

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΖΩΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ & ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (Δ.Π.Μ.Σ)
«ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»

Επιχειρηματικό Σχέδιο Ίδρυσης και Εγκατάστασης Μονάδας Παραγωγής Λινέλαιου

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Π. ΚΟΝΤΟΝΗΣ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Κ. ΤΣΙΜΠΟΥΚΑΣ
ΑΘΗΝΑ 2017

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Τίτλος

**Επιχειρηματικό Σχέδιο Ίδρυσης και Εγκατάστασης
Μονάδας Παραγωγής Λινέλαιου**

Γεώργιος Π. Κοντονής

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΣΙΜΠΟΥΚΑΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟ
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΣΙΜΠΟΥΚΑΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟ
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΠΙΛΑΛΗΣ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΛΙΝΔΡΕΤΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΟ
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή του ΓΠΑ, Κωνσταντίνο Τσιμπούκα για την υπομονή και την πολύτιμη βοήθειά του, χωρίς την οποία δεν θα ήταν δυνατόν να πραγματοποιηθεί η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή. Επιπλέον πολλές ευχαριστίες στον επίκουρο καθηγητή του ΓΠΑ, Δημήτριο Μπιλάλη για τις πληροφορίες σχετικά με την καλλιέργεια του λιναριού και στον επίκουρο καθηγητή του Χαροκόπειου Πανεπιστήμιου, Γεώργιο Μαλινδρέτο για τις υποδείξεις του σχετικά με τη δομή ενός ορθού επιχειρηματικού σχεδίου.

Επίσης θέλω να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για τη στήριξή της.

Τέλος, ευχαριστώ την εργοδοσία της εταιρείας Green Box S.A.

Η παρούσα εργασία αφιερώνεται στη μνήμη του πατέρα μου

Περιεχόμενα

Ευρετήριο Πινάκων	6
Ευρετήριο Διαγραμμάτων.....	7
Ευρετήριο Εικόνων	7
Συντομογραφίες-ορισμοί	7
Περίληψη	8

This dissertation has been written within the framework of the "Entrepreneurship and Counseling in Rural Development". It is a business plan for the establishment and installation of a plant for the production of linseed in the region of Thessaly by a Producer Group under the name "Linoil PO" to be established by the new regulatory framework 397/18235 as a separate legal entity by a five young farmers. Cotton growing until 10 years ago gave a good income, as its subsidy and commercial price was of the cotton produce to have. Today, however, its commercial price is 0.40 - 0.50 cents a kilo and 70 centimeters tied (source: personal interview with cotton producers). This, coupled with the high production costs due to the many illnesses that hit it, has led producers to think about looking for an alternative crop that would also put them in the market in a better bargaining position, from clean price recipients who deliver to ginning plants. Thus, after a survey, the cultivation of organic linseed that claimed a premium of organic farming through the 2014-2020 Rural Development Program was selected, while the CLLD / Leader programs expected to subsidize a small agri-processing units (source: RDP 2014-2020).9

Bearing in mind that organic linseed is not produced in Greece nor is there a Greek organic linoleum on the market, the risk is high, but the trend of consumer demand shows a clear orientation towards organic products, the so-called super-oils and products with almost zero environmental footprint and minimal processing (source: DK Consultants, 2016), which is described in the business plan.9

In addition, SWOT analysis is included for the industry, a marketing plan for product placement with an aggressive pricing policy for the displacement of imported linseed, always based on the Greekity of the product. At the same time, there is a description of the purchasing target audience, domestic competition (split into strategic groups) and also an exit plan as long as the sale of linen oil does not work out.9

Finally, the financial analysis describes the installation of the plantation and the operation and installation of the plant, while the Net Present Value (CFA) is given based on three scenarios.....9

Κεφάλαιο 1	10
1.1 Επιχειρηματική ιδέα	10
1.2 Όραμα εταιρείας.....	10
1.3 Περιγραφή επιχείρησης/προϊόντων – υπηρεσιών	11
1.3.1 Στοιχεία επιχείρησης	11
1.4 Σκοπός της επιχείρησης	11
1.5 Διοικητική Οργάνωση Περιγραφή της Μορφής Επιχείρησης	12

1.5.1 Οργανόγραμμα:	12
1.5.2 Περιγραφή εργασίας.....	12
1.5.3 Λειτουργία Logistics	13
1.6 Προϊόντα-υπηρεσίες.....	13
1.6.1 Οφέλη πελατών	14
1.7 Πρωτοτυπία, καινοτομία και διαφοροποίηση	19
1.8 Ελαχιστοποίηση ρίσκου	19
Κεφάλαιο 2	21
2.1 Περιγραφή της αγοράς	21
2.1.1 Παγκόσμια προσφορά	21
2.1.2 Τιμές	22
2.1.3 Εισαγωγές & Εξαγωγές	22
2.1.4 Συμπεράσματα.....	25
2.2 Στρατηγικές ομάδες και προσφορά.....	25
2.2.1 Στρατηγική ομάδα α'	25
2.2.2 Στρατηγικές ομάδες β' επιπέδου	26
2.2.3 Η περίπτωση του ιχθυέλαιου	29
2.3 Ζήτηση και τάσεις.....	30
2.3.1 Καταναλωτική τάση	30
2.3.2 Ζήτηση για superfoods	33
2.3.3 Ηλεκτρονικό εμπόριο	33
2.4 Κλάδος βιολογικών τροφίμων.....	35
2.4.1 Ζήτηση Βιολογικών Προϊόντων	36
2.4 Κλάδος υγείας και ομορφιάς.....	37
2.4.1 Καταναλωτική τάση	38
Κεφάλαιο 3	39
3.1 Συνήθεις πρακτικές	39
3.2 Αγοραστικό κοινό.....	40
3.2.1 Χονδρεμπόριο.....	40
3.2.2 Λιανεμπόριο	42
Κεφάλαιο 4	43
4.1 Μακροοικονομική ανάλυση.....	43
4.1.1 Ανταγωνισμός	43
4.1.1.2 Εμπόδια εισόδου.....	44
4.2 Ανάλυση PEST-DG	44

4.2.1 Πολιτικό-Νομικό Περιβάλλον.....	44
4.2.2 Οικονομία	45
4.2.3 Δημογραφικά-Κοινωνικά Στοιχεία.....	47
4.2.4 Τεχνολογικό Περιβάλλον	48
4.3 Γενικά Στοιχεία του αγροτικού τομέα στη Θεσσαλία.....	48
4.3.1 Υφιστάμενη κατάσταση.....	48
4.3.2 Καθεστώς ιδιοκτησίας	49
4.3.3 Αποδόσεις πρωτογενή τομέα	49
4.3.4 Μηχανολογικός εξοπλισμός.....	49
4.3.5 Βαθμός οργάνωσης	50
4.3.6 Ποσοστό Νέων Αγροτών.....	50
4.3.7 Βαθμός δεκτικότητας παραγωγών στην καινοτομία	50
4.3.8 Επιστημονικά ιδρύματα.....	50
4.3.9 Συμπεράσματα.....	50
4.4 Ανάλυση SWOT.....	51
4.4.1 Δυνατά σημεία.....	51
4.4.2 Αδύνατα σημεία	52
4.4.3 Ευκαιρίες	52
4.4.4 Απειλές	52
Κεφάλαιο 5	53
5.1 Marketing plan	53
5.1.1 Target group	54
5.1.2 Συνεργασίες.....	55
5.1.3 Προώθηση	55
5.1.4 Στρατηγική πωλήσεων και Διανομής.....	56
Κεφάλαιο 6	57
6.1 Τεχνικές καλλιέργειας.....	57
6.1.1 Κατεργασία εδάφους	57
6.1.2 Σπορά.....	57
6.1.3 Λίπανση	57
6.1.4 Άρδευση.....	57
6.1.5 Συγκομιδή.....	58
6.1.6 Καθαρισμός του σπόρου.....	58
6.1.7 Ξήρανση του σπόρου.....	58
6.1.8 Αποθήκευση	58

6.2 Χρηματοοικονομικά στοιχεία καλλιέργειας	58
6.3 Συμπέρασμα	68
6.4 Τεχνικές μεταποίησης	69
6.4.1 Διαδικασία ψυχρής έκθλιψης	74
6.4.2 Εμφιάλωση και τυποποίηση	75
6.5 Χρηματοοικονομική μελέτη.....	77
6.5.1 Υπολογισμός καθαρής παρούσας αξίας	82
6.6 Εύρεση κεφαλαίων	92
Κεφάλαιο 7-Συμπεράσματα.....	92
Παράρτημα Α-Πίνακες εργοστασίου.....	92
Παράρτημα Β-Πίνακες καλλιιεργειών.....	97
Πηγές στο Internet	111
Βιβλιογραφία	112

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1 Διατροφική Αξία Λινέλαιου.....	14
Πίνακας 2 Δυνατότητες χρήσης του υπολείμματος συμπίεσης.....	17
Πίνακας 3 Κατάσταση ελληνικής αγοράς	26
Πίνακας 4 Παγκόσμιες τάσεις στα τρόφιμα (2016).....	32
Πίνακας 5 Παγκόσμιες τάσεις στα τρόφιμα Β' (2016).....	32
Πίνακας 6 Δείκτης κύκλου εργασιών στο λιανικό εμπόριο καλλυντικών και φαρμάκων	37
Πίνακας 7 Γενικός δείκτης τιμών καταναλωτή	46
Πίνακας 8 Επίπεδα ανεργίας.....	47
Πίνακας 9 Μηδική-Βαμβάκι 1 ^ο έτος.....	59
Πίνακας 10 Λιναρόσπορος-Μηδική 1 ^ο έτος	59
Πίνακας 11 Μηδική-Βαμβάκι 2 ^ο έτος.....	61
Πίνακας 12 Λιναρόσπορος-Μηδική 2 ^ο έτος	62
Πίνακας 13 Μηδική-Βαμβάκι 3 ^ο έτος.....	63
Πίνακας 14 Λιναρόσπορος-Μηδική 3 ^ο έτος	63
Πίνακας 15 Μηδική-Βαμβάκι αποτελέσματα 4 ^ο έτος	64
Πίνακας 16 Λιναρόσπορος-Μηδική αποτελέσματα 4 ^ο έτος.....	65
Πίνακας 17 Μηδική-Βαμβάκι αποτελέσματα 5 ^ο έτος	66
Πίνακας 18 Λιναρόσπορος-Μηδική αποτελέσματα 5 ^ο έτος.....	67
Πίνακας 19 Οικονομικά αποτελέσματα καλλιιεργειών	68
Πίνακας 20 Διαφορές ψυχρής έκθλιψης και βιομηχανικής εκχύλισης.....	69
Πίνακας 21 Συνολικό κόστος επένδυσης.....	77
Πίνακας 22 ΚΠΑ ρεαλιστικό σενάριο	83
Πίνακας 23 Χρηματοοικονομικοί δείκτες	83
Πίνακας 24 ΚΠΑ Απαισιόδοξου σεναρίου.....	86
Πίνακας 25 Χρηματοοικονομικοί δείκτες	86

Πίνακας 26 ΚΠΑ αισιόδοξο σενάριο	89
Πίνακας 27 Χρηματοοικονομικοί δείκτες	90

Ευρετήριο Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1 Οργανόγραμμα.....	12
Διάγραμμα 2 Παγκόσμια παραγωγή λινέλαιου σε τόνους	21
Διάγραμμα 3 Παγκόσμια παραγωγή λινέλαιου σε τόνους	22
Διάγραμμα 4 Εξαγωγές λιναρόσπορου σε τόνους Ελλάδα	23
Διάγραμμα 5 Εξαγωγές λινέλαιου σε τόνους στην Ελλάδα	23
Διάγραμμα 6 Εισαγωγές λινέλαιου σε τόνους Ελλάδα.....	23
Διάγραμμα 7 Εισαγωγές λιναρόσπορου σε τόνους στην Ελλάδα	24
Διάγραμμα 8 Παραγωγή ελαιούχου λιναρόσπορου στην Ελλάδα (2013-2015).....	25
Διάγραμμα 9 Παραγωγή λινέλαιου σε τόνους στην Ελλάδα:.....	26
Διάγραμμα 10 Μονάδες παρασκευής βιολογικών φυτικών ζωικών λίπων και ελαίων	35
Διάγραμμα 11 Καλλιέργεια βιολογικών ελαιούχων σπόρων	35
Διάγραμμα 12 Κριτήρια για την αγορά βιολογικών προϊόντων	37
Διάγραμμα 13 ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές.....	45
Διάγραμμα 14 Πορεία της τεχνικής διαδικασίας ψυχρής έκθλιψης	70

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1: Δεξιά, λεμονάδα με λινέλαιο της εταιρείας Barlean's, που εδρεύει στην Αμερική.....	11
Εικόνα 2 Linseed - The Budwig Diet & Protocol)	14
Εικόνα 3 Υπόλειμμα λινέλαιου για ζωοτροφή	18
Εικόνα 4 Αυγά με ω3 από τα Χρυσά Αυγά	18
Εικόνα 5 Σιλό αποθήκευσης σπόρων	71
Εικόνα 6 Μεταφορά σπόρου μέσα στη μονάδα για επεξεργασία.....	72
Εικόνα 7 Καθαριστήριο σπόρων	73
Εικόνα 8 Πρέσα Strahle	74
Εικόνα 9 Δεξαμενή λαδιού ίnox χωρητικότητας 1 τόνου)	75
Εικόνα 10 Γεμιστικό φιάλων με τέσσερα ακροφύσια	76
Εικόνα 11 Ταπωτικό φυάλων	76
Εικόνα 12 Ετικετέζα	77

Συντομογραφίες-ορισμοί

ΟΠ: Ομάδα Παραγωγών

ΚΠΑ: Καθαρή Παρούσα Αξία

ΥΠΑΑΤ: Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων

Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής: ΔΑΟΚ

Στρατηγική ομάδα: Μια ομάδα επιχειρήσεων εντός συγκεκριμένου κλάδου που ακολουθούν την ίδια ή παρόμοια στρατηγική.

Niche Market: Το υποσύνολο ή μια υποκατηγορία ενός συγκεκριμένου προϊόντος της αγοράς που στοχεύει σε πιο συγκεκριμένα ενδιαφέροντα.

