώρου [°C]	208
Πίνακας 8. 5: Μέση μηνιαία θερμοκρασία κατά την διάρκεια της ημέρας [°C], (μέση θερμοκρασία για την περίοδο ηλιοφάνειας της ημέρας)	208
Πίνακας 8. 6: Μέση μηνιαία σχετική υγρασία [%]	208
Πίνακας 8. 7: Μέση μηνιαία ηλιακή ακτινοβολία στο οριζόντιο επίπεδο [kWh/(m ² .mo)].	209
Πίνακας 8. 8: Μέση μηνιαία βροχόπτωση.....	210
Πίνακας 8. 9: Μέση μηνιαία ένταση και διεύθυνση ανέμων.....	211
Πίνακας 8. 10: Μέσο Ποσοστό ανεργίας της Π.Δ.Ε και των Νομών.....	216
Πίνακας 8. 11: Ποσοστιαία (%) κατανομή απασχολούμενων κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας στην περιφέρεια και στη χώρα (2011-2013).....	217
Πίνακας 8. 12: Φυσιοκοιμητικές Ιδιότητες	224
Πίνακας 8. 13: Διαθέσιμες Μορφές Θρεπτικών	225

Κεφάλαιο 9:

Πίνακας 9. 1: Χρονοδιάγραμμα Gantt για την εκτέλεση έργου	237
Πίνακας 9. 2: Χρονοδιάγραμμα Gantt για την εκτέλεση έργου	238
Πίνακας 9. 3: Χρονοδιάγραμμα εργασιών σχετικά με την καλλιέργεια του Ιπποφαούς	240
Πίνακας 9. 4: Ένταση εργασιών	240

Κεφάλαιο 10: Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση Επένδυσης

Πίνακας 10. 1: Αποσβέσεις Υπερ-τροφών	245
Πίνακας 10. 2: Ανάλυση Επενδυτικών Δαπανών & Πηγών Χρηματοδότησης	246
Πίνακας 10. 3: Ανάλυση Κόστους Πώλησης Προϊόντων / Παροχής Υπηρεσιών.....	248
Πίνακας 10. 4: Προβλεπόμενοι Λογαριασμοί Αποτελεσμάτων Χρήσης & Διάθεσης Αποτελεσμάτων	253
Πίνακας 10. 5: Προβλεπόμενοι Ισολογισμοί Χρήσης	260
Πίνακας 10. 6: Προβλεπόμενοι Αριθμοδείκτες Αξιολόγησης Επιχειρηματικής Δραστηριότητας.....	265
Πίνακας 10. 7: Ανάλυση Ευαισθησίας Καθαρής Παρούσας Αξίας	271
Πίνακας 10. 8: Υπολογισμός Νεκρού Σημείου Κύκλου Εργασιών & Βαθμού Ασφάλειας.....	279
Πίνακας 10. 9: Κόστος Εγκατάστασης.....	280
Πίνακας 10. 10: Αναλυτικό Κόστος Εγκατάστασης	280
Πίνακας 10. 11: Κόστος Καλλιέργειας.....	281
Πίνακας 10. 12: Αναλυτικό Κόστος Καλλιέργειας σε πλήρη παραγωγή.....	281
Πίνακας 10. 13: Τιμές Ιπποφαούς - Κόστη Εγκατάστασης και Καλλιέργειας - Αποδόσεις	282
Πίνακας 10. 14: Καλλιέργεια Ιπποφαούς σε Ομάδα Παραγωγών.....	283
Πίνακας 10. 15: Καλλιέργεια Ιπποφαούς με εμπορικό συμβόλαιο	284
Πίνακας 10. 16: Σύγκριση προτάσεων	285
Πίνακας 10. 17: Σύγκριση Σεναρίων	287
Πίνακας 10. 18: Αποτίμηση έργου	288
Πίνακας 10. 19: Ταμειακός Προγραμματισμός.....	262

Εισαγωγή

Κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας μελέτης παρουσιάστηκαν αρκετές δυσκολίες που δυσχέραινε σε μεγάλο βαθμό την υλοποίησή της καθώς το Ιπποφάες είναι κάτι νέο στην Ελλάδα. Η ελλιπής γνώση για γεωργικά ήταν επιπλέον ένα πρόβλημα και για το λόγο αυτό χρειάστηκε εκτεταμένη έρευνα που συμπεριελάμβανε σεμινάρια, ταξίδια εσωτερικού, επισκέψεις σε εκθέσεις και συχνή επικοινωνία με παραγωγούς, Γεωπόνους και Συνεταιρισμούς. Πολλές φορές υπήρχε σύγχυση εξαιτίας των διαφορετικών απόψεων, ιδιαίτερα στο κομμάτι που αφορούσε την καλλιέργεια ιπποφαούς. Επιπλέον, παρατηρήθηκε κάποια διστακτικότητα και μυστικοπάθεια, ευτυχώς όμως σε μικρό ποσοστό. Δεν υπήρχε κλαδική μελέτη που να περιείχε το Ιπποφάες, καθώς επίσης το αρμόδιο Υπουργείο δεν είχε στοιχεία παρά μόνο ένα ενημερωτικό έντυπο. Οι παραπάνω δυσκολίες θα ελαχιστοποιηθούν στο μέλλον, γιατί θα υπάρξει εμπειρία, τεχνογνωσία και περισσότερα στοιχεία.

Ευχαριστίες

Θεωρώ υποχρέωσή μου να ευχαριστήσω εκείνους που συνέβαλαν στην ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας.

Πρωτίστως, θέλω να ευχαριστήσω τον Καθηγητή κ. Γεωργακέλλο Δημήτριο για ολόκληρη την περίοδο της φοίτησής μου στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα, για την πρόκληση, δίνοντάς μου τη δυνατότητα να ασχοληθώ με ένα θέμα καινοτόμο για την Ελλάδα. Επιπλέον, οι κατευθυντήριες γραμμές και η ενθάρρυνσή του να συνεχίσω ήταν πολύ σημαντικές για μένα.

Η συγγραφή της Μελέτης δεν θα μπορούσε να είναι εφικτή χωρίς τις απαραίτητες πληροφορίες που μου προσέφεραν ο Συνεταιρισμός ΕΥΚΑΡΙΠΟΝ και ιδιαίτερα να ευχαριστήσω τον πρόεδρό της κ. Γαλάτουλα Ιωάννη καθώς και το ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ και ιδιαίτερα τον κ. Κόκκινο Κωνσταντίνο.

Επίσης, θέλω να ευχαριστήσω τους κυρίους Κατσικόπουλο Δημήτριο, Γκιουλάφα Αριστοτέλη και Κολοβό Δημήτριο.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω θερμά την οικογένειά μου, για την στήριξη και την υπομονή τους σε όλη την διάρκεια της εργασίας.

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

Πρόλογος

Είναι γεγονός ότι έχουμε μικρές γεωργικές εκμεταλλεύσεις σε σχέση με άλλες χώρες αλλά σαν δικό μας συγκριτικό πλεονέκτημα να είναι οι εδαφοκλιματολογικές συνθήκες. Επιπλέον πρέπει να βρούμε εκείνα τα συγκριτικά πλεονεκτήματα έτσι ώστε να μπορέσουμε να αναδείξουμε εκείνα τα προϊόντα που παράγουμε. Συνεπώς θα πρέπει να οργανωθούμε σε μια άλλη βάση ώστε να μπορέσουμε να στηρίξουμε τα προϊόντα μας και όχι να καταναλώνουμε ως επί το πλείστον προϊόντα από άλλες χώρες. Πολλοί λένε ότι η γεωργία θα αποτελέσει την ατμομηχανή της ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας. Όπως έχει πει και ο Albert Einstein,

“Μια κρίση μπορεί να αποδειχθεί μια πραγματική ευλογία για κάθε άνθρωπο, για κάθε έθνος. Μέσα στην κρίση γεννιέται η επινοητικότητα, οι ανακαλύψεις και οι μεγάλες στρατηγικές”.

Οι άνθρωποι καταφεύγουν στους “θησαυρούς” της φύσης να θρέψουν το σώμα και πνεύμα τους προκειμένου να διατηρήσουν την υγείας τους. Ο άνθρωπος χρειάζεται όλα τα θρεπτικά στοιχεία στις κατάλληλες ποσότητες για τη σωστή λειτουργία του οργανισμού.

Οι υπερ-τροφές περιέχουν πολύ περισσότερα θρεπτικά συστατικά σε σύγκριση με άλλες τροφές, συστατικά απαραίτητα για την καλή λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού και με επιπλέον θετικές επιδράσεις. Συνήθως ως superfoods αναφέρονται νέα είδη τροφών που μπαίνουν στη διατροφική μας συνήθεια, είτε για τη γεύση τους είτε για την ιδιότητά τους να θωρακίζουν τον οργανισμό μας.

Προσφέρουν περισσότερη φυσική ενέργεια, μεγαλύτερη ζωτικότητα, ευεξία, αύξηση της ερωτικής διάθεσης, διατήρηση της νεανικότητας, βελτίωση της υγείας. Οι υπέρμαχοι των υπερ-τροφών υποστηρίζουν ότι η συστηματική τους κατανάλωση αυξάνει τη ζωτική ενέργεια, αποτοξινώνει και αναζωογονεί το σώμα, το βοηθάει να λειτουργεί καλύτερα, να διατηρείται υγιές και να έχει μεγαλύτερη ανθεκτικότητα στις ασθένειες.

Preface

The fact is, in Greece, there are fewer farms than in other countries, but as our competitive advantage are the soil and weather conditions. Furthermore, we have to find those comparative advantages so that we can highlight those products we produce.

Therefore, we should organize ourselves to another base so that we can support our products and not consume mostly products from other countries. The majority of people, says that agriculture will be the engine of growth of the Greek economy.

As Albert Einstein has said, “ a crisis can be a really blessing for every human being, for every nation. Through the crisis, can be born inventiveness, discoveries and major strategies”. It is undoubtable fact that people resort to ‘treasures’ of nature in order to nourish their body and spirit as a result to maintain their health. Consequently, the human being needs all the necessary nutrients in appropriate quantities for proper function of our organism.

Usually, super-foods are referred as new types of foods that are included in our dietary habit for their capacity to shield our organism. Super-foods contain much more nutrients than other foods, which are necessary for the good function of human organism. Hence, super-foods have more positive effects. In addition, super-foods offer more physical energy, increased vitality, wellbeing, enhanced libido, maintenance of juvenility, better health. Proponents of super-foods argue that their regular consumption increases the vital energy, detoxifies and rejuvenates the body and keeps it healthy and the most important is the body to gain a greater resistance to any disease.

Κεφάλαιο 1: Σύνοψη Μελέτης

1.1 Βασική Ιδέα και Ιστορικό του Προγράμματος

Η συγκεκριμένη μελέτη έχει ως στόχο την σκοπιμότητα ιδρύσεως παραγωγικής και μεταποιητικής μονάδας Ιπποφαούς με την επωνυμία «Herbal Super-Foods». Οι κυριότερες παράμετροι που λειτούργησαν σαν κατευθυντήριες αρχές κατά την διάρκεια αυτής της εκπόνησης περιλαμβάνει κυρίως την υφιστάμενη ανάγκη για επενδύσεις λόγω του μεγάλου ποσοστού ανεργίας και δεύτερον επειδή τα υγιεινά προϊόντα τείνουν προς εξαφάνιση, η βιολογική γεωργία έρχεται να δώσει τη λύση για ποιότητα.

Η επιλογή της τοποθεσίας του παρόντος επενδυτικού σχεδίου, θα γίνει λαμβάνοντας υπόψη την πρόσβαση σε πρώτες ύλες, καθώς και των κέντρων διανομής, σε συνάρτηση με τη διαθεσιμότητα του ανθρώπινου δυναμικού και τις περιβαλλοντικές και κλιματολογικές συνθήκες. Επιπλέον, για να διερευνηθεί η καταλληλότητα της τοποθεσίας, θα πρέπει να εκπονηθεί περιβαλλοντική μελέτη.

Τα προϊόντα που αφορούν το υπό μελέτη πρόγραμμα είναι το Ιπποφαές. Στην χώρα μας οι εναλλακτικές καλλιέργειες εμφανίζουν μια αυξητική τάση. Την υποστήριξη του προγράμματος ανέλαβαν οι Σταύρου Μυρτώ και Ελεάνα καθώς και η Κούσουλα Αναστασία, το ενδιαφέρον των οποίων εκδηλώθηκε αρχές του 2011 όπου έγινε η πρώτη προσέγγιση μεταξύ του Γενικού Διευθυντή της εταιρείας και της ομάδας των μελετητών. Τότε ανατέθηκε η εκπόνηση της μελέτης με χρόνο παράδοσής της τα τέλη του 2011.

1.2 Ανάλυση της Αγοράς και Μάρκετινγκ

Το Ιπποφαές εντάσσεται στον κλάδο αρωματικά – Φαρμακευτικά Φυτά, σύμφωνα με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης. Κάποιοι θεωρούν ότι θα έπρεπε να ανήκει σε ένα κλάδο που θα αφορούσε Εναλλακτικές Καλλιέργειες ή Υπερ-Τροφές. Ακόμη, μπορεί να ενταχθεί και στον Κλάδο Συμπληρωμάτων Διατροφής. Χαρακτηριστικό του κλάδου στην Ελλάδα είναι ο χαμηλός βαθμός συγκέντρωσης της αγοράς σε ελάχιστες επιχειρήσεις. Η Herbal Super-Foods έχει θέσει ως στόχο το πρώτο έτος να κλέψει τουλάχιστον 20% των συνολικών πωλήσεων. Η εταιρεία μας θα παρασκευάζει μαρμελάδα, πούλπα, σπόρο, αποξηραμένο καρπό.

Αποστολή μας να προσφέρουμε προϊόντα με πλούσια γεύση και ξεχωριστή ποιότητα, χρησιμοποιώντας εκλεκτές πρώτες ύλες, σε αυστηρά ελεγχόμενες συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας με σεβασμό στο περιβάλλον και τους ανθρώπους μας.

Προκειμένου να εισέλθει αλλά και να παραμείνει στην αγορά η Herbal Super-Foods, και να επιτύχει τους μακροπρόθεσμους στόχους της απαιτείται οργανωμένη και εντατική προσπάθεια προώθησης της επωνυμίας της εταιρείας και των προϊόντων της. Έτσι λοιπόν στα πλαίσια του γενικότερου επενδυτικού σχεδίου, η επιχείρηση προβλέπεται να προχωρήσει σε ορισμένα βήματα προώθησης των προϊόντων της επικεντρώνοντας τις κινήσεις της στην Προσωπική πώληση, Προώθηση πωλήσεων, Διαφήμιση, Διαδίκτυο.

1.3 Πρώτες Ύλες και άλλα Εφόδια

Κύρια πρώτη ύλη αποτελούν ο καρπός, οι διάφορες γλυκαντικές ουσίες. Τα χαρακτηριστικά που προσδίδει στο τελικό προϊόν η κάθε μία από τις προαναφερθέντες πρώτες ύλες είναι η γεύση και υγεία. Πέρα όμως από τις κοινές πρώτες ύλες για την ομαλή λειτουργία της μονάδας είναι αναγκαίες και κάποιες υπηρεσίες (υπηρεσίες κοινής ωφέλειας, υλικά συσκευασίας, ανταλλακτικά) η έλλειψη των οποίων σηματοδοτεί και την αδυναμία λειτουργίας.

Σύμφωνα με τα παραπάνω γίνεται αντιληπτή η σημασία του τμήματος προμηθειών και ο ρόλος που διαδραματίζει στην επιχείρηση. Αρμοδιότητα του τμήματος είναι και η σωστή επιλογή και αξιολόγηση των κατάλληλων προμηθευτών, οι οποίοι θα προμηθεύουν την εταιρεία με πρώτες ύλες αρίστης ποιότητας στον κατάλληλο τόπο, τον προγραμματισμένο χρόνο. Επιπλέον μια ακόμη λειτουργία, εκτός από τη διαθεσιμότητα των εισροών συνιστά και η τιμολόγηση αυτών. Το κόστος πρώτων υλών θα πρέπει να υπολογίζεται με ορθότητα γιατί είναι ένα καίριο σημείο για την συνέχιση της λειτουργίας της.

1.4 Μηχανολογικά και Τεχνολογία

Το πρόγραμμα παραγωγής που προβλέπεται να εφαρμόσει η υπό μελέτη μονάδα, συνιστά αναπόσπαστο στοιχείο κάθε επενδυτικού σχεδίου και αποτελεί τη φυσική συνέχεια της επίτευξης των στόχων της επιχείρησης. Ο βαθμός απασχόλησης του κύριου παραγωγικού εξοπλισμού της βιομηχανίας αναμένεται να κυμανθεί περίπου στο 100% από Ιούνιο έως Οκτώβριο. Η τεχνολογία συνδυάζεται άμεσα με τον μηχανολογικό εξοπλισμό με τον οποίο πρέπει να είναι απόλυτα συμβατή. Η μονάδα επέλεξε να καταλήξει στην επιλογή δύο εταιρειών και κυρίως την Perfect Pack, η οποία παρέχει ολοκληρωμένες προτάσεις για γραμμή μαρμελάδας. Το κόστος των κύριων μηχανημάτων ανέρχεται στα 34.860 για την παραγωγή, ενώ για την επεξεργασία ανέρχεται στα 58.000 ευρώ. Οι πιστοποιήσεις ISO ανήλθαν στα 4.000 ευρώ.

Σύμφωνα με τις χωρομετρικές προβλέψεις οι λειτουργικές ανάγκες της μονάδας πρόκειται να απαιτήσουν την κατασκευή: Το κτήριο παραγωγής και διοικητικών υπηρεσιών, αποθήκη πρώτων υλών, αποθήκη ψυγείο για τα έτοιμα προϊόντα.

Τα τεχνικά έργα που προβλέπονται να γίνουν για την διαμόρφωση εξωτερικού περιβαλλοντολογικού χώρου υπολογίστηκε να ανέλθει στα **8.080 €**

1.5 Οργάνωση της Μονάδας και Γενικά Έξοδα

Για την ορθή διαχείριση και έλεγχο της μονάδας, θα σχεδιαστεί και θα αναπτυχθεί μία σαφώς ορισμένη οργανωσιακή δομή, με βάση την οποία θα διευκολύνεται ο προγραμματισμός του κόστους, διαιρώντας το σχέδιο σε κέντρα κόστους τα οποία θα εντοπίζονται από τα οργανογράμματα των επιμέρους λειτουργιών, το πρόγραμμα παραγωγής και τη δυναμικότητα της μονάδας και θα καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό την ανταγωνιστικότητα και την αποδοτικότητα της παρούσης επένδυσης. Συγκεκριμένα, στην εταιρεία, την γενική εποπτεία και έλεγχο θα έχει η γενική διεύθυνση, όπου θα αντιπροσωπεύεται από το Διευθύνοντα Σύμβουλο ενώ οι διευθύνσεις, στις οποίες η επιχείρηση θα είναι δομημένη, θα εκτελούν τις αντίστοιχες οργανωσιακές λειτουργίες. Οι εν λόγω διευθύνσεις θα είναι η Διεύθυνση Παραγωγής, Εμπορίας, Οικονομικών, Εφοδιασμού, Ποιότητας, Τεχνικών Υπηρεσιών. Ωστόσο, το κόστος που θα επιβαρύνει την υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα κατατάσσεται σε άμεσο και έμμεσο. Το άμεσο κόστος δημιουργείται ως άμεσο αποτέλεσμα της παραγωγής των προϊόντων από τη

βιομηχανική μονάδα και αποτελείται από το άμεσο κόστος των υλικών, τα εργατικά και τις άμεσες δαπάνες. Οποιοδήποτε κόστος δεν μπορεί να συμπεριληφθεί στις παραπάνω κατηγορίες, χαρακτηρίζεται ως έμμεσο κόστος ή γενικά έξοδα.

1.6 Ανθρώπινοι Πόροι

Ο καθορισμός των ανθρωπίνων πόρων (εργατικό δυναμικό και επιτελικό - εποπτικό προσωπικό) που απαιτούνται για την εφαρμογή και τη λειτουργία του επενδυτικού σχεδίου, όπως και η εκτίμηση των άλλων πόρων που πρέπει, επίσης, να διατίθενται, συνιστά υψηλής σπουδαιότητας τμήμα της παρούσης μελέτης, διότι μπορεί να αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχία και την οικονομική βιωσιμότητα του σχεδίου.

Η μονάδα πρόκειται να λειτουργεί 5 ημέρες την εβδομάδα, ενώ κάθε εργάσιμη ημέρα θα εκτελείται μια οχτάωρη βάρδια. Συνολικά στην Herbal Super-Foods θα απασχολούνται 15 άτομα, εκ των οποίων τρεις θα είναι εποχιακοί εργάτες, δύο μόνιμοι, ένας Υπεύθυνος Τεχνικών Υπηρεσιών, ένας εξωτερικός Υπεύθυνος Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, ένας Υπεύθυνος Πρωτογενούς Παραγωγής, ένας Υπεύθυνος στην Εμπορική Διεύθυνση, ένας Υπεύθυνος Λογιστηρίου, ένας Υπεύθυνος Εφοδιασμού και ένα άτομο στη Γενική Διεύθυνση. Ο αριθμός είναι μικρός, δεδομένου ότι είναι μια μικρή μεταποιητική μονάδα με προοπτική στο μέλλον να αναπτυχθεί και επιπλέον θα στηριχτεί παρά πολύ από τους ιδρυτές της μιας και τα αντικείμενα τους μπορούν να καλύψουν τις περισσότερες αρμοδιότητες για τη λειτουργία της μονάδας.

Σύμφωνα με στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος (ΕΣΥΕ), στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας τα ποσοστά ανεργίας είναι σε αρκετά υψηλά επίπεδα, πλήττοντας, κυρίως, το ανειδίκευτο και το εποπτικό προσωπικό.

Η προσέλκυση των υποψηφίων θα γίνει κυρίως με καταχώρηση αγγελίας σε ιστοσελίδες και εφημερίδες εύρεσης εργασίας, καθώς και στο διαδικτυακό χώρο της εταιρείας, ενώ η επιλογή θα γίνει σε τρία στάδια. Στο πρώτο στάδιο θα γίνει η συλλογή και η πρώτη αξιολόγηση των βιογραφικών, στο δεύτερο στάδιο θα γίνει μια προκαταρκτική εξέταση-συνέντευξη, στο τρίτο στάδιο έχουμε την συνέντευξη επιλογής προκειμένου να εκτιμηθούν οι γνώσεις, οι δεξιότητες και η προσωπικότητα των υποψηφίων. Ύστερα ακολουθεί η τελική απόφαση επιλογής και τέλος έχουμε την προσφορά των θέσεων στους υποψήφιους.

Η Herbal Super-Foods, θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι το ανθρώπινο δυναμικό που θα έχει στη διάθεσή της θα είναι ικανό να επιδιώκει και να μπορεί να συμβάλει στην επίτευξη των επιχειρησιακών στόχων της, όπως αυτοί έχουν ήδη καθορισθεί. Το κόστος του ανθρώπινου αυτού δυναμικού (άμεση αμοιβή, υποχρεώσεις του εργοδότη και πρόσθετες παροχές) εκτιμάται ότι θα ανέλθει στο ποσό των **84.000 €**, κατά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της μονάδας.

1.7 Τοποθεσία, Χώρος Εγκατάστασης, Περιβάλλον

Από τους πλέον σημαντικούς παράγοντες για την επιτυχία ενός επενδυτικού σχεδίου είναι η ορθή επιλογή της κατάλληλης τοποθεσίας για την εγκατάσταση της υπό ίδρυση μονάδας. Οι προτεινόμενες λοιπόν εναλλακτικές περιοχές είναι οι εξής: στα Καλύβια, στο Ν. Αιτωλοακαρνανίας και Βιομηχανική Περιοχή ΒΙ.ΠΕ. Βοιωτίας.

Η αναζήτηση διαθέσιμου γηπέδου ολοκληρώθηκε με την επιλογή ιδιόκτητου οικοπέδου που αποδείχτηκε ότι συγκέντρωνε όλα τα επιθυμητά χαρακτηριστικά με έκταση 62 στρεμμάτων στην περιοχή των Καλυβίων. Όπως σε κάθε βιομηχανική διεργασία, έτσι και στην μονάδα παραγωγής μεγάλο ζητούμενο, τόσο στο σχεδιασμό, όσο και κατά τη λειτουργία, είναι η προστασία του περιβάλλοντος. Η επιχείρηση θα κάνει συνειδητή προσπάθεια για δέσμευση προστασίας του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένης της πρόληψης της ρύπανσης, και της μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που απορρέουν από τις δραστηριότητες της εταιρείας. Η πολιτική της εταιρείας είναι να συμμορφώνεται πλήρως με τις ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις και μέσα από τη θέσπιση συγκεκριμένων περιβαλλοντικών σκοπών και στόχων να επιδιώκει τη συνεχή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων μέσω του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, που εφαρμόζει κατά το πρότυπο ISO 14001:2004 και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 761/2001 για την εφαρμογή Συστημάτων Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου (EMAS).

Μια αρχική εκτίμηση του κόστους επένδυσης /Χώρος Εγκατάστασης ανήλθε στα **176.160 €**.

1.8 Προγραμματισμός Εκτελέσεως του Έργου

Η φάση εκτελέσεως του προγράμματος περιλαμβάνει τη χρονική περίοδο από την απόφαση για την επένδυση, μέχρι την έναρξη της εμπορικής παραγωγής, περικλείοντας ορισμένα στάδια, τα οποία θα πρέπει να προγραμματισθούν με ακρίβεια και να απεικονισθούν σε ένα συγκεντρωτικό χρονοδιάγραμμα, προκειμένου να γίνεται εφικτή η οικονομική επιτυχία της επένδυσης.

Κατά τη φάση αυτή λαμβάνουν χώρα μια σειρά ταυτόχρονων και αλληλένδετων σταδίων προγραμματισμού εκτέλεσης του έργου. Αρχικά θα γίνει η σύσταση της εταιρείας και η σύσταση της ομάδας εκτελέσεως του έργου. Μετά τη σύσταση της ομάδας εκτελέσεως θα δρομολογηθούν τα μηχανολογικά σχέδια η ανάθεση κατασκευής του έργου, ταυτόχρονα με τη λήψη των απαραίτητων αδειών (άδεια εγκατάστασης, άδεια λειτουργίας εργοστασίου κ.α.). Έπειτα, θα προγραμματιστεί η χρηματοδότηση της επένδυσης, ενώ θα αποκτηθεί η τεχνολογία. Στη συνέχεια, θα λάβει χώρα η κατασκευή των κτιριακών εγκαταστάσεων και η εγκατάσταση του εξοπλισμού της μονάδας. Τέλος, θα προγραμματιστεί η πρόσληψη του προσωπικού, η στρατολόγηση του και η εκπαίδευσή του καθώς και η προμήθεια εφοδίων, ενώ παράλληλα θα λάβουν χώρα ενέργειες του προ παραγωγικού μάρκετινγκ και η τελική επιθεώρηση.

Οι βασικοί στόχοι του προγραμματισμού εκτελέσεως του έργου συνίστανται στον προσδιορισμό των οικονομικών επιπτώσεων της φάσης εκτέλεσης και την προσπάθεια εξασφάλισης ικανοποιητικής χρηματοδότησης προώθησής του, έως και μετά την έναρξη της παραγωγικής διεργασίας. Στα πλαίσια αυτά, το πλήρες σχέδιο δράσεως καλύπτει ολόκληρη την επενδυτική φάση, προβλέπεται να διαρκέσει ένα χρόνο (12 μήνες) .

1.9 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση της Επένδυσης

Είναι προφανές ότι, για να εφαρμοστεί η παρούσα επένδυση μέσα στο κοινωνικοοικονομικό, τεχνολογικό και οικολογικό περιβάλλον που καθορίζεται από το επενδυτικό σχέδιο, θα πρέπει να πραγματοποιείται μία εκτενής αξιολόγησή της, η οποία θα καταδεικνύει τη χρηματοοικονομική επιτυχία και εφικτότητά της, τουλάχιστον για το χρονικό διάστημα που καθορίζει η έκταση αυτού του σχεδίου.

Οι δαπάνες επένδυσης ανέρχονται σε **221.520 €** και η ενίσχυση του Δημοσίου είναι **131.580**. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η ανταγωνιστικότητα των προϊόντων και υπηρεσιών της υπό μελέτη επιχείρησης, θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη και το συνολικό κόστος παραγωγής, διότι κατέχει κυρίαρχη θέση στην αξιολόγηση του επενδυτικού σχεδίου, διότι από αυτό εξαρτάται η μελλοντική βιωσιμότητα και η αποδοτικότητά του. Η επιχείρηση δεν έχει καθόλου τραπεζικό δανεισμό και κατά συνέπεια οι αριθμοδείκτες δανειακής επιβάρυνσης και δάνεια προς ίδια κεφάλαια είναι μηδενικοί, ενώ παρόλο που το σύνολο των υποχρεώσεων προς το συνολικό Παθητικό στην αρχή της λειτουργίας της επιχείρησης είναι λιγάκι αυξημένος σταδιακά καθώς εξοφλούνται οι προμηθευτές των κεφαλαιουχικών επενδύσεων, ο δείκτης μειώνεται και αυξάνεται η αυτονομία της επιχείρησης.

1.10 Συμπεράσματα

Η συγκεντρωτική εκτίμηση των παραπάνω οικονομικών και λοιπών στοιχείων επένδυσης, παρουσίασε σχετικά ικανοποιητικά στοιχεία και που αποδεικνύει ότι το υπό εξέταση επενδυτικό πρόγραμμα θα πρέπει να γίνει αποδεκτό.

Κεφάλαιο 2 : Βασική Ιδέα και Ιστορικό του Προγράμματος

2.1 Περιγραφή της Ιδέας του Επενδυτικού Σχεδίου

2.1.1 Σύντομη περιγραφή του Επενδυτικού Σχεδίου

Η συγκεκριμένη μελέτη έχει ως στόχο τη διερεύνηση της σκοπιμότητας ιδρύσεως μονάδας παραγωγής και διάθεσης ιπποφαούς, η οποία πρόκειται να εγκατασταθεί με την επωνυμία « Herbal Super-Foods ». Οι κυριότερες παράμετροι που λειτούργησαν σαν κατευθυντήριες αρχές κατά την διάρκεια αυτής της εκπόνησης περιλαμβάνει κυρίως την υφιστάμενη ανάγκη για επενδύσεις λόγω του μεγάλου ποσοστού ανεργίας και δεύτερον επειδή η πιο ελκυστική ιδέα αφορούσε στις εναλλακτικές καλλιέργειες και πιο συγκεκριμένα στην καλλιέργεια υπερτροφών που έχουν σημειώσει σημαντική αύξηση κυρίως στο εξωτερικό. Επομένως, η λύση στη δύσκολη αυτή περίοδο που αντιμετωπίζει η χώρα μας, θα πρέπει να ξεκινήσει από τον εγκαταλελειμμένο πρωτογενή αγροτικό τομέα.

Γιατί ιπποφαές;:::

Η ανάπτυξη βιολογικής γεωργίας, σε μια περίοδο έντονης οικονομικής κρίσης όπως αυτή που βιώνει η χώρα μας, μπορεί να συντελέσει στην εξάλειψη της ανεργίας καθώς και στην ορθολογικότερη αξιοποίηση των περιορισμένων διαθέσιμων οικονομικών πόρων.

Επιλέξαμε να πειραματιστούμε με κάτι το οποίο δεν θα είχε στιγματιστεί από πολλά λάθη και τα δυσάρεστα επακόλουθα του ελληνικού γεωργικού παρελθόντος. Επιπρόσθετα, η στροφή σε νέες διατροφικές συνήθειες «μεσογειακού τύπου» τα τελευταία χρόνια οδηγεί στη ζήτηση πιο υγιεινών προϊόντων διατροφής. Βάση των παραπάνω, αποφασίσαμε να ξεκινήσουμε την ενασχόλησή μας με το ιπποφαές.

Βασικό στόχο του παρόντος επενδυτικού σχεδίου αποτελεί η κατάκτηση σημαντικού μεριδίου της εγχώριας αγοράς με σταδιακή συνεχή αύξηση. Η δυναμικότητα της μεταποιητικής μονάδας θα γίνει βάση της εκτίμησης όλων των παραγόντων της αγοράς.

2.2 Γενικά Στοιχεία της Εταιρείας

2.2.1 Η Ταυτότητα της Νέας Εταιρείας

Ο τόπος εγκατάστασης θα προκύψει μετά από ειδική ανάλυση. Η επιλογή της τοποθεσίας του παρόντος επενδυτικού σχεδίου, θα γίνει λαμβάνοντας υπόψη την πρόσβαση σε πρώτες ύλες, καθώς και των κέντρων διανομής, σε συνάρτηση με τη διαθεσιμότητα του ανθρώπινου δυναμικού και τις περιβαλλοντικές και κλιματολογικές συνθήκες. Η εταιρεία που θα δημιουργηθεί θα έχει Νομική Μορφή ΙΚΕ και θα φέρει την επωνυμία «Herbal Super-Foods Private Company». Οι επενδυτές έχουν θέσει ότι οι περιοχές που θα ήθελαν να εγκατασταθεί η παραγωγική μονάδα είναι στην περιοχή των Καλυβίων του Νομού Αιτωλοακαρνανίας ή σε περιοχή του Ν. Βοιωτίας.

2.2.2 Πολιτικές που Υποστηρίζουν το Επενδυτικό Σχέδιο

Εξαιτίας της μεγάλης ανάγκης επενδύσεων στην χώρα μας η πολιτεία ενισχύει διάφορες επενδυτικές δραστηριότητες. Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων χρηματοδοτεί επιχειρηματικές δραστηριότητες στον Τομέα της μεταποίησης / τυποποίησης αγροτικών προϊόντων (Μέτρο 123 Α) με βάση των αναπτυξιακό νόμο (3908/2011). Όλες οι κατηγορίες επενδύσεων δεν επιχορηγούνται με τα ίδια ποσοστά και διαφέρουν ανά γεωγραφική περιοχή και μπορούν να φτάσουν μέχρι το 50% σε κάποιες Περιφέρειες. ο Νομός Αιτωλοακαρνανίας ανήκει στην Γ' Ζώνη επιδότησης με ποσοστό 50% για μικρή και μεσαία επιχείρηση και παρέχει σημαντικά κίνητρα για τους νέους επενδυτές. Στόχος του παρόντος μέτρου είναι η αύξηση της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων των πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων με την στήριξή τους σε θέματα υιοθέτησης και ανάπτυξης καινοτομιών και τεχνολογικού εξοπλισμού, βελτίωση της ποιότητας καθώς επίσης και της υγιεινής και της ασφάλειας των προϊόντων τους.

2.2.3 Υποστηρικτές του σχεδίου

Την υποστήριξη του προγράμματος ανέλαβαν οι Σταύρου Μυρτώ (απόφοιτη οικονομικής σχολής του Πανεπιστημίου Πειραιά) και Ελεάνα (απόφοιτη Μάρκετινγκ και Επικοινωνίας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών καθώς και η Κούσουλα Αναστασία (Δικηγόρος και Γενικός Διευθυντής της εταιρείας) οι οποίες ήρθαν σε επαφή με γραφείο εκπόνησης μελετών προκειμένου να εξεταστούν τα βασικά στοιχεία της επένδυσης.

2.2.3 Ιστορική Εξέλιξη του Επενδυτικού Σχεδίου

Το ενδιαφέρον του ομίλου για την ίδρυση μονάδας επεξεργασίας και διάθεσης Ιπποφαούς εκδηλώθηκε στις αρχές του 2011 όπου έγινε η πρώτη προσέγγιση μεταξύ του Γενικού Διευθυντή της εταιρείας και της ομάδας των μελετητών. Σε εκείνη την συνάντηση ανατέθηκε και η παρούσα μελέτη με χρόνο παράδοσης τέλη του 2011.

Κλαδική μελέτη που αφορά στην καλλιέργεια και παραγωγή ιπποφαούς δεν υπήρχε, αφού η συγκεκριμένη δραστηριότητα ξεκίνησε πριν λίγα χρόνια καθώς η πρώτη και όχι πλήρη παραγωγή αναμενόταν στο τέλος του 2012. Παρόλα αυτά οι κλαδικές μελέτες που είχαν εκπονηθεί μέχρι τότε ή υπήρχε πρόσβαση σε αυτές ήταν οι εξής:

- ICAP ΑΕ (Νοέμβριος 2012), Συμπληρώματα Διατροφής
- ICAP ΑΕ (Νοέμβριος 2007), Κλαδική μελέτη Βιολογικών Καλλιεργειών – Βιολογικών Προϊόντων (η οποία αναφέρεται στον ευρύτερο κλάδο βιολογικών προϊόντων)
- ICAP ΑΕ (Απρίλιος 2014), Κλαδική μελέτη Βιολογικών Καλλιεργειών – Βιολογικών Προϊόντων (η οποία αναφέρεται στον ευρύτερο κλάδο βιολογικών προϊόντων)
- Τράπεζα Πειραιώς (Απρίλιος 2013), Βιολογική Γεωργία (Απρίλιος 2013)

2.3 Μελέτη σκοπιμότητας

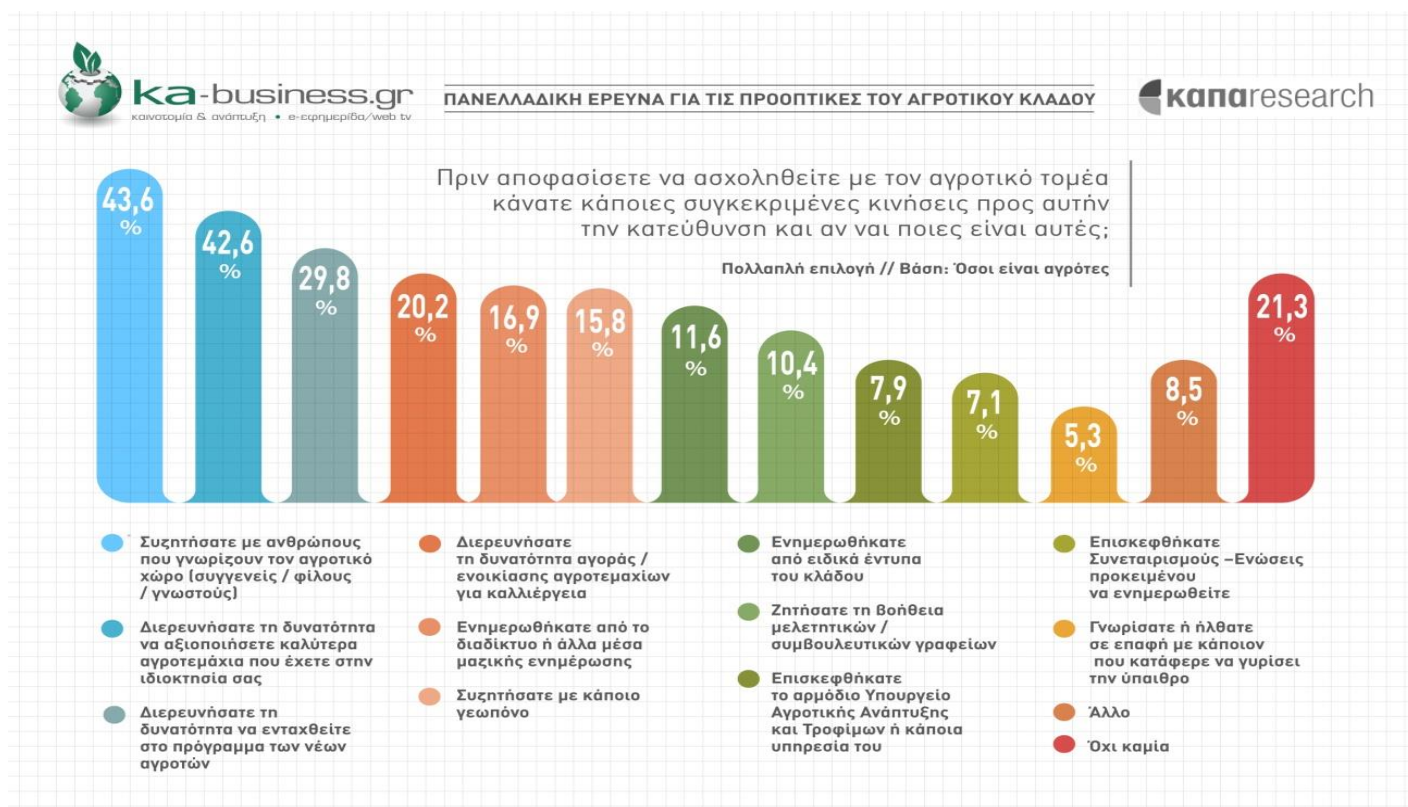
Κρίνεται απαραίτητο πριν την ίδρυση της εταιρείας να γίνει λεπτομερής ανάλυση του επενδυτικού σχεδίου. Την υπό εξέταση μελέτη σκοπιμότητας ανέλαβε το γραφείο μελετών και συμβούλων « R&D Solutions ΕΠΕ », κατόπιν παραγγελίας, για λογαριασμό της υπό ίδρυση επιχείρησης “Herbal Super-Foods” προκειμένου να διαπιστωθεί σε ποιο βαθμό η ιδέα του επενδυτικού σχεδίου έχει προοπτικές βιωσιμότητας και είναι σε θέση να υποστηρίξει τη δημιουργία μιας κερδοφόρας επιχείρησης. Επομένως, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όλοι οι παράγοντες που αφορούν τη συγκεκριμένη επένδυση και να βεβαιωθεί η βιωσιμότητά της.

Η μελέτη σκοπιμότητας εκπονήθηκε από ομάδα επιστημόνων οι οποίοι προέρχονται από διαφορετικά επιστημονικά πεδία.

2.4 Κόστος Εκπόνησης της Μελέτης και των Σχετικών ερευνών

Είναι γνωστό ότι το κόστος συνιστά ζωτική παράμετρο διαφόρων τύπων επενδυτικών μελετών. Για τον λόγο αυτό και σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η συγκεκριμένη μελέτη αναλήφθηκε από εξωτερικό γραφείο μελετών, κρίθηκε απαραίτητο να σχετισθεί το κόστος της προβλεπόμενης επένδυσης. Για την εκπόνηση της μελέτης θα εκπονηθούν 12 μήνες εργασίας ενώ το κόστος της θα είναι γύρω στα 4.000 €. Κατά την διενέργεια της μελέτης έγιναν αρκετές έρευνες αγοράς καθώς και επισκέψεις σε φυτείες και μονάδες επεξεργασίας Ιπποφαούς τόσο στο εσωτερικό και εξωτερικό (Γερμανία,Ρωσία) που κόστισαν συνολικά 50.000 €.

2.5 Προοπτικές Αγροτικού Κλάδου



Διάγραμμα 2.1: Πανελλαδική Έρευνα για τις Προοπτικές του Κλάδου

Το πρόβλημά μας δεν είναι στο να παράξουμε ένα προϊόν αλλά πώς να το διαθέσουμε στην αγορά. Δυστυχώς αυτή τη στιγμή η χώρα μας εισάγει στο μεγαλύτερο ποσοστό τρόφιμα από αυτά που εξάγει διότι δεν έχουμε οργανωτικές δομές. Το ισοζύγιό μας είναι αρνητικό. Έχει γίνει γνωστό από τον τύπο ότι έχουμε σκόρδα από την Κίνα, βόειο κρέας που έρχεται από χώρες της Ευρωπαϊκής ένωσης, φρούτα και λαχανικά από άλλες χώρες κ.λ.π.



Διάγραμμα 2.2: Πανελλαδική Έρευνα για τις Προοπτικές του Κλάδου

2.5.1 Ορισμός και Ιστορική Εξέλιξη του Κλάδου Βιολογικής Γεωργίας

Με τον όρο βιολογική γεωργία εννοούμε την ήπια, φιλική προς το περιβάλλον γεωργία, η οποία δηλαδή στηρίζεται σε φυσικές διεργασίες και δε χρησιμοποιεί χημικά φυτοφάρμακα και λιπάσματα. Σύμφωνα 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.

Συνεπώς, η βιολογική γεωργία ευνοεί τις ανανεώσιμες πηγές και την ανακύκλωση, επιστρέφοντας στο έδαφος τα θρεπτικά συστατικά που βρίσκονται τα κατάλοιπα.

Βιολογικά προϊόντα χαρακτηρίζονται εκείνα των οποίων η παραγωγή και μεταποίηση γίνεται χωρίς λιπάσματα, εντομοκτόνα, συνθετικές ορμόνες και τεχνικά χρώματα.

Η αξιοπιστία των βιολογικών προϊόντων βασίζεται σε ένα αυστηρό σύστημα ελέγχου και πιστοποίησης που περιγράφεται στο νόμο 2092/91 και 1804/99 της Ευρωπαϊκής Ένωσης και κάθε βιοκαλλιεργητής είναι υποχρεωμένος να τον εφαρμόζει. Βάση αυτού, ο παραγωγός ελέγχεται σε όλα τα στάδια της παραγωγής μέχρι και την διάθεσή της. Πιο αναλυτικά, ελέγχεται το κτήμα στο οποίο καλλιεργήθηκε το προϊόν, ο τρόπος παραγωγής και διακίνησης του και η οποιαδήποτε δραστηριότητα που αφορά το αγαθό από τη σπορά μέχρι τη συγκομιδή, τη πιθανή μεταποίηση του και τη συσκευασία του.

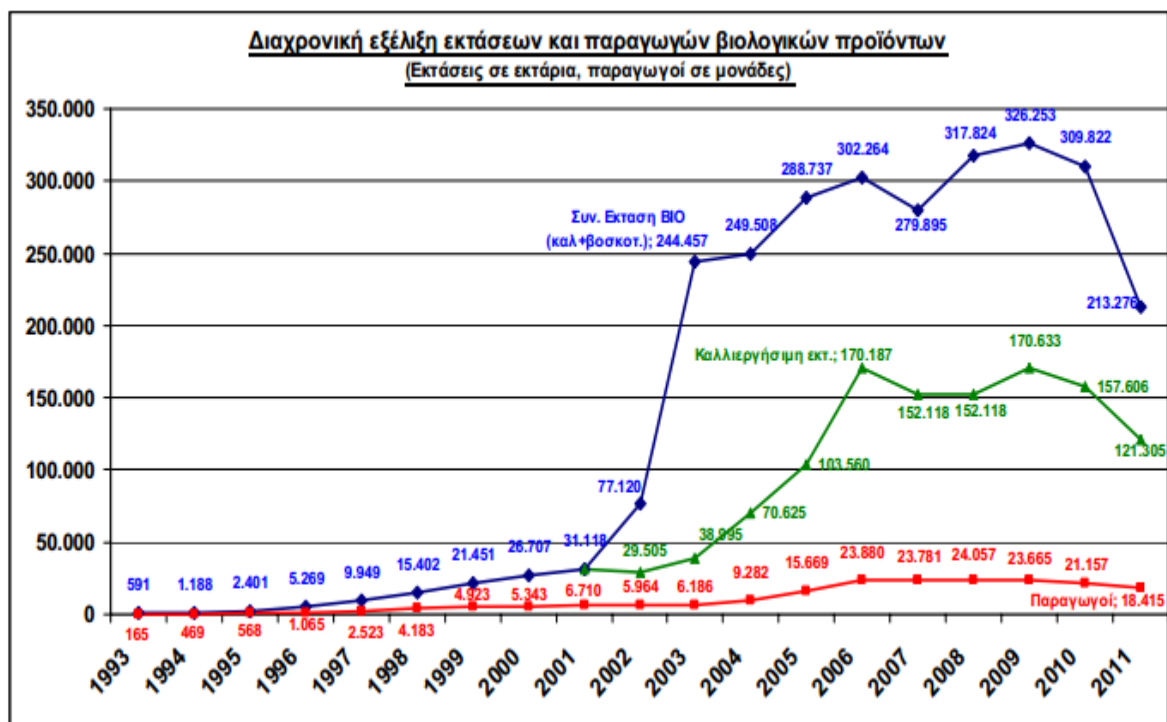
Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ότι τα προϊόντα που συναντάμε στην αγορά με την ένδειξη ως «υγιεινά», ως «οικολογικά» κλπ. δεν χαρακτηρίζονται σε καμία περίπτωση πιστοποιημένα βιολογικά προϊόντα.

Οι πρώτοι βιολογικοί καλλιεργητές ξεκίνησαν στις αρχές δεκαετίας του '80, όταν κάποιοι μεμονωμένοι αγρότες αποφάσισαν να απορρίψουν τις χημικές εισροές με τις οποίες η συμβατική καλλιέργεια έχει επιβαρύνει το οικοσύστημα, συμβάλλοντας έτσι στην αποτοξίνωση του εδάφους. Την ίδια περίοδο, καθοριστικό ρόλο για τη διάδοση της βιολογικής γεωργίας έχουν οι Γερμανοί, εγκατεστημένοι μόνιμα σε παρθένες περιοχές της Πελοποννήσου που διαβλέπουν τις δυνατότητες παραγωγής και εξαγωγής βιολογικών προϊόντων προς τις χώρες τους. Η επιτυχημένη δραστηριοποίηση συνέβαλλε σημαντικά στις τοπικές κοινωνίες, με αποτέλεσμα την καταβολή προσπαθειών ενημέρωσης και κατάρτισης νέων αγροτών στη βιολογική γεωργία. Όμως παρά την εκτεταμένη προσπάθεια, η δραστηριοποίηση στη βιολογική γεωργία αντιμετώπισε διάφορα σημαντικά εμπόδια (έλλειψη εγχώριου φορέα πιστοποίησης, ανυπαρξία εσωτερικής αγοράς, δυσκολίες εξαγωγών, κ.τ.λ.) που καθιστούσαν δύσκολη την πραγματοποίηση του έργου. Όμως την επόμενη δεκαετία, δημιουργήθηκαν κάποιοι φορείς οπότε υπήρχε μια ελπίδα για την ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας.

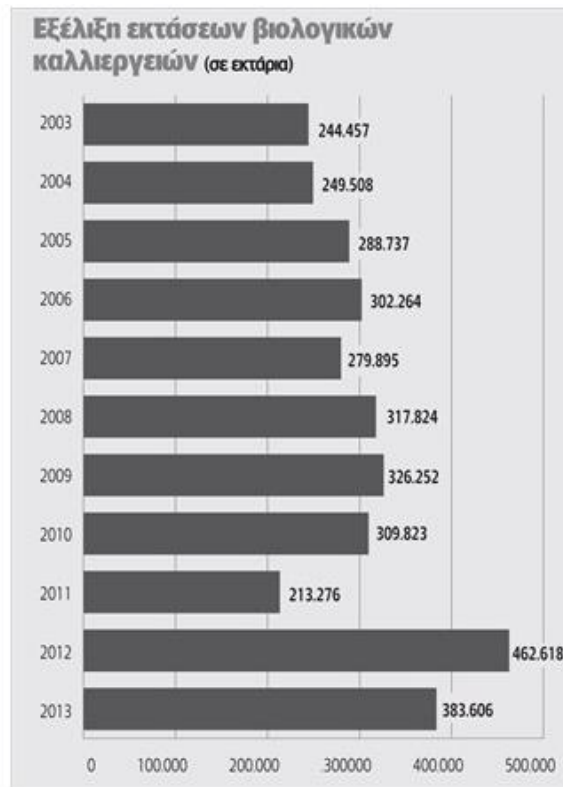
Σημαντικό ρόλο στην ενδυνάμωση της βιολογικής γεωργίας έπαιξαν τα προγράμματα επιδοτήσεων της περιόδου 2004-2006 που είχαν σαν αποτέλεσμα τον υπερτετραπλασιασμό των καλλιεργήσιμων εκτάσεων και τον υπερτριπλασιασμό των βιοκαλλιεργητών από 389 χιλ. σε 1.700 χιλ. στρέμματα και από 6.186 σε 23.880 αντίστοιχα. Στη συνέχεια υπήρξε κάποια σταθεροποίηση, ενώ το 2010 και το 2011 παρουσίασε αισθητή μείωση των μεγεθών.

Αξιοσημείωτο είναι ότι η ανάπτυξη της βιολογικής καλλιέργειας στα πρώτα χρόνια, βασίστηκε στην προάσπιση της υγείας και της προστασίας του οικοσυστήματος και σε μικρότερο βαθμό σε οικονομικά κίνητρα.

Τα πρώτα εξειδικευμένα καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων εμφανίστηκαν στα μέσα δεκαετίας του '90 σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη ενώ από το 1998 εισήλθαν τα βιολογικά και στα super market σε βιολογικές γωνιές με πρώτο την αλυσίδα Α.Β. Βασιλόπουλος.



Διάγραμμα 2.3: Πηγή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων



Διάγραμμα 2.3: Εξέλιξη εκτάσεων βιολογικών καλλιεργειών

2.5.2 Στόχοι της βιολογικής γεωργίας

- ⊙ Βελτίωση της γονιμότητας του εδάφους
- ⊙ Παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας
- ⊙ Χρησιμοποιώντας ήπιες και φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους, δε ρυπαίνεται το περιβάλλον
- ⊙ Παραγωγή ποικιλίας προϊόντων ανταποκρινόμενων στην καταναλωτική ζήτηση
- ⊙ Ορθή εκτροφή των ζώων εξασφαλίζοντας τη διαβίωσή τους
- ⊙ Σωστή διαχείριση των φυσικών πόρων (νερό, έδαφος, οργανικές ύλες, ατμοσφαιρικός αέρας)

2.5.3 Προδιαγραφές βιολογικής καλλιέργειας

Όταν ένας επιχειρηματίας εκμεταλλεύεται περισσότερες της μιας μονάδες παραγωγής, οι μονάδες που παράγουν φυτά ή φυτικά προϊόντα και δεν εντάσσονται στο σύστημα ελέγχου και πιστοποίησης σύμφωνα με τους κανονισμούς (ΕΚ) 834/07 και 889/08 καθώς επίσης και οι χώροι αποθήκευσης των πρώτων υλών (λιπάσματα,

φυτοπροστατευτικά προϊόντα, σπόροι προς σπορά) υπόκεινται επίσης στο γενικό καθεστώς ελέγχου από τον ΟΕ&Π. Σε αυτές τις μονάδες απαγορεύεται η παραγωγή της ίδιας ποικιλίας με αυτές που παράγονται στην ενταγμένη στο σύστημα ελέγχου μονάδα ή ποικιλίας που δεν μπορεί εύκολα να διακριθεί από αυτές.

Εντούτοις, οι παραγωγοί δύναται να παρεκκλίνουν από τον κανόνα αυτό:

α) στην περίπτωση παραγωγής προϊόντων πολυετών καλλιεργειών, εφόσον πληρούνται οι ακόλουθοι όροι:

- ◆ η εν λόγω παραγωγή πραγματοποιείται στο πλαίσιο καθορισμένου σχεδίου μετατροπής, για το οποίο ο παραγωγός δεσμεύεται επισήμως και το οποίο προβλέπει την έναρξη της μετατροπής του τελευταίου μέρους των εν λόγω εκτάσεων σε βιολογική παραγωγή στο συντομότερο δυνατό διάστημα, το οποίο δεν υπερβαίνει σε καμία περίπτωση πέντε έτη κατ' ανώτατο όριο
- ◆ Ο οργανισμός ενημερώνεται τουλάχιστο 48 ώρες πριν τη συγκομιδή εκάστου των εν λόγω προϊόντων
- ◆ Αμέσως μετά τη συγκομιδή, ο παραγωγός ανακοινώνει στον οργανισμό ή στην αρχή ελέγχου τις ακριβείς ποσότητες που συγκομίστηκαν στις σχετικές μονάδες και ταυτοχρόνως όλα τα ειδικά διακριτικά χαρακτηριστικά τα οποία επιτρέπουν την αναγνώριση της παραγωγής (όπως ποιότητα, το χρώμα, το μέσο βάρος κλπ.) βεβαιώνει ότι έχουν εφαρμοστεί τα μέτρα που ελήφθησαν για να εξασφαλιστεί ο διαχωρισμός των προϊόντων.

Μετατροπή

Η περίοδος μετατροπής των αγροτεμαχίων ξεκινά από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης συνεργασίας με τον ΟΕ&Π. Οι αρχές που διατυπώνονται στο παρόν έντυπο προδιαγραφών πρέπει κανονικά να έχουν εφαρμοστεί στα αγροτεμάχια, κατά τη διάρκεια περιόδου μετατροπής:

- **τουλάχιστον δύο ετών πριν από τη σπορά ετήσιων καλλιεργειών**, στην περίπτωση αυτή όποια παραγωγή συγκομισθεί κατά το πρώτο έτος διατίθεται ως συμβατική και δεν εκδίδεται Έγγραφο Πιστοποίησης, κατά το δεύτερο έτος η συγκομιζόμενη παραγωγή μπορεί να διατεθεί ως βιολογική μεταβατικού σταδίου με έκδοση ανάλογου εγγράφου πιστοποίησης και από το τρίτο έτος οι συγκομιζόμενες παραγωγές είναι βιολογικού σταδίου και εκδίδεται γι' αυτές ανάλογο έγγραφο πιστοποίησης.

- **τουλάχιστον τριών ετών στην περίπτωση πολυετών καλλιεργειών**, όπου όποια παραγωγή συγκομισθεί κατά το πρώτο έτος διατίθεται ως συμβατική και δεν εκδίδεται Έγγραφο Πιστοποίησης.

Κατά το δεύτερο και τρίτο έτος η συγκομιζόμενη παραγωγή μπορεί να διατεθεί ως βιολογική μεταβατικού σταδίου με έκδοση ανάλογου εγγράφου πιστοποίησης και από το τέταρτο έτος οι συγκομιζόμενες παραγωγές είναι βιολογικού σταδίου και εκδίδεται γι' αυτές ανάλογο έγγραφο πιστοποίησης.

Η αρχή ή ο ΟΕ&Π μπορεί, με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, να αποφασίσει σε ορισμένες περιπτώσεις να παραταθεί η περίοδος μετατροπής πέραν της περιόδου που έχει καθοριστεί παραπάνω λαμβάνοντας υπόψη την προηγούμενη χρήση των αγροτεμαχίων.

Γενικότερα, ο επιχειρηματίας που επιθυμεί την μείωση μεταβατικής περιόδου οφείλει να καταθέσει πλήρως αιτιολογημένη πρόταση την οποία αξιολογεί ο Π.Ε. και διαβιβάζει στην Αρχή Εποπτείας για τελική έγκριση.

Η διάρκεια της περιόδου μετατροπής καθορίζεται συνεπώς τηρώντας όλα τα ακόλουθα στοιχεία:

- η αποδόμηση του εν λόγω φυτοφαρμάκου πρέπει να διασφαλίζει, στο τέλος της περιόδου μετατροπής, ασήμαντο επίπεδο υπολειμμάτων στο έδαφος, και εάν πρόκειται για πολυετή καλλιέργεια στο φυτό,
- η συγκομιδή που έπεται της επεμβάσεως δεν μπορεί να πουληθεί με αναφορά στον τρόπο βιολογικής παραγωγής

Μεταφορά

Η μεταφορά των προϊόντων βιολογικής γεωργίας πραγματοποιείται σε κατάλληλους περιέκτες και με κατάλληλα οχήματα. Οι επιχειρηματίες λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα ώστε τα μέσα μεταφοράς να είναι πάντα καθαρά και ελεύθερα ουσιών που δεν επιτρέπονται από τον Καν. (ΕΟΚ) 2092/91 ή δεν αναφέρονται στο παρόν.

Αποθήκευση

Η αποθήκευση των προϊόντων βιολογικής γεωργίας πρέπει να γίνεται σε κατάλληλους χώρους που εξασφαλίζουν την προστασία τους από επιμολύνσεις. Οι χώροι

αποθήκευσης διατηρούνται καθαροί, ελεύθεροι εντόμων και μυκήτων που μπορούν να προσβάλλουν το αποθηκευμένο προϊόν, με επαρκή αερισμό και κατάλληλο φωτισμό. Η αποθήκευση πρέπει να γίνει σε χώρο σαφώς διαχωρισμένο. Για την αποθήκευση των προϊόντων, η διαχείριση των χώρων πρέπει να γίνεται με τρόπο που να εξασφαλίζει την αναγνώριση παρτίδων.

2.5.4 Απαιτούμενα Στάδια για εγκατάσταση βιολογικών καλλιεργειών

Στάδιο 1: Ο παραγωγός, μεταποιητής και έμπορος που θέλει να ασχοληθεί με βιολογική καλλιέργεια, θα πρέπει να λειτουργεί βάσει του κανονισμού (889/08). Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παραπάνω κανονισμού θα πρέπει ο βιοκαλλιεργητής να αποφεύγει τα χημικά φυτοφάρμακα και λιπάσματα, να εφαρμόζει καλλιεργητικές μεθόδους που να στοχεύουν στην αειφορία του κτήματός του, (προστασία του εδάφους, από γειτονικές επιμολύνσεις, ορθολογική διαχείριση υδάτων και σκευασμάτων) στοχεύοντας έτσι στην ποιοτική αναβάθμιση των προϊόντων του και την προστασία του περιβάλλοντος. Έπειτα, ακολουθεί η επικοινωνία με έναν πιστοποιητικό φορέα και εφόσον υπάρξει συμφωνία, ο ενδιαφερόμενος καταθέτει την αίτηση.

Στάδιο 2: Η αίτηση περιέχει τα απαιτούμενα στοιχεία που χρειάζεται ο οργανισμός προκειμένου να έχει μια πλήρη εικόνα της εκμετάλλευσης που επρόκειτο να πιστοποιηθεί. Σε πλήρη περιγραφή της μονάδας ή και των χωρών ή και της δραστηριότητας. Συμπληρώνεται ο ανάλογος πίνακας με τα αγροτεμάχια της μονάδος που εντάσσονται στο Σύστημα Ελέγχου και Πιστοποίησης καθώς και με όσα παραμένουν εκτός αυτού.

Ειδικότερα, τα στοιχεία που χρειάζεται ο οργανισμός είναι τα εξής:

- Τοπογραφικό σχέδιο της εκμετάλλευσης για τον εντοπισμό θέσης των αγροτεμαχίων και των αυτών που γειτονεύει.
- Αποδεικτικά έγγραφα που αφορούν την ιδιοκτησία
- Το ερωτηματολόγιο που συμπληρώνει ο ενδιαφερόμενος προκειμένου ο οργανισμός να πληροφορηθεί το βαθμό στον οποίο γνωρίζει ο ενδιαφερόμενος τον κανονισμό πιστοποίησης.
- Το καταστατικό της εταιρείας εφόσον πρόκειται για εταιρείες (ΟΕ, ΕΠΕ κλπ.)

Επιπλέον, η εν λόγω δήλωση πρέπει να περιλαμβάνει δέσμευση του επιχειρηματία:

- ☞ Να εκτελέσει τις εργασίες σύμφωνα με τα οριζόμενα από τους κανονισμούς ΕΚ 834/07 και 889/08 και την λοιπή σχετική νομοθεσία.
- ☞ Σε περίπτωση παράβασής τους ή παρατυπιών, την επιβολή των μέτρων που προβλέπονται από το Ποινολόγιο του ΟΕ & Π.
- ☞ Σε περίπτωση που δε συμμορφώνεται με τους κανόνες παραγωγής βιολογικών προϊόντων να ενημερώνει εγγράφως τους αγοραστές του προϊόντος, ώστε να εξασφαλίζεται ότι αφαιρούνται από την εν λόγω παραγωγή οι ενδείξεις που αναφέρονται στην βιολογική μέθοδο παραγωγής.

Η δήλωση αυτή επαληθεύεται από τον ΟΕ & Π ή την αρχή ελέγχου, η οποία συντάσσει έκθεση που προσδιορίζει τις πιθανές ελλείψεις και παραβάσεις των διατάξεων των κανονισμών ΕΚ 834/07 ΚΑΙ 889/08.

Στάδιο 3: Εφόσον γίνει δεκτή η αίτηση του τότε ο ενδιαφερόμενος προχωρεί στην σύναψη σύμβασης (τρόπος και κόστος πιστοποίησης) μεταξύ εκείνου και του οργανισμού.

Στάδιο 4: Στη σύμβαση ορίζεται η διαδικασία ελέγχου και αναφέρεται συχνοί και έκτακτοι έλεγχοι. Πρέπει να τηρεί αρχείο με τα παραστατικά αγοράς εφοδίων και καθώς και τα παραστατικά πώλησης των προϊόντων, καταγραφής των καλλιεργητικών και παραγωγικών μεθόδων που πραγματοποιεί. Στην περίπτωση που ο παραγωγός προχωρήσει στην μεταποίηση, θα πρέπει να χρησιμοποιεί επιτρεπόμενες βιολογικές ύλες σύμφωνα με τη νομοθεσία.

2.5.5 Πιστοποίηση βιολογικών προϊόντων

Βάση του κανονισμού 2092/92, όλα τα προϊόντα βιολογικής καλλιέργειας ελληνικά και εισαγόμενα οφείλουν να φέρουν ειδική σήμανση στην οποία να

- ✓ Αναγράφεται η ένδειξη «προϊόν βιολογικής γεωργίας ή «προϊόν βιολογικό σε μεταβατικό στάδιο».
- ✓ Να φέρει η συσκευασία την επωνυμία και κωδικό πιστοποίησης της επιχείρησης που παράγει, μεταποιεί, συσκευάζεται ή εμπορεύεται το προϊόν καθώς και το σήμα της.

- ✓ Τα εισαγόμενα προϊόντα να αναφέρουν το σήμα και τον κωδικό του οργανισμού πιστοποίησης της χώρας προέλευσης.

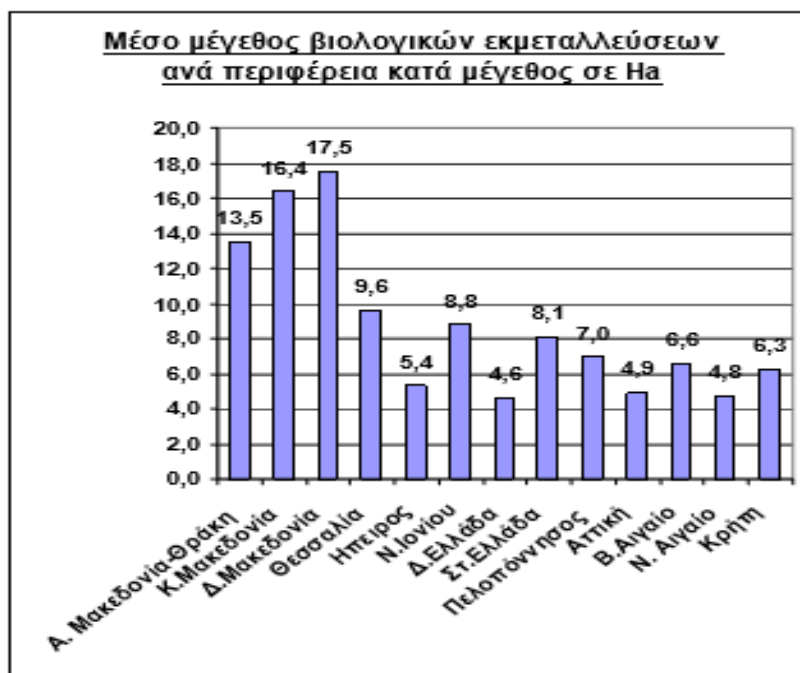
Έχουν εγκριθεί οργανισμοί από το Υπουργείο, οι οποίοι έχουν την ευθύνη να ελέγχουν και πιστοποιούν προϊόντα βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας καθώς και να εποπτεύουν επιχειρηματίες που τα εισάγουν. Μερικοί τέτοιοι οργανισμοί είναι:

- ΔΗΩ
- ΟΠΕΓΕΠ ή AGROCERT
- ΒΙΟΕΛΛΑΣ
- ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΕ
- A Cert

2.5.6 Εγχώρια αγορά

Η βιολογική έκταση στο σύνολο της χώρα μας εκτιμήθηκε περίπου 2132,8 χιλ. στρέμματα (σε εκτάρια 383,6 χιλ.) εκ των οποίων το 55% βοσκότοποι και λιβάδια. Στο τέλος του 2013, στον κλάδο δραστηριοποιούνταν συνολικά 23.544 επιχειρηματίες, περίπου 22.000 παραγωγοί, 1.555 μεταποιητές και 3 εισαγωγικές εταιρείες. Αριθμός ο οποίος όμως είναι μειωμένος κατά 6% σε σχέση με το 2012, εξαιτίας της υποχώρησης του αριθμού των παραγωγών. Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μια στροφή της καταναλωτικής συμπεριφοράς προς την αγορά βιολογικών προϊόντων, αλλά παρόλα αυτά παραμένει ένα μικρό τμήμα της αγοράς. Έχουν ραγδαία ανάπτυξη και αποτελούν την προτίμηση κάθε συνειδητοποιημένου καταναλωτή που επιθυμεί την υγιεινή διατροφή και προστασία του περιβάλλοντος. Τα βιολογικά προϊόντα θεωρούνται ασφαλέστερα και πιο υγιεινά από τα συμβατικά, καθώς δεν χρησιμοποιούνται αγροχημικά στις καλλιέργειες, ενώ ταυτόχρονα εφαρμόζονται ήπιες διαδικασίες.

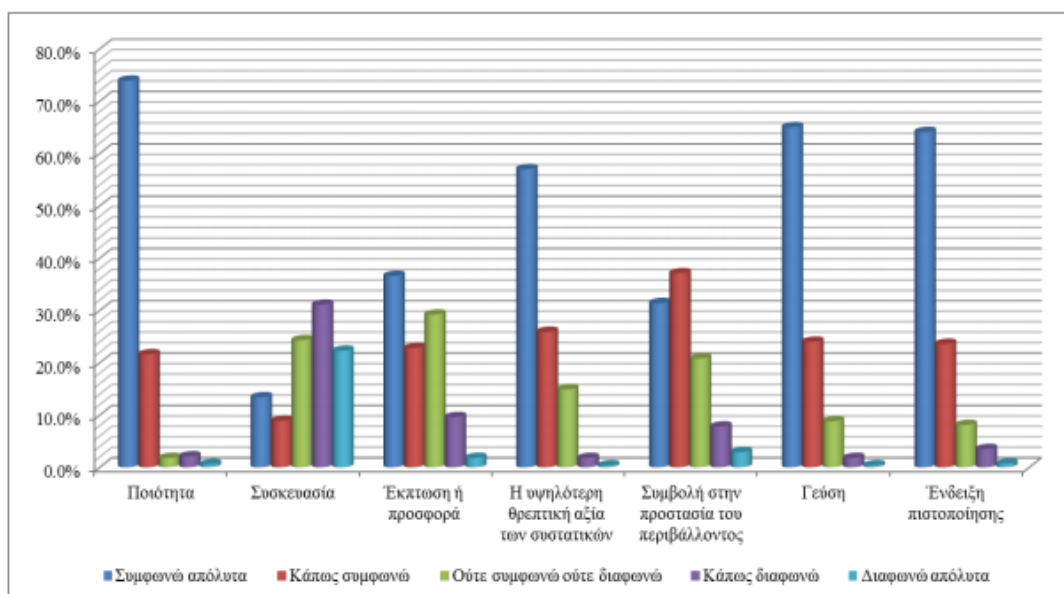
Το συνολικό μέγεθος της ελληνικής αγοράς εκτιμήθηκε σε λιγότερο από 200 εκ. ευρώ, εκ των οποίων περισσότερο από 60% αφορά εισαγόμενα βιολογικά τρόφιμα που θα μπορούσαν να παραχθούν εύκολα στη χώρα μας. Περίπου το 60% του τζίρου της αγοράς αυτών αφορούν φρούτα-λαχανικά και γαλακτοκομικά ενώ το υπόλοιπο στις άλλες κατηγορίες όπως κρέας-αλλαντικά, χυμοί, έλαια, μέλι, ζυμαρικά κ.α.



Διάγραμμα 2.4: Μέσο μέγεθος βιολογικών εκμεταλλεύσεων ανά Περιφέρεια

Πηγή: Eurostat

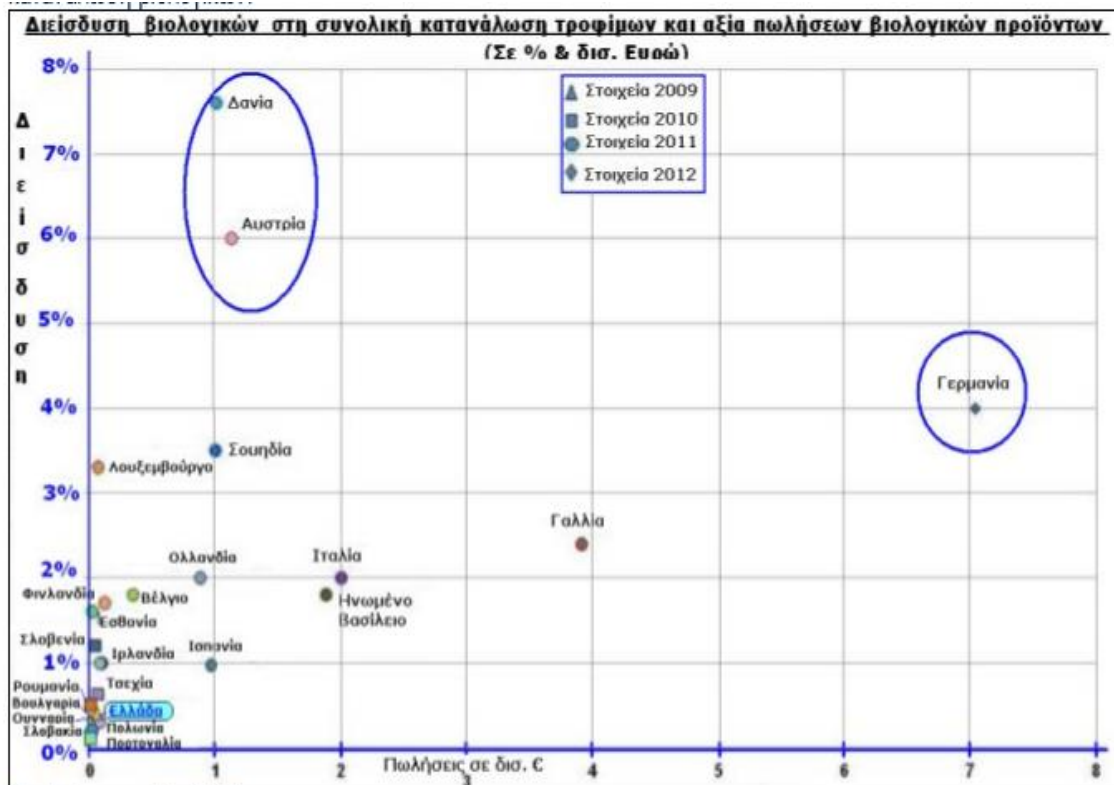
Σύμφωνα με έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι Έλληνες καταναλωτές αγοράζουν βιολογικά προϊόντα βάσει κάποιων κριτηρίων, όπως τη γεύση, την ποιότητα, τη θρεπτική αξία κλπ.



Διάγραμμα 2.5: Κριτήρια για την αγορά βιολογικών προϊόντων

Πηγή: e- Περιοδικό Επιστήμης & Τεχνολογίας

2.5.7 Παγκόσμια αγορά βιολογικών προϊόντων



Διάγραμμα 2.6: Διείσδυση βιολογικών στη συνολική κατανάλωση τροφίμων και αξία πωλήσεων βιολογικών προϊόντων

Το 1/3 της παγκόσμιας βιολογικής γεωργικής γης βρίσκεται στην Ωκεανία (32%), ακολουθεί η Ευρώπη (30%) και η Λατινική Αμερική (18%). Τη μεγαλύτερη οργανική γη την κατέχει η Αυστραλία (12εκ. εκτάρια με 97% βοσκοτόπια) μετέπειτα η Αργεντινή και ΗΠΑ με 3.8εκ. και 1.9εκ. εκτάρια αντίστοιχα. Το 2012 υπήρχαν παγκόσμια 37,5 εκ. εκτάρια εδαφών βιολογικής γεωργίας, εκ των οποίων το 30% είναι στην Ευρώπη. Οι χώρες με τις μεγαλύτερες βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις στην Ευρώπη είναι η Ισπανία με 1,6 εκ. εκτάρια, η Ιταλία (1,3 εκ. εκτάρια), Γαλλία και Γερμανία (1,1 εκ. εκτάρια η καθεμία). Το ποσοστό των βιολογικών εκτάσεων είναι μεγαλύτερο από το 10% των συνολικών εκτάσεων σε οκτώ ευρωπαϊκές χώρες, με το Λιχτενστάιν (31%), την Αυστρία (19,5%) και τη Σουηδία (16,3%), να έχουν τα υψηλότερα μερίδια. Όσον αφορά τους παραγωγούς των βιολογικών προϊόντων, οι περισσότεροι βρίσκονται στις χώρες Ινδία, το Μεξικό, Τανζανία κλπ.

Περίπου το 80% του παγκόσμιου συνόλου παραγωγής βιολογικών προϊόντων καλύπτεται από τις αναπτυσσόμενες χώρες. Η μεγαλύτερη αγορά βιολογικών το 2013 είναι στις ΗΠΑ (24,3 δις. €), ακολουθεί η Ευρώπη όπου προηγείται η Γερμανία (7.6 δις €) , μετέπειτα η Γαλλία (4.4 δις. €) και Κίνα (2,4 δις €). Η Γερμανία εισάγει το 40% της εγχώρια κατανάλωσής της σε βιολογικά προϊόντα από όλο τον κόσμο, το υπόλοιπο ποσοστό καλύπτεται από εγχώριες παραγωγές. Οι χώρες με την υψηλότερη κατά κεφαλή ετήσια κατανάλωση είναι η Ελβετία και ακολουθούν η Δανία, Λουξεμβούργο, Αυστρία κλπ. με περισσότερα από 200 ευρώ. Η παγκόσμια αγορά των βιολογικών προϊόντων εκτιμήθηκε γύρω στα 50 δισεκατομμύρια ευρώ, με την ευρωπαϊκή αγορά να ξεπερνάει τα 24 δις. Ευρώ.

2.5.8 Ζήτηση για βιολογικά προϊόντα

Η ζήτηση για τα βιολογικά προϊόντα ενδυναμώθηκε με τα κρούσματα των διατροφικών σκανδάλων (π.χ. ασθένεια των τρελών αγελάδων, ανίχνευση διοξινών στο γάλα, σε κοτόπουλα κλπ.), όπως και την εμφάνιση των «γενετικά τροποποιημένων οργανισμών»

Επομένως, το βασικότερο κίνητρο για την αλλαγή διατροφικών συνηθειών των καταναλωτών αποτελεί η υγεία σε συνδυασμό με την ανησυχία τους σχετικά με την ασφάλεια των τροφίμων. Επιπρόσθετα, η αυξανόμενη ευαισθητοποίηση των καταναλωτών σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος επιδρά θετικά στη ζήτηση βιολογικών προϊόντων. Επομένως η πεποίθηση των καταναλωτών ότι τα βιολογικά προϊόντα είναι πιο ασφαλή, θρεπτικά, πιο γευστικά και πιο φιλικά προς το περιβάλλον θα συμβάλλει στην αύξηση της ελκυστικότητάς τους. Η γεύση τους είναι πιο ολοκληρωμένη και μεστή ενώ παράλληλα διατηρούν σε μεγάλο ποσοστό τα αρώματά τους. Σύμφωνα από έρευνα, οι περισσότεροι καταναλωτές αποτελούν οι γυναίκες, και είναι λογικό διότι επί τω πλείστον είναι εκείνες που φροντίζουν την διατροφή όλης της οικογένειας.

☞ Ηλικία

Η ηλικία αποτελεί ένα αμφιλεγόμενο πεδίο που να επηρεάζει τη ζήτηση. Έρευνες έχουν δείξει ότι άτομα 26-35 ετών είναι πιο δεκτικά σ' αυτά τα προϊόντα, ενώ στην κατηγορία άνω των 55 ετών δε γνωρίζουν τα προϊόντα αυτά ή τα αντιμετωπίζουν σαν ξένα. Δυσκολεύονται να προσαρμοστούν σε νέες διατροφικές συνήθειες επομένως ν αλλάξουν και τις αγορές τις αγορές τους.

☞ **Το μορφωτικό επίπεδο**

Το ίδιο συμβαίνει όπως και στην περίπτωση της ηλικίας. Δηλαδή, έρευνες υποστηρίζουν ότι η κατανάλωση βιολογικών προϊόντων επηρεάζεται θετικά από το υψηλό επίπεδο μόρφωσης σε αντίθεση με άλλες έρευνες που δείχνουν ότι άτομα χαμηλής μόρφωσης εμφανίζουν μεγαλύτερη πιθανότητα κατανάλωσής τους.

☞ **Το διαθέσιμο εισόδημα**

Η συρρίκνωση του εισοδήματος επηρεάζει την ζήτηση βιολογικών προϊόντων. Το εισόδημα κυρίως έχει να κάνει με τη ποσότητα και συχνότητα της αγοράς παρά τόσο με την πρόθεση αγοράς.

☞ **Οικογενειακή κατάσταση**

Ένας άλλος παράγοντας που παίζει σημαντικό ρόλο στη ζήτηση βιολογικών αγαθών είναι η οικογενειακή κατάσταση. Η ύπαρξη παιδιών στρέφει περισσότερο τους καταναλωτές σε αναζήτηση προϊόντων ασφαλή καθώς και υψηλής διατροφικής αξίας.

Τα κυριότερα προβλήματα που περιορίζουν την ανάπτυξη του κλάδου είναι το μικρό μέγεθος και εύρος της εγχώριας αγοράς, η έλλειψη τεχνογνωσίας και δικτύων διανομής, ο ισχυρός ανταγωνισμός τιμών από χώρες χαμηλού κόστους καθώς ακόμη και η υψηλή εξάρτηση από τις επιδοτήσεις. Επιπρόσθετα, η χαμηλή αναγνωρισιμότητα των βιολογικών προϊόντων λόγω ελλιπούς ενημέρωσης του καταναλωτικού κοινού και η δυσπιστία για την εγγύηση του προϊόντος είναι ένας ακόμη ανασταλτικός παράγοντας που επιδρά στον περιορισμό αυτής της ζήτησης.

Γι' αυτό το λόγο ενδείκνυται ενδυνάμωση της ετικέτας των βιολογική εγγύησης. Σήμερα όλο και μεγαλύτερος αριθμός καταναλωτών φαίνεται πρόθυμος να αγοράσει βιολογικά προϊόντα αν του δίνονται εγγυήσεις για την ασφάλεια και για την ποιότητά τους.

Οι τιμές των βιολογικών προϊόντων είναι υψηλότερες από αυτές των συμβατικών προϊόντων. Αυτό οφείλεται στις διάφορες τεχνικές που χρησιμοποιούνται μέχρι να παραχθεί το τελικό προϊόν, οι οποίες είναι και δαπανηρές. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι συχνά το φθηνότερο το πληρώνουμε ακριβότερα και αυτό διότι τα συμβατικά εκτός από τα χημικά λιπάσματα και φυτοφάρμακα που περιέχουν, έχουν μικρότερη θρεπτική αξία και λιγότερο καλή γεύση.

Παρόλο που ο σύγχρονος καταναλωτής είναι ευαίσθητος στην τιμή, δίνει έμφαση στην ποιότητα την οποία συσχετίζει με την ασφάλεια των τροφίμων. Επιπλέον, έχει διαπιστωθεί ότι η τιμή δεν αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την επιλογή ΒΠ. Η απόδοση των βιολογικών προϊόντων κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα διότι έχουν φυσιολογική ανάπτυξη και δεν υφίστανται φαινόμενα υπερπαραγωγής.

2.5.9 Προσφορά βιολογικών προϊόντων

Η εγχώρια προσφορά βιολογικών προϊόντων χαρακτηρίζεται από τον μικρό όγκο παραγωγής, την περιορισμένη ποικιλία βιολογικών προϊόντων και την περιορισμένη διάθεσή τους. Οι περισσότερες επιχειρήσεις έχουν ως στόχο την εξαγωγική δραστηριότητα αλλά το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι εξαγωγές επί των πωλήσεων τα τελευταία χρόνια, βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα προς όφελος της εγχώριας αγοράς. Σε αυτόν τον κλάδο δραστηριοποιούνται μικρός αριθμός επιχειρήσεων (παραγωγικές, μεταποιητικές, εισαγωγικές) όπου η σύσταση τους στις περισσότερες είναι ομόρρυθμες ή ετερόρρυθμες.

Η είσοδος μιας εταιρείας στον τομέα της παραγωγής βιολογικών προϊόντων θα μπορούσε να χαρακτηριστεί εύκολη ενώ δεν ισχύει το ίδιο για τον τομέα της μεταποίησης.

Για μια τέτοια επένδυση απαιτείται σημαντικό κεφάλαιο ώστε να καλυφθούν κόστη που αφορούν εγκαταστάσεις, μηχανολογικό εξοπλισμό για την παραγωγή και την τυποποίηση των προϊόντων, δίκτυα διανομής. Όλα τα παραπάνω δείχνουν να περιορίζουν τις στρατηγικές κινήσεις των μικρών επιχειρήσεων.

2.5.10 Δίκτυα διανομής

Τα βιολογικά προϊόντα στο παρελθόν εντοπίζονταν μόνο σε εξειδικευμένα καταστήματα, ενώ σήμερα είναι ευρέως διαθέσιμα σε μεγάλες αλυσίδες καταστημάτων. Επιπλέον, αναπτύσσεται η διάθεσή τους σε λαϊκές αγορές. Μερικά από αυτά όμως εξελίσσονται σε αλυσίδες σημείων πώλησης όπως για παράδειγμα ο Βιολογικός Κύκλος (14 καταστήματα franchise)

Άλλος τρόπος διακίνησης βιολογικών προϊόντων είναι το «Πράσινο Ταχυδρομείο», δηλαδή η παράδοση βιολογικών προϊόντων στο σπίτι.

Τα εξειδικευμένα καταστήματα βιολογικών προϊόντων εκτιμήθηκαν ότι ήταν 322 σε όλη την Ελλάδα από τα οποία το 46,6% του συνόλου βρίσκεται στην Αθήνα, το 16,8% στη Θεσσαλονίκη και το υπόλοιπο σε διάφορες πόλεις της περιφέρειας.



Διάγραμμα 2.7: Δημοφιλέστεροι χώροι πώλησης βιολογικών προϊόντων

2.6 Κλάδος Συμπληρωμάτων Διατροφής

Η οδηγία 2002/46/ΕΚ Περί Συμπληρωμάτων Διατροφής Κανονισμός(2004) ορίζει ως συμπληρώματα διατροφής « τα τρόφιμα που χρησιμοποιούνται με σκοπό τη συμπλήρωση της συνήθους διαίτας, αποτελούν συμπυκνωμένες πηγές θρεπτικών συστατικών ή άλλων ουσιών με θρεπτικές ή φυσιολογικές επιδράσεις, μεμονωμένων ή σε συνδυασμό, και τα οποία διατίθενται στο εμπόριο σε δοσιμετρικές μορφές. Σε καμία περίπτωση αυτά τα σκευάσματα δεν αντικαθιστούν τις τροφές, δεν αποτελούν υποκατάστατο τους.