Περίληψη

Η πτυχιακή αυτή εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του ΔΠΜΣ «Επιχειρηματικότητα και Συμβουλευτική στην Αγροτική Ανάπτυξης». Αποτελεί ένα επιχειρηματικό σχέδιο για την ίδρυση και εγκατάσταση μίας μονάδας παραγωγής λινέλαιου στην περιοχή της Θεσσαλίας, από μία Ομάδα Παραγωγών με την επωνυμία «Linoil PO» που θα ιδρυθεί με το νέο κανονιστικό πλαίσιο 397/18235 ΥΑ ως ξεχωριστό νομικό πρόσωπο, από μία πενταμελή ομάδα νέων αγροτών. Το βαμβάκι μέχρι πριν μια 10ετία έδινε εισόδημα καλό, καθώς η επιδότηση και η εμπορική του τιμή ήταν του βαμβακοπαραγωγού. Σήμερα όμως η εμπορική του τιμή είναι 0,40 – 0,50 λεπτά το κιλό και 70 ευρώ η συνδεδεμένη (πηγή: προσωπική συνέντευξη με παραγωγούς βαμβακιού). Αυτά σε συνδυασμό με το υψηλό κόστος παραγωγής λόγω και των πολλών ασθενειών που το χτυπά, οδήγησε τους παραγωγούς να σκεφτούν να ψάξουν μία εναλλακτική καλλιέργεια που θα τους τοποθετούσε παράλληλα στην αγορά σε μία καλύτερη διαπραγματευτική θέση, από καθαρούς δέκτες τιμών που παραδίδουν στα εκκοκκιστήρια. Έτσι, μετά από έρευνα, επιλέχθηκε η καλλιέργεια βιολογικού λιναρόσπορου που αξιώνει πριμ της Βιολογικής Γεωργίας μέσω του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020 ενώ τα προγράμματα CLLD/Leader που αναμένεται να προκηρυχθεί και θα επιδοτεί μικρές μεταποιητικές μονάδες της αγροδιατροφής (πηγή: ΠΑΑ 2014-2020).

Έχοντας υπόψη το γεγονός ότι βιολογικός λιναρόσπορος δεν παράγεται στην Ελλάδα ούτε υπάρχει στην αγορά ελληνικό βιολογικό λινέλαιο, ναι μεν το ρίσκο είναι μεγάλο αλλά η τάση της καταναλωτικής ζήτησης δείχνει ένα σαφή προσανατολισμό προς τα βιολογικά προϊόντα, τα λεγόμενα super oils και στα προϊόντα με σχεδόν μηδενικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα και ελάχιστης επεξεργασίας (πηγή: DK Consultants, 2016) κάτι που περιγράφεται στο επιχειρηματικό σχέδιο.

Επιπλέον, περιλαμβάνεται ανάλυση SWOT για τον κλάδο, μάρκετινγκ πλαν για το πλασάρισμα του προϊόντος με μία επιθετική πολιτική τιμών με σκοπό το εκτόπισμα του εισαγόμενου λινέλαιου με βάση πάντα την ελληνικότητα του προϊόντος. Παράλληλα, γίνεται περιγραφή του αγοραστικού κοινού στόχου, του εγχώριου ανταγωνισμού (διαχωρισμός σε στρατηγικές ομάδες) και επίσης ένα σχέδιο εξόδου εφόσον δεν αποδώσει η πώληση λινέλαιου τα προβλεπόμενα.

Τέλος, η χρηματοοικονομική ανάλυση περιγράφει την εγκατάσταση της φυτείας και τη λειτουργία και εγκατάσταση του εργοστασίου, ενώ δίνεται η Καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ) με βάση τρία σενάρια.

Σκοπός της εργασίας είναι να αποτελέσει έναν ενδεικτικό οδηγό προς αγρότες και κτηνοτρόφους για τη δομή ενός επιχειρηματικού σχεδίου και τη σημασία της καθετοποίησης της παραγωγής σε συνδυασμό με τη μεταξύ τους συνεργασία και την αδήριτη ανάγκη να υπάρχει πρώτα εξασφαλισμένη απορρόφηση της παραγωγής εφόσον προχωρήσουν σε μία νέα καλλιέργεια. Επιπλέον επιθυμία του συγγραφέα είναι να δώσει μία εικόνα για τη διαμόρφωση του κόστους παραγωγής των αγροτικών προϊόντων όπου συχνά έννοιες όπως για παράδειγμα οι αποσβέσεις και η προσωπική εργασία του αγρότη αγνοούνται όταν υπολογίζουν το κοστολόγιο.

Abstract

This dissertation has been written within the framework of the "Entrepreneurship and Counseling in Rural Development". It is a business plan for the establishment and installation of a plant for the production of linseed in the region of Thessaly by a Producer Group under the name "Linoil PO" to be established by the new regulatory framework 397/18235 as a separate legal entity by a five young farmers. Cotton growing until 10 years ago gave a good income, as its subsidy and commercial price was of the cotton produce to have. Today, however, its commercial price is 0.40 - 0.50 cents a kilo and 70 centimeters tied (source: personal interview with cotton producers). This, coupled with the high production costs due to the many illnesses that hit it, has led producers to think about looking for an alternative crop that would also put them in the market in a better bargaining position, from clean price recipients who deliver to ginning plants. Thus, after a survey, the cultivation of organic linseed that claimed a premium of organic farming through the 2014-2020 Rural Development Program was selected, while the CLLD / Leader programs expected to subsidize a small agri-processing units (source: RDP 2014-2020).

Bearing in mind that organic linseed is not produced in Greece nor is there a Greek organic linoleum on the market, the risk is high, but the trend of consumer demand shows a clear orientation towards organic products, the so-called super-oils and products with almost zero environmental footprint and minimal processing (source: DK Consultants, 2016), which is described in the business plan.

In addition, SWOT analysis is included for the industry, a marketing plan for product placement with an aggressive pricing policy for the displacement of imported linseed, always based on the Greekity of the product. At the same time, there is a description of the purchasing target audience, domestic competition (split into strategic groups) and also an exit plan as long as the sale of linen oil does not work out.

Finally, the financial analysis describes the installation of the plantation and the operation and installation of the plant, while the Net Present Value (CFA) is given based on three scenarios.

The purpose of this paper is to serve as an indicative guide to farmers and stock farmers for the structure of a business plan and the importance of the vertical integration of production combined with the co-operation between them and the urgent need for a first assured absorption of production if they proceed to a new crop . In addition, the author wishes to give an insight into the cost of production of

agricultural products where often notions such as depreciation and farmer's personal work are ignored when calculating the costs.

Κεφάλαιο 1

1.1 Επιχειρηματική ιδέα

Δημιουργία μίας ομάδας παραγωγών (ΟΠ) βιολογικού λινέλαιου που θα αποτελείται από ένα σχήμα με 5 νέους αγρότες, με εκμεταλλεύσεις συνολικής έκτασης 2.000 στρέμματα τα γραφεία της οποίας θα βρίσκονται στην περιοχή των Φαρσάλων στην Περιφερειακή Ενότητα Λάρισας. Στα 2.000 στρέμματα οι παραγωγοί καλλιεργούν κυρίως βαμβάκι και μηδική. Οι πτωτική τάση των τιμών των εμπορευμάτων σε συνδυασμό με τις μεγάλες τιμές που απολαμβάνουν στη διεθνή αγορά τα προϊόντα που προορίζονται σε στοχευμένες αγορές (niche markets), οδήγησε τους διαχειριστές των εκμεταλλεύσεων στην απόφαση αλλαγής της στρατηγικής τους, επιλέγοντας την καλλιέργεια βιολογικού λιναριού με ελαιοδοτικές ποικιλίες, στα 1.000 από τα 2.000 στρέμματα.

1.2 Όραμα εταιρείας

Το όραμα της ΟΠ είναι η δημιουργία της βιώσιμης ανάπτυξης της πρώτης μεγάλης επιχείρησης καλλιέργειας λιναρόσπορου και παραγωγής λινέλαιου στην Ελλάδα. Η ΟΠ επιδιώκει να αποτελέσει τον κύριο εγχώριο προμηθευτή λινέλαιου στο λιανεμπόριο και χονδρεμπόριο, σεβόμενη παράλληλα το περιβάλλον υιοθετώντας πρακτικές βιολογικής καλλιέργειας και παράγοντας ποιοτικό προϊόν με το μικρότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

Επιπλέον, ως απώτερος στόχος, είναι η δημιουργία συμπράξεων με ερευνητικά ιδρύματα και εταιρείες μεταποίησης τροφίμων για τη δημιουργία προϊόντων που περιέχουν το λινέλαιο ως πρώτη ύλη.

Όπως για παράδειγμα, σάλτσες, ροφήματα και γιαούρτια με λινέλαιο.



Εικόνα 1: Δεξιά, λεμονάδα με λινέλαιο της εταιρείας Barlean's, που εδρεύει στην Αμερική

1.3 Περιγραφή επιχείρησης/προϊόντων – υπηρεσιών

1.3.1 Στοιχεία επιχείρησης

Διακριτικός τίτλος επιχείρησης: «Linoil PO»

Νομική υπόσταση: Ομάδα παραγωγών. Με αυτόν τη δομή επιτυγχάνονται τα εξής:

- Επίτευξη καλύτερης τιμής για τα προϊόντα τους μέσω κοινών συμφωνιών με εταιρείες και εμπόρους
- Μείωση του κόστους παραγωγής μέσω της κοινής προμήθειας εισροών,
- Καλύτερη διαχείριση της παραγωγής,
- Αξιοποίηση αναπτυξιακών προγραμμάτων, όπως το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης ή ο Αναπτυξιακός νόμος με ανεβασμένο το ύψος της ενίσχυσης

Είδος: Ηλεκτρονικού, Λιανικού και Χονδρικού και Μεταποίησης

Τόπος εγκατάστασης: Τόπος εγκατάστασης είναι τα Φάρσαλα Λάρισας, καθώς εκεί δραστηριοποιούνταν στο παρελθόν τα μέλη, ενώ εκεί βρίσκονται οι περισσότεροι παραγωγοί λιναρόσπορου στη χώρα μας. Επιθυμία μας άλλωστε είναι να τους εντάξουμε και αυτούς στην προσπάθειά μας. Επιπλέον στην περιοχή δραστηριοποιούνται και κτηνοτρόφοι, οι οποίοι θα μπορούν εν δυνάμει να αποτελέσουν πελάτες για το υποπροϊόν της παραγωγής λινέλαιου που χρησιμοποιείται ως ζωοτροφή.

1.4 Σκοπός της επιχείρησης

Σκοπός της ΟΠ είναι να δραστηριοποιηθεί στην καλλιέργεια λιναρόσπορου και τη μεταποίηση του ως βιολογικού λινέλαιου ψυχρής έκθλιψης, στοχεύοντας στο κενό που έχει παρατηρηθεί στην αγορά λινέλαιου. Δευτερευόντως, το υπόλειμμα από την παραγωγή του λινέλαιου θα δίνεται στους πτηνοτρόφους της περιοχής, καθώς χρησιμοποιείται για την παραγωγή αυγών πλούσιων σε ω-3 που προσθέτουν υπεραξία στο προϊόν.

Ως εκ τούτου μιλάμε για μία **επιχείρησης B2B και B2C**, ενώ θα υπάρξει και δημιουργία ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop).

Το **target group** της «Linseed PO» θα είναι όσον αφορά το B2B κομμάτι:

- Μικρομεσαίες επιχειρήσεις πώλησης βιολογικών προϊόντων
- Φαρμακεία που δραστηριοποιούνται και στην πώληση παραφαρμακευτικών-φυτικών προϊόντων.
- Μικρομεσαίες επιχειρήσεις delicatessen
- Εστιατόρια, ξενοδοχεία και γηροκομεία.

Το **target group** της «Linseed PO» θα είναι όσον αφορά το B2C κομμάτι:

- Οι χρήστες του internet, κυρίως της λεγόμενης Generation Z (Γενιά που έχει γεννηθεί στα μέσα του 1990)
- Οι υπεύθυνοι για τα ψώνια σε ένα νοικοκυριό, κυρίως γυναίκες

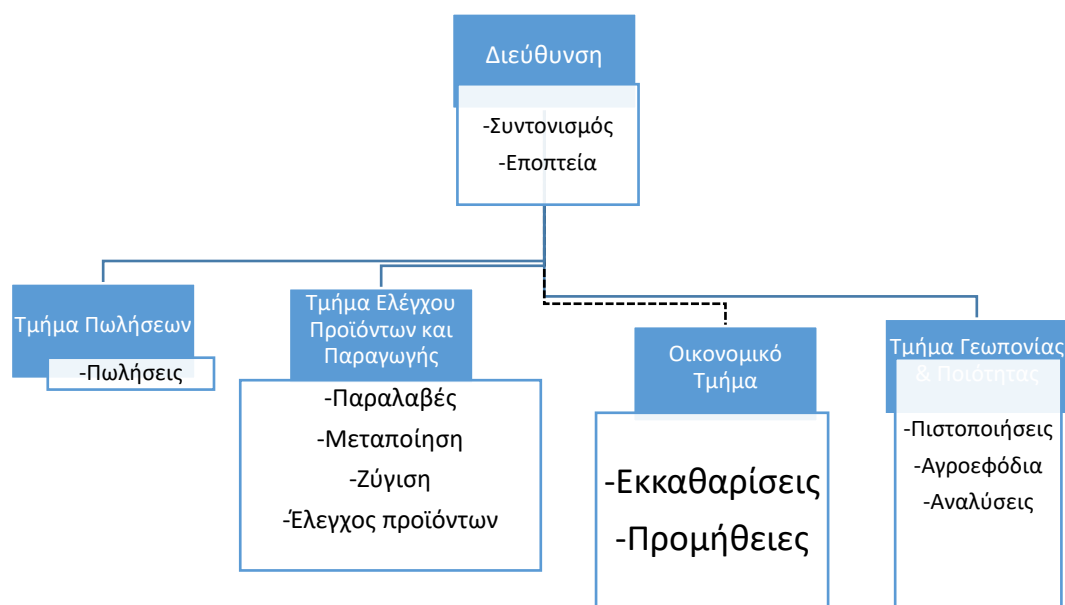
- Οι αγοραστές παραφαρμακευτικών προϊόντων, superfoods και βιολογικών προϊόντων.
- Νεωτεριστές (Innovators): Είναι συνήθως άτομα με υψηλά εισοδήματα και κοινωνική θέση. Το μορφωτικό τους επίπεδο είναι ανώτερο.
- Lifestyle καταναλωτές: Ψάχνουν για τα τρόφιμα που είναι πλούσια σε θρεπτικά συστατικά και απαλλαγμένα από αλλεργιογόνα, συνήθως σε μια πιο ακατέργαστη ανόθευτη μορφή

Το **δεύτερο target group**, είναι οι πτηνοτρόφοι της περιοχής, που θέλουν ή ήδη παράγουν αυγά εμπλουτισμένα με ω-3.

1.5 Διοικητική Οργάνωση Περιγραφή της Μορφής Επιχείρησης

1.5.1 Οργανόγραμμα:

Διάγραμμα 1 Οργανόγραμμα



1.5.2 Περιγραφή εργασίας

- ✓ **Διεύθυνση:** Τα μέλη της ομάδας παραγωγών «Linoil PO» είναι 10 νέοι αγρότες. Η διεύθυνση αποτελείται από όλα τα μέλη της Ομάδας. Ρόλος είναι ο συντονισμός και η χάραξη της επιχειρησιακής και καλλιεργητικής στρατηγικής. Επίσης έχει ως ρόλο την εποπτεία των διαφόρων τμημάτων.
- ✓ **Τμήμα Πωλήσεων:** Για τις ανάγκες του τμήματος πωλήσεων θα προσληφθούν ένας υπάλληλος ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για τις συμφωνίες με επιχειρήσεις. Θα έχει άμεση συνεργασία με το Οικονομικό Τμήμα. Επιπλέον θα έχει ενεργό ρόλο στην εύρεση νέων πηγών ζήτησης του λινέλαιου. Παράλληλα θα είναι υπεύθυνος για την έγκριση των παραγγελιών από το ηλεκτρονικό κατάστημα. **Απασχολούμενοι:** Ένας υπάλληλος

- ✓ **Τμήμα Ελέγχου Προϊόντων:** Στο τμήμα αυτό θα γίνονται οι παραλαβές, η ζύγιση και ο τελικός έλεγχος του παραγόμενου λινέλαιου με σκοπό να ελεγχθούν τα ποιοτικά του χαρακτηριστικά. Επιπλέον, στο τμήμα αυτό θα γίνεται επιπλέον και η μεταποίηση του προϊόντος. **Απασχολούμενοι: Δύο εποχιακοί υπάλληλοι και ο γεωπόνος-αγρότης**
- ✓ **Οικονομικό τμήμα:** Το τμήμα αυτό θα είναι υπεύθυνο για τις εκκαθαρίσεις, τις προμήθειες με εντολή του γεωπόνου και την εγγραφή των λογιστικών βιβλίων: Εξωτερικός συνεργάτης: **Ένας λογιστής**
- ✓ **Τμήμα γεωπονίας:** Εδώ θα απασχολούνται οι δύο γεωπόνοι-αγρότες οι οποίοι θα είναι υπεύθυνοι για τη συνεργασία με τον οργανισμό πιστοποίησης για τις ανάγκες της βιολογικής καλλιέργειας. Επιπλέον θα συντάσσει λίστα για τα αγροεφόδια και θα προχωρά σε αναλύσεις του χωραφιού. Παράλληλα, θα επιβλέπουν τις αγροτικές εργασίες.

Όλες οι καλλιεργητικές εργασίες θα γίνονται από τις οικογένειες των αγροτών, εκτός από κάποιες εξαιρέσεις (περισσότερα στο κεφάλαιο με την ανάλυση κόστους).

1.5.3 Λειτουργία Logistics

Με στόχο τη διασπορά του ρίσκου, μετά τη μεταποίηση και εμφιάλωση των προϊόντων, η παραγωγή θα μεταφέρεται και θα αποθηκεύεται σε εταιρεία Logistics η οποία θα αναλάβει και τις μεταφορές για τις ανάγκες του χοντρεμπορίου και λιανεμπορίου με τον πελάτη να επιβαρύνεται τα έξοδα μεταφοράς ανάλογα φυσικά με το ύψος της παραγγελίας (**outsourcing**).

Η εξειδίκευση του συνεργάτη σε αυτό το κομμάτι θα επιτρέψει την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών χωρίς καθυστερήσεις και απώλειες προϊόντων. Παράλληλα καθώς το λινέλαιο απαιτεί καλές συνθήκες αποθήκευσης, κάτι τέτοιο θα αύξανε το κόστος παραγωγής σε δυσθεώρητα ύψη. Έτσι αποδεσμεύονται κεφάλαια και εξοικονόμηση κόστους από τη συντήρησης της υποδομής, του προσωπικού αποθήκης και οδηγών και λοιπών αποθηκευτικών και μεταφορικών απαιτήσεων.

Έτσι παράλληλα η ΟΠ μπορεί να επικεντρώνεται στην παραγωγική διαδικασία και στην καλλιέργεια του λιναριού, ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητα και βελτιώνοντας συνεχώς το τελικό προϊόν και τις αποδόσεις.

Η επιλογή του συνεργάτη θα γίνει πολύ προσεκτικά και θα προτιμηθούν εταιρείες με προοπτικές μακροχρόνιας συνεργασίας, ενώ παράλληλα θα γίνεται και έλεγχος των υπηρεσιών που προσφέρουν κατά καιρούς. Όπως για παράδειγμα το ποσοστό των παραγγελιών που φτάνουν στην ώρα τους στον πελάτη, το ποσοστό απώλειας και λαθών κατά τη μεταφορά κ.ο.κ.

Πάντα με γνώμονα την ικανοποίηση του πελάτη θα γνωστοποιούνται στην 3PL (3rd Party Logistics) οι ιδανικές συνθήκες αποθήκευσης του προϊόντος, καθώς θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να μένει μακριά από τον ήλιο και από μεγάλες θερμοκρασίες.

1.6 Προϊόντα-υπηρεσίες

1.6.1 Οφέλη πελατών

Πρωταρχικό προϊόν στην παραγωγική δραστηριότητα της ΟΠ θα είναι το λινέλαιο ψυχρής έκθλιψης, που έχει πολλαπλές ωφέλιμες δράσεις για την υγεία του ανθρώπου.



Εικόνα 2 Linseed - The Budwig Diet & Protocol)

Η χρήση του ως συμπλήρωμα διατροφής και ως καλλυντικό οφείλεται στο γεγονός ότι περιέχει ένα ωμέγα-3 που ονομάζεται άλφα-λινολεϊκό οξύ (ALA) που αποτελεί ένα από τα δύο λιπαρά οξέα που χρειάζεται το σώμα και δεν μπορεί να παράξει μόνο του. Επίσης περιέχει και το λινολεϊκό οξύ (ω-6). Υπάρχουν και άλλες πηγές ALA όπως είναι τα καρύδια και οι σπόροι κάνναβης. Ωστόσο περίπου 7 γραμμάρια κουταλιάς της σούπας, λινέλαιο αποτελεί την πλουσιότερη πηγή αυτού του συστατικού (<http://www.health.harvard.edu/>), κάτι που το κάνει να ξεχωρίζει από όλες τις φυτικές πηγές ωμέγα-3.

1.6.1.1 Περιεκτικότητα σε α-Λινολεϊκό οξύ

Πίνακας 1 Διατροφική Αξία Λινέλαιου

	ALA, γραμμάριο/κουταλιά σούπας
Ελαιόλαδο	0.1
Καρύδια (Αγγλικό)	0.7
Ελαιο σόγιας	0.9

	ALA, γραμμάρια/κουταλιά σούπας
Ελαιοκράμβη (κανόλα)	1.3
Ελαίου καρυδιού	1.4
Λιναρόσπορος	2.2
Λινέλαιο	8.5

(Πηγή: USDA Nutrient Data Laboratory. [http://www.nalusda.gov/fnic/foodcomp./](http://www.nalusda.gov/fnic/foodcomp/))

Επιπλέον χαρακτηριστικά του βιολογικού λινέλαιου είναι:

- ✓ Είναι προϊόν που φτιάχνεται με ευαισθησία προς το περιβάλλον με **«πράσινες πρακτικές»** καθώς είναι βιολογικό.
- ✓ Μπορεί να εμπορευθεί ως φτιαγμένο με προϊόντα της ελληνικής γης.
- ✓ Στηρίζει τον τοπικό αγροτικό πληθυσμό της Θεσσαλίας, κάτι που μπορεί να εκληφθεί ως **πράξη εταιρικής ευθύνης**.
- ✓ Σε σχέση με το άμεσα ανταγωνιστικό ιχθυέλαιο, είναι κατάλληλο για χρήση από **χορτοφάγους** (vegetarian).
- ✓ Δεν περιέχει **γλουτένη**

1.6.1.2 Πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί

Το βιολογικό λινέλαιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συμπλήρωμα διατροφής ιδιαίτερα σε γυναίκες, παιδιά και χορτοφάγους. Επιπλέον είναι ιδανικό και ως συμπλήρωμα διατροφής σε σκυλάκια και άλογα. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί στη σαλάτα αντί για το ελαιόλαδο, σε σάλτσες ενώ χρησιμοποιείται ευρέως στα smoothies και ροφήματα πρωτεΐνης.

Επιπλέον η ανάμιξη λινέλαιου με γιαούρτι ή τυρί τύπου cottage βοηθά γαλακτωματοποίηση του ελαίου, βελτιώνοντας την πέψη και το μεταβολισμό του από το σώμα. Ο συνδυασμός των βιολογικών ελαίων λιναρόσπορου και το τυρί cottage είναι στην πραγματικότητα μέρος μιας αντικαρκινικής θεραπείας που είναι γνωστή ως πρωτόκολλο Budwig (The Budwig Diet - Flaxseed Oil and Cottage Cheese, <https://www.cancertutor.com/budwig/>). Λινέλαιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπλέον στη θέση του βουτύρου σε ρύζι, πατάτες ή ψωμί.

1.6.1.3 Οφέλη για την υγεία

1. **Βοηθά στην απώλεια βάρους.** Το λινέλαιο αποτελεί φυσικό καθαρτικό. Σύμφωνα με έρευνα που δημοσιεύτηκε στο Nutrition Journal το 2015, το λινέλαιο που προστέθηκε σε δίαιτα, όχι μόνο βοήθησε τους συμμετέχοντες να χάσουν βάρος, αλλά επίσης μείωσε τους δείκτες φλεγμονής (Impact of weight loss diet associated with flaxseed on inflammatory markers in men with cardiovascular risk factors: a clinical study, Roberta Soares Lara Cassani et al., 2015)
2. **Βοηθά στην καταπολέμηση του καρκίνου του μαστού:** Σύμφωνα με έρευνα που δημοσιεύτηκε το 2015 (Growth and gene expression differ over time in alpha-linolenic acid treated breast cancer cells, Wiggins et al., 2015), τα ALA

που περιέχει το λινέλαιο, επιβραδύνει την ανάπτυξη των γραμμών των κυττάρων στον καρκίνο του μαστού. Άλλη μία μελέτη στο περιοδικό Nutrition and Cancer, υποστηρίζει τη χρήση λινέλαιου ως μία οικονομική συμπληρωματική θεραπεία για αρκετές κατηγορίες καρκίνων του μαστού (α-Linolenic Acid Reduces Growth of Both Triple Negative and Luminal Breast Cancer Cells in High and Low Estrogen Environments, Wiggins et al., 2015).

3. **Φυσικός τρόπος καταπολέμησης της κυτταρίτιδας:** Η κατανάλωση λινέλαιου βοηθά στην αύξηση της παραγωγής κολλαγόνου.
4. Το λινέλαιο έχει **αντιγηραντικές ιδιότητες** καθώς περιέχει βιταμίνη B12 και βρίσκει χρήση στις αντιγηραντικές κρέμες (KORRES Nourishing Hair Mask Almond & Linseed 125ml, Apivita: Natural Serum: Lifting)
5. **Χρησιμοποιείται κατά της τριχόπτωσης** και την υγεία των μαλλιών (KORRES The Women's Wellbeing Formula).
6. **Βελτιώνει την υγεία του δέρματος:** Τα λιπαρά οξέα συμβάλλουν στη βελτίωση της ελαστικότητας του δέρματος και την υφή του, καθιστώντας το λινέλαιο μία από τις κορυφαίες επιλογές για τη βελτίωση της υγείας του δέρματος, γενικά, και τα ενοχλητικά προβλήματα του δέρματος, όπως το έκζεμα (Flaxseed (Linum usitatissimum) supplementation associated with reduced skin test lesional area in horses with Culicoides hypersensitivity, Wendy O'Neill et. al, 2002).
7. **Ενισχύει την υγεία της καρδιάς:** Υπάρχουν ενδείξεις ότι η κατανάλωση τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε άλφα-λινολεϊκό οξύ, όπως το λινέλαιο μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη και τη θεραπεία των καρδιακών παθήσεων. Μια μελέτη δείχνει ότι οι άνθρωποι που ακολουθούν μια διατροφή πλούσια σε ALA είναι λιγότερο πιθανό να έχουν μια μοιραία καρδιακή προσβολή. Μια άλλη μελέτη διαπίστωσε ότι οι γυναίκες που έτρωγαν τα υψηλά επίπεδα του ALA (1,5 γραμμάρια την ημέρα) είχαν 46% χαμηλότερο κίνδυνο αιφνίδιου καρδιακού θανάτου από εκείνους που κατανάλωναν τη μικρότερη ποσότητα ALA (περίπου μισό γραμμάριο την ημέρα). Άλλες μελέτες πληθυσμού δείχνουν ότι οι άνθρωποι που τρώνε περισσότερες τροφές με άλφα- λινολεϊκό οξύ, θανάτων από καρδιακή νόσο πάει κάτω (University of Maryland, Alpha-linolenic acid).
8. **Συμβάλλει στη μείωση της χοληστερίνης:** Τα Ωμέγα-3 λιπαρά οξέα βοηθούν στη μείωση της κακής χοληστερόλης (LDL) και συμβάλλει στην αύξηση της υγιούς ισορροπίας της χοληστερόλης στο σώμα (Flaxseed supplementation in hyperlipidemic patients, Mandășescu S et. al, 2005).
9. **Δρα κατά της φλεβίτιδας:** Τα λιπαρά οξέα του λινέλαιου βοηθούν στην ελαχιστοποίηση του σχηματισμού θρόμβων στο αίμα, καθώς και στη διατήρηση μαλακών και εύκαμπτων φλεβών και αρτηριών (21st Century Guide to Wellness, Robert Buchanan, 2013, ISBN: 978-0-9892228-2-2).

Παρά τα παραπάνω οφέλη που βρίσκονται στη διεθνή βιβλιογραφία, στην ετικέτα δεν μπορεί να μπει κάποιος ισχυρισμός υγείας. Ωστόσο, μέσα από την ηλεκτρονική ιστοσελίδα, όλα τα παραπάνω οφέλη μπορούν να φιλοξεγούνται και να γίνονται γνωστά στο καταναλωτικό κοινό.

1.6.1.4 Χρήση στην πτηνοτροφία

Το υπόλειμμα που προκύπτει κατά την ψυχρή συμπίεση περιέχει υψηλές τιμές υπολοίπου ελαίου σε σχέση με τη θερμή συμπίεση ή την χημική εξαγωγή ελαίου και για τον λόγο αυτό αποτελεί αξιόλογο είδος διατροφής ζώων. Σύμφωνα με τον κανονισμό περί ζωοτροφών, το υπόλειμμα του λιναρόσπορου είναι κατάλληλο για ζωοτροφή. Έκταση 10 στρεμμάτων με λινάρι αποδίδει κατά μέσο όρο ποσότητα υπολείμματος περίπου 1,3 τόνους. Προς το παρόν, το μεγαλύτερο μέρος των ζωοτροφών εισάγεται σε μορφή του υπολείμματος σόγιας από χώρες εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αυτό μπορεί μερικώς να αντικατασταθεί από το υπόλειμμα του λιναρόσπορου.