2.6.1 Η ζήτηση συμπληρωμάτων διατροφής

Η χρήση συμπληρωμάτων θεωρείται περιττή, για όσους ακολουθούν υγιεινή και ισορροπημένη διατροφή, διότι καλύπτουν τα θρεπτικά στοιχεία στο έπακρο. Οι έντονοι ρυθμοί της ζωής και πιο συγκεκριμένα οι εξαντλητικοί ρυθμοί της καθημερινότητας καθώς και παράγοντες που δεν μας επιτρέπουν να τρεφόμαστε σωστά

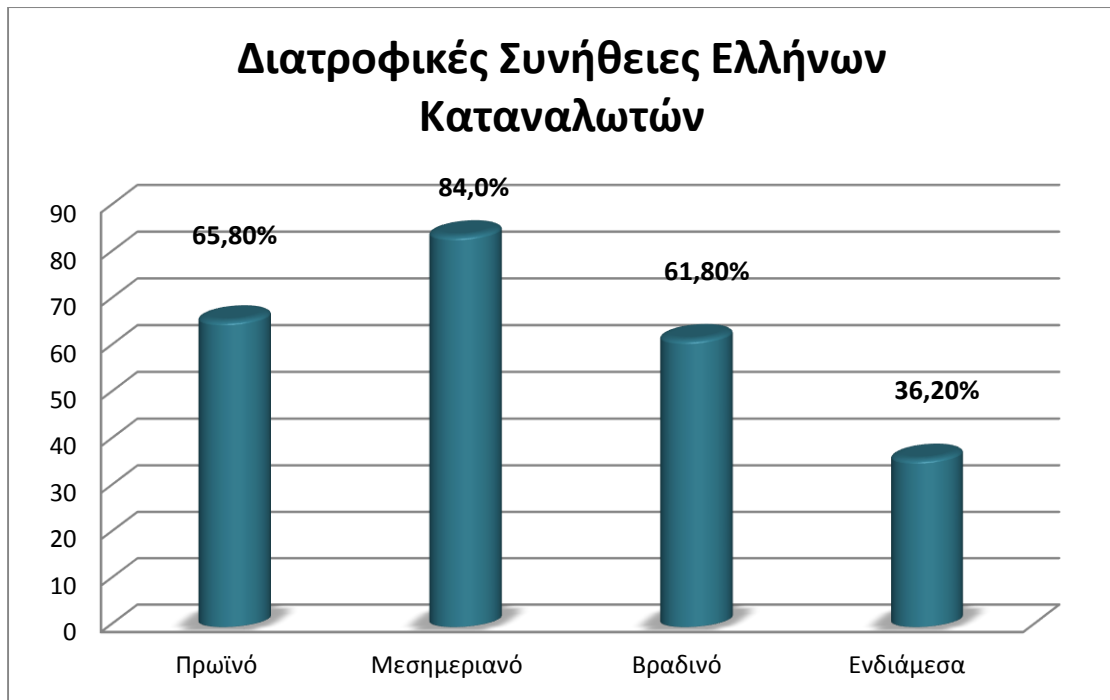
και πλήρως, καθιστούν τα συμπληρώματα αναγκαία. Επομένως, είναι χρήσιμα για συγκεκριμένες κατηγορίες ατόμων όπως:

- Ιδιαίτερες διατροφικές συνήθειες μέρους του πληθυσμού (π.χ χορτοφαγία)
- Αισθάνονται ατονία οργανισμού ή αναρρώνουν από ασθένειες
- Έχουν αδύναμα νύχια ή παρουσιάζουν τριχόπτωση
- Ασκούν έντονη φυσική δραστηριότητα
- Διαβάζουν σε εντατικούς ρυθμούς (μαθητές-φοιτητές)
- Καπνίζουν (κάθε τσιγάρο καταστρέφει περίπου 25mg από την βιταμίνη c)

Η ζήτηση συμπληρωμάτων διατροφής επηρεάζεται από τις διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών. Οι παράγοντες που την είναι η διάρθρωση του πληθυσμού, η συνολική διατροφή, η άθληση, οι ειδικές παθολογικές καταστάσεων κ.λπ. .

Σύμφωνα με το Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών, πραγματοποιήθηκε μια έρευνα, σε δείγμα 1.250 καταναλωτών, σχετικά με τις διατροφικές τους συνήθειες.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι καταναλωτές στη χώρα μας λαμβάνουν λιγότερα γεύματα από αυτά που πρέπει και σε μεγαλύτερες ποσότητες απ' ότι πρέπει ανά γεύμα. Πιο συγκεκριμένα, λαμβάνουν 2,5 γεύματα ανά ημέρα, ενώ θα έπρεπε να λαμβάνουν τέσσερα. Αυτό που προκύπτει από την έρευνα παρουσιάζει ενδιαφέρον διότι περισσότεροι από 3 στους 10 δεν λαμβάνουν πρωινό, που θεωρείται το πιο σημαντικό γεύμα της ημέρας, όπως λέει και το ρητό "Το πρωί τρώγε σαν βασιλιάς".



Διάγραμμα 2.8: Διατροφικές Συνήθειες Καταναλωτών

Πηγή: Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών (ΚΕ.Π.ΚΑ.)

Αποτελεί αναμφισβήτητο γεγονός ότι οι διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών παρουσιάζουν στροφή προς την ισορροπημένη διατροφή λόγω το αυξημένης τάσης για υγιεινή διατροφή σε συνδυασμό με την οικονομική κρίση. Συνεπώς, το ποσοστό των καταναλωτών που δεν τρώνε κανένα γεύμα εκτός σπιτιού αυξήθηκε το 2011 κατά 4% σχέση με το 2006 (από 21,23 σε 25,28%).

Παράλληλα, η λήψη συμπληρωμάτων διατροφής από εγκυμονούσες και θηλάζουσες γυναίκες παρουσιάζει ανοδικές τάσεις.

Ένας ακόμα παράγοντας που επηρεάζει τη ζήτηση είναι η διαφήμιση διότι συμβάλλει στην ενίσχυση της αναγνωσιμότητας των εμπορικών σημάτων που προβάλλονται. Η διαφήμιση σκοπεύει στην αύξηση των πωλήσεων και όχι μόνον, στην προβολή τόσο νέων όσο και υπαρχόντων προϊόντων, καθώς και στην ενημέρωση του καταναλωτικού κοινού για νέα προϊόντα που διατίθενται στην αγορά. Επιπρόσθετα, η τιμή σε συνδυασμό με το διαθέσιμο εισόδημα των καταναλωτών επιδρούν στη διαμόρφωση της ζήτησης των εξεταζόμενων προϊόντων.

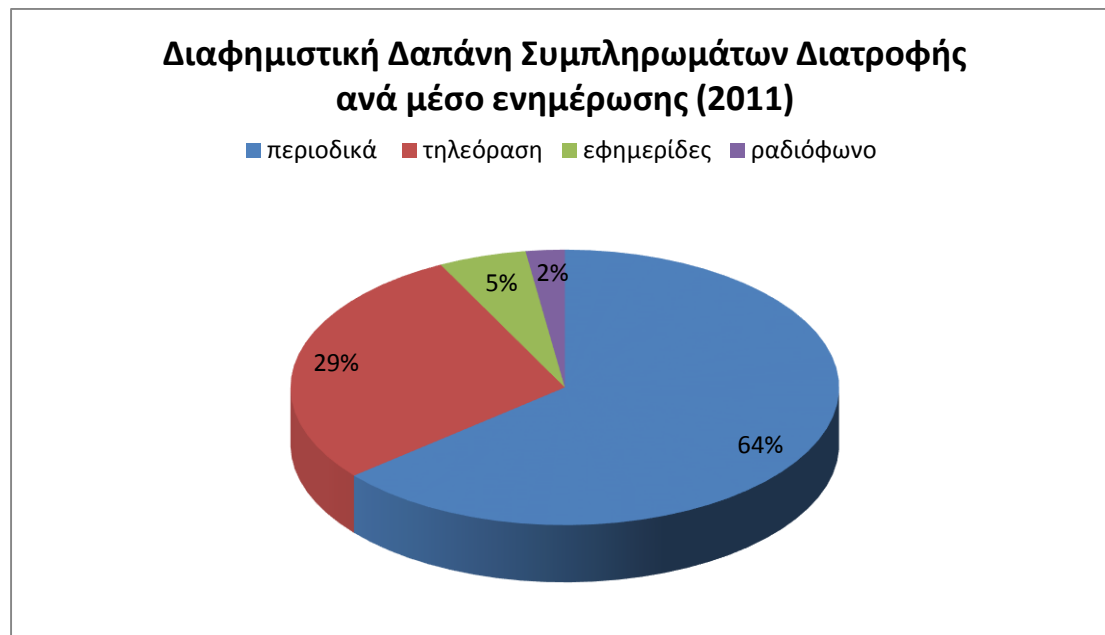
Επομένως, η διαφήμιση αποτελεί ένα από τα σπουδαιότερα εργαλεία που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για την προσέλκυση, διατήρηση και αύξηση των

πελατών τους. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι η μέτρηση της αποτελεσματικότητας της διαφήμισης είναι ζωτικής σημασίας διότι είναι αρκετά πολυδάπανη. Στην αποτελεσματικότητα της διαφήμισης υπολογίζεται ο βαθμός διείσδυσης του μηνύματος στην αγορά – στόχο.

Η διαφημιστική δαπάνη τη χρονική περίοδο 2008-2009 παρουσίασε αυξητική τάση (αύξηση 3,8%), σε αντίθεση με την διετία 2010-2011 που παρουσίασε σημαντική πτώση κατά 56,7% το 2011, συγκριτικά με το 2009), διαμορφούμενη σε 6,6 εκατ. € το 2011.

Ωστόσο, τα συνηθέστερα μαζικά μέσα της διαφήμισης είναι:

- ☞ τηλεόραση
- ☞ κινητή διαφήμιση σε μεταφορικά μέσα (λεωφορεία, μετρό)
- ☞ περιοδικά
- ☞ εφημερίδες
- ☞ Ραδιόφωνο



Διάγραμμα 2.9: Διαφημιστική Δαπάνη Συμπληρωμάτων Διατροφής ανά μέσο ενημέρωσης

Πηγή: Media Services A.E

Τα περιοδικά απέσπασαν το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής δαπάνης για την προβολή των συμπληρωμάτων διατροφής καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο 2008-2011, με ποσοστό συμμετοχής που κυμάνθηκε μεταξύ του 54%-65%. Συνεπώς τα περιοδικά αποτελούν το κυριότερο διαχρονικά μέσο προβολής.

Έπειτα ακολουθεί η τηλεόραση στις προτιμήσεις των εταιριών για την προβολή των προϊόντων τους, με ποσοστά συμμετοχής πολύ μικρότερα σε σχέση με τα ποσοστά που απέσπασαν τα περιοδικά. Πιο συγκεκριμένα, το ποσοστό συμμετοχής της τηλεόρασης διαμορφώθηκε σε 25-29% την ίδια περίοδο. Όσον αφορά το ραδιόφωνο και τις εφημερίδες, τα ποσοστά συμμετοχής που απέσπασαν ήταν σε ακόμα χαμηλότερα επίπεδα, με το ραδιόφωνο να λαμβάνει ποσοστό συμμετοχής μεταξύ του 1,9%-5,8% και τις εφημερίδες μεταξύ του 0,08%-3,6%, την εξεταζόμενη περίοδο.

Σύμφωνα με πηγές της αγοράς θεωρούν την εν λόγω μείωση ήπια παράλο των οικονομικών συνθηκών που επικρατούν στη χώρα μας, χαρακτηρίζοντας τα συμπληρώματα διατροφής ως μη απολύτως ‘‘απαραίτητα’’ αγαθά.

2.6.2 Η Συνολική Αγορά Συμπληρωμάτων Διατροφής

Η εγχώρια αγορά σημείωσε σημαντικούς ρυθμούς ανάπτυξης μέχρι το 2009 ως απόρροια των ρυθμών που έχει αποκτήσει η σύγχρονη καθημερινότητα καθώς και της έντονης ζήτησης των πολιτών για πιο υγιεινή ζωή και διατροφή. Μετά το 2009 παρουσίασε πτώση η αγορά λόγω της συρρίκνωσης του διαθέσιμου εισοδήματος των καταναλωτών.

Τα παρουσιαζόμενα στοιχεία αφορούν όλα τα συμπληρώματα διατροφής σε κυκλοφορία εκτός αυτών που χορηγούν σε αθλητές καθώς και αυτών που απευθύνονται σε βρέφη και νήπια. οι συνολικές πωλήσεις προσδιορίζονται με βάση την αξία των πωλήσεων τόσο των παραγόμενων όσο και των εισαγόμενων προϊόντων.

Πίνακας 2. 1: Συνολικές πωλήσεις συμπληρωμάτων διατροφής (2009-2013)		
Έτος	Αξία Πωλήσεων	Μεταβολή
2009	126.000.000	-
2010	114.000.000	- 9,5%
2011	105.000.000	- 7,9 %
2012	94.000.000	- 10,5 %
Ποσά σε € (τιμές χονδρικής)		

Πηγή: ICAP Group AE

Συνολικά, οι πωλήσεις των συμπληρωμάτων διατροφής στη χώρα μας υπολογίζεται ότι μειώθηκαν κατά 17% το2009-2011. Το 2012 σημείωσαν νέα υποχώρηση σε ποσοστό 10%. Η κρίση που αντιμετωπίζει η χώρα κάνουν λόγο για περαιτέρω συρρίκνωση της εξεταζόμενης αγοράς. Οι συνολικές εξαγωγές συμπληρωμάτων διατροφής βρίσκονται σε χαμηλά επίπεδα και σημαντικό μέρος αυτών αποτελούν εισαγόμενα, τα οποία επανεξάγονται.

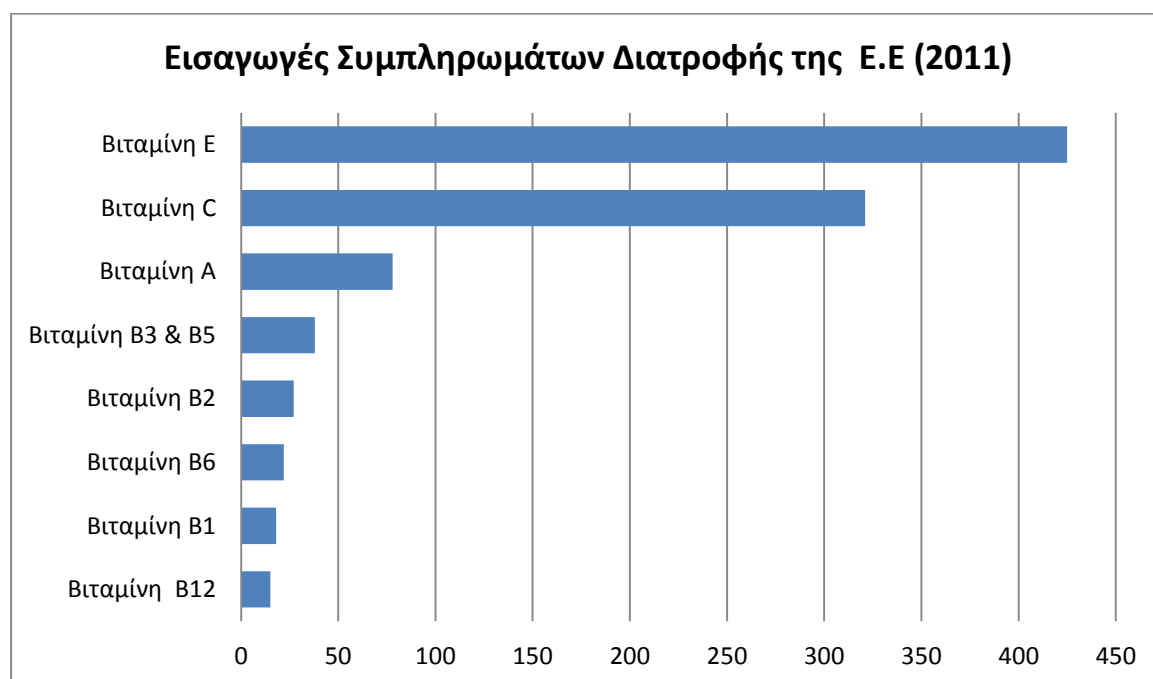
2.6.3 Δίκτυα διανομής

Τα φαρμακεία αποτελούν το κυριότερο κανάλι διανομής στη λιανική αγορά καλύπτοντας το 74% των συνολικών πωλήσεων. Επιλέγεται το συγκεκριμένο κανάλι διανομής λόγω της ιδιαίτερης εμπιστοσύνης- ασφάλειας που δημιουργείται μεταξύ φαρμακοποιού – πελάτη αλλά και λόγω των συμβουλών που παρέχονται στους πελάτες σχετικά με το προϊόν που ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες τους. Για κάποιες άλλες κατηγορίες συμπληρωμάτων διατροφής που δεν είναι απαραίτητο να απευθύνονται μόνο σε φαρμακεία, καταλήγουν στους καταναλωτές μέσω άλλων καταστημάτων λιανικής όπως πώληση βιολογικών – φυτικών ειδών διατροφής, καλλυντικών, ειδών γυμναστικής ή ακόμη μέσω του διαδικτύου.

2.6.4 Παγκόσμια και Ευρωπαϊκή Αγορά Συμπληρωμάτων Διατροφής

Η αξία της παγκόσμιας αγοράς συμπληρωμάτων διατροφής ήταν \$80 δισ το 2011 σύμφωνα με τον IADSA (International Alliance of Dietary/Food Supplement Association), τον διεθνή φορέα ο οποίος εκπροσωπεί περισσότερες από 20.000 εταιρείες ανά τον κόσμο. Ορισμένες κατηγορίες συμπληρωμάτων διατροφής, όπως τα ιχθυέλαια, τα προβιοτικά και τα αντιοξειδωτικά παρουσιάζουν διψήφια ποσοστά αύξησης.

Η παγκόσμια αγορά συμπληρωμάτων διατροφής από βιταμίνες και μεταλλικά στοιχεία υπολογίστηκε σε \$24 δισ. το 2011 και αναμένεται να συνεχίσει την ανοδική της πορεία, με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 4,5% έως το 2015, διαμορφούμενη σε \$30 δισ. Οι Η.Π.Α, η Ιαπωνία, η Ευρώπη και η Κίνα είναι οι χώρες με τις μεγαλύτερες αγορές συμπληρωμάτων διατροφής παγκοσμίως. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι η παγκόσμια βιομηχανία συμπληρωμάτων διατροφής συνεχίζει να επενδύει σημαντικά κονδύλια για Έρευνα και Ανάπτυξη (R&D).



Διάγραμμα 2.10: Εισαγωγές Συμπληρωμάτων Διατροφής της Ε.Ε

2.6.5 Οι μεγαλύτερες αγορές συμπληρωμάτων διατροφής

Ευρώπη

Η ευρωπαϊκή αγορά συμπληρωμάτων διατροφής κατέχει περίπου το 15% της παγκόσμιας αγοράς με την αξία αυτής της να εκτιμήθηκε περίπου σε \$12 δις το 2011. Ενισχύεται με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 3% και θα συνεχίσει μέχρι το 2015 όπου αναμένεται να διαμορφωθεί σε \$16,6 δις.

ΗΠΑ

Οι ΗΠΑ διαθέτουν την μεγαλύτερη αγορά συμπληρωμάτων διατροφής αποσπώντας το 25 % περίπου της παγκόσμιας αγοράς. Η αγορά αυτών των ειδών διατροφής συνεχίζει την ανοδική της πορεία με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 3,8 % μέχρι το 2015 όπου εκτιμάται να κυμανθεί στο ποσό των \$30 δις. Οι ΗΠΑ πραγματοποιούν μαζικές εξαγωγές συμπληρωμάτων διατροφής προς πολλές χώρες ανά τον κόσμο. Ο ετήσιος ρυθμός αύξησης είναι εντυπωσιακός.

Ιαπωνία

Μετά τις ΗΠΑ ακολουθεί η Ιαπωνία στην αγορά συμπληρωμάτων διατροφής με μερίδιο 20 % παγκοσμίως το 2011. Ο ρυθμός αύξησής της είναι μικρός με αποτέλεσμα να απειλείται από ανταγωνισμό.

Κίνα

Η αγορά συμπληρωμάτων διατροφής κατέλαβε μερίδιο της τάξης του 12 % παγκοσμίως το 2011. Ωστόσο με τους ρυθμούς ανάπτυξης που παρουσιάζει η Κίνα τα τελευταία έτη, το μερίδιό της αυξήθηκε και ξεπέρασε την αγορά της Ιαπωνίας αφού μέχρι το 2014 ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης εκτιμήθηκε περίπου 6%.

2.7 Ιπποφαές

2.7.1 Ιστορική Εξέλιξη και Ανάπτυξη Ιπποφαούς

Αν και το Ιπποφαές στην Ελλάδα χρησιμοποιείται τα τελευταία δύο χρόνια, στην αρχαιότητα η χρήση του ήταν πολύ διαδεδομένη. Το χρησιμοποιούσαν σαν φάρμακο σε ανθρώπους και ζώα και κυρίως στα άλογα.

Αναφορές ως προς τις θεραπευτικές του ιδιότητες υπάρχουν τον 4^ο αιώνα π.Χ. σε αρχαιοελληνικά κείμενα του Θεόφραστου και κυρίως του Διοσκουρίδη, του πατέρα της φαρμακολογίας, μαθητή του Αριστοτέλη. Το όνομα αυτού του φυτού το οφείλει στα στρατεύματα του Μεγάλου Αλεξάνδρου, που παρατήρησαν ότι τα τραυματισμένα και άρρωστα άλογα που έτρωγαν τους καρπούς και τα φύλλα αυτού του φυτού ανάρρωναν με γρήγορους ρυθμούς, ήταν πιο δυνατά και το τρίχωμα τους πιο λαμπερό. Άλλωστε από εκεί προέρχεται και το όνομά του αφού οι λέξεις Ιπό- φάος : άλογο που γυαλίζει. ¹Μετά την ανακάλυψη αυτή, το Ιπποφαές έγινε το απαραίτητο τονωτικό των πολεμιστών σε κάθε εκστρατεία, για να τους προσφέρει μεγαλύτερη αντοχή και δύναμη. Υπάρχουν επίσης ιστορικές αναφορές ότι το χρησιμοποιούσε στις εκστρατείες του και ο Τζέκινς Χαν. Ο θρύλος λέει ότι ο Τζένγκις Χαν και ο στρατός του έπιναν χυμό από Ιπποφαές, προκειμένου να αυξήσουν την αντοχή τους και να επιταχύνουν τη θεραπεία των πληγών τους. Σύμφωνα με έναν άλλο μύθο, τα φύλλα του Ιπποφαούς ήταν η τροφή που προτιμούσε ο Πήγασος-το ιπτάμενο άλογο-και ήταν εξαιρετικά ωφέλιμα ώστε στο να τον κάνουν να πετάξει.

Στην κλασική θιβητιανή φαρμακευτική βίβλο «Sibu Yidian», που έχει γραφτεί το 18ο αιώνα, τριάντα ολόκληρα κεφάλαια είναι αφιερωμένα στις θεραπευτικές ιδιότητες και χρήσεις του φυτού.

Αναφορές στο Ιπποφαές συναντούμε και σε κείμενα της Κινέζικης και Θιβητιανής ιατρικής. Το 1929 πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά βιοχημική ανάλυση των καρπών του Ιπποφαούς σύμφωνα με την οποία περιέχει 190 θρεπτικά συστατικά εκ των οποίων τα 106 βρίσκονται στους σπόρους από το κουκούτσι και 84 στη σάρκα του καρπού. Στην νεότερη ιστορία, το Ιπποφαές ανθίζει στη Ρωσία από το 1940 όπου οι επιστήμονες άρχισαν να μελετούν τα βιολογικά ενεργά συστατικά που υπάρχουν στα φρούτα, τα φύλλα και το φλοιό.² Βιομηχανία μεταποίησης του Ιπποφαούς αναπτύχθηκε στη χώρα

¹ Rongsen, 1992

² Beldean and Leahu 1985

αυτή πάρα πολύ, με αποτέλεσμα παράγωγα του φυτού αυτού να αποκτήσουν τέτοια φήμη και αξιοπιστία ώστε να χρησιμοποιηθούν ακόμη και στη διατροφή των αστροναυτών, αλλά και σαν βασικά συστατικά των κρεμών του δέρματος για την προστασία των αστροναυτών από την κοσμική ακτινοβολία.³ Το πρώτο Ρωσικό εργοστάσιο για την παραγωγή προϊόντων από ιπποφαές δημιουργήθηκε στη πόλη Μπισκ.

Τη δεκαετία του 1970 συμπεριλήφθηκε στον επίσημο κατάλογο των φαρμακευτικών ουσιών που χρησιμοποιούνται στη Ρωσία και την Κίνα και τα επόμενα χρόνια συμπεριλήφθηκε στους επίσημους φαρμακευτικούς καταλόγους των χωρών όπου καλλιεργείται. Μέχρι σήμερα έχουν γίνει πολλές μελέτες, που έχουν φέρει στο φως την πληθώρα των θεραπευτικών συστατικών που περιέχει και την ευεργετική τους δράση στον ανθρώπινο οργανισμό.

Το 1996, η Γερμανίδα Susanne von der Heide, είχε περάσει πολύ χρόνο στο κάτω και άνω Mustang, σύνορα με Θιβέτ, τα τελευταία 20 χρόνια αφού εργαζόταν για την ΜΚΟ “HimalAsia” σε έργα περιφερειακής ανάπτυξης. Κατά τη διαμονή της στην περιοχή, η Susanne διαπίστωσε πως οι τουρίστες έδειχναν αξιοσημείωτο ενδιαφέρον για τον χυμό Ιπποφαές που τους προσφερόταν στα ξενοδοχεία της περιοχής.

Η Susanne γνώριζε πως χρειαζόταν μια κοινοπραξία για να μπορέσει το σχέδιο να γίνει πραγματικά βιώσιμο και να προωθηθεί η εμπορική παραγωγή προϊόντων Ιπποφαές. Έπρεπε να δημιουργηθούν φυτώρια. Επίσης, το Mustang είναι ιδιαίτερα απομονωμένο με αποτέλεσμα η μεταφορά φρέσκου χυμού να έχει πολύ υψηλό κόστος. Έτσι η Susanne άρχισε να διερευνά άλλες χρήσεις για το Ιπποφαές (πέρα από το χυμό) όπως το να αποξηράνουν τον καρπό ή να παράγουν έλαιο από αυτόν. Αποφάσισε να ξεκινήσει ένα πιλοτικό πρόγραμμα με λίγους συνεργάτες προκειμένου να δει την τυχόν επιτυχία που θα έχει. Προσέγγισε 3 ντόπιους συνεταιρισμούς και συζήτησε μαζί τους για την προοπτική να δημιουργήσουν φυτώρια με Ιπποφαές. Επίσης επικοινωνήσε με το πανεπιστήμιο Tribhuvan. Από εκεί βοηθήθηκε στο να βρει τα μηχανήματα και να εξοπλιστεί με την απαραίτητη τεχνογνωσία για να εξάγει το έλαιο από τον καρπό του Ιπποφαούς.

Ο στόχος της κοινοπραξίας ήταν να δημιουργήσει μικρομεσαίες επιχειρήσεις στο Νεπάλ που να καλλιεργούν και να συλλέγουν Ιπποφαές. Αρχικά τα προϊόντα τους

³ Eliseev 1976; Centenaro et al. 1977

(κυρίως χυμός και έλαιο) θα πουλιόταν στην εγχώρια αγορά. Το επόμενο βήμα θα ήταν η διάθεση ελαίου και αφεψημάτων σε φαρμακευτικές εταιρίες και εταιρίες καλλυντικών του εξωτερικού. Μερικά εμπόδια που συνάντησε στην προώθηση ήταν ότι ακόμη η καλλιέργεια ήταν σε αρχικό στάδιο και δεν είχε στοιχεία σχετικά με την προσδοκώμενη παραγωγή, έτσι δεν μπορούσε να δεσμευτεί απέναντι σε αγοραστές για συγκεκριμένες ποσότητες. Η πολιτική και κοινωνική αστάθεια στο Νεπάλ ήταν άλλος ένας ανασταλτικός παράγοντας.⁴

Πιο συγκεκριμένα, στη σύγχρονη εποχή καλλιεργείται κυρίως στη Ρωσία και στην Κίνα το 1936 και 1980 αντίστοιχα. Τα τελευταία χρόνια έχει πάρει το όνομα ‘΄χρυσός της ψυχρής ερήμου’ λόγω της χρήσης τους την ανάκτηση του εδάφους αλλά και των πορτοκαλό-κίτρινων μούρων του.

⁴ Πηγή: "Harvesting sea buckthorn at the top of the world", Elizabeth Heid, GPPI (Απρίλιος, 2006)

Κεφάλαιο 3 : Ανάλυση της Αγοράς και Μάρκετινγκ

3.1 Ορισμός της Αγοράς και Ανάλυση της Δομής της

Προκειμένου να γίνει ουσιαστική ανάλυση της αγοράς στην οποία στοχεύει να εισέλθει η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα κρίνεται αναγκαία η ανάλυση βασικών στοιχείων, όπως τα προϊόντα, οι πελάτες, οι ανταγωνιστές, προμηθευτές και τα δίκτυα διανομής.

3.1.1 Ανάλυση Κλάδου και Ορισμός της Αγοράς

Τα τελευταία χρόνια έχει δημιουργηθεί μία ολόκληρη αγορά που εκμεταλλεύεται εμπορικά τις υπερ τροφές και μέσω αυτής αναδεικνύονται. Παρά τον καθορισμό στρατηγικής ανάπτυξης του κλάδου, η παραγωγική διαδικασία δεν έχει ενισχυθεί διότι δεν υπάρχει ακόμα κίνητρο για την προμήθεια πιστοποιημένου πολλαπλασιαστικού υλικού με τις υπόλοιπες εισροές προκειμένου να συμβάλει στην αύξηση της απόδοσης και την ποιοτική αναβάθμιση των προϊόντων. Η καλλιέργεια υπερ τροφών θα δώσει λύσεις εναλλακτικές στην ελληνική γεωργία διότι θα δημιουργηθούν νέες αγορές και θα παραχθούν νέα προϊόντα, θα εξασφαλίσει ποιοτική αναβάθμιση του τουρισμού καθώς επίσης θα συμβάλει στην παραμονή του πληθυσμού στις περιοχές.

Στην Ελλάδα, το ιπποφασές βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο. Η πρώτη παραγωγή έγινε στις αρχές του 2013. Δεν υπάρχουν αρκετές πληροφορίες, σωστή ενημέρωση, κλαδική μελέτη. Τα πρώτα πιστοποιημένα φυτά ήρθαν από τη Γερμανία στην Ελλάδα δεδομένου ότι στη χώρα μας δεν υπάρχουν πιστοποιημένα φυτά και σπόροι. Είναι γεγονός ότι η χώρα μας εισάγει κυρίως από ότι να εξάγει. Η απαιτούμενη ποσότητα δε μπορεί να παραχθεί από μεμονωμένους αγρότες και να καλύψει την αγορά. Πρέπει να υπάρχει ομάδα παραγωγών. Ο τομέας της μεταποίησης εκλείπει γενικά στην Ελλάδα και κυρίως στον κλάδο των υπερ τροφών με αποτέλεσμα να καθιστά μονόδρομο τη σύσταση ομάδων παραγωγών για την από κοινού ενασχόληση με το ιπποφασές.⁵ Ο αριθμός των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σε αυτόν τον κλάδο είναι μικρός αλλά το μέγεθός τους δεν αποτελεί εμπόδιο για να εισέλθει ανταγωνιστικά στη διεθνή αγορά. Υπάρχουν περιθώρια αξιοποίησης και ανάπτυξης αρκεί να οργανωθεί καλά η παραγωγική βάση. Για να υπάρχει εξέλιξη και ανάπτυξη στον κλάδο θα πρέπει ο παραγωγός να προβεί στην μεταποίηση προκειμένου να μπορέσει να εμπορευθεί με

⁵ [http:// www.geoponiko-parko.gr](http://www.geoponiko-parko.gr)

την προστιθέμενη αξία του παραγόμενου προϊόντος. Η δημιουργία περισσότερων από ένα εμπορικό σήμα αποδίδει ανάπτυξη ωριμότητας στον κλάδο. Ορισμένες επιχειρήσεις δρουν ευκαιριακά χωρίς σαφή μάρκα σχεδιασμού.

3.1.2 Δομή της Αγοράς

Προϊόντα

Όπως αναφέρθηκε αρχικά η εταιρεία μας θα δραστηριοποιηθεί στην παραγωγή και επεξεργασία Ιπποφαούς. Το Ιπποφαές θα λέγαμε ότι ανήκει στον κλάδο υπερτροφών αλλά δεν υπάρχει τέτοια κατηγορία. Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης το εντάσσει στην κατηγορία Αρωματικά και Φαρμακευτικά Φυτά. Ακόμη θα μπορούσε να θεωρηθεί σαν Συμπλήρωμα Διατροφής. Το Ιπποφαές διατίθεται υπό τη μορφή:

- Ως νωπός καρπός με υπόξινη γεύση, όπου η εμπορία και κατανάλωσή του δε φαίνεται να έχει πολύ μέλλον.
- Ο σπόρος του Ιπποφαούς περιέχει αιθέριο έλαιο πλούσιο σε ουσίες με φαρμακευτικές ιδιότητες και για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται στη βιομηχανία φαρμάκων και καλλυντικών. Η περιεκτικότητα του σπέρματος σε αιθέρια έλαια, φαίνεται να επηρεάζεται από την ηλιοφάνεια και για το λόγο αυτό ο προσανατολισμός της φυτείας πρέπει να ευνοεί τον καλό φωτισμό του φυτού. Το έλαιο του φυτού προκύπτει από την έκθλιψη των καρπών του. Η χρήση του ελαίου του Ιπποφαούς, αντιμετωπίζει ερεθισμούς του δέρματος, δερματίτιδες και εκζέματα με τοπική εφαρμογή καθώς και για την τόνωση του κυκλοφορικού πίνοντας το διαλυμένο σε νερό ή χυμό.
- Συμπυκνωμένο χυμό, που προκύπτει από την πολτοποίηση των καρπών και των φύλλων του φυτού. Είναι κατάλληλο για την τόνωση και ενδυνάμωση του οργανισμού.
- Μαρμελάδα
- Κάψουλες: Πρόκειται για το ξηρό εκχύλισμα των φύλλων και των καρπών του φυτού. Είναι πιο εύκολο στη χρήση και έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα. Στην ελληνική αγορά εμφανίστηκαν γύρω στο 2011 στα φαρμακεία με μορφή κάψουλας λαδιού της οποίας η εισαγωγή γίνεται από χώρες που παράγουν και παράλληλα μεταποιούν αυτό το προϊόν.

- Αποξηραμένο καρπό και φύλλα. Τα φύλλα του Ιπποφαούς (νωπά ή αποξηραμένα) και συχνά ο φλοιός, χρησιμοποιούνται για την παρασκευή ροφημάτων (τσαγιού).
- Σε σκόνη

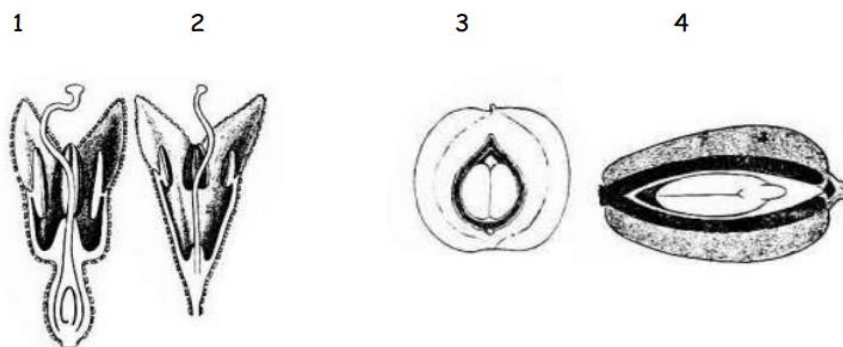
Υπάρχουν σε καταστήματα ειδών υγιεινής διατροφής, βοτάνων, σε σούπερ μάρκετ, μεγάλα φαρμακεία ή φαρμακεία που πουλούν φυτικά φαρμακευτικά και καλλυντικά σκευάσματα. Αυτά που προορίζονται για επαγγελματική χρήση και για ταχεία κατανάλωση, είναι συσκευασμένα κυρίως σε μεγάλα δοχεία.

Περιγραφή του Ιπποφαούς

Το Ιπποφαές αποτελεί έναν πολυετή, ανθεκτικό, φυλλοβόλο και ακανθωτό θάμνο που φθάνει σε ύψος τα 2,5-3μ. Είναι φυτό δίοικο (έχει χωριστά φυτά για το αρσενικό και για το θηλυκό γένος) και οι ευεργετικές του δυνατότητες χρονολογούνται από την περίοδο της αρχαιότητας. Τις διαφορές μεταξύ των φυτών μπορούμε να τις διακρίνουμε μόνο κατά την περίοδο της έκπτυξης των οφθαλμών και όχι σε επίπεδο σπόρου. Τα θηλυκά φυτά είναι αυτά που καρποφορούν και για να γίνει αυτό χρειάζεται να φυτευτούν και αρσενικά φυτά τα οποία παράγουν γύρη. Η γονιμοποίηση γίνεται με τη βοήθεια του ανέμου, αφού τα άνθη του δεν παράγουν νέκταρ. Οι ρίζες του αναπτύσσονται στα πλάγια από τις οποίες σχηματίζονται πολλές δευτερεύουσες ρίζες. Μερικές ποικιλίες του φέρουν αγκάθια, ενώ παράγει μικρού μεγέθους πορτοκαλί χρώματος καρπούς. Το ώριμο φρούτο γίνεται μαλακό και ζουμερό. Ο φλοιός του φυτού έχει σκούρο καφέ έως μαύρο χρώμα συνήθως, ενώ τα φύλλα είναι εναλλασσόμενα, στενά και λογχοειδή, με χρώμα γκρι-ασημί στην επάνω επιφάνεια⁶ και μοιάζουν με αυτά της ιτιάς. Η επιστημονική του ονομασία είναι Ιπποφαές το ραμνοειδές (*Hippophae rhamnoides*) και ανήκει στην οικογένεια των *Elaeagnaceae*. Η ονομασία του στα αγγλικά είναι *Seabuckthorn* ή *Seaberry*, στα γερμανικά *Sanddorn* ενώ στα ρώσικα αποδίδεται με τον όρο *Oblepiha*. Η διάρκεια ζωής του φυτού εκτιμάται γύρω στα 80 έτη και αντέχει σε θερμοκρασίες από -43° έως και +40° C.

⁶ Rousi (1971)

Άνθη και Καρποί του Ιπποφαούς



Όπου 1, είναι τομή θηλυκού γένους

2, είναι τομή αρσενικού γένους

3, είναι κάθετη τομή καρπού

4, είναι οριζόντια τομή καρπού

Ιδιότητες του Ιπποφαές

Το ιπποφαές είναι ένα από τα ελάχιστα είδη φυτών του οποίου αξιοποιούνται όλα τα μέρη, όπως είναι: οι καρποί, τα φύλλα, ο φλοιός, οι βλαστοί, οι σπόροι, το ξύλο και το ριζικό του σύστημα. Οι πρώτοι καρποί του παράγονται μετά από τρία χρόνια από τη φύτευσή του. Σε πλήρη παραγωγή όμως το φυτό έρχεται στα 4-5 χρόνια.

Οι ιδιότητες του Ιπποφαούς είναι οι εξής:

Ως τρόφιμο: Οι πιο συνήθεις χρήσεις αφορούν στην παρασκευή χυμών, μαρμελάδων. Παραγωγή αλκοολούχων ποτών όπως είναι τα διάφορα λικέρ, απεριτίφ κλπ. δημιουργία αθλητικών ποτών (Shawikang – Jianibao, Ολυμπιακό Αγώνες Σεούλ, 1988). Ιδανικό τρόφιμο για χορτοφάγους λόγω της βιταμίνης B12.

Ως ζωοτροφή: τα διάφορα μέρη όπως τα φύλλα, οι νεαροί βλαστοί και η πούλπα των καρπών, μετά την επεξεργασία της, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ζωοτροφή για τα ζώα σε αγρότοπους.

Ως φαρμακευτικό: τα αιθέρια έλαια των σπόρων αποτελούν το πιο πολύτιμο προϊόν. Είναι κατάλληλο για την αντιμετώπιση των ερεθισμών του δέρματος που προκαλούνται από τον ήλιο, τη θερμότητα αλλά και τα εγκαύματα που προέρχονται

από την επίδραση χημικών ουσιών ή την κοσμική ακτινοβολία. Επιπρόσθετα, βοηθάει στην ακμή, την επούλωση πληγών, τα καρδιαγγειακά προβλήματα, ρυθμίζει τη χοληστερίνη, ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα, και μειώνει τις παθήσεις σε προστάτη, συκώτι και γαστρεντερικά προβλήματα.

Ως φυτό με περιβαλλοντικό ενδιαφέρον: Το πυκνό ριζικό του σύστημα (αν και επιφανειακό) καλύπτει μεγάλες επιφάνειες ενδυναμώνοντας τη συνοχή του εδάφους. Επομένως, το πλούσιο ριζικό σύστημα του και η αντοχή του σε άγονες και δύσκολες συνθήκες (κρύο, αλάτι, φτωχά εδάφη) είναι οι λόγοι που ο θάμνος αυτός φυτεύεται συστηματικά σε καμένες περιοχές για να εμποδίσει τη διάβρωση των εδαφών. Το φυτό αυτό χρησιμοποιείται στην προστασία των επικλινών εδαφών και ενδείκνυται για τις πυρόπληκτες περιοχές. Το φυτό αυτό χρησιμοποιείται και σε φυτοφράκτες για την προστασία των καλλιεργειών από τους ισχυρούς ανέμους και της προστασίας της υγρασίας του εδάφους. Επιπρόσθετα, είναι φυτό που αποτελεί καταφύγιο της τοπικής πανίδας. Έχει εφαρμογές στην Αρχιτεκτονική Τοπίου. Το ξύλο του χρησιμοποιείται στην ξυλουργική και ως καύσιμη ύλη.

Σαν καλλυντικό: Τα κυριότερα είδη καλλυντικών είναι κρέμες προσώπου, ενυδατικές λοσιόν, αντιγηραντικά κλπ. Οι ποικιλίες που έχουν προέλευση τις Άλπεις θεωρούνται από τις καταλληλότερες για την παραγωγή καλλυντικών επειδή έχουν μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε αντιοξειδωτικά και μικρότερη σε λιπαρά οξέα.

Σαν φυτό με χρωστικές ιδιότητες: Τα φύλλα και οι νεαροί βλαστοί του περιέχουν μια ουσία, την κερσετίνη, που χρησιμοποιείται στη βιομηχανία της βαφής των νημάτων, επειδή σε συνδυασμό με τα άλατα του σιδήρου δίνει γκρί χρώμα.

Το Ιπποφαές περιέχει πολύ μεγαλύτερες ποσότητες βιταμίνης C από ότι το πορτοκάλι, το καρότο, το ακτινίδιο, τη τομάτα. Επίσης έχει μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε βιταμίνη E απ' ότι το σιτάρι, το καλαμπόκι και γενικότερα όλες τις βιταμίνες του συμπλέγματος B.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται ενδεικτικά μερικά φυτά σε σύγκριση με το ιπποφαές με τις αντίστοιχες ποσότητες σε βιταμίνες.

ΕΙΔΟΣ ΦΥΤΟΥ	ΒΙΤΑΜΙΝΗ Α	ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β1	ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β2	ΒΙΤΑΜΙΝΗ Κ	ΒΙΤΑΜΙΝΗ C
Ιπποφαές	11,00	0,04	0,56	100-200	300-1600
Πορτοκάλι	0,50	0,08	0,03		50-68
Καρότο	4,00	0,02	0,05		8

Πίνακας 3. 1: Θρεπτικά συστατικά και σύγκριση με άλλα φρούτα

Όπως προαναφέρθηκε, το ιπποφαές φημίζεται για τα ευεργετικές του δράσεις: αντιοξειδωτική, αναλγητική, αντιφλεγμονώδη και επουλωτική. Η αξία του εντοπίζεται στον καρπό, στα φύλλα, στο έλαιο που εξάγεται από την πούλπα και το κουκούτσι (σπέρμα). Το κουκούτσι περιέχει έλαιο 6,4 – 20,2% και η σάρκα που περιβάλλει τους σπόρους 3-8%. Επομένως, το ιπποφαές μας προσφέρει:

- ☞ Μείωση της χοληστερίνης, του σακχάρου
- ☞ Ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος
- ☞ Προστασία από καρδιαγγειακές παθήσεις, τον καρκίνο, τον προστάτη
- ☞ Αντιμετώπιση παθήσεων στο συκώτι, αρθρίτιδας, γαστρεντερικού έλκους και δερματικών εξανθημάτων
- ☞ Ενίσχυση στην καλή λειτουργία του νευρικού και μυϊκού συστήματος
- ☞ Αποκατάσταση κυττάρων του μυελού των οστών⁷
- ☞ Βελτίωση της όρασης και πρόληψη οφθαλμολογικών προβλημάτων όπως ο καταρράκτης
- ☞ Ανακούφιση από τους πόνους περιόδου, συμπτώματα εμμηνόπαυσης
- ☞ Επιβραδύνει την γήρανση

⁷ Έγιναν πειράματα σε ποντίκια και εντοπίστηκε ότι το εκχύλισμα αλκοόλης που περιέχει το ιπποφαές θεράπευσε το ανοσοποιητικό τους σύστημα κατόπιν πολλών χημειοθεραπειών.

Τιμές - Αποδόσεις Ιπποφαούς

Οι τιμές παίζουν ανάλογα με την προσφορά και τη ζήτηση. Οι τιμές για νωπό προϊόν στην κεντρική και νότια Ευρώπη κυμαίνονται από 5-8 ευρώ το κιλό, ενώ στη Σκανδιναβία 9-10 ευρώ το κιλό. Στην Ελλάδα, οι τιμές κυμαίνονται από 4 έως 6 ευρώ το κιλό, 18 -20 ευρώ το κιλό αποξηραμένο καρπό, αλλιώς εισαγόμενο μπορεί να βρεθεί και με 13 ευρώ το κιλό αλλά κακής ποιότητας. Το ιπποφαές σε μορφή κάψουλας (με τις πενήντα κάψουλες) ή ελαίου κοστίζει γύρω στα είκοσι ευρώ. Το τσάι ιπποφαούς 100 γραμ. κοστίζει γύρω στα έξι ευρώ αλλιώς 4 έως 12 ευρώ το κιλό. Στην Ευρωπαϊκή αγορά τα προϊόντα πωλούνται στη λιανική αγορά ακριβά. Η τιμή για χυμό του ιπποφαούς μπορεί να μέχρι και 50 ευρώ ανά λίτρο, ενώ για το έλαιο του οι τιμές μπορεί να ξεπεράσουν τα 100 ευρώ ανά κιλό.

Η διάρκεια ωρίμανσης είναι 3 έως 6 εβδομάδες ανάλογα με την ποιότητα. Η μέση στρεμματική απόδοση μετά τα δύο πρώτα έτη φτάνει κοντά στον ένα τόνο. Επίσης, η καλλιέργεια του ιπποφαούς μπορεί να δώσει 100 – 150 κιλά φύλλα ανά στρέμμα. Η απόδοση ανά φυτό κυμαίνεται από 7-14 kg. Ο καρπός του ιπποφαούς ζυγίζει περίπου μεταξύ 270 και 580 mg ανάλογα με την ποικιλία και την ωριμότητα.

Ανταγωνιστές

Κύριοι ανταγωνιστές αποτελούν,

- ⌘ Η **AMHES™** (Astra Medical Hellas Superfoods™) από το 2008 προσφέρει ποικιλία προϊόντων από φυσικά όπως είναι το Ιπποφαές **Eubias™**, **Σπιρουλίνα Gold Eubias™**, κ.α. τα οποία έχουν κερδίσει την εμπιστοσύνη του καταναλωτικού κοινού.
- ⌘ Γενικός Αντιπρόσωπος της Γερμανικής Εταιρείας Weleda η οποία αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα και διάφορες άλλες εισαγωγικές εταιρείες που προμηθεύουν αποξηραμένο καρπό σε αλυσίδες σουπερμάρκετ και όχι μόνο. Έχουν προσχωρήσει στην ελληνική αγορά προϊόντα προέλευσης Κίνας και Ρουμανίας.
- ⌘ Μελλοντικός Ανταγωνιστής Αγροτικός Συνεταιρισμός Παραγωγής και μεταποίησης Εύκαρπον.
- ⌘ Και δυνητικές εταιρείες που στοχεύουν σε μεταποίηση του Ιπποφαούς

Προμηθευτές

Για το Ιπποφαές οι κύριες πρώτες ύλες είναι :

- Καρπός
- Γλυκαντικές Ουσίες
- Λοιπά Υλικά που θα χρησιμοποιηθούν

Στην εγχώρια αγορά υπάρχουν πολλοί Φυτωριούχοι και Συνεταιρισμοί που παράγουν Ιπποφαές αλλά η Herbal Super-Foods θα επιλέξει προμηθευτή βάση κάποιων κριτηρίων όπως τιμή ,απόσταση, ποιότητα ,αξιοπιστία και άλλα.

Τα δενδρύλλια θα τα προμηθεύεται από το Ιπποφαές Θεσσαλίας, τον καρπό κυρίως από τον Συνεταιρισμό Εύκαρπον, γλυκαντικές ουσίες από την "ΧΑΙΤΟΓΛΟΥ ΑΕΒΕ."⁸ κτλ.

Δίκτυα Διανομής

Το μέγεθος και ο βαθμός οργάνωσης των παραγωγικών μονάδων του κλάδου επηρεάζει τον τρόπο που επιλέγουν για τη διανομή των προϊόντων τους. Οι μεγάλες παραγωγικές μονάδες και οι εταιρείες εισαγωγής ιπποφαούς καλύπτουν σχεδόν όλη την ελληνική επικράτεια μέσω ιδίου δικτύου διανομής, ενώ χρησιμοποιούν αντιπροσώπους για την εξυπηρέτηση γεωγραφικά απομακρυσμένων περιοχών. Οι μικρότερου μεγέθους επιχειρήσεις συνεργάζονται με αντιπροσώπους, μεσάζοντες και χονδρέμπορους για τη διάθεση των προϊόντων τους, ενώ αρκετές εξ αυτών περιορίζονται μόνο σε τοπικές αγορές.

Το Ιπποφαές διατίθεται μέσω διάφορων καναλιών όπως:

1. Κανάλι FOOD: Στο κανάλι αυτό περιλαμβάνονται τα Super και λοιπά καταστήματα τροφίμων όπως μικρές και μεγάλες γαλακτοβιομηχανίες. Την τελευταία διετία έχει παρατηρηθεί σημαντική ανάπτυξη των αλυσίδων Super Market, τόσο όσον αφορά τη γεωγραφική επέκτασή τους, όσο και τη διεύρυνση της ποικιλίας των διαθέσιμων προϊόντων και των παρεχόμενων υπηρεσιών.
2. Επαγγελματικό: Το συγκεκριμένο κανάλι διανομής περιλαμβάνει την τροφοδοσία χώρων μαζικής εστίασης (εστιατόρια, ζαχαροπλαστεία κλπ.)

⁸ Τα δενδρύλλια ουσιαστικά θεωρούνται παραγωγικός εξοπλισμός.

Επιπλέον, το Ιπποφάες διατίθεται σε εξειδικευμένα καταστήματα- βιολογικά και είδη συμπληρωμάτων διατροφής, λαϊκές αγορές, φαρμακοβιομηχανίες, φαρμακεία.

Οι επιχειρήσεις του κλάδου επιδιώκουν τη διεύρυνση των δικτύων διανομής τους και την παρουσία τους σε όσο δυνατό μεγαλύτερο αριθμό σημείων πώλησης. Στα πλαίσια της εξασφάλισης της καλύτερης δυνατής παρουσίας των προϊόντων τους στα σημεία λιανικής, προβαίνουν σε παροχές και κίνητρα προς το λιανεμπόριο. Μεγάλο κίνδυνο θα φέρουν οι μεγάλες αλυσίδες Super Market αν διαθέτουν επίσης στην αγορά Ιπποφάες με το δικό τους εμπορικό σήμα διότι τα τελευταία χρόνια παρατηρείται έντονα το φαινόμενο αυτό. Το γεγονός αυτό θα οξύνει τον υφιστάμενο ανταγωνισμό στον κλάδο και ενισχύει τη διαπραγματευτική θέση των Super Market έναντι των επιχειρήσεων του κλάδου.

3.2.2 Παράγοντες που Επηρεάζουν την Ζήτηση Ιπποφαούς

Βασικό χαρακτηριστικό της ζήτησης του Ιπποφαούς είναι η εποχικότητα και η ανάγκη για διατροφή υγιεινή. Ένας ακόμα παράγοντας που επηρεάζει τη ζήτηση του είναι η διαφήμιση διότι συμβάλλει στην ενίσχυση της αναγνωσιμότητας των εμπορικών σημάτων που προβάλλονται. Επιπρόσθετα, η τιμή σε συνδυασμό με το διαθέσιμο εισόδημα των καταναλωτών επιδρούν στη διαμόρφωση της ζήτησης των εξεταζόμενων προϊόντων. Άλλοι παράγοντες είναι η ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο.

3.2.3 Παράγοντες που Επηρεάζουν την Προσφορά Ιπποφαούς

Ο κλάδος αυτός χαρακτηρίζεται από ολιγοπωλιακές συνθήκες ανταγωνισμού, καθώς το μεγαλύτερο μέρος της αγοράς ελέγχεται από πολύ λίγες επιχειρήσεις, εκ των οποίων δύο διαθέτουν ισχυρά εμπορικά σήματα και ανεπτυγμένα δίκτυα διανομής, καλύπτοντας γεωγραφικά το σύνολο της ελληνικής επικράτειας. Ο παραγωγικός τομέας εκτός από τις μεγάλου μεγέθους παραγωγικές μονάδες περιλαμβάνει και μικρότερες επιχειρήσεις, οι οποίες έχουν χαμηλή παραγωγική δυναμικότητα καλύπτοντας κυρίως τις ανάγκες των τοπικών αγορών. Επιπλέον, το μέγεθος καλλιεργητικών στρεμμάτων είναι μικρός προκειμένου να κατακτήσει το Ιπποφάες την εγχώρια αγορά.

3.3 Δομή του Κλάδου – Τάσεις – Προοπτικές

Σαν μαρμελάδα μπορεί να χαρακτηριστεί κάθε προϊόν που έχει για βάση κάποιο συγκεκριμένο φρούτο ή περισσότερα, σε περιεκτικότητα τουλάχιστον 35% του τελικού προϊόντος. Με άλλα λόγια είναι ένα βρασμένο μείγμα πούλπας ή πολτού φρούτων και γλυκαντικών ουσιών με κατάλληλη πηκτωματώδη μορφή.

Σύμφωνα με Αγγλικό λεξικό της Οξφόρδης, η λέξη “μαρμελάδα” εμφανίστηκε στα αγγλικά το 1480, δανεισμένη από την γαλλική λέξη marmelade, η οποία με τη σειρά της προήλθε από τους Πορτογάλους marmelada.

Η μαρμελάδα αποτελεί μέρος της πολιτιστικής κληρονομιάς μας αφού είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την παράδοση και τα έθιμά μας. Η ποιοτική και τυποποιημένη παραγωγή μαρμελάδων τα τελευταία έτη παρουσιάζει θετική πορεία στην Ελλάδα και εξωτερικό, τόσο στην κατανάλωση σε λιανική όσο και σε μονάδες τρίτων (ξενοδοχεία, κ.λπ.).

Η κατανάλωση της μαρμελάδας καλύπτεται κυρίως από εγχώρια παραγόμενα προϊόντα, που προέρχονται από ένα μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων μικρού μεγέθους. Ελάχιστες είναι οι μονάδες που κατέχουν σημαντικό μερίδιο της παραγωγής.

Η παραγωγή της μαρμελάδας αφορά βιοτεχνίες, συνεταιρισμούς και νοικοκυριά ακόμη. Η μαρμελάδα είναι ένα προϊόν που για την παραγωγή της δεν απαιτούνται υψηλής τεχνολογίας μηχανήματα, οπότε κατά καιρούς, ομάδες ατόμων παράγουν μικρές ποσότητες μαρμελάδας κυρίως σε τουριστικές περιοχές.

Εντούτοις, η συνήθεια του Έλληνα καταναλωτή να μην λαμβάνει πλήρες πρωινό στην καθημερινότητά του καθώς επίσης και η γενικότερη διαιτητική αντίληψη που επικρατεί τα τελευταία χρόνια, είχαν δημιουργήσει μια στασιμότητα στην αγορά της μαρμελάδας, χωρίς να παρουσιάζει σημαντικούς ρυθμούς ανάπτυξης. Παρόλα αυτά όμως τελευταία, έχουν προωθηθεί νέες γεύσεις, νέα προϊόντα με ελκυστικές συσκευασίες σύμφωνα με το διαιτητικό πρότυπο. Επομένως, οι τάσεις στην αγορά της μαρμελάδας δείχνουν να συμβαδίζουν με τις σύγχρονες απαιτήσεις του Έλληνα καταναλωτή. Ωστόσο, η μαρμελάδα δεν θεωρείται μόνο ως πρωινό γεύμα. Πλέον, την συναντάμε να συνοδεύεται με γιαούρτια.

Μόνο στη Ρωσία η αύξηση της ελληνικής εξαγωγής μαρμελάδων ανήλθε το πρώτο εξάμηνο του 2012 στο ποσοστό της τάξης των 220,54% ενώ οι εξαγωγές μαρμελάδας

έχουν δεκαπλασιαστεί φτάνοντας τα 71,4 εκατ. δολάρια για το 2012. (Μελέτη Κ.Ε. Π.Ε. Επενδυτικές ευκαιρίες στην Ελλάδα)

Στην Αγγλία, Ολλανδίας, Ελβετία, Σουηδία, Γαλλία καθώς και οι Η.Π.Α. οι αγορές θεωρούνται ώριμες, και συνίσταται η διείσδυση σε delicatessen σημεία πώλησης.

3.3.1 Παράγοντες που Επηρεάζουν τη Ζήτηση της Μαρμελάδας

Η ζήτηση της μαρμελάδας εξαρτάται από τις συνήθειες του Έλληνα καταναλωτή που σχετίζονται με τη λήψη πρωινού γεύματος. Πράγματι, ο Έλληνας δεν καταναλώνει πλήρες πρωινό καθημερινά. Αντίθετα, οι καταναλωτές άλλων χωρών και πιο συγκεκριμένα των ευρωπαϊκών χωρών περιλαμβάνουν στην καθημερινότητά τους ολοκληρωμένο πρωινό Παρόλα αυτά η ανάγκη για πλήρες πρωινό κερδίζει έδαφος. Κατασταλτικός παράγοντας για την προτίμηση της μαρμελάδας είναι τα υποκατάστατα προϊόντα όπως το μέλι, τα cornflakes. Έρευνες έχουν δείξει ότι η κατανάλωση μαρμελάδας επηρεάζεται από το διαθέσιμο εισόδημα του καταναλωτή. Οι χαμηλότερες εισοδηματικές τάξεις παρασκευάζουν συχνά μόνες τους την ποσότητα της μαρμελάδας που καταναλώνουν. Η εποχικότητα σε συνδυασμό με την τουριστική κίνηση επηρεάζουν την κατανάλωση μαρμελάδας. Συγκεκριμένα τα ξενοδοχεία σερβίρουν ατομική συσκευασία ή και μαρμελάδα χύμα για το πρωινό των πελατών.⁹

3.3.2 Παράγοντες που Επηρεάζουν την Προσφορά της Μαρμελάδας

Η οικονομική κρίση που αντιμετωπίζει η χώρα μας οδήγησε στη μη παραγωγή αγαθών, στη μείωση των εξαγωγών και εισαγωγών αν και εισαγωγές δυστυχώς υπερτερούν. Επομένως, παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματική διάθεση των προϊόντων είναι η ύπαρξη ή μη εξαγωγών, η απορρόφηση μέρους του πρωτογενούς παραγωγής από την μεταποιητική βιομηχανία καθώς και η σημαντική μείωση των καλλιεργητών. Άλλο πρόβλημα μπορεί να δημιουργηθεί με τη σύναψη συμβολαίων μεταξύ των παραγωγών και εμπορευόμενων (συμβολαιακή γεωργία). Άλλος παράγοντας που επηρεάζει την προσφορά είναι η αποτελεσματική διαφοροποίηση της προσφοράς της επιχείρησης από τον ανταγωνισμό. Ωστόσο, για να ενισχυθεί η προσφορά της μαρμελάδας χρειάζονται συμμαχίες και συνεργασίες. Επίσης άλλος παράγοντας είναι ο προϋπολογισμός και η απόδοση της επένδυσης. Επιπρόσθετα, η προσφορά θα εξαρτάται από τις κλιματολογικές συνθήκες προκειμένου να παραχθεί προϊόν.

⁹ ICAP, 2014

3.4 Η εξάπλωση της καλλιέργειας του Ιπποφαούς

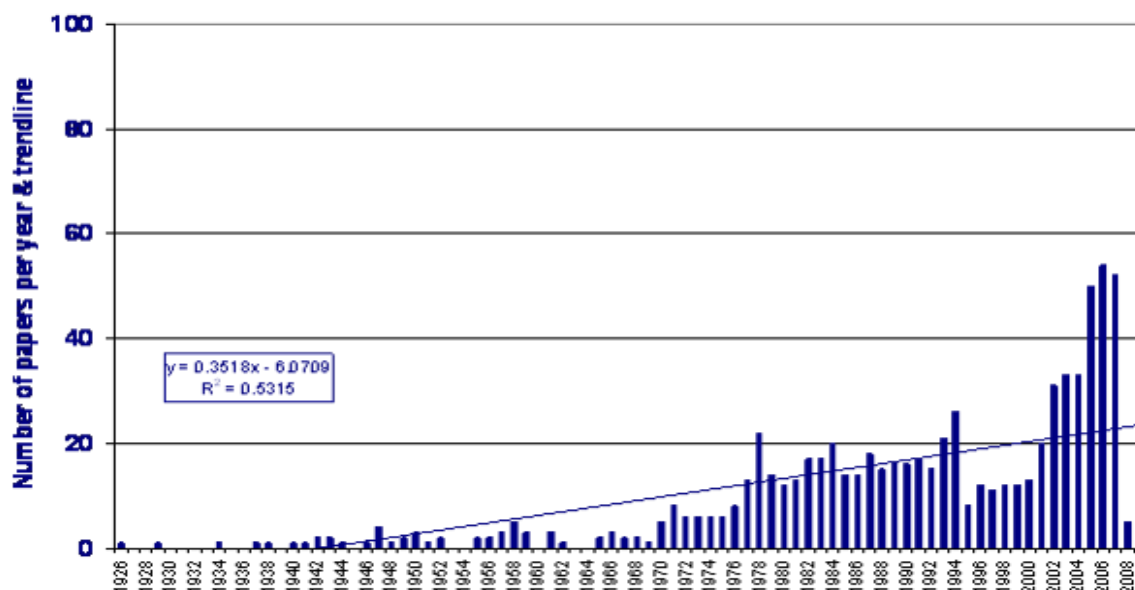
Αν και στη χώρα μας η καλλιέργεια Ιπποφαούς ακόμη είναι μικρή (αυτή τη στιγμή υπολογίζεται στα περίπου 2.000 στρέμματα¹⁰) και σίγουρα δεν μπορεί να ανταγωνιστεί σε μέγεθος χώρες όπως η Γερμανία ή ο Καναδάς. Θα μπορούσε όμως να αποκτήσει ένα συγκριτικό πλεονέκτημα στον τομέα του μάρκετινγκ. Προκειμένου να αναδειχθεί και να διαδοθεί το ιπποφάες στην Ελλάδα, απαιτείται προβολή από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, υποστήριξη και ενίσχυση από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, προσέγγιση από βιομηχανίες καλλυντικών, φαρμάκων και τροφίμων., έρευνα από ΕΘΙΑΓΕ, Πανεπιστήμια κλπ. Αυτή τη στιγμή δεν υπάρχει ακόμα διαμορφωμένη εγχώρια αγορά για το συγκεκριμένο προϊόν.



Σχήμα 3.1: Εξάπλωση της Καλλιέργειας του Ιπποφαούς

¹⁰ Εκτίμηση από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, Δ/ση ΠΑΠ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

Hippophae rhamnoides



Διάγραμμα 3.1: Διαχρονική Εξέλιξη του Ιπποφαούς

Όσον αφορά τα στοιχεία της παραγωγής του ιπποφαούς στην παγκόσμια αγορά, η προσφορά είναι πολύ μικρότερη από την ζήτηση που υπάρχει λόγω του ότι το ιπποφαές είναι ένα φυτό που μπορεί να αξιοποιηθεί από πολλών ειδών μεταποιητικές βιομηχανίες (καλλυντικά, λειτουργικά τρόφιμα, φαρμακοβιομηχανίες, χυμοποιίες, κλπ.) για την παραγωγή πάνω από 200 προϊόντων.

Σήμερα εκτιμάται η παγκόσμια αγορά σε 30 δις δολάρια. Ο όγκος της αγοράς των ημιτελών που παράγονται από τους καρπούς και τα φύλλα του ιπποφαούς ήταν 48 εκ.€ το 2008.

Οι μεγαλύτερες ποσότητες εισαγωγής αποξηραμένου φρούτου στη χώρα μας γίνονται κυρίως από το Θιβέτ ή την Ινδία, όπου η διαδικασία ξήρανσης γίνεται στον ήλιο, με συνέπεια να αλλοιώνονται τα χαρακτηριστικά του φρούτου. Πιο συγκεκριμένα, ο καρπός χάνει τις ευεργετικές του ιδιότητες αφού όχι μόνο χάνει τους χυμούς του αλλά και τα έλαιά του, με αποτέλεσμα να αφυδατώνεται και να χάνει το πορτοκαλί του χρώμα. Στην Ελλάδα ο αποξηραμένος καρπός εμφανίζεται με χρώμα από κόκκινο σκούρο έως μαύρο.

Σύμφωνα με το Διεθνές Κέντρο Έρευνας και Εκπαίδευσης για το Ιπποφαές, το φυτό ευδοκιμεί και καλλιεργείται στην Ευρώπη και περισσότερο στην Ασία. Άλλες περιοχές με σημαντικές καλλιέργειες είναι η Γερμανία, ο Καναδάς, η Γαλλία και αρκετές χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Πολλές ποικιλίες συναντάμε στη Ρωσία, τη Γερμανία, ενώ κάποιες από αυτές ευδοκιμούν στην Ελλάδα.

Η Κίνα είναι η βασική χώρα παραγωγής του ιπποφαούς με παραπάνω από 35000 τόνους, αφού έχει αυτοφυή εκατομμύρια στρέμματα και μάλιστα με πολύ φθηνά εργατικά χέρια. Δεύτερη έρχεται η Ρωσία με 5000 τόνους ενώ οι όλες άλλες ευρωπαϊκές χώρες (κυριότερες είναι: η Εσθονία, η Γερμανία, η Λετονία, η Ιταλία, η Φινλανδία, η Σουηδία, η Ρουμανία, η Λιθουανία, η Γαλλία) μοιράζονται γύρω στους 3.000 τόνους. Από την τελική πρόσοδο της εμπορίας των προϊόντων του, το 43% προέρχεται από το χυμό, με κυριότερη χώρα παραγωγής του την Κίνα. Στον τομέα των καλλυντικών προηγείται η Γερμανία ενώ στον τομέα των λειτουργικών τροφίμων η Κίνα επίσης είναι η κυριότερη χώρα. Από αυτή την έρευνα αγοράς αλλά και από μία άλλη παρόμοια έρευνα που έγινε στον Καναδά, φαίνεται ότι τα επόμενα χρόνια η ζήτηση για το ιπποφαές θα είναι πολύ μεγάλη σε παγκόσμιο επίπεδο. Επειδή στην Ευρώπη το ιπποφαές είναι μία νέα καλλιέργεια ακόμη, η χώρα μας μπορεί στον τομέα αυτό να είναι από τις κυριότερες χώρες παραγωγής του τα επόμενα χρόνια.

Στην Ελλάδα, το Ιπποφαές καλλιεργείται σε αυξημένο βαθμό τα τελευταία χρόνια και η ανταπόκρισή του είναι σχετικά μεγάλη. Σήμερα το ιπποφαές καλλιεργείται στην Κοζάνη, την Πέλλα, την Κρήτη, τη Φθιώτιδα, στη Θεσσαλία, στην Πελοπόννησο, στην Εύβοια. Μέχρι σήμερα έχουν φυτευτεί και καλλιεργηθεί πάνω από 3.000 χιλιάδες στρέμματα.

Επίσης, το Ιπποφαές στη Γερμανία και στη Σκανδιναβία χρησιμοποιείται σε συμπυκνωμένους χυμούς ενώ ακόμα και σε παιδικές τροφές στη Φινλανδία. Στο Βέλγιο η παραδοσιακή ζυθοποιία Cantillon φτιάχνει με αυτό τη μπύρα Tyrnilambic Baie d'argousier. Στο εξωτερικό, παρά τις πολύ μεγάλες εκτάσεις καλλιέργειας σε Κίνα, Βραζιλία, Ρωσία και Βόρεια Ευρώπη, η παραγωγή φθάνει μόλις για το 80% της ζήτησης. Είναι αξιοσημείωτο ότι η μεγαλύτερη τράπεζα γενετικού υλικού Ιπποφαούς παγκοσμίως βρίσκεται στο Barnaoul της Ρωσίας, στο Ινστιτούτο Φυλλοβόλων δένδρων της Σιβηρίας. Στην Ινδία αποτελεί βασική παράμετρο της Ayurveda, ενώ είναι αναπόσπαστο κομμάτι της κινεζικής φαρμακευτικής. Στη Μογγολία χρησιμοποιείται

εδώ και αιώνες ως άριστο τονωτικό, αφού ακόμη και σήμερα χρησιμοποιούν το εκχύλισμα των φύλλων και των κλάδων για να θεραπεύσουν γαστρεντερικά προβλήματα σε ανθρώπους και ζώα.

3.5 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Ιπποφαούς

3.5.1 Πλεονεκτήματα της Καλλιέργειας του Ιπποφαούς

Η καλλιέργειας του ιπποφαούς που συγκαταλέγεται στην κατηγορία των λεγόμενων υπερτροφών είναι από τα ελάχιστα φυτά που αξιοποιούνται όλα τα μέρη του. Επομένως, έχει πολλαπλές χρήσεις. Προσαρμόζεται και στις πιο ακραίες καιρικές συνθήκες ξηρασίας και παγετού, ενώ ακόμη μπορεί να φυτευτεί και σε άγονα εδάφη.

3.5.2 Κύρια προβλήματα της καλλιέργειας του Ιπποφαούς

- Οι παραγωγοί που ασχολούνται με την καλλιέργεια του Ιπποφαούς, δραστηριοποιούνται εδώ και 2-3 χρόνια με αποτέλεσμα να μην είναι πλήρως ανεπτυγμένες.
- Η εργασία της συγκομιδής είναι δύσκολη και χρονοβόρα επειδή το μέγεθος του καρπού είναι πολύ μικρό, οι καρποί είναι προσκολλημένοι πάνω στους βλαστούς του φυτού και το φυτό έχει αγκάθια.
- Η ζήτηση του προϊόντος είναι αυτή τη στιγμή αρκετά υψηλή και από όσο φαίνεται θα συνεχίσει να είναι σε αυτά τα επίπεδα για αρκετά χρόνια. Από την άλλη όμως, είναι ένα προϊόν το οποίο δε θεωρείται πρώτης ανάγκης. Συνεπώς, υπάρχει κίνδυνος να περάσει η ‘‘μόδα’’ του μετά από μερικά χρόνια και η ζήτησή του να πέσει.
- Πολλοί βλαστοί και παραφυάδες φυτρώνουν με αποτέλεσμα τη μείωση του φωτισμού και γενικότερα της παραγωγής. Σε περίπτωση που δεν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα σε λίγα χρόνια η φυτεία θα έχει μετατραπεί σε απρόσιτο θαμνότοπο.

3.6 Ανάλυση της Δομής του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος

Σύμφωνα με τον Porter, υπάρχουν πέντε δυνάμεις (5P) που βοηθούν μια επιχείρηση να αντιληφθεί τη φύση και την ένταση του ανταγωνισμού που υπάρχει στον κλάδο της με σκοπό να σχεδιάσει μια ισχυρή στρατηγική, βάσει της οποίας θα μπορέσει να πορευτεί επιτυχώς.¹¹

3.6.1 Απειλή Εισόδου νέων ανταγωνιστών στον κλάδο

Η είσοδος στον κλάδο δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως εύκολη. Όσον αφορά τον παραγωγικό τομέα απαιτούνται υψηλές επενδύσεις για τη δημιουργία κατάλληλων εγκαταστάσεων. Επίσης, η οργάνωση και η ανάπτυξη δικτύου διανομής, αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για την καθιέρωση και διατήρηση της νέο-εισερχόμενης εταιρείας στην εγχώρια αγορά.

Η οικονομική κρίση καθώς και η μη λήψη τραπεζικών δανείων δυσκολεύει την είσοδο νέων ανταγωνιστών στον κλάδο.

Επιπρόσθετα, η ύπαρξη καθετοποιημένων μονάδων δυσκολεύει την είσοδο νεοεισερχόμενων επιχειρήσεων, δεδομένου το υψηλό κόστος ίδρυσης μονάδας παραγωγής και τυποποίησης.

Η είσοδος νέων αγροτών/ καλλιεργητών στην ίδια περιοχή ενδυναμώνει και δεν αποδεκατίζει τον κλάδο, καθώς η περιοχή αποκτά ταυτότητα και τεχνογνωσία και πιέζει θετικά την συνεργασία μαζί μας. Η περιοχή δεν παρουσιάζει ανταγωνιστικότητα μεταξύ των επιχειρήσεων διότι δεν παράγουν ομοειδή προϊόντα, αλλά σε περίπτωση που υπάρξει θα υπάρχει απειλή όπως απειλή νέων ανταγωνιστών από άλλες περιοχές.

3.6.2 Διαπραγματευτική Δύναμη Προμηθευτών

Μείζον θέμα για τις εταιρείες είναι το ποσοστό του συνολικού κόστους του παραγόμενου προϊόντος το οποίο αποτελείται από τα έξοδα για πρώτες ύλες και προμήθειες. Συνεπώς, οι προμηθευτές επηρεάζουν σημαντικά το κόστος παραγωγής του προϊόντος. Οι μονάδες επεξεργασίας προμηθεύονται μια ποικιλία πρώτων υλών, η οποία εξαρτάται από τις γεύσεις και τα είδη που προσφέρουν στην αγορά. Προμηθευτές αυτών των πρώτων υλών είναι πολλές επιχειρήσεις, κυρίως του εξωτερικού.

¹¹ Β.Παπαδάκης, «Στρατηγική επιχειρήσεων», Τόμος Α

Η επιλογή από μια επιχείρηση των προμηθευτών αποτελεί σημαντική στρατηγική απόφαση. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να επιλέγουν τους προμηθευτές με κριτήριο τη χαμηλότερη διαπραγματευτική δύναμη. Αντιθέτως, στην περίπτωση που οι επιχειρήσεις χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό διαπραγματευτικής δύναμης προμηθευτών, οι δεύτεροι είναι εκείνοι που θέτουν την τιμή της αγοράς, τους όρους συμφωνίας με αποτέλεσμα να επηρεάζουν τον ανταγωνισμό και το κόστος παραγωγής. Οι παραγωγοί Ιπποφαούς που λειτουργούν μεμονωμένα δηλαδή που δεν εντάσσονται σε συνεταιρισμούς, δίνουν τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να επιβάλλουν τους δικούς τους όρους πώλησης και να αγοράζουν τα προμηθευόμενα αγαθά σε ευνοϊκές τιμές. Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών καθορίζεται επίσης από τους ακόλουθους παράγοντες:

- ☞ Τον αριθμό των προμηθευτών. Όσο λιγότεροι είναι τόσο μεγαλύτερη είναι η δύναμή τους και τόσο άμεσα εξαρτημένοι από αυτούς είναι οι επιχειρήσεις του κλάδου.
- ☞ Την ύπαρξη υποκατάστατων προϊόντων των προμηθευτών.
- ☞ Τον βαθμό διαφοροποίησης των προϊόντων των προμηθευτών. Όσο μεγαλύτερη είναι η διαφοροποίηση τόσο μεγαλύτερο είναι και το κόστος αλλαγής για τους πελάτες.
- ☞ Τη δυνατότητα κάθετης ολοκλήρωσης των προμηθευτών προς τα εμπρός. Ισχυρή διαπραγματευτική δύναμη αποκτούν οι προμηθευτές όταν έχουν τη δυνατότητα να προχωρήσουν σε μετέπειτα στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας, με αποτέλεσμα να γίνουν άμεσα ανταγωνιστές των ίδιων των πελατών τους.

3.6.3 Διαπραγματευτική Δύναμη Αγοραστών

Η υψηλή διαπραγματευτική δύναμη συνδέεται με την ελκυστικότητα της αγοράς αυτής. Το μέγεθος των επιχειρήσεων που αγοράζουν και μεταπωλούν τα προϊόντα Ιπποφαούς επηρεάζει τη διαπραγματευτική τους δύναμη. Συνεπώς, τη μεγαλύτερη διαπραγματευτική δύναμη ως αγοραστές, σύμφωνα με παράγοντες του κλάδου, έχουν οι αλυσίδες σούπερ-μάρκετ. Η «δύναμη» των αλυσίδων σούπερ-μάρκετ δεν πηγάζει μόνο από τις μεγάλες ποσότητες που προμηθεύονται, αλλά και από την δυνατότητά τους να συμβάλουν στην αναγνωρισιμότητα ενός προϊόντος.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι πολιτικές παροχών-κινήτρων από τις μεγάλες επιχειρήσεις προς τους αγοραστές τους είναι ιδιαίτερα διαδεδομένες, προκειμένου να επεκτείνουν τα σημεία πώλησης και να διευρύνουν τα κανάλια διανομής τους. Για τα μεγαλύτερα σημεία πώλησης (πχ. αλυσίδες σούπερ-μάρκετ) οι παροχές είναι υψηλότερες, με σκοπό την εξασφάλιση πλεονεκτικότερης θέσης μέσα στα καταστήματα. Η ευαισθησία των αγοραστών ως προς την τιμή, είναι ιδιαίτερα αυξημένη, αφού στόχος τους είναι η μεγιστοποίηση των κερδών τους.

3.6.4 Ανταγωνισμός μεταξύ υφιστάμενων επιχειρήσεων του Κλάδου

Ο συγκεκριμένος κλάδος αποτελείται κυρίως από παραγωγικές, εισαγωγικές επιχειρήσεις μικρού μεγέθους και οικογενειακού χαρακτήρα. Οι μεγάλοι μεγέθους επιχειρήσεις, σε αντίθεση με τις μικρές παραγωγικές μονάδες, διατηρούν αναπτυγμένα δίκτυα διανομής σε όλη τη χώρα, ενώ ορισμένες από αυτές συνεργάζονται με αντιπροσώπους ή διανομείς για να καλύψουν γεωγραφικά τις αγορές που είναι απομακρυσμένες από τις εγκαταστάσεις τους. Είναι γεγονός ότι παρατηρείται διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση των βιολογικών προϊόντων πράγμα που δημιουργεί ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων που παράγουν βιολογικό Ιπποφάες και εκείνων που παράγουν συμβατικό. Οι παράγοντες που προσδιορίζουν την ένταση του ανταγωνισμού είναι οι εξής:

- 1) Ο ρυθμός ανάπτυξης της αγοράς
- 2) Τα χαρακτηριστικά των ανταγωνιστών
- 3) Οι προσπάθειες για αύξηση του μεριδίου αγοράς
- 4) Η έλλειψη διαφοροποίησης στα προϊόντα
- 5) Τα υψηλά σταθερά κόστη και οι οικονομίες κλίμακας

3.6.5 Κίνδυνοι από Υποκατάστατα Προϊόντα ή Υπηρεσίες

Η ύπαρξη των υποκατάστατων επηρεάζει την κερδοφορία και τον ανταγωνισμό της αγοράς. Εάν λοιπόν το προϊόν δεν διαφοροποιηθεί ή δεν γίνει ποιοτικότερο, τότε η αγορά θα υποστεί ζημιές. Το κυριότερο υποκατάστατο του βιολογικού Ιπποφαούς θεωρείται το συμβατικό Ιπποφάες. Παρόλα αυτά το βιολογικό Ιπποφάες θεωρείται ανώτερο και προτιμάται από το συμβατικό διότι το καταναλωτικό κοινό αναζητά υγιεινά και ασφαλή προϊόντα.

Τα συμβατικά είναι χαμηλότερης ποιότητας και διατροφικής αξίας και συνήθως προτιμώνται από άτομα χαμηλού εισοδήματος ή από άτομα που έχουν πλήρη άγνοια για το τι προϊόν αγοράζουν. Κάποιοι θεωρούν υποκατάστατο άλλες υπερτροφές, όπως η σπιρουλίνα¹², το μύρτιλο¹³, αλόη¹⁴ κλπ. Βέβαια στην χώρα μας το Ιπποφάες δεν είναι τόσο διαδεδομένο και οικείο προϊόν για τον Έλληνα καταναλωτή, σε αντίθεση με το μύρτιλλο που είναι παγκοσμίως γνωστό και περιζήτητο. Στην Ελλάδα περισσότερη ζήτηση έχει το γκότζι berry. Κάθε υπερ-τροφή έχει τις δικές του ωφέλιμες ιδιότητες. Οπότε το Ιπποφάες δεν υποκαθίσταται από άλλες υπερ-τροφές. Ωστόσο, υπάρχει ένα ποσοστό καταναλωτών που θεωρούν ότι προτιμώντας κάποια υπερ-τροφή, οποιαδήποτε είναι αυτή, θα τους καλύψει για όλα.

3.7 Ανάλυση Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος

3.7.1 Ανάλυση του εξωτερικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος

Το γενικευμένο περιβάλλον περιλαμβάνει όλες τις περιβαλλοντικές δυνάμεις και καταστάσεις που επηρεάζουν κάθε επιχείρηση και οργανισμό στην οικονομία. Στα πλαίσια της ανάλυσης του, διαχωρίζεται σε τέσσερις επιμέρους διαστάσεις: το πολιτικό, το οικονομικό, το κοινωνικοπολιτιστικό και το τεχνολογικό περιβάλλον. Μέσα από την επεξεργασία αυτών των διαστάσεων, η επιχείρηση μπορεί να προβλέψει τις μελλοντικές τάσεις στο ευρύτερο περιβάλλον της και με αυτό τον τρόπο να εκπληρώνει αποτελεσματικότερα τις απαιτήσεις του παρόντος και να προετοιμάζεται καλύτερα για τις προκλήσεις του μέλλοντος.¹⁵ Για την μελέτη των παραπάνω παραγόντων χρησιμοποιείται η ανάλυση PEST (Political, Economic, Social, Technological).

3.7.1.1 Πολιτικό Περιβάλλον

Το Ελληνικό κράτος χαρακτηρίζεται από έντονη γραφειοκρατία σε όλες τις δομές της δημόσιας ζωής του, κάτι που δρα ανασταλτικά πολλές φορές για την ανάπτυξη

¹² Φύκι με υψηλή διατροφική αξία και θεωρείται το πιο πλήρες τρόφιμο παγκοσμίως. Χρησιμοποιείται ως τροφή για τους αστροναύτες στο διάστημα

¹³ Φρούτο με πολλές ευεργετικές ιδιότητες. Το πιο δημοφιλές προϊόν στις διεθνείς αγορές

¹⁴ Έχει χαρακτηριστεί ως φυτό της αθανασίας

¹⁵ Βασίλης Παπαδάκης, « Στρατηγική των Επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής Εμπειρία (Τόμος Α': Θεωρία)», Εκδόσεις Ε.Μπένου, 4^η Έκδοση, 2002

επιχειρηματικής δράσης. Ένα άλλο αρνητικό στοιχείο του δημοσίου βίου είναι το μεγάλο ποσοστό αδιαφανών συναλλαγών και διαφθοράς που λαμβάνουν χώρα σε όλες τις βαθμίδες του κρατικού μηχανισμού.

Η περικοπή των συντάξεων και των μισθών μειώνουν την αγοραστική δυνατότητα των καταναλωτών οι οποίοι θα περιοριστούν στα απολύτως απαραίτητα.

Τα τελευταία χρόνια, παγκοσμίως, λαμβάνει χώρα εκτεταμένη προσπάθεια για τη θέσπιση ειδικών διατάξεων, σχετικά με την προστασία του καταναλωτή. Η νομοθεσία σχετικά με τα τρόφιμα ορίζει κανόνες για την προστασία της σημασίας υγείας, την ασφάλεια του καταναλωτικού κοινού καθώς και για την απόδοση ευθύνης στους παραγωγούς και τους προμηθευτές. Ιδιαίτερη σημασία για τη βιομηχανία τροφίμων έχει η θέσπιση ενός κοινού συστήματος κανόνων που ρυθμίζει την παραγωγή, την εμπορία και τη διακίνηση των τροφίμων για την ενιαία αγορά.

Η σημαντικότερη κοινοτική οδηγία που αφορά την υγιεινή των τροφίμων είναι η 93/43, με την οποία έχει εναρμονιστεί η εθνική νομοθεσία και η οποία υποχρεώνει όλες τις επιχειρήσεις που εμπλέκονται στην παρασκευή, μεταποίηση και διανομή των τροφίμων να εφαρμόζουν αυστηρούς κανόνες υγιεινής για τη διασφάλιση του τελικού καταναλωτή. Ο Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων (Ε.Φ.Ε.Τ.) συνιστά τον κύριο φορέα ελέγχου τροφίμων στον Ελλαδικό χώρο. Το «Πακέτο Υγιεινής – Hygiene Package» που ακολουθεί είναι η ενοποιημένη νομοθεσία του Ε.Φ.Ε.Τ. για την υγιεινή των τροφίμων.

Σύμφωνα με το πολιτικό καθεστώς, η βιολογική γεωργία καθορίζεται από τον Κανονισμό (ΕΟΚ) 2092/91 και τις μετέπειτα τροποποιήσεις του. Ο κανονισμός αυτός, ο οποίος εκδόθηκε στις 24 Ιουνίου 1991 από το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και αφορά τον βιολογικό τρόπο παραγωγής αγροτικών προϊόντων και τις ανάλογες ενδείξεις τους για όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Βάσει αυτού του Κανονισμού, οι επιχειρήσεις που παράγουν ή και τυποποιούν βιολογικά προϊόντα, οφείλουν να συμμορφώνονται με τις απαιτούμενες προδιαγραφές τους. Έτσι με αυτόν τον τρόπο, εξασφαλίζεται η αξιοπιστία των βιολογικών προϊόντων και ενισχύεται η εμπιστοσύνη των καταναλωτών.

Η σημαντικότερη πολιτική για την παραγωγή τέτοιων φυτών είναι αυτής της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ). Όσον αφορά τον Πυλώνα Ι, η καλλιέργεια των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών επηρεάστηκαν κατά τη διάρκεια 2007-2013

στην χώρα μας. Σχετικά με τον Πυλώνα II, κατά την περίοδο 2014-2020 θα εξελιχθεί η πολιτική greening. Είναι γεγονός ότι στην Ελλάδα οι κρατικές ενισχύσεις στη γεωργική παραγωγή ήταν υψηλότερες σε σχέση με την Ευρώπη. Για παράδειγμα, παλαιότερα, στον Ν. Αιτωλοακαρνανίας η αποδέσμευση των επιδοτήσεων καπνού από την παραγωγή καπνού, σήμαινε ότι οι παραγωγοί έπαιρναν απολαβές από τις επιδοτήσεις χωρίς όμως να παράγουν καπνό και έτσι οι συντελεστές παραγωγής απελευθερώνονταν για την παραγωγή άλλων προϊόντων.

Οι μεγάλοι ύψους επιδοτήσεις λειτουργούσαν ανασταλτικά στην προσπάθεια αναβάθμισης του γεωργικού προϊόντος και ενίσχυσαν τα φαινόμενα αδράνειας.¹⁶

3.7.1.2 Οικονομικό Περιβάλλον

Σήμερα, η Ελλάδα αντιμετωπίζει ίσως τη δεύτερη μεγαλύτερη οικονομική κρίση μετά το 1929. Το 2014 διανύει τον έκτο χρόνο μεγάλης ύφεσης. Τα μέτρα λιτότητας που εφαρμόζονται στην ελληνική κοινωνία είναι πολλά. Μνημόνια, περικοπή συντάξεων και μισθών, κατάργηση επιδομάτων είναι κάποια στοιχεία που περιγράφουν το ελληνικό οικονομικό τοπίο.¹⁷ Αυξάνεται η ανεργία, η ρευστότητα στην αγορά έχει μειωθεί πολύ, ελαττώνονται οι χορηγήσεις από την τράπεζα, μειώνονται οι επενδύσεις. Οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν θέμα επιβίωσης, διότι οι καταναλωτές περιορίζουν τα έξοδά τους, οπότε μειώνονται δραματικά οι πωλήσεις και πέρα από αυτό έχουν να αντιμετωπίσουν την υπέρμετρη φορολογία. Συγκεκριμένα, η καταναλωτική δαπάνη των νοικοκυριών μειώθηκε κατά 40%. Συνεπώς, οι επιχειρήσεις επηρεάζονται από αυτή την οικονομική ύφεση και έτσι προβαίνουν σε περικοπή δαπανών και απόλυση ανθρώπινου δυναμικού.