Πίνακας 2 Δυνατότητες χρήσης του υπολείμματος συμπίεσης

	Ζωοτροφή	Λίπανση	Καύση	Ζύμωση
Σκοπός	Πηγή ενέργειας και θρεπτικών συστατικών	Πηγή θρεπτικών συστατικών για διάφορες καλλιέργειες	Απόκτηση ενέργειας, ουδέτερη ως προς το CO ₂	Απόκτηση ενέργειας, ουδέτερη ως προς το CO ₂
Προϊόντα	Ζωοτροφές	Λίπασμα	Θερμότητα, στάχτη πλούσια σε θρεπτικά συστατικά (P, K) μεσαία	Ηλεκτρισμός, θερμότητα, υπόλειμμα προς λίπανση (N, P, K)
Αξία χρήσης	υψηλή	μικρή		χαμηλή
Ελαιούχοι σπόροι	Ελαιοκράμβη, λινάρι, ηλίανθος	Μη βρώσιμη ελαιούχοι σπόροι (Crambe abyssinica, Camelina sativa)		

(πηγή: <http://www.straehle-maschinenbau.de/>)

Το υπόλειμμα λοιπόν σχεδιάζεται να δίνεται σε πτηνοτρόφους της περιοχής ώστε να δώσουν στην αγορά αυγά εμπλουτισμένα με ω-3 που απολαμβάνουν μεγαλύτερη τιμή στην αγορά ως προϊόντα «ανώτερης θρεπτικής αξίας». Τα αυγά αυτά παράγονται από κόττες που τρέφονται αποκλειστικά με φυσικές τροφές εμπλουτισμένες με βότανα και αρωματικά φυτά, προσδίδοντάς τους μία πολύ ευχάριστη γεύση.

- ✓ Έτσι οι κτηνοτρόφοι ωφελούνται από την υπεραξία του προϊόντος τους, απολαμβάνοντας μία μεγαλύτερη τιμή στην αγορά.
- ✓ Με αυτόν τον τρόπο, γίνεται και η βέλτιστη αξιοποίηση των υπολειμμάτων της παραγωγής μειώνοντας το περιβαλλοντικό αποτύπωμα της επιχείρησης.



Εικόνα 3 Υπόλειμμα λινέλαιου για ζωοτροφή

Κτηνοτροφικές εταιρείες που εμπορεύονται αυγά με ω -3:

- Megafarm: διαθέτει ιδιόκτητες εγκαταστάσεις παραγωγής στα Μέγαρα και στην Ρόδο.
- Κροκος Κέντρο Αυγού: Εμπόριο αυγών σε όλη την Ελλάδα, συνεργάζεται με κτηνοτρόφους.
- Αβγά Τενεκέζη: Εγκαταστάσεις στο Μικρό Σούλη Σερρών
- Χρυσά Αυγά: Διαθέτει ιδιόκτητες μονάδες στο Χιλιομόδι Κορινθίας και στο Σχηματάρι Βοιωτίας σε πάνω από 400 στρέμματα, και παράγει και διακινεί πάνω από 300 εκατομμύρια αυγά τον χρόνο.
- Οικογένεια Τσακίρης: Με έδρα τη Νεοχωρούδα Θεσσαλονίκης, βασικό της αντικείμενο ήταν παραγωγή και η τροφοδοσία της αγοράς της Θεσσαλονίκης με φρέσκα αβγά.



Εικόνα 4 Αυγά με ω 3 από τα Χρυσά Αυγά

1.7 Πρωτοτυπία, καινοτομία και διαφοροποίηση

Η πρωτοτυπία του προϊόντος γεννάται κατευθείαν από το γεγονός ότι η προσπάθεια της ΟΠ θα αποτελέσει τη μεγαλύτερη παραγωγική προσπάθεια λιναρόσπορου στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια: Στη χώρα μας το 2015 η συνολικώς καλλιεργούμενη έκταση λιναρόσπορου ήταν σχεδόν μηδαμινή (μόλις 170 στρέμματα).

Το γεγονός αυτό μπορεί αναγνωριστεί ως ένα κενό στην αγορά που έρχεται να ικανοποιήσει η ΟΠ. Τα 123 από τα παραπάνω στρέμματα, καλλιεργούνται στη Λάρισα, όπου είναι και η έδρα της ΟΠ. Σημειώνεται παράλληλα, ότι σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat, τα πρώτα στρέμματα για την καλλιέργεια λιναρόσπορου στη χώρα μας την περίοδο 2000-2016 εμφανίστηκαν το 2013. Ως αποτέλεσμα, η διαπραγματευτική δύναμη της ΟΠ εν δυνάμει αυξάνεται σημαντικά, καθώς με τα 500 στρέμματα θα αποκτήσει απευθείας το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς. Επιπλέον με αυτό τον τρόπο αποκτά ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των υπολοίπων καλλιεργητών, καθώς θα διαθέτει τον μεγαλύτερο όγκο παραγωγής στον κλάδο.

Παράλληλα, είναι η για πρώτη φορά ίδρυση ομάδας παραγωγών αποκλειστικά για την καλλιέργεια του λιναρόσπορου, κάτι που εμπεριέχει φυσικά κινδύνους αλλά και προοπτικές που δεν μπορούν να αγνοηθούν.

Η καλλιέργεια του λιναρόσπορου θα γίνει με σύγχρονες βιώσιμες πρακτικές καθώς θα είναι βιολογικό χωρίς τη χρήση φυτοπροστατευτικών και άλλων χημικών ουσιών. Επιπλέον τα υπολείμματα (linseed meal) της επεξεργασίας θα διοχετεύονται στην αγορά ως ζωοτροφή, ώστε να μην υπάρχει επιβάρυνση του περιβάλλοντος. Επιπρόσθετο περιβαλλοντικό όφελος θα υπάρξει από τη μείωση της κατανάλωσης άλλων ανταγωνιστικών προϊόντων (ραφινάρισμα σπορέλαια) τα οποία έχουν μεγαλύτερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα σε σχέση με τα έλαια που προκύπτουν από τη διαδικασία της ψυχρής έκθλιψης (Use of readily biodegradable oils-with focus on forestry, www.lubeco.co.nz).

Επιπροσθέτως, η τεχνολογία ψυχρής έκθλιψης που θα χρησιμοποιηθεί για τη μεταποίηση σημαίνει ότι δεν χρησιμοποιείται θερμότητα κατά την επεξεργασία, κάτι που θα μειώνει τη θερπτική αξία του ελαίου.

Ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία, όπως έγινε γνωστό από την έρευνα αγοράς, είναι ότι δεν υπάρχει στο εμπόριο αυτή την περίοδο βιολογικό λινέλαιο ελληνικής παραγωγής, κάτι που από μόνο του σημαίνει ότι θα αποτελεί ένα μοναδικό προϊόν στα ράφια του λιανεμπορίου με ελληνική καταγωγή (**μοναδικότητα**).

Τέλος, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του βιολογικού λινέλαιου όπως διαπιστώθηκε είναι ανώτερα. Περίπου 7 γραμμάρια κουταλιάς της σούπας, λινέλαιο αποτελεί την πλουσιότερη πηγή αυτού του συστατικού κάτι που το κάνει να ξεχωρίζει από όλες τις φυτικές πηγές ωμέγα-3.

1.8 Ελαχιστοποίηση ρίσκου

Η συνεργασία 10 νέων παραγωγών σε μία νέα καλλιέργεια, όπως είναι για τη χώρα μας ο λιναρόσπορος, εμπεριέχει φυσικά κινδύνους. Όπως για παράδειγμα την απειρία στο κομμάτι της καλλιέργειας και της μεταποίησης αλλά και την απουσία παιδείας στην ελληνική αγορά για τα οφέλη του ελαίου στην ανθρώπινη υγεία. Παράλληλα

υπάρχει σχετική απειρία με τη λειτουργία ενός επαγγελματικού site για την προώθηση και πώληση του προϊόντος.

Τα παραπάνω εμπόδια μπορούν να υπερπηδηθούν μέσα από μία σειρά ενεργειών που θα προχωρήσει η Ομάδα Παραγωγών.

- Πρώτο και κύριο είναι η εκπόνηση του επιχειρηματικού σχεδίου αυτού-καθαυτού, που συνοδεύεται με μία αναλυτική τεχνοοικονομική ανάλυση για το εγχείρημα. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα να ελαχιστοποιηθεί το ρίσκο της επένδυσης και να υπάρχει ένα βιώσιμο οικονομικό αποτέλεσμα σε βάθος τριετίας.
- Η ιδέα της παραγωγής λινέλαιου είναι βασισμένη σε ένα προϊόν που δημιουργεί μεγάλη αξία για τον πελάτη λόγω των ωφελειών που μπορεί να έχει στην υγεία του όπως περιεγράφηκε στο προηγούμενο υποκεφάλαιο.
- Το επενδυτικό εγχείρημα παραγωγής λινέλαιου είναι επίκαιρο καθώς όπως φαίνεται παρακάτω από την ανάλυση της ζήτησης και τις παγκόσμιες τάσεις, τα επόμενα χρόνια τα τρόφιμα με τους ισχυρισμούς υγείας και ήπιας επεξεργασίας θα βρίσκεται πολύ ψηλά στις προτιμήσεις.
- Η συνεχής παρουσία γεωπόνου για την επίβλεψη των καλλιεργειών καθώς και ο ίδιος θα συμμετέχει στην Ομάδα, θα εξασφαλίσει έως ένα βαθμό την ομαλή καλλιεργητική διαδικασία, όσον αφορά τουλάχιστον τους παράγοντες που μπορούν να ελεγχθούν σε μία αγροτική εκμετάλλευση.
- Για τη δημιουργία και τη διαχείριση του site όπως και του τμήματος πωλήσεων θα υπάρξει η πρόσληψη έμπειρου υπαλλήλου εξειδικευμένου στο αγροτικό μάρκετινγκ.
- Μέσα στον site θα υπάρχει υλικό πληροφόρησης για τα οφέλη της βιολογικής παραγωγής και του λινέλαιου στην υγεία του ανθρώπου.
- Παράλληλα θα επιχειρηθούν συνέργειες με άλλους βιοκαλλιεργητές για τη διεξαγωγή διάφορων εκδηλώσεων (ημερίδες, συνέδρια, προωθητικές ενέργειες) με σκοπό να ενημερωθεί το κοινό για τα διάφορα οφέλη από την κατανάλωση βιολογικών προϊόντων σε υγεία και περιβάλλον.
- Συμμετοχή σε cluster (επιχειρηματικές συστάδες) με άλλες επιχειρήσεις της περιοχής όπως για παράδειγμα ξενοδοχεία και εστιατόρια, που συνεργάζονται με αγρότες της θεσσαλικής γης με σκοπό το κλείσιμο συμφωνιών για την προμήθεια λινέλαιου για τις ανάγκες των πελάτων τους.
- Μελλοντική συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και το τμήμα βιολογικής καλλιέργειας και μηχανολογίας με σκοπό την υιοθέτηση τεχνολογιών ακριβείας στην παραγωγική διαδικασία. Για παράδειγμα, η χρήση αισθητήρων πειραματικά στο χωράφι ώστε να εντοπίζονται τα σημεία του χωραφιού που απαιτούν άρδευση υπό την επίβλεψη της επιστημονικής κοινότητας με σκοπό τη μείωση της κατανάλωσης νερού.
- Υιοθέτηση συστήματος παρακολούθησης παραγωγικής διαδικασίας μέσω της χρήσης software ολοκληρωμένων συστημάτων διαχείρισης πόρων (ERP). Με αυτόν τον τρόπο η ΟΠ θα αποκτήσει καλύτερη και αποδοτικότερη διαχείριση και προγραμματισμό των πόρων, δίνοντας επίσης τη δυνατότητα σε αυτήν να λειτουργεί συντονισμένα σαν ενιαίο σύνολο καθοδηγούμενο από τις πληροφορίες που θα δέχεται από το περιβάλλον.

Κεφάλαιο 2

2.1 Περιγραφή της αγοράς

2.1.1 Παγκόσμια προσφορά

Η παγκόσμια παραγωγή λινέλαιου ήταν κοντά στους 565.000 τόνους (2013, Faostat), έχοντας την τάση να μειώνεται τα τελευταία 20 χρόνια. Γενικότερα φαίνεται ο ρυθμός μείωσης να είναι κυμαίνεται γύρω στο 0,9% ετησίως παγκοσμίως.

Διάγραμμα 2 Παγκόσμια παραγωγή λινέλαιου σε τόνους



Η Κίνα είναι η μεγαλύτερη παραγωγός χώρα λινέλαιου παγκοσμίως με 120.490 τόνους παραγωγής ετησίως, ενώ από κοντά ακολουθούν οι ΗΠΑ με 101.769 τόνους. Στην Ευρώπη, τον μεγαλύτερο όγκο παραγωγής τον διαθέτει το 3^ο παγκοσμίως Βέλγιο με 101.292 τόνους. Ειδικότερα η παραγωγή στο Βέλγιο, αντίθετα με την παγκόσμια τάση, βαίνει αυξανόμενη ανά τα έτη. Οι τρεις παραπάνω χώρες ευθύνονται για το 75% περίπου της παγκόσμιας παραγωγής, με το Βέλγιο να κατέχει το 50% του μεριδίου αγοράς στην Ευρώπη.

Σύμφωνα με το FAO, την τελευταία δεκαετία υπήρξε μείωση στην παγκόσμια παραγωγή λιναριού και σχεδόν σε όλες τις χώρες. Αναλόγως τη χώρα, η μείωση άγγιξε 10-60% της παραγωγής, ίσως λόγω του μικρού προσόδου που προσέφερε στους αγρότες σε σχέση με άλλες καλλιέργειες (πχ σιτηρά και καλαμπόκι) ή ελαιούχους σπόρους (πχ μηδική). Η μείωση της καλλιεργούμενης έκτασης μπορεί να παρατηρηθεί στη Δυτική Ευρώπη πιο έντονα την τελευταία δεκαετία. Ένας από τους λόγους είναι η κατάργηση των επιδοτήσεων καλλιέργειας για την παραγωγή λιναριού και λιναρόσπορου. Ωστόσο στην Ανατολική Ευρώπη, ειδικά στη Ρωσία, την

Ουκρανία και τη Λευκορωσία υπήρξε σημαντική αύξηση (πάνω από διπλάσια τα τελευταία 5 χρόνια) στην παραγωγή λιναρόσπορου.

Σύμφωνα με έρευνα (M. Zuk et al. / Industrial Crops and Products (2015)), υπάρχουν σημάδια ανάκαμψης της καλλιέργειας λόγω βελτίωσης των ποικιλιών.

2.1.2 Τιμές

Την καλλιεργητική περίοδο 2015/2016 η παραγωγή λιναρόσπορου αυξήθηκε στον Καναδά, τις ΗΠΑ και άλλες παραγωγικές περιοχές όπως η Ρωσία, που σημείωσε ρεκόρ συγκομιδής, με παραγωγή 500.000 τόνους. Το Καζακστάν από τη μεριά του συγκόμισε 400.000 τόνους. Η τάση αυτή που παρατηρήθηκε και τις περασμένες σεζόν κυρίως σε Ρωσία και Καζακστάν, λόγω των καλών τιμών εξαγωγής, ωστόσο λόγω της περιορισμένης διεθνούς ζήτησης, η αυξημένη παραγωγή είχε σοβαρές επιπτώσεις στις παγκόσμιες τιμές. Συγκεκριμένα τη σεζόν 2014/2015 οι παγκόσμιες τιμές έπεσαν κατά 20-25%, ενώ μέσα στο 2015, οι τιμές στο λιμάνι του Ρότερνταμ έπεσαν στα 0,44 δολάρια/κιλό, που είναι η χαμηλότερη από τον Απρίλιο του 2009. Οι χαμηλές τιμές αναμένεται να μειώσουν την παραγωγή το 2016/2017 καθώς οι αγρότες αναμένεται να στραφούν σε πιο κερδοφόρες καλλιέργειες.

Διάγραμμα 3 Παγκόσμια παραγωγή λινέλαιου σε τόνους



(Πηγή: FAOStat)

2.1.3 Εισαγωγές & Εξαγωγές

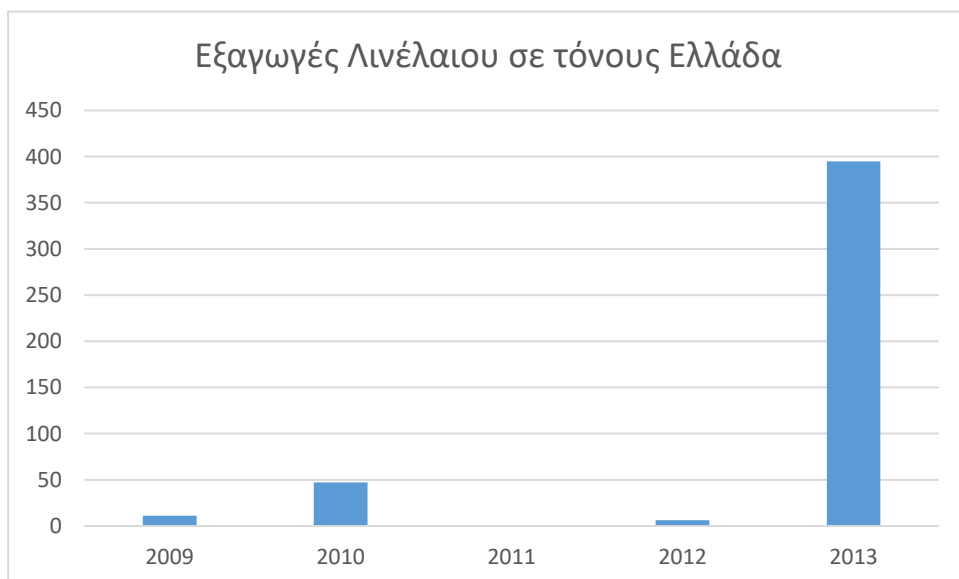
Η εισαγωγές λιναρόσπορου στην Ελλάδα σύμφωνα με στοιχεία του FAO το 2013, έφτασαν τους 9.780 τόνους, και οι εισαγωγές λινέλαιου τους 413 τόνους. Οι εξαγωγές λινέλαιου περιορίστηκαν στην αγορά της Σαουδικής Αραβίας με 395 τόνους, ενώ οι εξαγωγές λιναρόσπορου ήταν σχεδόν μηδαμινές, σχεδόν 7 τόνοι σε γειτονικές χώρες (Αλβανία, Βουλγαρία και Ρουμανία).

Σύμφωνα πάντα με τα στοιχεία του FAO οι εξαγωγές από τη χώρα μας διαμορφώθηκαν ως εξής την περίοδο 2009-2013:

Διάγραμμα 4 Εξαγωγές λιναρόσπορου σε τόνους Ελλάδα

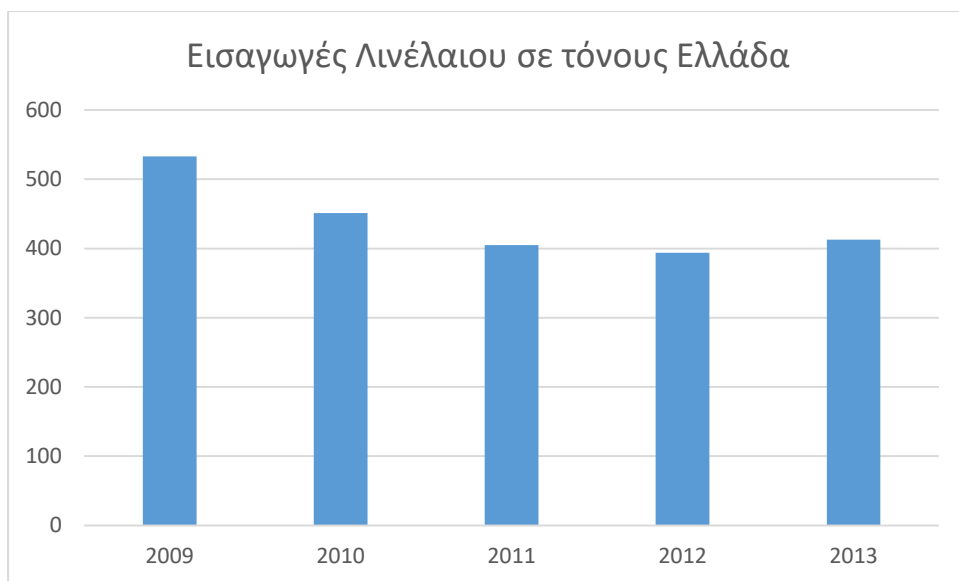


Διάγραμμα 5 Εξαγωγές Λινέλαιου σε τόνους στην Ελλάδα



Σύμφωνα πάντα με τα στοιχεία του FAO οι εισαγωγές στη χώρα μας διαμορφώθηκαν ως εξής την περίοδο 2009-2013:

Διάγραμμα 6 Εισαγωγές Λινέλαιου σε τόνους Ελλάδα



Διάγραμμα 7 Εισαγωγές λιναρόσπορου σε τόνους στην Ελλάδα



Το 2013 από τους 9.722 τόνους λιναρόσπορου, οι 8.900 περίπου προήλθαν από τη Ρωσία, ενώ από το 2009 ο αριθμός των εισαγωγών ήταν σχετικά σταθερός και κοντά στους 450 τόνους. Το νούμερο αυτό του 2013 μπορεί να θεωρηθεί ως ασυνήθιστη εισαγωγική δραστηριότητα από την Ελλάδα, και πιθανόν οι εισαγωγές που μετρήθηκαν από τον FAO να έγιναν στη χώρα μας με σκοπό να μεταποιηθούν και να εξαχθούν σε άλλες χώρες ως λινέλαιο μεταξύ άλλων. Αυτό μπορεί να υποστηριχθεί από τον ασυνήθιστο μεγάλο όγκο εξαγωγών της χώρας μας στο λινέλαιο την ίδια χρονιά.

Η εισαγωγές λινέλαιου φαίνονται σταθερές μέσα στην πενταετία 2009-2013 και κατά μέσο όρο αγγίζουν τους 440 τόνους ανά έτος. Κύριες χώρες εισαγωγές λινέλαιου είναι το Βέλγιο, η Γερμανία και η Ολλανδία.

Ο σκοπός με τον οποίο γίνονται οι εισαγωγές δεν είναι σαφείς. Καθώς το λινέλαιο θα μπορούσε να χρησιμοποιείται για ανθρώπινη τροφή αλλά και για χρήση στη

βιομηχανία οικοδομικών υλικών. Εξίσου ο λιναρόσπορος θα μπορούσε να χρησιμοποιείται για ζωοτροφές, ανθρώπινη τροφή αλλά και σπορά.

2.1.4 Συμπεράσματα

Όπως φαίνεται από τα παραπάνω στοιχεία η ζήτηση για λινέλαιο και λιναρόσπορο στη χώρα μας παραμένει σταθερή αλλά μικρή την πενταετία 2009-2013, με εξαίρεση το 2013 όπου οι εισαγωγές λιναρόσπορου «εκτοξεύτηκαν» (9.772 τόνοι) χωρίς να έχει καταγραφεί κάτι στη ζήτηση του κοινού ή της βιομηχανίας που να δικαιολογεί την παραπάνω αύξηση. Οι εξαγωγές είναι αμελητέες σε λιναρόσπορο και λινέλαιο. Αν λάβει κανείς την παραγωγή της χώρας σε λιναρόσπορο το 2013 που έφτασε τους 300 τόνους και τις εξαγωγές που έφτασαν τους 27 τόνους, θα μπορούσε κανείς να πει ότι είτε κατά βάση ο λιναρόσπορος μεταπονήθηκε και εξάχθηκε ως λινέλαιο, είτε ότι δεν έχουν διερευνηθεί αρκετά οι δυνατότητες εξαγωγής. Πάντως το ισοζύγιο λινέλαιου για τη χώρα το 2013 ήταν αρνητικό κατά 9.400 τόνους περίπου, οπότε μία άποψη θα μπορούσε να ήταν ότι η εγχώρια ζήτηση δεν καλύπτεται αρκετά.

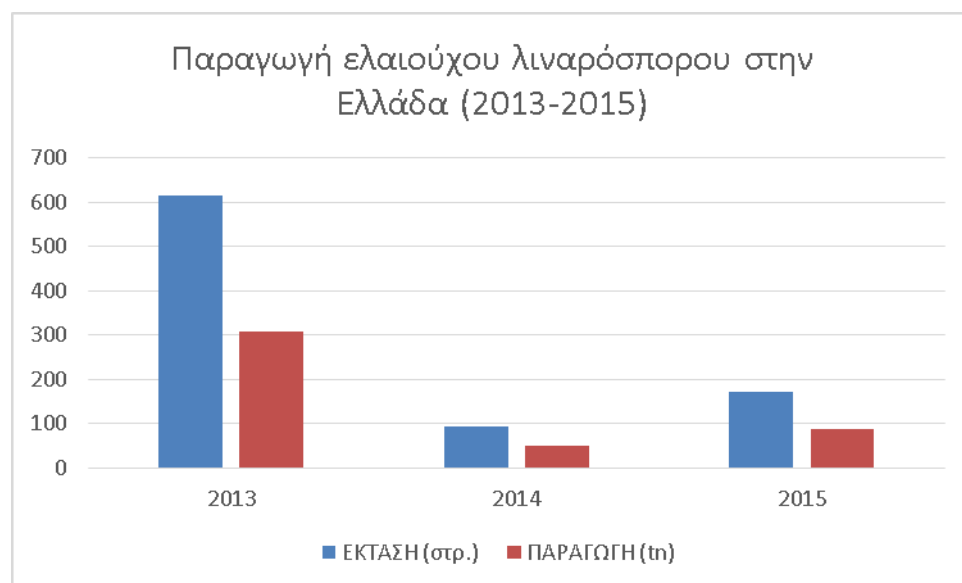
2.2 Στρατηγικές ομάδες και προσφορά

Ουσιαστικά, η ΟΠ υπάγεται στην στρατηγική ομάδα των προμηθευτών για τις βιομηχανίες συμπληρωμάτων διατροφής κατά κύριο λόγο. Δευτερευόντως υπάγεται και στους προμηθευτές ζωοτροφών.

2.2.1 Στρατηγική ομάδα α'

Στους άμεσους ανταγωνιστές στη **στρατηγική ομάδα** που υπάγεται η ΟΠ, υπάγονται οι παραγωγοί λιναρόσπορου για έλαιο στην επικράτεια που στοχεύουν το ίδιο target group, δηλαδή τις βιομηχανίες συμπληρωμάτων διατροφής. Καθώς ήταν αδύνατο να ξεχωρίσουμε τους παραγωγούς λινέλαιου στη χώρα αναλόγως την κατεύθυνση παρουσιάζουμε εδώ τη γενική εικόνα της καλλιέργειας στην Ελλάδα:

Διάγραμμα 8 Παραγωγή ελαιούχου λιναρόσπορου στην Ελλάδα (2013-2015)

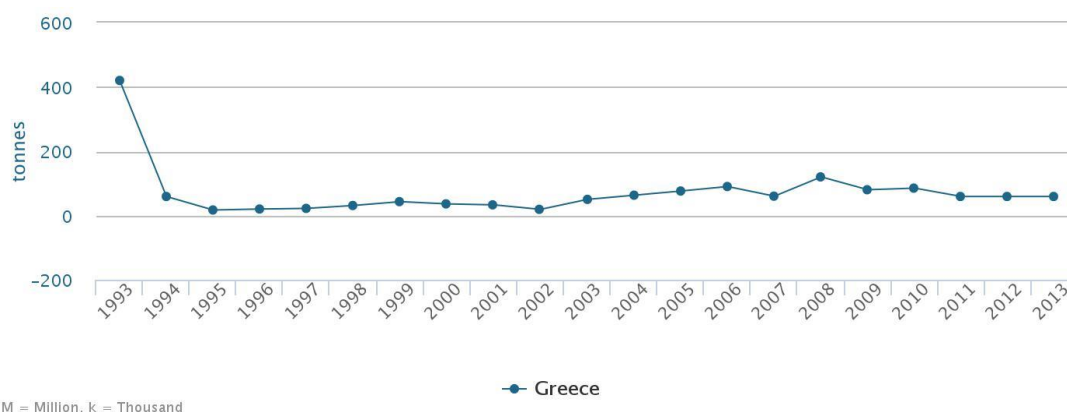


(πηγή: Τα στοιχεία εκτάσεων και παραγωγής, προκύπτουν από στοιχεία που λαμβάνονται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής των Περιφερειακών Ενοτήτων της χώρας, ΥΠΑΑΤ, 2016)

Σημειώνεται εδώ, ότι το λινέλαιο έχει και χρήση σε άλλες βιομηχανίες (τα χρώματα και τα βερνίκια, υγρό απορροφητικό υγρασίας, λινέλαιο και λαδομπογιές), οπότε γίνεται αποδεκτό ότι κάποια ποσότητα από την παραπάνω παραγωγή στην Ελλάδα πηγαίνει σε αυτή τη βιομηχανία και όχι για χρήση στην παραγωγή προϊόντων κοσμετολογίας και συμπληρωμάτων διατροφής. Σημειώνεται εδώ, ότι σήμερα το λινάρι χρησιμοποιείται κυρίως για τον παραπάνω σκοπό ως μίας ανανεώσιμη πρώτη ύλη της βιομηχανίας. (Pude et al. 2012).

Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία, στην χώρα μας το 2015 η συνολικώς καλλιεργούμενη έκταση λιναρόσπορου ήταν σχεδόν μηδαμινή (μόλις 170 στρέμματα). Το γεγονός αυτό μπορεί αναγνωριστεί ως ένα κενό στην αγορά που έρχεται να ικανοποιήσει η ΟΠ. Τα 123 από τα παραπάνω στρέμματα, καλλιεργούνται στη Λάρισα, όπου είναι και η έδρα της ΟΠ. Σημειώνεται παράλληλα, ότι σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat, τα πρώτα στρέμματα για την καλλιέργεια λιναρόσπορου στη χώρα μας την περίοδο 2000-2016 εμφανίστηκαν το 2013. Ως αποτέλεσμα, η διαπραγματευτική δύναμη της ΟΠ εν δυνάμει αυξάνεται σημαντικά, καθώς με τα 500 στρέμματα θα αποκτήσει απευθείας το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς.