Η Ελλάδα υπέστη τη μεγαλύτερη μείωση του ΑΕΠ την περίοδο 2008-2013, ενώ στη χώρα καταγράφονται τα υψηλότερα ποσοστά ανεργίας στην ΕΕ. Σημαντική ήταν επίσης η βελτίωση του ισοζυγίου εξωτερικών συναλλαγών και ο αρνητικός πληθωρισμός το 2013. Με την ολοκλήρωση του PSI, το δημόσιο χρέος μειώθηκε από 170,3% του ΑΕΠ το 2011 σε 157,2% του ΑΕΠ το 2012 (Eurostat, 2013), συμβάλλοντας στη δημιουργία σταθερότερου μακροοικονομικού πλαισίου.

¹⁶ Εφημερίδα «Καθημερινή», Ελληνική Οικονομία (02/06/2013)

¹⁷ [Http://www.hellastat.com/](http://www.hellastat.com/)

Κατά το 2013 το δημόσιο χρέος ανήλθε σε 175,1% του ΑΕΠ, λόγω την ενίσχυσης των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, ώστε να βελτιωθεί η ρευστότητα στην ελληνική οικονομία. Σύμφωνα με την κυβέρνηση, προβλέπεται επιστροφή στην ανάπτυξη το 2014, μετά από έξι χρόνια ύφεσης. Το ΑΕΠ εκτιμάται ότι θα αυξηθεί κατά 0,6%, από -3,9% το 2013. Το δημοσιονομικό έλλειμμα εκτιμάται 1,3% το 2014 από 1,6% το 2013.

Όσο αφορά το διεθνές εμπόριο, οι εξαγωγές ελληνικών αγαθών παρέμειναν στα ίδια επίπεδα το 2013 σε σχέση με το 2012, και ανήλθαν σε 27,5 δις Ευρώ. Αντίθετα, οι εισαγωγές της χώρας μειώθηκαν σημαντικά το 2013 οι οποίες ανήλθαν σε 46,9 δις Ευρώ ενώ το 2012 ήταν 49,3 δις Ευρώ. Οι εξαγωγικές επιχειρήσεις επηρεάζονται από δύο παράγοντες. Ο ένας οφείλεται στην έλλειψη ρευστότητας λόγω αδυναμίας των τραπεζών να δανείσουν τις επιχειρήσεις. Πολλά σχέδια βελτίωσης δεν υλοποιήθηκαν ή δεν ολοκληρώθηκαν, όπως πολλές επενδύσεις που αφορούσαν στην τυποποίηση δεν εξασφάλισαν την ιδιωτική συμμετοχή μέσω τραπεζικού δανεισμού και επιπλέον η χωρητικότητα των μονάδων επεξεργασίας – τυποποίησης δεν αυξήθηκε στα επίπεδα όπως η καλλιέργεια. Είναι γεγονός ότι κάποιες μονάδες απλής ξήρανσης λειτούργησαν και αυξήθηκαν σε αντίθεση με τις μονάδες εκχύλισης και απόστασης που παρέμειναν στα ίδια επίπεδα. Ο δεύτερος δυσμενής παράγοντας είναι η περιορισμένη ποσότητα των παραγόμενων προϊόντων προς εξαγωγή, λόγω εγκατάλειψης της καλλιέργειας από τον αγροτικό πληθυσμό. Η κυβέρνηση αναμένει επίσης περαιτέρω μείωση του ποσοστού της ανεργίας τα επόμενα έτη. Συγκεκριμένα, το 2014 θα διαμορφωθεί, στο 24,8% του εργατικού δυναμικού. Η Ελλάδα τη παρούσα στιγμή δε προσφέρει πρόσφορο έδαφος για τυχόν επενδύσεις. Στο τριετές Επιχειρησιακό Πρόγραμμα της Π.Δ.Ε. (2012-2014) αναφέρονται τα αποτελέσματα συγκριτικής αξιολόγησης των περιφερειών και των Π.Ε. της χώρας σε σύγκριση με τον εθνικό μ.ο, βασιζόμενα σε διάφορους δείκτες. Η Αιτωλοακαρνανία από πλευράς δεικτών ευημερίας κατατάσσεται στην 45η θέση.

Πίνακας 3. 2: Ακαθάριστο Εγχώριο και Εθνικό Προϊόν (σε εκατομμύρια ευρώ)

I. Τρέχουσες τιμές	2012*	2013*
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία (σε βασικές τιμές)	170.449	159.979
Φόροι μείον επιδοτήσεις επί των προϊόντων	22.898	22.075
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΔΑΠΑΝΗΣ		
Τελική καταναλωτική δαπάνη	176.210	163.174
Νοικοκυριών	138.931	128.636
ΜΚΙΕΝ	3.442	3.138
Γενικής Κυβέρνησης	33.836	31.349
Ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου	25.468	22.102
Ακαθάριστος σχηματισμός παγίου κεφαλαίου	25.468	22.102
Μεταβολή αποθεμάτων	991	1.580
Εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	52.728	53.014
Εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	62.049	57.815
Ισοζύγιο εξαγωγών - εισαγωγών	-9.322	-4.801
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ		
Αμοιβές εξαρτημένης εργασίας	64.321	57.358
Ακαθάριστο λειτουργικό πλεόνασμα / μικτό εισόδημα	107.860	104.158
Φόροι μείον επιδοτήσεις επί παραγωγής και εις/γων	21.166	20.538
ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΓΧΩΡΙΟ ΠΡΟΙΟΝ σε αγοραίες τιμές	193.347	182.054
Πρωτογενή εισοδήματα που εισπράττονται από την αλλοδαπή	6.959	6.229
Πρωτογενή εισοδήματα που πληρώνονται στην αλλοδαπή	5.396	6.397
ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΙΟΝ σε αγοραίες τιμές	194.909	181.886
Αποσβέσεις Παγίου Κεφαλαίου	42.210	45.882
Καθαρό εθνικό εισόδημα σε αγοραίες τιμές	152.699	136.003
Τρέχουσες μεταβιβάσεις που εισπράττονται από την αλλοδαπή	1.763	3.626
Τρέχουσες μεταβιβάσεις που πληρώνονται στην αλλοδαπή	2.917	2.966
Καθαρό Εθνικό διαθέσιμο εισόδημα	151.546	136.663

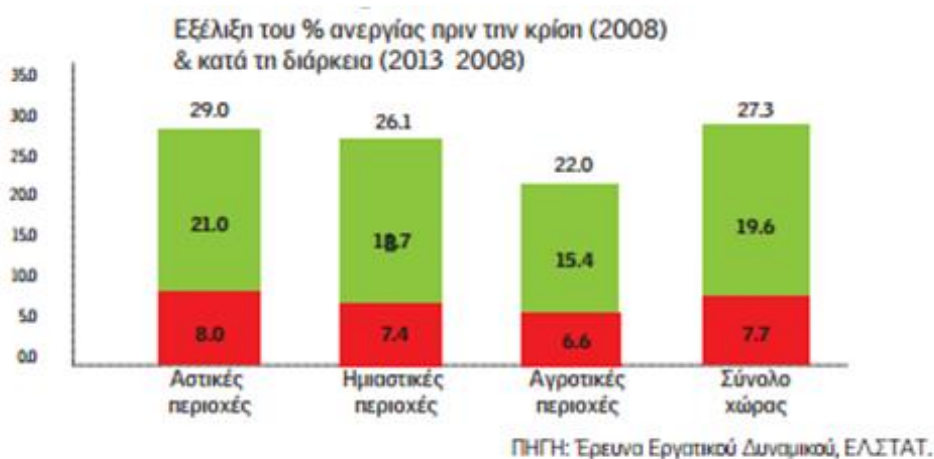
Ακαθάριστο χρέος της Γενικής Κυβέρνησης ως ποσοστό του ΑΕΠ

Χώρες	2010	2011	2012	2013
ΕΕ 28	79,9	82,4	85,2	87,1
<i>Ευρωζώνη</i>				
Αυστρία	72,5	73,1	74,4	74,5
Βέλγιο	96,6	99,2	101,1	101,5
Γαλλία	82,7	86,2	90,6	93,5
Γερμανία	82,5	80,0	81,0	78,4
Ελλάδα	148,3	170,3	157,2	175,1
Εσθονία	6,7	6,1	9,8	10,0
Ιρλανδία	91,2	104,1	117,4	123,7
Ισπανία	61,7	70,5	86,0	93,9
Ιταλία	119,3	120,7	127,0	132,6
Κύπρος	61,3	71,5	86,6	111,7
Λετονία	44,5	42,0	40,8	38,1
Λουξεμβούργο	19,5	18,7	21,7	23,1
Μάλτα	66,0	68,8	70,8	73,0
Ολλανδία	63,4	65,7	71,3	73,5
Πορτογαλία	94,0	108,2	124,1	129,0
Σλοβακία	41,0	43,6	52,7	55,4
Σλοβενία	38,7	47,1	54,4	71,7
Φινλανδία	48,8	49,3	53,6	57,0
<i>Εκτός Ευρωζώνης</i>				
Βουλγαρία	16,2	16,3	18,4	18,9
Δανία	42,8	46,4	45,4	44,5
Ηνωμένο Βασίλειο	78,4	84,3	89,1	90,6
Κροατία	45,0	52,0	55,9	67,1
Λιθουανία	37,8	38,3	40,5	39,4
Ουγγαρία	82,2	82,1	79,8	79,2
Πολωνία	54,9	56,2	55,6	57,0
Ρουμανία	30,5	34,7	38,0	38,4
Σουηδία	39,4	38,6	38,3	40,6
Τσεχική Δημοκρατία	38,4	41,4	46,2	46,0

Πηγή: Eurostat.

Περιφέρειες	2012	2013
Σύνολα ΧΩΡΑΣ	23,6	27,1
Ανατολική Μακεδονία	24	26,9
Κεντρική Μακεδονία	26,1	30,1
Δυτική Μακεδονία	20	32,9
Ήπειρος	22,1	27,7
Θεσσαλία	21,9	25,6
Ιόνιοι Νήσοι	14,3	18,8
Δυτική Ελλάδα	24,6	28,5
Στερεά Ελλάδα	28,4	26,7
Αττική	23,8	28,1
Πελοπόννησος	19,9	22,1
Βόρειο Αιγαίο	21,7	21,6
Νότιο Αιγαίο	15,3	19,3
Κρήτη	22,6	23,7

Πίνακας 3. 3: Ανεργία κατά Περιφέρεια (%)



Διάγραμμα 3.2: Εξέλιξη του % ανεργίας πριν την κρίση και κατά τη διάρκεια

Σύμφωνα με το παραπάνω διάγραμμα, παρατηρείται ότι οι αστικές και ημιαστικές περιοχές χαρακτηρίζονται από υψηλότερη ανεργία τόσο πριν την κρίση όσο και μετά την κρίση έναντι των αγροτικών περιοχών.

Πίνακας 1. Ανεργία (%), κατά φύλο και ομάδες ηλικιών

Ηλικία	Α' τρίμηνο					
	2013			2014		
	Άρρενες	Θήλειες	Σύνολο	Άρρενες	Θήλειες	Σύνολο
Σύνολο	24,9	31,1	27,6	25,0	31,4	27,8
15-24	55,1	66,1	60,0	52,6	61,5	56,7
25-29	39,3	43,2	41,1	40,7	44,2	42,4
30-44	22,8	30,2	26,1	23,4	30,8	26,7
45-64	18,3	21,5	19,6	18,5	22,7	20,3
65+	8,3	5,1	7,4	14,4	7,9	12,6

Πίνακας 3. 4: Ανεργία (%), κατά φύλο και ομάδες ηλικιών

	Αστικές περιοχές	Ημιαστικές περιοχές	Αγροτικές περιοχές	Σύνολο χώρας
Πρωτογενής τομέας	4.2	-143	-120	-22.2
Δευτερογενής τομέας	-332	-66.1	-50.9	-449
Τριτογενής τομέας	-393.8	-50.7	-30.2	-474.7

Πίνακας 3. 5 : Γεωργικές μεταβολές της απασχόλησης κατά τη διάρκεια της κρίσης 2008-2013 (σε χιλιάδες)

3.7.1.3 Κοινωνικοπολιτιστικό Περιβάλλον

Το κοινωνικό περιβάλλον της Ελλάδας παρουσιάζει αρκετές διαφορές σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρώπης. Το εύκρατο κλίμα, οι ηλιόλουστες μέρες και τα υπέροχα τοπία συμβάλλουν μαζί με την ελληνική ιδιοσυγκρασία σε έναν χαρούμενο τρόπο ζωής με έμφαση στην τέχνη, στα ταξίδια και στην διασκέδαση. Το βιοτικό επίπεδο των Ελλήνων παρουσιάζει μία κάμψη σε σύγκριση με τα προηγούμενα χρόνια. Επομένως, η επιστροφή στη γεωργία και στη φύση οφείλεται στην αβεβαιότητα του πληθυσμού που τον διακατέχει, και στις ανάγκες του για προσδοκώμενη βελτίωση της ποιότητας ζωής του.

Η ελληνική οικογένεια δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην παιδεία. Η κοινωνία στο σύνολό της εμφανίζει έναν προσανατολισμό προς των υπερκαταναλωτισμό αν και τελευταία η παγκόσμια πλέον άποψη για στροφή σε έναν πιο απλό τρόπο ζωής, τη βελτίωση της φυσικής και πνευματικής υγείας και την προστασία του περιβάλλοντος έχει αγγίξει τις καρδιές και το μυαλό των Ελλήνων.

Ειδικότερα σε ότι αφορά τις διατροφικές συνήθειες και την υγεία τα σύγχρονα καταναλωτικά πρότυπα χαρακτηρίζονται από την τάση στροφής προς την υγιεινή διατροφή και πιο προσεγμένες συνθήκες διαβίωσης. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα έχει στραφεί περισσότερο σε καταναλωτικά προϊόντα πιο υγιεινά, τοπικής παραγωγής, ιχνηλάσιμα και πιστοποιημένα. Στο σημείο αυτό να επισημανθεί, ότι η Ελλάδα και η Γερμανία καταγράφονται με το υψηλότερο ποσοστό ανησυχίας για την ποιότητα και ασφάλεια των τροφών. Είναι αποδεδειγμένο ότι οι γνώστες και καταναλωτές βιολογικών προϊόντων έχουν οικολογική συνείδηση και έχουν την πεποίθηση ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ συμβατικών και βιολογικών προϊόντων.

Τα μεγαλύτερα πληθυσμιακά κέντρα είναι η Αθήνα, η Θεσσαλονίκη, η Πάτρα, ο Βόλος, η Λάρισα και το Ηράκλειο Κρήτης. Αν και περισσότερο από το μισό του πληθυσμού έχει καταγραφεί ως αστικό, η αγροτική ζωή εξακολουθεί να έχει ισχυρή επιρροή. Η υπογεννητικότητα οφείλεται και στο ότι οι Έλληνες αργούν να σχηματίσουν οικογένεια. Το μορφωτικό επίπεδο του ελληνικού εργατικού δυναμικού έχει βελτιωθεί εντυπωσιακά τα τελευταία χρόνια. Την τελευταία δεκαετία ο αριθμός των μαθητών που εισάγονται στα ελληνικά και ξένα Πανεπιστήμια έχει διπλασιαστεί. Παρόλα αυτά η κρίση χτύπησε και την εκπαίδευση σύμφωνα με τα στοιχεία που δίνει το Υπουργείο Παιδείας για τις πανελλαδικές εξετάσεις του 2012 υπέβαλαν αίτηση

συμμετοχής 110.851 υποψήφιοι -μαθητές και απόφοιτοι- αριθμός εμφανώς μειωμένος σε σχέση με το 2011 που οι υποψήφιοι ήταν 116.542.

Σχολικές μονάδες-ιδρύματα, διδακτικό προσωπικό, μαθητές, φοιτητές, κατά βαθμίδα εκπαίδευσης

	2011/12	2012/13 ⁽¹⁾
1. Πρωτοβάθμια εκπαίδευση		
α. Προσχολική:		
Νηπιαγωγεία	5.861	5.823
Νηπιαγωγοί	14.018	13.301
Νήπια	165.931	162.888
β. Δημοτική:		
Δημοτικά σχολεία	4.746	4.716
Διδακτικό προσωπικό ⁽²⁾	67.314	64.166
Μαθητές	633.291	631.834
2. Δευτεροβάθμια εκπαίδευση		
α. Γυμνάσια – λύκεια:		
Σχολικές μονάδες	3.149	3.162
Διδακτικό προσωπικό	72.945	62.011
Μαθητές	572.119	559.016
β. Δευτεροβάθμια τεχνική – επαγγελματική και εκκλησιαστική εκπαίδευση:		
Σχολικές μονάδες	626	625
Διδακτικό προσωπικό	19.194	18.225
Μαθητές	121.604	124.602
3. Ανώτερη επαγγελματική εκπαίδευση		
Σχολές	16	16
Διδακτικό προσωπικό	331	298
Σπουδαστές ⁽³⁾	4.043	4.890
Ελαβαν πτυχίο ή δίπλωμα	775	-
4. Ανώτατη εκπαίδευση		
α. Τεχνολογικός τομέας και εκκλησιαστική εκπαίδευση:		
Εκπαιδευτικά ιδρύματα	15	15
Σχολές	61	61
Διδακτικό προσωπικό	⁽⁴⁾ 6.867	6.470
Φοιτητές ⁽³⁾	107.404	117.289
Ελαβαν πτυχίο	19.380	-
β. Πανεπιστημιακός τομέας:		
Εκπαιδευτικά ιδρύματα	22	22
Σχολές	63	63
Διδακτικό προσωπικό	11.508	10.804
Φοιτητές ⁽³⁾	168.804	178.817
Ελαβαν πτυχίο	31.516	-

= Δεν είναι δυνατό να υπάρξουν στοιχεία.

(1) Στοιχεία έναρξης σχολικού – ακαδημαϊκού έτους.

(2) Περιλαμβάνονται οι δάσκαλοι και το λοιπό διδακτικό προσωπικό (καθηγητές Ξένων γλωσσών, μουσικής κλπ.), οι παρόντες με πλήρες ωράριο και οι απόντες.

(3) Δεν περιλαμβάνονται οι πέρα των κανονικών εξαμήνων σπουδαστές/φοιτητές.

(4) Η μείωση αφορά, κυρίως, στο προσωπικό με σύμβαση εργασίας ορισμένου χρόνου (Ν. 3986/2011, άρθρο 37, παρ. 3).

Ανεργία (%) κατά φύλο και επίπεδο εκπαίδευσης

Επίπεδο εκπαίδευσης	Α' τρίμηνο					
	2013			2014		
	Άρρενες	Θήλειες	Σύνολο	Άρρενες	Θήλειες	Σύνολο
Σύνολο	24,9	31,1	27,6	25,0	31,4	27,8
Διδακτορικό ή μεταπτυχιακό	13,6	18,3	15,6	15,6	14,9	15,3
Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	14,7	20,7	17,8	16,1	21,0	18,7
Πτυχίο Ανώτερης Τεχνολογικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης	23,8	36,3	30,0	23,8	35,0	29,2
Απολυτήριο Μέσης Εκπαίδευσης	26,3	35,7	30,1	26,8	37,2	31,1
Απολυτήριο Τριτάξης Μέσης Εκπαίδευσης	31,6	37,4	33,7	31,5	36,0	33,1
Απολυτήριο Δημοτικού	28,6	26,8	27,9	27,0	28,6	27,6
Μερικές τάξεις Δημοτικού	37,8	20,2	32,2	35,7	62,9	45,0
Δεν πήγε καθόλου σχολείο	39,2	47,7	43,1	34,4	45,4	38,4

Πίνακας 3. 6: Ανεργία (%) κατά φύλο και επίπεδο εκπαίδευσης

3.7.1.4 Τεχνολογικό Περιβάλλον

Μια τεχνολογική καινοτομία μπορεί να συντελέσει στη μείωση κόστους ή του χρόνου παραγωγής. Συνήθως, ο πρωτογενής τομέας στην Ελλάδα εξακολουθεί να χρησιμοποιεί τις παραδοσιακές μεθόδους φροντίδας και συγκομιδής καρπών. Βέβαια, αυτό εν μέρει δικαιολογείται δεδομένου ότι ο συγκεκριμένος κλάδος συνήθως αποτελείται από μεμονωμένους αγρότες χωρίς την απαραίτητη γνώση και χρήματα για να αγοράσουν υπερσύγχρονα μηχανήματα. Οι παραγωγικές μονάδες που διαθέτουν υπερσύγχρονο εξοπλισμό είναι περισσότερο ανταγωνιστικές και έχουν το προνόμιο να αυξήσουν το μερίδιο αγοράς τους. Συνήθως αυτές οι παραγωγικές μονάδες διαθέτουν και δική τους μονάδα τυποποίησης και χημικά εργαστήρια. Ο τομέας των τροφίμων έχει βελτιωθεί με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών, όπως η εισαγωγή νέων μηχανημάτων, πιο σύγχρονων, τα οποία διευκολύνουν και επιταχύνουν την παραγωγή. Η αυτοματοποίηση των διαφόρων λειτουργιών εξοικονομεί ενέργεια και προσδίδει σταθερότητα σε ότι αφορά τα προϊόντα που παράγονται. Η πρόοδος της τεχνολογίας τροφοδοτεί συνεχώς τις επιχειρήσεις με νέες δυνατότητας. Η τεχνολογία έχει συμβάλλει, για παράδειγμα, στην εξέλιξη των συσκευασιών των τροφίμων, είτε με την κατασκευή συσκευαστικών ειδών κατάλληλων για την ασφαλή μεταφορά και φύλαξη των προϊόντων και την διαμόρφωση της εικόνας τους. Στον τομέα αυτό δημιουργούνται συνεχώς νέα προϊόντα για την κάλυψη των σύγχρονων αναγκών του καταναλωτή.

Οι νέες διατροφικές συνήθειες και η στροφή των καταναλωτών σε ολοένα και πιο υγιεινά διατροφικά πρότυπα με κυρίαρχη τη μεσογειακή διατροφή, υπαγορεύουν στη βιομηχανία τροφίμων να βρίσκεται σε συνεχή εγρήγορση.

Οι τεχνολογίες περιλαμβάνουν διάφορες πτυχές όπως έρευνα και ανάπτυξη (R&D), την αυτοματοποίηση, την χρησιμοποίηση καινοτόμων τεχνολογιών στην παραγωγή και δείχνουν το ρυθμό της τεχνολογικής αλλαγής.

Στο Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» (ΕΠΑΝ II) ο κεντρικός αναπτυξιακός στόχος είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων και του παραγωγικού συστήματος, με έμφαση στην διάσταση της καινοτομικότητας.

Οι βασικές προτεραιότητες του ΕΠΑΝ II για την περίοδο είναι:

1. Προώθηση της καινοτομίας, υποστηρίζοντας από έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη
2. Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και της εξωστρέφειας
3. Βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος
4. Ολοκλήρωση ενεργειακού συστήματος της χώρας και ενίσχυση κερδοφορίας

Με το πρόγραμμα αυτό επιταχύνεται η μετάβαση στην οικονομία της γνώσης, αναπτύσσεται η υγιής, αειφόρος και εξωστρεφής επιχειρηματικότητα και τέλος ενισχύεται η ελκυστικότητα της Ελλάδας ως τόπος ανάπτυξης επιχειρηματικής δραστηριότητας με σεβασμό στο περιβάλλον.

Επεκτείνοντας την ανάλυση PEST θα μπορούσαμε να προσθέσουμε παράγοντες όπως κλιματικοί παράγοντες, βιολογική χρήση κ.α.), χρησιμοποιώντας την ανάλυση PESTLE. Το θεσμικό περιβάλλον επηρεάζεται από τους κανονισμούς της βιολογικής γεωργίας και την πιστοποίηση της παραγωγής από τους οργανισμούς πιστοποίησης. Ο Food and Agriculture Organization (FAO) και ο World Health Organization (WHO) είναι δύο οργανισμοί που υποστηρίζουν τα φυτο-υγειονομικά πρότυπα για το εμπόριο αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών. Σχετικά με την κλιματική αλλαγή, τα φυτά αυτά απαιτούν μικρές αρδευτικές απαιτήσεις ειδικότερα όταν συνδυάζεται με τη μέθοδο στάγδην.

3.7.2 Ανάλυση του εσωτερικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος

SWOT Analysis

Η SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) Analysis είναι ένα εργαλείο το οποίο μας επιτρέπει να συγκεντρώσουμε και να αξιολογήσουμε τα δυνατά και αδύνατα σημεία της επιχείρησης (στατική απεικόνιση κατάσταση) καθώς και να εντοπίσουμε τις ευκαιρίες και απειλές που υπάρχουν (δυναμική απεικόνιση).¹⁸

Δυνατά σημεία

- Μπορεί να καλλιεργηθεί ακόμα και σε χαμηλής γονιμότητας εδάφη και δεν απαιτούνται μεγάλες λιπάνσεις.
- Μπορούν να αξιοποιηθούν όλα τα μέρη του φυτού.
- Μεγάλο εύρος κλιματικών συνθηκών
- Ενδιαφέρον για κάτι διαφορετικό, εναλλακτικό
- Πολλαπλές δυνατότητες μεταποίησης
- Συνεχής αύξηση παραγωγής και της κατανάλωσης παγκοσμίως
- Ιδανικό για βιολογική καλλιέργεια
- Ελκυστικό φρούτο με θεραπευτικές ιδιότητες
- Πολυετές φυτό με δυνατότητα μακράς καρποφορίας
- Εύρος ποικιλιών που φαίνεται ότι ευδοκιμούν στην Ελλάδα
- Το μεγάλο μέγεθος καρπού είναι επιθυμητό χαρακτηριστικό, καθώς διευκολύνει σημαντικά την εργασία της συγκομιδής.

Αδύνατα σημεία

- X Έναρξη καρποφορίας μετά από δύο χρόνια
- X Εποχικότητα νωπού προϊόντος
- X Χαμηλή αναγνωρισιμότητα του προϊόντος στην Ελλάδα και κατά συνέπεια χαμηλό επίπεδο κατανάλωσής τους στην Ελλάδα
- X Είναι λίγες εκείνες οι μονάδες που καταφέρνουν να εντοπίσουν τις ανάγκες της εσωτερικής και εξωτερικής αγοράς. Σχετικά με το θέμα της μεταποίησης οι

¹⁸ Wheelen and Hunger, 2008

- περισσότερες περιορίζονται στην εισαγωγή βιολογικών προϊόντων. Συνεπώς άγνοια δικτύων διανομής για τη σωστή διαχείριση και προώθηση του προϊόντος
- X Έλλειψη αξιόπιστων πληροφοριών και ανυπαρξία δεδομένων για τον κλάδο
 - X Έλλειψη συνεχούς έρευνας και εμπειρίας καλλιέργειας και κυρίως πολλών ποικιλιών
 - X Σύγχυση, θεσμικοί περιορισμοί, γραφειοκρατία
 - X Έλλειψη τεχνογνωσίας. Η τεχνογνωσία περισσότερων Ελλήνων βιοκαλλιεργητών και η πληροφόρηση τους σε θέματα καλλιεργητικών μεθόδων θεωρείται χαμηλή.
 - X Έλλειψη εξειδικευμένων γεωπόνων σε θέματα βιοκαλλιέργειας και δυστυχώς τείνουν σε λανθασμένες και παραπληροφορημένες κατευθύνσεις.

Ευκαιρίες

- Τάση αναζήτησης νέων προϊόντων που θα συμπληρώνουν γευστικά το Ιπποφάες, όπως γιαούρτι, μπάρα δημητριακών
- Συστηματική ανανέωση νέων ιδεών, χρήσεων και συνταγών μέσω διαδικτύου.
- Αυξανόμενη τάση για ποιότητα και ασφάλεια προϊόντων - Ισχυρή ανοδική τάση του κλάδου των βιολογικών προϊόντων τόσο παγκοσμίως όσο και σε επίπεδο ΕΕ
- Αξιοποίηση εγκαταλελειμμένων περιοχών ανά την Ελλάδα για καλλιέργεια Ιπποφαούς
- Έρευνα για την βελτίωση της ποικιλίας
- Αύξηση της αειφορίας
- Ελάχιστες οι πλήρως καθετοποιημένες μονάδες, οπότε υπάρχει ανάγκη για στήριξη της παραγωγής
- Στήριξη για επενδύσεις στη μεταποίηση και εμπορία μέσω προγραμμάτων, και σχέδια βελτίωσης δηλαδή που να αφορούν τον εκσυγχρονισμό γεωργικών εκμεταλλεύσεων
- Αδυναμία υποκατάστασης

Απειλές

- X Απειλή για τον κλάδο μπορεί να αποτελέσει η γενικότερη αρνητική οικονομική συγκυρία, η οποία επηρεάζει το εισόδημα και κατ' επέκταση την αγοραστική δύναμη των καταναλωτών
- X Επιφυλακτική στάση των καταναλωτών απέναντι στις υπερτροφές
- X Υπερπροσφορά λόγω υπερπαραγωγής στο εξωτερικό
- X Ανταγωνισμός από χώρες χαμηλού κόστους παραγωγής
- X Ακραία καιρικά φαινόμενα (καταιγίδες, χαλάζι)
- X Έλλειψη ομαδοποίησης για την προώθηση επιχειρηματικών σχεδίων
- X Έλλειψη μονάδων παραγωγής που θα συμβάλλει στην εξάπλωση καλλιέργειας των φυτών αυτών

3.8 Το Σχέδιο Μάρκετινγκ

3.8.1 Αποστολή, Όραμα, Αξίες, Στρατηγικές και Πολιτικές, Ανταγωνιστικό Πλεονέκτημα της Herbal Super- Foods

Αποστολή μας

Αποστολή μας να ικανοποιήσουμε πλήρως τις ανάγκες και απαιτήσεις των πελατών μας ως προς την ποιότητα, την ποικιλία, την τιμή, τις παρεχόμενες υπηρεσίες με γνώμονα το όραμά μας. Οι σύγχρονες ανάγκες για μια ισορροπημένη υγιεινή διατροφή είναι για εμάς η έμπνευση για δημιουργία.

Το όραμά μας

Να γίνουμε μία διεθνώς ανταγωνιστική επιχείρηση που παράγει και διαθέτει υψηλής ποιότητας καινοτομικά προϊόντα προκειμένου να ικανοποιήσουμε τους πελάτες στηριζόμενοι στη δημιουργικότητα, δεξιότητες και πρωτοβουλία των ανθρώπων μας καθώς και η επιχείρησή μας να διέπεται από διαχρονικές αξίες για βιώσιμη ανάπτυξη της κοινωνίας και του περιβάλλοντος.

Αξίες

Οι αξίες μας αποτελούν θεμέλια για τις πράξεις μας και περιγράφουν τον τρόπο που λειτουργούμε με

- ✓ Ακεραιότητα και να τηρούμε τις δεσμεύσεις μας
- ✓ Υπευθυνότητα
- ✓ Πάθος να ξεχωρίζουμε σε ό,τι κάνουμε, με αφοσίωση, με την καρδιά και το μυαλό
- ✓ Εστίαση στην Ποιότητα
- ✓ Σεβόμαστε τους πελάτες, τους καταναλωτές και συνεργάτες μας
- ✓ Ενθαρρύνουμε τη δημιουργικότητα και τη συμμετοχή του προσωπικού μας
- ✓ Δεχόμαστε τα ανθρώπινα και μη επαναλαμβανόμενα λάθη

Οι αξίες αυτές υποδεικνύουν και την τελική αποστολή μας.

Ανταγωνιστικό Πλεονέκτημα

Ποιοτικά-ασφαλή (βιολογικά και προϊόν κατάλληλο για διαβητικούς) και προσιτά προϊόντα είναι τα βασικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της στρατηγικής της Herbal Super-Foods.

Πολιτικές

Η εφαρμογή της πολιτικής μας στηρίζεται στην υιοθέτηση κουλτούρας της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και στις αρχές Διασφάλισης της Ποιότητας (ISO). Τήρηση των αυστηρότερων κανόνων υγιεινής σε όλα τα στάδια παραγωγής και διακίνησης των προϊόντων μας. Για το λόγο αυτό εφαρμόζουμε πιστά την ελληνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία, σύμφωνα με τους κανόνες HACCP, ISO, IFS.

Η περιβαλλοντική ευαισθησία αποτελεί δέσμευση. Η εταιρεία μας μεριμνά για το περιβάλλον, εφόσον οι συσκευασίες που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι οικολογικές και ανακυκλώσιμες.

Στις μέρες μας, οι επιχειρήσεις όλο και περισσότερο ενδιαφέρονται και είναι προσανατολισμένες στους πελάτες τους. Είναι σημαντικό, για κάθε επιχείρηση, να γνωρίζει τους πελάτες της - να αναγνωρίζει τι θέλουν, τι επιθυμούν και τι προσδοκούν - προκειμένου να παράσχει ανάλογες υπηρεσίες. Με αυτό τον τρόπο βρίσκει εύκολα διεξόδους στην προσέγγιση νέων πελατών, αλλά και στη διατήρηση των ήδη

υπαρχόντων. Αυτό, άμεσα, σημαίνει αύξηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματός της.¹⁹

Οι πελάτες δεν είναι απλοί καταναλωτές προϊόντων, αλλά ενεργό μέρος του συνόλου της διαδικασίας παραγωγής. Αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την πρωτοπορία των επιχειρήσεων και την ανάπτυξη νέων προϊόντων²⁰. Η ικανοποίηση των αναγκών των πελατών κάνει πιο ισχυρή την επιχείρηση δίνοντας τις θέση ισχύος στην αγορά.

²¹Οι ικανοποιημένοι πελάτες παραμένουν πιστοί, αφοσιωμένοι στην εταιρεία και έχουν τη δύναμη να αποτελέσουν πόλο έλξης για άλλους πελάτες προσφέροντας χωρίς κόστος διαφήμισης στην εταιρεία.²²

Η σημασία της ποιότητας των προϊόντων και των παρεχόμενων υπηρεσιών είναι σημαντική, γιατί:

- i. η ποιότητα δεν είναι διαπραγματεύσιμη (την τιμή διαπραγματευόμαστε)*
- ii. η ποιότητα είναι διάχυτη παντού*
- iii. η ποιότητα αυξάνει την παραγωγικότητα*
- iv. η ποιότητα οδηγεί σε μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς*
- v. η ποιότητα οδηγεί στη βελτίωση της απόδοσης του οργανισμού*
- vi. το κόστος έλλειψης ποιότητας είναι υψηλό*

Ο συνδυασμός **καινοτομίας** και **ποιότητας** είναι απαραίτητος για την επιβίωση των επιχειρήσεων αλλά και για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας.

3.8.2 Ανάλυση της Στρατηγικής Διάστασης του Σχεδίου Μάρκετινγκ

Δεν υπάρχει η παραμικρή αμφιβολία ότι το μάρκετινγκ παρέμεινε κατά τις τελευταίες δεκαετίες το «βασικό εργαλείο» προώθησης της οικονομικής ανάπτυξης και των επενδύσεων, του εκσυγχρονισμού των επιχειρήσεων και της ανόδου της κοινωνικής ευημερίας. Η «συνταγή επιτυχίας» του μάρκετινγκ συνίσταται στο γεγονός ότι

¹⁹ Cox, (1997)

²⁰ McGowan, Durkin, Allen, Dougan & Nixon (2001)

²¹ Ovendent, (1995)

²² Leech, (1995) – Duffin, (1997)

εφάρμοσε μεθόδους διάγνωσης των αναγκών των καταναλωτών και ταχείας προσαρμογής των επιχειρήσεων, προκειμένου αυτές να είναι σε θέση να ικανοποιήσουν τις νέες ανάγκες των καταναλωτών.

Έτσι, το μάρκετινγκ έγινε η «πυξίδα» των επιχειρήσεων, οι οποίες -με βάση τις έρευνες αγοράς και καταναλωτών- προχωρούσαν σε επενδύσεις, δημιουργούσαν νέες υπηρεσίες και προϊόντα, απασχολούσαν νέο εξειδικευμένο προσωπικό κλπ.

Πριν ξεκινήσει κανείς την επιχειρηματική του δραστηριότητα, αλλά και κάθε χρόνο μετά την έναρξη αυτής, είναι απαραίτητο να συντάσσει ένα ετήσιο σχέδιο μάρκετινγκ, ώστε όχι μόνο να γνωρίζει αλλά και να προγραμματίζει τις ενέργειες στις οποίες θα πρέπει να προβεί, γεγονός που θα οδηγήσει στη διατήρηση και αύξηση της πελατείας και των κερδών του. Ο λόγος, για τον οποίο πρέπει να πραγματοποιείται το πλάνο μάρκετινγκ κάθε χρόνο είναι, γιατί τίποτε δεν παραμένει αμετάβλητο στην αγορά. Έτσι, λοιπόν, θα ήταν καλό η επιχείρηση να εξετάζει αν, και τι ακριβώς θα πρέπει να αλλάξει, ώστε να ανταποκρίνεται στις εκάστοτε αλλαγές των προτιμήσεων των πελατών, στα νέα προϊόντα ή / και τους ανταγωνιστές, στις μεταβολές των τιμών κ.α. Επομένως το σχέδιο μάρκετινγκ θα αποτελεί τον οδηγό για την επιτυχή πορεία της δραστηριότητάς μας. Τα μέρη ενός σχεδίου μάρκετινγκ είναι τρία:

- Στο πρώτο μέρος η επιχείρηση εξετάζει το επίπεδο, στο οποίο βρίσκεται αυτή τη στιγμή.
- Στο δεύτερο μέρος ο επιχειρηματίας ορίζει πού θέλει να οδηγήσει την επιχείρησή του – με άλλα λόγια θέτει τους στόχους.
- Στο τρίτο μέρος, τέλος, αποφασίζει με ποιο τρόπο θα υλοποιήσει τους στόχους του – με άλλα λόγια οριοθετεί τη στρατηγική του.

Το πρόγραμμα μάρκετινγκ περιλαμβάνει:

- ⊙ Την ανάλυση της αγοράς, όπου σε αυτή την κατηγορία αναφέρεται και περιγράφεται η κατηγορία και το προφίλ των πελατών στην οποία απευθύνεται η επιχείρηση.
- ⊙ Την ανάλυση του ανταγωνισμού που περιλαμβάνει μια συνοπτική αναφορά των δυνατών και αδύναμων σημείων του ανταγωνιστή μας καθώς και έναν κατάλογο νεοεισερχόμενων προϊόντων τους στην αγορά.

- ⊙ Τη στρατηγική του μάρκετινγκ που αφορά την τιμολόγηση που θα κριθεί για να οριστεί μια αποδεκτή αξία ανταλλαγής για το τελικό προϊόν, αποφάσεις που φορούν την προώθηση και διανομή του προϊόντος.

Γενικοί Στόχοι

Προκειμένου να πετύχουμε τους στόχους που έχουμε θέσει είναι να μείνουμε πιστοί στο όραμά μας. Στόχος της επιχείρησης είναι να προχωρήσει στην παραγωγή και πώληση της μέγιστης δυνατής ποσότητας του προϊόντος. Στόχος μας είναι να ενημερωνόμαστε και να προσαρμοζόμαστε στις εξελίξεις, στον κλάδο και στο ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον. Στόχος μας είναι να διοικούμε με υπευθυνότητα και ακεραιότητα. Να βάζουμε στόχους και να τους επαναπροσδιορίζουμε, εννοώντας πως δε πρέπει οι στόχοι να είναι εξωπραγματικοί αλλά ούτε και περιορισμένοι.

Τα προϊόντα μας και η καινοτομία αποτελούν την καρδιά του επιχειρηματικού μας μοντέλου. Η διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και της αξιοπιστίας μας. Επίσης, στοχεύουμε στη συνεχή βελτίωση των λειτουργιών μας αναπτύσσοντας νέες, ταχύτερες τεχνικές στην αλυσίδα παραγωγής, περισσότερη ευελιξία στο δίκτυο διανομής μας. Στόχος μας είναι η απόκτηση σύγχρονου εξοπλισμού και γενικότερα τεχνολογίας προκειμένου να εξασφαλιστεί η παραγωγή προϊόντων υψηλών προδιαγραφών. Στόχος μας λοιπόν, είναι η εδραίωσή μας στη συνείδηση του καταναλωτή, ως μια επιχείρηση με γνήσια και πιστοποιημένα βιολογικά προϊόντα χωρίς χημικά κατάλοιπα. Ανώτερος στόχος μας είναι να βγάλουμε προϊόν με την επωνυμία μας στο ράφι. Αφού θα έχει σταθεροποιηθεί η παραγωγή, και η επιχείρηση έχει διεισδύσει σημαντικά στην ελληνική αγορά, διότι αυτό που την ενδιαφέρει είναι το άνοιγμα και η ανάπτυξη της εγχώριας αγοράς, τότε θα εξετάσει η διοίκηση το ενδεχόμενο επέκτασής της σε αγορές του εξωτερικού.

Βραχυπρόθεσμος στόχος πρέπει να αποτελέσει η Δημιουργία Ταυτότητας. Η ταυτότητα προσδίδει επιπλέον προστιθέμενη αξία, αφού μέσω αυτής αναγνωρίζεται η ποιότητα των προϊόντων, η περιοχή.

Ειδικοί Στόχοι

- Κερδοφορία (καθαρά κέρδη)
- Φήμη – υπόληψη
- Τεχνολογική υπεροχή (καινοτομία – δημιουργικότητα)
- Επιβίωση (βιώσιμη επιχείρηση και αποφυγή χρεωκοπίας)

1. Οικονομικοί στόχοι

- ✓ Απόσβεση στην επιχείρηση έως το τέλος του έτους 2020.
- ✓ Κέρδη 20.000 € έως το τέλος του 2018 (σε μια πενταετία)
- ✓ Η διατήρηση κάποιου συγκεκριμένου επιπέδου ρευστότητας
- ✓ Να δίνονται ετήσιες ενημερωτικές καταστάσεις στα λειτουργικά τμήματα μέχρι την 10η κάθε μήνα

2. Στόχοι Μάρκετινγκ

- ✓ Γνωστοποίηση του δικτυακού τόπου και των υπηρεσιών που παρέχει.
- ✓ Μεριδίο τουλάχιστον 15 % το πρώτο έτος
- ✓ Καταγραφή πωλήσεων από τα 2014 έως το τέλος του επενδυτικού σχεδίου
- ✓ Αύξηση των τιμών για να διατηρηθεί ανταγωνιστικά η εταιρεία
- ✓ Πώληση συγκεκριμένου αριθμού μονάδων των προϊόντων
- ✓ Αύξηση του βαθμού γνώσης του προϊόντος από τους καταναλωτές
- ✓ Δημιουργία θετικών στάσεων (attitudes) προς το προϊόν
- ✓ Εισαγωγή νέων προϊόντων ή διαφοροποίηση του προϊόντος στα επόμενα έτη.

Για παράδειγμα μαρμελάδα Ιπποφαές με φραγκοστάφυλο, χυμό και διεύρυνση της αγοράς με νέα άλλα προϊόντα για περισσότερες χρήσεις και “μεγαλύτερες συνεργασίες” που θα κατακτήσουν την ελληνική και διεθνή αγορά.

3. Στόχοι για το Ανθρώπινο Δυναμικό μας

- ✓ Βελτίωση της εργασιακής ικανοποίησης και της εργασιακής ζωής γενικότερα
- ✓ Διαρκής προσπάθεια βελτίωσης του επιπέδου των εργαζομένων διαμέσου της συνεχούς εκπαίδευσης.
- ✓ Έγκαιρη μισθοδοσία των εργαζομένων

4. Άλλοι στόχοι:

- ✓ Σύναψη στο μέλλον (μετά από 7 έτη πιθανόν) συμφωνιών συνεργασίας με εταιρείες στην Τουρκία.
- ✓ Σκοπός να δώσουμε λάδι και χυμό σε βιομηχανίες καλλυντικών, σούπερ-Μάρκετ

Πώς θα επιτευχθούν οι στόχοι: Στη φάση αυτή η επιχείρηση θα εξετάσει:

- ◆ σε ποιο κοινό θα απευθυνθεί,
- ◆ στρατηγική που θα ακολουθήσει προκειμένου να αντιμετωπιστεί η χαμηλή αναγνωρισιμότητα
- ◆ τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που θα προσφέρει
- ◆ τις τιμές με τις οποίες θα τιμολογήσει το προϊόν
- ◆ με ποιες συσκευασίες και με ποιους όρους πληρωμής θα πρέπει να βγει στην αγορά
- ◆ τα κανάλια διανομής που θα χρησιμοποιήσει
- ◆ τον τρόπο με τον οποίο θα «τοποθετήσει» το προϊόν στην αγορά
- ◆ τους τρόπους προώθησης (ομάδα πωλητών, διαφήμιση, άμεσο marketing προώθηση πωλήσεων) που θα χρησιμοποιήσει
- ◆ τις ευθύνες: **ποιος κάνει τι;**
- ◆ τη διασφάλιση πιστότητας των πελατών
- ◆ πώς θα φέρουμε πρόσθετα έσοδα ειδικά τα 4 πρώτα χρόνια με μηδενική έως ελάχιστη παραγωγή;
- ◆ συγκεκριμένα σχέδια δράσης για την υλοποίηση των στρατηγικών

Οι απαντήσεις στα ερωτήματα αυτά αποτελούν ένα σχέδιο μάρκετινγκ. Βάσει αυτών, θα πρέπει επομένως να καταγράψουμε ποιο θα είναι το προϊόν μας και ποια τα χαρακτηριστικά του όπως η ποικιλία, συσκευασία, σε ποιο καταναλωτικό κοινό θα απευθυνθεί και πώς θα φτάσει ως αυτούς, τι είδους διαφήμιση θα αποφασιστεί και πόσο εντατική θα είναι.

3.8.3 Καθορισμός στρατηγικής μάρκετινγκ

Η στρατηγική αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο κάθε επιχείρησης πέρα από το μέγεθος της, το είδος της επιχειρηματικής δραστηριότητας που αναπτύσσει και το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται. Πιο συγκεκριμένα με τον όρο στρατηγική νοείται η εξισορρόπηση των δυνάμεων και των αδυναμιών της επιχείρησης, με τις παρουσιαζόμενες από το περιβάλλον ευκαιρίες και απειλές ώστε να επιτευχθεί ο σκοπός της επιχείρησης, ο οποίος τίθεται ανάλογα με τις αξίες, τα πιστεύω και τις φιλοδοξίες των στελεχών της.

Το σημαντικότερο ίσως σημείο του σχεδίου μάρκετινγκ είναι η «τοποθέτηση» του προϊόντος. Με τον παραπάνω όρο δεν εννοούμε την τοποθέτηση του προϊόντος στα ράφια κάποιου καταστήματος αλλά την ιδέα που θα σχηματίσει ο καταναλωτής για το προϊόν μας σε σχέση με τα προϊόντα του ανταγωνισμού. Στη μελέτη σκοπιμότητας θα πρέπει να αξιολογούνται οι εναλλακτικές στρατηγικές του μάρκετινγκ.

Η ανάλυση των διαστάσεων της στρατηγικής του μάρκετινγκ έχει ως εξής

- ο Στρατηγική ανταγωνισμού

Η στρατηγική αυτή σκοπεύει στην απόκτηση μεριδίων αγοράς από τους ανταγωνιστές. Όταν μια αγορά φθάσει στον κορεσμό ή στα όρια της αναπτύξεώς της, συνήθως είναι σωστό να καθορίζεται η ανταγωνιστική στρατηγική. Οι επιχειρήσεις με τα μεγαλύτερα μερίδια αγοράς, γενικά, αλλάζουν τη στρατηγική τους αργότερα από εκείνες που έχουν μικρότερα μερίδια.

Οι παρακάτω είναι διάφορες ανταγωνιστικές στρατηγικές

- ο Στρατηγική επιθετικής τιμολογιακής πολιτική (πχ τιμές dumping)
- ο Στρατηγική μιμήσεως
- ο Στρατηγική δημιουργίας καλής φήμης(εστιάζεται όχι στον ανταγωνισμό τιμών αλλά στην ποιότητα, την επιπλέον απόδοση και στην επωνυμία). Η στρατηγική δημιουργίας καλής φήμης αντιστοιχεί στη διαφοροποίηση και την εστίαση σε κύρια σημεία της αγοράς.

Η επιχείρηση θα τοποθετήσει το προϊόν και τις υπηρεσίες της ως «την εταιρεία με την καλύτερη ποιότητα και αξιοπιστία, όπως επίσης την καλύτερη σχέση τιμής προς αξία στο χώρο των υπερ-τροφών. Η Herbal Super-Foods έχει επιλέξει να εφαρμόσει την Στρατηγική Ανταγωνισμού και πιο συγκεκριμένα την Στρατηγική Δημιουργίας Καλής Φήμης καθώς όπως ήδη αναφέραμε σκοπός είναι η εστίαση στην ποιότητα, την επιπλέον απόδοση και την επωνυμία η οποία επιτυγχάνεται μέσω της διαφοροποίησης των προμηθευτών μας.

Η στρατηγική Μάρκετινγκ που θα ακολουθήσει η εν λόγω εταιρεία θα είναι:

- ☞ Σταθερή τιμολογιακή πολιτική
- ☞ Υιοθέτηση και εφαρμογή συστήματος ISO και HACCP για συνεχή βελτίωση και διατήρηση σε υψηλά επίπεδα
- ☞ Παγίωση των συνεργασιών και της εμπιστοσύνης των καταναλωτών για την ποιότητα των προσφερόμενων προϊόντων
- ☞ Διατήρηση υπάρχουσας πελατείας.

Η εταιρεία θα πρέπει να στοχεύσει στη διατήρηση των υπαρχουσών πελατών της προκειμένου να εξασφαλιστεί μια σίγουρη κατεύθυνση διάθεσης προϊόντος, προτού η επιχείρηση προβεί σε αναζήτηση νέων αγοραστών ή άλλων τρόπων διάθεσης των προϊόντων.

- ☞ Εξασφάλιση επώνυμης ζήτησης

Η επώνυμη ζήτηση κρίνεται απαραίτητη για τη διαφοροποίηση των προϊόντων διότι συμβάλλει στη δημιουργία σταθερού καταναλωτικού κοινού και στην αποτελεσματικότητα των διαφημιστικών κινήσεων της επιχείρησης. Η επώνυμη ζήτηση με τη σειρά της οδηγεί σε αύξηση πωλήσεων και στην κατάκτηση υψηλότερου μεριδίου αγοράς.

Είδη στρατηγικής

- ◆ **Στρατηγική της σταθερότητας.** Χαρακτηρίζεται από την απουσία οποιασδήποτε σημαντικής μεταβολής· επιδίωξή της είναι η διατήρηση του status quo. Π.χ. να επιδιώκεται η συνέχιση της εξυπηρέτησης των ίδιων πελατών, με το ίδιο προϊόν ή υπηρεσία, η διατήρηση του ίδιου μεριδίου αγοράς κ.λπ.

- ♦ **Στρατηγική της ανάπτυξης.** Επιδιώξη της είναι η αύξηση του μεγέθους της επιχείρησης διαμέσου επέκτασης των δραστηριοτήτων της και μέσω της έμφασης στην αγροτική παράδοση της Ελλάδας(Προϊόν Ελλάδα). Επίσης, η στρατηγική αυτή περιλαμβάνει μέτρα όπως της αύξησης των πωλήσεων, του μεριδίου αγοράς,
- ♦ **Στρατηγική της “περιστολής”.** Επιδιώκει τη μείωση του μεγέθους της επιχείρησης με περικοπές στις δραστηριότητές της. Οι λόγοι για τους οποίους υιοθετείται αυτή η στρατηγική είναι ο αυξημένος ανταγωνισμός στις διάφορες χώρες, οι συγχωνεύσεις και εξαγορές επιχειρήσεων, οι συχνές επιτυχίες της τεχνολογίας κ.ά.

Συνδυασμένη στρατηγική. Χρησιμοποιεί δύο ή περισσότερες από τις προηγούμενες στρατηγικές στην ίδια χρονική περίοδο.

Η Herbal Super-Foods θα ασχοληθεί με την παραγωγή και επεξεργασία Ιπποφαούς με απλά αγνά ελληνικά προϊόντα και με αποκλειστική συνεργασία ντόπιων προμηθευτών για την ενίσχυση της ελληνικής αγοράς.

Η εν λόγω επιχείρηση θα ακολουθήσει τη στρατηγικά ανάπτυξης. Με τη διείσδυση αγοράς η επιχείρηση προσπαθεί να αναπτύξει τις πωλήσεις της και να γίνει ελκυστική σε μεγαλύτερο αριθμό καταναλωτών/αγοραστών. Αποτελεί ίσως το πρώτο βήμα για μια επιχείρηση που θέλει να αναπτυχθεί, και μπορεί να συνοψισθεί στο εξής μήνυμα: «παγίωσε και ενίσχυσε τη παρουσία σου στην δεδομένη αγορά πριν προχωρήσεις παραπέρα». Η στρατηγική αυτή μπορεί να επιτευχθεί με διάφορους τρόπους, όπως με την αύξηση της χρήσης του προϊόντος της από τους υπάρχοντες αγοραστές, προσπαθώντας δηλαδή να αυξήσει τις ποσότητες αγορών από τους καταναλωτές. Επιπλέον, η εταιρεία στοχεύει στην προσέλκυση μη χρηστών του προϊόντος με την προσφορά δειγμάτων για δοκιμαστική χρήση. Άλλος τρόπος είναι η προσέλκυση των πελατών των ανταγωνιστών. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της διαφοροποίησης του προϊόντος στα μάτια του καταναλωτή.

Έπειτα, θα εφαρμόσει στρατηγική κάθετης ολοκλήρωσης για την προστασία της ποιότητας. Με βάση τον αυστηρό έλεγχο πρώτης ύλης και των υπολοίπων βοηθητικών

υλών και την παρακολούθηση της παραγωγικής διαδικασίας που σε όλα τα στάδια εξασφαλίζεται η ποιοτική υπεροχή τελικού προϊόντος.²³

Σε αυτό το πολύπλοκο δυσμενές οικονομικό περιβάλλον, οι επιχειρήσεις ακολουθούν στρατηγικές επιβίωσης, δεδομένου ότι απειλούνται από την κρίση. Γι' αυτές αποτελεί μεν πρόβλημα, αλλά ως γνωστόν πολλές φορές η κρίση αντιμετωπίζεται και ως ευκαιρία.

Προοπτική των εξαγωγών

Η Herbal Super-Foods εξετάζει το ενδεχόμενο να στραφεί μακροπρόθεσμα στην διεθνή αγορά, εφόσον έχει σταθεροποιηθεί η παραγωγή, έχουν δοκιμαστεί πολλές ποικιλίες στην Ελλάδα και έχουν προκύψει αποτελέσματα για το ποιες από αυτές ευδοκιμούν και είναι οι πλέον πιο κατάλληλες, προκειμένου να ανταγωνιστούν επιτυχώς τον διεθνή ανταγωνισμό.

Διαθέσιμες στρατηγικές κατά Porter

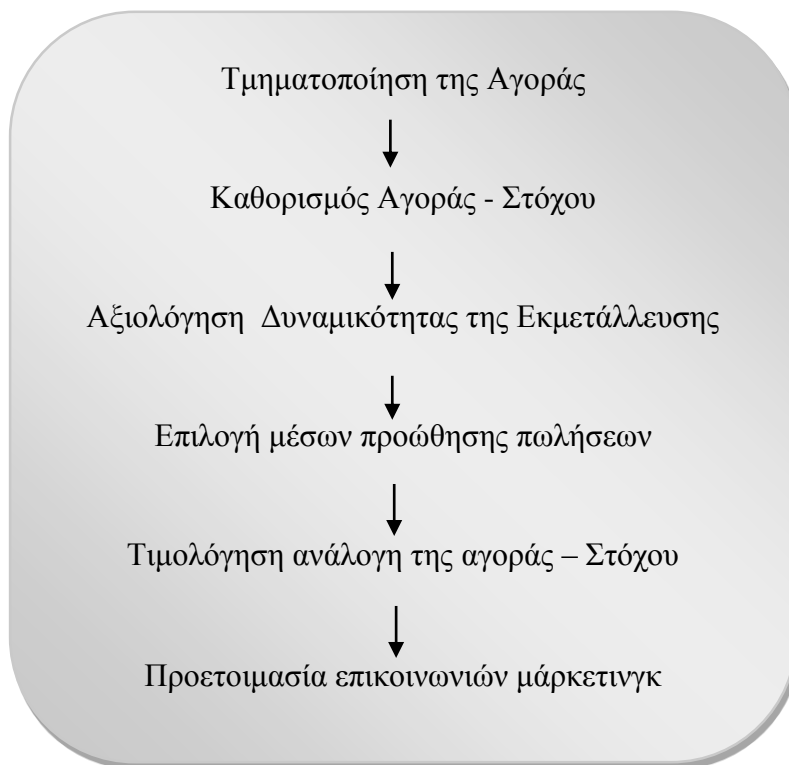
- ◆ **Στρατηγική μείωσης κόστους:** Επικεντρώνεται στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας με μείωση του κόστους παραγωγής της με στόχο να πωλούνται τα προϊόντα σε χαμηλότερες τιμές από τους ανταγωνιστές. Μ' αυτό τον τρόπο επιδιώκεται η αύξηση του μεριδίου αγοράς.
- ◆ **Στρατηγική διαφοροποίησης:** Δίνει έμφαση στη δημιουργία ανταγωνιστικότητας με την ανάπτυξη προϊόντων τα οποία οι πελάτες αντιλαμβάνονται ως διαφορετικά από τα προϊόντα των ανταγωνιστών. Η διαφορετικότητά τους αναφέρεται στην ποιότητα, στο design, στο επίπεδο εξυπηρέτησης μετά την πώληση κ.λπ.
- ◆ **Στρατηγική “συγκέντρωσης” ή “εστίασης” (*focus strategy*):** Η ανταγωνιστικότητα επιτυγχάνεται με τη “στόχευση” σ' ένα συγκεκριμένο τμήμα της αγοράς. Κάνοντας αυτό η επιχείρηση είναι σε θέση να οικοδομήσει μια σε βάθος γνώση του τμήματος, θέτοντας έτσι και εμπόδια στην είσοδο νέων

^{23 23} Cacciatori & Jacobides, 2005, "The dynamic limits of specialization: vertical integration reconsidered".

ανταγωνιστών εξαιτίας της φήμης που έχει αποκτήσει, ότι είναι εξειδικευμένη στο τμήμα αυτό.

Εμείς θα κινηθούμε με βάση τη στρατηγική εστίασης με διαφοροποίηση. Δίνουμε έμφαση στην δημιουργία ανταγωνιστικότητας και διαφοροποιούμαστε με το γεγονός ότι παράγουμε βιολογικό Ιπποφάες παρέχοντας εξαιρετικές ιδιότητες (το χρώμα, το άρωμα, τη γεύση) και ευεργετικές ιδιότητες συμβάλλοντας έτσι στην καλή υγεία και μακροζωία. Αυτό θα επιτευχθεί χάρη στις εδαφολογικές-κλιματολογικές συνθήκες της τοπικής περιοχής, στις δοκιμασμένες ποικιλίες και στην προσεγμένη φροντίδα των δενδρυλλίων και καρπών.

Επομένως, τα στάδια τα οποία πρόκειται να ακολουθήσουμε για το μάρκετινγκ αγοράς – στόχου είναι τα εξής:



3.8.3.1 Στοχοθέτηση (Targeting)

Είναι γεγονός ότι το κόστος της προώθησης του προϊόντος σε όλο το πεδίο της αγοράς είναι ιδιαίτερα αυξημένο και ότι ελάχιστες εταιρείες διαθέτουν προϊόντα τέτοια, που να βρίσκουν αποδοχή από το ευρύ κοινό. Γι' αυτό, λοιπόν, οι επιχειρήσεις οφείλουν να απευθύνονται σε μία ή έστω μερικές συγκεκριμένες ομάδες ανθρώπων, για να πουλήσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους. Η διαδικασία «ταξινόμησης» των καταναλωτών σε διαφορετικές ομάδες ονομάζεται τμηματοποίηση της αγοράς, ενώ η επιλογή συγκεκριμένων ομάδων ονομάζεται στόχευση

Η τμηματοποίηση θα γίνει με κριτήριο τη γεωγραφική περιοχή, στην οποία βρίσκονται οι καταναλωτές, τα δημογραφικά τους στοιχεία (ηλικία, εισόδημα, μόρφωση, επάγγελμα), τον τρόπο ζωής τους και την προσωπικότητά τους, ή τους λόγους, τον τρόπο και τις περιστάσεις κατά τις οποίες χρησιμοποιούν το προϊόν.

Η επιχείρηση αποφάσισε να στοχεύσει στους ιδιώτες καταναλωτές οι οποίοι έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- ☞ Άντρες και γυναίκες από 15 έως 75 ετών
- ☞ Παιδιά
- ☞ Έγγαμοι και άγαμοι
- ☞ Μεσαία - υψηλή κοινωνικοοικονομική τάξη αν και το διαθέσιμο εισόδημα δεν αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για την αγορά βιολογικών προϊόντων αλλά επηρεάζει την αγοραζόμενη ποσότητα.²⁴
- ☞ Μεσαίου-υψηλού μορφωτικού επιπέδου
- ☞ Άτομα που έχουν ευαισθησία με την υγεία τους (διαβητικούς κλπ)
- ☞ Χρήστες του διαδικτύου
- ☞ Health Conscious, όπου η κατηγορία αυτή ακολουθεί συγκεκριμένες αγοραστικές συνήθειες - αγορές δηλαδή που σχετίζονται με υγιεινό τρόπο ζωής, όπως υγιεινά - βιολογικά προϊόντα, Health-Fitness magazines.

²⁴ http://www.epiheirimatikotita.gr/epiheir_tools/anagkes_katanaloton_ikanopoiisi.htm

Οι γνώστες και καταναλωτές βιολογικών προϊόντων έχουν οικολογική συνείδηση και εκτιμούν ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε αυτά και τα συμβατικά²⁵.

☞ Αθλητές

Οποσδήποτε πέραν των ιδιωτών πελατών (retail) η επιχείρηση έχει σαν δεύτερο κύριο στόχο τις μεγάλες επιχειρήσεις (corporate) .

Η επιχείρηση επιδιώκει στην επίτευξη

- ⊙ Γνωριμίας και πρόκλησης ενδιαφέροντος για το προϊόν
- ⊙ Αρχικής και επαναλαμβανόμενης αγοράς του προϊόντος
- ⊙ Υιοθέτηση του προϊόντος στις διατροφικές συνήθειες του καταναλωτικού κοινού
- ⊙ Δημιουργία και καλλιέργεια σχέσεων αμοιβαίου οφέλους στο B2B

Η επιχείρηση εστιάζει ότι το Προϊόν προέρχεται από Πιστοποιημένη καλλιέργεια και επεξεργασία. Εστιάζει στο ότι παρόλο που είναι νέο προϊόν για την Ελλάδα, ουσιαστικά είναι γνωστό από την αρχαιότητα.

3.8.3.2 Τοποθέτηση (Positioning)

Προκειμένου να υλοποιηθεί η στρατηγική μάρκετινγκ επιτυχώς, θα πρέπει ληφθεί υπόψιν και η τοποθέτηση του προϊόντος.

Η τοποθέτηση του προϊόντος είναι η δημιουργία της εικόνας του προϊόντος, του τρόπου δηλαδή που αντιλαμβάνεται ένας καταναλωτής ένα προϊόν σε σχέση με τα άλλα προϊόντα. Όσο πιο ισχυρή είναι η τοποθέτηση του προϊόντος τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες να προτιμηθεί το προϊόν από τους αγοραστές έναντι των ανταγωνιστών.²⁶ Επομένως, θα πρέπει η επιχείρηση να προσπαθήσει να απαντήσει στην ερώτηση του πελάτη «Γιατί να αγοράσω το δικό σας προϊόν; ». Ωστόσο, θα πρέπει η εταιρεία να επιλέξει την κατάλληλη τοποθέτηση για το προϊόν, προκειμένου να παρουσιάσει το πιο

²⁵ http://www.thessalia.gr/diktio/uploads/material/ΔΙΑΓΝ_ΒΙΟΛΟΓΓ, Διαγνωστική Έκθεση Βιολογικής Γεωργίας

²⁶ Μάλλιαρης Γ.Π, « Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ», Σταμούλης Α.Ε, 2001)

κυρίαρχο ή κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του, το οποίο-α θα παρέχει στους καταναλωτές το βασικό λόγο για να το προτιμήσουν.

3.8.3.3 Δήλωση Στρατηγικής της Herbal Super-Foods

<p>ΑΓΟΡΑ ΣΤΟΧΟΙ (TARGET MARKET)</p>	<p>Μεσαία και άνω νοικοκυριά με έμφαση στην οικογένεια μέσης και ανώτερης κοινωνικοοικονομικής τάξης, Health Conscious, Διαβητικούς</p> <p>Χρήστες του διαδικτύου</p> <p>Επιδίωξη αρχικά αποκλειστικών συνεργασιών που θα προσφέρουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα</p>
<p>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ (POSITIONING)</p>	<p>Η καλύτερη εικόνα και η μεγαλύτερη αξιοπιστία στις συσκευασίες</p>
<p>ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (PRODUCT LINE)</p>	<p>Εισαγωγή αρχικά 4 προϊόντων - μαρμελάδα, πούλπα, αποξηραμένο καρπό, σπόρο(για ζωοτροφή). Επιλογή ποικιλιών (πρώιμες, μεσαίες, όψιμες) προκειμένου να έχουμε μεγαλύτερη διάρκεια παραγωγής. Στο μακροπρόθεσμο μέλλον εισαγωγή νέων προϊόντων και υπό σκέψη πρόσθεση προϊόντων άλλων εναλλακτικών καλλιεργειών</p>
<p>ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ (PRICE)</p>	<p>Μέση τιμή ίση σχεδόν με τους ανταγωνιστές</p>
<p>ΔΙΑΝΟΜΗ (DISTRIBUTION)</p>	<p>Η εταιρεία θα εμπορεύεται τα προϊόντα μέσω ενός δικτύου αγοραστών το οποίο θα αποτελείται από καταστήματα παραγωγής delicatessen, μικρές γαλακτοβιομηχανίες, βιολογικά καταστήματα και e-commerce</p>
<p>ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ (ADVERTISING)</p>	<p>Διαφήμιση κυρίως σε εξειδικευμένα περιοδικά (Health-Fitness) όπως και ένθετα σε Κυριακάτικες εκδόσεις όπως Γαστρονόμος στην Καθημερινή και Gourmet στο Βήμα, διαδίκτυο.</p>

ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ (SALES PROMOTION)	Face to face promotion (ενέργεια γευστικής δοκιμής και δημιουργία κινήτρου αγοράς) Διαφήμιση Συμμετοχή στις κλαδικές μελέτες
--	--

Πίνακας 3. 7: Δήλωση στρατηγικής Herbal - Super-Foods

3.8.4 Ανάλυση της Λειτουργικής Διάστασης του Σχεδίου Marketing

Σύμφωνα με τον Kotler οι βασικές στρατηγικές και οι αντίστοιχες δράσεις που θα επιτρέψουν στην επιχείρηση να τοποθετηθεί αποτελεσματικά σε μια δεδομένη αγορά στόχος μπορούν να αναλυθούν με ακρίβεια μέσω του πλαισίου των 4P.

Το μείγμα μάρκετινγκ (**marketing mix**) είναι από τα βασικότερα concepts του μάρκετινγκ. Το μίγμα μάρκετινγκ είναι γνωστό και ως τα **4P** από τα αρχικά των λέξεων **“Product”** (Προϊόν), **“Price”** (Τιμή), **“Place”** (Διανομή), **“Promotion”** (Προώθηση).

Το μείγμα μάρκετινγκ, τα 4Ps δηλαδή, είναι τα εργαλεία εκείνα που χρησιμοποιεί ο marketer με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτύχει την ανταπόκριση που θέλει από το κοινό-στόχο του (target group).

Όπως φανερώνει και η λέξη “μείγμα”, η δουλειά του marketer είναι να επιτύχει το σωστό, ισορροπημένο μείγμα μάρκετινγκ. Για παράδειγμα, στην περίπτωση που το προϊόν είναι κακό αλλά η διαφήμισή του είναι επιτυχημένη, δεν μπορούμε να μιλάμε για σωστό μείγμα μάρκετινγκ. Σε μια τέτοια περίπτωση, το αποτέλεσμα δεν θα είναι θετικό καθώς, όπως λέγεται στο μάρκετινγκ, **“nothing will kill a poor product faster than good advertising”**.

3.8.4.1 Product: Προϊόν

Η εταιρεία μας θα παρασκευάζει, και δεδομένου ότι ανήκει στην κατηγορία των τροφίμων θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στο να ακολουθηθούν κάποιες ιδιαίτερες προδιαγραφές και όσο το δυνατόν καλύτερη προώθηση ώστε να κερδίσει ένα μεγάλο μέρος του καταναλωτικού κοινού. Η διασφάλιση της υπεροχής του προϊόντος

μας θα βασίζεται στην επιλογή των ποικιλιών βάσει έρευνας καταναλωτών. Το προϊόν θα έχει όλες τις απαραίτητες πιστοποιήσεις.

Για την επιλογή της ονομασίας των προϊόντων συζητήθηκαν αρκετοί παράγοντες και έχει ως κύριο στόχο την διαφοροποίηση της εταιρείας αυτής και των προϊόντων από τους ανταγωνιστές. Η ονομασία έχει ως πρωταρχικό σκοπό να τονίζει την υψηλή ποιότητα και διατροφική αξία του προϊόντος και να του καλλιεργεί ένα συγκεκριμένο συναίσθημα.

Τα προϊόντα αυτά θα συνοδεύονται από ανάλογο πιστοποιητικό ποιότητας, ώστε ο Έλληνας καταναλωτής να είναι σίγουρος ότι πρόκειται για ελληνικά προϊόντα ποιότητας και να έχει τη δυνατότητα να διακρίνει από άλλα που κυκλοφορούν στη χώρα μας και στα οποία δεν είναι γνωστά: η χώρα προέλευσης και παραγωγής τους, οι τρόποι με τους οποίους καλλιεργήθηκαν, τα είδη των φυτοπροστατευτικών σκευασμάτων που χρησιμοποιήθηκαν κατά την παραγωγή τους, οι τρόποι αποξήρανσης κ.λ.π. Επομένως, το πιστοποιητικό ποιότητας αποτελεί δέσμευση και γενικότερα τη φιλοσοφία της επιχείρησης και σχετίζεται με την παραγωγή γεωργικών προϊόντων χωρίς χημικά κατάλοιπα και την εφαρμογή μεθόδων παραγωγής φιλικών προς το περιβάλλον, με έμφαση στη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους.

Θα τηρείται αρχείο το οποίο θα περιλαμβάνει τα νομικά έγγραφα που σχετίζονται με τη φυτεία και στοιχεία που αφορούν το ιστορικό της φυτείας από την εγκατάστασή της, τις καλλιεργητικές φροντίδες που απαιτούνται, την συγκομιδή και την αποθήκευση των προϊόντων που παράγει.

Τα προϊόντα που αποφάσισε η εταιρεία να προωθήσει στην εμπορία είναι τα παρακάτω:

1. **Μαρμελλάδα Ιπποφαές ποικιλίας Chyskaya και Altayskaya.**

Πιστοποιημένο ελληνικό βιολογικό προϊόν.

Κατάλληλο για διαβητικούς.

- Θα είναι μια συσκευασία των 100 gr και μία συσκευασία των 50 kg



2. **Αποξηραμένος Καρπός Ιπποφαές**

Ο καρπός έχει υψηλή περιεκτικότητα σε βιταμίνη C —15 φορές περισσότερη από το πορτοκάλι. Ο καρπός ωστόσο είναι πλούσιος σε καροτενοειδή, βιταμίνη E, αμινοξέα, μέταλλα, β-σιτοστερόλη και πολυφαινόλικα οξέα.

Το ιπποφαές περιέχει ω-3, ω-6, ω-9 και το σπάνιο ω-7. Το ω-7 είναι ιδιαίτερα σημαντικό, διότι μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο του διαβήτη τύπου II.

Ιδανικό και λαχταριστό σε συνδυασμό με μούσλι, γιαούρτι, γλυκά, αρτοσκευάσματα.

- Θα είναι μια συσκευασία των 100 gr



3. Σπόρος- ζωοτροφή

Τα υπολείμματα της μεταποίησης και οι καρποί μπορούν να καταναλωθούν από διάφορα αγροτικά ζώα (πρόβατα, γίδια, κλπ). Επίσης να χρησιμοποιηθούν σε ειδικές εκτροφές πτηνοτροφίας για παραγωγή αυγών εμπλουτισμένων σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (ω3, ω6).

4. Πούλπα

Είναι στην ουσία ένα φρουτοπροπαρασκεύασμα σε μορφή πουρέ, το οποίο προορίζεται σε ζαχαροπλαστεία και σε μικρή γαλακτοβιομηχανία. Είναι μία βάση η οποία μπορεί να αξιοποιηθεί σε πολλά τρόφιμα.

3.8.4.2 Price: Τιμολογιακή πολιτική

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την τιμή ενός προϊόντος είναι πολλοί:

- ◆ η μοναδικότητα του προϊόντος
- ◆ το κόστος κατασκευής και διάθεσής του
- ◆ η ύπαρξη ή όχι υποκατάστατων προϊόντων,
- ◆ η συνολική ζήτηση για το προϊόν τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο,
- ◆ το όνομα της εταιρείας στην αγορά,
- ◆ η εικόνα που έχει σχηματίσει ο καταναλωτής για το προϊόν,
- ◆ η εικόνα που θέλει να δώσει η επιχείρηση για το προϊόν της,
- ◆ η εποχικότητα που έχει το προϊόν,
- ◆ οι στόχοι της εταιρείας για το μερίδιο αγοράς,
- ◆ τα επιθυμητά κέρδη

Εφόσον η εταιρεία που μελετάμε ακολουθεί την στρατηγική της δημιουργίας καλής φήμης έχουμε το περιθώριο να εφαρμόσουμε υψηλά σχετικά τιμές σε σύγκριση με τους ανταγωνιστές μας.

Τα προϊόντα εν τέλει θα πωλούνται με τις εξής λιανικές και χονδρικές τιμές πώλησης:

	Προϊόντα	Ποσότητα ανά τεμ (κιλό)	Τιμή ανά κιλό
Εγχώρια αγορά	Μαρμελάδα (Χονδρικό)	50	11,71
	Πούλπα	50	11,71
	Σπόρο	150	2,50
	Αποξηραμένο	0,1	3,20
	Μαρμελάδα (Λιανικό)	0,1	13,47

Πίνακας 3. 8: Καθορισμός τιμής πώλησης

3.8.4.3 Promotion: Προώθηση

Προκειμένου να εισέλθει αλλά και να παραμείνει στην αγορά προϊόντων ιπποφαούς, η Herbal Super-Foods πετυχαίνοντας τους μακροπρόθεσμους στόχους της, απαιτείται οργανωμένη και εντατική προσπάθεια προώθησης της επωνυμίας της εταιρείας και των προϊόντων της. Η επώνυμη ζήτηση είναι απαραίτητη για τη διαφοροποίηση του προϊόντος και αυτή με τη σειρά της επιτρέπει τη δημιουργία ενός σταθερού καταναλωτικού κοινού, τη διαφοροποίηση των τιμών και τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα των διαφημιστικών κινήσεων της εταιρείας για την αύξηση των πωλήσεων και την κατάκτηση του επιθυμητού μεριδίου και της εγχώριας αγοράς. Οι ενέργειες αυτές θα έχουν ως στόχο την ενεργοποίηση της γνώσης και ενδιαφέροντος για το προϊόν και την εταιρεία, της δοκιμής και τελικά της υιοθέτησης του προϊόντος. Έτσι μεσοπρόθεσμα θα έχει καταφέρει να αποκτήσει το δικό της καταναλωτικό κοινό και θα βρίσκεται σε θέση να διαπραγματεύεται με καλύτερους όρους τη διάθεση των προϊόντων της. Το μήνυμα που θέλει να μεταδώσει η «Herbal Super-Foods» στους καταναλωτές είναι ότι τα προϊόντα της συμβάλλουν στην προάσπιση της υγείας, την ευεξία και μακροζωία. Αυτό που θέλουμε να σκεφθούν οι καταναλωτές μας (B2C) είναι: Ενδιαφέρουσα υπερτροφή ακούγεται...τι έχω να χάσω με το να τα δοκιμάσω; και τα μισά από όσα λένε να ισχύουν, αξίζει να τα δοκιμάσω ! Θέλουμε να τους ωθήσουμε με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να τα αναζητήσουν, γευτούν, εντάξουν στην καθημερινή τους διατροφή και τέλος να τα προτείνουν σε άλλους.²⁷ Αυτό που θέλουμε να αισθανθούν οι πελάτες μας (B2B) είναι να μας εμπιστευτούν, να νιώσουν ασφάλεια

²⁷ (word of mouth), η καλύτερη διαφήμιση

με την επιλογή τους γιατί δεσμευόμαστε την παροχή ποιοτικών προϊόντων και υπηρεσιών καθώς και κατ' επέκταση την παροχή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος προκειμένου να αυξηθούν οι πωλήσεις τους.

Έτσι οι κύριοι στόχοι στρατηγικής προώθησης που θα ακολουθήσει η επιχείρηση είναι οι εξής:

- ☞ Ενημέρωση της αγοράς-στόχου για τη δραστηριοποίηση της εταιρείας και για τα προϊόντα της.
- ☞ Επίτευξη υψηλής αναγνωσιμότητας της επωνυμίας της εταιρείας και των προϊόντων της και απόδοση στην εταιρεία της ξεχωριστής ταυτότητας έναντι των ανταγωνιστικών επιχειρήσεων της αγοράς
- ☞ Εντατική προβολή της εταιρείας τον πρώτο χρόνο λειτουργίας με ειδικότερη έμφαση στη προσωπική πώληση
- ☞ Προβολή της εταιρείας ως ποιοτικά ανώτερης και δίνοντας έμφαση στην εγχώρια παραγωγή και αγορά σε σχέση με τους ανταγωνιστές της.

Έτσι λοιπόν στα πλαίσια του γενικότερου επενδυτικού σχεδίου, η επιχείρηση προβλέπεται να προχωρήσει σε ορισμένα βήματα προώθησης των προϊόντων της επικεντρώνοντας τις κινήσεις της στα εξής:

1. Προσωπική πώληση

Οι πωλητές έχουν το πλεονέκτημα να είναι πιο αποτελεσματικοί από μια σειρά διαφημίσεων. Ο πωλητής συναντιέται με τον πελάτη, του κεντρίζει το ενδιαφέρον, απαντά σε τυχόν απορίες. Η εταιρεία θα χρησιμοποιήσει αυτό το είδος προώθησης, στέλνοντας έναν εκπρόσωπο για προσωπική πώληση. Θα δίνεται η δυνατότητα στους δυνητικούς πελάτες να γευτούν τα προϊόντα που θα παράγει η εταιρεία και παρέχοντάς τους δωρεάν δείγματα ώστε το προϊόν να τους γίνει οικείο σε αυτούς. Θα συζητά τους όρους και τις προϋποθέσεις συνεργασίας. Θα απαντά στις τυχόν απορίες και θα προσπαθεί να τονίσει τους λόγους για τους οποίους συμφέρει τον εκάστοτε έμπορο να συνεργαστεί μαζί τους. Στη συζήτηση θα δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στους όρους προμήθειας και πληρωμής. Θα υπάρχουν εκάστοτε προσφορές προς τους εμπόρους-πελάτες και ειδικές εκπτώσεις. Παράλληλα, δίνουμε τη δυνατότητα να πουλάμε φρέσκο ή αποξηραμένο προϊόν κατά την διάρκεια της συγκομιδής, κατευθείαν από το

κτήμα μας για όποιον ενδιαφέρεται. Εναλλακτικά θα αξιολογηθεί και η πώληση μέσω λαϊκών αγορών.

2. Προώθηση πωλήσεων

Η προώθηση πωλήσεων είναι πλέον ένας από τους πιο διαδεδομένους τρόπους προώθησης προϊόντων και υπηρεσιών. Ο λόγος είναι ο εξής: οι περισσότερες διαφημίσεις δεν αποδίδουν καρπούς αμέσως.

Η διαφήμιση επιδρά στο μυαλό και όχι στη συμπεριφορά. Η προσωπική πώληση επιδρά στη συμπεριφορά. Ο καταναλωτής ενημερώνεται άμεσα για μια έκπτωση, μια προσφορά ακόμα και για το ίδιο το προϊόν. Η προώθηση πωλήσεων περιλαμβάνει πώληση προς εμπόρους και πώληση προς καταναλωτές. Προώθηση προς εμπόρους προσφέροντας αρχικά σε μικρές γαλακτοβιομηχανίες (ΣΤΑΜΟΥ), καταστήματα παραγωγής προϊόντων delicatessen, βιολογικά καταστήματα. Ωστόσο, ιδιαίτερα στην αρχή θεωρούμε ότι οι χονδρέμποροι δε θα μας προσφέρουν σημαντική διείσδυση στην αγορά διότι είναι λίγοι αυτοί που γνωρίζουν αρκετά το υποφάεξ. Η προσωπική προώθηση προς τον καταναλωτή έχει ως αποτέλεσμα να κάνει πιο αδύναμη την προτίμηση μιας μάρκας από τον καταναλωτή και κατά συνέπεια να κάνει πιο αδύναμη την αμεροληψία του εταιρικού σήματος. Έτσι λοιπόν θα τοποθετηθούν ειδικά stands σε πολυκαταστήματα (π.χ. Shopping Mall), όπου θα διαμοιραστεί δείγμα προϊόντος μαζί με διαφημιστικό έντυπο το οποίο θα αναγράφει πληροφορίες για την εταιρεία, και δύο συνταγές όπως για παράδειγμα κέικ και cheesecake με Ιπποφάεξ. Ένα άλλο σημείο ίσως να είναι καφετέριες όπου συχνάζει το μεγαλύτερο ποσοστό των νέων, ένα target group στο οποίο στοχεύει η εταιρεία. Ένα σημείο ακόμα που εξετάζεται είναι βιολογικό κατάστημα το οποίο εμείς προμηθεύουμε, με σκοπό να το ενισχύσουμε με απώτερο σκοπό την επίτευξη μακροχρόνιας συνεργασίας με την εταιρεία, αύξηση ποσοτήτων και γενικότερα την ενίσχυση του δικού μας όφελους.

3. Διαφήμιση

Επομένως, η διαφήμιση αποτελεί ένα από τα κυριότερα εργαλεία που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για την προσέλκυση, διατήρηση και αύξηση των πελατών τους. Στο σημείο αυτό αξίζει να τονιστεί ότι η μέτρηση της αποτελεσματικότητας της διαφήμισης είναι ζωτικής σημασίας διότι είναι αρκετά πολυδάπανη. Στην αποτελεσματικότητα της διαφήμισης υπολογίζεται ο βαθμός διείσδυσης του μηνύματος στην αγορά – στόχο.

Η διαφήμιση από στόμα σε στόμα(word of mouth) προβλέπεται να συνεισφέρει σε κάποιο βαθμό λόγω του ότι στην τοπική κοινωνία τα νέα δρώμενα μεταδίδονται γρήγορα.

4. Διαδίκτυο

Στη σύγχρονη εποχή, παρατηρούνται αυξητικές τάσεις για κατανάλωση προϊόντων πιο ασφαλή και υψηλής ποιότητας. Επομένως, εύλογα οι καταναλωτές ζητούν έντονα πληροφορίες για αυτό που καταναλώνουν.

Ένα σύντομο τηλεοπτικό μήνυμα ή μια τυπωμένη διαφήμιση δε μπορεί να παρέχει το ίδιο βάθος των πληροφοριών με έναν ιστοχώρο. Το διαδίκτυο θεωρείται φτηνό σχετικά και πολύ ισχυρό και άμεσο μέσο επικοινωνίας και προβολής.

Η επιχείρηση στοχεύει σε ένα μέσο που χρησιμοποιείται πλέον ευρέως στην αγορά-στόχο ως βασικό εργαλείο επικοινωνίας και εύκολα προσαρμοζόμενο στις συνεχόμενες οικονομικές και τεχνολογικές αλλαγές. Η εταιρεία θα δημιουργήσει μια ιστοσελίδα πλήρως ενημερωμένη με αρκετό υλικό όσον αφορά τα προϊόντα και τα οφέλη που παρέχουν, την ιδέα καθώς και πληροφορίες για την ίδια την επιχείρηση. Πέρα της ιστοσελίδας της εταιρείας, προβλέπεται η δημιουργία ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης (Facebook). Το αξιοσημείωτο εδώ είναι ότι το διαδίκτυο θα αποτελέσει απαραίτητο εργαλείο διότι θα συμβάλλει στην οργάνωση και λειτουργία του ηλεκτρονικού εμπορίου στην επιχείρησή μας. Η εταιρεία θα εξασφαλίσει την αναφορά όλων των συνεργατών B2B. Στόχος είναι να αποδείξουμε ότι παρέχουμε προϊόν με ποιότητα. Και πως θα το επιτύχουμε αυτό; Με την καταγραφή της εμπειρίας μας, την πρόοδο της καλλιέργειας και τις πρακτικές που υιοθετήσαμε.

Επίσης, θα ακολουθούν προτάσεις χρήσεων Ιπποφαούς, παρέχοντας διάφορες συνταγές. Με τη χρήση Διαδικτύου επιτυγχάνεται η δυνατότητα άμεσης ανταπόκρισης, η ενίσχυση εταιρικού προφίλ. Μέσω της ιστοσελίδας μας θα προσφέρεται η δυνατότητα στο καταναλωτικό κοινό να παραγγείλει προϊόντα ή ακόμα και αν θελήσει να αγοράσει κατευθείαν από το κτήμα μας. Το e-commerce (ηλεκτρονικό εμπόριο – σύστημα εμπορικών συναλλαγών) αποτελεί την πιο σύγχρονη και αποτελεσματική μέθοδο προώθησης προϊόντων και υπηρεσιών στο χώρο του διαδικτύου.

Ένα ενδεικτικό κόστος ενεργειών προώθησης προϊόντων

Θα προσφέρεται γευστική δοκιμή του προϊόντος στους διερχόμενους πελάτες αποσκοπώντας πρωτίστως σε γνωριμία με το προϊόν και την εταιρεία και δευτερευόντως σε εκπωτική αγορά με κουπόνι.

Κόστος 3ήμερου

Προωθήτρια: 25 ευρώ (6 ώρες) X 3 ημέρες = 75 Ευρώ

Ενοικίαση βαν, βενζίνες κλπ. = 120 Ευρώ

Έντυπα, προϊόν, εκπωτικά κουπόνια, απρόβλεπτα = 80 Ευρώ

Σύνολο 3ήμερου (Πέμ/ Παρ/ Σάβ.) 275 Ευρώ

Κόστος 2ήμερου

Προωθήτρια: 25 ευρώ (6 ώρες) X 2 ημέρες = 50 Ευρώ

Ενοικίαση βαν, βενζίνες κλπ. = 120 Ευρώ

Έντυπα, προϊόν, εκπωτικά κουπόνια, απρόβλεπτα = 60 Ευρώ

Σύνολο 2ήμερου (Παρ/ Σάβ.) 230 Ευρώ

Σταθερό Κόστος

Κόστος ενός επιδαπέδιου banner 100 Ευρώ

Κόστος προωθητικού stand, εκτυπώσεις, σήμα, κλπ. 450 Ευρώ

Σύνολο 550 Ευρώ X 2 Mall = 1.100 Ευρώ
--

230 X 8 διήμερα = 1.840

275 X 2 τριήμερα = 550

2.390 Ευρώ

(Κόστος 3ήμερου + Κόστος 2ήμερου) + Σταθερό Κόστος = 2.390 + 1.100 = 3.490 €

Στο δεύτερο Mall (Golden Hall), οι προωθητικές ενέργειες θα γίνουν από την Σταύρου Ελεάνα (γνώστης και έμπειρη του αντικειμένου), μία από τις τρεις επενδυτές του σχεδίου. Κατά τη διάρκεια των προωθητικών ενεργειών, δύναται και η δυνατότητα στον δυνητικό αγοραστή να αγοράσει προϊόν απευθείας ή να κάνει παραγγελία.