Διάγραμμα 9 Παραγωγή λινέλαιου σε τόνους στην Ελλάδα:



(πηγή: FAOStat)

Σύμφωνα με το παραπάνω διάγραμμα, η παραγωγή λινέλαιου στην Ελλάδα δεν ξεπέρασε τους 120 τόνους (2008) από το 1994, ενώ διαχρονικά η παραγωγή βαίνει σταθερά μειούμενη.

2.2.2 Στρατηγικές ομάδες β' επιπέδου

Στους ανταγωνιστές β' επιπέδου μπορούν να ενταχθούν τα ηλεκτρονικά καταστήματα που κινούνται σε αυτή την αγορά. Εντάσσονται στην κατηγορία ανταγωνιστών β' επιπέδου καθώς τα προϊόντα που εμπορεύονται δεν τα ιδιοπαράγουν και επίσης κατά πλειονότητα, όπως προκύπτει, προέρχονται μόνο από χώρες του εξωτερικού.

Μετά από έρευνα στο διαδίκτυο βρέθηκαν οι εξής επιχειρήσεις:

Πίνακας 3 Κατάσταση ελληνικής αγοράς

Όνομα επιχείρησης	Διανομή	Δραστηριότητα	Κάλυψη	Προϊόν	Site
-------------------	---------	---------------	--------	--------	------

Μπαχαρο πολείο	HK+ΦΚ	X+Λ	OE, ΦΚ Κρήτη	Λιν	site http://www.bachari.gr/
Divinum	HK	X+Λ	OE	Λιν	site http://www.divinum.gr/
Βιοαγρός	HK	Λ	OE	Λιν και ΕΛ	site http://www.diatrologiki.gr/
Βιοφρέσκο	HK	X+Λ	OE	Λιν	site https://greenhousebio.gr
Αγρόκτημα Αντωνόπουλου	HK τρίτων	Λ	OE	Λιν	N/A
Βιόδωρος Γαία	HK τρίτων+Facebook	Λ	OE	Λιν	N/A
Biohealth	HK	X+Λ	OE	Λιν και ΕΛ	site http://www.olabio.gr/
Μιγδισιάν	HK	X+Λ	OE	Λιν	site http://www.migdisian.gr/
Life Help	HK	Λ	OE	Λιν	site http://www.lifehelp.gr/
Εύριπος	HK τρίτων	Λ	OE	Λιν	N/A
Geapharmacy	HK+ΦΚ	Λ	OE, ΦΚ Αθήνα	Λιν και ΕΛ	site https://www.geapharmacy.gr
Thrakiland	HK	Λ+Χ	OE	ΕΛ	site http://thrakiland.gr/
Όνομα επιχείρησης	Τιμολόγηση (ενδεικτική)	Perks	Προέλευση		
Μπαχαρο πολείο	1,5 ευρώ/250 γραμμάρια	Συνεργασία με διατροφολόγους	N/A		
Divinum	2,1 ευρώ/300 γραμμάρια	Μίγματα με λιναρόσπορο και αλάτι	N/A		

Βιοαγρός	2,62 ευρώ/500 γραμμάρια , Λινέλαιο 6,05/250ml	Προγράμ ματα διατροφής	Ινδία Λιναρόσπ ορος, Ιταλία Λινέλαιο
Βιοφρέσκ ο	2,56/500 γραμμάρια	Τεράστια γκάμα προϊόντω ν	Ξένη χωρίς άλλες διευκρινή σεις
Αγρόκτημ α Αντωνόπ ουλου	2,50 ευρώ/250 γραμμάρια	Δική του παραγωγ ή βιολογική ς γεωργίας	Ελλάδα
Βιόδωρος Γαία	1,56 ευρώ/250 γραμμάρια	N/A	Καζακ στάν
Biohealth	2,65 ευρώ/250 γραμμάρια , Λινέλαιο 5,44 ευρώ/250m l	Μεγάλη γκάμα προϊόντω ν	Λιναρόσπ ορος Κίνα, Λινέλαιο Ελβετία
Μιγδισιάν	1,70/250 γραμμάρια	Δωρεάν έξοδα αποστολή ς	Ρωσία
Life Help	2,08/250 γραμμάρια	Χύμα διανομή	N/A
Εύριπος	3,35 ευρώ/170 γραμμάρια	N/A	Καναδ άς
Geapharm acy	Λιναρόσπ ορος 1,05/100 γραμμάρια , Λινέλαιο 2,31 ευρώ/100m l	N/A	N/A
Thrakiland	2,8 ευρώ/100m l	Μάρκετινγ κ ως προϊόντα από τη Θράκη	Πολωνία

*ΗΚ=Ηλεκτρονικό

κατάστημα
 ΦΚ=Φυσικό
 κατάστημα
 Χ=Χονδρεμπόριο
 Λ=Λιανεμπόριο
 ΟΕ=Ολόκληρη
 επικράτεια
 Λιν=Λιναρόσπορος
 Ελ=Λινέλαιο

Στον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι το εμπόριο λιναρόσπορου και λινέλαιου γίνεται κυρίως από επιχειρήσεις με ηλεκτρονικό κατάστημα που δραστηριοποιούνται γενικότερα στα προϊόντα διατροφής. Επίσης, σημαντικό είναι ότι τα προϊόντα δεν προέρχονται από την Ελλάδα με εξαίρεση μία επιχείρηση (Κτήμα Αντωνόπουλου (μόνο λιναρόσπορος)). Οι τιμές βρίσκονται κοντά στο ίδιο επίπεδο δηλαδή περίπου στα 2 ευρώ/250 γραμμάρια για το λιναρόσπορο, και πάνω από 2,5 ευρώ για το λινέλαιο. Επιπλέον κάποιες από αυτές τις επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ως υπηρεσία την παράδοση προγράμματος διατροφής, το οποίο εντάσσει το λιναρόσπορο στη διατροφή.

Οπότε αν γίνεται κάτι εμφανές είναι ότι υπάρχει έλλειμα στην αγορά από ελληνικής προέλευσης λιναρόσπορο και λινέλαιου.

Στην στρατηγική ομάδα β' επιπέδου εντάσσονται και οι επιχειρήσεις του εξωτερικού από τις οποίες εισάγονται και διοχετεύονται στο λιανεμπόριο και στις βιομηχανίες λινέλαια και λιναρόσπορος. Σύμφωνα με στοιχεία που συλλέχτηκαν από τον ιστότοπο Alibaba.com, οι τιμές διαμορφώνονται ως εξής:

- **Λιναρόσπορος:**
 - Κίνα: Από 0,7 ευρώ/κιλό
 - Ουκρανία: 0,12 ευρώ/κιλό ο συμβατικός, 0,3 ευρώ/κιλό ο συμβατικός
 - Ουγγαρία: 0,3 ευρώ/κιλό
 - Ινδία: 0,9 ευρώ/κιλό
- **Λινέλαιο**
 - Κίνα: Από 2 ευρώ/κιλό
 - Ρωσία: Από 0,9 ευρώ/κιλό

Στην στρατηγική ομάδα γ' επιπέδου μπορούν να ενταχθούν οι έμποροι λινέλαιου για βιομηχανική χρήση. Σε αυτή την κατηγορία υπάγονται σχεδόν όλες οι επιχειρήσεις στην Ελλάδα που εμπορεύονται οικοδομικά υλικά. Ωστόσο το λινέλαιο που χρησιμοποιείται είναι στην πλειοψηφία του εισαγόμενο και όπως και να έχει η προέλευσή του μικρή σημασία έχει για τον τελικό καταναλωτή.

2.2.3 Η περίπτωση του ιχθυέλαιου

Έμμεσοι ανταγωνιστές σε αυτή την προσπάθεια, θα μπορούσαν να είναι οι παραγωγοί ιχθυέλαιου (μυρουνέλαιο που προέρχεται από το συκώτι του ψαριού)

καθώς θεωρείται υποκατάστατο του λινέλαιου λόγω της περιεκτικότητάς τους σε ω-3 λιπαρά. Ωστόσο στη χώρα μας δεν εντοπίζεται αυτή η δραστηριότητα και οι εισαγωγές είναι μόλις 7 τόνοι σύμφωνα με τα στοιχεία του FAO την τριετία 2010-2011-2012.

Σημειώνεται ότι, το ιχθυέλαιο περιέχει πολλές φορές βαριά μέταλλα λόγω της αλίευσης κοντά σε βιομηχανικές περιοχές, ενώ υπάρχουν και περιορισμοί για την υπεραλίευση (Lehmköster et al. 2010). Οπότε, τα περιβαλλοντικά ζητήματα και τα ζητήματα υγιεινής καθιστούν την αναζήτηση για μία βιώσιμη πηγή ωμέγα-3 υπαρκτή και ικανή συνθήκη ώστε να προτιμάται το λινέλαιο. Επιπλέον ένας όλο αυξανόμενος αριθμός Ευρωπαίων καταναλωτών προτιμά τη χορτοφαγία ή δίαιτα βασισμένη σε φυτικά προϊόντα (EVANA 2013), αυξάνοντας τη ζήτηση για φυτικές πηγές ω-3. Το λινέλαιο όπως περιγράψαμε παραπάνω μπορεί να παίζει αυτό το ρόλο.

2.3 Ζήτηση και τάσεις

Η αγορά που θα κινηθεί η «Linseed PO» είναι η αγορά των προϊόντων υγείας και ομορφιάς (Health and Wellness) και στα τρόφιμα.

2.3.1 Καταναλωτική τάση

Σύμφωνα με την έκθεση Innova Market Insights' 2016 Top Ten Trends (<http://www.foodengineeringmag.com>), για τις παγκόσμιες καταναλωτικές τάσεις του 2016, τα προϊόντα με «καθαρή ετικέτα», δηλαδή όσα χρησιμοποιούν φυσικά υλικά και επίσης έχουν σαφείς πληροφορίες από πού προέρχονται είναι ο ισχυρότερος παράγοντας που επηρεάζει τους καταναλωτές στις αγορές τους. Επιπλέον η τάση για κατανάλωση βιολογικών προϊόντων αυξήθηκε από το 6% το 2013, στο 8% το 2015, καθιστώντας τα από τις πιο γρήγορα αυξανόμενες τάσεις.

Επίσης άλλη μία κατηγορία τροφίμων, αυτή που είναι free-from (χωρίς να περιέχει), σημειώνει επίσης αύξηση. Σύμφωνα με την έρευνα, η καταναλωτική τάση για προϊόντα χωρίς γλουτένη αυξήθηκε από 5% το 2010 στο 9% το 2014. Επιπλέον η διαφήμιση για αυτά τα προϊόντα άλλαξε, καθώς πλέον αντί να προωθείται το «τι περιέχουν», προωθείται το «τι δεν περιέχουν».

Οι υπόλοιπες τάσεις που ξεχωρίζει η Innova είναι οι εξής:

- Κατανάλωση λιγότερου κρέατος: Οι καταναλωτές ψάχνουν για εναλλακτικές πηγές πρωτεΐνης.
- Φυσική μεταποίηση: Η ζήτηση για λιγότερο επεξεργασμένα προϊόντα έχει δημιουργήσει έναν «θόρυβο» γύρω από την πιο «μαλακή» τεχνολογία μεταποίησης. Μία από αυτές είναι και η ψυχρή έκθλιψη.
- Φυτικά ποτά: Όπως χυμοί super-premium juices.
- Δημιουργία δεσμών: Οι εταιρείες που έχουν μία αυθεντική ιστορία να πουν σε σχέση με την παράδοση και την προέλευση των προϊόντων τους, έχουν ιδιαίτερη πέραση στους «millennials» (άτομα που γεννήθηκαν αρχές του 2000).
- Μικροί Παίχτες, Μεγάλες Ιδέες: Οι μικρές εταιρείες κυριαρχούν στον τομέα των νέων ιδεών, με τις μεγάλες εταιρείες να τις μιμούνται ή να τις εξαγοράζουν.

- Πέρα από τον αθλητή: Περισσότερα προϊόντα που υπόσχονται μία πιο υγιεινή ζωή βρίσκουν θιασώτες
- Το ενοχικό άλλοθι: Οι καταναλωτές που θέλουν να προσέχουν την υγεία τους, θέλουν επίσης και μία δικαιολογία να γεύονται προϊόντα με ωραία γεύση.
- Επιθυμία για νέες γεύσεις: Οι κοσμοπολίτες καταναλωτές οδηγούν τη ζήτηση νέες γεύσεις.

Από τα παραπάνω 10 χαρακτηριστικά, το λινέλαιο που θα παράγει η Linseed OP, διαθέτει τα 8. Είναι βιολογικό, ψυχρής έκθλιψης, δεν περιέχει γλουτένη, είναι φυτικό, υπόσχεται οφέλη υγείας, έχει μία ιδιαίτερα και νέα γεύση, ενώ η Ομάδα Παραγωγών αποτελεί μία σχετικά μικρή εταιρεία.

Μία άλλη έρευνα του Euromonitor International με τίτλο: «Top 10 Global Consumer Trends for 2016», αναφέρει τις εξής κορυφαίες τάσεις της ζήτησης για το 2016:

1. Ο Αγνωστικιστής Καταναλωτής: Δεν τον νοιάζουν οι μάρκες, ενδιαφέρεται για την αξία του προϊόντος, έχει χτυπηθεί από την οικονομική κρίση και επιθυμεί προϊόντα αειφορικά σεβόμενα το περιβάλλον, τοπικά και στυλάτα.
2. Χρόνος Αγοράς: Οι καταναλωτές προσπαθούν να κερδίσουν χρόνο αγοράζοντας από τα καταστήματα της γειτονιάς τους ή κάνοντας αγορές online.
3. Γήρανση του Πληθυσμού: Οι καταναλωτές που ανήκουν στην ώριμη ηλικία αποτελούν μία τεράστια αγορά. Αγοράζουν υπηρεσίες υγείας, μετακινούνται σε περιοχές ή/και άλλες χώρες όπου μπορούν να ζήσουν πιο άνετα με τα λεφτά που διαθέτουν.
4. Οι Changemakers: Οι καταναλωτές που είναι ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένοι σε θέματα που αφορούν την προστασία των φυσικών πόρων καθώς και σε θέματα που αφορούν την παροχή βοήθειας σε ευάλωτες κοινωνικά ομάδες.
5. Το «Πράσινο» Φαγητό: Όλο και περισσότεροι μειώνουν τα απορρίμματα που προέρχονται από το φαγητό τους και αποφεύγουν με κάθε τρόπο να τρέφονται με ανθυγιεινά φαγητά. Επιθυμούν να αγοράζουν τοπικά παραγόμενα αγροδιατροφικά προϊόντα, εποχιακά και βιολογικά.
6. Ο Υπέρ-συνδεδεμένος Καταναλωτής: Ο καταναλωτής χρησιμοποιεί διάφορες συσκευές για να κάνει τις αγορές του και διάφορες άλλες δραστηριότητες.
7. Οι Εργένηδες: Αποτελούν ένα πολλά υποσχόμενο target group για αυθεντικά και πολυτελή προϊόντα/υπηρεσίες όπως τα «subscription boxes»-κουτιά που περιέχουν συνδυασμό προϊόντων τροφίμων, σνακς για ανθρώπους και για κατοικίδια, προϊόντων κοσμετολογίας και προσωπικής περιποίησης, ειδών γραφείου.

Από τις παραπάνω κατηγορίες, η «Linseed OP» έχει κυρίως την ευκαιρία να προσελκύσει τις ομάδες καταναλωτών που ενδιαφέρονται για την αειφορία στην παραγωγή, που προτιμούν τα τοπικά προϊόντα και που αγοράζουν μέσω του internet.

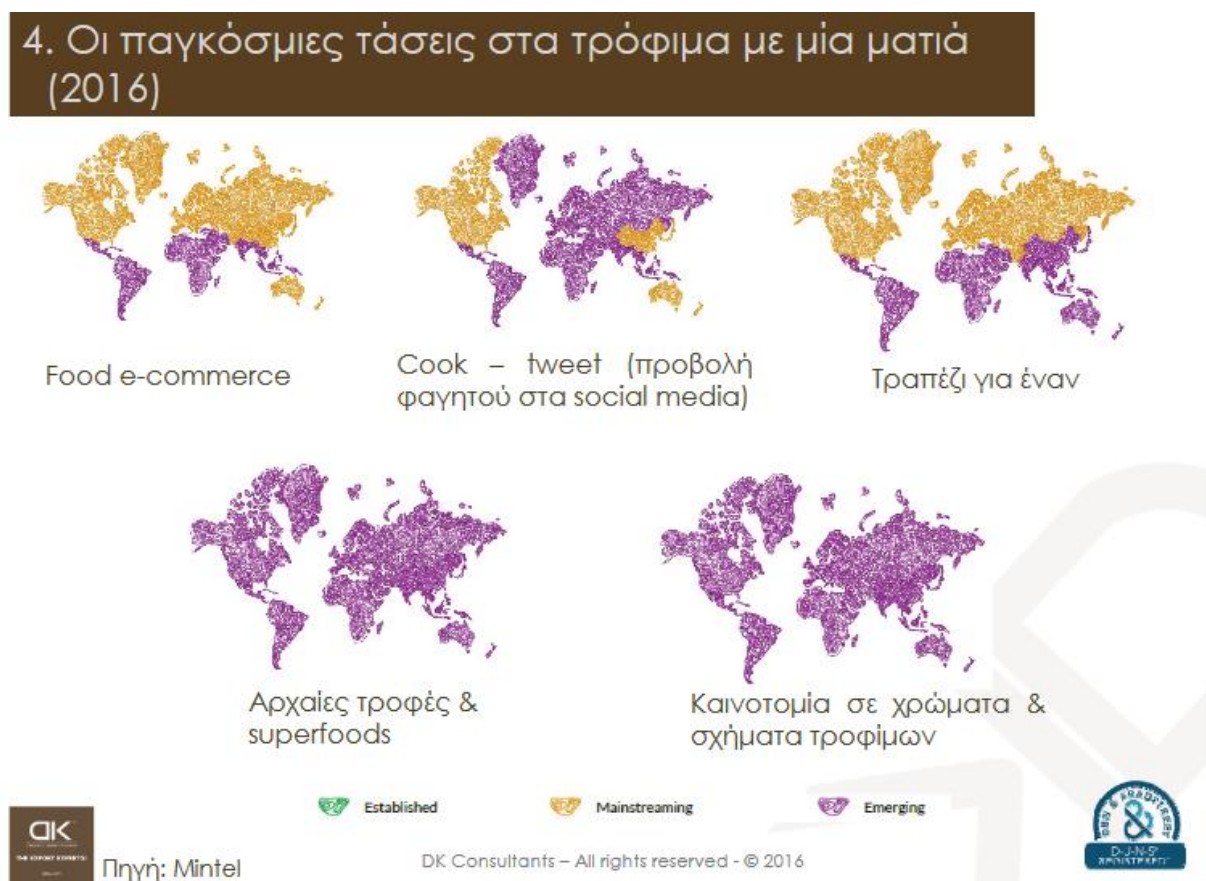
Άλλη έρευνα, όπως αυτή που παρουσιάστηκε στην έκθεση FoodExpo το 2016 στην Ελλάδα από τον Δημήτρη Καραβασίλη της DK Consultants αναφέρει τις εξής καταναλωτικές τάσεις:

- Χωρίς ζάχαρη

- Μειωμένες θερμίδες
- Χαμηλά λιπαρά
- Χαμηλή περιεκτικότητα σε νάτριο
- Βιολογική παραγωγή
- Χωρίς πρόσθετα (πχ γλουτένη)
- Διαφοροποιημένη γεύση (εξωτικά προϊόντα)
- Τοπικά συστατικά
- Ποικιλία συσκευασίας (μέγεθος, ποσότητα, πρακτικότητα, ατομικές μερίδες)
- Σχετικά αυξημένη διάρκεια ζωής

Πιο συγκεκριμένα για το λινέλαιο: Όπως φαίνεται και στα παρακάτω διαγράμματα, στην Ευρώπη, η τάση που είναι ήδη διαμορφωμένη (established-πράσινο χρώμα) είναι η ζήτηση για προϊόντα μειωμένης επεξεργασίας, όπως για παράδειγμα η ψυχή έκθλιψη. Στις τάσεις που «έρχονται» (mainstreaming-κίτρινο χρώμα) περιλαμβάνονται το ηλεκτρονικό εμπόριο φαγητού, η οικολογική συνείδηση και η εναλλακτική διατροφή. Στις τάσεις που «αναδύονται» (emerging-μωβ χρώμα), περιλαμβάνονται τα superfoods και οι τροφές ευεξίας.

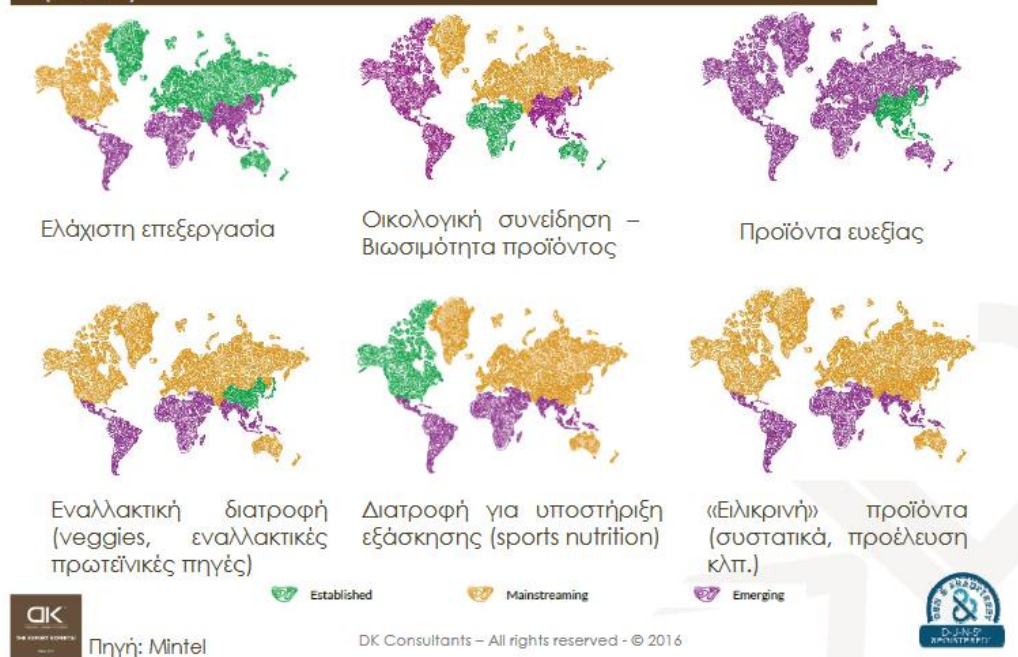
Πίνακας 4 Παγκόσμιες τάσεις στα τρόφιμα (2016)



Με πράσινο χρώμα ορίζονται οι Καθιερωμένες (Established) με πορτοκαλί οι Αναπτυσσόμενες (Mainstreaming) και με μωβ οι Αναδυόμενες (Emerging).

Πίνακας 5 Παγκόσμιες τάσεις στα τρόφιμα Β' (2016)

4. Οι παγκόσμιες τάσεις στα τρόφιμα με μία ματιά (2016)



(πηγή: Δημήτρη Καραβασίλη DK Consultants, 2016)

Με πράσινο χρώμα ορίζονται οι Καθιερωμένες (Established) με πορτοκαλί οι Αναπτυσσόμενες (Mainstreaming) και με μωβ οι Αναδυόμενες (Emerging).

Μελέτη της ICAP για το 2015 αναφέρει ότι 8 στους 10 καταναλωτές είναι έτοιμοι να δοκιμάσουν νέα προϊόντα που τους προσφέρουν νέες εμπειρίες, ενώ 3 στους 10 εκτίμησαν ότι δεν υπάρχουν αρκετά τέτοια προϊόντα. Επιπλέον οι καταναλωτές κατά 57% ζητούν value for money (55% ήταν το ποσοστό αυτό το 2013), κατά 33% φυσικότητα (από 31%) και κατά 32% να είναι πρακτικό στη χρήση του (από 23% στην έρευνα του 2013). Μάλιστα, οι 6 στους 10 δήλωσαν ότι είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν κάτι παραπάνω για να απολαύσουν ένα καινοτόμο προϊόν.

2.3.2 Ζήτηση για superfoods

Όπως προκύπτει από τα συμπεράσματα μελέτης του ΙΕΛΚΑ (Ινστιτούτο Έρευνας Λιανεμπορίου Καταναλωτικών Αγαθών) βασισμένη σε δείγμα 2.000 ατόμων, στις κυρίαρχες διατροφικές τάσεις των Ελλήνων καταναλωτών περιλαμβάνονται η επιλογή και αναζήτηση υπέρ-τροφών, το καθημερινό άγχος και η επίδραση του στη διατροφή καθώς και η οικογενειακή παράδοση. Συγκεκριμένα, περίπου το 40%, δηλώνει ότι επιλέγει τροφές με συγκεκριμένες ιδιότητες όπως αντικαρκινικές, αντιοξειδωτικά, κατά της καρδιαγγειακής νόσου κ.α.

2.3.3 Ηλεκτρονικό εμπόριο

Η Linseed OP, σχεδιάζει να δημιουργήσει ιστότοπο μέσω από τον οποίο θα δραστηριοποιείται στο λιανικό και το χονδρικό εμπόριο. Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ για το ηλεκτρονικό εμπόριο το 2015 από τις 23.225 επιχειρήσεις που ερευνήθηκαν με συνολικό τζίρο 214.119.004 ευρώ, οι 1.555 απάντησαν ότι έλαβαν παραγγελίες μέσω ιστοσελίδας, ποσοστό 6,70% και ο τζίρος από αυτές τις παραγγελίες ανήλθε σε 1.805.589.965 ευρώ, ποσοστό 0,84% του συνολικού τζίρου.

Τα ποσοστά αυτά για τις επιχειρήσεις που ερευνήθηκαν κατά το έτος 2014 ήταν 9,23% και 1,59%, αντίστοιχα.

Από τις 23.225 επιχειρήσεις που ερευνήθηκαν το 2015, οι 2.597 απάντησαν ότι έκαναν αγορές μέσω ιστοσελίδας, ποσοστό 11,18%, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για το 2014 ήταν 13,66%.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω στοιχεία, το ποσοστό των καταναλωτών που κάνει τις αγορές του μέσω διαδικτύου είναι πολύ μικρός και σε σχέση με το 2014, σημειώνει πτώση. Ωστόσο, μία στις δέκα επιχειρήσεις προμηθεύονται προϊόντα μέσω διαδικτύου, απευθείας, ποσοστό μη αμελητέο. Επιπλέον, το παραπάνω ποσοστό σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις κάνουν απευθείας μέσω internet, αλλά δεν αποκλείεται ακόμα μεγαλύτερος αριθμός επιχειρήσεων να αγοράζει τα προϊόντα τηλεφωνικός, αλλά αφού τα έχει δει στο internet.

Ενθαρρυντικό πάντως, σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, είναι ότι οι καταναλωτές αναζητούν σε ποσοστό 58,8% πληροφορίες για τη διατροφή τους και για την υγεία τους, κάτι που σημαίνει ότι μεγάλο ποσοστό χρηστών του internet αποτελούν και δυνητικά πελάτες της Linseed OP, καθώς το λινέλαιο χρησιμοποιείται στην υγιεινή διατροφή.

Επιπλέον ετήσια έρευνα Ηλεκτρονικού Εμπορίου Business to Customer στην Ελλάδα πραγματοποιήθηκε από το Εργαστήριο Ηλεκτρονικού Εμπορίου (ELTRUN) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών για το 2015 δείχνει αύξηση των καταναλωτών που πραγματοποιούν το μεγάλο μέρος των αγορών τους online (Από 9% σε 25%). Παράλληλα σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας, εμφανίζεται αύξηση των αγορών από ελληνικά ηλεκτρονικά καταστήματα από 60% το 2014 σε 65%. Οι αγορές από Ελληνικά sites αντιπροσωπεύουν το 65% των online αγορών τους από το 60% που ήταν το 2014. Η αύξηση αυτή μπορεί να οφείλεται και στην επιβολή των capital controls και τις δυσκολίες που παρουσιάστηκαν κατά την πραγματοποίηση αγορών σε ηλεκτρονικά καταστήματα της αλλοδαπής.

Σύμφωνα με ερωτηματολόγιο σε 1.200 καταναλωτές στα πλαίσια της ετήσιας έρευνας Ηλεκτρονικού Εμπορίου Business to Customer στην Ελλάδα διαπιστώνονται τα εξής:

Κύριοι λόγοι για αγορά online;

- Η εύρεση καλύτερων τιμών (66%),
- Η ευκολία στην σύγκριση των προϊόντων (53% από 39% το 2014),
- Η εύρεση προσφορών (38% από 30% το 2014).