Επιπλέον, θα παρέχουμε τη δυνατότητα προώθησης (πιθανόν δύο με τρία διήμερα) του βιολογικού προϊόντος μας σε έναν προμηθευτή μας (το βιολογικό κατάστημα με το οποίο συνεργαζόμαστε) προκειμένου να επωφεληθούμε και οι δυο.

Θα μπορούσε να ληφθεί υπόψη η σκέψη για συμμετοχική διοργάνωση με εταιρεία προϊόντων που ταιριάζουν για παράδειγμα το ιπποφάες με το γιαούρτι.

Ένα ενδεικτικό συνολικό κόστος μάρκετινγκ (25.000 €) για το πρώτος έτος λειτουργίας της Herbal Super-Foods είναι:

Μέσο προώθησης	Κόστος (σε €)
Προσωπική πώληση	3.500
Προώθηση πωλήσεων	9.300
Διαφήμιση(τηλεόραση)	2.000
Διαφήμιση(περιοδικά)	8.500
Διαφήμιση(αφίσες)	500
Διαφήμιση(ραδιόφωνο)	200
Ιστοσελίδα	1.000
ΣΥΝΟΛΟ	25.000 €

Πίνακας 3. 9: Συνολικό κόστος μάρκετινγκ

3.8.4.4 Place: Δίκτυο Διανομής

Κάθε πωλητής πρέπει να αποφασίσει πως θα διαθέσει το προϊόν του στην αγορά στόχο. Οι δυο επιλογές του είναι είτε να διαθέσει τα προϊόντα του απευθείας ή να τα πουλήσει μέσω μεσαζόντων. Πρόκειται για μια αρκετά περίπλοκη διαδικασία που πρέπει να μελετηθεί σωστά ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα προϊόντα θα φτάσουν στον τόπο και στον χρόνο που έχει καθοριστεί.

Η επιχείρηση θα εξετάσει την περίπτωση συνεργασίας με ένα κανάλι, προσυμφωνημένης διανομής το οποίο κανάλι θα πρέπει να υποστηρίζει την προσχεδιασμένη διαφήμιση και προώθηση του προϊόντος ειδικά για τα πρώτα χρόνια να αποφασιστεί ότι η διανομή θα γίνεται εκ μέρους των προμηθευτών μας όπου στο κόστος του προϊόντος δεν θα συμπεριλαμβάνονται τα έξοδα μεταφοράς ή τα έξοδα μεταφοράς θα επιβαρυνθούν για λογαριασμό της εταιρείας μας.

Η εταιρεία θα δώσει ιδιαίτερη έμφαση και σε ένα πέμπτο ‘P’, το P του Partnership.

3.9 Το Πρόγραμμα Παραγωγής

Μετά τον καθορισμό του προβλεπόμενου σχεδίου πωλήσεων και μάρκετινγκ που προτίθεται η υπό μελέτη επιχείρηση να ακολουθήσει, θα πρέπει να καθορίσει το λεπτομερές πρόγραμμα παραγωγής.

Στο σημείο αυτό να τονιστεί ότι το πρόγραμμα παραγωγής σχετίζεται άμεσα με τις προβλέψεις των πωλήσεων της εταιρείας, μιας και το τελευταίο θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι μπορεί να ικανοποιήσει την αναμενόμενη ζήτηση για τα προϊόντα της. Θα υπάρξει μία δοκιμαστική περίοδος δεκαπέντε ημερών προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι όλα λειτουργούν όπως πρέπει.

Η παραγωγική διαδικασία θα λαμβάνει χώρα έξι μήνες ετησίως από τον Ιούνιο έως και τον Νοέμβριο, ενώ η παρακολούθηση και οι απαιτούμενες παρεμβάσεις στα αγροτεμάχια θα πραγματοποιείται όλο τον χρόνο. Κατά τον καθορισμό προγράμματος παραγωγής έχουν ληφθεί υπόψη οι απαιτούμενοι αποθηκευτικοί χώροι, καθώς και ένας ενδεχόμενος αριθμός απωλειών και φθορών.

Η «Herbal Super-foods» έχει αποφασίσει να λειτουργήσει ένα αποτελεσματικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας (ΣΠΔ), στο οποίο θα περιλαμβάνονται τόσο τα πρότυπα ISO όσο και το HACCP, που προδιαγράφουν κανόνες για την εφαρμογή συστημάτων ποιότητας σε όλες τις διεργασίες της υπό μελέτη επιχείρησης και πιο συγκεκριμένα από την παραγωγή μέχρι την κατανάλωση και την υποστήριξη μετά την πώληση.

3.9.1 Έσοδα από Πωλήσεις

Η εκτίμηση του συνολικού ύψους των εσόδων γίνεται σε ετήσια βάση, υπολογίζοντας το ύψος των πωλήσεων τόσο για το 2014, το οποίο αποτελεί το έτος έναρξης της λειτουργίας της μονάδας, όσο για το εξεταζόμενο έτος του σχεδίου.

Ο πίνακας που παρουσιάζει την εκτίμηση των εσόδων της μονάδας φαίνεται παρακάτω.

Πίνακας 3. 11: Ανάλυση των Προβλεπόμενων Εσόδων

ΤΖΙΡΟΣ (Καθαρή Αξία σε Ευρώ)											% ΣΥΜΜΕΤ ΟΧΗΣ ΣΤΟΝ ΣΥΝΟΛΙ ΚΟ Κ.Ε.
ΕΤΟΣ 1	ΕΤΟΣ 2	ΕΤΟΣ 3	ΕΤΟΣ 4	ΕΤΟΣ 5	ΕΤΟΣ 6	ΕΤΟΣ 7	ΕΤΟΣ 8	ΕΤΟΣ 9	ΕΤΟΣ 10	Σύνολο 10-ετίας	
359,792.64	539,688.96	629,637.12	697,098.24	764,559.36	854,507.52	854,507.52	854,507.52	854,507.52	854,507.52	7,263,313.92	49.77%
224,870.40	337,305.60	359,792.64	376,657.92	393,523.20	416,010.24	416,010.24	416,010.24	416,010.24	416,010.24	3,772,200.96	25.85%
64,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	928,000.00	6.36%
20,480	30,720	41,472	49,536	57,600	68,352	68,352	68,352	68,352	68,352	541,568.00	3.71%
103,440.38	155,160.58	181,020.67	200,415.74	219,810.82	245,670.91	245,670.91	245,670.91	245,670.91	245,670.91	2,088,202.75	14.31%
772,583	1,002,970	1,307,922	1,419,708	1,531,493	1,680,541	1,680,541	1,680,541	1,680,541	1,680,541	14,593,286	100.00%
772,583	1,002,970	1,307,922	1,419,708	1,531,493	1,680,541	1,680,541	1,680,541	1,680,541	1,680,541	14,593,286	100%

Κεφάλαιο 4: Πρώτες Ύλες και Άλλα Εφόδια

4.1 Χαρακτηριστικά των πρώτων υλών και των άλλων εφοδίων

4.1.1 Πρώτες Ύλες

Η κύρια πρώτη ύλη είναι η προμήθεια πιστοποιημένων δενδρυλλίων.²⁸ Οι ρωσικές ποικιλίες θεωρούνται καλύτερες, είναι μικρές σε μέγεθος, με ελάχιστα ή καθόλου αγκάθια, με μεγάλο μέγεθος καρπού, με μεγάλη παραγωγικότητα.²⁹

Chuyskaya (Lisavenko Institute 1979)

- Πολύ υψηλή παραγωγή
- Χαμηλής ανάπτυξης φυτό
- Χωρίς αγκάθια οπότε εύκολη συλλογή, φύλλα μετρίου μεγέθους
- Μεγάλοι καρποί (80-90 γρ/100 καρπούς)

Altayskaya (1997)

- Μεσαία παραγωγή
- Χαμηλής ανάπτυξης φυτό
- Χωρίς αγκάθια οπότε εύκολη συλλογή
- Η πιο γλυκιά ποικιλία Ιπποφαούς, με μεγάλη διάρκεια διατήρησης της γεύσης
- Μεσαία παραγωγή
- Καρποί μεγάλοι (74- 90 γρ/100 καρπούς) εξαιρετικής ποιότητας και γεύσης
- Καρποί κατάλληλοι για νωπή κατανάλωση και για μεταποίηση (χυμός- λάδι)
- Από τις καλύτερες ποικιλίες για παραγωγή χυμού και νωπού καρπού
- Εύκολη συλλογή

²⁸ Βέβαια η προμήθεια δενδρυλλίων θεωρείται παραγωγικός εξοπλισμός, γι' αυτό έχουν και απόσβεση.

²⁹ ΕΘΙΑΓΕ Τεύχος 46 Οκτώβριος- Δεκέμβριος 2011

Etna (2009)

- Νέα πρώιμη ποικιλία Ιπποφαούς
- Υψηλή παραγωγή
- Μικρά – μεσαίου μεγέθους αγκάθια
- Μεγάλης ανάπτυξης φυτό ιπποφαούς
- Καρπός μεγάλος (0,84-0,91 gr/ 100 καρπούς) εξαιρετικής ποιότητας
- Κατάλληλη για νωπό καρπό, παράγωγη λαδιού και χυμό
- Εύκολη συλλογή

Augoustina (1990)

- Η ποικιλία με το μεγαλύτερο καρπό (110-140 gr/ καρπούς)
- Χαμηλής ανάπτυξης φυτό ιπποφαούς
- Χωρίς αγκάθια
- Πολύ εύκολη συλλογή
- Εξαιρετική ποιότητα και γεύση καρπού
- Η κορυφαία για νωπό καρπό, κατάλληλη και για χυμό- λάδι
- Μέτρια παραγωγή

Gnom -1997

- Αρσενική ποικιλία ιπποφαούς
- Χωρίς αγκάθια οπότε εύκολη συλλογή Χαμηλής ανάπτυξης φυτό

Επιπλέον προμηθευόμαστε **καρπούς γερμανικών ποικιλιών:**

Leikora

Έχει ιδιαίτερη αξία τόσο για τον καρπό της, όσο και τον διακοσμητικό της ρόλο. Έχει υψηλή παραγωγικότητα, μεγάλο καρπό, χυμώδη, με δυνατό άρωμα και ανοιχτό πορτοκαλί χρώμα. Ωριμάζει αρχές με μέσα Σεπτεμβρίου. Ο καρπός μπορεί να παραμείνει στο δέντρο ακόμη και μετά από βαρύ ψύχος. Τα κλαδιά της έχουν ιδιαίτερη αισθητική αξία.

Ascola

Μια νέα γερμανική ποικιλία. Επιλέγεται για την ιδιαίτερα υψηλή περιεκτικότητα σε βιταμίνη C και E. Οι καρποί της συγκεκριμένης ποικιλίας φτιάχνουν ένα γευστικότατο και πολύ θρεπτικό χυμό. Έχει υψηλή παραγωγικότητα, καρπούς χρώματος βαθύ πορτοκαλί οι οποίοι ωριμάζουν τέλος Αυγούστου. Πρόκειται για εύρωστους και όμορφους θάμνους.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η επιλογή της κατάλληλης ποικιλίας για καλλιέργεια αποτελεί σπουδαίο παράγοντα για την υγεία της και την επίτευξη αποδοτικής σοδειάς.

Γλυκαντικές Ουσίες

Η στέβια (*Stevia Rebaudiana*) είναι φυτό με γλυκαντική δύναμη. Τα φύλλα της περιέχουν ποικίλες γλυκαντικές ουσίες. Μία από αυτές είναι η στεβιοσίδη που την καθιστούν 60-80 φορές γλυκύτερη από την κοινή ζάχαρη, ενώ το τελικό προϊόν της, που εξάγεται με τη μέθοδο της εκχύλισης είναι έως και 300 φορές γλυκύτερο. Υπερτερεί της κρυσταλλικής ζάχαρης διότι δεν αποδίδει καθόλου θερμίδες και υδατάνθρακες, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμα και από διαβητικούς. Σε σχέση με άλλες γλυκαντικές ύλες, η στέβια είναι σταθερή, δεν αλλοιώνεται και δε χάνει τη γλυκύτητά της, ακόμα κι όταν μαγειρεύεται σε θερμοκρασίες έως και 200ο C. Αυτό συνεπάγεται ότι μπορεί να υποκαταστήσει τη ζάχαρη σε ένα πιο ευρύ φάσμα τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων καυτών ροφημάτων και γλυκών που απαιτούν βράσιμο (π.χ μαρμελάδες) ή ψήσιμο. Σε ορισμένες ποσότητες που χρησιμοποιούμε στεβιοσίδη είναι απαραίτητη η προσθήκη του άγαρ (πηκτικός παράγοντας προερχόμενος από φυτικούς οργανισμούς, προκειμένου να πήξει η μαρμελάδα). Επίσης σε μερικές ποσότητες, χρησιμοποιείται ζάχαρη βιολογικής Γεωργίας.

Προϊόντα θρέψης εδάφους: Η χρήση οργανικών λιπασμάτων και ιχνοστοιχείων βοηθά τα εδάφη να γίνονται πιο εύφορα και να συγκρατούν νερό. Αποδίδουν φυτά υγιή, με πλούσιο ριζικό σύστημα, και ανθεκτικά σε τυχόν ασθένειες και σε αντίξοες συνθήκες.

Προϊόντα φυτοπροστασίας: Η φυτοπροστασία αποτελεί τον σπουδαιότερο παράγοντα για την φροντίδα της καλλιέργειας και μάλιστα βιολογικής. Η βιολογική

Γεωργία επιτρέπει τη χρήση ουσιών φυτικής και ζωικής προέλευσης, μικροοργανισμούς που χρησιμοποιούνται για τον βιολογικό έλεγχο των βλαβερών οργανισμών, κοπριά, κομποστοποιημένα ζωικά περιττώματα, θειικό μαγνήσιο, φύκι και προϊόντα φυκιού, τύρφη κλπ. Ορισμένα είδη φυτοπαράσιτων είναι τα νηματώδεις, ζιζάνια, μύκητες, βακτήρια.

4.1.2 Εφόδια Μονάδας

Όπως είναι λογικό, πέρα από τις πρώτες ύλες, χρειάζεται και άλλα εφόδια η υπό ίδρυση παραγωγική μονάδα προκειμένου να λειτουργήσει επιτυχώς τόσο σε επίπεδο παραγωγής όσο και σε επίπεδο μάρκετινγκ. Τα σημαντικά αυτά εφόδια παρουσιάζονται παρακάτω όπως:

➤ Βοηθητικά υλικά και υπηρεσίες κοινής ωφέλειας

Ηλεκτρισμός: Παροχή ηλεκτρικής ενέργειας από τη ΔΕΗ. Θα δαπανάται αρκετή ενέργεια για τη λειτουργία των γραμμών παραγωγής. Επίσης, κάποιο μέρος θα δαπανάται για το φωτισμό και τον κλιματισμό των χώρων καθώς επίσης και στους βοηθητικούς χώρους.

Καύσιμα: Η εταιρεία έχει ανάγκη από προμήθεια καυσίμων (πετρέλαιο) όπου το μεγαλύτερο μέρος του θα χρησιμοποιείται για τη μεταφορά των προϊόντων με φορτηγά-ψυγεία που θα διαθέτει, καθώς επίσης για ορισμένα μηχανήματα όπως ο ελκυστήρας. Επιπλέον, θα χρειαστεί απόθεμα πετρελαίου σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας ρεύματος.

Νερό: Για την παρούσα καλλιέργεια, υπάρχει η δυνατότητα παροχής νερού μέσω αρδευτικού καναλιού, το οποίο συνορεύει με το ιδιόκτητο αγροτεμάχιο. Στο σημείο αυτό να τονιστεί ότι το νερό δεν είναι πόσιμο. Αντίθετα, για τη μεταποιητική μονάδα, το νερό θα πρέπει να είναι πόσιμο και καλής ποιότητας. Για το λόγο αυτό, η παροχή νερού θα λαμβάνεται από την Τοπική Εταιρεία Ύδρευσης.

➤ Υλικά Συσκευασίας

Η διαδικασία της συσκευασίας του προϊόντος εντάσσεται στην παραγωγική διαδικασία και αποτελεί μέρος της σχεδίασης και ανάπτυξης του προϊόντος. Επομένως είναι απαραίτητη διαδικασία προκειμένου να φθάσει στον πελάτη.

Η υπό μελέτη επιχείρηση θα εξετάσει το κόστος των υλικών συσκευασίας σε σχέση με το κόστος παραγωγής του προϊόντος που πωλείται.

Τα υλικά συσκευασίας που θα χρησιμοποιηθούν είναι:

- Δοχεία χωρητικότητας 50 κιλών
- Σακούλακια 100gr με διαστάσεις 12X10 cm
- Γυάλινα βαζάκια 100gr
- Συσκευασίες Ασηπτικής
- Ετικέτες

Άλλα εφόδια

- ✍ Φ90/10ατμ, 300 μ. σωλήνα άρδευσης
- ✍ Αυτορυθμιζόμενο Φ20 σταλλακτηφόροι σωλήνες ισοπαχής 33 εκ.³⁰
- ✍ Φίλτρο driver χαλαζία 3 ιντσών (όπου κρατάει τα οργανικά για να μη βουλώσει το λάστιχο)
- ✍ 81 σετ φίλτρα γραμμής με βανάκι κλπ (για σύνδεση Φ90 με Φ20)
- ✍ Διάφορους συνδέσμους
- ✍ Κόλλες, θερμής ή ψυχρής εφαρμογής στην Ετικετέζα
- ✍ Μελάνη επισήμανσης παρτίδας και ημερομηνία λήξης

➤ Ανακύκλωση υλικών

Βασικό μέλημα της Herbal Super-Foods , είναι να λειτουργεί αρμονικά με την κοινωνία και τη φύση. Έτσι, για αυτό το σκοπό φροντίζει να ανακυκλωθούν ή να διατεθούν τα άχρηστα υλικά ούτως ώστε να μη ρυπαίνουν το περιβάλλον.

Επομένως, προβλέπεται τα υγρά απόβλητα να συγκεντρώνονται στη μονάδα βιολογικού καθαρισμού, την οποία σκοπεύει η επιχείρηση να εγκαταστήσει σε χώρο πλησίον της μονάδας μεταποίησης. Επιπρόσθετα, τα γάντια και άλλα υλικά θα προορίζονται σε ειδικούς κάδους ανακύκλωσης.

³⁰ Σε κάθε γραμμή τοποθετούνται δύο σωλήνες

➤ Ανταλλακτικά

Πέρα από τη συντήρηση, μπορεί να χρειαστεί μέρος του μηχανικού εξοπλισμού αντικατάσταση όταν παρουσιαστεί κάποια βλάβη μετά από μια περίοδο ωφέλιμης ζωής.

➤ Εφοδία για τη σωστή εμφάνιση των εργαζομένων

Το μεγαλύτερο μέρος του προσωπικού έρχεται σε άμεση επαφή με τις πρώτες ύλες και το προϊόν. Συνεπώς υπάρχει η πιθανότητα μόλυνσης των προϊόντων σε περίπτωση που δε τηρήσουν μέτρα προστασίας. Είναι υποχρεωτικό το προσωπικό, όπως σε όλες τις βιομηχανίες τροφίμων και φαρμακευτικές εταιρείες, να χρησιμοποιεί την κατάλληλη ένδυση και υπόδηση. Επιπλέον, θα πρέπει να φορούν ειδικά κεφαλοκαλύμματα και γάντια μιας χρήσεως. Η εταιρεία θα διαθέτει απολυμαντικό υγρό για το πλύσιμο των χεριών.

➤ Απορρυπαντικά – Απολυμαντικά

Η χρήση απορρυπαντικών σε αίθουσες, εξοπλισμό και σκεύη αποτελεί το πρώτο στάδιο καθαρισμού, και σε επόμενο στάδιο ακολουθεί η χρήση απολυμαντικών ουσιών σε συνδυασμό με θερμό νερό, αέρα ή ατμό για την καταστροφή των παθογόνων ή άλλων επιβλαβών μικροοργανισμών. Τα απολυμαντικά που θα χρησιμοποιεί η εταιρεία θα συμβάλλουν στην μείωση της μικροχλωρίδας στα εργαλεία, στα σκεύη και στα μηχανήματα προκειμένου να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των υγειονομικών αρχών. Πιο συγκεκριμένα, τα απορρυπαντικά που θα χρησιμοποιεί η μεταποιητική μονάδα θα είναι αλκαλικά ή όξινα.

➤ Υλικά για κοινωνικές και άλλες ανάγκες

Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει υλικά όπως φάρμακα για ιατρική περίθαλψη και αντιμετώπιση τυχόν τραυματισμών καθώς και ποικίλα αναλώσιμα.

4.2 Διαθεσιμότητα και πηγές προμήθειας

4.2.1 Διαθεσιμότητα υλικών

Κρίνεται απαραίτητο να εξεταστεί η διαθεσιμότητα των πρώτων υλών και λοιπών, διότι αυτή η έρευνα έχει καίρια σημασία για την λειτουργία της εν λόγω μονάδας, για την ολοκλήρωση της παραγωγικής διαδικασίας και της διαδικασίας της τυποποίησης αλλά και για την περαιτέρω βιωσιμότητά της. Για την εξασφάλιση της διαθεσιμότητας της πρώτης ύλης, θα πρέπει οι ποσότητες να είναι τέτοιες έτσι ώστε να καλύπτουν την δυναμικότητα της μονάδας. Στη χώρα μας η διαθεσιμότητα νωπών καρπών είναι περιορισμένη λόγω στο ότι ο αριθμός εκτάσεων καλλιέργειας ιπποφαούς δεν είναι επαρκής και δεδομένου ότι χρειάζεται τουλάχιστον πέντε με έξι έτη το Ιπποφάες να αποδώσει μια ικανοποιητική ποσότητα.

Η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος ξεκινά από τα πρώτα στάδια, αυτά της διαδικασίας ανίχνευσης και επιλογής κατάλληλων προμηθευτών Υλών-Υλικών Συσκευασίας και Εξοπλισμού καθώς και της αναζήτησης εναλλακτικών λύσεων, σε περίπτωση που συμβεί κάτι ανεπιθύμητο, απρόβλεπτο. Ωστόσο, για την επιλογή των προμηθευτών θα διεξαχθεί προκαταρκτική έρευνα αξιολόγησης αυτών. Η έρευνα θα περιλαμβάνει τη συλλογή πληροφοριών με επίσκεψη στο χώρο του προμηθευτή, εάν είναι δυνατό, και για τη φήμη που μπορεί να έχει. Βάσει αυτών, θα κριθεί εάν είναι αξιόπιστοι όσον αφορά τις ποσότητες, τις ποιότητες, τις ημερομηνίες παράδοσης και τις τιμές και θα επιλεγθούν οι πιο αξιόπιστοι ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος.

Άλλο κριτήριο αξιολόγησης είναι η ασφάλεια, δηλαδή ο βαθμός εγγύησης και αποφυγής κινδύνων που παρέχεται στον πελάτη. Βασικός παράγοντας για την επιλογή των προμηθευτών αποτελεί η ανταγωνιστικότητα των τιμών, εφόσον το προϊόν πληροί τα κριτήρια ποιότητας που έχουν οριστεί. Επιπλέον, θα ληφθούν υπόψη οι επιβαρύνσεις μεταφοράς, τα ασφαλιστρα καθώς και το κόστος αποθήκευσης. Η υπό μελέτη μονάδα σκοπεύει να αντιμετωπίσει τη σχέση της με τους προμηθευτές της ως προέκταση των δικών της δραστηριοτήτων.

Όσον αφορά, τη διαθεσιμότητα των άλλων εφοδίων του εργοστασίου είναι και αυτά υψίστης σημασίας καθώς το εργοστάσιο δε μπορεί να λειτουργήσει χωρίς την παροχή νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και διαθεσιμότητας καύσιμων. Για την αδιάκοπη λειτουργία των μηχανών καθ' όλη τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας απαιτείται συνεχής ηλεκτροδότηση με ρεύμα υψηλής τάσης.

Επίσης το νερό είναι ένα εφόδιο ζωτικής σημασίας καθώς χρησιμοποιείται εκτός από τον καθαρισμό του χώρου και των μηχανημάτων και στην παραγωγική διαδικασία οπότε θα πρέπει να είναι πόσιμο και σύμφωνα με τις διατάξεις του κώδικα τροφίμων και ποτών.

4.2.2 Πηγές προμηθειών

Οι πιθανές πηγές προμήθειας των απαιτούμενων εισροών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΠΙΘΑΝΗ ΠΗΓΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ
ΔΕΝΔΡΥΛΛΙΟ ΚΑΙ ΝΩΠΟΣ ΚΑΡΠΟΣ	ΦΥΤΩΡΙΟΥΧΟΙ, ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΙ
ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ, ΕΔΑΦΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΑ ΚΛΠ.	ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ-ΕΙΔΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ-ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ
ΓΛΥΚΑΝΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ / ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΤΕΛΑΡΩΝ
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΜΠΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ
ΗΛΕΚΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΔΕΗ
ΚΑΥΣΙΜΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ
ΝΕΡΟ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΥΛΙΚΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ & ΠΕΡΙΕΚΤΕΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΧΑΡΤΟΥ ΚΑΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥ
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ, ΑΓΓΕΛΙΕΣ ΓΙΑ ΑΓΟΡΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ, ΕΜΠΟΡΙΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ, ΜΗΧΑΝΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΑ-ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ	ΧΗΜΙΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ

ΦΟΡΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΒΙΟΤΕΧΝΙΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΡΟΥΧΙΣΜΟΥ
ΚΕΦΑΛΟΚΑΛΛΥΜΑΤΑ-ΓΑΝΤΙΑ	ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ
ΦΑΡΜΑΚΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ
ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ	ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΟΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ

Πίνακας 4. 1: Πιθανή πηγή προμήθειας

4.2.3 Κριτήρια Επιλογής Πρώτων Υλών και άλλων Εφοδίων

Καύσιμα: Κύριο κριτήριο επιλογής θα αποτελεί η καθαρότητα του πετρελαίου και η τιμή του ανά λίτρο.

Λιπάσματα και προϊόντα φυτοπροστασίας: Θα επιλέγονται μόνο προϊόντα φιλικά προς το περιβάλλον και εγκεκριμένα με βάση τη νομοθεσία για τη βιολογική καλλιέργεια 2092/91. Επιπλέον, μπορεί να προμηθεύονται ποίκιλα και να διαφέρουν φορά με τη φορά. Εξαρτάται από τις ανάγκες για βελτίωση, αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων και πάντα υπό την επίβλεψη Γεωπόνου.

Υλικά Συσκευασίας: Βασική απαίτηση της εταιρείας είναι να προστατεύεται το προϊόν από τη φθορά, την αλλοίωση της ποιότητάς του. Επιπλέον, η συσκευασία να διευκολύνει την διανομή διαμέσου του αντίστοιχου δικτύου διανομής.

Επομένως, Η εταιρεία Herbal Super-Foods θα προβεί στην αγορά υλικών συσκευασίας δίνοντας έμφαση σε ορισμένα χαρακτηριστικά, όπως:

- Ποιότητα π.χ. η συσκευασία να είναι οικολογική
- Λειτουργικότητα
- Ανθεκτικότητα
- Εμφάνιση, π.χ. η συσκευασία να είναι μοντέρνα
- Προσιτή τιμή

Στολές εργασίας: Οι στολές θα πρέπει να είναι άνετες και λειτουργικές.

Κεφαλοκαλύμματα – Γάντια: Τα συγκριμένα εφόδια παρόλο που θα είναι μιας χρήσεως, θα πρέπει να είναι ανθεκτικά, να μη σκίζονται εύκολα. Τα γάντια να είναι κατασκευασμένα από πλαστικό φιλικό προς το περιβάλλον. Κριτήριο επιλογής θα αποτελεί και το κόστος ανά μονάδα.

Ιατροφαρμακευτικός εξοπλισμός: Κρίνεται αναγκαία η αγορά φαρμάκων για την παροχή των πρώτων βοηθειών.

Ανταλλακτικά: Είναι απαραίτητο, τα ανταλλακτικά να είναι συμβατά με τις μηχανές επεξεργασίας και τυποποίησης ιπποφαούς. Επίσης, πολύ σημαντικό κριτήριο αγοράς αποτελεί η ποιότητα κατασκευής τους, η ωφέλιμη ζωή τους μετά την τοποθέτηση και οι εγγυήσεις που παρέχονται από τους προμηθευτές, ενώ παράλληλα εξετάζεται και ο παράγοντας τιμή.

Αναλώσιμα: Κριτήριο επιλογής αποτελεί η τιμή και η χρηστικότητα τους.

Απορρυπαντικά: Τα κύρια κριτήρια προμήθειας απορρυπαντικών –απολυμαντικών θα αποτελούν η ισχύς τους, η τιμή και η φιλικότητά τους τόσο ως προς τον περιβάλλον όσο και προς τον άνθρωπο.

4.3 Μάρκετινγκ προμηθειών

Το μάρκετινγκ προμηθειών συμβάλλει σημαντικά στην στρατηγική επιτυχία της υπό μελέτη επιχείρησης δεδομένου ότι οι προμήθειες αποτελούν κομβικό σημείο στην αλυσίδα αξίας της επιχείρησης. Αυτό σημαίνει ότι χρειάζεται προσεχτικός σχεδιασμός για τις αρχικές προμήθειες της υπό ίδρυση μονάδας και για τη συνεχή λειτουργία της, ώστε να ικανοποιούνται οι ακόλουθοι στόχοι:

- ☞ Η ελαχιστοποίηση του κόστους
- ☞ Η ελαχιστοποίηση του κινδύνου και η αξιοπιστία προμηθειών
- ☞ Η καλλιέργεια σχέσεων με τους προμηθευτές

Η εν λόγω επιχείρηση, στο Τμήμα Προμηθειών θα απασχολεί έναν Υπεύθυνο πού θα οργανώνει και θα εκτελεί τόσο τις αρχικές όσο και τις μελλοντικές προμήθειες και θα πρέπει να τον διέπει διαπραγματευτική ικανότητα εξασφαλίζοντας τους βέλτιστους όρους προμηθειών.

4.3.1 Ελαχιστοποίηση του κόστους

Η φιλοσοφία της υπό μελέτη επιχείρησης βασίζεται στη διαφοροποίηση του προϊόντος. Συνεπώς, το κόστος εισροών για την παραγωγή ιπποφαούς αναμένεται να είναι υψηλότερο έναντι του κόστους για την παραγωγή και επεξεργασία συμβατικού ιπποφαούς. Στην τιμή αγοράς περιλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς και παράδοσης. Έτσι, η επιχείρηση θα αποσκοπεί στην ελαχιστοποίηση του κόστους αγοράς, μέσω αποτελεσματικών διαπραγματεύσεων δηλαδή επιλέγοντας κατάλληλους και αξιόπιστους προμηθευτές και προβαίνοντας σε παραγγελίες κατάλληλων ποσοτήτων και στις σωστές συχνότητες. Επιπρόσθετα, η ελαχιστοποίηση του κόστους επιτυγχάνεται με τη σύναψη ομαλών και μακροχρόνιων συνεργασιών.

4.3.2 Ελαχιστοποίηση του κινδύνου και η αξιοπιστία των προμηθευτών

Η επιχείρηση θα πρέπει να παραλαμβάνει προμήθειες εισροών με τις προσυμφωνημένες προδιαγραφές και όρους, ειδάλως θα υποστεί συνέπειες. Πιο συγκεκριμένα, οι πιθανοί κίνδυνοι αφορούν καθυστερημένες παραδόσεις, ποσότητες που παρεκκλίνουν από την παραγγελία, κακή ποιότητα και όχι επαρκή συντήρηση. Για την ελαχιστοποίηση κινδύνου, θα πρέπει το αρμόδιο τμήμα να διενεργεί συχνά αξιολόγηση των προμηθευτών προκειμένου να αποφύγει ή να διακόψει συνεργασίες που δεν την ωφελούν και της δημιουργούν πρόβλημα στην παραγωγή της.

4.3.3 Καλλιέργεια Σχέσεων με τους Προμηθευτές

Η Herbal Super-Foods δε θα βλέπει τη συνεργασία με τους προμηθευτές της σαν απλώς μία “συναλλαγή” αλλά θα υποκινεί να συμμετέχουν σε μια αμοιβαία επικερδή σχέση προκειμένου να εξασφαλίσει τη σταθερότητα και αξιοπιστία των προμηθειών της καθώς και την αποφυγή συγκρούσεων που ενδεχομένως να επηρεάσουν την παραγωγή και κατ’ επέκταση την εταιρεία.

Επιπρόσθετα, θα ληφθούν υπόψη οι επιβαρύνσεις μεταφοράς, τα ασφάλιστρα. Η Herbal Super-foods θα διατηρεί αρχείο με προμηθευτές που θα συνεργάζεται καθώς και ένα αρχείο προληπτικά με πιθανούς προμηθευτές σε περίπτωση που αντιμετωπίσει η εταιρεία κινδύνους και πιθανόν να την φέρουν εκτός λειτουργικής τροχιάς. Θα γίνει

προσπάθεια για τη διατήρηση των σχέσεων σε φιλικό και άκρως επαγγελματικό επίπεδο με αμφίδρομη επικοινωνία σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Απαίτηση της Herbal Super-Foods, είναι η ενημέρωση για εναλλακτικά προϊόντα που τυχόν ενδιαφέρει την εταιρεία.

4.4 Πρόγραμμα Προμηθειών

Στη συνέχεια, θα προσδιορισθεί το πρόγραμμα προμηθειών το οποίο θα περιλαμβάνει όλα τα προαναφερθέντα .

Έτσι, το πρόγραμμα προμηθειών θα περιλαμβάνει:

- ✍ Καθορισμός των πηγών προμήθειας
- ✍ Τις συμφωνίες
- ✍ Τις ποσότητες και την ποιότητα
- ✍ Τους χρόνους παραδόσεων
- ✍ Την αποθήκευση
- ✍ Την εκτίμηση του κινδύνου

4.4.1 Κριτήρια επιλογής προμηθευτών

Η εστίαση σε στόχους ποιότητας, διαθεσιμότητας, εξυπηρέτησης και κόστους επηρεάζει την αξιολόγηση και το αποτέλεσμα της επιλογής. Πιο συγκεκριμένα, ο καθορισμός των προμηθευτών θα προκύψει βάσει κριτηρίων επιλογής τους όπως

- Πιστοποίηση βιολογικής καλλιέργειας
- Ποικιλία καρπών
- Ελάχιστες/ μέγιστες ποσότητες παράδοσης: Η εταιρεία μπορεί να μην έχει όλο το χρόνο σταθερά την ίδια ζήτηση και αυτό ορισμένες φορές προκαλεί σύγχυση σε μερικούς προμηθευτές.
- Αξιοπιστία και ταχύτητα παραδόσεων: Ο προμηθευτής θα πρέπει να παραδίδει στον κατάλληλο χρόνο τις ποσότητες που έχουν παραγγελθεί και να τηρεί, γενικά τις συμφωνίες που έχουν επισυναφθεί, όσον αφορά στην επιθυμητή ποιότητα και τις επιθυμητές προδιαγραφές των εισροών.

- Τιμές και όρους πληρωμής: Η εταιρεία αναζητά προμήθειες στην καλύτερη δυνατή τιμή χωρίς όμως να υποβαθμίζεται η ποιότητα αυτών. Επίσης είναι σημαντικό να τηρείται ο τρόπος πληρωμής που θα έχει συμφωνηθεί(προθεσμίες κλπ.).
- Τοποθεσία στην οποία βρίσκεται: είναι σημαντικό να αγοράζονται οι εκάστοτε προμήθειες από πηγές οι οποίες θα βρίσκονται σε, κατά το δυνατόν, εγγύτερη απόσταση από την επιχείρηση και σε τιμές, οι οποίες θα επιτρέπουν στην επιχείρηση να είναι οικονομικά βιώσιμη, αφού το κόστος και η μεταφορά αυτών συμμετέχουν στην κοστολόγηση των τελικών προϊόντων. Επίσης είναι σημαντικό να τηρείται ο τρόπος πληρωμής που θα έχει συμφωνηθεί(προθεσμίες κλπ.).
- Φήμη και τυχόν προβλήματα

Η εταιρεία θα προμηθεύεται τις πρώτες ύλες και τα εφόδια που χρειάζεται από Ελληνικές εταιρείες μεσαίου κυρίως μεγέθους και αγροτικούς συνεταιρισμούς. Αυτό γίνεται γιατί θεωρεί πολύ σημαντικό το να στηρίζεις την εγχώρια αγορά, ιδιαίτερα σε μια τόσο δύσκολη περίοδο που διανύει η χώρα. Η έμφαση στις πρώτες και βοηθητικές ύλες, στην βιολογική γεωργία και γενικότερα στους Έλληνες προμηθευτές είναι κάποια από τα σημεία υπεροχής της Herbal Super-Foods. Επίσης χρησιμοποιήθηκε και η μέθοδος 80-20 (νόμος Pareto), δηλαδή ότι το 80% των πρώτων υλών προέρχονται από το 20% των προμηθευτών, ώστε η επιχείρηση να αποκτήσει καλούς και μακροχρόνιους δεσμούς αμοιβαίας εμπιστοσύνης με τους κυριότερους προμηθευτές.

Η διαδικασία επιλογής του καταλληλότερου προμηθευτή θα περιλαμβάνει την απόδοση ενός βαθμού σπουδαιότητας (κλίμακα 1-10) για κάθε κριτήριο και τις πιθανότητες των διαφόρων προμηθευτών (βαθμολογία 0-1) να πληρούν κάθε ένα από τα κριτήρια αυτά. Ο προμηθευτής που θα συγκεντρώσει την υψηλότερη βαθμολογία θα επιλεγεί.

Βάσει των προαναφερθέντων, το παρακάτω μοντέλο θα εξετάσει και θα συγκρίνει προκειμένου να εξάγει κάποιο συμπέρασμα για την επιλογή προμηθευτή. Ας υποθέσουμε λοιπόν, ότι έχουμε τρεις προμηθευτές για κάποια εισροή.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΒΑΘΜΟΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Α	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Β	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Γ
Πιστοποίηση Βιολογικής Γεωργίας	10	1	1	1
Ποικιλία καρπών	8	0,8	0,7	0,8
Τιμές και όρους πληρωμής	9	0,8	1	0,9
Διαθεσιμότητα	10	0,9	0,8	0,9
Αξιοπιστία και ταχύτητα παραδόσεων	9	0,9	0,8	0,9
Ικανότητα αντίδρασης προμηθευτή σε απρόβλεπτες αλλαγές	8	0,8	1	0,9
Εγγύτητα	9	0,9	0,8	0,7
Φήμη	7	1	0,9	0,9

Πίνακας 4. 2: Αξιολόγηση προμηθευτών και επιλογή κατάλληλων

Η αναμενόμενη βαθμολογία για κάθε προμηθευτή είναι:

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Α: $1*10+0,8*8+0,8*9+0,9*10+0,9*9+0,8*8+0,9*9+1*7= 62,2$

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Β: $1*10+0,7*8+1*9+0,8*10+0,8*9+1*8+0,8*9+0,9*7= 61,3$

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Γ: $1*10+0,8*8+0,9*9+0,9*10+0,9*9+0,9*8+0,7*9+0,9*7= 61,2$

Μέσω αυτής της ανάλυσης παρατηρούμε ότι ως καλύτερος προμηθευτής από τους τρεις παραπάνω κρίνεται ο Α με βαθμολογία 62,2 σε σχέση με τον Β και Γ που συγκεντρώνουν 61,3 και 61,2 αντίστοιχα. Βάσει των αποτελεσμάτων αυτών μπορούμε να συμπεράνουμε ότι ο προμηθευτής Α θα ανταποκριθεί καλύτερα στις ανάγκες και απαιτήσεις της Herbal Super-Foods.

4.4.2 Τύποι Συμφωνιών και Διατάξεων

Η εν λόγω εταιρεία επιθυμεί να επισυνάπτει μακροχρόνιες συνεργασίες με τους βασικούς προμηθευτές της στηριζόμενες στους συμφωνηθέντες όρους για ποιότητα και έγκαιρη παράδοση με σκοπό την ασφάλειά της παραγωγικής διαδικασίας της εταιρείας. Θα υπογράψει συμβόλαια όπου θα αναγράφονται οι γενικοί όροι των συμφωνιών όπως, η περίοδος ισχύος, οι όροι πληρωμής, η εγγύηση των συμφωνιών. Οι τρόποι πληρωμής για κάποιες εισροές θα είναι να καταβάλλεται ορισμένη προκαταβολή (40%) κατά την παραγγελία, ενώ η αποπληρωμή θα πραγματοποιείται σε δύο μήνες μετά την παραλαβή. Με τον τρόπο αυτό, η εταιρεία στοχεύει να δημιουργήσει ομαλές παραγωγικές και ξεκάθαρες σχέσεις με τους προμηθευτές της.

4.4.3 Ποσότητες και ποιότητες

Οι ποσότητες και οι ποιότητες των προμηθειών των πρώτων υλών θα πρέπει να είναι οι αναμενόμενες με βάση το πρόγραμμα παραγωγής στο μέγιστο βαθμό, καθώς και των υπολοίπων εφοδίων που καθορίστηκαν σε προηγούμενο σημείο και παρουσιάζονται αναλυτικά στον αντίστοιχο πίνακα.

4.4.4 Τρόποι μεταφοράς

Η μεταφορά των πρώτων υλών και των άλλων εισροών θα γίνεται με υπευθυνότητα των προμηθευτών και με δικά τους μεταφορικά μέσα ενώ το κόστος φόρτωσης – εκφόρτωσης και μεταφοράς είναι ενσωματωμένο στην τιμή πώλησης του προϊόντος. Σε περίπτωση φθοράς ή ζημιάς προϊόντος, επιβαρύνεται αποκλειστικά ο προμηθευτής, όπως και οφείλει να αντικαταστήσει τα κατεστραμμένα προϊόντα άμεσα. Για τη μεταφορά θα χρησιμοποιούνται τα οδικά δίκτυα.

Η εν λόγω επιχείρηση σκοπεύει να επιλέξει πλειοψηφία προμηθευτών οι οποίοι θα βρίσκονται όσο το δυνατόν κοντινότερη απόσταση από την επιχείρηση, έτσι ώστε το κόστος μεταφοράς να είναι όσο το δυνατόν μικρότερο.

4.4.5 Εγκαταστάσεις αποθήκευσης

Η υπό μελέτη μονάδα κατανοεί πόσο σημαντικό ρόλο αποθήκευση έχει σε μια επιχείρηση και για το λόγο αυτό, θα φροντίσει όλες οι εισερχόμενες κάθε είδους εισροές να μεταφέρονται προς τους αντίστοιχους αποθηκευτικούς χώρους της μονάδας.

Πιο συγκεκριμένα, θα έχουν σχεδιαστεί ξεχωριστοί χώροι για τις πρώτες ύλες, τα υλικά συσκευασίας και περιέκτες, τα εργαλεία και λοιπές εισροές. Επιπλέον, οι συνθήκες αποθήκευσης είναι πολύ σημαντικές για τη δεδομένου ότι τα προϊόντα πρέπει να διατηρούνται ασφαλή, χωρίς να κινδυνεύουν από ενδεχόμενη αλλοίωση ή καταστροφή.

Τέλος, η επιχείρηση θα παρέχει όλες εκείνες τις απαραίτητες τεχνικές διευκολύνσεις ούτως ώστε να εξασφαλίζονται οι καλύτερες δυνατότητες εκφόρτωσης των προμηθευόμενων ποσοτήτων για την ταχύτερη και ασφαλέστερη παραλαβή του προϊόντος.

4.4.6 Εκτίμηση κινδύνου

Στη μελέτη σκοπιμότητας πρέπει να παρουσιαστούν και να εκτιμηθούν οι κίνδυνοι σχετικά με το υπό εξέταση πρόγραμμα προμηθειών.

Οι πιο βασικοί παράγοντες που μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο, σε γενικές γραμμές, περιλαμβάνουν τα εξής:

- αποτυχία των προμηθευτών να καλύψουν τις ανάγκες
- καθυστέρηση παραδόσεων
- αδυναμία αποθήκευσης πληθώρα προμηθειών
- ελαττώματα στην ποιότητα και την υγιεινή
- δυσκολία μεταφοράς
- ακαταλληλότητα Α' υλών
- μη τήρηση συμφωνιών από τους προμηθευτές

Με βάση τα προαναφερθέντα, έχει φροντίσει προληπτικά να υπάρχει αρχείο με λίστα εναλλακτικών πηγών προμήθειας σε περίπτωση που προκύψουν προβλήματα ή διενέξεις με τους προμηθευτές.

Στον παρακάτω πίνακα δίνεται ο κατάλογος των βασικών προμηθευτών της εταιρείας Herbal Super-Foods όπως επίσης η αξιοπιστία τους, η ποιότητα καθώς και τρόπος εξόφλησης των προμηθειών.

ΕΙΣΡΟΗ	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ	ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ
ΚΑΡΠΟΣ	ΕΥΚΑΡΠΟΝ, ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΥΨΗΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ	ΜΕΤΡΗΤΑ/ΠΑΡΑΛΑΒΗ
ΔΕΝΔΡΥΛΛΙΑ³¹	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΥΨΗΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ	ΜΕΤΡΗΤΑ/ΠΑΡΑΛΑΒΗ
ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ/ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	FARMA-CHEM S.A, ΑΓΚΡΙΦΕΡΤ ΑΕ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΗΤΑ/ ΠΑΡΑΛΑΒΗ
ΓΛΥΚΑΝΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	ΑΦΟΙ ΧΑΪΤΟΓΛΟΥ Α.Β.Ε.Ε/ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΤΑΣΤ. "GREEN PRODUCTS"	ΥΨΗΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ	ΜΕΤΡΗΤΑ/ΠΑΡΑΛΑΒΗ
ΣΤΟΛΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ(Ποδιά, γάντια, σκουφάκια)	ΓΙΦΑ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.Ε	ΚΑΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ	ΜΕΤΡΗΤΑ/ΑΓΟΡΑ
ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΑ	ΓΙΦΑ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.Ε	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΗΤΑ/ΑΓΟΡΑ
ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ	ΚΑΛΟΓΙΑΝΝΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΗΤΑ/ΑΓΟΡΑ
ΚΑΥΣΙΜΑ	ΕΚΟ	ΥΨΗΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ	ΜΕΤΡΗΤΑ/ΠΑΡΑΛΑΒΗ
ΝΕΡΟ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	ΥΨΗΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ	ΜΗΝΙΑΙΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΔΕΗ	ΥΨΗΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ	ΜΗΝΙΑΙΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ

Πίνακας 4. 3: Κατάλογος βασικών προμηθευτών της Herbal Super-Foods

³¹ Τα δενδρύλλια κανονικά δεν υπολογίζεται στα κόστη πρώτων και βοηθητικών υλικών αλλά θεωρείται παραγωγικός εξοπλισμός.

4.5 Κόστος πρώτων υλών και άλλων εφοδίων

Το κόστος των πρώτων υλών και των άλλων εφοδίων του εργοστασίου είναι κρίσιμος παράγοντας για τον καθορισμό της βιωσιμότητας του παρόντος επενδυτού σχεδίου. Οι τιμές ανά μονάδα εισερχόμενου υλικού καθορίστηκαν έπειτα από την κατάθεση προσφορών εκ μέρους των προμηθευτών στο στάδιο της επιλογής των προμηθευτών από τη Herbal Super-Foods. Ο υπολογισμός της ποσότητας των εφοδίων που θα προμηθευτεί η επιχείρηση έγινε σύμφωνα με το πρόγραμμα παραγωγής και σύμφωνα με τη δυνατότητα προμήθειας από τις παρασκευάστριες εταιρείες.

Στον Πίνακα που βρίσκεται στο Παράρτημα, παρουσιάζεται αναλυτικά η ετήσια πρόβλεψη για το κόστος των πρώτων και βοηθητικών υλών.

ΣΥΝΟΛΟ ΑΓΟΡΩΝ											% ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟΝ ΣΥΝΟΛΙΚΟ Κ.Ε.
(Καθαρή Αξία σε Ευρώ)											
ΕΤΟΣ 1	ΕΤΟΣ 2	ΕΤΟΣ 3	ΕΤΟΣ 4	ΕΤΟΣ 5	ΕΤΟΣ 6	ΕΤΟΣ 7	ΕΤΟΣ 8	ΕΤΟΣ 9	ΕΤΟΣ 10	Σύνολο 10-ετίας	
640,000.00	960,000.00	1,056,000.00	1,128,000.00	1,200,000.00	1,296,000.00	1,296,000.00	1,296,000.00	1,296,000.00	1,296,000.00	11,464,000.00	95.44%
11,520.00	17,280.00	20,160.00	22,320.00	24,480.00	27,360.00	27,360.00	27,360.00	27,360.00	21,888.00	227,088.00	1.89%
2,170.00	3,130.00	3,610.00	3,970.00	4,330.00	4,810.00	4,810.00	4,810.00	4,810.00	4,810.00	41,260.00	0.34%
792.00	1,144.00	1,327.74	1,465.55	1,603.36	1,787.10	1,787.10	1,787.10	1,787.10	1,787.10	15,268.18	0.13%
9,984.00	14,976.00	16,896.00	18,336.00	19,776.00	21,696.00	21,696.00	21,696.00	21,696.00	21,696.00	188,448.00	1.57%
960.00	1,440.00	1,944.00	2,322.00	2,700.00	3,204.00	3,204.00	3,204.00	3,204.00	3,204.00	25,386.00	0.21%
5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	50,000.00	0.42%
0.00										0.00	0.00%
670,426.00	1,002,970.00	1,104,937.74	1,181,413.55	1,257,889.36	1,359,857.10	1,359,857.10	1,359,857.10	1,359,857.10	1,354,385.10	12,011,450.18	100.00%
670,426.00	1,002,970.00	1,104,937.74	1,181,413.55	1,257,889.36	1,359,857.10	1,359,857.10	1,359,857.10	1,359,857.10	1,354,385.10	12,011,450.18	1.00

Στη συνέχεια παρουσιάζονται ενδεικτικές τιμές που αφορούν στη λίπανση και την βελτίωση του εδάφους, κατά περίπτωση.

Αναφέρεται ότι οι τιμές είναι ενδεικτικές και μπορεί να διαφέρουν σημαντικά ανάλογα την εταιρεία, τον τύπο ή την κοκκομετρική σύσταση(ελαφρόπετρα και ζεόλιθος) του χρησιμοποιούμενου εδαφοβελτιωτικού / λιπάσματος, καθώς και την χρησιμοποιούμενη ποσότητα.

Ειδικότερα, τα είδη όπως η κοπριά, που μπορεί να αγοραστεί είτε συσκευασμένη είτε χύμα, από εταιρείες ή κτηνοτρόφους, έχουν μεγάλο εύρος τιμών. Για το σκοπό της μελέτης δεν εξετάζεται η πλέον οικονομική λύση, αλλά μία μέση τιμή, που αφορά μία ασφαλής επιλογή, αναφορικά με την ποιότητα και τη διαθεσιμότητα του εδαφοβελτιωτικού / λιπάσματος.

Πίνακας 4. 5: Λίπανση – Βελτίωση Εδάφους

Λίπανση κατά την εγκατάσταση	Ποσότητα/στρ	Ποσότητα/φυτό	Φυτά	Κόστος €/ μον. μέτρησης	Ελάχιστο Κόστος σε €	Μέγιστο Κόστος σε €
Ελαφρόπετρα	3-3,5 tn	-	-	25-50	75	175
Κοπριά	1-2,5 tn	-	-	75-100	75	250
Κοπριά σε λάκκο φύτευσης	-	0,005	166	75-100	75	83
Ζεόλιθος	200-400kg	-	-	0,34-0,40	80	136
Ζεόλιθος στο λάκκο φύτευσης	-	0,5 kg	166	0,40	33,20	33,20
Οργανικό λίπασμα στο λάκκο φύτευσης	-	0,05 kg	166	2-3	16,60	24,90
Ενεργοί Μικρ/σμοί ή μυκόριζα	5-10lt	-	-	3	15	30
Ελάχιστη επέμβαση	Ζεόλιθος και Οργανικό λίπασμα στο λάκκο φύτευσης				49,80	
Μέγιστη επέμβαση	1. Κοπριά σε όλη την έκταση (250 €)	2.Ελαφρόπετρα σε όλη την έκταση, χρήση EM και οργανικό λίπασμα(229,90)	3. Ζεόλιθο σε όλη την έκταση, χρήση EM (249 €)			250,00

Ο μέσος όρος της ελάχιστης και της μέγιστης επέμβασης είναι 149,90 €. Χάριν στρογγυλοποίησης υπολογίστηκε ως 150 €

Ενεργοί Μικροοργανισμοί Αναφορικά με το κόστος λίπανσης κατά τη διάρκεια της καλλιέργειας :

Πίνακας 4. 6: Λίπανση - Εδαφοβελτιωτικά κατά τη διάρκεια της καλλιέργειας

Λίπανση κατά την καλλιέργεια	Ποσότητα/στρ	Ποσότητα/φυτό	Φυτά	Κόστος €/ μον. μέτρησης	Ελάχιστο Κόστος σε €	Μέγιστο Κόστος σε €
Ενεργοί Μικροοργανισμοί	1-3lt	-	-	5	5	15
Οργανικό λίπασμα	64-130kg	-	-	1,5	96	195
Κοπριά	1-2tn	-	-	75-100	75	200
Ελάχιστη επέμβαση	Χρήση EM 2-3 φορές				35,00	
Μέγιστη επέμβαση	Χρήση EM 1-2 φορές και προσθήκη κοπριάς (200+5+5) ή οργανικού λιπάσματος (195+15)					210,00

Η καλλιέργεια του Ιπποφαούς δεν είναι ιδιαίτερα απαιτητική σε λίπανση και στην ανάλυση του κόστους υπολογίστηκε η χρήση της μέγιστης επέμβασης μια φορά σε δύο έτη, έτσι προκύπτει $210/2=105$ Μ.Ο $35+105)/2=70$ €

Κεφάλαιο 5: Μηχανολογία και Τεχνολογία

5.1 Πρόγραμμα Παραγωγής και Δυναμικότητα της Μονάδας

5.1.1 Καθορισμός του Προγράμματος Παραγωγής

Το πρόγραμμα παραγωγής που προβλέπεται να εφαρμόσει η υπό μελέτη μονάδα, αποτελεί απαραίτητο στοιχείο κάθε επενδυτικού σχεδίου και αποτελεί τη συνέχεια της επίτευξης των στόχων της επιχείρησης. Ο προγραμματισμός της παραγωγής και η εφικτότητα αυτού εξαρτάται πρωτίστως από την επιλογή της τεχνολογίας και κατ' επέκταση του μηχανολογικού εξοπλισμού.

Όσον αφορά την μηχανολογία στόχος είναι ο καθορισμός των δραστηριοτήτων του επενδυτικού σχεδίου και της διαδικασίας παραγωγής βάση οικονομικών, τεχνικών και κοινωνικών περιορισμών. Στην ουσία έργο της είναι να σχεδιάσει τη λειτουργική και φυσική χωροθέτηση της μονάδας σε σχέση με αυτά που απαιτούνται προκρινόμενου να παραχθούν τα καθορισμένα προϊόντα και να ορίσει τις δαπάνες της επένδυσης και το κόστος κατά την διάρκεια της λειτουργίας της μονάδας.

Όσον αφορά τώρα την τεχνολογία, τρόπος απόκτησης και συντήρησης, θα πρέπει να συνδυάζεται σωστά με την μηχανολογία και τον υπόλοιπο εξοπλισμό ώστε να γίνει σωστός προγραμματισμός της παραγωγής. Ο εναρμονισμός των δύο παραπάνω θα οδηγήσει τις κατάλληλες προϋποθέσεις ενός επιτυχημένου επενδυτικού σχεδίου.

Το πρόγραμμα επεξεργασίας μονάδας Ιπποφασούς και η δυναμικότητα της είναι συνάρτηση της ζήτησης, της διαθεσιμότητας των Α υλών και των διάφορων τυχαίων γεγονότων που μπορεί να προκληθούν ειδικά τα πρώτα χρόνια λειτουργίας της μονάδας καθώς προσπαθεί να εισχωρήσει στην αγορά. Το αρχικό μηχανολογικό σχέδιο αποτελείται από την σχεδίαση ενός παραγωγικού σχεδίου για την παραγωγή των προϊόντων σύμφωνα με το σχέδιο μάρκετινγκ και στις ποσότητες και τις ποιότητες που αυτό έχει καθορίσει. Η επιχείρηση προγραμματίζει τη λειτουργία της παραγωγικής μονάδας για έξι μήνες περίπου το χρόνο σε μία βάρδια (οχτάωρο). Η επιχείρηση προγραμματίζει να εστιάσει κυρίως στην πώληση αποξηραμένου καρπού (100%), πούλπας (100%), σπόρου (100%), στην χονδρική πώληση μαρμελάδας (80%), καθώς επίσης και στη λιανική πώληση μαρμελάδας (20%).

5.1.2 Καθορισμός της Δυναμικότητας της Μονάδας

Η διάρκεια και η ένταση της παραγωγικής λειτουργίας, θα είναι εποχιακή και θα ακολουθεί την καρποφορία των δενδρυλλίων. Η απασχόληση της παραγωγικής δυναμικότητας δεν είναι εφικτή κατά την διάρκεια αρκετών μηνών αλλά ο βαθμός απασχόλησης του κύριου παραγωγικού εξοπλισμού της βιομηχανίας αναμένεται να κυμανθεί περίπου στο 100% από Ιούλιο έως Οκτώβριο. Κατά την διάρκεια της λειτουργικής φάσης ενδέχεται να γίνουν βελτιώσεις στον βαθμό απασχόλησης. Όπως για παράδειγμα να γίνεται επιλογή προμηθευτών που έχουν φυτεύσει την άνοιξη και όχι τον χειμώνα που έχουμε φυτεύσει και εμείς έτσι ώστε να αυξηθεί η διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας. Για να αυξηθεί και η ένταση, κρίνεται απαραίτητη η προμήθεια μεγαλύτερων ποσοτήτων. Επίσης, για να αυξηθεί η διάρκεια και η ένταση της παραγωγικής λειτουργίας θα πρέπει να γίνουν περαιτέρω σχέδια επέκτασης παραγωγής συναφών προϊόντων για την καλύτερη αξιοποίηση του μηχανολογικού εξοπλισμού.

Όσον αφορά τη μαρμελάδα και το φρουτοπαρασκεύασμα, χάνει το 40% του νωπού καρπού και το 60% παραμένει. Για τον αποξηραμένο καρπό, υπάρχει απώλεια της τάξεως 80% διότι απορροφάται όλη η υγρασία, σε αντίθεση με την περίπτωση του ποσοστού που θα προοριστεί για μαρμελάδα δεν απορροφά την υγρασία αλλά γίνεται κάποια «συμπύκνωση». Ο σπόρος που θα μου μείνει από μαρμελάδα και πούλπα θα υπολογιστεί με το ποσοστό της τάξεως 20%.

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται ανά έτος, η συνολική παραγωγή νωπού προϊόντος, καταμερισμός πρωτογενούς προϊόντος και οι καθαρές ποσότητες μετά την επεξεργασία. Επιπλέον, υπολογίστηκαν τα κόστη με βάση τα οποία επιβαρύνθηκαν τα τελικά προϊόντα (σύμφωνα με τους ανάλογους συντελεστές επιβάρυνσης για κάθε κατηγορία).

Στον πρώτο πίνακα φαίνεται η συνολική παραγωγή (από τη δική μας εγκατάσταση υποφαούς και προμήθεια καρπών από άλλους) ανά έτος νωπού καρπού. Στη συνέχεια, γίνεται καταμερισμός του πρωτογενούς προϊόντος σε μαρμελάδα, αποξηραμένο καρπό και πούλπα όπου έχει αποφασιστεί ότι τα ποσοστά που θα υποστούν επεξεργασία και προοριστούν για τα παραπάνω θα είναι το 40%, 20% και 40% αντίστοιχα. Μετέπειτα, από την κάθε κατηγορία με το αντίστοιχο ποσοστό θα αφαιρεθεί το ποσοστό απώλειας προκειμένου να υπολογιστούν οι καθαρές ποσότητες μετά την μεταποίηση.

Πίνακας 5. 1: Ταυτότητα Καλλιέργειας & Καταμερισμός Πρωτ. Προϊόντος

Ταυτότητα Καλλιέργειας

Καταμερισμός πρωτογενούς προϊόντος

Έτος		Καλλιερούμενα Στρέμματα	Παραγωγή (κιλά/στρέμμα)	Παραγωγή (κιλά)		Καθαρή ποσότητα Μαρμελάδας	Καθ. ποσότητα αποξηραμένου	ΠΟΥΛΠΑ
1°	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	60	0	0	160000	0	0	0
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	200	800	160000		64000	32000	64000
2°	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	60	0	0	240000	0	0	0
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	300	800	240000		96000	48000	96000
3°	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	60	400	24000	264000	9600	4800	9600
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	300	800	240000		96000	48000	96000
4°	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	60	700	42000	282000	16800	8400	16800
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	300	800	240000		96000	48000	96000
5°	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	60	1000	60000	300000	24000	12000	24000
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	300	800	240000		96000	48000	96000
6°	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	60	1400	84000	324000	33600	16800	33600
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	300	800	240000		96000	48000	96000

	ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ			ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ
ΑΓΟΡΑ ΚΑΡΠΟΥ			4	
ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ		0.8		20%
ΜΕΤΑΦΟΡΑ		0.48		12%
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ		0.36		9%
ΔΙΑΝΟΜΗ		0.48		12%
ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΡΔΟΣ		1		25%
ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ		1.04		26%
ΣΥΝΟΛΟ		8.16		
	ΜΑΡΜΕΛΑΔΑ	ΞΗΡΟ	ΠΟΥΛΠΑ	
ΑΠΩΛΕΙΑ	1.6	3.2	1.6	
ΑΓΟΡΑ ΚΑΡΠΟΥ	4	4	4	
ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ	0.8	0.8	0.8	20%
ΜΕΤΑΦΟΡΑ	0.48	0.48	0.48	12%
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	0.36	0.36	0.36	9%
ΔΙΑΝΟΜΗ	0.48	0.48	0.48	12%
ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΡΔΟΣ	1	1	1	25%
ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ	1.04	1.04	1.04	26%
ΣΥΝΟΛΟ	9.76	11.36	9.76	

Πίνακας 5. 2: Κοστολόγηση και ποσοστό επιβάρυνσης ανά κατηγορία

Καθαρές ποσότητες μετά την μεταποίηση					
Έτος		Καθαρή ποσότητα Μαρμελάδας	Καθαρή ποσότητα αποξηραμένου	ΠΟΥΛΠΑ	
1ο	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	0	0	0	0
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	38400	6400	19200	64000
	ΣΥΝΟΛΟ	38400	6400	19200	64000
	ΣΠΟΡΟΣ	25600			
2ο	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	0	0	0	0
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	57600	9600	28800	96000
	ΣΥΝΟΛΟ	57600	9600	28800	96000
	ΣΠΟΡΟΣ	38400			
3ο	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	9600	3360	1920	14880
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	57600	9600	28800	96000
	ΣΥΝΟΛΟ	67200	12960	30720	110880
	ΣΠΟΡΟΣ	38400			
4ο	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	16800	5880	3360	26040
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	57600	9600	28800	96000
	ΣΥΝΟΛΟ	74400	15480	32160	122040
	ΣΠΟΡΟΣ	38400			
5ο	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	24000	8400	4800	37200
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	57600	9600	28800	96000
	ΣΥΝΟΛΟ	81600	18000	33600	133200
	ΣΠΟΡΟΣ	38400			
6ο	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΙΔΙΟ	33600	11760	6720	52080
	ΙΠΠΟΦΑΕΣ ΕΜΠΟΡΙΑ	57600	9600	28800	96000
	ΣΥΝΟΛΟ	91200	21360	35520	148080
	ΣΠΟΡΟΣ	38400			

Πίνακας 5. 3: Καθαρές ποσότητες μετά την επεξεργασία

5.2 Επιλογή της τεχνολογίας

Η επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας που θα χρησιμοποιήσει η μονάδα θα πρέπει να βασίζεται σε λεπτομερή αξιολόγηση διάφορων εναλλακτικών προσφορών (από την Ελλάδα και το εξωτερικό) και την επιλογή της πλέον κατάλληλης για αυτήν σε σχέση με το επενδυτικό σχέδιο, την στρατηγική που θα ακολουθήσει και τις κοινωνικοοικονομικές – περιβαλλοντικές συνθήκες. Η τεχνολογία που θα χρησιμοποιηθεί θα αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά του επιλεγμένου μηχανολογικού εξοπλισμού. Ταυτόχρονα πρέπει να είναι η παραγωγική διαδικασία ανταγωνιστική σε σχέση με τις υπόλοιπες μονάδες του κλάδου.

5.2.1 Κριτήρια επιλογής τεχνολογίας

Προκειμένου η Herbal Super-Foods να επιλέξει ορθά τον εξοπλισμό της, έχει επιλέξει κάποια βασικά κριτήρια που πρέπει να εκπληρώσουν. Τα κριτήρια αυτά είναι τα εξής:

1. Να είναι η κατάλληλη για το πρόγραμμα παραγωγής
2. Η επίτευξη προσδοκώμενης εφικτής δυναμικότητας
3. Να είναι σύγχρονη και αν είναι δυνατόν και δοκιμασμένη
4. Να παρέχει δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης
5. Να είναι φιλικά προς το περιβάλλον
6. Να είναι εύχρηστη για το προσωπικό
7. Η σχέση κόστους /ωφέλειας να είναι καλή
8. Να είναι ασφαλής η χρήση τους σε προσωπικό και παραγωγή γενικά

5.3 Απαιτούμενη Τεχνολογία

5.3.1 Παραγωγική Διαδικασία (Καλλιέργεια) του Ιπποφαούς

Η προηγούμενη καλλιέργεια: το Ιπποφαές είναι φυτό που δεν επηρεάζεται από το είδος της προηγούμενης καλλιέργειας. Κατά τη φύτευσή του βέβαια, θα πρέπει το έδαφος να έχει καθαριστεί από τα υπολείμματα των ριζών της προηγούμενης καλλιέργειας επειδή υπάρχει ο κίνδυνος μετάδοσης στη νέα καλλιέργεια, ασθενειών των ριζών. Στην περίπτωση μας το χωράφι βρισκόταν σε κατάσταση αγρανάπαυσης και σε ότι αφορά την εγκατεστημένη καλλιέργεια προηγούμενων ετών, το αγροτεμάχιο καλλιεργήθηκε με καλαμπόκι από τρίτους.

Ιστορικό του αγροτεμαχίου: Σε ότι αφορά το ιστορικό του αγροτεμαχίου από πληροφορίες που είχα, δεν παρουσιάστηκαν προβλήματα στην καλλιέργεια των προηγούμενων χρόνων. Είχε γίνει σκάλισμα και ενσωμάτωση νιτρικής αμμωνίας σε ποσότητα 70 kg/στρ κατά τη σπορά και στη συνέχεια της καλλιέργειας πραγματοποιήθηκε λίπανση με άζωτο, φώσφορο και κάλιο σε ποσότητα 100 kg/στρ..

Η εγκατάσταση Ιπποφαούς με στόχο την καρποφορία εξαρτάται από τη γονιμότητα και τη υγρασία του εδάφους. Πριν από τη φύτευση των δενδρυλλίων κρίνεται απαραίτητο να γίνει χημική και φυσική ανάλυση του εδάφους, προκειμένου να γνωρίζουμε τα συστατικά του και να επέμβουμε καταλλήλως σε περίπτωση τυχόν αναγκαιών

βελτιωτικών εργασιών. Σκάβουμε λάκκους σε ορισμένα σημεία των οποίων το βάθος πρέπει να είναι 0-30 cm. Προτείνεται συνήθως να ληφθεί και ένα δεύτερο δείγμα των 30-60 cm. Θα πρέπει αυτά τα δύο δείγματα να σταλούν χωριστά για ανάλυση. Το Ιπποφαές μπορεί να καλλιεργηθεί σε μια ποικιλία εδαφών. Έχει αποδειχτεί ότι οι ρίζες του αναπτύσσονται καλά σε ελαφρά αεριζόμενα εδάφη, αμμώδη ή χαλικώδη μέχρι και σε αργιλοπηλώδη εδάφη αρκεί να ενσωματωθεί μια ποσότητα τόνο ανά στρέμμα κοπριά. Πριν τη φύτευση των δενδρυλλίων, γίνονται ορισμένες προκαταρκτικές εργασίες όσον αφορά την ισοπέδωση του εδάφους και τη χάραξη των γραμμών φυτεύσεως. Όταν βρεθεί η έκταση που θα καλύπτει τις προϋποθέσεις, πρέπει να ξεκινήσει η προετοιμασία εδάφους. Η κατάλληλη εδαφική οξύτητα του χωραφιού θα πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 5,5 -7,5. Τα άλατα δεν μας ενοχλούν αφού το ιπποφαές ευδοκίμει και σε παραθαλάσσιες περιοχές. Τα εδάφη δεν θα πρέπει να είναι ελαφριά ή βαριά αλλά μέση σύσταση, δηλαδή τα στερεά συστατικά του εδάφους (άμμο, ιλύ, άργιλο) να είναι περίπου σε ίσες αναλογίες. Η πλέον κατάλληλη αναλογία των στερεών συστατικών του εδάφους είναι άμμο 30% με 40% και άργιλο κάτω από 40%.

Η φροντίδα εξαρτάται από την επιλογή της θέσης εγκατάστασης της φυτείας, την προετοιμασία του εδάφους, τη φύτευση, τις λιπάνσεις, το κλάδεμα, την άρδευση, την καταπολέμηση των ζιζανίων, τη συλλογή του καρπού και τη φυτοπροστασία. Για τις καλλιεργητικές φροντίδες θα εφαρμόσουμε από την αρχή βιολογικές μεθόδους.

Όργωμα

Το όργωμα κρίνεται απαραίτητο για την παραγωγή Ιπποφαούς και όχι μόνον, διότι βοηθά στην καταστροφή των αγριόχορτων, καλύτερη απορρόφηση του νερού, των θρεπτικών στοιχείων των λιπασμάτων και της κοπριάς. Το όργωμα του αγροτεμαχίου θα γίνει δύο φορές, μία φορά την πριν από τη φύτευση και μία μετά. Μετά το όργωμα, ακολουθεί η ενσωμάτωση οργανικής ουσίας και μεταπλαστικών εδάφους (εφόσον απαιτείται).

Η προσθήκη κοπριάς, η οποία εφοδιάζει το έδαφος με οργανική ουσία, μικροοργανισμούς και βελτιώνει το πορώδες του. Η χρήση κοπριάς αβέβαιης προέλευσης μπορεί να περιέχει σπόρους ζιζανίων και παθογόνα τα οποία μπορεί να προκαλέσουν σημαντικά προβλήματα στην καλλιέργεια, ενώ αν δεν είναι καλά χωνεμένη παράγει αμμωνία που προκαλεί τοξικότητες και μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα στα φυτά.

Μια καλή κοπριά πρέπει να περάσει τη φάση ζύμωσης η οποία διαρκεί 3-4 μήνες. Η κοπριά δημιουργείται από το ανακάτεμα των στερεών και υγρών περιττωμάτων των ζώων με ένα απορροφητικό υλικό (άχυρο, σανό κλπ). Η χρήση κοπριάς συμβάλλει στην παραγωγικότητα και βιολογική δραστηριότητα του εδάφους.

Η κοπριά από κότες θεωρείται πολύ καλή και περιέχει περίπου 25% οργανική ουσία, 1.63% N, 1.54% P, 0.85% K. Η κοπριά από αγελάδα είναι πιο υποβαθμισμένη και περιέχει 18% οργανική ουσία, 0.3% N, 0.3% P και 0.15% K. Στο δεύτερο έτος ενσωματώνεται μικρότερη ποσότητα και στο τρίτο έτος πάλι την αρχική ίσως ποσότητα.

Επιπλέον, η αύξηση της περιεκτικότητας του εδάφους σε οργανική ουσία μπορεί να γίνει με χλωρή λίπανση. Η χλωρή λίπανση συνίσταται κυρίως σε περιοχές καλλιέργειας όπου παρουσιάζουν αρκετές βροχοπτώσεις. Τα καλλιεργούμενα φυτά για χλωρή λίπανση επιλέγονται ανάλογα με τη μηχανική σύσταση του εδάφους. Στην περίπτωση μας που το αγροτεμάχιο χαρακτηρίζονται αργιλώδη, προτείνεται η καλλιέργεια βίκου. Το ψυχανθές φυτό μπορεί να σπαρθεί από το τέλος του φθινοπώρου έως το τέλος του χειμώνα παράλληλα με την προσθήκη επιφανειακής φωσφοροκαλιούχου λίπανσης. Εφόσον ανθήσουν και πριν το τέλος των βροχοπτώσεων, πρέπει να ενσωματωθούν τα φυτά στο έδαφος πριν ωριμάσουν οι σπόροι τους.

Φύτευση του χωραφιού

Πριν τη φύτευση, θα πρέπει το έδαφος να έχει καθαριστεί από τα υπολείμματα των ριζών της προηγούμενης καλλιέργειας επειδή υπάρχει ο κίνδυνος μετάδοσης ασθενειών των ριζών, όπως είναι οι σηψιρριζιές, το βερτισίλιο κ.λ.π. Έπειτα, πραγματοποιήθηκε χάραξη γραμμών φύτευσης και επισήμανση θέσεων φύτευσης πάνω στις γραμμές. Ο προσανατολισμός των γραμμών πρέπει να είναι στον άξονα Βορράς – Νότος, έτσι ώστε τα φυτά να έχουν καλύτερο φωτισμό. Η φύτευση του Ιπποφαούς γίνεται τον μήνα Νοέμβριο. Το δενδρύλλιο θα είναι γυμνόριζα και η κατάλληλη εποχή είναι αυτή υπό σκιά, διότι αν η φύτευση γινόταν την άνοιξη όπου θα είχε ήλιο θα στέγνωναν τα στόματα, οι οφθαλμοί και οι ρίζες του. Οι αποστάσεις φύτευσης είναι 1,5 μέτρο επί της γραμμής φύτευσης και 3,5 μέτρα μεταξύ των γραμμών φύτευσης. Αυτή η διάταξη διευκολύνει τις καλλιεργητικές εργασίες μέσα στον αγρό, ενώ ταυτόχρονα εξασφαλίζει ότι τα φυτά θα έχουν επαρκή χώρο όταν θα φτάσουν στην πλήρη ανάπτυξή τους. Η αναλογία των αρσενικών προς τα θηλυκά είναι σημαντική για την επίτευξη πολυκαρπίας.

Στην συγκεκριμένη περίπτωση *και λόγω της σύστασης του εδάφους στο χωράφι, προτείνεται η φύτευση να γίνει σε μικρά αναχώματα/σαμάρια* (30 πόντοι βάθος και 15 πόντοι ύψος). Προσοχή χρειάζεται στον τρόπο διάταξης αρσενικών και θηλυκών δέντρων μέσα στο χωράφι. Η φύτευση γίνεται σε **υπερυψωμένο επίπεδο**. Σκοπός είναι να μην δημιουργούνται συνθήκες υψηλής υγρασίας στην περιοχή του λαιμού του φυτού **ώστε να μην υπάρξουν σημαντικές απώλειες φυτών κατά την εγκατάσταση**. Κατά τη φύτευση τα φυτά πρέπει να υποστρώνονται ώστε να παραμείνουν όρθια προκειμένου να διευκολυνθούν οι εργασίες συντήρησης του χωραφιού όπως το κλάδεμα, καταπολέμηση ζιζανίων.

Η κάλυψη του εδάφους γίνεται **με πλαστικό**, το λεγόμενο γεωφάσμα για τον περιορισμό των περικοκλάδων. Η τοποθέτηση έγινε κατά μήκος των γραμμών. Η εδαφοκάλυψη του εδάφους επηρεάζει το ισοζύγιο ακτινοβολίας που εισέρχεται στο έδαφος το ρυθμό εισόδου της θερμότητας και του νερού. Η εδαφοκάλυψη βελτιώνει τις φυσικές ιδιότητες του εδάφους , αφού βοηθά στη μείωση της εξάτμισης , την αύξηση της διείσδυσης της ακτινοβολίας και την επιβράδυνση της απώλειας νερού λόγω απορροής. Επίσης, καθυστερεί τη διάβρωση του εδάφους και βελτιώνει τη βιολογική δραστηριότητα στο έδαφος και καταστέλλει τα ζιζάνια. Η εδαφοκάλυψη επιδρά θετικά στην απορρόφηση των θρεπτικών στοιχείων του εδάφους από τα φυτά.

Επιπρόσθετα, χρειάζεται βοτάνισμα με προσοχή για την καταπολέμηση των ζιζανίων γύρω από τη ρίζα του φυτού, διότι δεν επιτρέπεται ο τραυματισμός της ρίζας του φυτού. Η **καλλιέργεια του εδάφους** με σκαπτικό μηχάνημα (φρέζα) για την καταστροφή των ζιζανίων και την διευκόλυνση των καλλιεργητικών εργασιών, απαιτείται μία φορά το χρόνο. Τα έντομα και οι ασθένειες επηρεάζουν την ανάπτυξη του ιπποφαούς κυρίως τα πρώτα έτη γι' αυτό συνίσταται μεγάλη προσοχή και να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα προκειμένου να γίνει πρόληψη και όχι εξάλειψη. Η προσθήκη του λιπάσματος στο έδαφος πρέπει να μην έρχεται σε επαφή με τις ρίζες. Αντίθετα, κατά τη φύτευση οι ρίζες του φυτού πρέπει να έρχονται σε επαφή με το χώμα. Η λίπανση μπορεί να διαχωριστεί σε υδρολίπανση (N, P, K) και σε διαφυλλική (Cu, Mg, B, Fe, Zn).

Ο ψεκάσμος των φύλλων με ιχνοστοιχεία προκαλεί αύξηση του μέσου βάρους των καρπών μέχρι 34,5% (Mishulina, 1976).

Εάν γίνει προσθήκη ελαφρόπετρας

Προσθέτουμε ελαφρόπετρα στο επιφανειακό χώμα. Με αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται ο αερισμός του εδάφους και η αποστράγγιση. Θα χρειαστεί 3-4 tn σε όλη την έκταση, βάθους 20 cm, ή στις γραμμές της φύτευσης.

Προσθήκη ζεόλιθου

Ο ζεόλιθος βελτιώνει τον αερισμό το εδάφους και γενικότερα χρησιμοποιείται ως βελτιωτικό εδάφους. Οι ζεόλιθοι μπορούν να δράσουν ως ρυθμιστές της ποσότητας νερού, καθώς μπορούν να απορροφήσουν μέχρι το 55% του βάρους τους σε νερό και μετά να το απελευθερώσουν ανάλογα με τις ανάγκες του φυτού. Αυτό μπορεί να προλάβει το σάπισμα της ρίζας και να μετριάσει περιόδους ξηρασίας. Για συνεκτικά εδάφη όπως το δικό μας, προτιμάται ο ζεόλιθος με μεγάλη κοκκομετρία. Η ενσωμάτωση γίνεται με τη φρέζα (10-15 cm βάθος) σε ποσότητα 450 kg σε όλο το χωράφι αλλιώς 150 kg/στρ για τρία έτη συνεχόμενα. Εναλλακτικά και για λόγους οικονομίας μπορούμε να βάλουμε 0,5 kg κοκκομετρίας 2,5-5 mm ανά λάκκο φύτευσης και αναμειγνύω με το χώμα.

Μια άλλη πρόταση από γεωπόνο είναι το πρώτο έτος να προστεθεί ζεόλιθος και οργανικό λίπασμα (λίγο φώσφορο) στο λάκκο φύτευσης – 1 σακί για κάθε στρέμμα. Δεύτερο και τρίτο έτος να προστεθεί λίπασμα αζωτούχο βιολογικό – τρία 25κιλα το χρόνο / στρέμμα. Από τρίτο έτος και μετά θεικοκαλιομαγνήσιο.

Προσθήκη Ενεργών Μικροοργανισμών

Ξεκινάμε μία διαδικασία ραντίσματος με ενεργούς μικροοργανισμούς οι οποίοι είναι ένας συνδυασμός ωφέλιμων μικροοργανισμών που αποτελείται από διαφορετικά είδη, όπως τα βακτήρια γαλακτικού οξέος, τα φωτοσυνθετικά βακτήρια και τις ζύμες. Οι EM λειτουργούν ως βελτιωτικό εδάφους, διότι βοηθούν την βλαστική ικανότητα των φυτών, το ριζικό τους σύστημα, την ανθοφορία και την καρποφορία.

Οι EM με το πέρασμα του χρόνου η προσθήκη των EM συμβάλλει στη μείωση ζιζανίων. Επιπλέον, με τη χρήση των EM μειώνεται το κόστος των λιπασμάτων.

Πότισμα

Η διάρκεια ποτίσματος είναι κάτι το οποίο δε παραμένει σταθερό. Για το συγκεκριμένο φυτό, δεν ευνοεί το πολύ νερό αλλά ούτε φυσικά να μείνει χωρίς νερό ειδικά το πρώτο έτος που δεν έχει αναπτυχθεί καλά το ριζικό του σύστημα. Το πότισμα είναι απαραίτητο τουλάχιστον για τα 3-4 πρώτα χρόνια από την εγκατάσταση της φυτείας, προκειμένου να περιοριστούν οι απώλειες σε φυτά και να εξασφαλιστεί η γρήγορη και καλή ανάπτυξή τους.

Απαιτείται συστηματική προσοχή στο έδαφος γύρω από τα φυτά αν είναι νεώπο. Αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως το αν έχει βρέξει η όχι, τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος κλπ. Το πότισμα διαφέρει ανάλογα με τις κλιματολογικές συνθήκες της κάθε περιοχής αλλά και με τη σύσταση του εδάφους. Ένα βαρύ έδαφος απαιτεί λιγότερο νερό σε σχέση με ένα ελαφρύ. Έτσι, θα πρέπει ο καλλιεργητής να παρατηρεί την υγρασία τους εδάφους γύρω από το δέντρο. Το πότισμα χρειάζεται να γίνεται 6-8 φορές ανά καλλιεργητική περίοδο και ανάλογα με τις βροχοπτώσεις της καλοκαιρινής περιόδου. **Προσοχή, το νερό ποτίσματος να μην έρχεται σε επαφή με τον κορμό του φυτού.** Όταν κάναμε την εδαφοκάλυψη, διαπιστώθηκε συγκράτηση νερού, συνεπώς και η απαίτηση για νερό ήταν μικρότερη.

Οι εχθροί του ιπποφαούς συνήθως είναι ελάχιστοι και μικρής έκτασης προσβολή. Πρόκειται για φυλλοφάγες κάμπιες, ακρίδες φυλλοδέτης. Το φυτό απειλείται έντονα από την ύπαρξη ζιζανίων κατά τα πρώτα στάδια ανάπτυξης του. Στην περίπτωση υπερβολικής άρδευσης με κακή στράγγιση, ενδέχεται το ριζικό σύστημα του φυτού να προσβληθεί με μύκητες (φυτοφθόρα) με αποτέλεσμα να υπάρξουν απώλειες που μπορούν να φτάσουν μέχρι και 15%.

Πολλαπλασιασμός

Το Ιπποφαές μπορεί να πολλαπλασιαστεί εγγενώς με σπόρο ή αγενώς με μοσχεύματα, (χλωρά μοσχεύματα, ξηρά μοσχεύματα, μοσχεύματα ριζών), με παραφυάδες ή με μικροπολλαπλασιασμό. Στην δική μας περίπτωση ο πολλαπλασιασμός θα γίνει αγενώς διότι τα γενετικά χαρακτηριστικά είναι όμοια με εκείνα του γονέα από τον οποίο προήλθαν και επίσης τα φυτά που αυτά που προέρχονται από μοσχεύματα, παράγουν γρηγορότερα από ότι τα σπορόφυτα. Συγκεκριμένα η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί είναι με μοσχεύματα ξυλώδη.

Κλάδεμα

Το κλάδεμα είναι μια σημαντική εργασία διότι συμβάλλει στην ανάπτυξη και καρποφορία των δενδρυλλίων, στην προστασία από διάφορους εχθρούς και στη διευκόλυνση της συγκομιδής. Για την καλλιέργεια του Ιπποφαούς είναι σημαντικό να εφαρμόζεται κλάδεμα προκειμένου το φως να διεισδύει στο εσωτερικό του φυτού και να έχουμε μία καλή παραγωγή.

Το κλάδεμα χωρίζεται σε δύο είδη:

- 1) κλάδεμα μόρφωσης του φυτού εφαρμόζεται κατά το 2^ο με 3^ο έτος από τη φύτευση ώστε να δημιουργηθεί ένα εύρωστο δέντρο. Το φυτό διαμορφώνεται συνήθως σε κύπελλο ή σε κυλινδρικό σχήμα. Κατά το κλάδεμα, αφαιρούνται οι βλαστοί που έχουν σχηματιστεί στα πρώτα 20cm του κεντρικού βλαστού, από το έδαφος. Στη συνέχεια, κλαδεύεται ο κεντρικός βλαστός σε ύψος περίπου 30 cm, ώστε να μην πάρει ύψος το φυτό και να αναπτυχθούν οι πλάγιοι βλαστοί.
- 2) κλάδεμα καρποφορίας γίνεται πλέον στα παραγωγικά δέντρα, τα οποία πρέπει να παραμένουν σε χαμηλό ύψος και τα κλαδιά να μην εμποδίζουν τις εργασίες. Συνηθίζεται η εφαρμογή μέτριου κλαδέματος το οποίο αυξάνει τις αποδόσεις του φυτού και παρατείνει την παραγωγική του ζωή. Το κλάδεμα, επίσης θα εξασφαλίσει τον καλό φωτισμό στο εσωτερικό της κόμης, την διατήρηση του σχήματος του φυτού, τον καλό αερισμό του εδάφους και έτσι θα περιοριστούν τυχόν προσβολές από ασθένειες, και φυσικά το πιο σημαντικό η καλή ποιότητα καρπού. Επίσης, θα πρέπει να γίνεται αφαίρεση των αγκαθιών στο ώριμο ξύλο, για όποια ποικιλία φέρει αγκάθια, προκειμένου να διευκολύνεται η συγκομιδή.

Με λίγα λόγια, το κλάδεμα πρέπει να γίνεται στο τέλος του χειμώνα διότι την άνοιξη σκάνε οι οφθαλμοί του φυτού. Τα τριετή κλαδιά κλαδεύονται για ανανέωση. Τα μεγάλα και μη παραγωγικά κλαδιά πρέπει να αφαιρούνται για να ευδοκιμήσουν τα παραγωγικά.

Το κλάδεμα μαζί με την άρδευση και τη φυτοπροστασία, συνεισφέρει σε σημαντικό βαθμό στην παραγωγικότητα των δενδρωδών καλλιεργειών. Στη βιολογική γεωργία το κλάδεμα αποτελεί μια από τις κύριες και απαραίτητες καλλιεργητικές εργασίες, γιατί με αυτό εξασφαλίζεται η κανονική καρποφορία και η μακροζωία του δένδρου, καλύτερο ισοζύγιο βλάστησης, καρποφορίας, ο περιορισμός των απαιτήσεων σε

θρεπτικά στοιχεία, η ανανέωση των δένδρων, η αποφυγή ασθενειών και η καλύτερη αντιμετώπιση των εχθρών, η συγκομιδή με μεγαλύτερη ευκολία.

Συγκομιδή

Ο καρπός πρέπει να συγκομιστεί μόνον όταν βρίσκεται σε πλήρη ωρίμανση, έτσι ώστε να αποδίδει τη μεγαλύτερη δυνατή ποσότητα από τα ωφέλιμα συστατικά του. Στην περίπτωση όμως που η συγκομιδή γίνει πριν την ωρίμανση, τότε οι καρποί έχουν υψηλή/αυξημένη περιεκτικότητα /ποσότητα σε ασκορβικό οξύ. Όταν οι καρποί είναι αρκετά υγροί (π.χ. μετά από βροχή), η συγκομιδή τους πρέπει να αποφεύγεται. Η συγκομιδή γίνεται νωρίς το πρωί πριν την ανατολή του ηλίου ή νωρίς το απόγευμα. Η περίοδος που γίνεται συνήθως η συγκομιδή είναι κυρίως από Ιούλιο – Σεπτέμβριο.

Ο καρπός θα πρέπει να μην έρχεται σε επαφή με το έδαφος, να μην εκτίθεται στο ηλιακό φως και να μεταφέρεται γρήγορα στο χώρο αποθήκευσης. Το ιπποφαές προ ψύχεται κατόπιν της συγκομιδής και πριν την αποθήκευσή τους σε ψυκτικούς θαλάμους. Ειδικότερα, πριν την αποστολή του προϊόντος για επεξεργασία, μπορεί να αποθηκευτεί μέχρι και δέκα ημέρες σε θερμοκρασίες -1°C έως και -2°C και εφόσον θα επεξεργασθεί εντός χρονικού διαστήματος ημερών. Αν η επεξεργασία γίνει εντός των επόμενων τριάντα ημερών τότε η θάλαμος ψύξης πρέπει να είναι στους -12°C . Οι καρποί του μπορούν να αποθηκευτεί στον ψυκτικό θάλαμο για 10 - 12 μήνες το πολύ σε θερμοκρασία -18° χωρίς ποιοτική υποβάθμιση.

Το κόστος συγκομιδής είναι σχετικά υψηλό ειδικά στις περιπτώσεις που η συγκομιδή των καρπών γίνεται με τα χέρια.³² Σε ορισμένες χώρες διατίθενται στην αγορά μηχανές συγκομιδής αλλά χρειάζονται ακόμη βελτιώσεις για καλύτερα επιθυμητά αποτελέσματα.

Εφόσον βρεθεί νωπό προϊόν με σχισίματα, σήψη θα πρέπει να διαχωριστούν από τα υπόλοιπα προϊόντα. Τα κιβώτια αποθήκευσης πρέπει να απολυμαίνονται και να αερίζονται καλά.

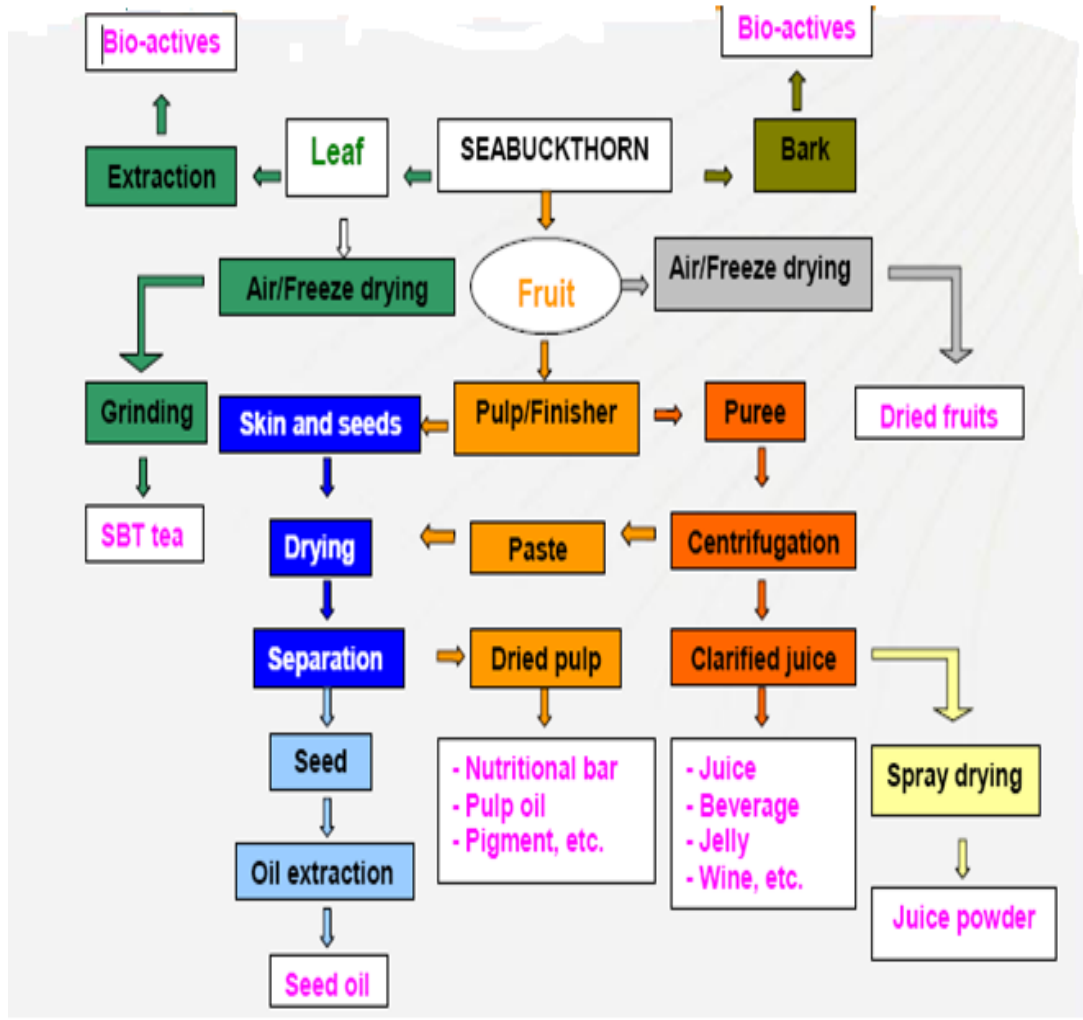
³² Σύμφωνα με έρευνα στον Καναδά, το συνολικό κόστος των ημερομισθίων συγκομιδής καρπών άνω των 8 ετών καλύπτει το 58% του συνολικού κόστους παραγωγής. Σε άλλες χώρες το ποσοστό είναι μεγαλύτερο. Η συγκομιδή στην Ασία, πραγματοποιείται μόνο με τα χέρια και χρειάζονται πάνω από 120 ανθρωπόωρες το στρέμμα.

Το μηχάνημα συγκομιδής που θα χρησιμοποιηθεί είναι ουσιαστικά ένα μηχάνημα απορρόφησης των καρπών το οποίο λειτουργεί σαν την ηλεκτρική σκούπα περίπου. Συνδέεται με το τρακτέρ από όπου παίρνει και την κίνηση. Διαθέτει έως και οκτώ φυσούνες.



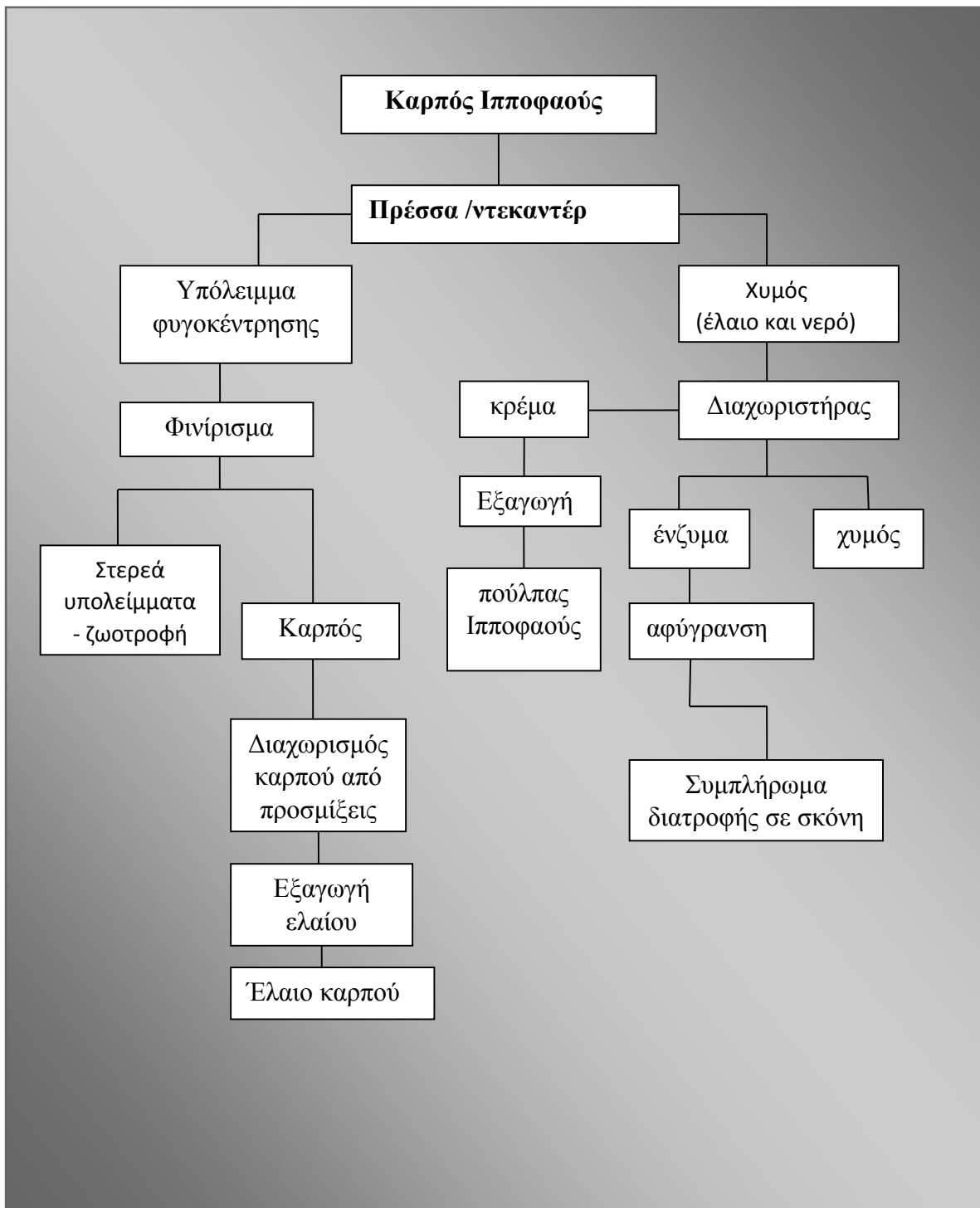
Εικόνα 5.1: Διαδικασία Συγκομιδής Ιπποφαούς

5.3.2 Διαδικασία Επεξεργασίας Ιπποφαούς



Διάγραμμα 5.1: Διαδικασία Επεξεργασίας Ιπποφαούς

Πηγή: <http://www.itmoline.org/arts/seabuckthorn.htm>



Διάγραμμα 5.2: Διαδικασία Επεξεργασίας Ιπποφαούς

Όταν φτάσει ο καρπός στη μονάδα επεξεργασίας, ελέγχεται με κριτήρια το χρώμα και την ωριμότητα. Στη συνέχεια πλένονται οι καρποί, γίνεται διαλογή, αποφλοιώνονται, και στο τέλος πολτοποιούνται. Το προϊόν που προήλθε από την σύνθλιψη (**πούλπα ή αλλιώς φρουτοπαρασκεύασμα σε μορφή πουρέ**), χύνεται σε καζάνια και βράζει με την κατάλληλη ποσότητα οξέος και ζάχαρης. Το τέλος του βρασμού υπολογίζεται όταν φθάσει τους 104 – 106 ° C.

Οι καρποί προχωρούν προς το μηχάνημα δοσομετρικού γεμίσματος όπου γίνεται αυτόματα το γέμισμα. Τέλος οι συσκευασίες οδηγούνται για ετικετάρισμα. Έπειτα, οι συσκευασίες κατευθύνονται σε μια κυκλική επιφάνεια συλλογής, όπου από εκεί τοποθετούνται σε παλέτες και μεταφέρονται στον ψυκτικό θάλαμο. Η φάση της συσκευασίας ολοκληρώνει τη διεργασία παραγωγής και έτσι τα προϊόντα είναι έτοιμα προς διανομή.

Νωπό Ιπποφαές ³³

Αποξηραμένο Ιπποφαές



Εικόνες 5.2 : Νωπό και Αποξηραμένο Ιπποφαές

³³ Οι μικροί μεγέθους φρούτα είναι ιδιαίτερα ευπαθή και δύσκολα καταναλώνονται νωπά λόγω της όξινης γεύσης τους.

Ξήρανση (Drying) ενός υλικού είναι η απομάκρυνση, μέσω της εξατμίσεως, συνήθως νερού, από το εσωτερικό του υλικού προς την επιφάνεια αυτού και η εξαγωγή του στη συνέχεια στο περιβάλλον .

Η ξήρανση επιτυγχάνεται με όλους τους μηχανισμούς διάδοσης της θερμότητας, ενώ είναι διεργασία ταυτόχρονης μετάδοσης θερμότητας και μάζας (υγρό ή ατμός) μεταξύ του υλικού και κάποιων αδρανών αερίων.

Συγκεκριμένα , πλένουμε τους καρπούς του ιπποφαούς, τους βάζουμε σε διάτρητα καλάθια, θερμαίνουμε και ξηραίνουμε. Θα πρέπει η ξήρανση να πραγματοποιηθεί σε πιστοποιημένο ξηραντήριο διότι με αυτόν τον τρόπο δίνει μεγαλύτερη αξία στο προϊόν. Η ξήρανση είναι η παλαιότερη μέθοδος συντήρησης τροφίμων, δεδομένου ότι επιτυγχάνεται και με αρκετές φυσικές διεργασίες. Η ελάττωση του περιεχόμενου νερού περιορίζει σημαντικά την ανάπτυξη μυκήτων, οι οποίοι έχουν σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση και τελικώς την καταστροφή του προϊόντος. Πρέπει να υπάρχει χημική ανάλυση που να δηλώνει ότι η διαδικασία έγινε με τις ανάλογες προδιαγραφές.

Υπάρχουν οι εξής μέθοδοι ξήρανσης:

I Ξήρανση με επαγωγική θερμότητα

- ▣ Ο «επεξεργασμένος» (αναθερμασμένος, αφυγρασμένος) αέρας συμπαρασύρει το νερό του φυτικού υλικού επαγωγικά.
- ▣ Κατά τη **διάρκεια της ξήρανσης** συμβαίνει:
 - Εξάτμιση του νερού του προϊόντος.
 - Αύξηση της θερμοκρασίας του υλικού.
 - Αύξηση της περιεκτικότητας υγρασίας στον αέρα.
 - Μείωση της θερμοκρασίας του αέρα.

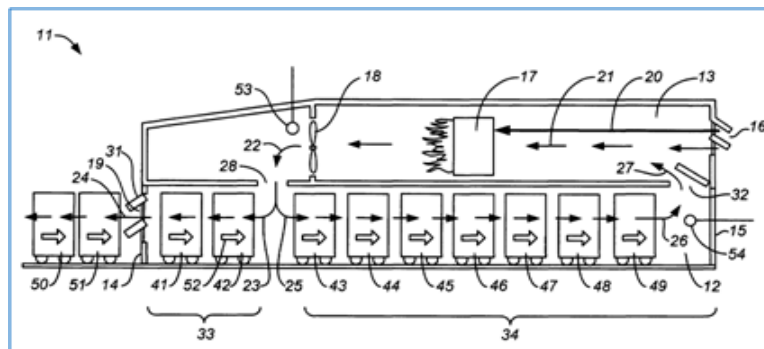
Για το ιπποφάες η ξήρανση με επαγωγική θερμότητα γίνεται με ταχύτητα 1 m/s και σε θερμοκρασία 50-60° C



Η Ξήρανση σε αντίθετο ρεύμα ροής

- ▣ Τα εισερχόμενα φυτικά υλικά δέχονται έναν καυτό και υγρό αέρα, που όμως επειδή ευνοεί τη μικροβιακή ανάπτυξη και την ενζυματική δραστηριότητα, επιβάλλει τη συντόμευση της διαδικασίας άρα και την οικονομία.
- ▣ Πρόκειται για μια τεχνική που επιτρέπει την τέλεια αξιοποίηση του φαινομένου της εξάτμισης.
- ▣ Στην έξοδο ο αέρας είναι κορεσμένος στο μέγιστο βαθμό, διότι βρίσκεται σε επαφή με το πλέον υγρό φυτικό υλικό.

Ξηραντήριο στήλης με βαγονέτα



- ▣ Τα βαγονέτα φορτώνονται και προωθούνται αντίθετα προς τη ροή ρεύματος. Τα πρώτα επωφελούνται με θερμό και ξηρό αέρα.
- ▣ Ο αέρας εν μέρει ανακυκλώνεται καθόλη τη διάρκεια (περίπου 2-3 ώρες) ώσπου μια παρτίδα να εξέλθει (ξηρή) και μια νέα να εισέλθει στη σήραγγα.
- ▣ Πλεονεκτεί στην αξιοποίηση του αέρα αλλά έχει υψηλό κόστος εργατικού δυναμικού.

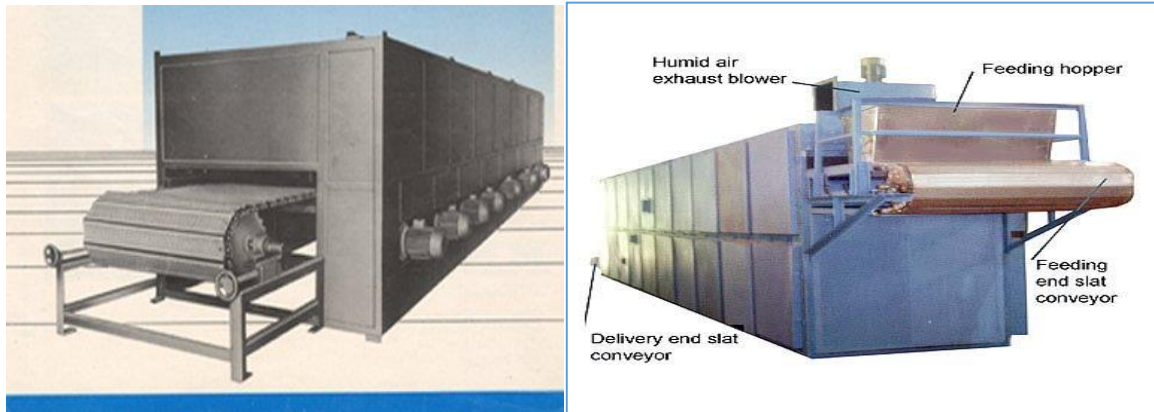
III. Λυοφιλοποίηση (ξήρανση υπό ψύξη)



- ▣ Πρόκειται για εγκαταστάσεις ψύξεως που διενεργούνται με τρεις τεχνικές διεργασίες:
 - την κυρίως ψύξη,
 - την κυρίως ξήρανση και
 - τη δευτερεύουσα ξήρανση.
- ▣ Μια τέτοια μονάδα έχει τρία μέρη:
 - Ένα θάλαμο ξήρανσης.
 - Μια αντλία αναρρόφησης υδρατμών και αέρα.
 - Ένα συμπυκνωτή ή απορροφητή.
 - Χρησιμοποιείται για την ξήρανση θερμοευαίσθητων ουσιών, όπως τα αντιβιοτικά, τα πεπτίδια και οι πρωτεΐνες,
 - Επίσης, για την παραγωγή ξηρών εκχυλισμάτων έπειτα από υδατοαλκοολική εκχύλιση.
 - Το φυτικό υλικό σε θερμοκρασία $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ τοποθετείται σε κατάλληλη συσκευή υπό κενό. Ο ξηραντήρας περιέχει πυκνό άνυδρο θειικό οξύ, χλωριούχο ασβέστιο ή πεντοξείδιο του φωσφόρου για την απορρόφηση της υγρασίας.

Η λυοφιλοποίηση έδωσε καλύτερα αποτελέσματα στους καρπούς ενώ στα φύλλα η ξήρανση είχε καλύτερη επίδραση στα βιοενεργά συστατικά του.

IV. Δυναμική ξήρανση με κινούμενο ιμάντα σε σήραγγα



- ▣ Συνεχούς λειτουργίας
- ▣ Ομορροής ή αντιρροής ή εγκάρσιας ροής

Σύγκριση των μεθόδων ξήρανσης

- ▣ Η θερμοκρασία ξήρανσης και η διάρκεια είναι οι δύο βασικές παράμετροι.
- ▣ Σε γενικές γραμμές η διάρκεια ξήρανσης αυξάνεται καθώς μειώνεται η θερμοκρασία.
- ▣ Η ξήρανση με κινούμενο ιμάντα θεωρείται η πλέον ικανοποιητική όσον αφορά τη διάρκεια ξήρανσης και την κατανάλωση ενέργειας.
- ▣ Η λυοφιλοποίηση αυξάνει τα ενεργειακά κόστη αλλά αποδίδει απευθείας τελικά προϊόντα. Δεν αλλοιώνονται σημαντικά τα θρεπτικά συστατικά και είναι πιο εύκολα στη διαχείρισή τους (encapsulated, powder).

5.3.3 Γραμμή Μαρμελάδας

Σχετικά με τη διαδικασία της μαρμελάδας, απαιτείται πάνω από 40% φρούτο. Τα φρούτα που προορίζονται για μαρμελάδα δεν πρέπει να είναι πολύ ώριμα ούτε πολύ άγουρα. Καλύτερα ελαφρώς άγουρα παρά υπερώριμα. Αφού καθαριστούν και απομακρυνθούν οι μίσχοι, τα φύλλα και τα προσβεβλημένα μέρη του φρούτου πλένονται καλά σε κρύο νερό. Έπεται ο προ-βρασμός του φρούτου και

παραλαμβάνεται ο πολτός του φρούτου. Σε περίπτωση που το φρούτο έχει μεγάλη ποσότητα νερού, τότε συνίσταται συμπύκνωση του πολτού με εξάτμιση του νερού (δηλαδή περισσότερο βρασμό) πριν την προσθήκη της ζάχαρης και των λοιπών γλυκαντικών ουσιών. Πριν προστεθεί η ζάχαρη, σιγοβράζουμε ενώ μετέπειτα ο βρασμός γίνεται γρήγορος. Με την προσθήκη της ζάχαρης και πηκτίνης, αφενός παρεμποδίζεται η ανάπτυξη των μικροοργανισμών και αφετέρου κάθε αλλοίωση στο προϊόν. Ακολουθεί η διόρθωση διαλυτών στερεών στην κανονική τους τιμή (γύρω στα 65° Brix³⁴).

Αν η ζάχαρη και ο πολτός του φρούτου βράσουν συγχρόνως για πολύ χρόνο, τότε το χρώμα, το άρωμα και η γεύση παραποιούνται έως και καταστρέφονται. Σε αυτή την περίπτωση η μαρμελάδα μπορεί να έχει σκληρύνει σαν καραμέλα, με άλλα λόγια να σταθεροποιηθεί. Τότε θα πρέπει να γίνει αραίωση με λίγο βραστό νερό. Επομένως, για να επιτύχει το τελικό προϊόν θα πρέπει ο χρόνος βρασμού του μείγματος πολτού φρούτου και ζάχαρης να μην είναι μικρότερος ή να υπερβαίνει τα δέκα λεπτά. Η εμφάνιση κρυστάλλων ζάχαρης, σημαίνει ότι έχουμε βάλει παραπάνω ποσότητα ζάχαρη απ' ό,τι πρέπει. Σε αυτή την περίπτωση, θα πρέπει να την εξισορροπήσουμε με έναν όξινο παράγοντα. Έπειτα, ξαναβράζουμε τη μαρμελάδα.

Η προσθήκη της πηκτίνης συνίσταται για την παρασκευή πιο συνεκτικής μαρμελάδας, κυρίως στην περίπτωση που τα φρούτα και οι χυμοί τους περιέχουν μικρά ποσοστά πηκτινικών ουσιών που δεν επαρκούν ώστε να σχηματιστεί πήκτωμα με καλή συνεκτικότητα. Επιπλέον, προσθήκη πηκτίνης γίνεται από υπερώριμα φρούτα, στα οποία οι πηκτίνες που περιέχουν, έχουν υποστεί εκτεταμένο αποπολυμερισμό και δεν μπορούν να σχηματίσουν πηκτώματα.

Τα οφέλη που παρέχει η πηκτίνη είναι τα εξής:

- ☞ Μειώνεται σημαντικά η διάρκεια θερμάνσεως σε θερμοκρασία βρασμού του μείγματος της μαρμελάδας, η οποία απαιτείται για την εξάτμιση του νερού.
- ☞ Ελαττώνεται η ποσότητα του νερού που εξατμίζεται και έτσι εξασφαλίζεται αυξημένη απόδοση σε μαρμελάδα.
- ☞ Αναβαθμίζεται η ποιότητα και βελτιώνεται η θρεπτική αξία της μαρμελάδας.
- ☞ Μετριάζεται η αλλοίωση της γεύσεως και του αρώματος

³⁴ Μονάδα μέτρησης ζαχάρου. Πάνω από 40° brix , μπορεί να θεωρηθεί γλυκό φρουτοσκεύασμα ή επάλυμα

Τα οξέα είναι βασικά για τη μαρμελάδα διότι:

- Βοηθούν στη διάσπαση της πηκτίνης και στο δέσιμο της μαρμελάδας (συνδυασμός πηκτίνης και οξέος που υπάρχουν στα φρούτα και η προσθήκη της ζάχαρης). Πολλοί προσθέτουν χυμό λεμονιού ή πηκτίνη φυτικής προέλευσης, που πωλείται σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων.
- Βελτιώνουν τη γεύση και το άρωμα.
- Βοηθούν στο να προστατεύσουν την κρυστάλλωση της ζάχαρης.
- Δίνουν ανοικτό χρώμα στο προϊόν.
- Συμβάλλουν στη δημιουργία του κατάλληλου pH.

Στο τελευταίο στάδιο, η μαρμελάδα επιθεωρείται για την ποιότητά της και στη συνέχεια σερβίρεται σε βάζα τα οποία και σφραγίζονται. Το ίδιο ισχύει και για τ' άλλα προϊόντα, δηλαδή ελέγχεται η ποιότητα, γίνεται διαλογή και διαχωρισμός των προϊόντων σε κατάλληλη και μη ερμητική συσκευασία.

Η μαρμελάδα όταν συντηρείται καλά, διατηρεί την ελαστικότητά της και έτσι δεν ζαχαρώνει. Η αποτελεσματικότητα μιας μαρμελάδας εξαρτάται από τρεις παράγοντες.

- ✓ Την οξύτητα ή αλλιώς το PH του πολτού του φρούτου
- ✓ Την περιεκτικότητα του πολτού των φρούτων σε πηκτίνη
- ✓ Την τελική περιεκτικότητα της μαρμελάδας σε σάκχαρα

Σύμφωνα με τον Κώδικα Τροφίμων και Ποτών, πρέπει να αναγράφεται η περιεκτικότητα σε φρούτα ανά 100 γρ. τελικού προϊόντος, καθώς επίσης και η ολική περιεκτικότητα σε σάκχαρα ανά 100 γρ.

Επιπρόσθετα, ο Κώδικας Τροφίμων και Ποτών ορίζει ότι η ποσότητα πολτού που χρησιμοποιείται για την παρασκευή 1000 γρ. τελικού προϊόντος δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 350 γρ. γενικά και 250 γρ. προκειμένου για Ιπποφαές.

5.4 Επιλογή Μηχανολογικού Εξοπλισμού

Η τεχνολογία συνδέεται με τον μηχανολογικό εξοπλισμό με τον οποίο πρέπει να είναι συμβατή. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός που απαιτείται για την κάλυψη των προβλεπόμενων αναγκών διακρίνεται σε τρεις κατηγορίες :

- A. Κύριος Παραγωγικός Εξοπλισμός: ο οποίος περιλαμβάνει όλα εκείνα τα μηχανήματα κάθε γραμμής παραγωγής και συσκευασίας που αποτελούν τον βασικό εξοπλισμό της παραγωγικής μονάδας ώστε να είναι σε θέση να λειτουργεί σωστά η μονάδα επεξεργασίας Ιπποφαούς.
- B. Βοηθητικός εξοπλισμός : ο οποίος περιλαμβάνει πέρα από τα μεταφορικά μέσα και όσα επιπλέον μηχανήματα κρίνονται απαραίτητα για την διεκπεραίωση της κύριας παραγωγής
- Γ. Εξοπλισμός εξυπηρέτησης: εξοπλισμός που επιτελεί υποστηρικτικό ρόλο στη μεταποιητική μονάδα

Η υπό μελέτη μονάδα για την επιλογή του μηχανολογικού εξοπλισμού στηρίχτηκε ορισμένα κριτήρια τα οποία είναι :

- Σχέση κόστους και προστιθέμενης αξίας στο προϊόν
- Παροχή εγγύησης κατά την διάρκεια ζωής της μηχανής
- Κατάλληλης τεχνολογίας
- Αναμενόμενη ετήσια δυναμικότητα

5.4.1 Περιγραφή του μηχανολογικού εξοπλισμού

Απαραίτητος εξοπλισμός

Η καλλιέργεια του Ιπποφαούς δεν είναι ιδιαίτερα απαιτητική σε εξοπλισμό για την πραγματοποίηση των απαραίτητων καλλιεργητικών φροντίδων. Για το λόγο αυτό μπορεί είτε να μισθωθούν τα γεωργικά μηχανήματα είτε να αγοραστούν μεταχειρισμένα ή και καινούργια κάποια απ' αυτά. Η δημιουργία υποδομών όπως η

αποθήκη, θα βοηθήσει να γίνει προσωρινή φύλαξη των προϊόντων και πρώτη μεταποίηση.³⁵

Ειδικότερα, κατά την προετοιμασία του εδάφους θα χρειαστούν τα παρακάτω, όπου προσαρμόζονται σε γεωργικό ελκυστήρα (τρακτέρ):

- ✓ **Ισοπεδωτής:** Χρησιμοποιείται για να κάνει επίπεδη την επιφάνεια του αγροτεμαχίου³⁶.
- ✓ **Φρέζα** μεσαίου ή ημιβαρέου τύπου για το φρεζάρισμα του χωραφιού πριν και μετά την εγκατάσταση των νεαρών φυτών.
- ✓ **Αρίδα:** Ανοίγει τις τρύπες που θα φυτευτούν τα δέντρα.

Κατά την διάρκεια της καλλιέργειας επίσης, θα χρειαστούν:

- ✓ **Κλαδευτικό συγκρότημα αέρος,** για την λειτουργία των αεροψάλιδων κλαδέματος (ανάλογα με τις παροχές αέρα, προσαρμόζονται 1-8 ψαλίδια) για την κοπή κλαδιών. Εναλλακτικά, μπορούν να χρησιμοποιηθεί το ηλεκτρικό ψαλίδι κλαδέματος, όπου έχει λίγο μικρότερο κόστος. Εφόσον θα είναι μεγάλη η έκταση καλλιέργειας, ένα ψαλίδι κλαδέματος αέρος ή ένα ηλεκτρικό ψαλίδι κλαδέματος θα μειώσουν σημαντικά το χρόνο που χρειάζεται για πραγματοποιηθεί η εργασία του κλαδέματος. Επιπλέον στο κλαδευτικό συγκρότημα αέρος όπου αναρτάται στον ελκυστήρα μπορεί να προσαρμοστεί μεγαλύτερος αριθμός ψαλιδιών ή άλλων γεωργικών εργαλείων.
- ✓ **Καταστροφέας** χόρτου και κλαδιών ημιβαρέου και τύπου, διαφόρων διαστάσεων αναλόγως της ιπποδύναμης του τρακτέρ³⁷
- ✓ **Ψεκαστικό:** αναρτώμενο ή συρόμενο 1.000L–2.000L, για το ψέκασμα με σκευάσματα φυτοπροστασίας ή καταπολέμησης ζιζανίων για βιολογικές καλλιέργειες³⁸
- ✓ **Φορτωτής ή /και Ανυψωτικό** προσαρμόζόμενο σε ελκυστήρα (τρακτέρ) για το φόρτωμα γεμάτων τελάρων, παλετών κλπ.

³⁵ Εάν διατεθεί νωπό, με συμβολοιακή γεωργία ή ένταξη σε ομάδα παραγωγών, δε θα χρειαστεί να δημιουργηθούν εγκαταστάσεις αποθήκευσης καθώς το προϊόν θα μεταφέρεται αμέσως μετά τη συγκομιδή.

³⁶ Απαραίτητο στην περίπτωση που το έδαφος έχει μεγάλη κλίση

³⁷ Για δενδροκομικό τρακτέρ 60 hp μπορεί να χρησιμοποιηθεί καταστροφέας με διαστάσεις 1,60μ - 1,80μ

³⁸ Απαραίτητο και για συμβατικές καλλιέργειες

- ✓ **Κανονάκι κρότου**, για την απώθηση / εκφοβισμό των πουλιών ακτίνας 30-60 στρεμμάτων. Εναλλακτικά για την προστασία των καρπών από τα πουλιά μπορούν να χρησιμοποιηθούν δίχτυα προστασίας⁴

Ενδεικτικό κόστος

Φρέζα μεσαίου ή ημιβαρέου τύπου: 2.500-5.000€

Αρίδα/τρυπάνι: 1.000-2.000€

Λιπασματοδιανομέας: 300-1.500€

Κλαδευτικό συγκρότημα αέρος: 2.000-3.500€

Ηλεκτρικό ψαλίδι κλαδέματος: 500-2.000€

Καταστροφέα: 2.000-5.000€

Ψεκαστικό: 1.000-7.000€ (συρόμενο ή αναρτώμενο)

Φορτωτής: 500-1.500€

Ανυψωτικό: 2.000 -5.000€

Κανονάκι κρότου: 250-600€

Το κόστος αγοράς των γεωργικών μηχανημάτων μπορεί να διαφέρει σημαντικά, ανάλογα την *προέλευση*, την *κατάσταση* (καινούργιο ή μεταχειρισμένο) και τον *τύπο του μηχανήματος* που θα επιλεγεί. Το παραπάνω κόστος είναι ενδεικτικό και αφορά στην αγορά καινούργιων μηχανημάτων από καταστήματα γεωργικών ειδών. Έχει ληφθεί υπόψη η οικονομικότερη δυνατή λύση, που αφορά σε μηχανήματα από τρίτες χώρες ή οικονομικές προσφορές.

Συμπερασματικά προτείνεται η αγορά:

✚ Κλαδευτικού συστήματος αέρος MTX	1.500
✚ Ελκυστήρα 40-60hp MTX	8.000
✚ Καταστροφέα MTX	1.000
✚ Φρέζα ημιβαρέου MTX	1.600
✚ Φορτωτής	1.500
✚ Ψεκαστικό συρόμενο	2.000
✚ Κανονάκι κρότου	300

✚ Αρίδα ³⁹	60
✚ Ηλεκτρικό μοτέρ MTX	900
✚ Μηχάνημα συγκομιδής	18.000

Στην περίπτωση μικρής καλλιεργήσιμης έκτασης δεν είναι απαραίτητη η αγορά γεωργικών μηχανημάτων για τους παρακάτω λόγους:

- Όταν η περιοχή είναι γεωργική μπορεί κανείς εύκολα και με μικρό κόστος να τα μισθώσει
- Το Ιπποφαές έχει επιφανειακό ριζικό σύστημα και, η κατεργασία του εδάφους περιορίζεται σε επιφανειακό σκάλισμα ή φρεζάρισμα μία φορά το χρόνο (με εξαίρεση την κατεργασία κατά την προετοιμασία του εδάφους, η οποία θα γίνει δύο φορές) και συνίσταται να γίνεται μόνο τα πρώτα 4 χρόνια μετά την εγκατάσταση της φυτείας.
- Η έλλειψη εγκεκριμένων φυτοπροστατευτικών στην Ελλάδα, για την καλλιέργεια του Ιπποφαούς και ιδιαίτερα στην περίπτωση που καλλιεργηθεί βιολογικά, όπου δεν επιτρέπεται η χρήση χημικών, ελαχιστοποιούν την χρήση ψεκαστικού μηχανήματος. Ενώ σε πρώτη φάση και με ελάχιστο κόστος μπορεί να χρησιμοποιηθεί ψεκαστήρας πλάτης.

Στην περίπτωση μεγάλης έκτασης της καλλιέργειας, η αγορά του εξοπλισμού είναι η προτεινόμενη λύση καθώς σε αυτή την περίπτωση το κόστος ενοικίασης πιθανόν να μη συμφέρει.

³⁹ Δεν κρίνεται απαραίτητη η αγορά της γιατί θα χρησιμοποιηθεί μόνο μία φορά. Οπότε συνίσταται η ενοικίασή της

Ηλεκτρικό μοτέρ Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Ισχύς(HP):20

Τάση(Volt):380 V

Συχνότητα (HZ):50

Διάμετρος άξονα (mm):42

Στροφές/λεπτό (rpm):2800

Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C):- 5 έως + 30

Βαθμός προστασίας (IP):54

Κλάση μόνωσης: F



Παλετοφόρο Ικανότητας 2600kg

(προμηθευτής: "Απικιάν συσκευαστική α.ε")

Τεχνικά χαρακτηριστικά: ταχύτητα κατάβασης (με/χωρίς φορτίο) : 76/15 (mm/s) Βάρος : 76 (kg) Ακτίνα στροφής : 1360 (mm)



Επιλογή φρούτων – Καθαρισμός

- Είναι σημαντικό να απομακρύνουμε τους μίσχους, τα φύλλα και άλλα υπολείμματα
- Ιδανικά θα πρέπει να γίνει κατά τη διάρκεια της συγκομιδής πριν από την αποθήκευση



Το φρέσκο ιπποφάες εφόσον καθαριστεί, πρέπει να παραδοθεί σε σύντομο χρονικό διάστημα στην κατανάλωση.

"ALFA COOL HELLAS"

Ψυκτικός Θάλαμος: Ο ψυκτικός θάλαμος είναι κατασκευασμένος από PANEL πολουρεθάνης, που αποτελούνται εξωτερικά από χαλυβδόφυλλα πάχους 0,5mm. Εσωτερικά υπάρχει μονωτικό υλικό από πολουρεθάνη αρίστης ποιότητας με πυκνότητα $40\pm 2 /m^3$. Έτσι επιτυγχάνεται καλύτερη θερμομόνωση. Οι πόρτες (συρόμενες) και εσωτερικά καλύπτονται με μόνωση πολουρεθάνης και εξωτερικά πλαστικοποιημένα χαλυβδόφυλλα με επίστρωση από PVC. Στις πόρτες του ψυκτικού θαλάμου είναι τοποθετημένη αερκουρίνα, υγραντήρες και σύστημα εξαερισμού. Οι καρποί διατηρούνται στην ίδια κατάσταση με αυτή της συγκομιδής τους, δηλαδή με τη φρεσκάδα τους, χωρίς να μαραίνονται, να ζαρώνουν και να χάνουν τη γεύση και το άρωμά τους. Η κατασκευή του ψυκτικού θαλάμου τις προδιαγραφές HACCP.

Διαστάσεις 6,50 X 5 X 2,50 (Μήκος X Πλάτος X Ύψος), χωρητικότητα περίπου 50 τελάρα δηλαδή 25000 kg, αφήνοντας χώρο στο ψυκτικό θάλαμο για διευκόλυνση των εργασιών. Μπορούν να τοποθετηθούν 5 σειρές παλετοκιβωτίων κατά μήκος του θαλάμου και 5 σειρές κατά πλάτος. Επομένως, η δυναμικότητα του ψυκτικού θαλάμου σε χωρητικότητα προβλέπεται να είναι σε 25 τόνους (50 μεγάλα τελάρα - παλετοκιβώτια X 500 κιλά το παλετοκιβώτιο).

Η γραμμή μαρμελάδας συνήθως περιλαμβάνει:

1. Πολτοποιητής φρούτων
2. Ανοξείδωτος αναδευτήρας – βραστήρας και λέβητας
3. Μπουλά κενού
4. Γεμιστική μηχανή (αυτόματη ή ημιαυτόματη)
5. Ετικετέζα
6. Κωδικοποιητής ή εκτυπωτικό
7. Ανοξείδωτος πάγκος εργασίας ή περιστρεφόμενος δίσκος συλλογής γεμάτων
8. Πλυντήριο βάζων (ημιαυτόματο)
9. Λάντζα καθαρισμού ανοιχτή ή κλειστή με συρόμενες πόρτες
10. Αποστειρωτής βάζων εσωτερικά καλάθια
11. Τούνελ συρρίκνωσης του φιλμ ασφαλείας
12. Κλειστική μηχανή βάζων με VACUUM (αυτόματη ή ημιαυτόματη)

Στο παρακάτω link δείχνει ενδεικτικά μηχανήματα που αφορούν τη γραμμή μαρμελάδας.

[..\Βέρα\Γραμμή_μαρμελαδας.mp4](#)



Ραφινέζα - ομογενοποιητής: Συσκευή απομάκρυνσης φλοιών των μούρων. Η μηχανή αυτή έχει την δυνατότητα να αποκρίνει κουκούτσια και φλούδα από την σάρκα των ελαίων.



“Σιμισιρίκης & ΣΙΑ Ε.Ε”

Πολτοποιητής Φρούτων: Οι μηχανές αυτές επιτρέπουν τον καλύτερο τεμαχισμό και την σύνθλιψη των φρούτων και των άλλων τροφίμων. Η μηχανή έχει 3 λεπίδες τεμαχισμού και είναι εξ' ολοκλήρου ανοξείδωτες. Το καπάκι της μηχανής έχει τρύπα που επιτρέπει στον χειριστή να ελέγχει αποτελεσματικά την πολτοποίηση και να προσθέτει υλικά κατά την διαδικασία της πολτοποίησης.



" Σιμισιρίκης & ΣΙΑ Ε.Ε "

Ανοξείδωτος αναδευτήρας - Βραστήρας και λέβητας: Η λειτουργία του είναι ηλεκτρική, και είναι εφοδιασμένος με τα απαραίτητα ασφαλιστικά συστήματα για την πρόληψη ατυχημάτων του χειριστή που κάνουν τη χρήση τους εύκολη και ασφαλής.

Είναι κατασκευασμένος εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, με διαστάσεις 65x70x150 cm., χωρητικότητας 87 lt., ηλεκτρονικό χειριστήριο χαμηλής τάσης για τον έλεγχο όλων των λειτουργιών και με Ισχύ 36 KW.

Μεταξύ των άλλων έχει δυνατότητες όπως :

- ✓ Μηδαμινή απώλεια οργανοληπτικών συστατικών του προϊόντος Το τελικό προϊόν είναι αξεπέραστης ποιότητας τόσο στην υφή όσο και στην γεύση.
- ✓ Καθόλου απώλεια υγρασίας.
- ✓ Εξοικονόμηση ενέργειας και χρόνου.
- ✓ Μικρή απαιτούμενη επιφάνεια (μικρότερη από 2τ.μ.)
- ✓ Η κατασκευή είναι εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI-304. Η λειτουργία των μηχανών ελέγχεται από ψηφιακό πάνελ ελέγχου και λειτουργίας της μηχανής με Ετοιμάζει 45 κιλά μαρμελάδας σε 20 λεπτά, ψηφιακή ρύθμιση ακριβείας της θερμοκρασίας και της λειτουργίας της ανάδευσης.
- ✓ Πληρούν τους όρους ασφάλειας και υγιεινής των τροφίμων (HACCP).



Ταινία διαλογής

Μετά την πρόψυξη τα μούρα τοποθετούνται στην κυλιόμενη ταινία της γραμμής παραγωγής, που τα μεταφέρει και διαχωρίζει. Έτσι αφαιρούνται φύλλα, σκόνη, κοτσάνια κλπ. Στη συνέχεια, οι καρποί κατευθύνονται προς τον μάντα μεταφοράς στο σημείο οπτικού ελέγχου, όπου ελέγχεται κάτω από ειδικό φωτισμό και αφαιρείται οτιδήποτε δεν πρέπει να συσκευαστεί.



" Σιμισαρίκης & ΣΙΑ Ε.Ε

Πλυντήριο βάζων και αποστειρωτής βάζων

Στη φάση της παστερίωσης (+85°C) αδρανοποιούνται πιθανοί κίνδυνοι και διορθώνεται το pH στην κανονική τιμή. Σημειώνεται ότι, η αποστείρωση γίνεται σε άδειο βάζο, ενώ η παστερίωση γίνεται με το βάζο γεμάτο με το προϊόν, το καπάκι κλειστό όχι μέχρι το τέρμα του, αφήνοντας ένα κενό περίπου 1.5 εκατοστό.

Η διαδικασία της παστερίωσης έχει πετύχει όταν το κέντρο από τα καπάκια έχει βουλιάξει και δεν ανεβοκατεβαίνει όταν το πιέζουμε αλλιώς έχει πάρει αέρα.

Επομένως, ΓΙΑ ΤΟ ΠΛΥΣΙΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΚΕΝΩΝ ΒΑΖΩΝ ΣΤΟΥΣ 85°C.

- Με σύστημα προστασίας από νερό και ατμό (IPX-5).
- Με σύστημα προστασίας από νερό και ατμό (IPX-5).
- Εξοικονόμηση νερού, απορρυπαντικού και στεγνωτικού.
- Παραγωγικότητα 600 βάζα/ώρα



Γεμιστικό σε ασηπτική μορφή που σχηματίζει, γεμίζει και σφραγίζει αυτόματα. Η κεφαλή πλήρωσης είναι πλήρους αποστείρωσης / εκκενώνονται και, λόγω ευέλικτων σωληνώσεις και το ειδικό τροχό βαγόνι, εύκολο στο χειρισμό Το σύστημα που εμφανίζεται στην φωτογραφία έχει σχεδιαστεί για τη χρήση με ένα κινητό κλίμακας με ψηφιακή οθόνη αφής και ως εκ τούτου επιτρέπει τη μέγιστη ευελιξία. Μετρητής τεμαχίων με αυτόματο stop:(GEA Group AG).



Αποξηραντήριο: 1X1 ο χώρος του αποξηραντήρα για 1 καρότσι 15 δίσκων. Η δυναμικότητά του υπολογίστηκε περίπου σε 400 κιλά την ημέρα νωπού καρπού. Κατασκευάζεται από panel πεπιεσμένης πολυουρεθάνης εσωτερικά και εξωτερικά είναι ανοξείδωτα με μία ή δύο πόρτες. Ο θάλαμος αφυδάτωσης είναι εφοδιασμένος με πίνακα προγραμματισμού της λειτουργίας του και με ηλεκτρονικά ψηφιακά όργανα (υγρόμετρο, θερμόμετρο υγρού και ξηρού βολβού).



Εκτυπωτής INKJET υψηλής ανάλυσης: Δυνατότητα εκτύπωσης κωδικών σε προϊόντα καθώς αυτά κινούνται σε γραμμή παραγωγής με ταχύτητα που μπορεί να φτάσει 2000 προϊόντα ανά λεπτό ή μέχρι 300 μέτρα ανά λεπτό. Διαθέτει τεχνολογία εσωτερικού αυτόματου καθαρισμού της εκτυπωτικής κεφαλής.

Για τη Διαχείριση της παραγωγής και της Εφοδιαστικής Αλυσίδας είναι απαραίτητη η Εγκατάσταση μηχανογραφικού συστήματος (ERP) που διευκολύνουν την ροή προϊόντων και πληροφορίας. Αυτό για να λειτουργήσει αποδοτικά, απαιτείται αξιόπιστη και έγκυρη πληροφόρηση από όλα τα στάδια της παραγωγής, αποθήκευσης

και διακίνησης των Α΄ Υλών και τελικών προϊόντων της επιχείρησης με αποτέλεσμα την προστασία της από τυχόν λάθη.

Βασικό στοιχείο ενός συστήματος είναι η κωδικοποίηση πληροφοριών Ιχνηλασιμότητας που περιλαμβάνει πληροφορίες όπως ημερομηνίες παραγωγής/λήξης, λογότυπα, βάρος, ποσότητα, κωδικούς παραγωγής, περιγραφή προϊόντος-περιεχομένου με μορφή είτε αυτή είναι ορατή από το ανθρώπινο μάτι είτε σε μορφή (π.χ. barcodes). Επομένως, παρέχεται η δυνατότητα υψηλής ταχύτητας και αξιοπιστίας με μεγάλη ακρίβεια ζύγισης. Κατά την διάρκεια της αποθήκευσης – διακίνησης η κωδικοποίηση γίνεται κατά κανόνα χειροκίνητα με την εκτύπωση και επικόλληση ετικετών ενώ το σύστημα κωδικοποίησης πρέπει να είναι συνδεδεμένο με το κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα, το Σύστημα Διαχείρισης Αποθήκης και το Σύστημα Ιχνηλασιμότητας (Tracer Factory) για την ανταλλαγή πληροφοριών.



A. ΠΙΣΠΙΝΗΣ Ε.Ε"

Ετικετέζα: (ΑΥΤΟΜΑΤΗ) Βασικά χαρακτηριστικά των συστημάτων είναι:

- Υψηλή ακρίβεια επικόλλησης σε συνδυασμό με μεγάλες ταχύτητες.
- Δυνατότητα απόλυτου προσανατολισμού της θέσης επικόλλησης της ετικέτας.
- Εύκολη προσαρμογή on Line εκτυπωτών για την εκτύπωση μεταβλητών πληροφοριών.

Άλλοι Εξοπλισμοί

- ο Παλετοκιβώτια (μεγάλα τελάρα) ΚΟΝΤΕΙΝΕΡ

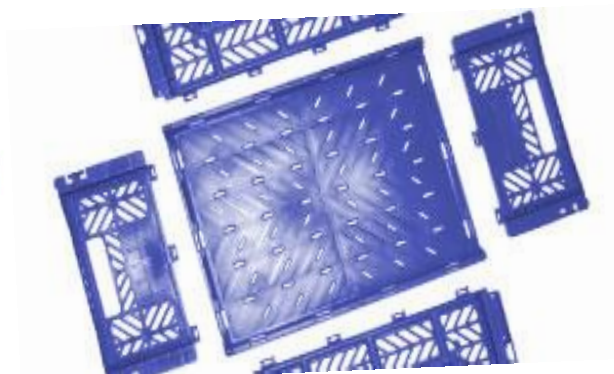
Χωρητικότητα: 500kg

Εξωτερικές διαστάσεις : 800X1200X800 mm

Εσωτερικές διαστάσεις : 740X1120X6500 mm

Βάρος: 23 kg

" Pack markt "



Τα τελάρα αυτά είναι ανθεκτικά, έχουν δηλαδή τη μέγιστη αντοχή σε όλες τις καιρικές συνθήκες ακόμα και σε ψυκτικούς θαλάμους, παρέχουν αυξημένη διάρκεια ζωής και δεν περιέχουν καρκινογόνες ουσίες, παρέχοντας έτσι υγιεινή σύμφωνα με Ευρωπαϊκές προδιαγραφές. Αν κάποιο σημείο του τελάρου έχει φθαρεί, μπορεί φυσικά να αντικατασταθεί. Παράγεται από 100% ανακυκλώσιμο υλικό καθώς επίσης τα ατεστραμμένα τελάρα μπορούν να ανακυκλωθούν σε πρώτες ύλες αποφέροντας οικονομικό κέρδος.

5.5 Απόκτηση και μεταφορά της Τεχνολογίας

Άλλοι παράγοντες που θα εκτιμηθούν για την απόκτηση της τεχνολογίας είναι ο χρόνος παράδοσης, οι όροι πληρωμής και έστω ένα μικρό ποσοστό έκπτωσης. Η μεταφορά της τεχνολογίας και του μηχανολογικού εξοπλισμού στο χώρο της μονάδας, θα αναληφθεί εξ ολοκλήρου από τους προμηθευτές, οι οποίοι θα έχουν την ευθύνη φορτώσεως, εκφορτώσεως και μεταφοράς τους. Σε περίπτωση οποιαδήποτε φθοράς θα την επιβαρυνθεί ο προμηθευτής.

5.6. Κόστος Μηχανολογίας και Τεχνολογίας

Η υπό μελέτη μονάδα για να καλύψει την παραγωγή της, παρήγγειλε παραπάνω μηχανήματα όπως φαίνεται παρακάτω.

ΓΡΑΜΜΗ ΔΙΑΛΟΓΗΣ	2,500.00
ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΦΡΟΥΤΩΝ	1,500.00
ΡΑΦΙΝΕΖΑ - ΟΜΟΓΕΝΟΠΟΙΗΤΗΣ	6,000.00
ΓΡΑΜΜΗ ΜΑΡΜΕΛΑΔΑΣ	20,000.00
ΓΕΜΙΣΤΙΚΟ ΣΕ ΑΣΥΠΤΙΚΗ ΜΟΡΦΗ	5,000.00
ΑΠΟΞΗΡΑΝΤΗΡΑΣ	4,000.00
ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ	2,000.00
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ INKJET	1,500.00
ΨΥΚΤΙΚΟΣ ΘΑΛΑΜΟΣ	15,000.00
ΠΑΛΕΤΟΦΟΡΟ	500.00

5.7 Χωρομετρικά και Μηχανολογικά Σχέδια της Μονάδας

Στο σημείο αυτό ακολουθεί η σχεδίαση του προβλεπόμενου χωρομετρικού σχεδίου της υπό εξέταση μονάδας. Επιβάλλεται η κατασκευή υποδομών υγειονομικού τύπου αφού πρόκειται για μία μονάδα που επιτρέπει την επεξεργασία και τυποποίηση ιπποφαούς. Τα βασικά χαρακτηριστικά που επιδιώκονται για το σκοπό αυτό, τόσο στο κτίριο όσο και στα μηχανήματα, είναι λείες συνεχείς και αδιαπέραστες επιφάνειες γωνίες ή προεξοχές με άνετη προσπέλαση και ευκολία στον καθαρισμό.

Τα υλικά κατασκευής των κτιρίων και του εξοπλισμού, δεν θα πρέπει να περιέχουν τοξικές ουσίες, οι οποίες μπορεί να επιμολύνουν τα προϊόντα με την άμεση επαφή ή αποβάλλοντας πτητικές ουσίες. Ο χρησιμοποιούμενος έξω από το εργοστάσιο χώρος, για οδική προσπέλαση, θέσεις στάθμευσης και αποθήκευσης, πρέπει να έχει σκληρή επιφάνεια, να έχει αποχετεύσεις και να μη συγκρατεί νερά. Ο τύπος των φρεατίων αποχέτευσης και του καλύμματος του στομίου τους επιλέγεται με κριτήριο το είδος των αποβλήτων.

Το υλικό του δαπέδου μπορεί να είναι το γυμνό σκυρόδεμα της πλάκας στην περίπτωση που δεν υπάρχει υγρασία, όπως σε χώρους αποθηκών, αλλά και τότε ακόμα εφαρμόζεται μία επάλειψη με τσιμεντοκονίαμα ώστε η επιφάνεια να γίνει λεία, για να καθαρίζεται εύκολα.

Τα δάπεδα επομένως, θα πρέπει να κατασκευάζονται από υλικό στεγανό, καθόλου απορροφητικό, ανθεκτικό και αντιολισθητικό. Θα πρέπει να έχουν τις απαιτούμενες κλίσεις έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία στάσιμων νερών.⁴⁰

Η μόνωση εξωτερικών τοίχων και οροφής θεωρείται σημαντική προκειμένου να διατηρείται η εσωτερική θερμοκρασία ανεπηρέαστη από την εξωτερική θερμοκρασία. Οι τοίχοι του κτιρίου θα πρέπει να κατασκευάζονται με υλικά συμπαγή που δεν εκπέμπουν τοξικά αέρια, εξασφαλίζουν ηχομόνωση και έχουν όσο το δυνατό λιγότερες εσοχές και ανοίγματα. Θα πρέπει να κατασκευάζονται και με τέτοιο τρόπο που να μην επιτρέπουν ανεπιθύμητες ουσίες να εισέρχονται στο χώρο του εργοστασίου.⁴¹

Σχετικά με τις οροφές πρέπει και αυτές να είναι άνετα προσπελάσιμες και εύκολες στον καθαρισμό. Πρέπει να αποφεύγεται η κατασκευή ψευδοροφών που, εκτός από την αισθητική βελτίωση που προκαλούν, αποτελούν με την πάροδο του χρόνου εστία μόλυνσεων.

Η ένταση του φωτισμού θα εξαρτάται από τον χώρο και το είδος εργασίας που θα εκτελείται. Προτείνεται φωτισμός με λαμπτήρες φθορισμού που αποδίδουν πολύ περισσότερο φως σε σχέση με τους κοινούς λαμπτήρες καθώς και εξοικονομούν περισσότερη ενέργεια. Στους χώρους επεξεργασίας, οι λαμπτήρες θα πρέπει να είναι ασφαλείας ώστε σε περίπτωση θραύση τους να μην επιμολυνθούν τα προϊόντα.

Η δημιουργία βιολογικού καθαρισμού τότε θα πρέπει να τοποθετείται μακριά του εργοστασίου σε απόσταση που θα διασφαλίζει την ασφαλή λειτουργία της επιχείρησης και θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές εξυγίανσης των αποβλήτων. Ο σχεδιασμός του και ο έλεγχος της λειτουργίας του θα πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένους τεχνικούς και να αποδεικνύεται η αποτελεσματικότητά του.

Ο κατάλληλος αερισμός έχει ως στόχο, τόσο τη δημιουργία υγιεινού εργασιακού περιβάλλοντος, όσο και την απομάκρυνση ατμών και αέρα μεγάλης σχετικής υγρασίας από τους χώρους παραγωγής.

Οι κάδοι απορριμμάτων θα τοποθετούνται σε υπερυψωμένες σχάρες από το έδαφος οι οποίες θα λειτουργούν με αυτόματο μηχανισμό. Κάθε φορά που θα αδειάζουν οι κάδοι,

⁴⁰ Κ.Υ.Α. 487 / ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000

⁴¹ Απαιτήσεις της νομοθεσίας (Κ.Υ.Α. 487 / ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)

θα πρέπει να πλένονται καλά, να στραγγίζονται και έπειτα να ξανά τοποθετούνται στη θέση τους.

Η υπό εξέταση μονάδα θα αποτελείται από έναν εξωτερικό χώρο και κεντρικό κτίριο δύο ορόφων: το ισόγειο και τον πρώτο όροφο. Πίσω από το κύριο μέρος της μονάδας θα είναι ο βιολογικός καθαρισμός. Περίπου 400 τ.μ. θα διατεθούν για ανάπλαση χώρου πρασίνου (περιβάλλοντος χώρου).

- ❖ Το ισόγειο θα στεγάσει τον χώρο της παραγωγής, συσκευασίας, αποθήκης – ψυγείου, αποθήκης πρώτων υλών και εφοδίων, ποιοτικού ελέγχου. Φυσικά εκεί θα βρίσκεται και ο χώρος της υποδοχής.
- ❖ Στον πρώτο όροφο θα υπάρχουν τρεις ξεχωριστοί χώροι με διοικητικά γραφεία όπου στον ένα θα βρίσκεται η διεύθυνση παραγωγής μαζί με την οικονομική διεύθυνση, στον δεύτερο χώρο θα βρίσκεται η εμπορική διεύθυνση μαζί με τον υπεύθυνο εφοδιασμού και διακίνησης των προϊόντων. Ο τρίτος χώρος θα εξυπηρετεί άλλους υπεύθυνους της διοίκησης ή εξωτερικούς συνεργάτες, ή θα λειτουργεί σαν χώρος συνεδριάσεων ή ακόμα και ως αίθουσα εκπαίδευσης.

5.7.1 Βασικές Ποιοτικές Παράμετροι Σχεδιασμού

1. Καθορισμός της αγοράς που καλούμαστε να εξυπηρετήσουμε.
2. Προσδιορισμός αποθηκευτικού συστήματος.
3. Καθορισμός συστήματος διακίνησης. Σαν σύστημα διακίνησης εννοείται ο συνδυασμός των ανυψωτικών μηχανημάτων
4. Καθορισμός της μεθοδολογίας διαδικασιών παραλαβών, ετοιμασίας παραγγελιών και παραδόσεων.

Στη φάση αυτή πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη οι ποιοτικές απαιτήσεις που προκύπτουν από την εφαρμογή συστημάτων ISO & HACCP.

5.7.2 Κτηριακές εγκαταστάσεις

Η υπό ίδρυση εταιρία απευθύνθηκε σε ελληνική κατασκευαστική εταιρία "ΝΤΟΒΑΣ Α.Ε.Β.Ε" να αναλάβει εξ ολοκλήρου την ανέγερση κτηρίου της μεταποιητικής μονάδας και των βοηθητικών χώρων 300τμ, καθώς και διαμόρφωση του περιβάλλοντα εξωτερικού χώρου.

Έχει αναπτύξει και εφαρμόσει Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας και έχει λάβει πιστοποίηση ISO. Το έργο θα υλοποιηθεί τηρώντας όλες τις προδιαγραφές που ορίζονται από το νόμο.

Οι βασικότεροι λόγοι που επιλέχθηκε να γίνει μεταλλική κατασκευή και όχι συμβατική είναι οι εξής:

Οικονομία: Οι μεταλλικές κατασκευές αποτελούν την πιο οικονομικά ανταγωνιστική λύση για την δημιουργία κτηρίων. Έχουν πολύ χαμηλό συντελεστή ΙΚΑ, απαιτούν μειωμένες ανάγκες για θεμελίωση και εκσκαφές, δεν απαιτούν επιπρόσθετες εργασίες.

Ταχύτητα κατασκευής: ένα μεταλλικό κτήριο χρειάζεται πολύ μικρότερο χρόνο κατασκευής από ότι ένα συμβατικό, με αποτέλεσμα την ταχύτερη χρησιμοποίηση του ακινήτου.

Ποικιλία κατασκευής: τα μεταλλικά κτήρια, μπορούν να δημιουργηθούν με βάση οποιοδήποτε σχέδιο, ενώ είναι πλήρως επεκτάσιμα σε μελλοντικές ανάγκες.

Ασφάλεια: τα μεταλλικά κτήρια αποτελούν την ασφαλέστερη επιλογή ειδικά σε μια χώρα με υψηλό συντελεστή σεισμικότητας. Έχουν πολύ καλύτερη απόκριση σε κάθε είδους ακραία κατάσταση όπως σεισμό ή φωτιά.

Ποιότητα κατασκευής: τα μεταλλικά κτήρια πληρούν τις υψηλότερες προδιαγραφές κατασκευής και ως πρώτη ύλη και ως κατασκευή, και εξασφαλίζουν τη μέγιστη διάρκεια ζωής.

5.7.3 Γενικά Χαρακτηριστικά Κτηρίου

- Κτίριο απλής κατασκευής με αρχιτεκτονική μορφή μοντέρνου τύπου
- Υπερυψωμένο κτίριο 1μ – 1,5μ / με κολόνες εξωτερικά
- Εσωτερικά διαχωριστικά με πάνελ
- Χώροι φόρτωσης – Εκφόρτωσης
- Παραγωγικός χώρος / Χωρίσματα στους χώρους παραγωγής
- Χώρος γραφείων - W.C
- Αποθηκευτικός χώρος
- Θα χρησιμοποιηθεί εποξειδική βαφή η οποία θα τοποθετηθεί πάνω από το βιομηχανικό δάπεδο.

5.8 Περιγραφή Έργων Πολιτικού Μηχανικού

Ο πολιτικός μηχανικός αναλαμβάνει να διεκπεραιώσει στη συγκεκριμένη μονάδα τα παρακάτω:

1. Την προετοιμασία χώρου εγκατάστασης
2. Την κατασκευή μονάδας παραγωγής και συσκευασίας
3. Την κατασκευή διοικητικών χώρων
4. Την κατασκευή αποθηκευτικών χώρων
5. Τη διαμόρφωση εξωτερικού χώρου

Το σύνολο των έργων ανατέθηκε στην ΝΤΟΒΑΚ ΑΕΒΕ. Η έδρα της εταιρείας βρίσκεται στο Αγρίνιο, Π. Σούλου 17 και οι εγκαταστάσεις της βρίσκονται στη θέση Άγιος Αθανάσιος, στο Δ. Διαμέρισμα Αγγελοκάστρου.

Κατασκεύασε έως τώρα αρκετά σημαντικά μεταλλικά έργα, πρατήρια υγρών καυσίμων στην ευρύτερη περιοχή του νομού Αιτωλοακαρνανίας, και σε άλλα σημεία του Ελλαδικού Χώρου, όπως πολυώροφα κτίρια γραφείων, βιομηχανικά και εμπορικά κτίρια, γερανογέφυρες στοχεύοντας έτσι στην συνεχή επέκταση των δραστηριοτήτων αυτής σ' ένα ευρύτερο φάσμα έργων. Παράλληλα υπάρχει η δυνατότητα υποστήριξης του πελάτη σε θέματα Μελετών και Αδειολογίας. Η ΝΤΟΒΑΚ είναι προσαρμοσμένη πλήρως μέσα σε ένα περιβάλλον ελεύθερης οικονομίας όπως έχει διαμορφωθεί την σημερινή μας εποχή δίνοντας παράλληλα μεγάλη έμφαση τόσο στο κεφάλαιο άνθρωπος όσο και στην τεχνολογία.

Είχε όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και είναι απολύτως υπεύθυνη για τις προδιαγραφές των υλικών και των ανθρωπίνων πόρων που απαιτούνται κατά την κατασκευαστική περίοδο. Η ποιότητα και η διαθεσιμότητα υλικών, ανθρωπίνων πόρων, η χρονική διάρκεια και μηχανημάτων θα καθορίζονται πλήρως από αυτούς.

5.8.1 Προετοιμασία και Ανάπτυξη Χώρου Εγκατάστασης

Τα τεχνικά έργα που προβλέπονται να γίνουν είναι τα εξής :

1. Χωματοουργικές εργασίες – Εκσκαφές Επιχωματώσεις. Θα εκτελεστεί εκσκαφή σε έκταση και βάθος σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα εκσκαφών της αρχιτεκτονικής μελέτης.

2. Έργα οδοποιίας για τη διευκόλυνση εργασιών
3. Τοποθέτηση σωληνώσεων, καλωδιώσεων, γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος και συνένωσή τους με τις αντίστοιχες υποδομές.
4. Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και νερού
5. Αποχετευτικό σύστημα
6. Έργα διαθέσεως υγρών αποβλήτων, αναφορικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού
7. Περίφραξη του χώρου (Η περίμετρος του γηπέδου είναι 1020 μ.)
Η κατασκευή περίφραξης κρίνεται απαραίτητη κυρίως για λόγους ασφαλείας και μετέπειτα αισθητικής.

Θα χρειαστούν τα παρακάτω:

ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ

Σιδερογωνία 35X35 2μ.βαμμένη και καρφωμένη εντός του εδάφους 0,40μ.

Απόσταση μεταξύ των πασσάλων 2,5μ.Θα τοποθετηθούν συνολικά 408 σιδερογωνίες

ΔΙΧΤΥΩΤΟ

Συρματόπλεγμα 1020μ. γαλβανιζέ Νο 13 (2 χιλ.) ύψος 1,5 οπής 6,5X6,5εκ.(μάτι)

3 σειρές ευθύγραμμη ούγια Νο14(2,2χιλ.) σε όλο το μήκος της περίφραξης.

Μία σειρά αγκαθωτό 1020μ.στην κορυφή των πασσάλων.

Σε κάθε αλλαγή κατεύθυνσης θα τοποθετηθούν αντηρίδες.

Τιμή πόρτας 4μ. : 250€

Τιμή:**8€/τρέχον μέτρο** Η περίμετρος της έκτασης είναι 1.020μ. Επομένως, η περίφραξη συνολικά θα κοστίσει 8.160 €

310



200

"ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ"

8. Πλατφόρμες και φόρτο-εκφόρτωση
9. Χώροι στάθμευσης φορηγών και αυτοκινήτων
10. Φωτισμό στον περιβάλλοντα χώρο
11. Δίκτυα τηλεπικοινωνιών (τηλέφωνα, διαδίκτυο)
12. Διαμόρφωση της αισθητικής του χώρου εγκατάστασης

5.8.2 Κατασκευή κτηρίου

Τα έργα που αφορούν τον πολιτικό μηχανικό ως προς τις κτιριακές υποδομές είναι :

1. Κεντρικό κτήριο μεταποιητικής μονάδας
2. Αποθηκευτικός χώρος Α' υλών και εφοδίων
3. Ψυκτικοί θάλαμοι για τη συντήρηση
4. Χώρος παραγωγής
5. Γραφεία Διοικητικού προσωπικού και αίθουσα συνεδριάσεων
6. Μονάδα βιολογικού καθαρισμού
7. Χώροι στάθμευσης φορηγών και αυτοκινήτων
8. Τουαλέτες προσωπικού και επισκεπτών
9. Ηλεκτροφωτισμός κτηρίου
10. Τοποθέτηση των κατάλληλων δαπέδων για κάθε χώρο. Σε όλους τους χώρους κυρίως εκτός των γραφείων, το δάπεδο θα είναι ειδικής σύνθεσης (βιομηχανικό δάπεδο)

11. Υδραυλικές εγκαταστάσεις /Υδρευσης
12. Σύστημα ασφαλείας
13. Δίκτυο εξαερισμού και αερισμού
14. Θερμομονώσεις κτιρίων
15. Χώρος εστίασης
16. Ηλεκτρολογική εγκατάσταση (Σωληνώσεις – κουτιά διακλαδώσεων / Πριζοδιακόπτες- κουτί πίνακα
17. Ειδικά φίλτρα ελέγχου αέριων ρύπων

5.8.3 Κατασκευή Μονάδων Παραγωγής και Συσκευασίας

Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνονται όλες εκείνες οι εργασίες που σχετίζονται με τους χώρους παραγωγής και συσκευασίας.

- ❖ Διαμόρφωση χώρου ανάλογα με τις απαιτήσεις κάθε γραμμής παραγωγής
- ❖ Τοποθέτηση βάσεων για τη στήριξη μηχανολογικού εξοπλισμού
- ❖ Ειδικό σύστημα εξαερισμού και κλιματισμού
- ❖ Τοποθέτηση υποδομών για τις συσκευές ελέγχου και αυτοματισμού
- ❖ Ειδικές μονώσεις- ηχομονώσεις και χρωματισμοί
- ❖ Ράμπες μεταφοράς για τα συστήματα διακίνησης (πρώτων υλών, ετοιμών προϊόντων, διαφόρων εισροών)
- ❖ Χρήση οικολογικών υλικών κατασκευής

Κεφάλαιο 6: Οργάνωση της Μονάδας και Γενικά Έξοδα

6.1 Οργάνωση και Διαχείριση της Μονάδας

Όταν πρόκειται να συνεργαστεί μία ομάδα ανθρώπων για την επίτευξη κάποιου στόχου, ανακύπτει το πρόβλημα της οργάνωσης και αυτό γιατί θα πρέπει να καθοριστούν με κάποιο τρόπο οι ρόλοι, οι σχέσεις τους, με την εργασία που έχουν να εκτελέσουν, αλλά και οι μεταξύ τους σχέσεις.

Επομένως, ως οργάνωση νοείται ο συνδυασμός των δομών (θέσεων εργασίας, τμημάτων, σχέσεων εξουσίας, ιεραρχικών επιπέδων), των διαδικασιών και των κανόνων λειτουργίας ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα στην επιχείρηση. Χάρη στην οργάνωση ορθολογικοποιούνται 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. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι συμβάλλει σημαντικά στη διαμόρφωση και υλοποίηση της επιχειρηματικής στρατηγικής. Οι οργανωσιακές μονάδες αντιπροσωπεύονται από το επιτελικό και το εποπτικό προσωπικό, καθώς και από το εργατικό δυναμικό και έχουν ως στόχο τον συντονισμό και τον έλεγχο της απόδοσης της επιχείρησης, σε συνδυασμό με την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων.

Οι οργανωσιακές λειτουργίες αποτελούν τους δομικούς μιας επιχείρησης και γι' αυτό θα πρέπει να καθοριστούν ευκρινώς, ώστε να διευκολύνεται η περαιτέρω τμηματοποίηση και η διάρθρωσή τους.

6.1.2 Οργανωσιακή Δομή

Η οργανωσιακή δομή μιας επιχείρησης δείχνει τη μεταβίβαση υπευθυνότητας (εξουσιοδότηση) στις διάφορες λειτουργικές μονάδες και συνιστά, ένα διάγραμμα, το οποίο εκφράζεται ως οργανόγραμμα της εταιρείας.

Η προβλεπόμενη και καταλληλότερη οργανωσιακή δομή για την επιχείρηση παρουσιάζεται στο παρακάτω διάγραμμα. Συγκεκριμένα, πρόκειται να έχει μια πυραμιδοειδή μορφή και θα αποτελείται από τα εξής επίπεδα:

- το κορυφαίο μάνατζμεντ, το οποίο θα ασχολείται με το μακροπρόθεσμο στρατηγικό προγραμματισμό, τον προϋπολογισμό, τον συντονισμό και τον έλεγχο.
- το μεσαίο μάνατζμεντ, το οποίο θα ασχολείται με τον προγραμματισμό και τον έλεγχο των οργανωσιακών λειτουργιών, όπως είναι οι πωλήσεις, η παραγωγή, οι προμήθειες ή τα χρηματοοικονομικά.
- το εποπτικό μάνατζμεντ, που προγραμματίζει και ελέγχει τις καθημερινές λειτουργίες και δραστηριότητες στις οργανωσιακές μονάδες που βρίσκονται υπό την εποπτεία του.

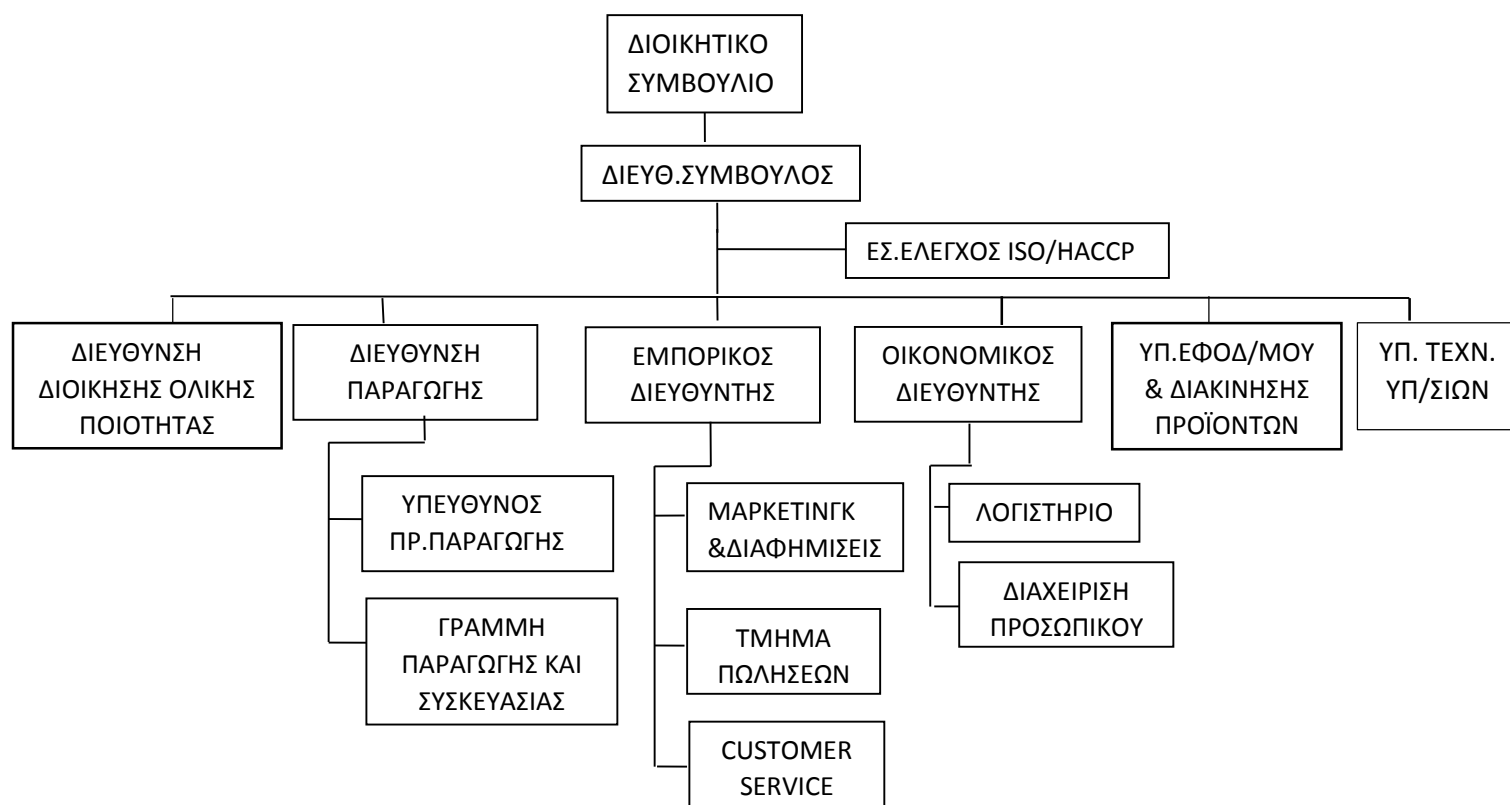
Το παρακάτω οργανόγραμμα απεικονίζει τις λειτουργικές μονάδες της επιχείρησης. Μέσω της οργανωτικής δομής καθίσταται δυνατότητα ελέγχου όλων των τμημάτων άμεσα από τον Γενικό Διευθυντή, ενώ οι υφιστάμενοι διευθυντές συντονίζουν τις διευθύνσεις για τις οποίες είναι υπεύθυνοι.



Σχέδιο 1: Οργανόγραμμα της Herbal Super-Foods

Πρόκειται για μία κατάλληλη οργανωτική δομή αφού εξασφαλίζεται μία ορθή κατανομή καθηκόντων, αποτελεσματικός έλεγχος και κατά επέκταση αποδοτικότητα των λειτουργιών της εταιρείας, ευελιξία και προσαρμοστικότητα σε τυχόν αλλαγές.

Η καταλληλότερη οργανωτική δομή για την υπό ίδρυση παρουσιάζεται στο οργανόγραμμα του διαγράμματος 6.1, στην οποία περιγράφονται οι εκάστοτε αρμοδιότητες, ώστε να υπάρχει μία πιο πλήρης εικόνα της οργάνωσης της επιχείρησης καθώς και να είναι ακριβής ο προσδιορισμός των κέντρων κόστους και των γενικών εξόδων της μονάδας.



Σχέδιο 2: Οργανόγραμμα της Herbal Super-Foods

Διεύθυνση Παραγωγής

Η Διεύθυνση Παραγωγής αποτελείται έναν Υπεύθυνο Πρωτογενούς Παραγωγής, και έναν Υπεύθυνο Γραμμή Παραγωγής και Συσκευασίας. Η Διεύθυνση Παραγωγής είναι αρμόδια για τον συντονισμό και την υλοποίηση του προγράμματος παραγωγής με σκοπό να παραχθούν προϊόντα υψηλής ποιότητας με το μικρότερο δυνατό κόστος. Επομένως, είναι υπεύθυνη για τον προγραμματισμό και έλεγχο της παραγωγικής διαδικασίας όπου εδώ συμβάλλει σημαντικά το Τμήμα Ελέγχου Ποιότητας (εξωτερικός συνεργάτης) για την διεκπεραίωση των παραπάνω.

Επίσης η Διεύθυνση Παραγωγής θα είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση υλικών συσκευασίας και την ορθή συσκευασία.

Επιπρόσθετα, επιβλέπει όλες τις φάσεις παραγωγής για να διαπιστώσει ότι όλα γίνονται με τις προδιαγραφές που έχουν οριστεί. το τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών θα είναι υπεύθυνο για την συντήρηση του μηχανολογικού – ηλεκτρολογικού εξοπλισμού και ανταλλακτικών ή ακόμα και συντήρηση κτιρίων.

Οι βασικοί στόχοι των ανωτέρω τμημάτων είναι

- Να ελαχιστοποιείται το κόστος παραγωγής.
- Να εξασφαλίζει ευελιξία στη λειτουργία της παραγωγικής μονάδας.
- Να τηρούνται οι κανόνες ασφαλείας και υγιεινής για τους εργαζόμενους και για τα παραγόμενα προϊόντα
- Να εξασφαλίζεται υψηλή ποιότητα στα παραγόμενα προϊόντα.

Διεύθυνση Οικονομικών

Η διεύθυνση Οικονομικών είναι υπεύθυνη για την παρακολούθηση και διαχείριση των οικονομικών πόρων της εταιρείας. Πιο συγκεκριμένα, στις αρμοδιότητές της είναι η τήρηση βιβλίων, ο έλεγχος των τιμολογίων, η κοστολόγηση των προϊόντων καθώς και η έγκαιρη πληρωμή των εργαζομένων, προμηθευτών και παραγωγών.

Διεύθυνση Εμπορίας

Ορισμένες από τις αρμοδιότητες που καλείται η Διεύθυνση να αναλάβει είναι:

- ◆ Θέματα διαχείρισης υπολοίπων πελατών όπως την είσπραξη της αξίας των τιμολογίων, την έγκαιρη καταβολή των πληρωμών
- ◆ Τη διαμόρφωση της πολιτικής των πωλήσεων και το καθορισμό του τρόπου επίτευξης των ετήσιων στόχων που έχουν τεθεί.
- ◆ Θέματα διεκπεραίωσης παραγγελιών.
- ◆ Να σχεδιάζει τη στρατηγική διαφήμισης, την τιμολογιακή πολιτική
- ◆ Να σχεδιάζει τη στρατηγική προώθησης με το συντονισμό, τον έλεγχο και την εκτέλεση των απαραίτητων ενεργειών, προκειμένου να επιτυγχάνεται κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο η προώθηση των προϊόντων της επιχείρησης στην επιλεγμένη αγορά- στόχο.

- ◆ Θέματα σχετικά με την ανάπτυξη δικτύου πωλήσεων και παρακολούθηση της απόδοσης των πωλητών
- ◆ Την οργάνωση των καναλιών διανομής
- ◆ Ο καθορισμός των ποιοτικών χαρακτηριστικών του προϊόντος τα οποία θα ικανοποιούν τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των πελατών κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο
- ◆ Η εκπόνηση ερευνών αγοράς και μάρκετινγκ αλλά και με την σύναξη οικονομοτεχνικών και άλλων επενδυτικών μελετών.
- ◆ Την παρακολούθηση διαθεσιμότητας προμηθευτών στην εγχώρια και διεθνή αγορά, η αξιοπιστία αυτών και η αξιολόγηση των προσφορών ποιότητας και τιμών
- ◆ Την παρακολούθηση του ανταγωνισμού

Υπεύθυνος Εφοδιασμού

Ένας είναι ο Υπεύθυνος όπου θα αναλαμβάνει καθήκοντα σχετικά με τις προμήθειες και την διακίνηση των προϊόντων. Δηλαδή, θα διαχειρίζεται τις παραγγελίες των απαραίτητων πρώτων υλών, υλικών συσκευασίας και άλλων εφοδίων (μηχανών, αναλώσιμων, ιατρείου κ.λ.π.). Όσον αφορά τη διακίνηση, θα είναι αρμόδιος για τα θέματα διαχείρισης των προϊόντων και εκτελέσεως των παραγγελιών, καθώς και για τα θέματα φόρτωσης και μεταφοράς τους σύμφωνα με τις ορισθείσες προδιαγραφές.

Διεύθυνση Ποιότητας

Η υιοθέτηση των αρχών Διοίκησης Ολικής Ποιότητας θα συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης, με ταυτόχρονη μείωση του κόστους παραγωγής. Η απόλυτη ποιότητα εκφράζεται με την υιοθέτηση της συνέπειας, τη διατύπωση σύγχρονων και εφικτών λύσεων, τον συνεχή έλεγχο της ποιότητας των πρώτων υλών, την έρευνα σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας, τις αυτοματοποιημένες διαδικασίες παραγωγής, το σεβασμό στο περιβάλλον και στην υγεία των καταναλωτών καθώς και με την υψηλή ποιότητα των ανθρώπινων πόρων.

Η Διεύθυνση Ποιότητας θα ελέγχει όλα τα στάδια παραγωγής βάσει των προδιαγραφών ποιότητας που θέτει η επιχείρηση ώστε να ελαχιστοποιείται το ποσοστό των ελαττωματικών προϊόντων.

Θα είναι υπεύθυνη με θέματα πιστοποίησης ISO και HACCP καθώς και συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης, κάνοντας πράξη την ευαισθησία μας σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος. Η Διεύθυνση αυτή θα απασχολεί Εξωτερικό Συνεργάτη.

Υπεύθυνος Τεχνικών Υπηρεσιών

Ο Υπεύθυνος θα είναι ένας όπου τα καθήκοντά του θα σχετίζονται με τη συντήρηση μηχανημάτων, ψυγείων.

6.2 Εντοπισμός Κέντρων εργασίας

Για τον προγραμματισμό του κόστους, το επενδυτικό σχέδιο θα πρέπει να διαιρεθεί σε κέντρα κόστους, τα οποία διαχωρίζονται σε: κέντρα κόστους παραγωγής, κέντρα κόστους υποστήριξης και εξυπηρέτησης και κέντρα κόστους διοίκησης και χρηματοοικονομικών.

Ως κέντρα κόστους θεωρούνται τα τμήματα (λειτουργίες) της επιχείρησης στα οποία γίνεται συγκέντρωση του κόστους. Επομένως, οποιοδήποτε τμήμα της επιχείρησης επιβαρύνεται μπορεί να θεωρηθεί σαν κέντρο κόστους. Τα κέντρα κόστους μπορούν να εντοπιστούν με βάση τόσο τα επιμέρους οργανογράμματα όσο το πρόγραμμα παραγωγής και τη δυναμικότητα της μονάδας.

6.2.1 Κέντρα Κόστους Παραγωγής

Τα κέντρα κόστους παραγωγής αφορούν τα διάφορα στάδια επεξεργασίας και τυποποίησης του προϊόντος. Η επιχείρηση επρόκειτο να προβεί στην παραγωγή τεσσάρων προϊόντων σε πέντε διαφορετικές συσκευασίες. Τα κύρια βήματα της παραγωγικής διαδικασίας που δείχνουν και τα διάφορα κέντρα κόστους είναι τα εξής:⁴² παραλαβή και ζύγισμα, πλύσιμο, διαχωρισμός, πολτοποίηση, βράσιμο, γέμισμα και σφράγιση, συσκευασία.

6.2.2 Κέντρα Κόστους Υποστήριξης - Εξυπηρέτησης

Τα κέντρα κόστους αυτού του είδους αφορούν τις δραστηριότητες που παρέχουν τις συμπληρωματικές υπηρεσίες για την καθημερινή λειτουργία της μονάδας.

⁴² Επειδή θα παραχθεί περισσότερο από ένα προϊόν ακολουθούνται άλλα ή πρόσθετα βήματα.

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει:

- ◆ *Κοινωνικές Υπηρεσίες*, δηλαδή την παροχή γευμάτων σε χώρους εστίασης, την ιατρική περίθαλψη και την αντιμετώπιση μικροατυχημάτων των εργαζομένων στο ιατρείο.
- ◆ *Μάρκετινγκ*, δηλαδή τις υπηρεσίες που αφορούν έρευνα, προβολή προϊόντων και προώθηση πωλήσεων.
- ◆ *Προμήθειες*: τις προμήθειες όλων των αναγκαίων (πρώτες ύλες, βοηθητικά υλικά και άλλα εφόδια), προκειμένου να μπορέσει να λειτουργήσει η μονάδα.
- ◆ *Εξωτερικές Μεταφορές*: διακίνηση έτοιμων προϊόντων σε τελικούς προορισμούς.
- ◆ *Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας*: παροχή ηλεκτροδότησης καυσίμων και νερού
- ◆ *Έλεγχος Ποιότητας*
- ◆ *Διαχείριση Αποβλήτων*: βιολογικός καθαρισμός, ένας από τους πιο αποτελεσματικούς τρόπους αντιμετώπισης των υγρών αποβλήτων και συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών στους ειδικούς κάδους ανακύκλωσης.

6.2.3 Κέντρα Κόστους Διοίκησης και Χρηματοοικονομικών

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει τις δραστηριότητες εκείνες που αφορούν τον διοικητικό προγραμματισμό και την αξιολόγηση της απόδοσης. Πιο συγκεκριμένα, θα περιλαμβάνονται οι ανθρώπινοι πόροι, η γενική διοίκηση και τα χρηματοοικονομικά.

6.3 Γενικά Έξοδα

Τα κόστη που θα επιβαρύνουν την νέα παραγωγική μονάδα χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, το βασικό ή άμεσο κόστος και το έμμεσο κόστος. Το άμεσο κόστος προκύπτει άμεσα από την παραγωγή των προϊόντων και περιλαμβάνει το άμεσα κόστη υλικών, εργασίας και λοιπών δαπανών. Σε αυτή την κατηγορία δεν περιλαμβάνονται οι μισθοί των εργατών(άμεση εργασία), ηλεκτρική ενέργεια, νερό, βοηθητικές ύλες που θεωρούνται ως κόστος α' υλών.

Το έμμεσο κόστος δε μπορεί να καταταχθεί σε καμία κατηγορία άμεσου κόστους.

Τα Γενικά Έξοδα θεωρούνται

- ☞ εκείνα τα οποία δε μπορούν να ανιχνευθούν απευθείας στο προϊόν
- ☞ εκείνα που είναι μικρά και παρόλο που είναι άμεσα έξοδα, το πρόβλημα εντοπισμού τους δεν είναι άξιο λόγου.

Δεν περιλαμβάνονται οι μισθοί των εργατών (άμεση εργασία), ηλεκτρική ενέργεια, νερό, βοηθητικές ύλες που θεωρούνται ως κόστος α' υλών.

Συγκεκριμένα στα γενικά έξοδα περιλαμβάνονται οι δαπάνες για

1. Γενικά βιομηχανικά έξοδα που αφορούν τη συντήρηση μηχανημάτων, τη σήμανση των προϊόντων, τηλεπικοινωνιακές παροχές, νομικές υπηρεσίες, βιολογικοί καθαρισμοί.
2. Έξοδα διοίκησης που αφορούν εφόδια γραφείου, ασφάλιστρα,
3. Γενικά Έξοδα πωλήσεων και διανομής τα οποία αναφέρονται σε ταξίδια και επικοινωνίες προκειμένου να αυξηθούν οι πωλήσεις. Δεν συνδέονται άμεσα με το προϊόν.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι αποσβέσεις του κεφαλαίου επένδυσης αν και θα μπορούσαν να θεωρηθούν γενικά έξοδα, θα εξετασθούν στο Κεφάλαιο 10 αξιολογήσεως της επένδυσης, στο τμήμα που αφορά το ετήσιο κόστος παραγωγής των προϊόντων. Επιπλέον, οι δαπάνες για τους μισθούς του γενικού διευθυντή και γενικά όλων των εργαζομένων της επιχείρησης, παρόλο που θεωρούνται γενικά βιομηχανικά έξοδα, θα υπολογισθούν στο 7ο Κεφάλαιο διότι συμπεριλαμβάνονται στο κέντρο κόστους του ανθρώπινου δυναμικού. Ενώ, το κόστος των διάφορων απαιτούμενων για τη λειτουργία του εργοστασίου εφοδίων όπως νερό, ηλεκτρισμός κ.α. συμπεριλαμβάνονται στο κόστος των πρώτων υλών και άλλων εφοδίων του Κεφαλαίου 4.

Ενδεικτικό Κόστος Γενικών Εξόδων (2014)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ
Ασφάλιστρα	1.296,40
Επικοινωνίες	5.000
Ταξίδια	5.000
Νομικές Υπηρεσίες	3.000
Λοιπά γενικά έξοδα	10.650

Πίνακας 6. 1: Ενδεικτικό Κόστος Γενικών Εξόδων (2014)

Κεφάλαιο 7: Ανθρώπινοι Πόροι

7.1 Κατηγορίες και Λειτουργίες Ανθρώπινων Πόρων

Κρίνεται απαραίτητο να εξασφαλιστεί από πλευράς επιχείρησης ότι οι προσπάθειες των εργαζομένων θα συμβάλλουν τα μέγιστα στην επίτευξη των επιχειρησιακών στόχων.

Ο ανθρώπινοι πόροι που απαιτούνται για την εφαρμογή και τη λειτουργία του επενδυτικού σχεδίου θα πρέπει να καθορίζονται ανά κατηγορίες, όπως το επιτελικό και εποπτικό προσωπικό καθώς οι ειδικευμένοι και ανειδίκευτοι εργάτες. Επιπλέον, ο καθορισμός των ανθρώπινων πόρων πρέπει να γίνεται και κατά λειτουργία, όπου εξετάζεται ξεχωριστά η κάθε διεύθυνση προκειμένου να εξακριβωθεί ο αριθμός του εργατικού δυναμικού που θα στελεχωθεί καθώς και οι απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες που θα πρέπει να διαθέτει. Ωστόσο, ο αριθμός, η εμπειρία και η εξειδίκευση εξαρτάται από τον τύπο και το μέγεθος της μονάδας, την προβλεπόμενη τεχνολογία που θα χρησιμοποιηθεί και το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον του τόπου εγκατάστασης της επιχείρησης.

Βάσει των παραπάνω, η Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων αναλαμβάνει ένα σύνολο ενεργειών, στρατηγικών (π προγραμματισμός ανθρώπινων πόρων, σχεδιασμός συστημάτων ανταμοιβής) και λειτουργικών(επιλογή υποψηφίων, εκπαίδευση) που πρέπει να πραγματοποιηθούν προκειμένου η επιχείρηση να αποκτήσει διατηρήσει και αξιοποιήσει ικανούς εργαζομένους που θα επιτελούν με επιτυχία και παραγωγικό τρόπο το προκαθορισμένο έργο τους.

Συνοπτικά οι ενέργειες αυτές είναι:

- ⊙ Προγραμματισμός Ανθρώπινων Πόρων
- ⊙ Ανάλυση Εργασίας
- ⊙ Προσέλκυση και Επιλογή Υποψηφίων
- ⊙ Εκπαίδευση και Ανάπτυξη Ανθρώπινων Πόρων
- ⊙ Ανταμοιβή εργαζομένων
- ⊙ Αξιολόγηση απόδοσης
- ⊙ Εργασιακές Σχέσεις

7.2 Προγραμματισμός Ανθρώπινων Πόρων

Είναι μία ενέργεια στρατηγικού χαρακτήρα που στοχεύει στην πρόβλεψη αναγκών σε προσωπικό, για τη κάλυψη των μελλοντικών θέσεων εργασίας. Αφορά τον αριθμό των ανθρώπινων πόρων που πρόκειται να αξιοποιήσει η υπό μελέτη επιχείρηση. Ο σωστός προγραμματισμός προϋποθέτει την ανάλυση εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης.⁴³

7.3 Ανάλυση Εργασίας

Προκειμένου να προσδιορισθούν οι ανάγκες της νέας μονάδας για ανθρώπινο δυναμικό, εξετάζονται και περιγράφονται οι απαιτήσεις κάθε μιας, ως προς τον αριθμό των ατόμων που θα απασχολούν και τις απαραίτητες δεξιότητες που θα πρέπει να διαθέτουν τα άτομα αυτά. Η ανάλυση των θέσεων εργασίας αποτελεί πολύ σημαντικό και υπεύθυνο καθήκον της διοίκησης, δεδομένου ότι παρέχει όλες εκείνες τις πληροφορίες που απαιτούνται για τον καθορισμό των αρμοδιοτήτων και προδιαγραφών των θέσεων. Πιο αναλυτικά, η ανάλυση της θέσης εργασίας εμπεριέχει την περιγραφή της θέσης και του ρόλου που καλούνται οι εργαζόμενοι να διαδραματίσουν, τον καθορισμό των προδιαγραφών ανά θέση και τέλος τις απαιτήσεις για απόδοση.

7.3.1 Εργατικό Δυναμικό

Οι ανάγκες σε εργατικό δυναμικό θα είναι άμεσα συνδεδεμένες με την παραγόμενη ποσότητα που θα πρέπει να επιτευχθεί.

Διεύθυνση Παραγωγής

Ο Υπεύθυνος πρωτογενούς παραγωγής θα αποτελεί μόνιμο προσωπικό καθώς και οι εργάτες που θα απασχοληθούν κατά τη διάρκεια καλλιέργειας του Ιπποφαούς. Αναφορικά με τα προσόντα του, θα πρέπει να είναι απόφοιτος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με τουλάχιστον τριετή προϋπηρεσία σε αντίστοιχη θέση. Η κατοχή μεταπτυχιακού τίτλου θα θεωρηθεί επιπλέον προσόν και θα προσμετρήσει θετικά για την πρόσληψη του υποψηφίου. Για τους εργάτες, το μορφωτικό επίπεδο είναι αδιάφορο, δεν αποτελεί δηλαδή δεσμευτικό παράγοντα, αλλά απαραίτητο είναι να

⁴³ Λεωνίδας Σ. Χυτήρης «Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων»

έχουν κάποια σχετική εμπειρία. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή και τυποποίηση του βιολογικού Ιπποφαούς θα είναι κυρίως αυτοματοποιημένος, πράγμα που σημαίνει μείωση των απαιτήσεων σε ανθρώπινο δυναμικό. Στο σημείο αυτό αξίζει να τονιστεί ότι το προσωπικό που θα απασχοληθεί θα είναι εποχικό διότι θα η λειτουργία της μονάδας θα διαρκεί έξι μήνες. Ο απασχολούμενος φροντίζει την αλλαγή υλικών συσκευασίας στις μηχανές και τις λοιπές εργασίες μέχρι την διεκπεραίωση της συσκευασίας. Όσο αφορά τα προσόντα θα πρέπει τουλάχιστον να είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με επαρκείς γνώσεις πάνω στη διοίκηση παραγωγής. Η ύπαρξη προϋπηρεσίας θα προσμετρήσει θετικά για την πρόσληψη του υποψηφίου. Η θέση αυτή θα φέρει πλήρη ευθύνη για την εύρυθμη λειτουργία της γραμμής παραγωγής. Για τον χειρισμό των μηχανημάτων, η ύπαρξη προϋπηρεσίας δεν μας ενδιαφέρει διότι οι προμηθευτές του μηχανολογικού εξοπλισμού θα εκπαιδεύσουν σχετικά με τον τρόπο χρήσης των μηχανημάτων.

Οικονομική Διεύθυνση

Καθώς είναι κατανοητό, στη διεύθυνση αυτή θα απασχολείται ένα άτομο το οποίο θα κατέχει άριστες οικονομικές γνώσεις καθώς και γνώσεις στο αντικείμενο της εν γένει Διοικήσεως Ανθρωπίνων Πόρων. Κατά συνέπεια, θα πρέπει το συγκεκριμένο άτομο να είναι απόφοιτος οικονομικών σχολών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και να διαθέτει μεγάλη εμπειρία, τόσο γνωστική, όσο και επαγγελματική, πάνω στα αντικείμενα της λογιστικής, των χρηματοοικονομικών και της κοστολόγησης.

Εμπορική Διεύθυνση

Αυτή η διεύθυνση θα στελεχώσει άτομα με σπουδές προπτυχιακές και μεταπτυχιακές καθώς και με άριστες γνώσεις της Αγγλικής γλώσσας. Επιπρόσθετα, τα άτομα αυτά θα διαθέτουν προϋπηρεσία σε θέματα μάρκετινγκ και πωλήσεων. Πιο αναλυτικά, η Διεύθυνση αυτή θα είναι αναμειγμένη στην οργάνωση της διαφήμισης για τα προϊόντα, θα μεριμνά για την έρευνα αγοράς, την πρόβλεψη της ζήτησης, την εκτίμηση των αποτελεσμάτων κ.λπ.

Διεύθυνση Ποιότητας

Οι επιτελικοί και εποπτικοί υπάλληλοι αυτής της διεύθυνσης θα πρέπει να είναι άτομα με άριστες γνώσεις και πολυετή πείρα, κατά προτίμηση σε βιομηχανία τροφίμων, στον ποιοτικό έλεγχο, τη διασφάλιση ποιότητας και τις υποστηρικτικές εργασίες μετά την

πώληση. Συνεπώς θα προτιμώνται άτομα που διαθέτουν πτυχίο χημικού ή χημικού μηχανικού ή τεχνολόγου τροφίμων καθώς και μεταπτυχιακό δίπλωμα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – Διοίκηση Ολικής Ποιότητας. Να παρακολουθεί τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις και πρότυπα ποιότητας και ασφάλειας. Συνήθεις καθήκοντα είναι η προετοιμασία πιστοποιητικών ποιότητας και τήρηση αρχείων ποιότητας, Να παρακολουθεί τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις και πρότυπα ποιότητας και ασφάλειας, η διενέργεια εσωτερικών επιθεωρήσεων κ.α. Θα ανήκει στο μόνιμο προσωπικό της εταιρείας. Η υιοθέτηση φιλοσοφίας της Ολικής Ποιότητας σε όλες τις διεργασίες και διαδικασίες της επιχείρησης αποτελεί μείζον προσόν διότι η εφαρμογή της εστιάζει στην ολοκληρωμένη διαχείριση με στόχο τις επιχειρηματικές επιδόσεις και αποδόσεις.

Υπεύθυνος Εφοδιασμού

Το προσωπικό που θα απασχολείται θα αποτελείται από ένα άτομο με άριστες γνώσεις στο αντικείμενο της εφοδιαστικής αλυσίδας και σπουδές προπτυχιακές. Μεταπτυχιακός τίτλος Διοίκησης Επιχειρήσεων (MBA ή ανάλογος) θα θεωρηθεί ιδιαίτερο προσόν. Επιπλέον, ως απαραίτητο προσόν θα θεωρηθεί η ισχυρή επικοινωνιακή και διαπραγματευτική ικανότητα.

Επιπλέον, θα χρειαστεί και έναν μεταφορέα αναφέρεται στους απασχολούμενους στην Αποθήκη Ψυγείο των Ετοιμών και στην Αποθήκη Α' Υλών, Εφοδίων της μονάδας, που θα είναι υπεύθυνος για τη μεταφορά εισροών από και προς τις αποθήκες αυτές. Σχετικά με τα προσόντα τους, αρκεί να είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, δίχως να αποκλείονται τα άτομα με χαμηλότερη μόρφωση.

Υπεύθυνος Τεχνικών Υπηρεσιών

Η εταιρεία θα χρειάζεται άτομο με άριστες γνώσεις πάνω στις γραμμές παραγωγής, ηλεκτρικές συσκευές, ψυγεία και σε τεχνικά θέματα μηχανών, την συντήρηση αυτών χωρίς να δημιουργούνται μεταβολές στην απόδοσή τους.

Θα προτιμώνται απόφοιτοι τεχνολογικών σχολών. Σίγουρα θα απαιτούνται άτομα με μεγάλη εμπειρία, άτομα που χρόνια εργάζονται σε αυτόν τον τομέα.

Εσωτερικός Έλεγχος

Ο εσωτερικός έλεγχος διενεργείται σε όλες τις λειτουργίες της επιχείρησης: στις οικονομικές καταστάσεις (Λογιστικός Έλεγχος), στην τήρηση των κανόνων και των πολιτικών που έχει θεσπίσει η διοίκηση, στην αξιοποίηση των πόρων της εταιρείας, στα περιουσιακά της στοιχεία καθώς και στην εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας. Παράλληλα, μέσω αυτού του ελέγχου αξιολογείται η λειτουργία κάθε τμήματος και διαπιστώνονται πιθανές ελλείψεις. Ο εσωτερικός έλεγχος έρχεται να ικανοποιήσει την ανάγκη για παροχή άμεσης και αντικειμενικής πληροφόρησης προς τη διοίκηση σχετικά με τη λειτουργία των κατάλληλων ασφαλιστικών δικλείδων.

7.4 Στρατολόγηση Ανθρώπινου Δυναμικού

Το επόμενο στάδιο στη διαδικασία της στελέχωσης της επιχείρησης μετά τον προγραμματισμό του ανθρώπινου δυναμικού, βάσει του οποίου προσδιορίστηκαν οι ανάγκες σε προσωπικό (πότε, πόσοι, ποιας ειδικότητας, με τί προσόντα εργαζόμενοι), είναι η στρατολόγηση, δηλαδή η προσέλκυση και η επιλογή ικανού αριθμού κατάλληλων υποψηφίων.

7.4.1 Διαθεσιμότητα Ανθρώπινου Δυναμικού

Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο, τα τελευταία χρόνια παρατηρήθηκε μία αυξητική τάση της ανεργίας στη χώρα μας. Σύμφωνα με στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος (ΕΣΥΕ), στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας και γενικότερα στη Π.Δ.Ε, τα ποσοστά ανεργίας είναι σε αρκετά υψηλά επίπεδα, πλήττοντας, κυρίως, το ανειδίκευτο και το εποπτικό προσωπικό. Στην περιοχή υπάρχει ένα ικανοποιητικό ποσοστό δυναμικού με τα προαναφερθέντα προσόντα και, επομένως, δε θα χρειασθούν ιδιαίτερα κίνητρα για την προσέλκυση του κατάλληλου προσωπικού.

Επίσης, αναφορικά με το επιτελικό προσωπικό, η διαθεσιμότητα της ευρύτερης περιοχής σε αυτό δεν αποτελεί παράγοντα άξιο σημασίας, αφού η προσέλκυση και η επιλογή του θα γίνει σε πανελλαδική βάση.

7.4.2 Προσέλκυση Υποψηφίων

Προσέλκυση υποψηφίων ορίζεται η διαδικασία εντοπισμού των δυνητικών υποψηφίων και πρόσκλησης αυτών για την κάλυψη των υπαρχουσών κενών θέσεων εργασίας. Κάθε επιχείρηση προσελκύει τους υποψηφίους είτε ‘‘από μέσα’’ (εσωτερικές πηγές) είτε από το εξωτερικό περιβάλλον (εξωτερικές πηγές).

Οι εξωτερικές πηγές προσέλκυσης είναι πολυάριθμες και διαφέρουν σε όρους κόστους και αποτελεσματικότητας. Έτσι, η νέα μονάδα προβλέπει να χρησιμοποιήσει τις εξής εξωτερικές πηγές:

- ✍ Επαγγελματικές σχολές (κυρίως για εκτελεστικές θέσεις εργασίας)
- ✍ Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης: Προκειμένου να γνωστοποιήσει η εταιρεία τις ανάγκες της σε προσωπικό, σκοπεύει να δημοσιεύσει αγγελίες σε τοπικές εφημερίδες μέχρι σε μεγάλης κυκλοφορίας εφημερίδες.
- ✍ Επαγγελματικές Ενώσεις και εργατικά σωματεία
- ✍ Διαδίκτυο: Η εταιρεία «Herbal Super-Foods» θα δημιουργήσει ιστοσελίδα αναγράφοντας τις κενές θέσεις εργασίας, ενώ θα συνεργάζεται και με άλλες ιστοσελίδες όπως το [www. Skywalker.gr](http://www.Skywalker.gr) κλπ. προκειμένου να καλύψει ένα ευρύ φάσμα υποψηφίων.

7.4.3 Επιλογή υποψηφίων

Η επιλογή υποψηφίων είναι μια διαδικασία συλλογής και αξιολόγησης πληροφοριών για κάθε έναν υποψήφιο προκειμένου να επιλεγούν οι πλέον ικανοί και κατάλληλοι για τις συγκεκριμένες θέσεις εργασίας. Η καταλληλότητα κρίνεται με βάση τα οριζόμενα προσόντα στην προδιαγραφή της θέσης εργασίας. Ωστόσο, την ευθύνη για την επιλογή των υποψηφίων φέρει τόσο η διεύθυνση Ανθρώπινων Πόρων όσο και τα στελέχη.

Τα στάδια τα οποία προβλέπεται να ακολουθηθούν από την εταιρεία «Herbal Super-Foods» κατά τη διαδικασία επιλογής θα είναι τα εξής:

1. Προκαταρκτική Εξέταση – Συνέντευξη: Στο σημείο αυτό, απορρίπτονται όσοι υποψήφιοι δεν πληρούν τις βασικές προϋποθέσεις κάθε θέσης. Στη συνέχεια, γίνεται μία πρώτη συνέντευξη, προκειμένου να αξιολογηθούν τα προσόντα και

η προσωπικότητά τους. Ταυτόχρονα, γίνεται και μία γενική παρουσίαση της επιχείρησης και της θέσης εργασίας, ώστε να διαπιστωθεί εάν ο εκάστοτε υποψήφιος ενδιαφέρεται πραγματικά για τη θέση εργασίας.

2. Συνέντευξη Επιλογής: Κατά το στάδιο αυτό, οι υπεύθυνοι επιλογής επικοινωνούν πρόσωπο με πρόσωπο με τον υποψήφιο, προκειμένου να εκτιμηθούν οι γνώσεις, οι ικανότητες, οι δεξιότητες και η προσωπικότητα του υποψηφίου, για τη συγκεκριμένη θέση εργασίας.
3. Τελική Απόφαση – προσφορά θέσης εργασίας: Η απόφαση αυτή θα πρέπει να στηρίζεται στην αξιολόγηση όλων των πληροφοριών που έχουν συλλεχθεί σε κάθε ένα από τα προηγούμενα στάδια της διαδικασίας επιλογής και αφορούν τις ικανότητες, τις δυνατότητες, αλλά και τη θέληση του εκάστοτε υποψηφίου να αποδώσει στη θέση εργασίας. Άμεση προσφορά της θέσεως εργασίας στον υποψήφιο, την ανάληψη των καθηκόντων του, εντός του επιθυμητού χρονικού πλαισίου το οποίο απαιτείται για την αποδοχή της θέσεως, και την όποια εκπαιδευτική αρωγή είναι απαραίτητο να παρακολουθήσει ο υποψήφιος αυτός.

7.5 Εκπαίδευση και ανάπτυξη ανθρώπινων πόρων

Στη σύγχρονη εποχή, ο ανθρώπινος παράγοντας αποτελεί το ποιο πολύτιμο περιουσιακό στοιχείο. Προκειμένου η επιχείρηση να επιβιώσει σε ένα συνεχές ανταγωνιστικό και μεταβαλλόμενο περιβάλλον, καλείται να λειτουργήσει ευέλικτα και αποτελεσματικά. Ένας τρόπος είναι, η εκπαίδευση και ανάπτυξη ανθρώπινων πόρων η οποία συμβάλλει σημαντικά στην επίτευξη της στρατηγικής της επιχείρησης και των επιμέρους στόχων της. Κρίνεται απαραίτητο από την επιχείρηση να υλοποιούνται κατά καιρούς κάποια σεμινάρια. Μία από τις συνήθεις αιτίες που καθιστούν αναγκαία την εκπαίδευση είναι η τεχνολογική πρόοδος, όπου απαιτεί νέες γνώσεις, εφαρμογή νέων μεθόδων και διαδικασιών εκτέλεσης έργου.

Τα βήματα τα οποία θα ακολουθήσει η εταιρεία για τη διαδικασία εκπαίδευσης θα είναι:

- ❖ Εκτίμηση εκπαιδευτικών αναγκών
- ❖ Σχεδιασμός εκπαιδευτικών αναγκών
- ❖ Υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων
- ❖ Αξιολόγηση εκπαιδευτικού έργου

7.6 Ανταμοιβή Εργασίας

Ως αμοιβή νοείται κάθε παροχή που δίνεται στους εργαζομένους ως αντάλλαγμα της εργασίας τους αλλά και συμβολής τους στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης.

Σε γενικές γραμμές η αμοιβή έχει δύο συνιστώσες:

- Την άμεση οικονομική παροχή, όπως ο μισθός (καθαρή αποζημίωση) και κάποια bonus. Η αμοιβή θεωρείται και σαν μέσο υποκίνησης των εργαζομένων προς απόδοση.
- Την έμμεση οικονομική παροχή που αφορούν πρόσθετες παροχές και άλλες υποχρεώσεις του εργοδότη, όπως κοινωνική και ιατρική ασφάλιση, επιδόματα, παροχή ρουχισμού και υπόδησης στον εργαζόμενο για χρήση στη διάρκεια της καθημερινής τους εργασίας, χορήγηση προϊόντων της παραγωγής κλπ.

Το σύστημα αμοιβής για το εποχικό προσωπικό θα είναι επί της ημερήσιας βάσεως(ημερομίσθιο) και η καταβολή των χρημάτων θα γίνεται στο τέλος της κάθε εβδομάδας και για τους υπόλοιπους εργαζόμενους ο μισθός θα καταβάλλεται σε μηνιαία βάση. Συγκεκριμένα κάθε 4 του μήνα, η εταιρεία θα καταθέτει στην Τράπεζα Πειραιώς σε ατομικούς λογαριασμούς το χρηματικό ποσό που θα δικαιούνται.

7.7 Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού

Βάσει όλων των προαναφερθέντων στοιχείων θα καθορισθεί το συνολικό κόστος του ανθρώπινου δυναμικού που θα απασχολείται στην υπό μελέτη επιχείρηση. Το κόστος ανθρώπινου δυναμικού θα διαχωρίζεται σε *κόστος εργατικού δυναμικού* και *κόστος επιτελικού και εποπτικού προσωπικού*.

Επιπλέον, θα συμπεριλαμβάνονται οι πρόσθετες παροχές και οι υποχρεώσεις.

Οι προβλεπόμενες εκτιμήσεις του κόστους του ανθρώπινου δυναμικού, για το πρώτο έτος λειτουργίας του εργοστασίου και κατά τα επόμενα έτη λειτουργίας της φαίνονται στον πίνακα Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού από τα παραρτήματα.

Στους πίνακες που ακολουθούν φαίνονται οι προβλεπόμενες εκτιμήσεις του κόστους του ανθρώπινου δυναμικού, για το πρώτο έτος λειτουργίας του εργοστασίου (2014) και κατά τα επόμενα έτη λειτουργίας της μονάδας (έως το 2018).

Πίνακας 7. 1: Αμοιβές προσωπικού

	Μισθός	ΕΤΟΣ 1		ΕΤΟΣ 2		ΕΤΟΣ 3		ΕΤΟΣ 4		ΕΤΟΣ 5	
		Ανθρώπινο δυναμικό	Συνολικό κόστος	Ανθρώπινο δυναμικό	Συνολικό κόστος	Ανθρώπινο δυναμικό	Συνολικό κόστος	Ανθρώπινο δυναμικό	Συνολικό κόστος	Ανθρώπινο δυναμικό	Συνολικό κόστος
Εργάτες (Εποχικοί)	600.00	3.00	1,800.00	3.00	1,800.00	3.00	1,800.00	3.00	1,800.00	3.00	1,800.00
Τεχνικό προσωπικό Β'βάθμιας εκπαίδευσης (Εποχικό)	850.00	1.00	850.00	1.00	850.00	1.00	850.00	1.00	850.00	1.00	850.00
Σύνολο ανά μήνα		4.00	2,650.00	4.00	2,650.00	4.00	2,650.00	4.00	2,650.00	4.00	2,650.00
Σύνολο ανά έτος			7,950.00		7,950.00		7,950.00		7,950.00		7,950.00
Εργάτες (Μόνιμοι)	700.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00
Σύνολο ανά μήνα		2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00
Σύνολο ανά έτος			16,800.00		16,800.00		16,800.00		16,800.00		16,800.00

ΕΤΟΣ 6		ΕΤΟΣ 7		ΕΤΟΣ 8		ΕΤΟΣ 9		ΕΤΟΣ 10	
Ανθρώπινο δυναμικό	Συνολικό κόστος	Ανθρώπιν ο δυναμικό	Συνολικό κόστος	Ανθρώπιν ο δυναμικό	Συνολικό κόστος	Ανθρώπιν ο δυναμικό	Συνολικό κόστος	Ανθρώπινο δυναμικό	Συνολικό κόστος
3.00	1,800.00	3.00	1,800.00	3.00	1,800.00	3.00	1,800.00	3.00	1,800.00
1.00	850.00	1.00	850.00	1.00	850.00	1.00	850.00	1.00	850.00
4.00	2,650.00	4.00	2,650.00	4.00	2,650.00	4.00	2,650.00	4.00	2,650.00
	7,950.00		7,950.00		7,950.00		7,950.00		7,950.00
2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00
2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00	2.00	1,400.00
	16,800.00		16,800.00		16,800.00		16,800.00		16,800.00

Πίνακας 7. 2: Αμοιβές διοικητικού προσωπικού

	ΕΤΟΣ 1	ΕΤΟΣ 2	ΕΤΟΣ 3	ΕΤΟΣ 4	ΕΤΟΣ 5	ΕΤΟΣ 6	ΕΤΟΣ 7	ΕΤΟΣ 8	ΕΤΟΣ 9	ΕΤΟΣ 10
Γενικός Διευθυντής - Διαχειριστής	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Υπεύθυνος Παραγωγής-Τμ. Πρωτογενούς Παραγωγής	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Υπεύθυνος Παραγωγής-Τμ. Τυποποίησης και Συσκευασίας	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Εμπορικός Διευθυντής	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Υπεύθυνος Λογιστηρίου	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Υπεύθυνος Εφοδιασμού	800.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Σύνολο ανά μήνα	5,600.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00
Σύνολο ανά έτος	67,200.00	68,400.00	68,400.00	68,400.00	68,400.00	68,400.00	68,400.00	68,400.00	68,400.00	68,400.00

7.8 Αξιολόγηση της Απόδοσης

Κάθε ομάδα εργαζομένων και πιο ειδικά κάθε εργαζόμενος έχει να διεκπεραιώσει μια συγκεκριμένη εργασία, τόσο ποσοτική όσο και ποιοτική. Η εκτέλεση και η ολοκλήρωση αυτής ορίζεται ως απόδοση του εργαζομένου και αποτελεί αντικείμενο αξιολόγησης. Οι πληροφορίες που προκύπτουν από την αξιολόγηση χρησιμεύουν για:

- την αξιολόγηση της ορθής εκτέλεσης των αρμοδιοτήτων των εργαζομένων
- βελτίωση της απόδοσης (τρόπος εκτέλεσης, deadline)
- τη βελτίωση παραγωγικότητας (αμοιβή)
- τον προσδιορισμό ατομικών και εταιρικών αναγκών εκπαίδευσης
- την δυνατότητα προαγωγής ή ανάθεσης αρμοδιοτήτων
- τη διαπίστωση προσωπικών προβλημάτων που επηρεάζουν την απόδοση των εργαζομένων.

Η απόδοση θα αξιολογείται από τους ανωτέρους βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, ώστε να γίνεται πιο εύκολα και ορθά αντιληπτός ο εντοπισμός των σημείων στα οποία υστερεί ή υπερτερεί ο κάθε εργαζόμενος και να δοθούν οι ανάλογες πρωτοβουλίες.

Κεφάλαιο 8: Τοποθεσία-Χώρος εγκατάστασης-Περιβάλλον

8.1 Εκτίμηση των αναγκών σε χώρους της νέας μονάδας

Για την επιτυχία ενός επενδυτικού σχεδίου είναι η ορθή επιλογή της κατάλληλης τοποθεσίας για την εγκατάσταση της υπό ίδρυση μονάδας. Όμως οι δυνατές εναλλακτικές τοποθεσίες μπορεί να είναι πολυάριθμες. Η άριστη λύση θα πρέπει να είναι αποτέλεσμα μιας μεθοδολογίας που θα βασίζεται στη συστηματική διερεύνηση, ανάλυση και αξιολόγηση συγκεκριμένων εναλλακτικών επιλογών. Όπως προαναφέρθηκε στο Κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης εκτιμήθηκαν οι ανάγκες και οι απαιτούμενοι χώροι για την εγκατάσταση της μονάδας με τους βοηθητικούς της χώρους και τα γραφεία των διευθυντών και διοικητικών στελεχών.

8.2 Αναζήτηση και επιλογή τοποθεσίας

Η αναζήτηση της κατάλληλης τοποθεσίας αποτελεί το σπουδαιότερο παράγοντα για την επιτυχία του επενδυτικού σχεδίου διότι αν η τοποθεσία δεν πληροί τις προϋποθέσεις, δεν θα αποδώσει τόσο το επενδυτικό σχέδιο και πιθανότητα να υπάρξουν απώλειες και ζημιά. Ο μελετητής θα διερευνήσει και θα αξιολογήσει ένα πολύ μικρό αριθμό πιθανών τοποθεσιών δεδομένου ότι υπάρχουν στην ιδιοκτησία των επιχειρηματιών το μεγαλύτερο μέρος της έκτασης που απαιτείται, ενώ κρίνεται απαραίτητη η αγορά ενός συμπληρωματικού αγροτεμαχίου μικρής έκτασης για την εγκατάσταση της μονάδας. Βέβαια, αυτό δε σημαίνει ότι η εκδοχή αυτή θα είναι και η πλέον κατάλληλη. Εξετάστηκε η περίπτωση να μελετηθούν κάποιες εκτάσεις που βρίσκονται πιο κοντά στην Αθήνα. Έτσι, αρχικά σκεφτήκαμε να νοικιάσουμε μία έκταση κοντά στην Αθήνα και συγκεκριμένα προσανατολιστήκαμε στο νομό Βοιωτίας.

8.2.1 Βασικές απαιτήσεις επιλογής τοποθεσίας

Οι υποψήφιες τοποθεσίες θα πρέπει να παρέχουν στη μονάδα οφέλη, πλεονεκτήματα και κίνητρα, που θα λειτουργούν ως παράγοντες τελικής επίδοσης του επενδυτικού σχεδίου.

Η Ελλάδα παρουσιάζει ένα ιδιαίτερα υψηλό ηλιακό δυναμικό, ετησίως σε οριζόντιο επίπεδο, ανάλογα το γεωγραφικό πλάτος και το ανάγλυφο της περιοχής.

Η ηλιακή ακτινοβολία παρουσιάζει την μέγιστη ένταση της κατά την διάρκεια του μεσημεριού (μέγιστο ηλιακό ύψος), τόσο κατά τη θερινή όσο και κατά τη χειμερινή περίοδο. Η ηλιακή ενέργεια είναι μεγαλύτερη κατά τη θερινή περίοδο, λόγω την θέσης του ήλιου, αλλά και λόγω της αύξησης των ωρών ηλιοφάνειας (μείωση των νεφώσεων).

Πριν αποφασίσουμε σε ποιο αγροτεμάχιο θα εγκαταστήσουμε τη νέα μας φυτεία, πρέπει να λάβουμε υπόψη μια σειρά από κρίσιμους παράγοντες που θα επηρεάσουν σε μεγάλο βαθμό την επιτυχία της, όπως:

Αποφυγή σκίασης

Το Ιπποφάες θέλει ηλιοφάνεια και πρέπει να αποφεύγει τη σκίαση για την επίτευξη μεγάλης παραγωγής καρπών. Όλες οι καλλιεργητικές εργασίες που ευνοούν τον καλό φωτισμό έχουν ευνοϊκή επίδραση. Για τον λόγο αυτό επιδιώκεται η διεύθυνση των γραμμών φυτεύσεως να είναι στον άξονα βορρά – νότου, ιδανικός προσανατολισμός, ώστε να υπάρχει η μικρότερη σκίαση των φυτών και να επιτευχθεί μεγάλη καρποφορία.

Αποφυγή απορροών από άλλα χωράφια

Αν το χωράφι βρίσκεται σε πλαγιά και από πάνω κάποιοι άλλοι καλλιεργητές ασκούν συμβατική γεωργία, τα απόνερα χημικής καλλιέργειάς τους θα προσεγγίζουν και το δικό μας χωράφι.

Δυνατότητα άρδευσης

Το φυτό αυτό θεωρείται ανθεκτικό στην ξηρασία αλλά τα καλύτερα αποτελέσματα σαν αυτοφυές τα δίδει σε περιοχές που δέχονται τουλάχιστον 400mm έως 600mm βροχής ετησίως και πάνω. Παρόλο που το φυτό μπορεί να καλλιεργηθεί ως ξερικό, η άρδευση είναι απαραίτητη. Η κατάλληλη άρδευση μπορεί να γίνεται με το σύστημα σταγόνων ή με τους μικροεκτοξευτές. Μερικά είδη και υποείδη του Ιπποφαούς μπορούν να ανεχθούν και πλημμυρικά φαινόμενα, αλλά γενικά μπορούμε να σημειώσουμε ότι σε βαριά και υγρά εδάφη δεν ευδοκیمی το φυτό αυτό.

Απομάκρυνση σε πέτρες

Σε περίπτωση που στα κτήματα υπάρχουν πέτρες, συνίσταται η απομάκρυνσή τους πριν από τη φύτευση για την διευκόλυνση των απαιτούμενων εργασιών και την αποτροπή φθοράς στους καταστροφείς που θα χρησιμοποιούνται.

Περίφραξη

Σε περιοχές όπου υπάρχει ελεύθερη βόσκηση απαιτείται κατασκευή περίφραξης με αγκαθωτό σύρμα ή έστω σύρμα ύψους τουλάχιστον ενός μέτρου για την αποφυγή ζημιών.

Ποιότητα εδάφους

Η φυσική δομή του εδάφους και τα υδατικά αποθέματά του είναι σημαντικοί παράγοντες που δείχνουν αν το χωράφι είναι κατάλληλο ή όχι για την εγκατάσταση ιπποφαούς. Καλό είναι να μην προτιμώνται τα πολύ όξινα ή αλκαλικά εδάφη. Τα όξινα μπορούν να διορθωθούν προσθέτοντας πριν από τη φύτευση ασβέστη ή δολομίτη ή ακόμα ζεόλιθο. Το χωράφι που θα εγκατασταθεί η καλλιέργεια του ιπποφαούς θα πρέπει να στραγγίζει καλά, να μην κρατάει στάσιμα νερά.

Για την αναζήτηση της κατάλληλης γεωγραφικής περιοχής μελετώνται οι φυσικοί πόροι, οι παραγωγικές δραστηριότητες, τα δίκτυα και οι υποδομές του καθώς και τα πληθυσμιακά του χαρακτηριστικά. Οπότε πιο συγκεκριμένα, η αναζήτηση της κατάλληλης τοποθεσίας για το χώρο εγκατάστασης της φυτείας και της νέας μονάδας θα πρέπει να εστιάζεται σε ορισμένα βασικά κριτήρια, όπως:

1. Κόστος - ενοίκιο οικοπέδων
2. Ικανοποιητικές περιβαλλοντικές συνθήκες
3. Διαθεσιμότητα μεταφορικών διευκολύνσεων (κυρίως οδικών αλλά και ακτοπλοϊκών)
4. Εγγύτητα στις αγορές
5. Ευχερή προμήθεια πρώτων υλών και άλλων εφοδίων
6. Επάρκεια εργατικού δυναμικού
7. Διαθεσιμότητα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας
8. Αποδοχή από τοπική κοινωνία
9. Επάρκεια οικονομικής, διοικητικής & κοινωνικής υποδομής
10. Ειδικές παροχές & διευκολύνσεις που προβλέπει ο αναπτυξιακός Νόμος

Σε κάθε ένα από τα παραπάνω κριτήρια επιλογής δίνεται ένας συντελεστής βαρύτητας. Το άθροισμα όλων των συντελεστών θα πρέπει να είναι ίσο με 100.

Στον Πίνακα 8-1 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα 10 κριτήρια επιλογής με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας.

α/α	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
1	Κόστος αγοράς - ενοίκιο οικοπέδων	13
2	Ικανοποιητικές περιβαλλοντικές και κλιματολογικές συνθήκες	12
3	Διαθεσιμότητα και ποιότητα μεταφορικών διευκολύνσεων	10
4	Εγγύτητα στις αγορές	7
5	Ευχερή προμήθεια πρώτων υλών & άλλων εφοδίων	10
6	Επάρκεια εργατικού δυναμικού	10
7	Διαθεσιμότητα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας	8
8	Αποδοχή από τοπική κοινωνία	10
9	Επάρκεια διοικητικής & κοινωνικής υποδομής	5
10	Ειδικές παροχές & διευκολύνσεις που προβλέπει ο αναπτυξιακός Νόμος	15
	ΣΥΝΟΛΟ	100

Πίνακας 8. 1: Κριτήρια επιλογής με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας

Όπως φαίνεται και στον πίνακα, από τα πλέον σημαντικά κριτήρια είναι οι παροχές που προβλέπει ο αναπτυξιακός νόμος και το κόστος αγοράς – ενοίκιο των οικοπέδων.

8.2.2 Χαρακτηριστικά Στοιχεία Εναλλακτικών Τοποθεσιών

Μετά από συστηματική έρευνα, προέκυψαν δύο εναλλακτικές τοποθεσίες:

- ◆ Τοποθεσία Α: Καλύβια Ν. Αιτωλοακαρνανίας
- ◆ Τοποθεσία Β: Βιομηχανική Περιοχή ΒΙ.ΠΕ. Βοιωτίας

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι Οι ΒΙ.ΠΕ., ως ζώνες βιομηχανικών μονάδων, παρέχουν συγκεκριμένα πλεονεκτήματα στις επιχειρήσεις που εγκαθίστανται σε αυτές. Συγκεκριμένα οι ΒΙ.ΠΕ. διαθέτουν ολοκληρωμένες υποδομές, αφού ακριβώς είναι οργανωμένες περιοχές για βιομηχανικές δραστηριότητες.

8.2.3 Αξιολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών

Χαρακτηριστικά ως προς τα κριτήρια επιλογής:

1. Διαθεσιμότητα ανθρωπίνου δυναμικού

Ο νομός Βοιωτίας έχει πληθυσμό 123.913 κατοίκους. Υπάρχει υπερβάλλουσα προσφορά εργασίας, πράγμα πολύ σημαντικό για την επιχείρηση διότι θα μπορεί να επιλέξει το ανθρώπινο δυναμικό της μέσα από πλήθος υποψηφίων και επομένως θα μπορέσει να διαλέξει τους καλύτερους και με την αναμενόμενη παραγωγικότητα και απόδοση. Το ποσοστό ανεργίας 15%

2. Κόστος αγροτεμαχίου

Το κόστος αγοράς αγροτεμαχίου στο Νομό Βοιωτίας ανέρχεται περίπου σε 10.000 € ανά στρέμμα και σε περίπτωση ενοικίασης ανέρχεται περίπου σε 150 € ανά στρέμμα, διότι το ιπποφαές είναι πολυετή φυτό και δεσμεύει τον ιδιοκτήτη για πολλά χρόνια. Το κόστος αγοράς οικοπέδου ανέρχεται περίπου σε 55.000 € ανά στρέμμα. Υπάρχουν πολλές διακυμάνσεις στις τιμές κατά την έρευνα.

3. Ικανοποιητικές περιβαλλοντικές συνθήκες

Η θερμή περίοδος διαρκεί από το Μάιο έως το Σεπτέμβριο, οπότε η θερμοκρασία ξεπερνά τους 18°C, ενώ η ψυχρή από τον Οκτώβριο μέχρι τον Απρίλιο. Το μέσο ετήσιο ύψος κατακρημνισμάτων είναι 451,4 mm, αρκετά χαμηλό για τα ελληνικά δεδομένα. Η μέση ετήσια σχετική υγρασία ανέρχεται σε 64,5%, με ξηρότερο μήνα τον Ιούλιο (47,3%) και πιο υγρό το Δεκέμβριο (77,6%). Ένα μειονέκτημα που εντοπίστηκε, ήταν η έλλειψη νερού πράγμα που σήμαινε ότι απαιτούνταν έργα γεώτρησης.

4. Διαθεσιμότητα μεταφορικών διευκολύνσεων

Η ΒΙ.ΠΕ. έχει εύκολη και γρήγορη πρόσβαση στην Εθνική Οδό. Επιπλέον, το πλησιέστερο λιμάνι είναι του Πειραιά.

5. Εγγύτητα στις αγορές

Η μεγαλύτερη αγορά είναι κοντά (Αθήνα) και από το λιμάνι του Πειραιά έχει πρόσβαση σε όλα τα νησιά.

6. Διαθεσιμότητα βοηθητικών υλικών & υπηρεσιών κοινής ωφέλειας

Η ΒΙ.ΠΕ. διαθέτει δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης), διαθέτει μονάδα καθαρισμού αποβλήτων, εργαστήριο ελέγχου ρύπανσης περιβάλλοντος. Διαθέτει πυροσβεστικό σταθμό.

7. Αποδοχή από τοπική κοινωνία

Η μονάδα εγκαθίσταται σε οργανωμένη ΒΙ.ΠΕ. Η ανεργία ανέρχεται σε 15%

8. Επάρκεια οικονομικής, διοικητικής & κοινωνικής υποδομής

Η ΒΙ.ΠΕ. διαθέτει γραφείο διοίκησης – διαχείρισης, ενώ η πόλη της Αθήνας με πλήθος διοικητικών και οικονομικών υπηρεσιών βρίσκεται πολύ κοντά.

9. Ειδικές παροχές & διευκολύνσεις που προβλέπει ο αναπτυξιακός νόμος

Για την ΒΙ.ΠΕ (Περιοχή Α – Κατηγορία 2 δευτερογενούς τομέα), ο αναπτυξιακός νόμος προβλέπει:

- 40% επιχορήγηση ή και επιδότηση χρηματοδοτικής μίσθωσης ή επιχορήγηση του κόστους της δημιουργούμενης απασχόλησης ή
- 100% φορολογική απαλλαγή

10. Ευχερής προμήθεια πρώτων υλών

Οι περισσότεροι είναι στην Αττική. Η κάθε μία από τις 2 εναλλακτικές τοποθεσίες αξιολογείται για κάθε ένα από τα 10 κριτήρια-απαιτήσεις και βαθμολογείται. Η βαθμολόγηση αυτή γίνεται με άριστα το 10 και θα πρέπει να συμφωνεί με την κλιμακωτή περιγραφική ανάλυση των στοιχείων των 2 περιοχών που προηγήθηκε. Για κάθε περιοχή και για κάθε κριτήριο υπολογίζεται το γινόμενο της βαθμολογίας στο κριτήριο με το συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου. Το άθροισμα των βαθμολογιών και για τα 10 κριτήρια θα δίνει την τελική βαθμολόγηση κάθε περιοχής. Τα αποτελέσματα στάθμισης και βαθμολόγησης των 2 εναλλακτικών τοποθεσιών παρουσιάζονται στον Πίνακα 8 -2.

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	Τοποθεσία Α	Τοποθεσία Β	Συντελεστής	Τοποθεσία Α	Τοποθεσία Β
1	Κόστος αγοράς - ενοίκιο οικοπέδων	6	9	13	78	117
2	Ικανοποιητικές περιβαλλοντικές και κλιματολογικές συνθήκες	7	8	12	84	96
3	Διαθεσιμότητα και ποιότητα μεταφορικών διευκολύνσεων	10	8	10	100	80
4	Εγγύτητα στις αγορές	10	8	7	80	70
5	Ευχερή προμήθεια πρώτων υλών & άλλων εφοδίων	9	8	10	90	80
6	Επάρκεια εργατικού δυναμικού	10	9	10	100	90
7	Διαθεσιμότητα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας	8	10	8	64	80
8	Αποδοχή από τοπική κοινωνία	9	9	10	90	90

9	Επάρκεια διοικητικής & κοινωνικής υποδομής	10	9	5	50	45
10	Ειδικές παροχές & διευκολύνσεις που προβλέπει ο αναπτυξιακός Νόμος	7	9	15	105	135
	Σύνολο Σταθμισμένης Βαθμολογίας			100	841	883

Πίνακας 8. 2: Αποτελέσματα στάθμισης και βαθμολόγησης των 2 εναλλακτικών τοποθεσιών

***Σημείωση: 4-5 Μικρός, 6-7 Μέτριος και 8-10 Υψηλός βαθμός ικανοποίησης**

Από την παραπάνω αξιολόγηση προκύπτει ότι οι 2 εναλλακτικές τοποθεσίες για την εγκατάσταση της φυτείας και της μονάδας έλαβαν τις εξής σταθμισμένες βαθμολογίες:

Τοποθεσία Α (ΒΙ.ΠΕ. Βοιωτίας) : 841

Τοποθεσία Β (Καλύβια) : 883

Συνεπώς η πλέον κατάλληλη τοποθεσία για την εγκατάσταση της μονάδας επεξεργασίας του Ιπποφαούς είναι η Τοποθεσία Β.

8.3 Επιλογή Τοποθεσίας

8.3.1 Γεωμορφολογικά Στοιχεία



Η Δυτική Ελλάδα περιλαμβάνει το ΒΔ τμήμα της Πελοποννήσου και το Δυτικό άκρο της Στερεάς Ελλάδας. Στο τελευταίο ανήκει ο νομός Αιτωλοακαρνανίας, ο μεγαλύτερος σε έκταση νομός της χώρας (5.448 km²) με ποσοστό εδαφικής κάλυψης 44,5% ορεινό, 20,2% πεδινό και 35,2% ημιορεινό. Με την απογραφή του 2011, ο πληθυσμός του Νομού ανέρχεται σε 209.500 κατοίκους. Σήμερα αποτελεί την πρώτη περιοχή της χώρας στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Πέρα από αυτό, ο Νομός θεωρείται ιδανικός για την ανάπτυξη ποικίλων καλλιεργειών και γενικότερα αγροτικών και κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων, καθώς το πλούσιο υδάτινο δυναμικό του συνυπάρχει με εκτεταμένα πεδινά αλλά και ορεινά τμήματα. Η γεωμορφολογία του νομού παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον διότι σε αυτήν περιλαμβάνονται πολλές φυσικές και τεχνητές λίμνες, ποταμοί, ορεινά και πεδινά. Εκεί δεσπόζει η Τριχωνίδα (95,8 km) η οποία είναι η μεγαλύτερη λίμνη ολόκληρης της Ελλάδας καθώς και άλλες λίμνες όπως η Αμβρακία, ο Οζερός, η Λυσιμαχεία και η Βουλκαρία.

Ο ποταμός Αχελώος και Εύηνος μαζί με τις πεδιάδες συμπληρώνουν την εδαφολογική μορφολογία του νομού και δίνουν πνοή στην οικονομική δραστηριότητα των κατοίκων του. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι ο Αχελώος, ο δεύτερος σε μήκος (220 χλμ) ποταμός της Ελλάδος μετά τον Αλιάκμονα, είναι ο σπουδαιότερος ποταμός από πλευρά υδροηλεκτρικής παραγωγής και πολύ σημαντικός από πλευράς γεωργικής αξιοποίησης για την ευρύτερη περιοχή της Στερεάς Ελλάδας.

Το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής είναι ορεινό με τις μεγαλύτερες εξάρσεις στο ανατολικό τμήμα της. Οι μόνες πεδινές περιοχές εμφανίζονται στην πεδιάδα Αργινίου, στην παραλιακή περιοχή της Βόνιτσας καθώς και στα παράλια του Μεσολογγίου. Ως προς τους υδάτινους πόρους, οι αγροτικές καλλιέργειες αποτελούν τον κύριο καταναλωτή του νερού. Στη Περιφέρεια σημειώνονται πολλά υφιστάμενα κατασκευαζόμενα αρδευτικά έργα. Το ύψος των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας είναι το δεύτερο στη χώρα μετά από εκείνου της Ηπείρου.

8.3.2 Κλιματολογικά δεδομένα Ελληνικής περιοχής

Το κλίμα στο ορεινό τμήμα της Αιτωλοακαρνανίας είναι ψυχρό, ενώ στις πεδινές και παράκτιες περιοχές χαρακτηρίζεται μεσογειακό. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής κυμαίνεται στα 800-1000 mm στα πεδινά και παράκτια, φθάνει στα 1400 mm στα ορεινά και ξεπερνά τα 1800 mm στα πολύ μεγάλα υψόμετρα. Βροχοπτώσεις παρατηρούνται κατά τους μήνες Οκτώβριο ως Απρίλιο αλλά οι πιο συχνές εμφανίζονται από Νοέμβριο έως Φεβρουάριο με αποτέλεσμα να υπάρχει ξηρή περίοδος 4-5 μηνών (Μάιος – Σεπτέμβριος). Η περιοχή εμφανίζει μέση ετήσια υγρασία είναι 64 έως 68% κυρίως λόγω των μεγάλων υδάτινων όγκων. Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού επικρατούν βορειοδυτικοί άνεμοι, σε αντίθεση με τον υπόλοιπο χρόνο νοτιοδυτικοί βορειοδυτικοί άνεμοι. Ανατολικοί άνεμοι σπάνια παρουσιάζονται λόγω της οροσειρά της Πίνδου, ως φυσικό σύνορο του Νομού στα Ανατολικά.

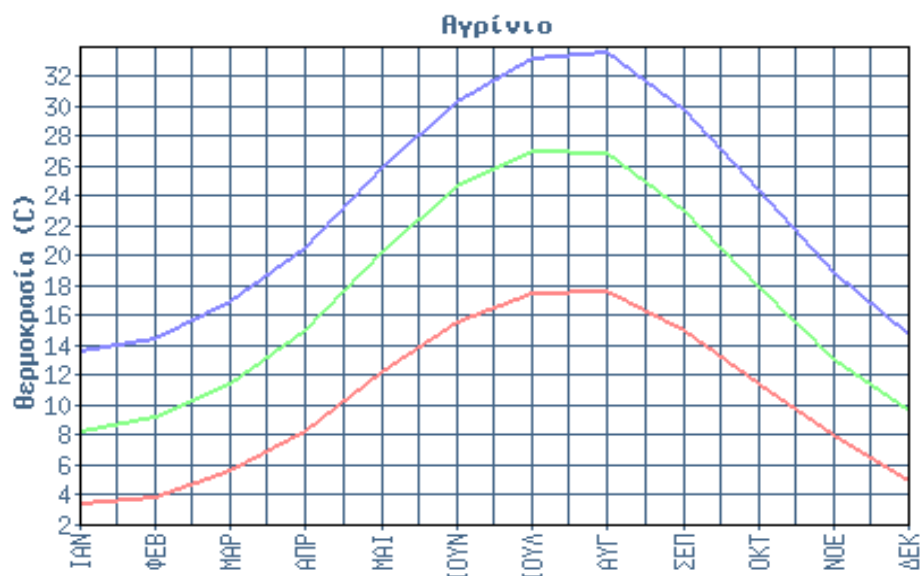
Σταθμός μέτρησης της ΕΜΥ (Αργίνιο)

Πόλη	Περιοχή (Νομός)	Γεωγραφικό πλάτος	Γεωγραφικό μήκος	Υψόμετρο Βαρομέτρου
Αργίνιο	Αιτωλοακαρνανίας	38° 37'	21°23'	25,0

Πίνακας 8. 3: Σταθμός Μέτρησης της ΕΜΥ

Περιοχή/μήνας	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
Αγρίνιο	8,3	9,2	11,5	15,2	20,4	24,8	27,2	27,0	23,0	18,0	13,2	9,6

Πίνακας 8. 4: Μέση μηνιαία θερμοκρασία 24ώρου [°C]



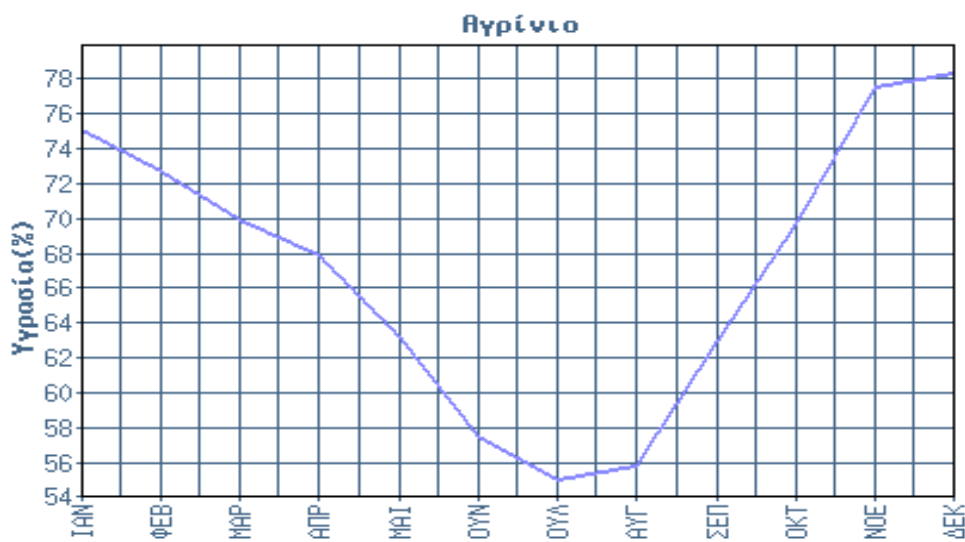
Διάγραμμα 8.1: Μέση μηνιαία θερμοκρασία [°C]

Περιοχή/μήνας	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
Αγρίνιο	9,9	10,8	13,1	16,8	22,1	26,5	29,1	29,0	25,0	20,0	14,9	11,2

Πίνακας 8. 5: Μέση μηνιαία θερμοκρασία κατά την διάρκεια της ημέρας [°C], (μέση θερμοκρασία για την περίοδο ηλιοφάνειας της ημέρας)

Περιοχή/μήνας	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
Αγρίνιο	75,5	73,2	70,2	68,1	63,0	57,2	55,2	56,1	63,6	69,9	77,8	78,6

Πίνακας 8. 6: Μέση μηνιαία σχετική υγρασία [%]



Διάγραμμα 8.2: Μέση μηνιαία σχετική υγρασία [%]

Η Ελλάδα παρουσιάζει ένα ιδιαίτερα υψηλό ηλιακό δυναμικό, ετησίως σε οριζόντιο επίπεδο, ανάλογα το γεωγραφικό πλάτος και το ανάγλυφο της περιοχής. Η ηλιακή ακτινοβολία παρουσιάζει την μέγιστη ένταση της κατά την διάρκεια του μεσημεριού (μέγιστο ηλιακό ύψος), τόσο κατά τη θερινή όσο και κατά τη χειμερινή περίοδο. Η ηλιακή ενέργεια είναι μεγαλύτερη κατά τη θερινή περίοδο, λόγω την θέσης του ήλιου, αλλά και λόγω της αύξησης των ωρών ηλιοφάνειας (μείωση των νεφώσεων).

Περιοχή/μήνας	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
Αγρίνιο	63,5	78,3	119,4	148,4	189,9	214,1	224,2	200,3	151,3	109,8	69,8	55,1

Πίνακας 8. 7: Μέση μηνιαία ηλιακή ακτινοβολία στο οριζόντιο επίπεδο [kWh/(m2.mo)].

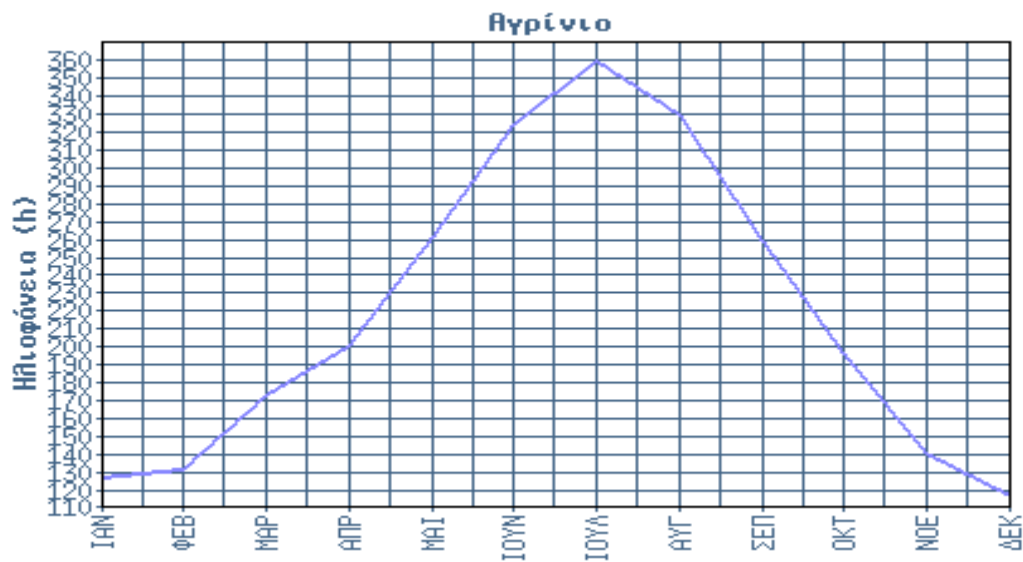
ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΑ ΕΠΟΧΗ

Άνοιξη: 60-73 σχετική υγρασία 8,9 μέση θερμοκρασία 11,5° -21°C ηλιοφάνεια 119,4-189,9

Καλοκαίρι: 52,8-57 υγρασία σχετική υγρασία 10,8 μέση θερμοκρασία 24,3°- 27,2°C ηλιοφάνεια 200,3- 224,2

Φθινόπωρο: 73,2 -8,5 υγρασία, σχετική υγρασία 6,6 μέση θερμοκρασία 8°3-9,5°C/ ηλιοφάνεια 55,1-78,3

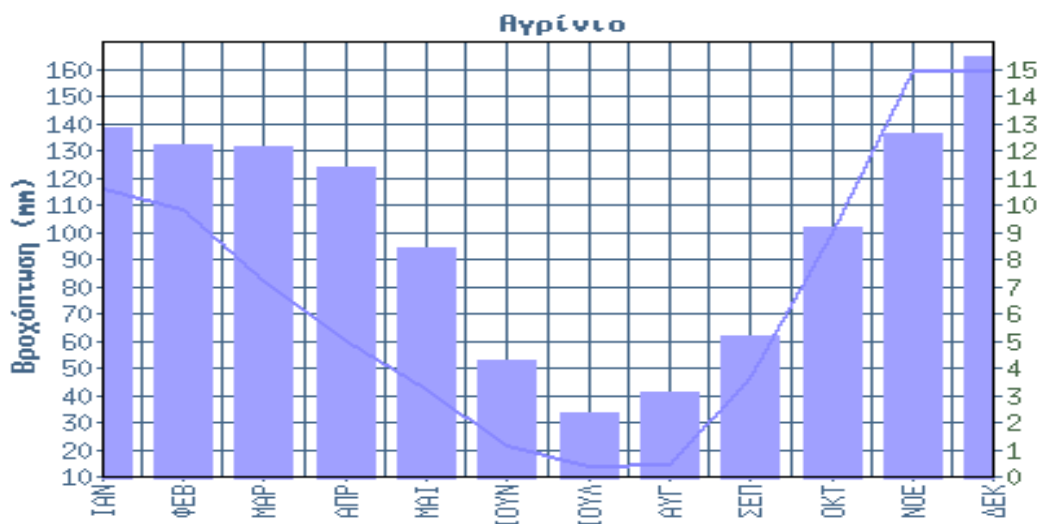
Χειμώνας: 63-77,8 υγρασία σχετική υγρασία 0,8 μέση θερμοκρασία 13°-23°C ηλιοφάνεια 69,8-151,3



Διάγραμμα 8.3: Μέση μηνιαία ηλιακή ακτινοβολία στο οριζόντιο επίπεδο [kWh/(m².mo)].

1 ^ο Εξάμηνο	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ
Μέση Μηνιαία Βροχόπτωση	116.4	109.3	82.8	60.6	42.9	22.1
Συνολικές Μέρες Βροχής	13.1	12.5	12.4	11.6	8.6	4.4
2 ^ο Εξάμηνο	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
Μέση Μηνιαία Βροχόπτωση	14.2	15.3	46.8	100.5	160.0	160.3
Συνολικές Μέρες Βροχής	2.4	3.2	5.3	9.4	12.9	15.8

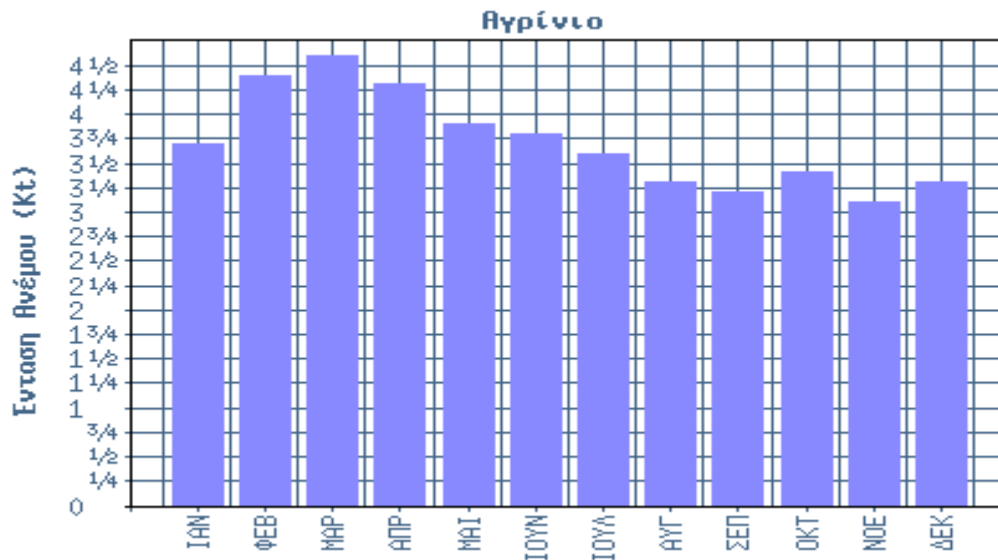
Πίνακας 8. 8: Μέση μηνιαία βροχόπτωση



Διάγραμμα 8.4: Μέση μηνιαία ένταση και διεύθυνση ανέμων

1 ^ο Εξάμηνο	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ
Μέση Μηνιαία Διεύθυνση Ανέμων	Α	Α	Α	Δ	Δ	Δ
Μέση Μηνιαία Ένταση Ανέμων	3.7	4.4	4.6	4.3	3.9	3.8
2 ^ο Εξάμηνο	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
Μέση Μηνιαία Διεύθυνση Ανέμων	Δ	Δ	Δ	Α	Α	Α
Μέση Μηνιαία Ένταση Ανέμων	3.6	3.3	3.2	3.4	3.1	3.3

Πίνακας 8. 9: Μέση μηνιαία ένταση και διεύθυνση ανέμων



Διάγραμμα 8.5: Μέση μηνιαία ένταση και διεύθυνση ανέμων

8.3.3 Χλωρίδα – Πανίδα

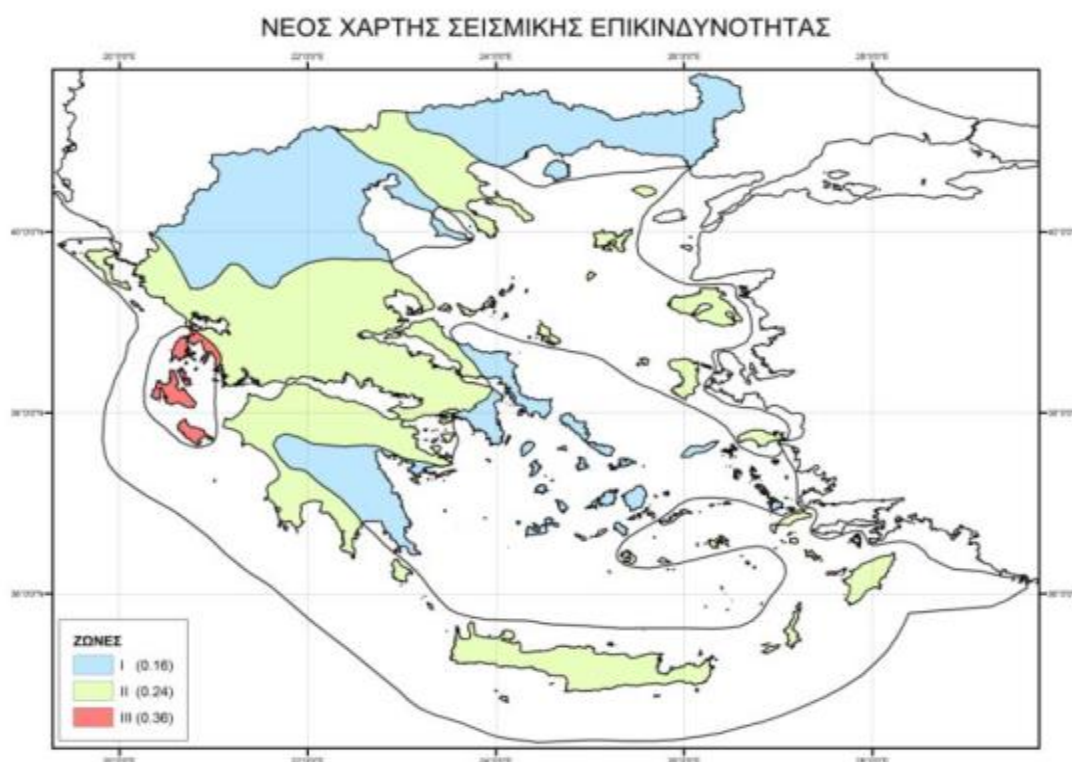
Περίπου το 66% της συνολικής έκτασης του νομού καλύπτονται από δασικές περιοχές. Στις πεδινές περιοχές καταλαμβάνονται κυρίως με καλαμπόκι, βαμβάκι. Νησίδες φυσικής βλάστησης συναντώνται στις υγροτοπικές περιοχές, όπου η αλατότητα και η υγρασία είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν τη μορφή της βλάστησης. Κατά μήκος των ποταμών υπάρχουν παραποτάμια δάση κυρίως με πλατάνια και ιτιές.

8.3.4 Έδαφος

Στα περίχωρα του Αγρινίου και του Μεσολογγίου, τα εδάφη χαρακτηρίζονται αλλουβιακά που σημαίνει ότι είναι ιδανικά για εντατική καλλιέργεια. Σύμφωνα με διάφορες έρευνες, μέταλλα και ορυκτά βρίσκονται στο υπέδαφος της Αιτωλοακαρνανίας και αυτό αποδεικνύεται από τις ιαματικές πηγές όπως της Μυρτιάς, των Κρεμαστών, Κορπής κλπ., από τα διάφορα εδάφη που ευνοούν την κεραμοποιία, από την ύπαρξη γύψου στην περιοχή του Αιτωλικού και Ξηρομέρου, από το αλάτι που εντοπίζεται στις λιμνοθάλασσες Μεσολογγίου – Αιτωλικού.

8.3.5 Σεισμικότητα

Σύμφωνα με τον χάρτη ζωνών σεισμικής επικινδυνότητας της Ελλάδας του ΕΑΚ (Χάρτης 8-3), που ακολουθεί, η περιοχή μελέτης βρίσκεται στην ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας II.



Εικόνα 8.3: Χάρτης σεισμικής επικινδυνότητας

8.3.6 Παραγωγικές δυνατότητες

Είναι γεγονός ότι στην Αιτωλοακαρνανία ο πρωτογενής τομέας συμβάλλει σημαντικά στην τοπική τους οικονομία. Από τη συνολική έκταση του νομού καλλιεργήσιμη είναι μόνο το 22%. Εκείνες οι περιοχές που καλλιεργούνται είναι αρδευόμενες και βρίσκονται στις εκβολές των ποταμών και στις πεδιάδες. Τα κύρια προϊόντα που παράγει ο νομός είναι οι ελιές, καλαμπόκια, τριφύλλια, κηπευτικά. Στην Αιτωλοακαρνανία η αιγοπροβατοτροφία κυριαρχεί. Σημαντική θέση κατέχει και η κτηνοτροφική παραγωγή. Συγκεκριμένα, η Αιτωλοακαρνανία κατατάσσεται στην πρώτη θέση στην εγχώρια Βιολογική Κτηνοτροφία.

Η Αιτωλοακαρνανία καταλαμβάνει την 14^η θέση, παράγοντας το 1,2% της συνολικής Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας της μεταποίησης της χώρας. Η απασχόληση στους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας στο νομό Αιτωλοακαρνανίας στηρίζεται κυρίως στη σημαντική συμμετοχή του τριτογενούς τομέα (42,3%) που κατέχει και τα πρωτεία. Η συμβολή του πρωτογενούς τομέα μπορεί να στηρίξει τη μεταποίηση. Επιπλέον, η Ναυτική και Βιομηχανική Περιοχή του Αστακού μπορεί να στηρίξει μεταποιητικές δραστηριότητες αλλά ακόμα και να θεωρηθεί ως πύλη εξαγωγών για τα προϊόντα του Νομού.

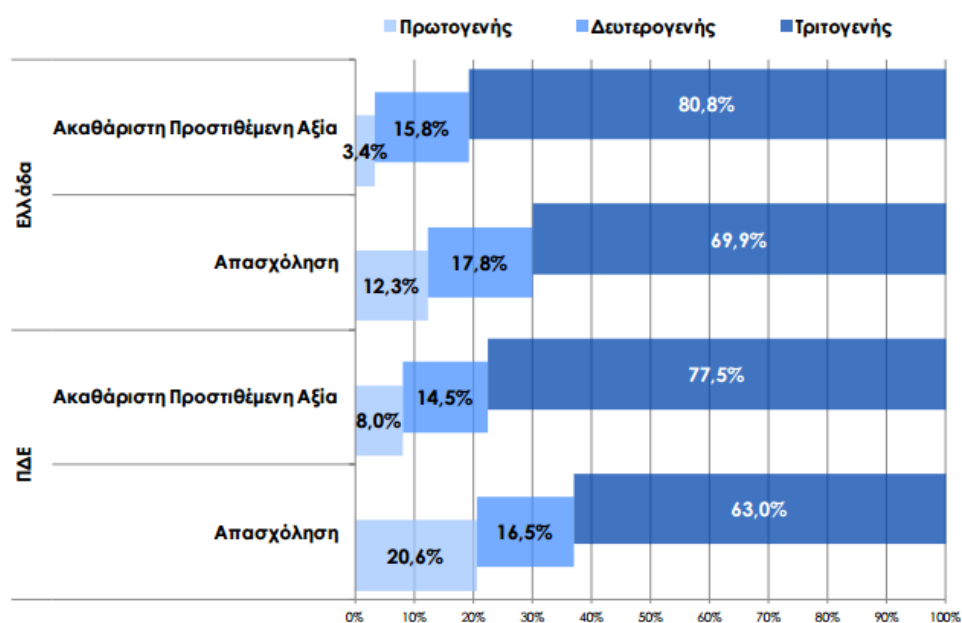
8.3.7 Πληθυσμός - Απασχόληση

Το μεγαλύτερο ποσοστό του εργατικού δυναμικού απασχολείται κυρίως στον πρωτογενή τομέα, καθώς και ο τριτογενής τομέας απασχολεί μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Βάσει έρευνας έχει παρατηρηθεί ότι αυτό το μέρος του εργατικού δυναμικού απασχολείται κυρίως σε εμπειρική βάση, χωρίς την ανάλογη εξειδίκευση. Η ανάπτυξη του δευτερογενούς τομέα είναι πολύ περιορισμένη ιδιαίτερα στον τομέα της μεταποίησης. Αναμφισβήτητο γεγονός αποτελεί ότι υπάρχει σημαντική μείωση οικονομικά ενεργού πληθυσμού και αυτό οφείλεται στην μετακίνηση τους σε αστικά κέντρα αναζητώντας καλύτερες προοπτικές, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν τόσες ευκαιρίες απασχόλησης στον δευτερογενή και τριτογενή τομέα. Επιπλέον, η ανεργία για τις γυναίκες όλο και περισσότερο αυξάνεται. Δεν θα πρέπει όμως να παραβλέψουμε την αυξητική τάση που παρατηρείται τα τελευταία έτη για βιολογική γεωργία, πράγμα που θα πρέπει να ενθαρρύνει το εργατικό δυναμικό που απασχολείται στον πρωτογενή τομέα και να δώσει νέα ώθηση στην οικονομία. Το 20% περίπου απασχολείται στον κλάδο της γεωργίας δασοκομίας και αλιείας ενώ το 7,5% στον τομέα της μεταποίησης.

Γεν. Απογραφές Κτιρίων και Πληθυσμού - Κατοικιών -2012

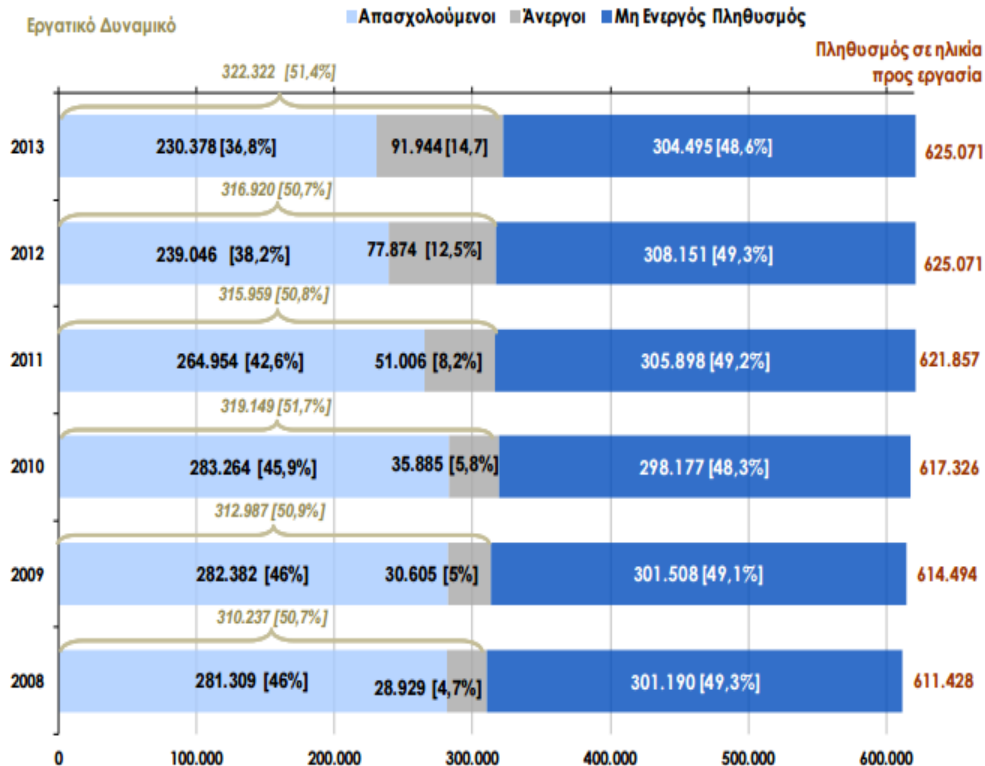
Στη Δ. Ελλάδα ο πληθυσμός υπολογίζεται στους 679.796 με 339.310 άρρενες και 340.486 θήλεις. Ο οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός της εκτιμήθηκε στους 418.621 με 119.710 μαθητές- σπουδαστές, 159.389 συνταξιούχους, 1.417 εισοδηματίες, 85.669 στα οικιακά, 52.436 λοιποί, ενώ ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός υπολογίστηκε στους 261.175. Συγκεκριμένα, ο πληθυσμός της Περιφερειακής ενότητας της Αιτωλοακαρνανίας με έδρα το Μεσολόγγι υπολογίζεται στους 210.802 εκ των οποίων

υπολογίζεται ότι πάνω από 7000 άτομα είναι αλλοδαποί. Σύμφωνα με εκτιμήσεις που έχουν γίνει, η ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας εμφανίζει ποσοστό ενεργού πληθυσμού πάνω από 45%. Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός υπολογίζεται στους 76.371 εκ των οποίων οι 4.289 είναι αλλοδαποί ή έχουν αδιευκρίνιστη υπηκοότητα. Ο οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός υπολογίζεται στους 134.431 εκ των οποίων οι 4.858 είναι αλλοδαποί ή έχουν αδιευκρίνιστη υπηκοότητα.



Διάγραμμα 8.6: Ποσοστιαία (%) κατανομή της ΑΠΑ και των απασχολούμενων ανά τομέα οικονομικής δραστηριότητας στην περιφέρεια και στη χώρα.

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Έρευνα Εργατικού Δυναμικού- Επεξεργασία DATA RC



Διάγραμμα 8.7: Βασικά Μεγέθη Αγοράς Εργασίας (Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας)

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Έρευνα Εργατικού Δυναμικού- Επεξεργασία DATA RC

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Δ. Ελλάδα	10,5	9,5	9,7	9,6	9,5	11,7	17,3	25,50
Ν. Αιτωλοακ/νίας	11	9,2	10,3	9,1	9,2	11,7	18,4	29,10
Ν. Αχαΐας	11,5	10,7	9,6	10,2	10,2	13,5	19,3	29,3
Ν. Ηλείας	7,7	7,1	8,6	9,1	8,6	8,2	12	13,3

Πίνακας 8. 10: Μέσο Ποσοστό ανεργίας της Π.Δ.Ε και των Νομών

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ.ΕΕΔ 2005-2012

	Πρωτογενής τομέας	Δευτερογενής τομέας	Τριτογενής τομέας	
2013	Π. Δ. Ελλάδα	25,7	13,0	61,3
	Σύνολο χώρας	13,6	15,8	70,6
2012	Π. Δ. Ελλάδα	26,1	14,3	59,6
	Σύνολο χώρας	13	16,6	70,4
2011	Π. Δ. Ελλάδα	20,6	16,5	63,0
	Σύνολο χώρας	12,3	17,8	69,9

Πίνακας 8. 11: Ποσοστιαία (%) κατανομή απασχολούμενων κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας στην περιφέρεια και στη χώρα (2011-2013)

Σύμφωνα με την τελευταία τροποποίηση της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας, ο αριθμός των εγγεγραμμένων επιχειρήσεων ξεπερνά τις 18.000, οι οποίες κατανέμονται στα τμήματα δραστηριότητας Μεταποίησης, Εμπορίου, Υπηρεσιών και Τουρισμού – Μεταφορών.

8.3.8 Υφιστάμενες υποδομές

✚ **Τεχνικά έργα :** Παρά τις σημαντικές παρεμβάσεις που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια στην ΠΔΕ στον τομέα των μεταφορών, οι ανάγκες συνεχίζουν να αυξάνουν, καθιστώντας απαραίτητη την ανάπτυξη και ολοκλήρωση των μεταφορικών υποδομών σε όλους τους τομείς. Το οδικό δίκτυο της Περιφέρειας είναι ιδιαίτερα εκτεταμένο και βελτιώνεται συνεχώς. Μεταξύ των μεγάλων τεχνικών έργων που ολοκληρώθηκαν στην Περιφέρεια πρωτοστατεί το έργο σύνδεσης Ρίου – Αντιρρίου μέσω της ομώνυμης κρεμαστής γέφυρας μήκους 2,5 χλμ., που συνδέει την Πελοπόννησο με την Ηπειρωτική Ελλάδα. Με το έργο αυτό αναβαθμίστηκε σε όλους τους τομείς η δυτική περιοχή της χώρας. Πόλεις της Αιτωλοακαρνανίας όπως το Αγρίνιο απέχουν μόλις 45 λεπτά από το λιμάνι της Πάτρας και προσβάσιμο ανεξάρτητα από τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή. Η γέφυρα Ρίου Αντιρρίου και το λιμάνι της Πάτρας αποτελούν πύλη εισόδου και εξόδου στη χώρα και την ενώνει με τα λιμάνια της Ιταλίας και της Δυτικής Ευρώπης. Άλλο

σημαντικό λιμάνι στη Δυτική Ελλάδα είναι εκείνου του Αστακού το οποίο ανήκει στην Αιτωλοακαρνανία. Το Τελωνείο που εδρεύει στο Λιμένα του Πλατυγιάλιου Αστακού είναι κομβικής σημασίας όχι μόνο για την περιοχή και τη Δυτική Ελλάδα, αλλά και για ολόκληρη τη Χώρα, αφού :

1. αποτελεί Ελεύθερη Ζώνη Εμπορίου (τη μοναδική στη Χώρα)
2. αποτελεί Ελεύθερη Βιομηχανική Περιοχή με λιμάνι (τη μοναδική στη Χώρα) αφού η ΝΑΒΙΠΕ βρίσκεται σε άριστη γεωγραφική θέση, βάσει στρατηγικής και οικονομικής πλευράς. Το γεγονός ότι βρίσκεται πλησίον των διεθνών θαλάσσιων οδών, αναδεικνύεται ως πύλη προς τις ευρωπαϊκές χώρες και την Ανατολή. Επιπρόσθετα, την καθιστά συνδετικό κρίκο ανάμεσα στην Αδριατική, τα Βαλκάνια και τις περιοχές της Μαύρης Θάλασσας. Το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα είναι ότι η στρατηγική της θέση βρίσκεται στο κέντρο της Μεσογείου.
3. διαθέτει Σταθμό Υγειονομικού Κτηνιατρικού Ελέγχου (από τους λίγους που διαθέτει η Χώρα).

✚ Άλλα έργα ζωτικής σημασίας που έχουν γίνει και βρίσκονται σε εξέλιξη και σχεδιάζεται να ολοκληρωθούν σύντομα είναι η Ιωνία Οδός, ένα έργο πνοής για την τοπική οικονομία, τεράστια σημασία – κοινωνική και αναπτυξιακή, αφού συνδέει όλη τη Δυτική Ελλάδα αναβαθμίζοντας αστικά και αγροτικά κέντρα όπως τα Ιωάννινα, την Άρτα και το Αγρίνιο, αφού επίσης συνδέει την περιοχή με την υπόλοιπη Ελλάδα, τόσο προς το νότο όσο και προς τον βορρά. Ταυτόχρονα ολοκληρώνεται η κατασκευή του οδικού δικτύου που θα συνδέει το Πλατυγιάλι με τον Δυτικό Οδικό Άξονα (συνδετήρια οδός Αγρίνιο – Αγγελόκαστρο - Πλατυγιάλι). Σημαντικά τμήματά αυτού του έργου ήδη κατασκευάζονται (Τμήμα Αγρίνιο – Αγγελόκαστρο). Ο λιμένας Μεσολογγίου πρόκειται να αναβαθμιστεί παρέχοντας ακτοπλοϊκές συνδέσεις με την Κεφαλλονιά και τη Ζάκυνθο, ενώ στο λιμάνι του Αστακού διαθέτει ακτοπλοϊκή σύνδεση με την Ιθάκη και την Κεφαλλονιά. Στο άμεσα σχέδια περιλαμβάνεται η λειτουργία υδροπλάνων και υδατοδρομιών κυρίως σε Πάτρα, Κατάκολο, Κυλλήνη και Μεσολόγγι και έπειτα στη λίμνη Τριχωνίδας προς εξυπηρέτηση του Αγρινίου και γενικότερα όλης της Αιτωλοακαρνανίας.⁴⁴

⁴⁴ Σύμφωνα με το Νόμο (Ν.4156/18.4.13)

✚ **Δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας** : Στην Αιτωλοακαρνανία σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του Ανεξάρτητου Διαχειριστή Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΔΜΗΕ) η κατάσταση του δικτύου μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας είναι σε ικανοποιητική κατάσταση. Ο νομός διατρέχει Γραμμή Μεταφοράς 400 kv και ειδικότερα περιλαμβάνει την ευρύτερη περιοχή του Αμβρακικού κόλπου – Καστράκι – Τριχωνίδα – Λευκά – Ναύπακτο. Στην Αιτωλοακαρνανία έχουν επίσης κατασκευαστεί το ΚΥΤ Αχελώου (400/500 kv), καθώς και Υποσταθμοί Ανύψωσης Τάσης 20/150 kv στις περιοχές Αιτωλικού, Τριχωνίδας και της Αμφιλοχίας. Στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας δεν υπάρχουν σταθμοί που να μετρούν την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα, και τις εκπομπές καυσαερίου. Με την κατασκευή φραγμάτων Κρεμαστών, Καστρακίου και του Στράτου στον ποταμό Αχελώου από την ΔΕΗ Α.Ε δημιουργήθηκαν τεράστιοι ταμιευτήρες νερού (τεχνικές λίμνες), οι οποίες αναδείχθηκαν σε μοναδικής ομορφιάς υδροβιότοπους, που εμφανίζουν μεγάλη βιοποικιλότητα χλωρίδας και πανίδας και έχουν αξιοποιηθεί ως τόποι αναψυχής και ανάπτυξη δραστηριοτήτων, όπως ψάρεμα, θαλάσσια σπορ και ιχθυοκαλλιέργειες.

✚ **Υποδομή ύδρευσης / άρδευσης** : Το αρδευτικό δίκτυο⁴⁵ αποτελείται κατά πρώτον από τα αρδευτικά έργα κεφαλής όπως θυροφράγματα και διώρυγες μεταφοράς νερού, κατά δεύτερον από αρδευτικά δίκτυα διανομής μέσω των αντλιοστασίων άρδευσης. Επίσης, υπάρχει αποχετευτικό - αποστραγγιστικό δίκτυο με τα αντίστοιχα αντλιοστάσια αποχέτευσης και το οδικό δίκτυο που τα εξυπηρετεί. Στην πεδιάδα του Αγρινίου και την περιοχή του Οζερού – Φυτειών, τα δίκτυα είναι επί το πλείστον επιφανειακής άρδευσης με μικρότερες διώρυγες που τροφοδοτούνται από τον Αχελώο βοηθώντας τη διανομή νερού στα αγροτεμάχια και εφαρμόζοντας την κατάκλιση από τα καναλέτα. Η αποχέτευση και αποστράγγιση της περιοχής από τις τάφρους γίνεται με φυσική ροή προς τις λίμνες. Η διώρυγα που εξυπηρετεί τα δίκτυα Οι περιοχές των Καλυβίων, της Πεδιάδας Αγρινίου, της Λυσιμαχίας και του Παναιτωλίου συνολικής έκτασης 115.000 στρεμμάτων, ποτίζονται όλα με επιφανειακή άρδευση μέσω της διώρυγας η οποία εξυπηρετεί τα δίκτυα αυτών των περιοχών.

⁴⁵ Στοιχεία από την Συνεδρίαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας με τίτλο: Συζήτηση σχετικά με τα αρδευτικά δίκτυα και την κατάσταση που έχουν περιέλθει οι Γενικοί Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων

- ✚ **Υποδομή αποχέτευσης** : Όσον αφορά τα αστικά υγρά απόβλητα και στη διαχείρισή τους στην Περιφέρεια Δ. Ελλάδας έχουν κατασκευαστεί ή βρίσκονται υπό κατασκευή μονάδες επεξεργασίας λυμάτων.
- ✚ **Υποδομή τηλεπικοινωνιών**: Υπάρχουν αναμεταδότες σχεδόν όλων των τηλεοπτικών και ραδιοφωνικών σταθμών πανελλήνιας εμβέλειας και τοπικών σταθμών. Ο ΟΤΕ διαθέτει δίκτυο οπτικών ινών συνολικά 923 km, καλύπτοντας το 76,22% του πληθυσμού του Νομού
- ✚ **Υποδομή διαχείρισης απορριμμάτων** : Η Αιτωλοακαρνανία σύμφωνα με στοιχεία του 2010 παράγει το δεύτερο μεγαλύτερο όγκο στερεών απορριμμάτων μετά την Αχαΐα (139.725 tn/y) στον οποίο συμπεριλαμβάνονται και τα βιομηχανικά απόβλητα⁴⁶. Σύμφωνα με τον κατάλογο ΧΥΤΑ (Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων) του ΥΠΕΚΑ βρίσκονται σε λειτουργία δύο, ένας του Μεσολογγίου και ο δεύτερος της Ναυπάκτου, ενώ βρίσκεται σε διαδικασία δημοπράτησης επιπλέον δύο ΧΥΤΑ στο Νομό. Σύμφωνα με την περιβαλλοντική της μελέτη η ΔΕΗ έχει αναλάβει τη διαχείριση των στερεών και των επικίνδυνων αποβλήτων περιλαμβάνοντας την εκποίηση ή ανακύκλωση μετάλλων, αγωγών, καλωδίων και σιδηρικών, και τα δε επικίνδυνα απόβλητα μεταφέρονται στο εξωτερικό μέσω εταιριών που έχουν ειδική άδεια.

8.4 Σχέδιο και Τοποθεσία Οικοπέδου

Η μελέτη αφορά την αξιοποίηση του κτήματος ,συνολικής έκτασης 62 στρεμμάτων, εγκαθιστώντας καλλιέργεια Ιπποφαούς σε μέρος του αγροτεμαχίου.

<i>Αγροτεμάχιο</i>	<i>Περιοχή</i>	<i>Έκταση</i>	<i>Εγκαταστημένη καλλιέργεια</i>
A	Ιτιές Δ.Δ Καλυβίων, Δήμου Αγρινίου, Νομού Αιτωλοακαρνανίας	62 m2	Καλαμπόκι

⁴⁶ ΠΗΓΗ: Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας 2011, Τριετές Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΠΔΕ



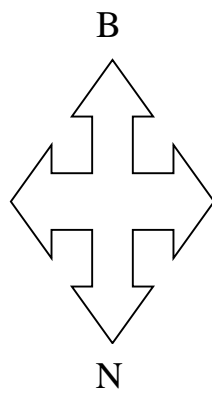
Σχέδιο 8.1: Τοποθεσία Οικοπέδου

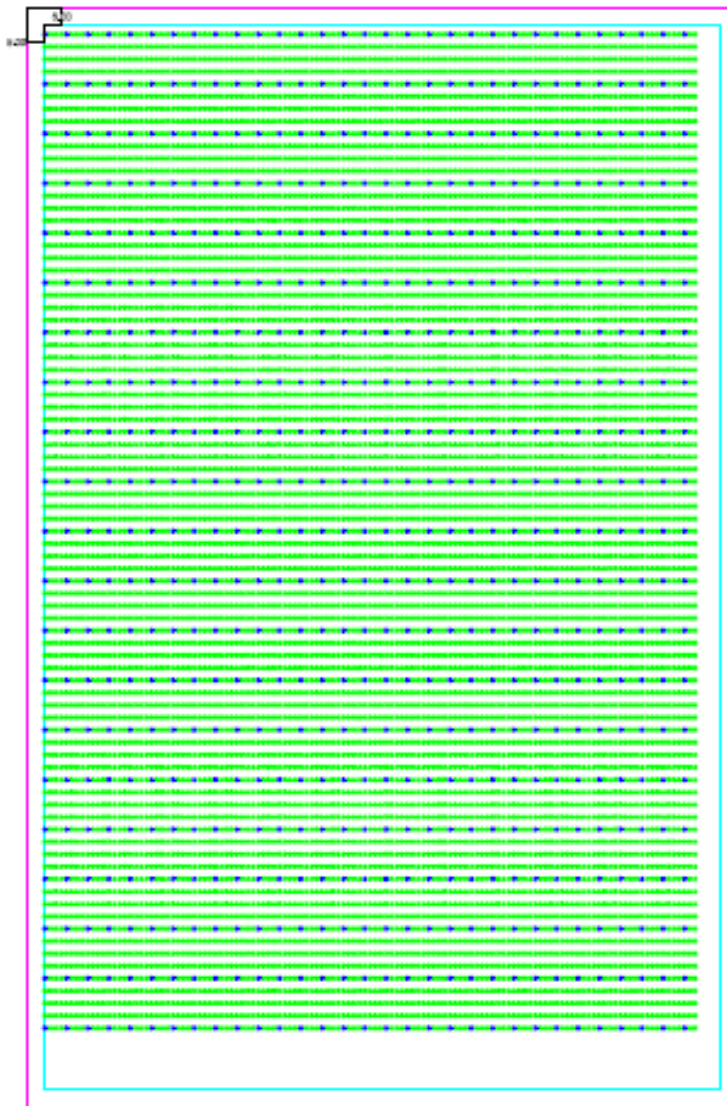


Εικόνα 8.2: Τοποθεσία Οικοπέδου



Εικόνα 8.3: Τοποθεσία Οικοπέδου





9.960 δέντρα

**Η αναλογία των
αρσενικών προς τα
θηλυκά περίπου 1:16**

650 αρσενικά

9.310 θηλυκά

Αποστάσεις φυτεύσεως

1.50 X3.50

Σχέδιο 8.3: Σχέδιο χωραφιού

8.4.1 Περιγραφή Τοπικών Παραγόντων

Προτού ξεκινήσουν οι εργασίες ανέγερσης της νέας μονάδας είναι απαραίτητο να εξακριβωθεί κατά πόσο πληρούνται ορισμένες υπεδαφικές και κλιματολογικές προϋποθέσεις τέτοιες που να επιβιώνουν την καταλληλότητα του οικοπέδου και την δυνατότητα του να υποστηρίξει το είδος των έργων που απαιτούνται για την υλοποίηση του παρόντος επενδυτικού σχεδίου. Οπότε διεξήχθη μία ανάλυση εδάφους όπου το δείγμα θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό περισσότερο αντιπροσωπευτικό.

Η αντιπροσωπευτικότητα του τελικού δείγματος εξασφαλίζεται με την λήψη δειγμάτων σε διάφορα σημεία της έκτασης όπου θα πρέπει να υπάρχει ομοιογένεια. Τα δείγματα θα πρέπει να είναι ίσης ποσότητας, και να προέρχονται από το ίδιο βάθος. Με τη δειγματοληψία του εδάφους διαφαίνεται η μέση γονιμότητα του εδάφους. Έπειτα, ακολουθεί η ανάλυση του δείγματος στο εργαστήριο και αναμένονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης και τυχόν παρατηρήσεις.

Κωδικός Δείγματος: **2012-26912**

Χειρισμός Δείγματος: **ξήρανση, άλεση**

Ημερ. Δειγματοληψίας :

Περίοδος Ανάλυσης, Από: **03/08/2013** Έως: **14/08/2013**

Σήμανση Δείγματος*: **Καλλιέργεια Ιπποφαούς**

* (κατά δήλωση πελάτη)

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

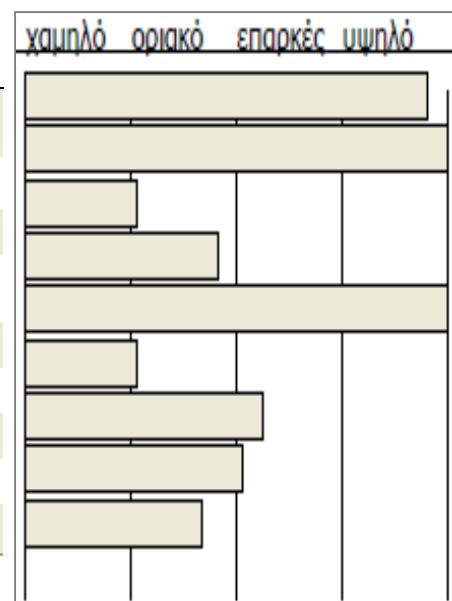
A. Βασικές Αναλύσεις Εδάφους

A1. Φυσικοχημικές Ιδιότητες

<i>Παράμετρος</i>	<i>Αποτέλεσμα</i>	<i>Μονάδα</i>	<i>μέθοδος</i>
Άμμος	7,4	%	Bouyoucos, 1962
Ίλύς	54	%	Bouyoucos, 1962
Αργίλος	38,6	%	Bouyoucos, 1962
pH	7,8		1:2 νερό
Πίνακας 8. 12: Φυσικοχημικές Ιδιότητες			
Ολικό CaCO₃	17,9	%	Ογκομετρικά
Οργανική Ουσία	2,8	%	Υγρά Οξείδωση
Ειδ. Ηλ. Αγωγιμότητα	0,8	mS/cm	Νερό Κορεσμού

A2. Διαθέσιμες Μορφές Θρεπτικών

Παράμετρος	αποτέλεσμα	μονάδα	μέθοδος
Μαγνήσιο (Mg)	150	mg/kg	NH ₄ AoC, Ph 7
Νιτρικό Άζωτο (NO ₃ -N)	26,8	mg/kg	1 N KCI
Φώσφορος (P)	10,2	mg/kg	Olsen
Κάλιο (K)	151	mg/kg	NH ₄ AoC, pH 7
Χαλκός (Cu)	3,47	mg/kg	DTPA
Ψευδάργυρος (Zn)	0,53	mg/kg	DTPA
Μαγγάνιο (Mn)	16,5	mg/kg	DTPA
Σίδηρος (Fe)	15,9	mg/kg	DTPA
Βόριο (B)	0,6	mg/kg	Ζέον Ύδωρ



Πίνακας 8. 13: Διαθέσιμες Μορφές Θρεπτικών

Τα στοιχεία έδειξαν ότι πρόκειται για αγροτεμάχιο που δεν παρουσιάζει κλίση και βρίσκεται σε χαμηλό υψόμετρο 0-100 μέτρα. Το γεγονός ότι δεν υπάρχει κλίση στο χωράφι σημαίνει ότι οι καλλιεργητικές εργασίες θα γίνονται με σχετική ευκολία.

Στο επίπεδο της μηχανικής σύστασης, το έδαφος χαρακτηρίζεται ως ιλυοαργιλοπηλώδες, βαρύ έδαφος και ανήκει στα μετρίως λεπτόκοκκα εδάφη. Τα εδάφη αυτά είναι συνεκτικά και συχνά έχουν κακή στράγγιση, πράγμα που πρέπει να ληφθεί υπόψη για την ικανοποιητική εγκατάσταση και απόδοση της καλλιέργειας.

Αν και στην συγκεκριμένη περίπτωση δεν υπάρχει ιδιαίτερο πρόβλημα, και προληπτικά δε θα γίνει άρδευση με αυλάκια αλλά με ελεγχόμενη στάγδην.

Σε ότι αφορά την αντίδραση του εδάφους είναι αλκαλική (PH=7,8). Η τιμή αυτή σημαίνει ότι η γεωργική έκταση είναι κατάλληλο για πολλές καλλιέργειες, αν και δεν είναι η ιδανική, καθώς τα περισσότερα φυτά, όπως και το Ιπποφάες προτιμούν τα ελαφρώς όξινα ή ουδέτερα εδάφη. Πιθανόν το pH να δημιουργήσει προβλήματα τροφωπενιών σιδήρου, ψευδαργύρου και φωσφόρου σε ευαίσθητες ποικιλίες. Χρήσιμοι ψεκασμοί με μικροθρεπτικά και φώσφορο.

Η ηλεκτρική αγωγιμότητα είναι σε χαμηλά επίπεδα που σημαίνει ότι το νερό ποτίσματος έχει φυσιολογική ηλεκτρική αγωγιμότητα χωρίς να δημιουργηθεί παθογένειες στα φυτά. Επιπλέον δεν υπάρχει πρόβλημα αλατότητας.

Το έδαφος είναι πλούσιο σε ανθρακικό ασβέστιο (ολικό CaCO_3) και η οργανική ουσία βρίσκεται σε ικανοποιητικά επίπεδα. Ποικιλίες ευαίσθητες στη χλώρωση σιδήρου πρέπει να αποφεύγεται να εγκατασταθούν, διαφορετικά θα υπάρχει μόνιμο πρόβλημα. Επίσης, από τα μακροστοιχεία, το κάλιο (K) βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα, κάτι που μπορούμε να διορθώσουμε με τη λίπανση καθώς επίσης και ο φώσφορος βρίσκεται σε οριακά επίπεδα. Η περιεκτικότητα του χαλκού είναι υψηλή πράγμα που σημαίνει ότι δεν απαιτείται λίπανση για τα πρώτα τουλάχιστον πέντε έτη. Η περιεκτικότητα του μαγνησίου είναι επίσης υψηλή που επαρκεί για τα τρία πρώτα χρόνια ανάπτυξης. Η περιεκτικότητα του σιδήρου είναι επαρκής.

8.5 Προστασία του περιβάλλοντος

Για την παραγωγή και επεξεργασία του Ιπποφαούς, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία του περιβάλλοντος. Ο σχεδιασμός της μονάδας, τόσο κατά την φάση κατασκευής, όσο και κατά τη λειτουργία, θα πρέπει να έχει ως στόχο την ελαχιστοποίηση των επιδράσεων στο περιβάλλον. Κατά την κατασκευή οι επιδράσεις αφορούν π.χ. σε εκπομπές αερίων από τα μηχανήματα συναρμολόγησης του εξοπλισμού και των χωματουργικών εργασιών (φορτηγά, γερανοί, μπουλντόζες κ.λπ.) ή και από άλλου είδους οχλήσεις (ηχητική ρύπανση, οσμές, σκόνη κ.ά.). Παρόλα αυτά, η επιχείρηση θα φροντίσει να γίνει η ίδρυση της μονάδας χρησιμοποιώντας σύγχρονες μεθόδους προκειμένου να αποφευχθούν οι αέριοι ρύποι και γενικώς διάφορα απόβλητα τα οποία θα προκαλούσαν δυσμενείς συνέπειες στο περιβάλλον αλλά και γενικότερα στη γλωρίδα και πανίδα της περιοχής.

Σχετικά με τα παραπροϊόντα - απόβλητα της παραγωγικής διαδικασίας αυτά χωρίζονται σε 3 είδη:

- αέρια
- στερεά
- υγρά

Πιο συγκεκριμένα:

- Οι αέριοι ρύποι προκαλούνται από την ξήρανση του προϊόντος, ψύξη.
- Τα στερεά απόβλητα προέρχονται από:
 - υλικά συσκευασίας και περιέκτες α', β' και βοηθητικών υλών / υλικών, ξύλινες παλέτες
 - απορρίμματα του προσωπικού και των γραφείων
 - μελάνια εκτυπωτών γραφείου & παραγωγής
 - ηλεκτρικό & ηλεκτρονικό εξοπλισμό, όπως ηλεκτρονικοί υπολογιστές, λαμπτήρες κ.α.
 - συσσωρευτές οχημάτων
- Τα υγρά απόβλητα δημιουργούνται λόγω της φύσης της παραγωγικής διαδικασίας, κατά το πλύσιμο του παραγωγικού εξοπλισμού, κατά την συντήρηση των οχημάτων, λόγω του καθαρισμού δαπέδων και εσωτερικών χώρων.

Η Herbal Super-Foods θα δεσμευτεί για την προστασία του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένης της πρόληψης της ρύπανσης, και της μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που απορρέουν από τις δραστηριότητες της εταιρείας.

Έτσι, η πολιτική της εταιρείας είναι να συμμορφώνεται πλήρως με τις ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις και μέσα από τη θέσπιση συγκεκριμένων περιβαλλοντικών σκοπών και στόχων να επιδιώκει τη συνεχή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων μέσω του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, που εφαρμόζει κατά το πρότυπο ISO 14001:2004 και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 761/2001 για την εφαρμογή Συστημάτων Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου (EMAS).

Το ΣΠΔ περιλαμβάνει:

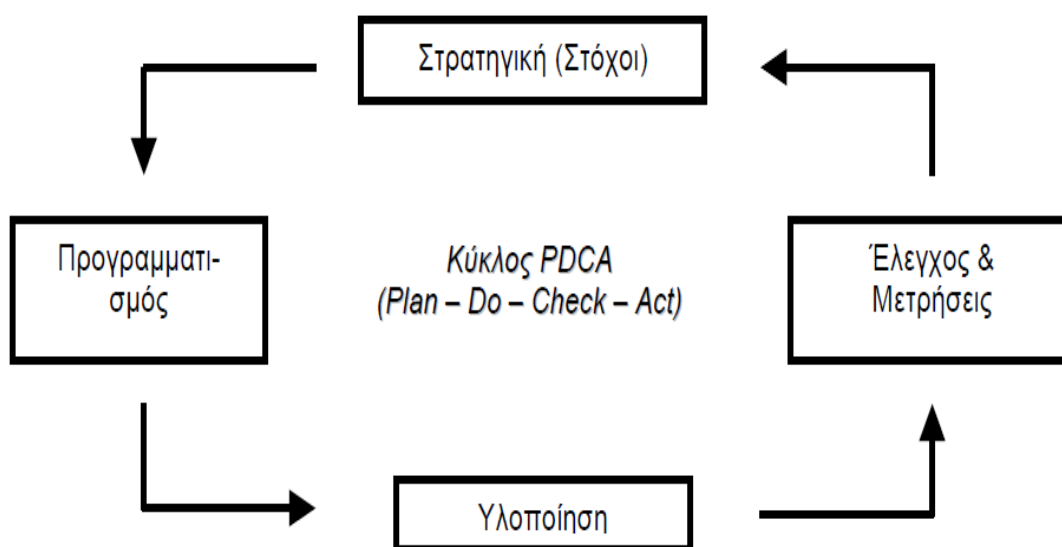
- το Εγχειρίδιο Ποιότητας & Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ενοποιημένη έκδοση για το ΣΠΔ και το εφαρμοζόμενο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας - ΣΔΠ),
- τυποποιημένες Διαδικασίες, Οδηγίες & Έντυπα.⁴⁷

⁴⁷ Εγχειρίδιο Ποιότητας, Σημειώσεις από Σεμινάριο στην TUV AUSTRIA HELLAS

Στο πλαίσιο εφαρμογής του ΣΠΔ:

- διασφαλίζει ότι όλο το προσωπικό , όπως επίσης και όσοι εργάζονται για λογαριασμό της εταιρείας , έχουν λάβει κατάλληλη εκπαίδευση, έτσι ώστε όλοι να αντιλαμβάνονται τις σημαντικές περιβαλλοντικές πτυχές της εργασίας και να συμβάλλουν στην προσπάθεια βελτίωσης των περιβαλλοντικών επιδόσεων καθώς και στην πρόληψη πιθανών περιβαλλοντικών ατυχημάτων,
- προωθούν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση σε πελάτες και προμηθευτές,
- μεριμνούν για την βελτίωση της περιβαλλοντικής προστασίας σε συνεργασία με όλους τους αρμόδιους κοινωνικούς φορείς.
- στοχεύει στη σωστή διαχείριση του νερού
- επιβλέπει τα στερεά αποβλήτων της εταιρείας
- ελέγχει τον θορύβου που προκαλείται από τον εξοπλισμό

Η δομή του ΣΠΔ βασίστηκε στον Κύκλο Βελτίωσης του Deming (Κύκλος PDCA) η εφαρμογή του οποίου στην επιχείρηση παρουσιάζεται στο Σχήμα 8-17 που ακολουθεί. Για κάθε βήμα του κύκλου αντιστοιχούν συγκεκριμένες ενέργειες και αντίστοιχες τυποποιημένες διαδικασίες.⁴⁸



Διάγραμμα 8.6 : Κύκλος Βελτίωσης ΣΠΔ

⁴⁸ Deming, We (1986), "Out of the crisis, Institute of Technology- Center of Advanced Engineering, Study , Cambridge

Περιβαλλοντικές Πτυχές

- Στερεά απόβλητα
- Υγρά απόβλητα
- Αέριοι ρύποι
- Θόρυβος - Οσμές
- Κατανάλωση ενέργειας και φυσικών πόρων
- Περιβαλλοντικά ατυχήματα
- Απόρριψη συσκευασιών

8.5.1 Στερεά Απόβλητα

Η σωστή διαχείριση των στερεών αποβλήτων θα συντελεί όχι μόνο στην ελάττωση του όγκου των απορριμμάτων και στην αποφυγή τοξικότητας αλλά και στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Κάθε είδους στερεό υλικό θα συλλέγεται και θα προορίζεται στους ανάλογους κάδους ανακύκλωσης. Επίσης, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη σαν λύση η κομποστοποίηση. Από τα στερεά απόβλητα, το ανενεργό υπόστρωμα χρησιμοποιείται ως λίπασμα ενώ τα υπολείμματα που προκύπτουν από τη συλλογή-διαλογή διατίθενται ως ζωοτροφές στους κτηνοτρόφους της περιοχής. Η εταιρεία μπορεί να προμηθεύεται όλη τη γραφική και χαρτική ύλη σε ανακυκλωμένο χαρτί. Επιπλέον, φροντίζει να ανακυκλώνονται τα απορρίμματα όπως μελάνια εκτυπωτών κλπ. Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός συλλέγεται και διατίθεται σε αδειοδοτημένο φορέα.

8.5.2 Υγρά Απόβλητα

Η υπό μελέτη μονάδα θα εγκαταστήσει ένα σύστημα βιολογικού καθαρισμού και διαχείρισης υγρών αποβλήτων τα οποία θα μεταφέρονται μέσω κάποιων αγωγών με τη βοήθεια αντλιών και νερού.

8.5.3 Αέριοι Ρύποι

Η ρύπανση με αέρια δεν είναι μεγάλη. Εφόσον όμως υπάρξει, οι ρύποι θα υποστούν ειδική κατεργασία προκειμένου να βρίσκονται κάτω από το ποσοστό επιτρεπόμενου ορίου της περιοχής.

8.5.4 Θόρυβος - Οσμές

Η λειτουργία της επιχείρησης δεν προκαλεί ιδιαίτερα σημαντικό θορύβου στο εξωτερικό περιβάλλον. Επιπλέον, η μονάδα είναι κτισμένη με ηχομονώσεις.

8.5.5 Κατανάλωση Ενέργειας και Φυσικών Πόρων

Η εταιρεία θα καταναλώνει:

- ηλεκτρική ενέργεια για την παραγωγική της διαδικασία, τον φωτισμό και την ικανοποίηση των αναγκών των χώρων γραφείων,
- πετρέλαιο κίνησης και βενζίνη για την κίνηση των οχημάτων, και
- νερό κυρίως για τον καθαρισμό των μηχανημάτων και των χώρων παραγωγής αλλά και σε μικρές ποσότητες για την κουζίνα και τις τουαλέτες,
- πρώτες ύλες για την παραγωγική διαδικασία,
- υλικά που θα παρατηρούνται στην συσκευασία καθώς και στη λειτουργία των γραφείων (κυρίως χαρτί).

Έτσι, η επιχείρηση θα ελέγχει τακτικά την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ώστε να μην παρουσιάζει αδικαιολόγητες αποκλίσεις. Επιπλέον, θα επιβλέπει την κατανάλωση καυσίμων των οχημάτων ώστε να παρακολουθείται ο βαθμός απόδοσης τους.

8.5.6 Περιβαλλοντικά Ατυχήματα

Η επιχείρηση θα προβεί στην ανάπτυξη σχεδίου αντιμετώπισης εκτάκτων περιβαλλοντικών καταστάσεων για την πρόληψη και αντιμετώπιση πιθανών περιβαλλοντικών ατυχημάτων ή άλλων εκτάκτων καταστάσεων που μπορούν να προκαλέσουν επιπτώσεις στο περιβάλλον (διαρροές καυσίμων, διαρροή από την μονάδα βιολογικού καθαρισμού, πυρκαγιά).

8.5.7 Απόρριψη συσκευασιών

Στους πελάτες χονδρικής πώλησης οι συσκευασίες θα επιστρέφονται πίσω στην εταιρεία. Στο πλαίσιο της ευαισθητοποίησης των καταναλωτών, όλα τα προϊόντα της επιχείρησης θα διαθέτουν ειδική σήμανση που προτρέπει τους καταναλωτές στην απόρριψη των συσκευασιών σε κάδους.

Κεφάλαιο 9: Προγραμματισμός Εκτέλεσης Έργου

9.1 Στόχοι του Προγραμματισμού Εκτελέσεως του Έργου

Ο προγραμματισμός εκτέλεσης του έργου διενεργείται τη χρονική περίοδο μεταξύ της ημερομηνίας λήψεως αποφάσεως για την υλοποίηση της επένδυσης και την ημερομηνία όπου η μονάδα θα μπορεί να ξεκινήσει την παραγωγική διαδικασία.

Ο προγραμματισμός και ο προϋπολογισμός της εκτελέσεως του παρόντος επενδυτικού σχεδίου θα περιλαμβάνει τα εξής βασικά στάδια:

- Καθορισμός του τύπου των εργασιών, εντός και εκτός των εγκαταστάσεων, οι οποίες είναι απαραίτητες για την εκτέλεση του επενδυτικού σχεδίου.
- Καθορισμός της ακολουθίας των γεγονότων στις εργασίες του συνολικού έργου.
- Προετοιμασία ενός χρονοπρογράμματος εκτελέσεως του έργου, στο οποίο να απεικονίζονται οι διάφορες εργασίες και να υφίστανται οι κατάλληλες χρονικές περίοδοι για την ολοκλήρωσή τους.
- Καθορισμός των πόρων που απαιτούνται για την ολοκλήρωση κάθε επιμέρους εργασίας και αναφορά του αντίστοιχου κόστους.
- Προετοιμασία ενός προϋπολογισμού εκτελέσεως του έργου και κατάσταση χρηματικών ροών, οι οποίες θα εξασφαλίσουν τη διαθεσιμότητα των απαραίτητων κεφαλαίων, κατά τη διάρκεια της φάσεως εκτελέσεως του επενδυτικού σχεδίου.
- Τεκμηρίωση όλων των στοιχείων εκτελέσεως του έργου, τα οποία επιτρέπουν το χρονικό και χρηματοοικονομικό προγραμματισμό, καθώς και τον προγραμματισμό των προβλέψεων που έγιναν στις προηγούμενες φάσεις της παρούσας μελέτης.

9.2 Στάδια Εκτέλεσης Επενδυτικού Σχεδίου

Θα πρέπει να προετοιμασθεί ένα πρόγραμμα δράσεως που θα καθορίζει τα διάφορα στάδια εκτελέσεως του έργου με βάση τους πόρους και τη διάρκεια των προαναφερθέντων δραστηριοτήτων, οι οποίες απαιτούνται σε κάθε στάδιο.

Έτσι, το χρονοδιάγραμμα αυτό θα αποτελεί τη βάση για την παρακολούθηση και τον έλεγχο εκτελέσεως του επενδυτικού σχεδίου.

Ωστόσο, δεν θα τηρηθεί αυστηρή αλληλουχία για τα κυριότερα στάδια εκτέλεσης, αλλά θα ακολουθηθεί ταυτόχρονος προγραμματισμός. Αρχικά η διαδικασία που θα ακολουθήσει η υπό μελέτη επιχείρηση είναι να υποβάλλει κάποια δικαιολογητικά προς τις αρμόδιες υπηρεσίες τα οποία είναι τα εξής:

- ☞ Αίτηση αγοράς οικοπέδου όπου θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία της επένδυσης
- ☞ Αρχιτεκτονικά σχέδια και περιγραφή του τρόπου κατασκευής του κτιρίου
- ☞ Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- ☞ Περιγραφή της παραγωγικής διαδικασίας
- ☞ Αντίγραφο της αίτησης και της μελέτης που υποβάλλεται στο Υπουργείο Ανάπτυξης, προκειμένου η επένδυση να ληφθεί υπόψη στα πλαίσια του αναπτυξιακού νόμου.

Βάσει, των παραπάνω στοιχείων για το σχεδιασμό του χρονοδιαγράμματος ιδρύσεως και λειτουργίας της μεταποιητικής μονάδας επεξεργασίας Ιπποφαούς λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες δραστηριότητες, οι οποίες θα πραγματοποιηθούν από τον Φεβρουάριο του 2013 έως τον Νοέμβριο του 2013, ένα μήνα πριν την έναρξη της δραστηριότητας της μονάδας.

9.2.1 Σύσταση Ομάδας Εκτελέσεως του Έργου: 1 μήνας

Η ομάδα αυτή θα αναλάβει μέρος του έργου και θα είναι υπεύθυνη για την εξασφάλιση ότι η εκτέλεση των εργασιών θα συμμορφώνεται με το χρονικό και οικονομικό προγραμματισμό και ότι θα λαμβάνονται τα απαραίτητα διορθωτικά μέτρα στην περίπτωση που η εκτέλεση του έργου, ή / και το κόστος του, παρεκκλίνει από το πρόγραμμα. Θα έχει ως αρμοδιότητες την αξιολόγηση των προσφορών, κατασκευαστών και προμηθευτών, αποφυγή καθυστερήσεων, αποφυγή υπερβάσεων στο κόστος, εξασφάλισης ποιότητας έργου.

9.2.2 Σύσταση Εταιρείας και Νομικές απαιτήσεις/ 2 μήνες

Διαδικασία Σύστασης Ι.Κ.Ε. Για την σύσταση της Ι.Κ.Ε. υπεύθυνη είναι η λεγόμενη Υπηρεσία Μίας Στάσης. Οι Υπηρεσίες Γ.Ε.Μ.Η. που λειτουργούν στα Επιμελητήρια και τα Πιστοποιημένα ως Υπηρεσία Μίας Στάσης Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ). Το καταστατικό της καταρτίστηκε με παράσταση Δικηγόρου και συμμετοχή Συμβολαιογράφου. Η Υπηρεσία Μίας Στάσης, μέσω του συστήματος Γ.Ε.ΜΗ, προβαίνει ηλεκτρονικά σε Προέλεγχο και Προέγκριση Χρήσης της επωνυμίας και του διακριτικού τίτλου της υπό σύστασης εταιρείας. Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας σύστασης της εταιρείας, η Υπηρεσία Μίας Στάσης χορήγησε ατελώς βεβαίωση στην οποία αναφέρονται οι ενέργειες στις οποίες προέβη και το αποτέλεσμα το οποίο είχαν. Ειδικότερα στη βεβαίωση κατ' ελάχιστον αναφέρονται: Η ημερομηνία σύστασης της εταιρείας, η εταιρική μορφή αυτής, η επωνυμία και ο διακριτικός τίτλος της, ο αριθμός ΓΕΜΗ και ο Κωδικός Αριθμός Καταχώρησης, ο ΑΦΜ της εταιρείας και η αρμόδια Δ.Ο.Υ και η εγγραφή της εταιρείας στα σχετικά μητρώα του Επιμελητηρίου. Έγινε δημοσίευση μόνο στο ΓΕΜΗ και το κόστος σύστασης περιορίστηκε στο ελάχιστο, γιατί δεν καταβλήθηκαν αμοιβές και τέλη δημοσίευσης στο ΦΕΚ Α.Ε. και Ε.Π.Ε. Το κόστος ανήλθε στο ποσό των 70€ (ένα παράβολο).

Δημοσιότητα – δημοσιεύσεις: Απαραίτητη προϋπόθεση κατά τη σύσταση ήταν η ύπαρξη ιστοσελίδας (Website), και όλες οι δημοσιεύσεις γίνονται σε αυτή και στο ΓΕΜΗ, τόσο κατά τη σύσταση, όσο και κατά τη λειτουργία της εταιρείας.

Σύνταξη Καταστατικού-Ιδιωτικού Συμφωνητικού

Το καταστατικό αποτελεί το νομικό έγγραφο της συστάσεως της εταιρείας αλλά επίσης προδιαγράφει και όλα τα βασικά θέματα που αφορούν στις σχέσεις των εταίρων, στη διοίκηση της εταιρείας, σε θέματα που αφορούν τη διάρκεια ζωής της αλλά και τη διάλυσή της. Καταγράφονται τα εταιρικά μερίδια που εκπροσωπούν την κεφαλαιακή εισφορά. Κρίνεται απαραίτητη η συμφωνία μεταξύ των εταίρων για τις χρηματοδοτικές διευθετήσεις και προσχέδια των εγγράφων που απαιτούνται από τις αρχές. Η διάρκεια της εταιρείας ορίστηκε αρχικά για 12έτη .

Διαχείριση και εκπροσώπηση: Όργανα της εταιρείας θα είναι η συνέλευση των εταίρων και ο διαχειριστής. Η συνέλευση συγκαλείται από τον διαχειριστή οκτώ (8) ημέρες πριν από την πραγματοποίησή της και οι εταίροι ενημερώνονται ακόμη και μέσω email. Η συνέλευση μπορεί να πραγματοποιηθεί και από απόσταση μέσω τηλεδιάσκεψης.

Έδρα: Η Ι.Κ.Ε. θα έχει έδρα το Δήμο, Αγρινίου όπως ορίζεται στο καταστατικό.

Η εταιρεία υποχρεούνται στην τήρηση βιβλίου εταίρων και ενιαίο βιβλίο πρακτικών συνελεύσεων και διαχείρισης. Τα βιβλία είναι αθεώρητα και δύναται να τηρούνται σε ηλεκτρονική μορφή. Τηρεί υποχρεωτικά διπλογραφικά βιβλία (Γ' Κατηγορίας) , όπως οι Α.Ε. και Ε.Π.Ε. (τήρηση βιβλίου ταμείου, σύνταξη Ισολογισμού).

9.2.3 Κρατική επιχορήγηση

Εφόσον έχει υπολογιστεί το κόστος επένδυσης και το χρονοδιάγραμμα εκτελέσεώς της, θα πρέπει να λάβουν χώρα όλες οι απαιτούμενες ενέργειες για την έγκριση κρατικής επιχορήγησης.

9.2.4 Λεπτομερής σχεδιασμός μηχανολογικών/3 μήνες

Στο στάδιο αυτό απαιτείται ο σχεδιασμός του μηχανολογικού εξοπλισμού που προβλέπεται να χρησιμοποιήσει η υπό μελέτη μεταποιητική μονάδα. Θα τηρηθούν όλες εκείνες οι νομικές ενέργειες λήψης αδειών για την απόκτηση και τη μεταφορά του εξοπλισμού αυτού, καθώς και την εξασφάλιση της τεχνολογίας. Συνίσταται η βοήθεια ενός συμβούλου, ο οποίος θα ήταν αρμόδιος για να μας σχεδιάσει τη γραμμή της παραγωγής, αλλά και παράλληλα να μας παρέχει πληροφορίες όσον αφορά διαδικασίες, την προμήθεια του εξοπλισμού παραγωγής καθώς και του εξοπλισμού συσκευασίας δεδομένου ότι θα παράγουμε και τελικά προϊόντα προς κατανάλωση.

9.2.5 Λεπτομερής Σχεδιασμός Έργων Πολιτικού Μηχανικού: 5 μήνες

Παράλληλα με το σχεδιασμό και τις διαδικασίες αποκτήσεως του μηχανολογικού εξοπλισμού, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όλες εκείνες οι ενέργειες που αφορούν τα αναφερθέντα σε προηγούμενο κεφάλαιο έργα πολιτικού μηχανικού. Επιπλέον, η έκδοση αδειών αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για να ξεκινήσει η εταιρεία τις διαδικασίες εισαγωγής εξοπλισμού και οργάνωσης της μονάδας.

Οι απαραίτητες άδειες που πρέπει να ληφθούν αφορούν την ανέγερση του κτιρίου, τη δημιουργία των έργων υποστήριξης της λειτουργίας και βασικής υποδομής και για την εγκατάσταση της μονάδας. Ο μηχανικός θα πρέπει να προσκομίσει μία βεβαίωση χρήσης γης από την πολεοδομία σχετικά με τη θέση εγκατάστασης της μονάδας, τα απαραίτητα δικαιολογητικά για την έγκριση οικοδομικής άδειας. Επιπλέον θα πρέπει να παραδώσει μία κάτοψη των χώρων με σημειωμένη τη χρήση του καθενός.

Η έγκριση των κρατικών υπηρεσιών περιλαμβάνει:

- Άδεια εγκατάστασης
- Άδεια λειτουργίας μονάδας
- Άδεια περιβαλλοντικών όρων
- Άδεια διαχείρισης υγρών και στερεών αποβλήτων
- Άδεια χρήσης νερού (βάση μητρώου χρηστών ύδατος) και
- Άδεια υγειονομικού ενδιαφέροντος

9.2.6 Κατασκευή και Εγκατάσταση / 10 μήνες

Η πρόβλεψη της υλοποίησης των κατασκευαστικών έργων καθώς και της εγκατάστασης του μηχανολογικού εξοπλισμού συνιστά υψηλή σπουδαιότητα για την εκτέλεση του παρόντος έργου. Αυτό έγκειται στο γεγονός ότι έγκαιρη παράδοση των παραπάνω θα θέσει την εταιρία σε λειτουργία. Το στάδιο αυτό αποτελεί χρονοβόρο στάδιο, ενώ παράλληλα απορροφά και το μεγαλύτερο μέρος του κόστους της επένδυσης.

9.2.7 Στρατολόγηση και εκπαίδευση προσωπικού/ 5 μήνες

Σε αυτή τη φάση, προβλέπεται να λάβουν χώρα ενέργειες για την επάνδρωση του ανθρώπινου δυναμικού, ενώ προβλέπεται ακόμη και η εκπαίδευσή των ειδικευμένων εργατών την οποία θα αναλάβουν οι εταιρείες προμήθειας μηχανολογικού εξοπλισμού. Η υπό μελέτη εταιρεία εκτιμά να στελεχώσει αρχικά την εταιρεία με ορισμένους εποχικούς και μόνιμους εργαζόμενους.

9.2.8 Παραλαβή εξοπλισμού & έργων πολιτικού μηχανικού/3 μήνες

Η εγκατάσταση του μηχανολογικού εξοπλισμού και η εκπαίδευση του εργατικού δυναμικού θα πραγματοποιηθεί από τις προμηθεύτριες εταιρείες. Η συγκεκριμένη

φάση του προγραμματισμού κρίνεται απαραίτητη προκειμένου να αποφευχθούν προβλήματα κατά τη λειτουργία της παραγωγικής μονάδας.

9.2.9 Προμήθειες εισροών/3 μήνες

Κατά το στάδιο αυτό πραγματοποιούνται όλες οι απαραίτητες ενέργειες που αφορούν τον έλεγχο και την προμήθεια των προβλεπόμενων Α΄ Υλών και των λοιπών εισροών που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία της μονάδας και την αποφυγή οποιαδήποτε χρονικής καθυστέρησης στην έναρξη της παραγωγικής διαδικασίας.

9.2.10 Μάρκετινγκ πριν την παραγωγή/5 μήνες

Το μάρκετινγκ αποτελεί το σημαντικότερο κομμάτι στην όλη προσπάθεια για την άρτια λειτουργία της επιχείρησης και κατά επέκταση η βιωσιμότητά της. Στις ενέργειες του μάρκετινγκ περιλαμβάνονται η διαφήμιση της εταιρείας και των προϊόντων της, η δημιουργία ιστοσελίδας, η σύναψη συμφωνιών με τους υποψήφιους συνεργάτες, οργάνωση δικτύου διανομής ώστε να ενισχυθεί η διαχείριση και η οικοδόμηση του εμπορικού σήματος. Στο παρόν στάδιο κρίνεται αναγκαίο το μάρκετινγκ να ξεκινήσει τουλάχιστον πέντε μήνες πριν την παραγωγή.

9.2.11 Τελικές εργασίες/15 ημέρες

Το τελευταίο στάδιο του προγραμματισμού, περιλαμβάνει τη συνολική επιθεώρηση της μονάδας, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η επιχείρηση είναι πλήρως προετοιμασμένη για να λειτουργήσει. Πιο συγκεκριμένα, κρίνεται απαραίτητο να διεξαχθεί έλεγχος του μηχανολογικού εξοπλισμού καθώς και να τεθεί σε πειραματική λειτουργία η μονάδα. Είναι πολύ κρίσιμη αυτή η διαδικασία για τον εντοπισμό τυχόν δυσλειτουργιών που επιδέχονται επίλυση. Τέλος, άλλες ενέργειες εξίσου σημαντικές είναι η προσαρμογή του ανθρώπινου δυναμικού στην εν λόγω μονάδα και η ενημέρωση του για την ανάληψη των καθηκόντων τους.

Όλες οι παραπάνω δραστηριότητες, απεικονίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα:

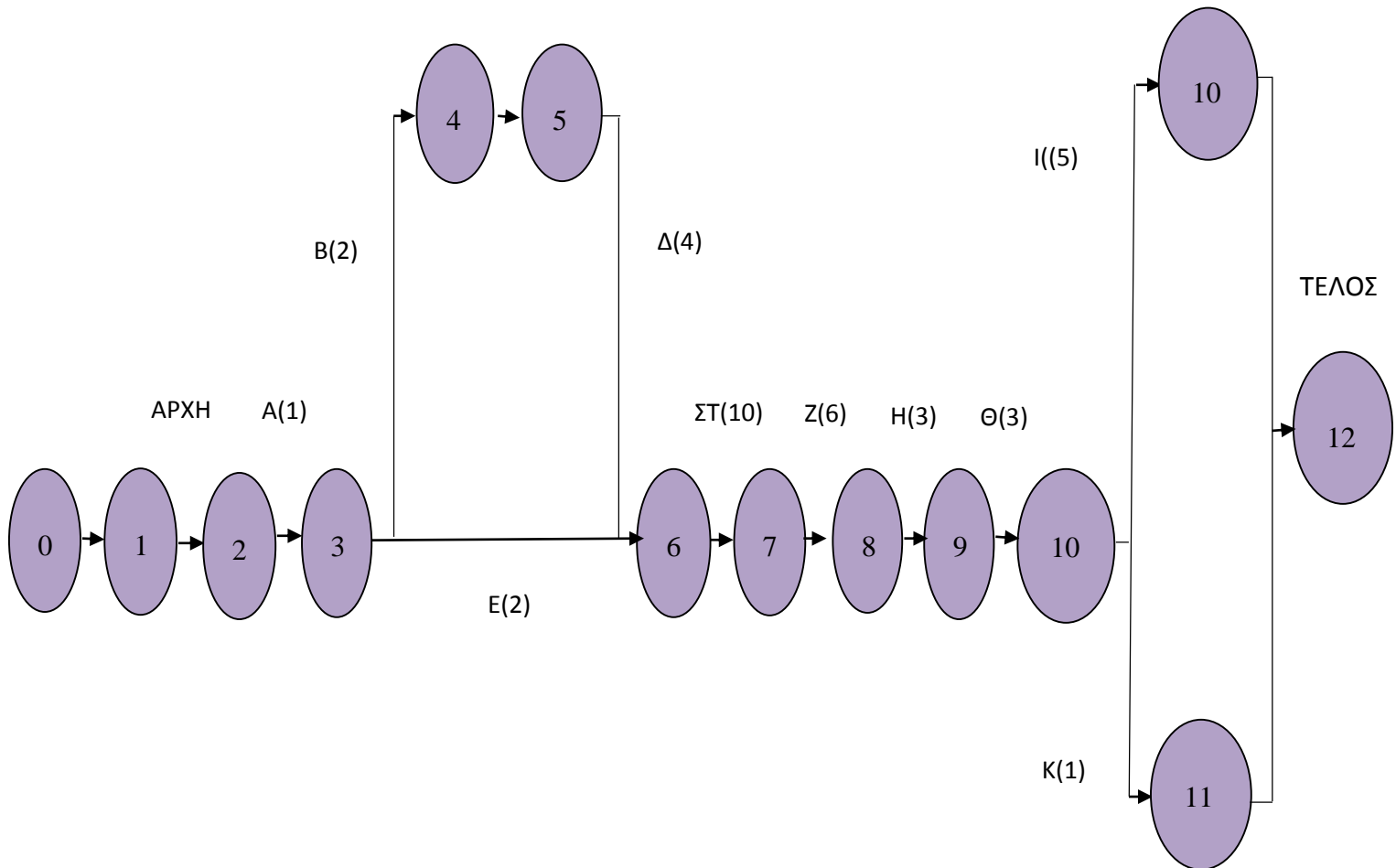
	Δραστηριότητα	Έτος Μήνας	2012												2013											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	Σύσταση ομάδας εκτέλεσης του έργου			■																						
B	Σύσταση εταιρείας & νομικές απαιτήσεις			■	■																					
Γ	Λεπτομερής σχεδιασμός μηχανολογικών/λήψης αδειών				■	■	■																			
Δ	Λεπτομερής σχεδιασμός έργων πολιτικού μηχανικού				■	■	■	■																		
E	Ενέργειες χρηματοδότησης				■	■																				
ΣΤ	Κατασκευή & εγκατάσταση - επιθεώρηση								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Z	Στρατολόγηση & εκπαίδευση ανθρώπινου δυναμικού												■	■	■	■	■									
H	Παραλαβή & εγκατάσταση εξοπλισμού																■	■	■							
Θ	Προμήθεια εισροών																		■	■	■					
I	Μάρκετινγκ πριν την παραγωγή																		■	■	■	■	■			
K	Τελικές ενέργειες																								■	

Πίνακας 9. 1: Χρονοδιάγραμμα Gantt για την εκτέλεση έργου

Κωδικός Δραστηριότητας	Δραστηριότητα	Αμέσως προηγούμενη δραστηριότητα	Χρόνος σε μήνες
A	Σύσταση ομάδας εκτελέσεως του έργου	-	1
B	Σύσταση εταιρείας & νομικές απαιτήσεις	A	2
Γ	Λεπτομερής σχεδιασμός μηχανολογικών/λήψης αδειών	B	3
Δ	Λεπτομερής σχεδιασμός έργων πολιτικού μηχανικού	Γ	4
E	Ενέργειες χρηματοδότησης	A	2
ΣΤ	Κατασκευή & εγκατάσταση	E	10
Z	Στρατολόγηση & εκπαίδευση ανθρώπινου δυναμικού	ΣΤ	6
H	Παραλαβή εξοπλισμού & έργων πολιτικού μηχανικού	Z	3
Θ	Προμήθεια εισροών	H	3
I	Μάρκετινγκ πριν την παραγωγή	H	5
K	Τελικές ενέργειες	I	1

Πίνακας 9. 2: Χρονοδιάγραμμα Gantt για την εκτέλεση έργου

Όλες οι παραπάνω δραστηριότητες, οι χρόνοι-στόχοι αυτών, καθώς και οι λογικές προτεραιότητες των δραστηριοτήτων (προ απαιτούμενες δραστηριότητες) απεικονίζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί: Η αρχή, είναι το σημείο μηδέν του σταδίου εκτέλεσης, οπότε δεν απαιτεί χρόνο, όπως επίσης και το τέλος, το οποίο είναι η τελευταία δραστηριότητα.



Διάγραμμα 9.1: Δραστηριότητες (κωδικοποιημένες), οι χρόνοι - στόχοι






Από το παραπάνω διάγραμμα, προκύπτει ότι υπάρχουν 4 διαφορετικές διαδρομές από την αρχή προς το τέλος διαμέσου του δικτύου. Η μεγαλύτερη απαιτεί 40 μήνες με την εξής σειρά δραστηριοτήτων: Αρχή-Α-Β-Γ-Δ-ΣΤ-Ζ-Η-Θ-Κ-Λ-ΤΕΛΟΣ. Παρόλα αυτά, ο πραγματικός χρόνος που υπολογίζεται ότι θα διαρκέσει η φάση εκτέλεσης είναι 24 μήνες. Αυτό είναι απόρροια της αλληλοεπικάλυψης κάποιων δραστηριοτήτων που όμως εδώ θεωρήθηκαν ως προ απαιτούμενες για να αποφευχθεί η μεγάλη πολυπλοκότητα.

Χρονοδιάγραμμα Εργασιών

	Μήνας											
	Ι	Φ	Μ	Α	Μ	Ι	Ι	Α	Σ	Ο	Ν	Δ
Εργασία				ΟΡΓ							ΟΡΓ	
	ΚΛ					ΣΛ	ΣΛ				ΦΥΤ	
				ΠΟΤ	ΠΟΤ	ΠΟΤ	ΠΟΤ	ΠΟΤ	ΠΟΤ			
									ΛΠ	ΛΠ		

Πίνακας 9. 3: Χρονοδιάγραμμα εργασιών σχετικά με την καλλιέργεια του Ιπποφαούς

Ένταση εργασιών

Φύτευση	ΦΥΤ	Πολύ χαμηλή ένταση εργασίας	
Κλάδεμα	ΚΛ	Χαμηλή ένταση εργασίας	
Όργωμα	ΟΡΓ	Μέτρια ένταση εργασίας	
Συλλογή	ΣΛ	Υψηλή ένταση εργασίας	
Λίπανση	ΛΙΠ	Μέτρια ένταση εργασίας	

Πίνακας 9. 4: Ένταση εργασιών

Στον παραπάνω πίνακα εμφανίζονται οι εργασίες ανά περίοδο σε σχέση με την ένταση εργασίας. Η ένταση εργασίας όμως δεν είναι πάντα εύκολο να προσδιοριστεί σε αριθμούς. Π.χ όσον αφορά την ένταση του ποτίσματος εξαρτάται από το ρυθμό βροχόπτωσης στην περιοχή.

Κεφάλαιο 10: Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση Επένδυσης

10.1 Έκταση και Στόχοι Χρηματοοικονομικής Αξιολόγησης

Στο κεφάλαιο αυτό πραγματοποιείται η Ανάλυση του Λογαριασμού Εκμετάλλευσης και Αποτελεσμάτων Χρήσης και των Ταμειακών Ροών. Βάσει αυτών, συμπεραίνουμε κατά πόσο είναι εφικτό αυτό το έργο και κατά επέκταση τη βιωσιμότητα της επένδυσης.

Σημαντικά κριτήρια που συμβάλλουν στην αξιολόγηση του επενδυτικού σχεδίου είναι η αξιοπιστία των στοιχείων που εκτιμώνται καθώς και της σχεδίασης των στοιχείων της επενδύσεως, δηλαδή:

- ☞ Του σχεδίου μάρκετινγκ
- ☞ Του προγράμματος πωλήσεων
- ☞ Της επιλογής των εισροών
- ☞ Της επιλογής της τοποθεσίας
- ☞ Της επιλογής της τεχνολογίας
- ☞ Των μηχανολογικών σχεδίων
- ☞ Του προσωπικού και της οργάνωσης
- ☞ Της εφαρμογής του επενδυτικού σχεδίου

**Η ασφάλεια του επενδυτικού σχεδίου εξασφαλίζεται μόνο όταν
οι αναμενόμενες αποδόσεις > κόστος κεφαλαίου συν το περιθώριο κινδύνου**

Η χρηματοοικονομική ανάλυση και η τελική αξιολόγηση του επενδυτικού σχεδίου περιλαμβάνει την εκτίμηση και την αξιολόγηση των απαιτούμενων, από το σχέδιο εισροών, εκροών που θα παραχθούν και των μελλοντικών καθαρών ωφελειών, εκφραζόμενων σε χρηματοοικονομικούς όρους.

10.2 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Επένδυσης

Μέσα στα πλαίσια αυτά θα πρέπει να προσδιοριστεί το συνολικό κόστος επένδυσης, το οποίο ορίζεται ως το άθροισμα του πάγιου ενεργητικού και του καθαρού κεφαλαίου κίνησης, με το πάγιο ενεργητικό να αποτελεί, γενικώς, τους πόρους που απαιτούνται για στοιχεία όπως είναι οι οικοδομικές κατασκευές και ο μηχανολογικός εξοπλισμός του προγράμματος και το κεφάλαιο κίνησης να αντιστοιχεί στους πόρους που απαιτούνται για να λειτουργήσει η μονάδα εν μέρει ή ολικά.

10.2.1 Πάγιο Ενεργητικό

Το αρχικό πάγιο ενεργητικό της επιχείρησης περιλαμβάνει το κόστος της αρχικής πάγιας επενδύσεως και τις προπαραγωγικές δαπάνες.

10.2.2 Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης

Ως γνωστόν, το καθαρό κεφάλαιο κίνησης της επιχείρησης περιλαμβάνει το τρέχον ή κυκλοφορούν ενεργητικό μείον το τρέχον παθητικό. Ουσιαστικά, συνιστά αναπόσπαστο μέρος των αρχικών κεφαλαιακών δαπανών που απαιτούνται για την υλοποίηση του παρόντος επενδυτικού σχεδίου, επειδή είναι απαραίτητο για τη σωστή χρηματοδότηση της λειτουργίας της μονάδας.

10.3 Αποσβέσεις

Με τον όρο Απόσβεση εννοείται η μείωση αξίας των πάγιων περιουσιακών στοιχείων λόγω της φθοράς που υπέστη κατά τη λειτουργία τους ή της οικονομικής απαξίωσης (τεχνολογικής παλαίωσης) ή της χρονικής φθοράς (πάροδος του χρόνου). Οι αποσβέσεις βοηθούν στον προσδιορισμό συνολικών δαπανών της επιχείρησης, στον προσδιορισμό του κόστους των προϊόντων που θα παραχθούν, στον ακριβή υπολογισμό των κερδών ή πιθανών ζημιών στο Λογαριασμό Αποτελεσμάτων Χρήσης, στην απεικόνιση του μεγέθους της περιουσίας της επιχείρησης μέσω του ισολογισμού.

ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΥΠΕΡΤΡΟΦΩΝ

ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΥΠΕΡΤΡΟΦΩΝ	Αξία κτήσης	Διάρκεια Παραγωγικής Ζωής (Έτη)	Αποσβέσεις	Αναπόσβεστη αξία ΕΤΟΣ 1	Αναπόσβεστη αξία ΕΤΟΣ 2	Αναπόσβεστη αξία ΕΤΟΣ 3	Αναπόσβεστη αξία ΕΤΟΣ 4	Αναπόσβεστη αξία ΕΤΟΣ 5
Έργα υποδομής (Ισοπεδώσεις, διαμορφώσεις, συνδέσεις με δίκτυα ΟΤΕ, ΔΕΗ, ύδρευσης, αποχέτευσης)	8,000.00	15	533.33	7,466.67	6,933.33	6,400.00	5,866.67	5,333.33
Έργα περιβάλλοντος χώρου (Περίφραξη, διάνοιξη δρόμου εισόδου και εσωτερικών διαδρόμων)	8,160.00	15	544.00	7,616.00	7,072.00	6,528.00	5,984.00	5,440.00
Κτιριακές εγκαταστάσεις (Εκσκαφές, σκυροδέματα, βιομηχανικό δάπεδο, μεταλλικός σκελετός, πάνελ κάλυψης, διαμόρφωση εσωτερικών χώρων)	160,000.00	30	5,333.33	154,666.67	149,333.33	144,000.00	138,666.67	133,333.33
ΣΥΝΟΛΟ	176,160.00		6,410.67	169,749.33	163,338.67	156,928.00	150,517.33	144,106.67
ΦΥΤΑ	39,840.00	25	1,593.60	38,246.40	36,652.80	35,059.20	33,465.60	31,872.00
ΑΡΔΕΥΣΗ	15,240.00	25	609.60	14,630.40	14,020.80	13,411.20	12,801.60	12,192.00
ΓΡΑΜΜΗ ΔΙΑΛΟΓΗΣ	2,500.00	10	250.00	2,250.00	2,000.00	1,750.00	1,500.00	1,250.00
ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΦΡΟΥΤΩΝ	1,500.00	10	150.00	1,350.00	1,200.00	1,050.00	900.00	750.00
ΡΑΦΙΝΕΖΑ - ΟΜΟΓΕΝΟΠΟΙΗΤΗΣ	6,000.00	10	600.00	5,400.00	4,800.00	4,200.00	3,600.00	3,000.00

ΓΡΑΜΜΗ ΜΑΡΜΕΛΑΔΑΣ	20,000.00	10	2,000.00	18,000.00	16,000.00	14,000.00	12,000.00	10,000.00
ΓΕΜΙΣΤΙΚΟ ΣΕ ΑΣΥΠΤΙΚΗ ΜΟΡΦΗ	5,000.00	10	500.00	4,500.00	4,000.00	3,500.00	3,000.00	2,500.00
ΑΠΟΞΗΡΑΝΤΗΡΑΣ	4,000.00	11	363.64	3,636.36	3,272.73	2,909.09	2,545.45	2,181.82
ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ	2,000.00	10	200.00	1,800.00	1,600.00	1,400.00	1,200.00	1,000.00
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ ΙΝΚΤΕΤ	1,500.00	10	150.00	1,350.00	1,200.00	1,050.00	900.00	750.00
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	34,860.00	10	3,486.00	31,374.00	27,888.00	24,402.00	20,916.00	17,430.00
ΨΥΚΤΙΚΟΣ ΘΑΛΑΜΟΣ	15,000.00	11	1,363.64	13,636.36	12,272.73	10,909.09	9,545.45	8,181.82
ΠΑΛΕΤΟΦΟΡΟ	500.00	12	41.67	458.33	416.67	375.00	333.33	291.67
ΣΥΝΟΛΟ	147,940.00		11,308.14	136,631.86	125,323.72	114,015.58	102,707.44	91,399.30
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	324,100.00		17,718.81	306,381.19	288,662.39	270,943.58	253,224.78	235,505.97

ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΥΠΕΡΤΡΟΦΩΝ	Αναπόσβεστη αξία ΕΤΟΣ 6	Αναπόσβεστη αξία ΕΤΟΣ 7	Αναπόσβεστη αξία ΕΤΟΣ 8	Αναπόσβεστη αξία ΕΤΟΣ 9	Αναπόσβεστη αξία ΕΤΟΣ 10
Έργα υποδομής (Ισοπεδώσεις, διαμορφώσεις, συνδέσεις με δίκτυα ΟΤΕ, ΔΕΗ, ύδρευσης, αποχέτευσης)	4,800.00	4,266.67	3,733.33	3,200.00	2,666.67
Έργα περιβάλλοντος χώρου (Περίφραξη, διάνοιξη δρόμου εισόδου και εσωτερικών διαδρόμων)	4,896.00	4,352.00	3,808.00	3,264.00	2,720.00
Κτιριακές εγκαταστάσεις (Εκσκαφές, σκυροδέματα, βιομηχανικό δάπεδο, μεταλλικός σκελετός, πάνελ κάλυψης, διαμόρφωση εσωτερικών χώρων)	128,000.00	122,666.67	117,333.33	112,000.00	106,666.67
ΣΥΝΟΛΟ	137,696.00	131,285.33	124,874.67	118,464.00	112,053.33
ΦΥΤΑ	30,278.40	28,684.80	27,091.20	25,497.60	23,904.00
ΑΡΔΕΥΣΗ	11,582.40	10,972.80	10,363.20	9,753.60	9,144.00
ΓΡΑΜΜΗ ΔΙΑΛΟΓΗΣ	1,000.00	750.00	500.00	250.00	0.00
ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΦΡΟΥΤΩΝ	600.00	450.00	300.00	150.00	0.00
ΡΑΦΙΝΕΖΑ - ΟΜΟΓΕΝΟΠΟΙΗΤΗΣ	2,400.00	1,800.00	1,200.00	600.00	0.00
ΓΡΑΜΜΗ ΜΑΡΜΕΛΑΔΑΣ	8,000.00	6,000.00	4,000.00	2,000.00	0.00
ΓΕΜΙΣΤΙΚΟ ΣΕ ΑΣΥΠΤΙΚΗ ΜΟΡΦΗ	2,000.00	1,500.00	1,000.00	500.00	0.00
ΑΠΟΞΗΡΑΝΤΗΡΑΣ	1,818.18	1,454.55	1,090.91	727.27	363.64
ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ	800.00	600.00	400.00	200.00	0.00
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ ΙΝΚJET	600.00	450.00	300.00	150.00	0.00
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	13,944.00	10,458.00	6,972.00	3,486.00	0.00
ΨΥΚΤΙΚΟΣ ΘΑΛΑΜΟΣ	6,818.18	5,454.55	4,090.91	2,727.27	1,363.64
ΠΑΛΕΤΟΦΟΡΟ	250.00	208.33	166.67	125.00	83.33
ΣΥΝΟΛΟ	80,091.16	68,783.02	57,474.88	46,166.75	34,858.61
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	217,787.16	200,068.36	182,349.55	164,630.75	146,911.94

Πίνακας 10. 1: Αποσβέσεις Υπερ-τροφών

10.4 Χρηματοδότηση του Επενδυτικού Σχεδίου

Καθώς είναι λογικό, το συνολικό κόστος επένδυσης θα πρέπει να καλυφθεί από συγκεκριμένες πηγές χρηματοδότησης. Το παρόν επενδυτικό πρόγραμμα, αυτό θα στηριχθεί σε Αναπτυξιακό Νόμο/ Μέτρο 123 Α. Σύμφωνα με την απόφαση⁴⁹ περί καθορισμού των επενδυτικών σχεδίων που αφορά στην μεταποίηση και εμπορία γεωργικών προϊόντων που υπάγονται στις διατάξεις του Ν. 3208/2011,⁵⁰ το κράτος παρέχει δωρεάν επιχορήγησης ύψους 50% επί των δαπανών.⁵¹

Πίνακας 10. 2: Ανάλυση Επενδυτικών Δαπανών & Πηγών Χρηματοδότησης
ΓΕΝΙΚΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΠΡΟΫ/ΓΙΣΜΟΣ (σε Ευρώ)	% ΣΤΟΝ ΣΥΝΟΛΙΚΟ Π/Υ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ		
				ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	ΔΑΝΕΙΑ	ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗ
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	Έργα υποδομής (Ισοπεδώσεις, διαμορφώσεις, συνδέσεις με δίκτυα ΟΤΕ, ΔΕΗ, ύδρευσης, αποχέτευσης)	8,000.00	2.27%	4,000.00	0.00	4,000.00
	Έργα περιβάλλοντος χώρου (Περίφραξη, διάνοιξη δρόμου εισόδου και εσωτερικών διαδρόμων)	8,160.00	2.31%	4,080.00	0.00	4,080.00
	Κτιριακές εγκαταστάσεις (Εκσκαφές, σκυροδέματα, βιομηχανικό δάπεδο, μεταλλικός σκελετός, πάνελ κάλυψης,	160,000.00	45.31%	80,000.00	0.00	80,000.00

⁴⁹ Με την απόφαση αυτή καθορίζονται οι προδιαγραφές, οι περιορισμοί και προϋποθέσεις, λεπτομέρεια για την παροχή ενισχύσεων σε επενδυτικά σχέδια στον τομέα της γεωργίας. Βάση αυτής, λαμβάνονται υπόψη μόνο οι μικρομεσαίες βιώσιμες, νόμιμες και μη προβληματικές επιχειρήσεις. Οι αγρότες δεν μπορούν να χρηματοδοτηθούν από το ΕΣΠΑ αλλά μόνο από το ΕΓΤΑΑ.

⁵⁰ Μονάδες αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών, Μονάδες επεξεργασίας εναλλακτικών καλλιεργειών

⁵¹ ΦΕΚ 465 – 25/02/2014 « Αγροτικές επενδύσεις που επιδοτούνται από τον Αναπτυξιακό Νόμο»

ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΦΥΤΑ	39,840.00	11.28%	39,840.00	0.00	0.00
	ΑΡΔΕΥΣΗ	15,240.00	4.32%	15,240.00	0.00	0.00
	ΓΡΑΜΜΗ ΔΙΑΛΟΓΗΣ	2,500.00	0.71%	1,250.00	0.00	1,250.00
	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΦΡΟΥΤΩΝ	1,500.00	0.42%	750.00	0.00	750.00
	ΡΑΦΙΝΕΖΑ - ΟΜΟΓΕΝΟΠΟΙΗ ΤΗΣ	6,000.00	1.70%	3,000.00	0.00	3,000.00
	ΓΡΑΜΜΗ ΜΑΡΜΕΛΑΔΑΣ	20,000.00	5.66%	10,000.00	0.00	10,000.00
	ΓΕΜΙΣΤΙΚΟ ΣΕ ΑΣΥΠΤΙΚΗ ΜΟΡΦΗ	5,000.00	1.42%	2,500.00	0.00	2,500.00
	ΑΠΟΞΗΡΑΝ/ΡΑΣ	4,000.00	1.13%	2,000.00	0.00	2,000.00
	ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ	2,000.00	0.57%	1,000.00	0.00	1,000.00
	ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ INKJET	1,500.00	0.42%	750.00	0.00	750.00
	ΨΥΚΤΙΚΟΣ ΘΑΛΑΜΟΣ	15,000.00	4.25%	7,500.00	0.00	7,500.00
	ΠΑΛΕΤΟΦΟΡΟ	500.00	0.14%	250.00	0.00	250.00
	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	34,860.00	9.87%	34,860.00	0.00	0.00
	ΣΥΝΟΛΟ	147,940.00	41.90%	118,940.00	0.00	29,000.00
	διαμόρφωση εσωτερικών χώρων)					
ΣΥΝΟΛΟ	176,160.00	49.89%	88,080.00	0.00	88,080.00	

ΑΪΛΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	Δαπάνες σύστασης και οργάνωσης της επιχείρησης	3,000.00	0.85%	1,500.00	0.00	1,500.00
	Μελέτη βιωσιμότητας	4,000.00	1.13%	2,000.00	0.00	2,000.00
	Μελέτη έκδοσης οικοδομικής άδειας	18,000.00	5.10%	9,000.00	0.00	9,000.00
	Σύνταξη ανάπτυξη εφαρμογή και πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO και HACCP	4,000.00	1.13%	2,000.00	0.00	2,000.00
ΣΥΝΟΛΟ	29,000.00	8.21%	14,500.00	0.00	14,500.00	
ΓΕΝ. ΣΥΝΟΛΟ	353,100.00	100.00%	221,520.00	0.00	131,580.00	

10.5 Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων

Προκειμένου να λάβει χώρα η χρηματοοικονομική ανάλυση ενός προτεινόμενου επενδυτικού σχεδίου, κρίνεται απαραίτητη η παρουσίαση κάποιων βασικών λογιστικών καταστάσεων.

(Ποσά σε Ευρώ)

Πίνακας 10. 3: Ανάλυση Κόστους Πώλησης Προϊόντων / Παροχής Υπηρεσιών					
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΩΝ	ΕΤΟΣ 1	ΕΤΟΣ 2	ΕΤΟΣ 3	ΕΤΟΣ 4	ΕΤΟΣ 5
Πρώτες ύλες και Βοηθητικές ύλες (συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συσκευασίας) (Πίνακας 10.3)	670,426	1,002,970	1,104,937.74	1,181,413.55	1,257,889.36
Αμοιβές προσωπικού παραγωγής με το σύνολο των επιβαρύνσεων τους	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750
Επεξεργασίες ΦΑΣΩΝ (υπεργολαβικές εργασίες)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιπές αμοιβές και έξοδα τρίτων παραγωγής (μεταφορικά έξοδα διανομής προϊόντων σε Ελλάδα και εξωτερικό)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Ηλεκτρική ενέργεια παραγωγής	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Καύσιμα παραγωγής (Πετρέλαιο, Φωταέριο, πυρηνόξυλο, κλπ)	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
Λοιπές παροχές τρίτων παραγωγής	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Έξοδα συντήρησης και επισκευών παραγωγής	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ανταλλακτικά παγίων παραγωγής*	0.00	0.00	1,083.77	1,012.90	942.02
Λοιπά αναλώσιμα παραγωγής (ΓΑΝΤΙΑ - ΦΟΡΜΕΣ)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Λοιπές δαπάνες παραγωγής (Εκπαίδευση - Ταξίδια)	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Δαπάνες παραγωγής	0.00	10,650	11,310	11,805	12,300
Ασφάλιστρα παγίου κεφαλαίου	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40

Δαπάνες προβολής - προώθησης	25,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Αποσβέσεις παγίων παραγωγής	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81
Έδαφος	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ/ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	787,691.21	1,125,885.21	1,229,596.72	1,306,496.66	1,383,396.59
Μεταβολές αποθεμάτων πλην εμπορευμάτων + ή -					
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ/ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	787,691.21	1,125,885.21	1,229,596.72	1,306,496.66	1,383,396.59
Κόστος πωληθέντων εμπορευμάτων					
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ	787,691.21	1,125,885.21	1,229,596.72	1,306,496.66	1,383,396.59

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΩΝ	ΕΤΟΣ 6	ΕΤΟΣ 7	ΕΤΟΣ 8	ΕΤΟΣ 9	ΕΤΟΣ 10
ωΠρώτες ύλες και Βοηθητικές ύλες (συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συσκευασίας) (Πίνακας 10.3)	670,426	1,002,970	1,104,937.74	1,181,413.55	1,257,889.36
Αμοιβές προσωπικού παραγωγής με το σύνολο των επιβαρύνσεων τους	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750
Επεξεργασίες ΦΑΣΩΝ (υπεργολαβικές εργασίες)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιπές αμοιβές και έξοδα τρίτων παραγωγής (μεταφορικά έξοδα διανομής προϊόντων σε Ελλάδα και εξωτερικό)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Ηλεκτρική ενέργεια παραγωγής	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Καύσιμα παραγωγής (Πετρέλαιο, Φωταέριο, πυρηνόξυλο, κλπ)	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
Λοιπές παροχές τρίτων παραγωγής	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Έξοδα συντήρησης και επισκευών παραγωγής	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ανταλλακτικά παγίων παραγωγής*	871.15	800.27	729.40	658.52	587.65
Λοιπά αναλώσιμα παραγωγής (ΓΑΝΤΙΑ - ΦΟΡΜΕΣ)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Λοιπές δαπάνες παραγωγής (Εκπαίδευση - Ταξίδια)	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Δαπάνες παραγωγής	12,910.20	12,910.20	12,910.20	12,910.20	12,300
Ασφάλιστρα παγίου κεφαλαίου	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40
Δαπάνες προβολής - προώθησης	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Αποσβέσεις παγίων παραγωγής	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81
Έδαφος	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ/ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	1,485,903.66	1,485,832.78	1,485,761.91	1,485,691.03	1,480,148.16
Μεταβολές αποθεμάτων πλην εμπορευμάτων + ή -					
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ/ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	1,485,903.66	1,485,832.78	1,485,761.91	1,485,691.03	1,480,148.16
Κόστος πωληθέντων εμπορευμάτων					
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ	1,485,903.66	1,485,832.78	1,485,761.91	1,485,691.03	1,480,148.16

Συνολικό Κόστος Πωληθέντων Προϊόντων & Εμπορευμάτων (σύνολο 10ετίας):
5,833,066.38

Σημείωση: για τα πέντε πρώτα έτη παρέχεται εγγύηση από τις κατασκευάστριες εταιρίες σε ότι αφορά τα ανταλλακτικά. Υπολογίζεται στα επόμενα έτη ένα ποσό σε περίπτωση κολλήματος.

10.5.1 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως

Η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως είναι η λογιστική κατάσταση η οποία εμφανίζει το αποτέλεσμα το οποίο πέτυχε μια οικονομική μονάδα κατά τη διάρκεια μιας περιόδου. Πιο συγκεκριμένα, η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως χρησιμοποιείται για να υπολογιστεί το καθαρό εισόδημα ή έλλειμμα του επενδυτικού σχεδίου, όπως αυτό διαμορφώνεται ανά έτος.

Στο κόστος πωληθέντων περιλαμβάνεται το κόστος παραγωγής προϊόντων ή παροχής υπηρεσιών. Τέτοιες δαπάνες είναι τα υλικά που αναλώθηκαν στην παραγωγή, τα εργατικά και οι μισθοί του προσωπικού παραγωγής, το ηλεκτρικό ρεύμα παραγωγής, οι συντηρήσεις των εγκαταστάσεων παραγωγής, κλπ.

Στα έξοδα διοικητικής λειτουργίας είναι μόνο οι αμοιβές του διοικητικού προσωπικού και στα έξοδα λειτουργίας διάθεσης οι δαπάνες προβολής και προώθησης. Ο φορολογικός συντελεστής που ισχύει για τις ΙΚΕ είναι 26% .

Τα μερίσματα πληρωτέα έχουν διαμορφωθεί με ποσοστό διανομής κερδών 55%, ώστε να προκύψουν περισσότερα μερίσματα πληρωτέα.

Αφού δεν υπάρχει άλλη πηγή χρηματοδότησης (όπως τραπεζικός δανεισμός) καλό είναι να επενδυθούν περισσότερα κέρδη στην επιχείρηση. Συνήθως οι επιχειρήσεις που αυτοχρηματοδοτούν τις δραστηριότητές τους έχουν μεγαλύτερο ποσοστό παρακράτησης κερδών.

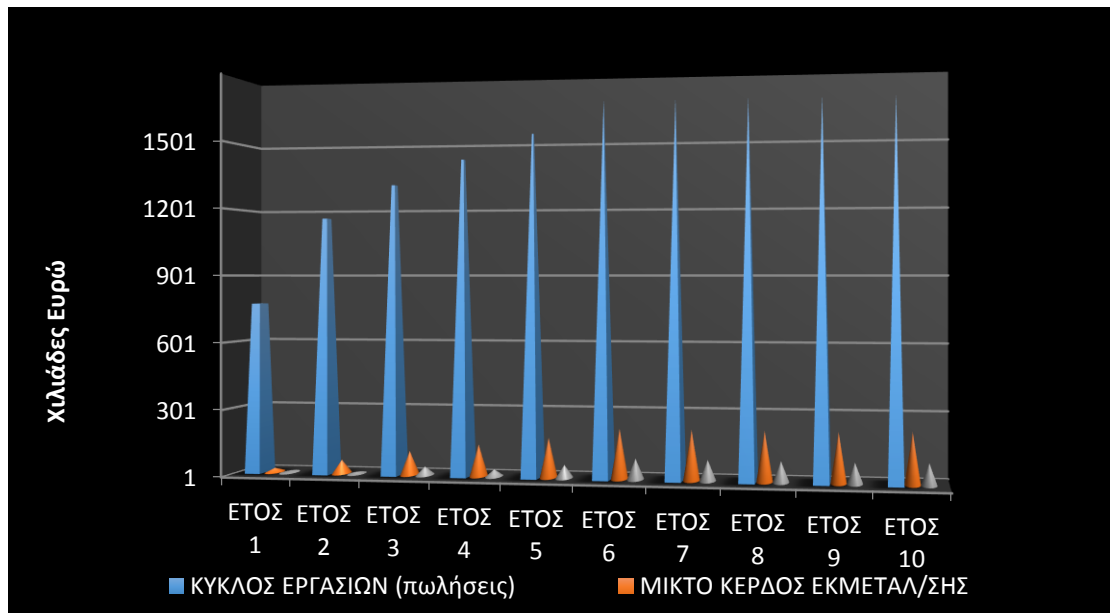
(Ποσά σε Ευρώ)

Προβλεπόμενοι Λογαριασμοί Αποτελεσμάτων Χρήσης & Διάθεσης Αποτελεσμάτων

		ΕΤΟΣ 6	ΕΤΟΣ 7	ΕΤΟΣ 8	ΕΤΟΣ 9	ΕΤΟΣ 10
ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (πωλήσεις)		772,583.42	1,158,875.14	1,307,922.43	1,419,707.90	1,531,493.38
Μείον :	Κόστος πωληθέντων (Πίνακας 10.5)	752,691.21	1,095,885.21	1,199,596.72	1,276,496.66	1,353,396.59
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΗΣΗΣ		19,892.22	62,989.93	108,325.71	143,211.25	178,096.79
Πλέον :	Άλλα έσοδα εκμετάλλευσης					
ΣΥΝΟΛΟ		19,892.22	62,989.93	108,325.71	143,211.25	178,096.79
Μείον :	Έξοδα διοικητικής λειτουργίας	67,200.00	68,400.00	68,400.00	68,400.00	68,400.00
	Έξοδα λειτουργίας - διαθέσεως	35,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
	Έξοδα ερευνών - ανάπτυξης	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ		-82,307.78	-35,410.07	9,925.71	44,811.25	79,696.79
Πλέον :	Έσοδα συμμετοχών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Έσοδα χρεογράφων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Πιστωτικοί Τόκοι	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Μείον :	Λοιπές δαπάνες	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Πλέον :	Έκτακτα & ανόργανα έσοδα και κέρδη	43,860.00	43,860.00	43,860.00	0.00	0.00
Μείον:	Έκτακτα & ανόργανα έξοδα και ζημιές	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ, ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ		-38,447.78	8,449.93	53,785.71	44,811.25	79,696.79
Μείον :	Χρεωστικοί τόκοι	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ		-38,447.78	8,449.93	53,785.71	44,811.25	79,696.79
Μείον:	Αποσβέσεις (χωρίς τις ενσωματωμένες στο κόστος παραγωγής)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΚΑΘΑΡΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ (προ φόρων)		-38,447.78	8,449.93	53,785.71	44,811.25	79,696.79
Μείον:	Φόρος εισοδήματος	0.00	0.00	13,984.28	11,650.92	20,721.16
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΠΡΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗ		-38,447.78	8,449.93	39,801.42	33,160.32	58,975.62
ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ		-38,447.78	8,449.93	39,801.42	33,160.32	58,975.62
Τακτικό και λοιπά αποθεματικά		0.00	0.00	3,980.14	3,316.03	5,897.56
Αμοιβές & ποσοστά μελών Δ.Σ		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Μερίσματα πληρωτέα		0.00	0.00	21,890.78	18,238.18	32,436.59
Υπόλοιπο κερδών/ ζημιών εις νέο		-38,447.78	8,449.93	13,930.50	11,606.11	20,641.47

		ΕΤΟΣ 6	ΕΤΟΣ 7	ΕΤΟΣ 8	ΕΤΟΣ 9	ΕΤΟΣ 10
ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (πωλήσεις)		1,680,540.67	1,680,540.67	1,680,540.67	1,680,540.67	1,680,540.67
Μείον :	Κόστος πωληθέντων	1,455,903.66	1,455,832.78	1,455,761.91	1,455,691.03	1,450,148.16
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΗΣΗΣ		224,637.01	224,707.89	224,778.76	224,849.64	230,392.51
Πλέον :	Άλλα έσοδα εκμετάλλευσης					
ΣΥΝΟΛΟ		224,637.01	224,707.89	224,778.76	224,849.64	230,392.51
Μείον :	Έξοδα διοικητικής λειτουργίας	68,400	68,400	68,400	68,400	68,400
	Έξοδα λειτουργίας - διαθέσεως	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
	Έξοδα ερευνών - ανάπτυξης	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ		126,237.01	126,307.89	126,378.76	126,449.64	131,992.51
Πλέον :	Έσοδα συμμετοχών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Έσοδα χρεογράφων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Πιστωτικοί Τόκοι	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Μείον :	Λοιπές δαπάνες	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Πλέον :	Έκτακτα & ανόργανα έσοδα και κέρδη	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Μείον:	Έκτακτα & ανόργανα έξοδα και ζημιές	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ, ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ		126,237.01	126,307.89	126,378.76	126,449.64	131,992.51
Μείον :	Χρεωστικοί τόκοι	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ		126,237.01	126,307.89	126,378.76	126,449.64	131,992.51
Μείον:	Αποσβέσεις (χωρίς τις ενσωματωμένες στο κόστος παραγωγής)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΚΑΘΑΡΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ (προ φόρων)		126,237.01	126,307.89	126,378.76	126,449.64	131,992.51
Μείον:	Φόρος εισοδήματος	32,821.62	32,840.05	32,858.48	32,876.91	34,318.05
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΠΡΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗ		93,415.39	93,467.84	93,520.29	93,572.73	97,674.46
ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ		93,415.39	93,467.84	93,520.29	93,572.73	97,674.46
Τακτικό και λοιπά αποθεματικά		9,341.54	9,346.78	9,352.03	9,357.27	9,767.45
Αμοιβές & ποσοστά μελών Δ.Σ		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Μερίσματα πληρωτέα		51,378.46	51,407.31	51,436.16	51,465	53,720.95
Υπόλοιπο κερδών/ ζημιών εις νέο		32,695.39	32,713.74	32,732.10	32,750.46	34,186.06

Πίνακας 10. 4: Προβλεπόμενοι Λογαριασμοί Αποτελεσμάτων Χρήσης & Διάθεσης Αποτελεσμάτων



10.5.2 Πίνακας Χρηματικών Ροών

Για τους σκοπούς της παρούσας μελέτης, θεωρείται εξαιρετικά χρήσιμη και η κατασκευή ενός *Πίνακα Χρηματικών Ροών*, ο οποίος περιγράφει τις μεταβολές τόσο των μόνιμων κεφαλαίων, όσο και των προσωρινών ή μεταβλητών κεφαλαίων διευκολύνοντας έτσι το χρηματοδοτικό προγραμματισμό του σχεδίου.

10.5.3 Ισολογισμός

Ο ισολογισμός είναι η λογιστική κατάσταση η οποία εμφανίζει την οικονομική ή χρηματοοικονομική κατάσταση μιας επιχείρησης σε δεδομένη χρονική στιγμή. Η βασική λογιστική ισότητα στην οποία στηρίζεται ο ισολογισμός έχει ως εξής:

$$\text{Ενεργητικό} = \text{Παθητικό} + \text{Καθαρή Θέση}$$

όπου το Ενεργητικό εκφράζει τα μέσα δράσεως που κατέχει η επιχείρηση, το Παθητικό εκφράζει τις υποχρεώσεις της επιχείρησης προς τρίτους, ενώ η Καθαρή Θέση εκφράζει τις υποχρεώσεις της επιχείρησης προς το φορέα.

Το κόστος των ενσώματων ακινητοποιήσεων παραμένει σταθερό και ανά έτος αυξάνουν οι αποσβέσεις και προστίθενται στις αποσβέσεις του προηγούμενου έτους για να προκύψει η αναπόσβεστη (καθαρή) αξία των παγίων.

Η επιδότηση είναι απαίτηση της επιχείρησης (την βάζω στις μακροπρόθεσμες για να μην μπερδευτείτε αν και μέρος αυτής πάει τμηματικά στις βραχυπρόθεσμες) δεν είναι κεφάλαιο, αφού λαμβάνεται για να καλύψει μέρος των υποχρεώσεων που έχει δημιουργήσει η επιχείρηση. Αν κατάλαβα καλά η επιδότηση θα ληφθεί τμηματικά τα τρία πρώτα έτη, έτσι τα έσοδα από αυτή ανά χρήση φαίνονται στην Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης ως έκτακτα και ανόργανα έσοδα.

Λαμβάνεται ένα ποσό ως ταμείο για να μπορεί η επιχείρηση να καλύπτει ταμειακά και τρέχοντα έξοδα, ενώ τα υπόλοιπα είναι σε καταθέσεις όψεως. Αρχικά (στον Ισολογισμό έναρξης) στον λογαριασμό όψεως εμφανίζεται όλο το κεφάλαιο. Από τις καταθέσεις όψεως το πρώτο έτος εξοφλούνται το κόστος των άυλων επενδύσεων, καθώς και οι επενδυτικές δαπάνες ανά έτος η εξόφληση των συγκεκριμένων προμηθευτών θα γίνει ισόποσα σε δέκα έτη.

Όσον αφορά το Κεφάλαιο αυτό είναι το Καταβεβλημένο και είναι αυτό που εισφέρουν οι μέτοχοι και παραμένει σταθερό όλα τα έτη εκτός και αν υπάρξει μείωση ή αύξηση μετοχικού κεφαλαίου. Επίσης τα Ίδια Κεφάλαια αποτελούνται από τα Αποθεματικά τα όποια σχηματίζονται από το τρίτο έτος και μετά και τα αποτελέσματα εις νέο.

Ως μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις μπαίνουν συγκεντρωτικά: τις υποχρεώσεις προς τους προμηθευτές των κεφαλαιουχικών επενδύσεων που εξοφλούνται το δέκατο έτος. Ως βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις λαμβάνονται τα μερίσματα που είναι πληρωτέα την χρήση με βάση το ποσό που διανέμεται στους μετόχους από τα κέρδη της προηγούμενης χρήσης.

Προβλεπόμενοι Ισολογισμοί Χρήσης					
	2014	2015	2016	2017	2018
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Ενσώματες Ακίνητοποιήσεις					
Γήπεδα	0.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
Κτίρια-Τεχνικά έργα-Μελέτες	0.00	176,160.00	176,160.00	176,160.00	176,160.00
Μηχανήματα-Εγκαταστάσεις	0.00	147,940.00	147,940.00	147,940.00	147,940.00
Σύνολο Ενσώματων Ακίνητοποιήσεων	0.00	329,100.00	329,100.00	329,100.00	329,100.00
Μείον : Αποσβέσεις		17,718.81	35,437.61	53,156.42	70,875.22
Αναπόσβεστη αξία Ενσώματων Ακίνητοποιήσεων (α)	0.00	311,381.19	293,662.39	275,943.58	258,224.78
Συμμετοχές & Μακροπρόθεσμες Απαιτήσεις					
Απαιτήσεις από μετόχους	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιπές απαιτήσεις	0.00	87,720.00	43,860.00	0.00	0.00
Σύνολο συμμετοχών & μακροπρόθεσμων απαιτήσεων (β)	0.00	87,720.00	43,860.00	0.00	0.00
Ασώματες Ακίνητοποιήσεις					
Διπλώματα ευρεσιτεχνίας, φήμη κ.λ.π	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Μείον : Αποσβέσεις	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Αναπόσβεστη αξία ασώματων ακίνητοποιήσεων (γ)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΓΙΟΥ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (2=α+β+γ)	0.00	399,101.19	337,522.39	275,943.58	258,224.78
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Αποθέματα					
Πρώτες ύλες και λοιπά υλικά	0.00	80,451.12	120,356.40	132,592.53	141,769.63
Ημίτοιμα προϊόντα	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Έτοιμα προϊόντα	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Εμπορεύματα	0.00	23,177.50	34,766.25	39,237.67	42,591.24
Προκαταβολές για αγορά υλών & υλικών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιπά	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο αποθεμάτων (δ)	0.00	103,628.62	155,122.65	171,830.20	184,360.86
Απαιτήσεις					
Πελάτες	0.00	96,572.93	144,859.39	163,490.30	177,463.49
Επισφαλείς Πελάτες	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Απαιτήσεις από συγγενείς εταιρείες, κοινοπραξίες, κλπ.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Γραμμάτια στο χαρτοφυλάκιο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Γραμμάτια προεξοφληθέντα	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Γραμμάτια σε Τράπεζες	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Γραμμάτια σε καθυστέρηση	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Γραμμάτια συγγενών εταιρειών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Χρεωστικοί λογαριασμοί προμηθευτών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Χρεωστικοί λογαριασμοί εταίρων ή μετόχων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Χρεόγραφα	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιποί χρεωστικοί λογαριασμοί	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο απαιτήσεων (ε)	0.00	96,572.93	144,859.39	163,490.30	177,463.49
Διαθέσιμα					
Ταμείο	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	10,000.00
Τράπεζες (καταθέσεις όψεως)	201,520.00	86,920.22	53,218.15	24,996.65	4,450.76
Σύνολο διαθεσίμων (στ)	221,520.00	106,920.22	73,218.15	44,996.65	14,450.76
ΣΥΝΟΛΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (3=δ+ε+στ)	221,520.00	307,121.77	373,200.19	380,317.15	376,275.11
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓ/ΣΜΟΙ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (4)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (1+2+3+4)	221,520.00	706,222.96	710,722.58	656,260.73	634,499.89

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ						
Ενσώματες Ακίνητοποιήσεις						
Γήπεδα	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Κτίρια-Τεχνικά έργα-Μελέτες	176,160	176,160	176,160	176,160	176,160	176,160
Μηχανήματα-Εγκαταστάσεις	147,940	147,940	147,940	147,940	147,940	147,940
Σύνολο Ενσώματων Ακίνητοποιήσεων	329,100	329,100	329,100	329,100	329,100	329,100
Μείον : Αποσβέσεις	88,594.03	106,312.84	124,031.64	141,750.45	159,469.25	177,188.06
Αναπόσβεστη αξία Ενσώματων Ακίνητοποιήσεων (α)	240,505.97	222,787.16	205,068.36	187,349.55	169,630.75	151,911.94
Συμμετοχές & Μακροπρόθεσμες Απαιτήσεις						
Απαιτήσεις από μετόχους	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιπές απαιτήσεις	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο συμμετοχών & μακροπρόθεσμων απαιτήσεων (β)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ασώματες Ακίνητοποιήσεις						
Διπλώματα ευρεσιτεχνίας, φήμη κ.λ.π	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Μείον : Αποσβέσεις	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Αναπόσβεστη αξία ασώματων ακίνητοποιήσεων (γ)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΓΙΟΥ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (2=α+β+γ)	240,505.97	222,787.16	205,068.36	187,349.55	169,630.75	151,911.94
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ						
Αποθέματα						
Πρώτες ύλες και λοιπά υλικά	150,946.72	163,182.85	163,182.85	163,182.85	163,182.85	162,526.21
Ημιέτοιμα προϊόντα	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Έτοιμα προϊόντα	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Εμπορεύματα	45,944.80	50,416.22	50,416.22	50,416.22	50,416.22	50,416.22
Προκαταβολές για αγορά υλών & υλικών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιπά	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο αποθεμάτων (δ)	196,891.52	213,599.07	213,599.07	213,599.07	213,599.07	212,942.43

Απαιτήσεις						
Πελάτες	191,436.67	210,067.58	210,067.58	210,067.58	210,067.58	210,067.58
Επισφαλείς Πελάτες	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Απαιτήσεις από συγγενείς εταιρείες, κοινοπραξίες, κλπ.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Γραμμάτια στο χαρτοφυλάκιο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Γραμμάτια προεξοφληθέντα	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Γραμμάτια σε Τράπεζες	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Γραμμάτια σε καθυστέρηση	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Γραμμάτια συγγενών εταιρειών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Χρεωστικοί λογαριασμοί προμηθευτών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Χρεωστικοί λογαριασμοί εταίρων ή μετόχων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Χρεόγραφα	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιποί χρεωστικοί λογαριασμοί	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο απαιτήσεων (ε)	191,436.67	210,067.58	210,067.58	210,067.58	210,067.58	210,067.58
Διαθέσιμα						
Ταμείο	2,000.00	1,000.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00	10,000.00
Τράπεζες (καταθέσεις όψεως)	940.23	10,483.61	16,045.36	21,625.46	22,223.91	24,257.97
Σύνολο διαθεσίμων (στ)	2,940.23	11,483.61	21,045.36	26,625.46	32,223.91	34,257.97
ΣΥΝΟΛΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (3=δ+ε+στ)	391,268.42	435,150.27	444,712.01	450,292.11	455,890.57	457,267.99
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓ/ΣΜΟΙ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (4)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ (1+2+3+4)	631,774.39	657,937.43	649,780.37	637,641.66	625,521.31	609,179.93

	2014	2015	2016	2017	2018
ΠΑΘΗΤΙΚΟ					
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ					
Κεφάλαιο καταβεβλημένο	221,520.00	221,520.00	221,520.00	221,520.00	221,520.00
Διαφορά από έκδοση μετοχών υπέρ το άρτιο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Διαφορές αναπροσαρμογής	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Αποθεματικά	0.00	0.00	0.00	3,980.14	3,316.03
Επιχορήγηση Δημοσίου	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Αποτελέσματα εις νέο	0.00	-38,447.78	8,449.93	13,930.50	11,606.11
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (1)	221,520.00	183,072.22	229,969.93	239,430.64	236,442.15
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ					
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Δάνεια Τραπεζών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιπές Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις	0.00	287,088.00	221,076.00	155,064.00	132,912.00
Σύνολο Μακροπρόθεσμων Υποχρεώσεων (α)	0.00	287,088.00	221,076.00	155,064.00	132,912.00
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις					
Δάνεια Τραπεζών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Προμηθευτές	0.00	236,062.74	259,676.65	239,875.31	246,907.56
Γραμμάτια πληρωτέα : -Εσωτερικού	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Επιταγές πληρωτέες	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Οφειλές προς το Δημόσιο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Οφειλές προς ασφαλιστικούς Οργανισμούς	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Μερίσματα πληρωτέα	0.00	0.00	0.00	21,890.78	18,238.18
Πιστωτικοί λογαριασμοί μετόχων & εταίρων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιποί πιστωτικοί λογαριασμοί	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Υποχρεώσεις προς συγγενείς επιχειρήσεις	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο Βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων (β)	0.00	236,062.74	259,676.65	261,766.09	265,145.74
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (2=α+β)	0.00	523,150.74	480,752.65	416,830.09	398,057.74
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ (3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓ/ΣΜΟΙ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ (4)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ (1+2+3+4)	221,520.00	706,222.96	710,722.58	656,260.73	634,499.89

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ΠΑΘΗΤΙΚΟ						
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ						
Κεφάλαιο καταβεβλημένο	221,520.00	221,520.00	221,520.00	221,520.00	221,520.00	221,520.00
Διαφορά από έκδοση μετοχών υπέρ το άρτιο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Διαφορές αναπροσαρμογής	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Αποθεματικά	5,897.56	9,341.54	9,346.78	9,352.03	9,357.27	9,767.45
Επιχορήγηση Δημοσίου	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Αποτελέσματα εις νέο	20,641.47	32,695.39	32,713.74	32,732.10	32,750.46	34,186.06
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (1)	248,059.03	263,556.93	263,580.53	263,604.13	263,627.73	265,473.51
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ						
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις						
Δάνεια Τραπεζών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιπές Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις	110,760.00	88,608.00	66,456.00	44,304.00	22,152.00	0.00
Σύνολο Μακροπρόθεσμων Υποχρεώσεων (α)	240,518.77	254,394.04	268,336.53	278,297.38	288,276.58	0.00
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις						
Δάνεια Τραπεζών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Προμηθευτές	240,518.77	254,394.04	268,336.53	278,297.38	288,276.58	289,985.47
Γραμμάτια πληρωτέα : -Εσωτερικού	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Επιταγές πληρωτέες	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Οφειλές προς το Δημόσιο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Οφειλές προς ασφαλιστικούς Οργανισμούς	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Μερίσματα πληρωτέα	32,436.59	51,378.46	51,407.31	51,436.16	51,465.00	53,720.95
Πιστωτικοί λογαριασμοί μετόχων & εταίρων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λοιποί πιστωτικοί λογαριασμοί	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Υποχρεώσεις προς συγγενείς επιχειρήσεις	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο Βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων (β)	272,955.36	305,772.51	319,743.84	329,733.54	339,741.58	343,706.42
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (2=α+β)	383,715.36	394,380.51	386,199.84	374,037.54	361,893.58	343,706.42
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ (3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓ/ΣΜΟΙ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ (4)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ (1+2+3+4)	631,774.39	657,937.43	649,780.37	637,641.66	625,521.31	609,179.93

Πίνακας 10. 5: Προβλεπόμενοι Ισολογισμοί Χρήσης

(Ποσά σε Ευρώ)

Πίνακας 10.8: Ταμειακός Προγραμματισμός												
	ΠΕΡΙΟ ΔΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣ ΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	ΕΤΟΣ 1	ΕΤΟΣ 2	ΕΤΟΣ 3	ΕΤΟΣ 4	ΕΤΟΣ 5	ΕΤΟΣ 6	ΕΤΟΣ 7	ΕΤΟΣ 8	ΕΤΟΣ 9	ΕΤΟΣ 10	Σύνολο 10-ετίας
A. ΕΙΣΡΟΕΣ												
1. Κέρδη	0.00	-38,447.78	8,449.93	53,785.71	44,811.25	79,696.79	126,237.01	126,307.89	126,378.76	126,449.64	131,992.51	785,661.71
2. Εισφορά μετοχικού κεφαλαίου	221,520	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. Δάνεια μακροπρόθεσμα	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. Ενίσχυση Δημοσίου	131,580	43,860	43,860	43,860	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	131,580
5. Πιστώσεις προμηθευτών παγίων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6. Πώληση παγίων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7. Λοιπές πηγές	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΣΥΝΟΛΟ (Α)	353,100	5,412.22	52,309.93	97,645.71	44,811.25	79,696.79	126,237.01	126,307.89	126,378.76	126,449.64	131,992.51	917,241.71
B. ΕΚΡΟΕΣ												
1. Δαπάνες επένδυσης	221,520	22,152	22,152	22,152	22,152	22,152	22,152	22,152	22,152	22,152	22,152	221,520
2. Προλειτουργικές δαπάνες	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. Τόκοι κατασκευαστικής περιόδου/ περιόδου λειτουργίας	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. Συνήθεις ετήσιες επενδύσεις	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Χρεωλύσια μακρο/θεσμων δανείων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

6. Χρεωλύσια νέων επενδυτικών δανείων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7. Εξυπηρέτηση πιστώσεων προμηθευτών	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8. Φόροι εισοδήματος	0.00	0.00	0.00	13,984.28	11,650.92	20,721.16	32,821.62	32,840.05	32,858.48	32,876.91	34,318.05	212,071.49
9. Μερίσματα	0.00	0.00	0.00	21,890.78	18,238.18	32,436.59	51,378.46	51,407.31	51,436.16	51,465.00	53,720.95	331,973.44
10. Λοιπές εκροές	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΣΥΝΟΛΟ (Β)	221,520	22,152	22,152	58,027.07	52,041.10	75,309.76	106,352.09	106,399.36	106,446.64	106,493.91	110,191.01	765,564.93
ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑ (Α-Β)	131,580	-16,739.78	30,157.93	39,618.64	-7,229.85	4,387.03	19,884.93	19,908.53	19,932.13	19,955.73	21,801.51	151,676.78

Πίνακας 10.6: Ταμειακός Προγραμματισμός

10.6 Κριτική διερεύνηση δεικτών

Κάποια σχόλια για τους αριθμοδείκτες θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι αριθμοδείκτες απόδοσης και αποδοτικότητας σταδιακά βελτιώνονται και στο τέλος τις δεκαετίας ξεπερνούν κατά πολύ τα αποτελέσματα του κλάδου, παρουσιάζοντας μια ιδιαίτερα καλή εικόνα. Όσον αφορά την ρευστότητα η ταμειακή της ρευστότητα είναι αρκετά χαμηλή ενώ και η κυκλοφοριακή ρευστότητα και η πραγματική είναι σε καλά επίπεδα, αν και συγκρινόμενη με τα αποτελέσματα του κλάδου φαίνεται να υστερεί λιγάκι. Παρόλα αυτά φαίνεται να ασκεί καλή πολιτική είσπραξης των απαιτήσεων αφού εισπράττει ταχύτερα τα υπόλοιπα των πελατών από ότι ο κλάδος.

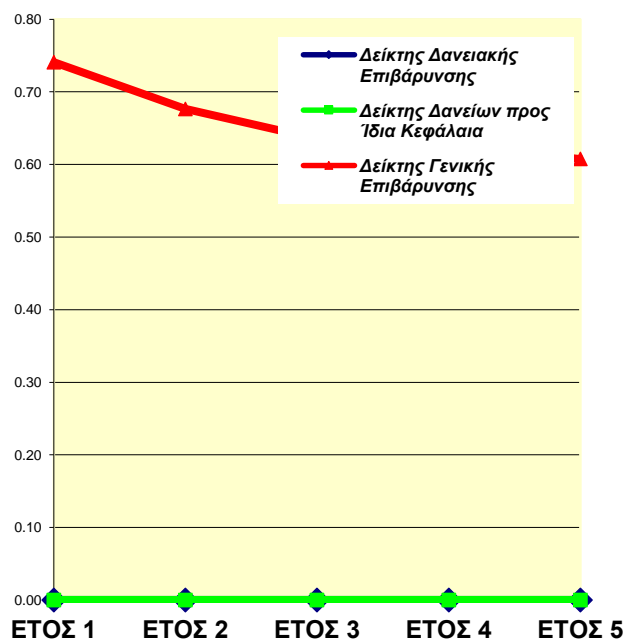
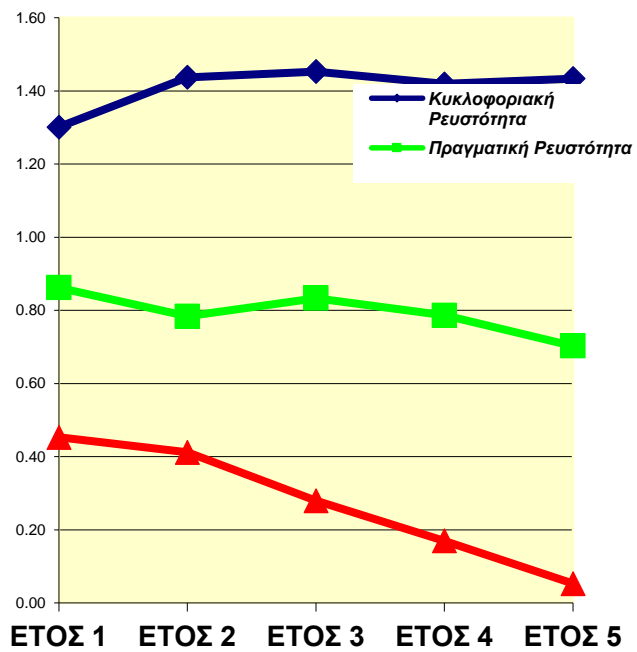
Η επιχείρηση δεν έχει καθόλου τραπεζικό δανεισμό και κατά συνέπεια οι αριθμοδείκτες δανειακής επιβάρυνσης και δάνεια προς ίδια κεφάλαια είναι μηδενικοί, ενώ παρόλο που το σύνολο των υποχρεώσεων προς το συνολικό Παθητικό στην αρχή της λειτουργίας της επιχείρησης είναι λιγάκι αυξημένος σταδιακά καθώς εξοφλούνται οι προμηθευτές των κεφαλαιουχικών επενδύσεων, ο δείκτης μειώνεται και αυξάνεται η αυτονομία της επιχείρησης.

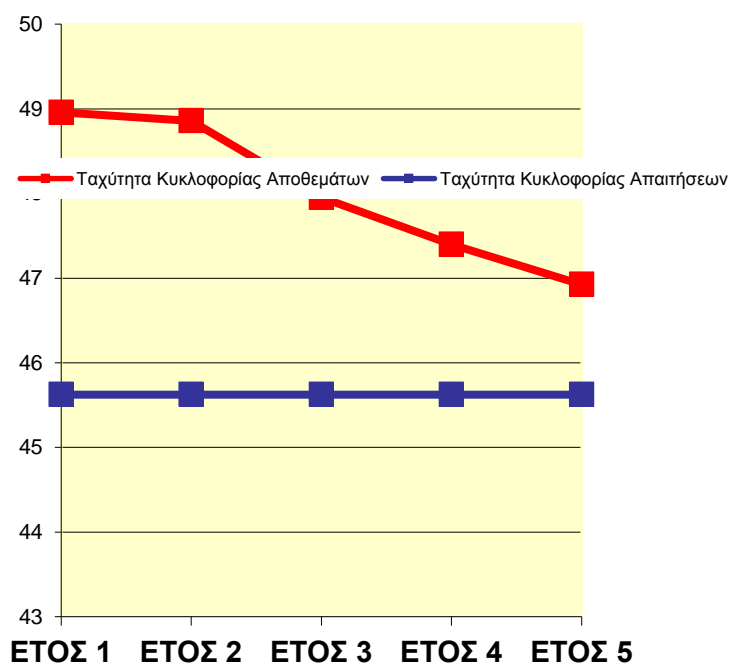
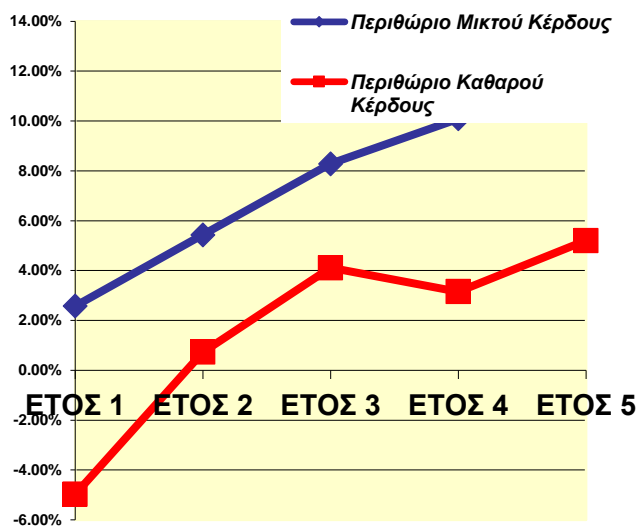
Ως εναλλακτικός τρόπος για την αύξηση της ταμειακής ρευστότητας (αν θεωρηθεί ότι μπορεί να αποτελέσει πρόβλημα για την λειτουργία της επιχείρησης) θα μπορούσε να προταθεί η ανάληψη ενός τραπεζικού δανείου (εξετάζοντας φυσικά τους όρους αποπληρωμής και το επιτόκιο δανεισμού). Ενώ εναλλακτικά θα μπορούσε τα πρώτα έτη να μην διανεμηθεί καθόλου μέρισμα και τα κέρδη να χρησιμοποιηθούν για την ενίσχυση της ρευστότητας της επιχείρησης και την αύξηση των ιδίων κεφαλαίων της.

Προβλεπόμενοι Αριθμοδείκτες Αξιολόγησης Επιχειρηματικής Δραστηριότητας						
Δείκτης	Εξεταζόμενο Μέγεθος	ΕΤΟΣ 1	ΕΤΟΣ 2	ΕΤΟΣ 3	ΕΤΟΣ 4	ΕΤΟΣ 5
ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ						
1. Περιθώριο Μικτού Κέρδους	<u>Μικτά Κέρδη x100</u> Πωλήσεις	2.57%	5.44%	8.28%	10.09%	11.63%
2. Περιθώριο Καθαρού Κέρδους	<u>Καθαρά Κέρδη (προ φόρων) x100</u> Πωλήσεις	-4.98%	0.73%	4.11%	3.16%	5.20%
3. Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων	<u>Καθαρά Κέρδη (προ φόρων) x100</u> Ίδια Κεφάλαια	-21.00%	3.67%	22.46%	18.95%	32.13%
ΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ						
4. Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	<u>Κυκλοφ. Ενεργητικό</u> Βραχ/μες Υποχρεώσεις	1.30	1.44	1.45	1.42	1.43
5. Πραγματική Ρευστότητα	<u>(Κυκλ. Ενεργ. – Αποθέματα)</u> Βραχ/μες Υποχρεώσεις	0.86	0.78	0.83	0.79	0.70
6. Άμεση Ρευστότητα	<u>Διαθέσιμα</u> Βραχ/μες Υποχρεώσεις	0.45	0.41	0.28	0.17	0.05
7. Κεφάλαιο Κίνησης	<u>(Κυκλ. Ενεργητικό + Διαθέσιμα) –</u> Βραχ. Υποχρεώσεις	206,977.26	154,365.33	184,652.25	160,168.06	117,770.51
ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ						
8. Ταχύτητα Κυκλοφορίας Αποθεμάτων	<u>Αποθέματα x 365</u> Πωλήσεις	49	49	48	47	47
9. Ταχύτητα Κυκλοφορίας Απαιτήσεων	<u>Απαιτήσεις x 365</u> Πωλήσεις	46	46	46	46	46
10. Κυκλοφορίας Ενεργητικού	<u>Πωλήσεις</u> Σύνολο Ενεργητικού	3.49	1.64	1.84	2.16	2.41
ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ						
11. Δανειακής Επιβάρυνσης	<u>Σύνολο Δανείων</u> Σύνολο Πωλήσεων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12. Δανείων προς Ίδια Κεφάλαια	<u>Σύνολο Δανείων</u> Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13. Γενικής Επιβάρυνσης	<u>Σύνολο Υποχρεώσεων</u> Σύνολο Παθητικού	0.74	0.68	0.64	0.63	0.61
14. Κάλυψης Τόκων	<u>(Καθαρά Αποτελ. + Χρεωστ. Τόκοι) / Χρεωστ. Τόκοι</u>	#ΔΙΑΙΡ./0!	#ΔΙΑΙΡ./0!	#ΔΙΑΙΡ./0!	#ΔΙΑΙΡ./0!	#ΔΙΑΙΡ./0!
15. Χρηματοδότησης Ακίνητοποιήσεων	<u>Ίδια Κεφάλαια</u> Πάγιο Ενεργητικό	0.46	0.68	0.87	0.92	1.03
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΜΕΤΑΜΒΟΛΗΣ Κ.Ε.)						
16. Ανάπτυξης Εργασιών (Κ.Ετ : Τρέχον Έτος, Κ.Ετ-1: Προηγούμενο Έτος)	<u>(Κ.Ετ /Κ.Ε.τ-1)-1)x100</u>		50.00%	12.86%	8.55%	7.87%

Δείκτης	Εξεταζόμενο Μέγεθος	ΕΤΟΣ 6	ΕΤΟΣ 7	ΕΤΟΣ 8	ΕΤΟΣ 9	ΕΤΟΣ 10	Μ.Ο 10 ετίας
ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ							
1. Περιθώριο Μικτού Κέρδους	<u>Μικτά Κέρδη</u> x100 Πωλήσεις	13.37%	13.37%	13.38%	13.38%	13.71%	7.60%
2. Περιθώριο Καθαρού Κέρδους	<u>Καθαρά Κέρδη (προ φόρων)</u> x100 Πωλήσεις	7.51%	7.52%	7.52%	7.52%	7.85%	1.65%
3. Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων	<u>Καθαρά Κέρδη (προ φόρων)</u> x100 Ίδια Κεφάλαια	47.90%	47.92%	47.94%	47.97%	49.72%	29.77%
ΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ							
4. Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	<u>Κυκλοφ. Ενεργητικό</u> Βραχ/μες Υποχρεώσεις	1.42	1.39	1.37	1.34	1.33	1.41%
5. Πραγματική Ρευστότητα	<u>(Κυκλ. Ενεργ. – Αποθέματα)</u> Βραχ/μες Υποχρεώσεις	0.64	0.69	0.70	0.70	0.70	0.79%
6. Άμεση Ρευστότητα	<u>Διαθέσιμα</u> Βραχ/μες Υποχρεώσεις	0.01	0.04	0.06	0.08	0.09	0.27%
7. Κεφάλαιο Κίνησης	(Κυκλ. Ενεργητικό + Διαθέσιμα) – Βραχ. Υποχρεώσεις	88,436.14	126,890.04	136,023.83	137,175.98	144,408.06	164,786.68
ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ							
8. Ταχύτητα Κυκλοφορίας Αποθεμάτων	<u>Αποθέματα</u> x 365 Πωλήσεις	46	46	46	46	46	48
9. Ταχύτητα Κυκλοφορίας Απαιτήσεων	<u>Απαιτήσεις</u> x 365 Πωλήσεις	46	46	46	46	46	46
10. Κυκλοφορίας Ενεργητικού	<u>Πωλήσεις</u> Σύνολο Ενεργητικού	2.66	2.55	2.59	2.64	2.69	2.31
ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ							
11. Δανειακής Επιβάρυνσης	<u>Σύνολο Δανείων</u> Σύνολο Πωλήσεων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12. Δανείων προς Ίδια Κεφάλαια	<u>Σύνολο Δανείων</u> Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13. Γενικής Επιβάρυνσης	<u>Σύνολο Υποχρεώσεων</u> Σύνολο Παθητικού	0.60	0.59	0.59	0.58	0.56	0.66
14. Κάλυψης Τόκων	(Καθαρά Αποτελ. + Χρεωστ. Τόκοι) / Χρεωστ. Τόκοι						
15. Χρηματοδότησης Ακίνητοποιήσεων	<u>Ίδια Κεφάλαια</u> Πάγιο Ενεργητικό	1.18	1.29	1.41	1.55	1.75	0.79
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΜΕΤΑΜΒΟΛΗΣ Κ.Ε.)							
16. Ανάπτυξης Εργασιών (Κ.Ετ : Τρέχον Έτος, Κ.Ετ-1: Προηγούμενο Έτος)	(Κ.Ε. /Κ.Ε.τ-1)-1)x100		9.73%	0.00%	0.00%	0.00%	15.86%

Πίνακας 10. 7: Προβλεπόμενοι Αριθμοδείκτες Αξιολόγησης Επιχειρηματικής Δραστηριότητας





10.7 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση της Επένδυσης

Για την αξιολόγηση της επένδυσης (με την χρήση διάφορων μεθόδων αποτίμησης) θα πρέπει να προσδιοριστούν οι καθαρές ταμειακές ροές κάθε έτους πρόβλεψης της επένδυσης αλλά και η υπολειμματική αξία (η αξία της επιχείρησης) στο τέλος της περιόδου πρόβλεψης. Για τον υπολογισμό των καθαρών ταμειακών ροών κάθε έτους πρόβλεψης θα πρέπει να προστεθούν οι αποσβέσεις κάθε χρήσης στα καθαρά κέρδη (μετά φόρων) αφού στην ουσία δεν αποτελούν πραγματικές ταμειακές εκροές.

Επίσης για την αξιολόγηση της επένδυσης (με τις μεθόδους προεξόφλησης των μελλοντικών καθαρών ταμειακών ροών) θα πρέπει να προσδιοριστεί η υπολειμματική αξία της επιχείρησης έπειτα από το τελευταίο έτος πρόβλεψης αφού η επιχείρηση θα συνεχίσει να υφίσταται και να λειτουργεί και έπειτα από το δέκατο έτος. Έτσι εκτιμάται ο ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης των ταμειακών ροών της επιχείρησης από το δέκατο έτος και μετά. Η επιχείρηση αναμένεται να έχει μια σταθερή ανάπτυξη στις χρηματικές ροές της έπειτα από το διάστημα πρόβλεψης. Οπότε για την εκτίμηση της υπολειμματικής της αξίας ως ρυθμός μεγέθυνσης της επιχείρησης στο διηνεκές, λαμβάνεται το ποσοστό παρακράτησης κερδών επί τον μέσο όρο της απόδοσης των ιδίων κεφαλαίων κατά την πρώτη δεκαετία λειτουργίας της ($g = ROE * b$), μειωμένος στο μισό δεδομένου ότι μετά την πάροδο δέκα ετών για την επιχείρηση οι ρυθμοί ανάπτυξης αναμένεται να επιβραδυνθούν σε σχέση με τα πρώτα έτη. Ο μέσος όρος της απόδοσης των ιδίων κεφαλαίων για τα επόμενα δέκα έτη αναμένεται να είναι 22,45% ενώ θα διατηρηθεί το ίδιο ποσοστό παρακράτησης κερδών και μετά το πέρας της δεκαετίας, δηλαδή 45% (αφού το 55% διανέμεται στους μετόχους ως μέρισμα). Έτσι ο ρυθμός μεγέθυνσης των χρηματικών ροών της επιχείρησης υπολογίζεται σε 10,10% και μειωμένος κατά το ήμισυ εκτιμάται σε 5,05%. Με βάση τα παραπάνω η υπολειμματική αξία της επιχείρησης υπολογίζεται ως εξής:

$$\begin{aligned} \text{Υπολειμματική αξία επιχείρησης} &= \frac{\text{Καθαρές ταμειακές ροές 10ου έτους} * (1+g)}{(\text{επιτόκιο προεξόφλησης} - g)} = \\ &= \frac{51904,87 * (1+0,0505)}{0,10 - 0,0505} = 1.101.536.63\text{€} \end{aligned}$$

Για την προεξόφληση των μελλοντικών ταμειακών ροών ως επιτόκιο προεξόφλησης θα ληφθεί το συνολικό κόστος κεφαλαίων της επιχείρησης και δεδομένου ότι δεν υπάρχει καθόλου τραπεζικός ή άλλος δανεισμός λαμβάνεται το κόστος ιδίων κεφαλαίων, η αναμενόμενη απόδοση από τους μετόχους, η οποία προσδιορίζεται σε 10%.

Το συνολικό κόστος για την πραγματοποίηση της επένδυσης έχει υπολογιστεί σε 353.100€. Από το συνολικό κόστος της επένδυσης τα 221.520€ θα καλυφθούν από Ίδια Κεφάλαια ενώ τα υπόλοιπα 131.580€ από επιχορήγηση. Έχοντας προσδιορίσει το συνολικό κόστος της επένδυσης καθώς και τις καθαρές ταμειακές ροές των πρώτων ετών λειτουργίας της επιχείρησης μπορεί να πραγματοποιηθεί η αξιολόγηση της επένδυσης, με την χρήση των ακόλουθων μεθόδων αξιολόγησης.

10.7.1 Μέθοδος επανείσπραξης του κόστους επένδυσης

Με την συγκεκριμένη μέθοδο εκτιμάται σε πόσα έτη θα ανακτηθεί το αρχικό κόστος της επένδυσης. Από τις συσσωρευμένες καθαρές ταμειακές ροές της επιχείρησης παρατηρείται πως το 10^ο έτος η επιχείρηση θα έχει ανακτήσει πλήρως το συνολικό κεφάλαιο της επένδυσης ενώ το κόστος της επένδυσης που θα καλυφθεί από ίδια κεφάλαια θα έχει ανακτηθεί από το όγδοο έτος. Συγκεκριμένα η περίοδος ανάκτησης του κόστους επένδυσης υπολογίζεται σε 9,9 έτη, αφού το 9^ο έτος οι συσσωρευμένες καθαρές ταμειακές ροές θα είναι 306.541,17€, οπότε για την πλήρη αποπληρωμή του κόστους, το υπόλοιπο κόστος διαιρείται με τις καθαρές ταμειακές ροές του δέκατου έτους, (δηλαδή $46.558,83/51.904,87=9$). Η περίοδος ανάκτησης των ιδίων κεφαλαίων υπολογίζεται σε 7,32 έτη.

10.7.2 Μέθοδος απλού συντελεστή απόδοσης κεφαλαίου

Ο απλός συντελεστής απόδοσης κεφαλαίου δείχνει την σχέση του κέρδους ως προς την αρχική επένδυση ενώ για τον υπολογισμό του λαμβάνεται ο μέσος όρος των καθαρών ταμειακών ροών της επιχείρησης τα έτη πρόβλεψης (εναλλακτικά θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ένα έτος ομαλούς λειτουργίας της επιχείρησης) προς το συνολικό κόστος της επένδυσης. Με βάση τα παραπάνω ο απλός συντελεστής απόδοσης κεφαλαίου είναι $35.844,60 / 353.100 = 10,15\%$.

10.7.3 Μέθοδοι Προεξόφλησης Μελλοντικών Ταμειακών Ροών

Αρχικά υπολογίζεται η αξία της επιχείρησης με την μέθοδο της προεξόφλησης των Καθαρών Ταμειακών Ροών της επιχείρησης. Η προεξόφληση των καθαρών ταμειακών ροών, όπως προαναφέρθηκε πραγματοποιείται με επιτόκιο προεξόφλησης 10%, ενώ ο συντελεστής προεξόφλησης κάθε έτους πολλαπλασιάζεται με τις καθарές ταμειακές ροές του αντίστοιχου έτους. Οι συσσωρευμένες προ εξοφλημένες καθарές ταμειακές ροές (συνυπολογιζόμενης και της υπολειμματικής αξίας της επιχείρησης), στο τέλος του δέκατου έτους πρόβλεψης είναι 614.387,76€, οπότε αφαιρώντας το συνολικό κόστος επένδυσης (353.100€) προκύπτει ότι η καθαρή παρούσα αξία είναι θετική και συγκεκριμένα 261.287,76€. Τέλος εκτιμώντας τον εσωτερικό βαθμό απόδοσης, δηλαδή το επιτόκιο που μηδενίζει την καθαρή παρούσα αξία των καθαρών ταμειακών ροών προκύπτει ότι είναι 17,16%.

Συνοψίζοντας την αξιολόγηση της επένδυσης με την χρήση διάφορων μεθόδων αξιολόγησης προκύπτει ότι πρόκειται για μια επένδυση που μπορεί να γίνει αποδεκτή. Η περίοδος επανείσπραξης του κόστους επένδυσης θεωρείται ικανοποιητική δεδομένης της φύσης των δραστηριοτήτων της επιχείρησης (αφού δεν αναμένεται να αποδώσει από τα πρώτα έτη της λειτουργίας της). Οι προ εξοφλημένες ταμειακές ροές είναι θετικές γεγονός που δείχνει ότι η επένδυση μπορεί να γίνει αποδεκτή, ενώ και ο απλός συντελεστής απόδοσης κεφαλαίου και ο εσωτερικός συντελεστής απόδοσης υπερβαίνουν την αναμενόμενη απόδοση ενισχύοντας την απόφαση για την υλοποίηση της επένδυσης. Προκειμένου η εν λόγω επένδυση να γίνει πιο κερδοφόρα θα μπορούσαν τα μερίσματα πληρωτέα να υπολογιστούν με ποσοστό 15% αντί 55% , οι αποσβέσεις να είναι μηδενικές την πρώτη τριετία δεδομένου ότι ο νόμος δίνει το δικαίωμα για να ορθοποδήσει η επιχείρηση.

10.7.4 Ανάλυση Ευαισθησίας Καθαρής Παρούσας Αξίας

Δεδομένου ότι όλες οι εκτιμήσεις του υπό μελέτη επενδυτικού σχεδίου υπόκεινται σε κάποιο βαθμό αβεβαιότητας, η προσέγγιση της ευαισθησίας αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο για την ανάλυση της παρούσας πρότασης. Εξετάζοντας την ευαισθησία της Καθαρής Παρούσας Αξίας ως προς τις μεταβολές του κόστους ιδίων κεφαλαίων αλλά του ρυθμού ανάπτυξης της επιχείρησης, παρατηρείται όπως φαίνεται και από τον

παρακάτω πίνακα, ότι η επένδυση μπορεί να γίνει αποδεκτή ακόμα κι αν ο ρυθμός ανάπτυξης είναι χαμηλότερος και το κόστος των ιδίων κεφαλαίων αυξηθεί.

Πιο συγκεκριμένα εξετάζεται η μεταβολή της καθαρής παρούσας αξίας από μεταβολές μιας ποσοστιαίας μονάδας στο κόστος των κεφαλαίων και στον ρυθμό ανάπτυξης. Όπως είναι αναμενόμενο όσο υψηλότερος είναι ο ρυθμός ανάπτυξης και ταυτόχρονα ελαχιστοποιείται το κόστος, η αξία της επιχείρησης μεγιστοποιείται και συγκεκριμένα φθάνει στα 733.110,14€ (με κόστος κεφαλαίου 8% και ρυθμό ανάπτυξης 7,05%).

Αντίθετα θα είναι τα αποτελέσματα αν το κόστος ιδίων κεφαλαίων είναι 12% και ο ρυθμός ανάπτυξης επιβραδυνθεί σε 3,05%, όπου η καθαρή παρούσα αξία μειώνεται σε 63.620,70€. Παρόλα αυτά και σε αυτό το επίπεδο η καθαρή παρούσα αξία είναι θετική και η επένδυση μπορεί να πραγματοποιηθεί.

Ανάλυση ευαισθησίας Καθαρής Παρούσας Αξίας						
		Κόστος Κεφαλαίου				
		8%	9%	10%	11%	12%
Ρυθμός Ανάπτυξης	3,05%	217.149,72	173.276,33	133.316,07	96.879,83	63.620,70
	4,05%	281.102,80	231.598,55	186.547,99	145.505,90	108.075,52
	5,05%	370.895,50	313.485,30	261.287,76	213.778,88	170.491,87
	6,05%	506.152,87	436.833,69	373.870,45	316.620,44	264.511,44
	7,05%	733.110,14	643.808,11	562.780,39	489.185,11	422.273,08

Πίνακας 10. 8: Ανάλυση Ευαισθησίας Καθαρής Παρούσας Αξίας

10.8 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση σε συνθήκες αβεβαιότητας

Δεδομένου ότι κάθε επενδυτικό σχέδιο περιλαμβάνει κάποιο ρίσκο, ενδέχεται να προκληθούν κάποιες διαφοροποιήσεις στο κόστος, τα οφέλη και τις αναμενόμενες αποδόσεις, λόγω της σχετικής αβεβαιότητας.

Οι παράγοντες που προκαλούν, σημειώνουν κάποιο βαθμό αβεβαιότητας και που μεταβάλλεται ολόένα με την πάροδο του χρόνου, αφορούν αλλαγές στην τεχνολογία, στην εκτίμηση του μελλοντικού κόστους, τις αλλαγές προτιμήσεων του κοινού, στις λανθασμένες εκτιμήσεις της δυναμικότητας, πολιτική αστάθεια.

Προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η αβεβαιότητα, θα πρέπει να αξιολογούνται οι εξής μεταβλητές:

- ⊙ Τα έσοδα από τις πωλήσεις
- ⊙ Το κόστος των πωληθέντων προϊόντων
- ⊙ Το κόστος της επένδυσης

Στα πλαίσια αυτά, η ανάλυση ευαισθησίας αποτελεί το ορθότερο εργαλείο για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση των κρίσιμων μεταβλητών καθώς και του μεγέθους με το οποίο θα μπορούσαν να επηρεάσουν την χρηματοοικονομική εφικτότητα του επενδυτικού σχεδίου. Έπειτα, ακολουθεί η ανάλυση νεκρού σημείου, η οποία προσφέρεται για την αντιμετώπιση της αβεβαιότητας.

10.8.1 Ανάλυση Νεκρού Σημείου

Το “Νεκρό” σημείο (Break- Even Point) ή BEP ορίζεται ως το ποσό εκείνο των πωλήσεων στο οποίο καλύπτονται ακριβώς τα σταθερά και μεταβλητά έξοδα της επιχείρησης και υπάρχουν μηδενικά κέρδη. Οι σταθερές δαπάνες αποτελούνται από τις δαπάνες εκείνες που παραμένουν αμετάβλητες και ανεξάρτητες από το ύψος των πωλήσεων. Στις σταθερές δαπάνες υπολογίζονται τα διοικητικά έξοδα, οι αποσβέσεις, οι δαπάνες προβολής και προώθησης, τα ασφάλιστρα, οι δαπάνες ηλεκτρικής ενέργειας, τα έξοδα ανταλλακτικών παγίων, καθώς και το ενοίκιο της γης. Είναι φανερό ότι όσο αυξάνει ο αριθμός των παραγόμενων μονάδων προϊόντος τόσο τα σταθερά έξοδα κατά μονάδα ελαττώνονται.

Στις μεταβλητές δαπάνες υπολογίζονται τα έξοδα για πρώτες και βοηθητικές ύλες (καρπός, γλυκαντικές ουσίες, κλπ), τα υλικά συσκευασίας και οι αμοιβές του προσωπικού για την παραγωγή. Αντίθετα, οι μεταβλητές δαπάνες είναι ανάλογες προς το ύψος των πωλήσεων ή του κύκλου εργασιών μιας επιχείρησης. Όσο αυξάνει η παραγωγή αυξάνουν και τα μεταβλητά έξοδα.

Ο υπολογισμός του «νεκρού σημείου» δείχνει το ελάχιστο ύψος πωλήσεων (κύκλου εργασιών), που πρέπει να πραγματοποιεί μια επιχείρηση, για να καλύπτονται τόσο οι σταθερές όσο και οι μεταβλητές δαπάνες της. Με άλλα λόγια, δείχνει μέχρι ποιου σημείου είναι δυνατός ο περιορισμός των πωλήσεων της επιχείρησης, χωρίς αυτή να παρουσιάζει κέρδος ή ζημιά. Κάθε επιχείρηση έχει το δικό της «νεκρό σημείο» και είναι εκείνο στο οποίο οι πωλήσεις της ισούνται με το συνολικό κόστος παραγωγής των προϊόντων της, οπότε το οικονομικό της αποτέλεσμα είναι μηδέν. Αν οι πωλήσεις της επιχειρήσεως είναι μεγαλύτερες από αυτές του «νεκρού σημείου», τότε η επιχείρηση πραγματοποιεί κέρδος, ενώ αν είναι χαμηλότερες τότε πραγματοποιεί ζημιά.

- Όταν μια επιχείρηση παράγει πολλά ανομοιογενή προϊόντα είναι σχεδόν αδύνατο να υπολογιστεί το νεκρό σημείο. Εξάλλου για κάποια προϊόντα μπορεί η ανάλυση νεκρού σημείου να δείξει ότι είναι ασύμφορα για την επιχείρηση, ωστόσο μπορεί να είναι εξαιρετικά σημαντικά για την συνολική λειτουργία ή εικόνα της επιχείρησης.
- Είναι πολύ δύσκολο να εφαρμοστεί ανάλυση νεκρού σημείου σε επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών όπως τράπεζες, ασφάλειες, κλπ.
- Η ανάλυση νεκρού σημείου είναι ένα εργαλείο βραχυχρόνιας χρήσης και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μακροχρόνιες αποφάσεις.
- Οι υποθέσεις της σταθερής τιμής και απεριόριστης ζήτησης για το προϊόν ή τα προϊόντα της επιχείρησης είναι πολύ περιοριστικές και μη ρεαλιστικές.
- Υποθέτουμε σταθερή τεχνολογία και σταθερές αποδοτικότητες και παραγωγικότητες των παραγωγικών συντελεστών. Αυτό στην πράξη δεν συμβαίνει συχνά.

Στην περίπτωση πολλών προϊόντων το νεκρό σημείο υπολογίζεται:

$$ΝΣ \text{ (ευρώ)} = \frac{\text{Σταθερά Κόστη}}{\Sigma \left[\left(1 - \frac{\text{Μεταβλητά Κόστη}}{\text{Τιμή κάθε προϊόντος}} \right) * \% \text{ συμμετοχής κάθε προϊόντος στις συν.πωλ.} \right]}$$

Υπολογισμός Νεκρού Σημείου

Για την εύρεση του νεκρού σημείου της επιχείρησης αρχικά υπολογίζονται τα σταθερά έξοδα, τα οποία είναι 150.965,21€.

Σταθερά έξοδα	
Αμοιβές προσωπικού	24.750,00
Αμοιβές & έξοδα τρίτων	10.000,00
Αποσβέσεις	17.718,81
Δαπάνες προβολής - προώθησης	25.000,00
Έξοδα διοικητικής λειτουργίας	67.200,00
Ασφάλιστρα παγίου κεφαλαίου	1.296,40
Έδαφος	5.000,00
Σύνολο σταθερών εξόδων	150.965,21

Τα προϊόντα της επιχείρησης είναι η μαρμελάδα σε συσκευασίες χονδρικής και λιανικής πώλησης, η πούλπα, οι σπόροι και τα αποξηραμένα προϊόντα. Τα μεταβλητά κόστη αρχικά αποτελούνται από τις πρώτες και βοηθητικές ύλες, όπως τον καρπό (στο κόστος του οποίου προστίθεται και το κόστος των απωλειών), τις γλυκαντικές ουσίες και τα υλικά συσκευασίας.

Τα λοιπά μεταβλητά κόστη είναι η ηλεκτρική ενέργεια και τα καύσιμα παραγωγής, το κόστος αποθήκευσης, μεταφοράς, αλλά και τα λοιπά αναλώσιμα, όπως γάντια, κλπ και δαπάνες παραγωγής.

Όπως φαίνεται από τον ακόλουθο πίνακα το υψηλότερο κόστος ανά προϊόν έχει το αποξηραμένο, αφού η απώλεια στον καρπό του είναι ιδιαίτερα υψηλή και αρκετά υψηλότερα από την απώλεια των λοιπών προϊόντων.

Μεταβλητό κόστος	Μαρμελάδα (Χονδρικό)	Πούλπα	Σπόρο	Αποξηραμένο	Μαρμελάδα (Λιανικό)
Πρώτες και βοηθητικές ύλες					
ΚΑΡΠΟΣ (+απώλεια)	5,6	5,6		7,2	5,6
ΓΛΥΚΑΝΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	0,20	0,20			0,20
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ					0,25
ΕΤΙΚΕΤΕΣ	0,08	0,08			0,08
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ ΑΣΥΠΤΙΚΗΣ	0,20	0,20			
ΣΑΚΟΥΛΑΚΙ				0,07	
	6,08	6,08	0,00	7,27	6,13
Ηλεκτρική ενέργεια παραγωγής	0,65	1,04	0,78	3,13	2,60
Καύσιμα παραγωγής (Πετρέλαιο, Φωταέριο, Μαζούτ, κλπ)	0,41	0,65	0,49	1,95	1,63
Κόστος αποθήκευσης	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Κόστος μεταφοράς + διανομής	0,92	0,92		0,92	0,92
Λοιπά αναλώσιμα παραγωγής	0,03	0,05	0,04	0,16	0,13
Λοιπές δαπάνες παραγωγής	0,16	0,26	0,20	0,78	0,65
	8,61	9,37	1,86	14,56	12,42

Από την παραγωγή και εμπορία των συγκεκριμένων προϊόντων με δεδομένα τα προαναφερθέντα κόστη το νεκρό σημείο της επιχείρησης είναι 1.269.839,89€.

Όπως φαίνεται από τον παρακάτω πίνακα ζημιόγωνα είναι η παραγωγή του αποξηραμένου με τα μεταβλητά έξοδα να ξεπερνούν την λιανική πώληση του προϊόντος. Εφόσον η παραγωγή του συγκεκριμένου προϊόντος κρίνεται αναγκαία, παρά την μικρή συνεισφορά του στα έσοδα (πχ για την πλήρη εξυπηρέτηση των αναγκών των πελατών) θα πρέπει να εξεταστούν εναλλακτικές για τον περιορισμό των μεταβλητών εξόδων του, όπως τρόπος για τον περιορισμό της απώλειας προϊόντος, αλλά και των λοιπών δαπανών.

Προϊόν	Τιμή πώλησης ανά μονάδα προϊόντος	Πρόγνωση πωλήσεων (μονάδες)	Έσοδα	% συμμετοχής στα έσοδα	Μεταβλητά έξοδα ανά μονάδα πώλησης	{1-(Μεταβλ. Εξ. / Τιμή Π.)}* % συμμετοχής (Α)
Μαρμελάδα (Χονδρικό) (50 κιλά)	585,60	614,40	359.792,64	0,47	430,66	0,12
Πούλπα (50 κιλά)	585,60	384,00	224.870,40	0,29	468,26	0,06
Σπόρο (150 κιλά)	375,00	170,67	64.000,00	0,08	279,59	0,02
Αποξηραμένο (100 γρ.)	0,32	64.000,00	20.480,00	0,03	1,46	-0,09
Μαρμελάδα (Λιανικό) (100 γρ.)	1,35	76.800,00	103.440,38	0,13	1,24	0,01
			772.583,42	1,00		0,12

$$\text{Νεκρό Σημείο (σε ευρώ)} = \frac{\text{Σταθερά Έξοδα}}{(A)} = \frac{150.965,21}{0,12} = 1.269.839,89$$

Πίνακας 10.9: Υπολογισμός Νεκρού Σημείου Κύκλου Εργασιών & Βαθμού Ασφάλειας

	ΕΤΟΣ 1	ΕΤΟΣ 2	ΕΤΟΣ 3	ΕΤΟΣ 4	ΕΤΟΣ 5	ΕΤΟΣ 6	ΕΤΟΣ 7	ΕΤΟΣ 8	ΕΤΟΣ 9	ΕΤΟΣ 10
ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	772,583.42	1,158,875.14	1,307,922.43	1,419,707.90	1,531,493.38	1,680,540.67	1,680,540.67	1,680,540.67	1,680,540.67	1,680,540.67
ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ										
Αμοιβές προσωπικού	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750
Αποσβέσεις	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81
Δαπάνες προβολής - προώθησης	25,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Έξοδα διοικητικής λειτουργίας	67,200	68,400	68,400	68,400	68,400	68,400	68,400	68,400	68,400	68,400
Κόστος κεφαλαίων (Τόκοι αρχικής επένδυσης και κεφαλαίου κίνησης)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ασφάλιστρα παγίου κεφαλαίου	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40	1,296.40
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	135,965.21	132,165.21	132,165.21	132,165.21	132,165.21	132,165.21	132,165.21	132,165.21	132,165.21	132,165.21
ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ										
Πρώτες και βοηθητικές ύλες	670,426	1,002,970	1,104,937.74	1,181,413.55	1,257,889.36	1,359,857.10	1,359,857.10	1,359,857.10	1,359,857.10	1,354,385.10
Λοιπές αμοιβές και έξοδα τρίτων παραγωγής	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000

Ηλεκτρική ενέργεια παραγωγής	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Καύσιμα παραγωγής (Πετρέλαιο, Φωταέριο, Μαζούτ, κλπ)	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
Έξοδα συντήρησης και επισκευών παραγωγής	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ανταλλακτικά παγίων παραγωγής	0.00	0.00	1,083.77	1,012.90	942.02	871.15	800.27	729.40	658.52	587.65
Λοιπά αναλώσιμα παραγωγής	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Λοιπές δαπάνες παραγωγής	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Έδαφος	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	718,926	1,051,470	1,154,521.52	1,230,926.45	1,307,331.38	1,409,228.25	1,409,157.38	1,409,086.50	1,409,015.63	1,403,472.75
ΝΕΚΡΟ ΣΗΜΕΙΟ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ										
Σε Ευρώ	1,957,687.43	1,426,030.23	1,126,863.16	993,932.32	902,963.68	818,646.65	818,432.85	818,219.17	818,005.59	801,641
Επί % κύκλου εργασιών	253.39%	123.05%	86.16%	70.01%	58.96%	48.71%	48.70%	48.69%	48.68%	47.70%
ΒΑΘΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (%)	-153.39%	-23.05%	13.84%	29.99%	41.04%	51.29%	51.30%	51.31%	51.32%	52.30%

Πίνακας 10. 6: Υπολογισμός Νεκρού Σημείου Κύκλου Εργασιών & Βαθμού Ασφάλειας

10.9 Κόστη εγκατάστασης και καλλιέργειας Ιπποφαούς

Κόστος Εγκατάστασης

Το κόστος εγκατάστασης της καλλιέργειας που ακολουθεί, αφορά στην εγκατάσταση εξήντα στρεμμάτων Ιπποφαούς συμπεριλαμβανομένης και του συστήματος άρδευσης

Δραστηριότητα	Κόστος €/στρ
Αγορά φυτών και Φύτευση	867,20€
Λίπανση/ Εδαφοβελτιωτικά	150€
Όργωμα /Φρεζάρισμα/Σβάρνισμα	16€
Αρδευτικό δίκτυο & Γεώφασμα	60€
Αρδευτικό Δίκτυο	237€
Φυτοπροστασία – Εδαφοκάλυψη	80€
Συνολικό κόστος Εγκατάστασης Φυτείας	1.410,20 €

Πίνακας 10. 10: Κόστος Εγκατάστασης

Αναλυτικό κόστος Εγκατάστασης

Εργασίες	Μονάδα Έκτασης (στρ)	Φυτά	Κόστος €/μονάδα μέτρησης	Συνολικό Κόστος σε €
Όργωμα & σβάρνισμα	60	-	10	600
Φρεζάρισμα	60	-	6	360
Χάραξη γραμμών	60	-	4	240
Λίπανση/Εδαφοβελτιωτικά	60	-	150	9.000
Άνοιγμα λάκκων		9960	0,10	996
Αγορά φυτών	-	9960	4,80	47.808
Φύτευση	-	9960	0,30	2988
Εγκατάσταση Αρδευτικού δικτύου & Γεωφάσματος	60		60	3600
Αγορά Αρδευτικού Δικτύου	60			14.219
Εδαφοκάλυψη	60		80*	4.800
Ανάλυση Εδάφους	-		-	50
Απρόβλεπτα	-	-	-	500
Σύνολο				85.161 €

Πίνακας 10. 71: Αναλυτικό Κόστος Εγκατάστασης

*Αγορά για 16.000τμ Χ0,30 €=4800€ :60=80 € κόστος ανά στρέμμα

Κόστος καλλιέργειας

Δραστηριότητα	Κόστος €/στρ.		
Φρεζάρισμα	6,00		
Κλάδεμα (μέσο 0,25/δεντρο X 166 φυτά)	41,50		
Λίπανση/Εδαφοβελτίωση	75		
Άρδευση (κόστος παγίου νερού & ρεύματος)	50		
Συγκομιδή 3 ^ο - 4 ^ο -5 ^ο έτος	660*	1.155*	990*
Εγγραφή σε βάση δεδομένων για Βιολογική Καλλιέργεια (50 €)*	0,83*		
Πιστοποίηση (300 €)	5*		

Πίνακας 10. 12: Κόστος Καλλιέργειας

*Για το 3^ο έτος χρειάζονται 4 ημέρες 5 εργάτες = 20 ημερομίσθια X 33€ συνολικό κόστος 660 € και 11€/στρ

*Για το 4^ο έτος 7ημ X 5 εργάτες = 35 ημερομίσθια X 33€ συνολικό κόστος 1.155 & 19.25€/στρ

* Για το 5^ο έτος 10ημ X 5εργάτες, 50 ημερομίσθια X 33€ συνολικό κόστος 1.650€ & 27.50 € /στρ

Αναλυτικό κόστος καλλιέργειας σε πλήρη παραγωγή

Εργασίες	Μονάδα Έκτασης (στρ)	Φυτά ή αριθμός επαναλήψεων	Κόστος €/μονάδα μέτρησης	Συνολικό Κόστος σε €
Φρεζάρισμα	60	1	6	360
Κλάδεμα	-	9960	0,25	2.490
Λίπανση	60	2	35	4.200
Άρδευση (κόστος παγίου νερού & ρεύματος)	60		50	3.000
Πιστοποίηση	-	-	-	300
Συγκομιδή σε πλήρη παραγωγή από 6 ^ο έτος & μετά ανά έτος	60	36	33*	2.310*
Απρόβλεπτα	-	-	-	250
Σύνολο				12.910 €

Πίνακας 10. 13: Αναλυτικό Κόστος Καλλιέργειας σε πλήρη παραγωγή

* Υπολογίστηκε το ημερομίσθιο & το Εργόσημο 33€ (30+3)

*12 ημέρες 5 εργάτες 70 ημερομίσθια X 33€ συνολικό κόστος 2.310€ & 38,50€/στρ

Τιμές Ιπποφαούς: Κόστη εγκατάστασης και καλλιέργειας – Αποδόσεις καλλιέργειας – Τιμές πώλησης του Ιπποφαούς

Η τιμή πώλησης του Ιπποφαούς με εμπορικό συμβόλαιο είναι σταθερή, υπό προϋποθέσεις σε βάθος χρόνου 20ετίας και αφορά το σύνολο της παραγωγής. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζεται η τιμή πώλησης ανά έτος σε βάθος δεκαετίας .

Αντίθετα η τιμή πώλησης εντός της ομάδας παραγωγών, διαμορφώνεται ανάλογα την προσφορά και τη ζήτηση και μπορεί να διαφέρει σημαντικά ανάλογα με την ποιότητα του προϊόντος και την ποσότητα που θα παραχθεί.

	1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος	4 ^ο έτος	5 ^ο έτος	6 ^ο έτος	7 ^ο έτος	8 ^ο έτος	9 ^ο έτος	10 ^ο έτος
Κόστος Καλλιέργειας & Εγκατάστασης ανά στρέμμα σε €	1.475,19	177,50	188,50	196,75	205,00	215,17	215,17	215,17	215,17	215,17
Μέση απόδοση σε κιλά ανά στρέμμα	0	0	400	700	1000	1400	1400	1400	1400	1400
Τιμή πώλησης Ιπποφαούς σε € (ένταξη σε ομάδα)	0	0	5,00	5,00	4,80	4,80	4,80	4,50	4,50	4,50
Τιμή πώλησης Ιπποφαούς σε € (εμπορικό συμβόλαιο)	0	0	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

Πίνακας 10. 8: Τιμές Ιπποφαούς - Κόστη Εγκατάστασης και Καλλιέργειας - Αποδόσεις

Για το 1^ο έτος στον υπολογισμό του κόστους εγκατάστασης και κόστους καλλιέργειας, θα ληφθούν υπόψη και τα κόστη Ανάλυσης εδάφους, Απρόβλεπτα, πάγια έξοδα Άρδευσης, ΔΕΗ και Πιστοποίησης. Οπότε : $1.410,20+0,83+8,33+50+0,83+5=1.475,19 \text{ €}$

Συγκεντρωτικά στοιχεία:

Συνολικό κόστος και αναμενόμενα κέρδη από την καλλιέργεια του Ιπποφαούς

Πρόταση Καλλιέργεια Ιπποφαές σε Ομάδα Παραγωγών										
Έκταση καλλιέργειας (στρέμματα)	60									
Έτος	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
Αναμενόμενη Παραγωγή(σε κιλά)	0	0	24.000	42.000	60.000	84.000	84.000	84.000	84.000	84.000
Έσοδα από χονδρική πώληση ανά έτος σε €	0	0	120.000	210.000	288.000	403.200	403.200	378.000	378.000	378.000
Κόστος εγκατάστασης / Καλλιέργειας	88.511,40	10.650	11.310	11.805	12.300	12.910	12.910	12.910	12.910	12.910
Κόστος ένταξης σε ομάδα	60.000									
Κόστος αγοράς μηχανημάτων/ Εξοπλισμού σε €	34.860									
Κέρδη από χονδρική πώληση ανά έτος (προ αποσβέσεων & φόρων) σε €	-183.371,40	-10.650	108.690	198.195	275.700	390.290	390.290	365.090	365.090	365.090
Σύνολο κερδών 10ετίας										2.264.413,60 €

Πίνακας 10. 15: Καλλιέργεια Ιπποφαούς σε Ομάδα Παραγωγών

Πρόταση Καλλιέργεια Ιπποφαές με Εμπορικό Συμβόλαιο										
Έκταση καλλιέργειας (στρέμματα)	60									
Έτος	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
Αναμενόμενη Παραγωγή (σε κιλά)	0	0	24.000	42.000	60.000	84.000	84.000	84.000	84.000	84.000
Έσοδα από χονδρική πώληση ανά έτος σε €	0	0	96.000	168.000	240.000	336.000	336.000	336.000	336.000	336.000
Κόστος εγκατάστασης / Καλλιέργειας σε €	85.511,40	10.650	11.310	11.805	12.300	12.910	12.910	12.910	12.910	12.910
Κόστος αγοράς μηχανημάτων/ Εξοπλισμού σε €	34.860									
Κέρδη από χονδρική πώληση ανά έτος (προ αποσβέσεων & φόρων) σε €	-120.371,40	-10.650	84.690	156.195	227.700	323.090	323.090	323.090	323.090	323.090
Σύνολο κερδών 10ετίας	1.953.013,60 €									

Πίνακας 10. 96: Καλλιέργεια Ιπποφαούς με εμπορικό συμβόλαιο

Αγροτεμάχιο	Πρόταση
Ιδιόκτητο	Εγκατάσταση 60 στρεμμάτων
Αξιοποίηση	Κέρδη από (προ Αποσβέσεων & φόρων) για τα πρώτα 10έτη.
Πώληση νωπού προϊόντος με εμπορικό Συμβόλαιο	1.953.014 €
Πώληση νωπού προϊόντος μέσω της ένταξης σε ομάδα παραγωγών	2.264.414 €

Τα ποσά Προκύπτουν από στρογγυλοποίηση των 1.953.013,60€ & 2.264.413,60 €

Πίνακας 10. 107: Σύγκριση προτάσεων

❖ Σημειώνεται ότι γενικά η καλλιέργεια του Ιπποφαούς είναι μία επένδυση υψηλού ρίσκου, καθώς είναι σε μεγάλο βαθμό αβέβαιο, πως θα κινηθεί η αγορά του συγκεκριμένου προϊόντος τα επόμενα έτη.

Προκειμένου για την υλοποίηση του προτεινόμενου σεναρίου, δίνονται συγκεντρωτικά με την μορφή πίνακα μία ενδεικτική παρουσίαση του συνόλου της επένδυσης που θα χρειαστεί να πραγματοποιηθεί για την εγκατάσταση 60 στρεμμάτων Ιπποφαούς, λαμβάνοντας αρχικά υπόψη δύο σενάρια :

Σενάριο #1: Ένταξη σε ομάδα παραγωγών

Σενάριο #2: Σύναψη εμπορικού συμβολαίου (Συμβολαιακή Παραγωγή)

Η συμβολαιακή γεωργία είναι μία μορφή αγροτικής παραγωγής, η οποία στηρίζεται στην υπογραφή ενός δεσμευτικού συμβολαίου μεταξύ του άμεσου παραγωγού και των αγοραστών του προϊόντος του, έχει αποδεχθεί με τον όρο « Συμβολαιακή Γεωργία» (Μουσιδής, 1988). Παλαιότερα, η ζάχαρη από την ελληνική βιομηχανία ζάχαρης ήταν ένα είδος συμβολαιακής γεωργίας.

Ως **ποσό επένδυσης** θεωρείται το κόστος εγκατάστασης της καλλιέργειας και τυχόν πάγια κόστη. Επιπλέον, το κόστος καλλιέργειας για το έτος εγκατάστασης (1ο έτος), περιλαμβάνεται στο ποσό επένδυσης καθώς αφορά επί το πλείστον, ενέργειες απαραίτητες για την εγκατάσταση της φυτείας, ώστε στο επόμενο έτος να έχουμε μία έτοιμη φυτεία προς καλλιέργεια.

Ως **κέρδη καλλιέργειας** αναφέρονται τα έσοδα από την πώληση των παραγόμενων προϊόντων, αφαιρώντας τα καλλιεργητικά έξοδα, δηλαδή τα ετήσια έξοδα σε μία ήδη εγκατεστημένη φυτεία, από το επόμενο έτος της εγκατάστασης.

	Εγκατάσταση 60 στρεμμάτων (1 ^ο έτος)			Κόστος ένταξης σε ομάδα				Αγορά μηχανολογικού εξοπλισμού (1 ^ο έτος)				
Ποσό Επένδυσης	85.511,40 €			60.000 €				34.860 €				
Σενάριο ομάδας παραγωγών												180.371,40 €
Σύνολο επένδυσης												
Σενάριο εμπορικού συμβολαίου												120.371,40 €
Σύνολο επένδυσης												
Σενάριο ομάδας παραγωγών											ΣΥΝΟΛΟ 10ΕΤΙΑΣ	
Κέρδη καλλιέργειας (έσοδα-καλλιεργητικά έξοδα) προ αποσβέσεων και φόρων	0	0	108.690	198.195	275.700	390.290	390.290	365.090	365.090	365.090	2.458.435 €	
Σενάριο εμπορικού συμβολαίου											2.084.035 €	
Κέρδη καλλιέργειας (έσοδα-καλλιεργητικά έξοδα) προ αποσβέσεων και φόρων	0	0	84.690	156.195	227.700	323.090	323.090	323.090	323.090	323.090		

Πίνακας 10. 11: Σύγκριση Σεναρίων

* Οι παραπάνω τιμές έχουν υπολογιστεί βάσει ενός καλού και όχι ευνοϊκού σεναρίου και αφορά σε διάθεση νωπών προϊόντων σε χονδρική πώληση

Στον παραπάνω πίνακα φαίνεται, ότι στην εκμετάλλευση των 60 στρεμμάτων θα έχει ληφθεί πίσω το σύνολο της επένδυσης και στα δύο σενάρια σε βάθος τετραετίας. Στο σενάριο ένταξης σε ομάδα παραγωγών θα προκύψει μεγαλύτερο κέρδος τον τέταρτο χρόνο, διευκρινίζεται όμως ότι αυτό συμβαίνει μόνο εφόσον η ζήτηση και η τιμή του προϊόντος συνεχίσει να είναι σε υψηλά επίπεδα τα επόμενα χρόνια.

10.10 Αποτίμηση Έργου

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Κόστος επένδυσης	ΕΤΟΣ 1	ΕΤΟΣ 2	ΕΤΟΣ 3	ΕΤΟΣ 4	ΕΤΟΣ 5	ΕΤΟΣ 6	ΕΤΟΣ 7	ΕΤΟΣ 8	ΕΤΟΣ 9	ΕΤΟΣ 10	Υπολειμματική Αξία
Υπόλοιπο κερδών/ ζημιών εις νέο		-38,447.78	8,449.93	13,930.50	11,606.11	20,641.47	32,695.39	32,713.74	32,732.10	32,750.46	34,186.06	
Αποσβέσεις		17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	17,718.81	
Καθαρές ταμειακές ροές	353,100.00	-20,728.98	26,168.74	31,649.30	29,324.92	38,360.27	50,414.19	50,432.55	50,450.91	50,469.26	51,904.87	1,101,536.63
Συσσωρευμένες Καθαρές Ταμειακές Ροές		-20,728.98	5,439.76	37,089.06	66,413.98	104,774.26	155,188.45	205,621.00	256,071.90	306,541.17	358,446.03	1,459,982.66
Συντελεστής Προεξόφλησης		0.91	0.83	0.75	0.68	0.62	0.56	0.51	0.47	0.42	0.39	0.39
Προεξοφλημένες Καθαρές Ταμειακές Ροές		-18,844.52	21,627.05	23,778.59	20,029.31	23,818.71	28,457.50	25,879.87	23,535.72	21,403.89	20,011.57	424,690.05
Συσσωρευμένες Πρ.ΚΤΡ		-18,844.52	2,782.53	26,561.12	46,590.44	70,409.15	98,866.65	124,746.52	148,282.24	169,686.13	189,697.70	614,387.76
Περίοδος επανείσπραξης κόστους επένδυσης	9,9 έτη											
Απλός συντελεστής απόδοσης κεφαλαίου	1 0.15%											
Προεξόφληση Καθαρών Ταμειακών Ροών	614,387.76											
Εσωτερικός συντελεστής απόδοσης	17.16%											

Πίνακας 10. 129: Αποτίμηση έργου

10.11 Οικονομική αξιολόγηση – Επιδράσεις στην Εθνική Οικονομία

Αναμφισβήτητο γεγονός αποτελεί για τη χώρα μας τα τελευταία χρόνια, η επιτακτική ανάγκη υλοποίησης νέων και καινοτόμων επενδύσεων. Πρωταρχικός στόχος την εν λόγω επένδυσης είναι να παράγονται προϊόντα που συνιστούν τροφή υψηλής διατροφικής αξίας με ξεχωριστές ιδιότητες καθώς και προσιτή για όλες τις κοινωνικές τάξεις. Με αυτόν τον τρόπο η εν λόγω εταιρεία καθιστά ισχυρή την φήμη και αξιοπιστία της στην εγχώρια αγορά. Θα βελτιώνουν την εν γένει ποιότητα ζωής

Με την δημιουργία μονάδας παραγωγής, συσκευασίας και εμπορίας δημιουργούνται νέες θέσεις εργασίας και ενισχύεται η τοπική ανάπτυξη δεδομένου ότι τα ποσοστά ανεργίας κυμαίνονται σε υψηλά επίπεδα πλήττοντας κυρίως .

Η χρήση προηγμένου μηχανολογικού εξοπλισμού καθώς και η εφαρμογή Συστήματος Διαχείρισης Περιβάλλοντος, το οποίο θα συμβάλλει στην εξοικονόμηση ενέργειας, συμβάλλουν αφενός στην ελαχιστοποίηση των αποβλήτων και αφετέρου στην αποτροπή μόλυνσης του περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με τη συνολική εικόνα της επένδυσης που προκύπτει βάση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων, γίνεται αντιληπτό ότι το παρόν επενδυτικό σχέδιο θα μπορούσε να χαρακτηριστεί μακρόπνοο το οποίο αναμένεται να παρουσιάζει θετικά αποτελέσματα.

Γλωσσάρι

pH: Το pH (potential Hydrogen ions) του εδάφους είναι μονάδα μέτρησης της οξύτητας ή αλκαλικότητας του εδάφους. Το pH διαβάζεται πε-γά. Η τιμή 7,0 του pH υποδηλώνει ουδέτερο έδαφος (ούτε όξινο, ούτε αλκαλικό). Τιμή του pH κάτω από 7,0, υποδηλώνει όξινο έδαφος. Τιμή του pH πάνω από 7,0, υποδηλώνει αλκαλικό έδαφος.

Savona: εντομοκτόνο με βάση το σαπούνι το οποίο χρησιμοποιείται ως εντομοκτόνο στην βιολογική γεωργία.

Άζωτο: Στοιχείο το οποίο χρειάζονται τα φυτά για την ανάπτυξή τους. Είναι ένα από τα τρία βασικά στοιχεία που απαιτούνται για την σωστή ανάπτυξη βλαστών φύλλων και των υπολοίπων μερών του φυτού. Έλλειψη του οδηγεί στην μειωμένη ανάπτυξη του φυτού τα φύλλα γίνονται μικρά, η ανάπτυξη των βλαστών είναι μικρή και γενικότερα η όψη του φυτού είναι καχεκτική. Σε υπερβολική ποσότητα μπορεί να προκαλέσει βλαστομανία δηλαδή υπερβολική παραγωγή βλαστών και φυλλικής επιφάνειας εις βάρος άλλων μερών όπως τα άνθη οι καρποί κ.α.

Άζωτοδέσμευση: αποτελεί τον κύριο τρόπο μετατροπής του ελεύθερου αζώτου σε χρήσιμες, για τους οργανισμούς, χημικές ενώσεις. Πραγματοποιείται με τη βοήθεια μικροοργανισμών του εδάφους, τα αζωτοδεσμευτικά βακτήρια, τα οποία είτε ζουν ελεύθερα είτε συνηθέστερα συμβιώνουν (πχ. *Rhizobium*) στις ρίζες ορισμένων φυτών όπως τα ψυχανθή (όσπρια, κουκιά κλπ.). Εκεί, τα βακτήρια μετατρέπουν το ατμοσφαιρικό άζωτο σε νιτρικά ιόντα, μέρος των οποίων μεταφέρονται στα φυτά. Ως μέρος αυτής της συμβίωσης τα φυτά μετατρέπουν τα νιτρικά ιόντα σε οξείδια του αζώτου και αμινοξέα για τη δημιουργία πρωτεϊνών και άλλων βιολογικά χρήσιμων μορίων, και σε αντάλλαγμα παράγουν σάκχαρα, τα οποία χρειάζονται τα βακτήρια.

Αλάτωση εδάφους ή έδαφος με υψηλή αλατότητα: ο όρος αλάτωση χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη συσσώρευση αλάτων στο έδαφος, η συσσώρευση αυτή συμβαίνει σε ξηρές ή ημίξηρες περιοχές όπου τα αδιάλυτα άλατα κατακρημνίζονται μέσα στο έδαφος ή στην επιφάνειά του. Η υψηλή αλατότητα μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς την ανάπτυξη των φυτών καθώς και την παραγωγικότητα αυτών.

Ανθράκωση: Μυκητολογική ασθένεια των φυτών.

Ασβεστόχα εδάφη: Είναι τα εδάφη τα οποία περιέχουν ανθρακικό ασβέστιο σε ποσοστό μεγαλύτερο του 10%.

Αφίδα: Έντομο το οποίο προσβάλλει τα φυτά.

Βάκιλος Θουριγγίας: είναι εντομοπαθογόνο βακτήριο το οποίο χρησιμοποιείται στην βιολογική καλλιέργεια για την καταπολέμηση των εντόμων και ιδιαίτερα των λεπιδοπτέρων

Βαριάς σύστασης έδαφος: Οι τρεις βασικότερες κατηγορίες εδαφών είναι τα αμμώδη ή ελαφρά εδάφη, τα πηλώδη ή μέσης σύστασης και τα αργιλώδη ή βαριά εδάφη, με ιδιότητες ανάλογες των ποσοστών άμμου, αργίλου, ιλύος που περιέχουν.

Αμμώδες έδαφος: αμμώδες(Sandy) αμμοπηλώδες (Sandy loam)

Πηλώδες έδαφος: πηλοαμμώδες(Loamy sand) αμμοαργιλοπηλώδες(Sandy clay loam) πηλώδες(Loam) ιλυοπηλώδες(Silty loam) ιλυοαργιλοπηλώδες(Silty clay loam) ιλυώδες(Silt)

Αργιλώδες έδαφος: αργιλοπηλώδες(Clay loam) ιλυοαργιλώδες(Silty clay) αργιλοαμμώδες (Sandy clay) αργιλώδες(Clay)

Βιολογική καλλιέργεια: είναι μια μέθοδος καλλιέργειας η οποία ελαχιστοποιεί ή αποφεύγει πλήρως τη χρήση συνθετικών λιπασμάτων, ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων, ορμονών καθώς και πρόσθετων ουσιών στις ζωοτροφές. Οι βιολογικοί καλλιεργητές βασίζονται σε αμειψισπορά (εναλλαγή φυτών για συγκομιδή), υπολείμματα συγκομιδών, αγρανάπαυση, ζωικά λιπάσματα (κοπριά) και μηχανική καλλιέργεια για τη διατήρηση της παραγωγικότητας του χώματος, τον εμπλουτισμό του με θρεπτικές ουσίες για τα φυτά καθώς και για τον έλεγχο των ζιζανίων, εντόμων και παράσιτων.

Γονιμοποίηση: είναι η διαδικασία κατά την οποία ενώνονται οι σπερματικές βλάστες (αναπαραγωγικά μέρη των φυτών) και σχηματίζεται ο καρπός.

Δεύτερο χέρι: αναφέρεται σε δεύτερη συγκομιδή επιπρόσθετη της πρώτης (πρώτο χέρι)

Διηθητικότητα: είναι ο ρυθμός κατά τον οποίο το νερό, από την επιφάνεια προχωρά στην κυρίως μάζα του εδάφους.

Δρογή: κάθε φυσικό προϊόν που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν φάρμακο.

Ειδική ηλεκτρική αγωγιμότητα εδάφους: Η ειδική ηλεκτρική αγωγιμότητα του υδατικού εκχυλίσματος του εδάφους μπορεί να μας δώσει μία κατά προσέγγιση ποσοτική εκτίμηση του συνόλου των υδατοδιαλυτών αλάτων του εδάφους.

Ελαφράς σύστασης έδαφος: βλ. βαριάς σύστασης έδαφος.

Έσοδα : είναι τα χρήματα που αποκομίζει ο παραγωγός από την πώληση των προϊόντων που παράγει.

Ζιζάνιο: φυτό που ζει παρασιτικά , αγριόχορτο .

Ηλεκτρική αγωγιμότητα EC: εκφράζει την ικανότητα ενός διαλύματος (πχ εδάφους) να άγει το ηλεκτρικό ρεύμα και στην πραγματικότητα μετρά την ολική συγκέντρωση των διαλυτών αλάτων που προέρχονται από το νερό άρδευσης ή τη λίπανση. Μετράται εύκολα με την χρήση ειδικών οργάνων.

Ιχνοστοιχείο: συγκεκριμένα ανόργανα χημικά στοιχεία των οποίων η παρουσία τους σε πολύ μικρές ποσότητες είναι απαραίτητη στους οργανισμούς.

Κάλιο: το τρίτο σημαντικότερο στοιχείο για τα φυτά ρυθμίζει πολλές διεργασίες του φυτού όπως η διαπνοή και η φωτοσύνθεση. Η επάρκεια του καλίου βελτιώνει την αντοχή του φυτού σε κακουχίες όπως η ξηρασία, ενώ παράλληλα βελτιώνει το μέγεθος και την ποιότητα των καρπών.

Κέρδη : είναι τα χρήματα που μένουν στον παραγωγό από την αφαίρεση των εσόδων μείον το κόστος παραγωγής.

Κλάδεμα διαμόρφωσης: είναι το κλάδεμα το οποίο πραγματοποιείται τα τρία πρώτα χρόνια της ζωής ενός δέντρου και έχει ως σκοπό την διαμόρφωση εύρωστου φυτού το οποίο θα μπορεί να παράγει και να ωριμάζει καλά όλη την παραγωγή.

Κόμη: είναι το σημείο του φυτού που βρίσκεται πάνω από το ανώτερο μέρος του κορμού ενός δέντρου, αποτελείται από τους βραχίονες, τα κλαδιά και τους βλαστούς του δέντρου.

Κόστος παραγωγής : Είναι τα έξοδα που πραγματοποιεί ο παραγωγός προκειμένου να καλλιεργήσει το χωράφι του.

Μακροστοιχείο : συγκεκριμένα ανόργανα χημικά στοιχεία των οποίων η παρουσία τους, σε αντίθεση με τα ιχνοστοιχεία, είναι απαραίτητη σε μεγαλύτερες ποσότητες στους οργανισμούς.

Μέτριας σύστασης έδαφος: βλ. βαριάς σύστασης έδαφος.

Μηχανική σύσταση εδάφους: η μηχανική σύσταση του εδάφους αναφέρεται στο χαρακτηριστικό εκείνο του εδάφους που σχετίζεται με το μέγεθος των σωματιδίων (κόκκων) που το αποτελούν και ορίζεται ως η εκατοστιαία αναλογία της άμμου(S), της ύλος (Si) και της αργίλου(C) στο σύνολο της λεπτής γης. **Άμμος:** Παρουσιάζει μειωμένη ικανότητα συγκράτησης νερού και θρεπτικών στοιχείων. Λόγω μεγάλης ταχύτητας διάχυσης του νερού μέσα στην άμμο δημιουργούνται καλές συνθήκες αερισμού και στράγγισης για την ανάπτυξη των φυτών. **Ψύλος:** Έχει αυξημένη ικανότητα συγκράτησης νερού αλλά μειωμένη ικανότητα συγκράτησης θρεπτικών στοιχείων. Προκαλεί δυσμενείς συνθήκες αερισμού για την ανάπτυξη των φυτών.

Άργιλος: Παρουσιάζει αυξημένη ικανότητα συγκράτησης νερού και θρεπτικών στοιχείων. Λόγω μειωμένης ταχύτητας διάχυσης του νερού μέσα στην άργιλο προκαλεί δυσμενείς συνθήκες αερισμού για το φυτό.

Μίσχος : κυλινδρικό τμήμα του φύλλου που συνδέει το έλασμα με το βλαστό.

Ξηρική καλλιέργεια: Η καλλιέργεια η οποία δεν απαιτεί αρδεύσεις.

Παλμέτα: είναι γραμμικό σύστημα διαμόρφωσης φυτών με υποστύλωση όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

Παρενιαυτοφορία: είναι το φαινόμενο όπου ενώ το δέντρο βρίσκεται σε πλήρη καρποφορία και παράγει ικανοποιητικά, την επόμενη χρονιά παρατηρείται απότομα

πτώση της παραγωγής που δεν οφείλεται σε παθολογικά ή σε κλιματολογικά αίτια, λόγω κατανάλωσης σε μεγάλο ποσοστό των θρεπτικών αποθεμάτων. Το φαινόμενο είναι πιο έντονο σε μη ποτιστικούς δενδρώνες. Μείωση της έντασης του φαινομένου της παρενιαιοφορίας μπορεί να γίνει με κατάλληλες τεχνικές κλαδέματος και λίπανσης από τον παραγωγό.

Παρθενοκαρπία: είναι ο σχηματισμός καρπού, χωρίς τη μεσολάβηση της γονιμοποίησης.

Παθογένεια: (ιατρική) η μελέτη της δημιουργίας (γένεσης) μιας παθολογικής κατάστασης. (κατ' επέκταση) μια παθολογική κατάσταση σε συνάρτηση με το αίτιο που την προκαλεί.

Πιστοποιητικά φυτοϋγείας: έγγραφο το οποίο πιστοποιεί το γεγονός ότι ένα φυτό το οποίο εισάγεται από μια άλλη χώρα δεν είναι μολυσμένο από εχθρούς ή παθογόνους οργανισμούς.

Φουζαρίωση: Μυκητολογική ασθένεια των φυτών.

Φυτό δίοικο (δύο οίκοι) : λέγεται το φυτό που έχει διαφορετικά άτομα για κάθε φύλο. Άλλα είναι αρσενικά και άλλα θηλυκά π.χ. ακτινίδιο, φιστικιά κλπ. Αυτού του είδους τα φυτά είναι σπανιότερα.

Φυτό δίοικο: λέγεται το φυτό το οποίο φέρει και αρσενικά και θηλυκά άνθη, δηλαδή όργανα αναπαραγωγής και τω δύο φύλων.

Φώσφορος: είναι το δεύτερο σημαντικότερο στοιχείο για τα φυτά μετά το άζωτο. Ο φώσφορος βελτιώνει την ανθοφορία και το ριζικό σύστημα του φυτού.

Χωνεμένη Κοπριά: είναι η κοπριά η οποία έχει υποστεί αποβάλει το υψηλό ποσοστό υγρασίας και έχει υποστεί ζύμωση από μικροοργανισμούς, η χωνεμένη κοπριά είναι εξαιρετικά ευεργετική στις καλλιέργειες σε αντίθεση με την αχώνευτη η οποία μπορεί να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα στις καλλιέργειες.

Βιβλιογραφία

Ελληνική Βιβλιογραφία

1. Γάτσιος, Κ.(2008), "*Ιπποφαές, το πολυδύναμο φυτό του μέλλοντος*", εκδόσεις Αγρότυπος
2. Γεωργακέλλος, Δ. Σημειώσεις & Φυλλάδια "*Μεθολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες*"
3. Δαουτόπουλος, Α.Γ. (2011), "*Το Ιπποφαές και η καλλιέργειά του*"
4. ΔΗΩ, (Ιούλιος, Αύγουστος, Σεπτέμβριος 2008), "*Η ΝΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ*", (47), σελ.26-37,49-59
5. Ζαβλανός, Μ.(2006), "*Η Ποιότητα στις Παρεχόμενες Υπηρεσίες και τα Προϊόντα*", Αθήνα: Σταμούλη Α.Ε.
6. Καρβούνης, Σ.(2006), "*Μεθολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες*", (Α), Αθήνα: Σταμούλη Α.Ε
7. Κυριαζόπουλος, Π.(2001), "*Εφαρμοσμένο Marketing*" Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική
8. Νιζάνης, Η.(2014), "*ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΦΥΤΑ Υφιστάμενη κατάσταση & προοπτικές*", *Γεωργία ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ*, (5), σελ.68-72
9. Παπαδάκης, Β.(2007), "*Στρατηγική των Επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής εμπειρία*", (5^η), Αθήνα: Ε. Μπένου
10. Χυτήρης, Λ (2001), "*Διοίκηση Ανθρωπίνων Πόρων*", Αθήνα: Interbooks
11. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Γενική Διεύθυνση Φυτικής Παραγωγής (2011) "*Ιπποφαές (Hipporhae rhamnoides L., Οικογένεια: Eleagnaceae)*", (2^η / 5), Αθήνα

Ηλεκτρονικές πηγές

[http:// www.361fruit.com/seabuckthorn-processing-line.html](http://www.361fruit.com/seabuckthorn-processing-line.html)

http://kpe-melit.flo.sch.gr/Hmerides/etos2011/kenotomes_kaliergies/gatsios.pdf

<http://www.agrigate.gr/fitoprostasia/fitoprostasia/i-fitoprostasia-sti-biologiki-georgia-tis-kathigitrias-apth-dim-profitou>

<http://www.argousier.qc.ca/stock/eng/mckenzie.pdf>

<http://www.eap-dem.pblogs.gr/erefna-ths-paseges-gia-thn-apasholhsh-sth-gewrgia-2011.html>

<http://www.efkarpon.com/index.php/2013-02-28-08-19-02/ippofaes>

<http://www.eisodima.gr>

http://www.epiheirimatikotita.gr/epiheir_tools/anagkes_katanaloton_ikanopoiisi.htm

<http://www.etean.gr/publicpages/Program6.aspx>
http://www.express.gr/afieroma/trofima-pota/554188oz_20120116554188.php3
http://www.foodtech.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=77%3Asaf_ehandlefruitvegies&catid=38%3Apublicinfo&Itemid=59&lang=el
<http://www.geoponiko-parko.gr/product.asp?id=374>
<http://www.hellastat.com>
<http://www.hippophae.net/index.php/super-foods/hippophaes>
http://www.hnms.gr/hnms/greek/climatology/climatology_region_diagrams_html?dr_city=Agrinio
http://www.ippofaes-hellas.blogspot.gr/2011/12/blog-post_12.html
<http://www.ippofaesplus.com/eta-epsilonpsiloniotarho943alph>
http://www.ismc.gr/pdf/3_Spanos.pdf
<http://www.llu.lv/>
http://www.minagric.gr/images/stories/docs/agrotis/Aromatika_Fyta/ippofaes_300811.pdf
<http://www.n.iq.maqdeburg.de>
<http://www.news.gr/oikonomia/h-tseph-moy/article/48463/diefthyntiko-stelehos-ths-aftokinhtoviomhhanias-di.html>
<http://www.nig-magdeburg.de/index.php?id=96&lang=2&hp=24>
<http://www.omafra.gov.on.ca/english/crops/facts/seabuckthorn.htm>
http://www.reherb.eu/sites/default/files/Market%20ResearchGreek%20Version_0.pdf
http://www.rri.ro/en_gb/boxthorn_crops_in_romania
<http://www.sanddorn.net/021.doc>
<http://www.seabuckthornaustralia.com.au> [PDF]
<http://www.seabuckwonders.com/education/omega-7-extraction/>
http://www.sh-beyond.en.alibaba.com/product/476463100-200121206/sea_buckthorn_processing_line.html
http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/BUCKET/A0404/PressReleases/A0404_SPG34_DT_AN_00_2012_01_P_GR.pdf
<http://www.symagro.com>
http://www.thessalia.gr/diktio/uploads/material/ΔΙΑΓΝ_ΒΙΟΛΟΓ, Διαγνωστική Έκθεση Βιολογικής Γεωργίας
<http://www.tradeindia.com/fp695522/A-Complete-Set-Of-Production-Line-For-Fresh-Schisandra-Juice.html>

<http://www.tvxs.gr/news/περιβάλλον/ελστατ-37324-χιλ-στρέμματα-οι-καλλιεργούμενες-εκτάσεις-της-χώρα>

<http://www.vipeoy.com/english.php>

http://www.xrimatistirio.gr/index_news.asp?id=31190&ekdosi=5193&datalist_=epixeiriseis&t=h_wra_twn_8230_yperetrofimwn"*Η ώρα των υπερτροφίμων*",
(Δημοσίευση 30/01/2014)

<http://www.agrotypos.gr/index.asp>

<http://www.organiclife.gr/el/biologika-proionta/2411-biologika>

<http://www.Wikipedia.org/>

Ξένη Βιβλιογραφία

1. Alphonsus Utioh, P.Eng. Manager, Product and Process Development, (2007), "Current and Emerging Processing Technologies for Seabuckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) and its products", ISA Conference, Quebec City, Canada
2. Anonymous. (2003). Annual Report-2002, Field Research Laboratory (DRDO)-Leh (Ladakh).
3. Panse, V. G and Sukhatme, P .V. (1986). Statistical methods for agricultural workers. ICAR, New Delhi.
4. Green, TL, et GW Watson . 1989. Effects of turfgrass and mulching on the establishment and growth of bare-root sugar maples. *J. Arboric.* 15(11): 268-272.
5. Abdelal, H. 2000. Plastic mulching for weed control and water economy in vineyards. Dans: Proceeding XIVth International symposium on horticultural economics (JP Ogier, Rédacteur), ISHS. *Acta Hort.* 536: 245-250.
6. Li, TSC, et B. Schroeder. 1999. A growers guide to sea buckthorn. Agriculture et agroalimentaire Canada, Indian Head SK. 70 p.
7. Bern"th J, F"ldesi D. Sea-buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.): a promising new medicinal and food crop. *J Herbs, Spices and Medicinal Plants.* 1992, 1(1/2): 27-35AS Bawa, F Khanum, B Singh - Natural products radiance 2002, 2002 - nopr.niscair.res.in
8. Li, TSC και Beveridge, THJ 2003. *Ιπποφαές (Hippophae rhamnoides L.): Παραγωγή και Αξιοποίηση.* NRC Έρευνας Press, Οττάβα.

9. Daliga, S et al, (2005), ‘‘The effect of processing on the composition of sea buckthorn’’
10. Alam Zeb, (2006), ‘‘Anticarcinogenic Potential of Lipids from Hippophae – Evidence from the Recent Literature, Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, Vol 7
11. Elizabeth Heid, (Απρίλιος, 2006) "Harvesting sea buckthorn at the top of the world", GPPI