Βασικά χαρακτηριστικά ηλεκτρονικών καταστημάτων που επηρεάζουν θετικά την εμπιστοσύνη των καταναλωτών:

- Ασφάλεια κατά τον τρόπο πληρωμής (46%)
- Χαμηλές τιμές και προσφορές (42%)
- Εύχρηστο και γρήγορο στην πλοήγηση site (37%)
- Ξεκάθαροι όροι χρήσης (35%),
- Κριτικές άλλων χρηστών (32%)

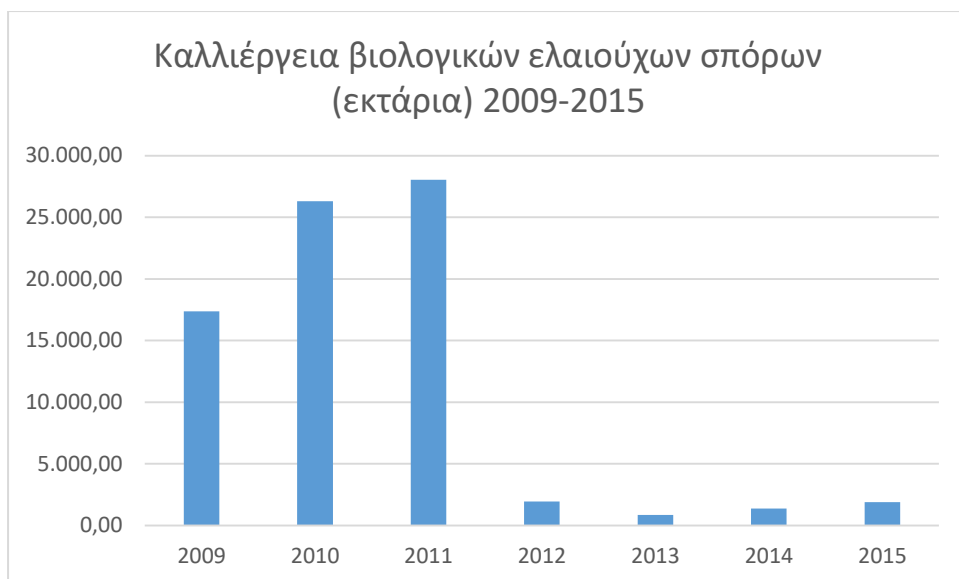
2.4 Κλάδος βιολογικών τροφίμων

Οι παραγωγοί βιολογικών φυτικών, ζωικών λιπών και ελαίων στη χώρα μας έχει αυξηθεί κατά την περίοδο 2009-2015, κατά 13 μεταποιητικές μονάδες. Ωστόσο από το 2014 οι μονάδες έχουν αυξηθεί κατά 15%, φτάνοντας τις 910 το 2015, δείχνοντας μία σαφή τάση προς την ίδρυση μεταποιητικών βιολογικών ελαίων.

Διάγραμμα 10 Μονάδες παρασκευής βιολογικών φυτικών ζωικών λίπων και ελαίων



Διάγραμμα 11 Καλλιέργεια βιολογικών ελαιούχων σπόρων



(πηγή: Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης, 2016)

Όσον αφορά την καλλιέργεια ελαιούχων σπόρων, διαφαίνεται από το παραπάνω διάγραμμα η καταβράθρωση του κλάδου την περίοδο 2009-2015. Το 2015 συγκεκριμένα η καλλιέργεια καταλάμβανε έκταση 1.881 εκτάρια σε όλη τη χώρα, ενώ το 2011 η έκταση αυτή υπολογιζόταν στα 28.000 εκτάρια. Αυτό μπορεί να οφείλετε στο γεγονός ότι κρίθηκε από τους παραγωγούς ασύμφορη η παραγωγή βιολογικών προϊόντων μετά το τέλος των δεσμεύσεών τους στα πλαίσια της δράσης Βιολογικής Γεωργίας, η οποία έληξε το 2012, οπότε δεν επέλεξαν να ενταχθούν στο νέο Πρόγραμμα της προγραμματικής περιόδου 2007-2013, που ξεκίνησε εκείνη τη χρονιά. Επιπλέον φαίνεται ότι κλάδος επηρεάστηκε σαφώς από την ύφεση και τα μειούμενα εισοδήματα των καταναλωτών οι οποίοι μείωσαν τη δαπάνη για βιολογικά προϊόντα και επιζήτησαν πιο μειωμένες τιμές. Αυτό σημαίνει ότι οι λιγότερο ανταγωνιστικοί παραγωγοί αναγκάστηκαν να εξέλθουν της βιολογικής παραγωγικής διαδικασίας (ΠΑΑ 2014-2020).

2.4.1 Ζήτηση Βιολογικών Προϊόντων

Σύμφωνα με πρόσφατη στατιστική ανάλυση (Οι απόψεις των Ελλήνων καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα, Παναγιώτα Καραδήμα, Θεόδωρος Καραδήμας, 2014), προκύπτει ότι οι Έλληνες καταναλωτές είναι ενήμερα για τα οφέλη τους και ένα μεγάλο μέρος αυτών έχει προβεί στην αγορά τους τουλάχιστον μία φορά (68%). Ένας από τους βασικούς λόγους που προτιμούν τα βιολογικά προϊόντα οι καταναλωτές είναι επειδή ανησυχούν κατά κύριο λόγο για τα υπολείμματα φυτοφαρμάκων.

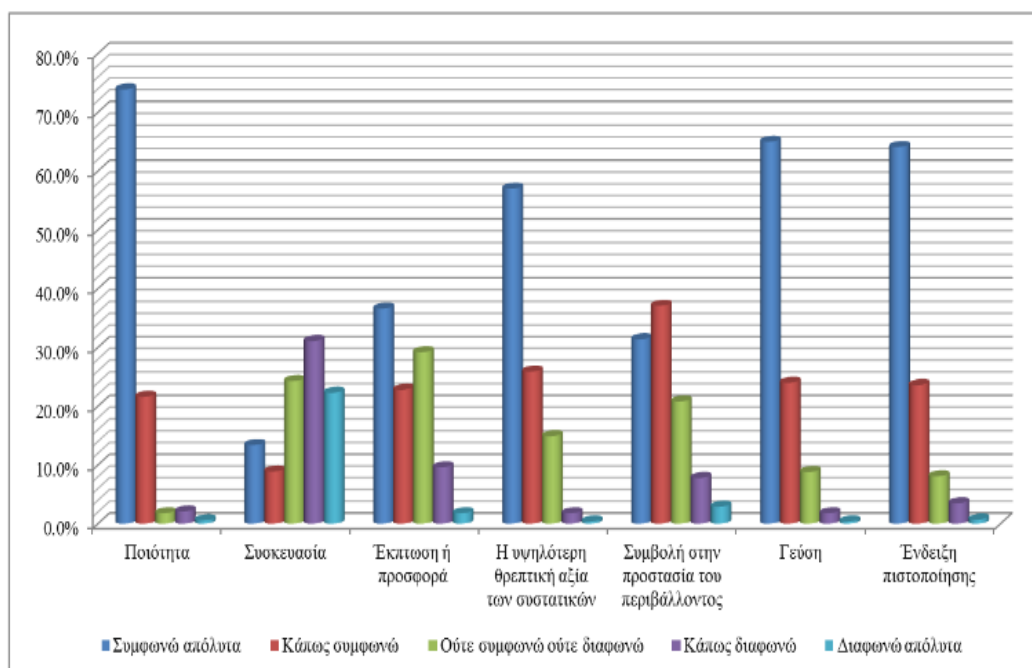
Όσον αφορά τα κριτήρια βάσει των οποίων τα διαλέγουν είναι επειδή θεωρούν ότι έχουν:

- Καλύτερη ποιότητα
- Υψηλότερη θρεπτική αξία
- Καλύτερη γεύση
- Πιστοποίηση

Στην παραπάνω έρευνα παράλληλα διαπιστώθηκε ότι τα βιολογικά προϊόντα τα προτιμούν άτομα με μεγαλύτερη μόρφωση, σχετικά νεαρής ηλικίας, γυναίκες και με ετήσιο εισόδημα άνω των 20.000 ευρώ.

Επιπλέον σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι πρόσφατη μελέτη του ΙΕΛΚΑ (Ινστιτούτο Έρευνας Λιανεμπορίου Καταναλωτικών Αγαθών) βασισμένη σε δείγμα 2.000 ατόμων αποτυπώνει μία γενικότερη στροφή προς την μεσογειακή διατροφή.

Διάγραμμα 12 Κριτήρια για την αγορά βιολογικών προϊόντων



(πηγή: Οι απόψεις των Ελλήνων καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα, Παναγιώτα Καραδήμα, Θεόδωρος Καραδήμας, 2014)

2.4 Κλάδος υγείας και ομορφιάς

Όπως φαίνεται ο Δείκτης Κύκλου Εργασιών στο Λιανικό Εμπόριο:2000-2016 δίνει την εικόνα μίας αγοράς σε συνεχή πτώση μετά το 2010 (έτος βάσης) και σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ τέλη του 2015 ο δείκτης ήταν στο 64,7%. Ωστόσο το πρώτο εξάμηνο του 2016, ο δείκτης διαμορφώνεται και σημειώνει αύξηση για πρώτη φορά στο 65,4%. Ωστόσο δεν διαφαίνεται εδώ η διαφορά μεταξύ φαρμάκων και καλλυντικών ώστε να υπάρξει σαφής διαχωρισμός για το ποιος τομέας οδηγεί ή όχι τη μεγάλη αυτή πτώση. Ενδεικτικοί παίχτες στην αγορά είναι η βιομηχανίες: Κορρές, Arivita, Όμιλος Σαράντη, Fresh Line, Παπουτσάνης, Frezyderm της οικογένειας Αναστασίου, Sostar και Philab.

Πίνακας 6 Δείκτης κύκλου εργασιών στο λιανικό εμπόριο καλλυντικών και φαρμάκων

**Δείκτης Κύκλου Εργασιών στο Λιανικό Εμπόριο
κλάδος καλλυντικών και φαρμάκων (2010-2016)**

Έτος	Μέσος ετήσιος δείκτης
2010	100,0
2011	88,9
2012	76,3
2013	64,6
2014	66,0
2015	64,7

(πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Νοέμβριος 2016)

Ωστόσο πρέπει να σημειωθεί εδώ, ότι παρά την εγχώρια μείωση της κατανάλωσης ο τζίρος των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον εν λόγω τομέα έχει αυξηθεί, λόγω των εξαγωγών. Σύμφωνα με τα πρώτα πορίσματα της –ακόμα εν εξελίξει– έρευνας της Hellas List (2016) σε 30 βιομηχανικές και παραγωγικές επιχειρήσεις του κλάδου:

- Ο συνολικός κύκλος εργασιών των 30 επιχειρήσεων του δείγματος αυξήθηκε κατά 4,3% για να φθάσει τα 2,182 δισ. ευρώ το 2015 . Ο συνολικός κύκλος εργασιών 119 παραγωγικών επιχειρήσεων φαρμάκων και καλλυντικών είχε μειωθεί κατά 2,3% από 2,184 δισ. ευρώ το 2013 σε 2,134 δισ. ευρώ το 2014.

Επιπλέον από τις κλαδικές μελέτες της ICAP Group (2016) βάσει των αντίστοιχων μελετών έκδοσης 2015-14 προκύπτει ότι ο κλάδος των καλλυντικών (ξεχωριστά από τα φάρμακα) βρίσκεται στην κορυφαία πεντάδα της κατάταξης με κριτήριο το περιθώριο μεικτού κέρδους (Καλλυντικά (53,46%)).

Στη χώρα μας κάποιες πηγές αναφέρουν ότι η αγορά των φυτικών καλλυντικών παρουσιάζει κέρδη 60 εκατ. ευρώ με αύξηση 15-20% ετησίως (DK Consultants, 2014). Ο κλάδος των καλλυντικών λοιπόν και της ομορφιάς, χαρακτηρίζεται πλέον ως «μια αγορά που συνεχώς διευρύνεται», αφού σημειώνει μια εξαιρετικά ανοδική πορεία τα τελευταία χρόνια όπως σημειώνεται από στελέχη της ελληνικής αλυσίδας καλλυντικών DUST+CREAM.

Κύριοι παίκτες στην αγορά είναι η βιομηχανίες, Korrés, Aripita, Όμιλος Σαράντη, Fresh Line, Παπουτσάνης ενώ σημαντικές προοπτικές εμφανίζουν οι εταιρείες Frezyderm της οικογένειας Αναστασίου, Sostar και Philab.

2.4.1 Καταναλωτική τάση

Το καταναλωτικό κοινό φαίνεται να ψάχνει με αυξανόμενο ρυθμό φυτικά προϊόντα, υποαλλεργικά και το βασικότερο ελληνικά πιστοποιημένα προϊόντα. Χαρακτηριστική είναι η είσοδος νέων επιχειρηματιών και οι επενδύσεις στον τομέα των φυτικών καλλυντικών. Αναφέρονται ενδεικτικά:

- Εταιρεία Aelis, η οποία ειδικεύεται στην έρευνα φυτικών εκχυλισμάτων και δημιουργεί φυτικά καλλυντικά (huffingtonpost.gr).
- Η οικογενειακή επιχείρηση Colchea Garden που ξεκίνησε το 2012, που εκτρέφει σαλιγκάρια για την παραγωγή καλλυντικών.

- Ο όμιλος Σαράντη ενδιαφέρεται να αποκτήσει μία εταιρεία παραγωγής καλλυντικών στην Πολωνία (kathimerini.gr)
- Διερεύνηση της APIVITA για τις δυνατότητες διεύρυνσης πολυεπίπεδης συνεργασίας με νέους αγρότες (minagric.gr).

Μερικά στοιχεία από τη διεθνή αγορά δείχνουν, ότι πάνω από τον μισό γυναικείο πληθυσμό άνω των 35 στις ΗΠΑ, πιστεύουν ότι όταν αγοράζουν καλλυντικά αυτά πρέπει να είναι φυσικά, ενώ το ποσοστό αυτό για τις έφηβες γυναίκες φτάνει το 73% (Harris Poll survey, 2016).

Παράλληλα, σύμφωνα με την εταιρεία ερευνών, Kline, η αγορά φυσικών καλλυντικών βρίσκεται περίπου στα 30 δις δολάρια παγκοσμίως, έχοντας αυξηθεί κατά 10,6% από το 2013. Νούμερα όπως τα παραπάνω αποτελούν σημάδι ότι οι καταναλωτές παραμένουν στην τάση της κατανάλωσης φυσικών προϊόντων, και με το ύψος των επενδύσεων για την παραγωγή νέων προϊόντων, η τάση αυτή θα παραμείνει και στο μέλλον, σύμφωνα με την εταιρεία. Συγκεκριμένα στην Ευρώπη και στις ΗΠΑ η αγορά έχει αυξηθεί κατά 6,5 και 7,7% αντίστοιχα.

Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι το 2005, περίπου 200 νέα τρόφιμα και προϊόντα προσωπικής φροντίδας που εισήχθησαν στην αμερικανική αγορά περιείχαν λινάρι ή συστατικά λιναριού (Morris, 2007), γεγονός που υποδηλώνει ότι τα βασισμένα στο λινάρι προϊόντα έχουν υψηλή αναπτυξιακή δυναμική στη βιομηχανία των λειτουργικών προϊόντων.

Οι παραπάνω πληροφορίες για τη διεθνή αγορά είναι σημαντικές καθώς όπως προ είπαμε πολλές βιομηχανίες καλλυντικών στην Ελλάδα, επιθυμούν να δραστηριοποιηθούν ή ήδη δραστηριοποιούνται στο εξωτερικό. Αυτό με τη σειρά του σημαίνει ότι η χρήση του λινέλαιου στα καλλυντικά τους και η ζήτηση γι' αυτό σε συνδυασμό με την παραγωγή νέων προϊόντων μπορεί να αυξηθεί.

Κεφάλαιο 3

3.1 Συνήθειες πρακτικές

Η μόνη εταιρεία που εντοπίστηκε να μεταποιεί λιναρόσπορο και να τον διαθέτει στην ελληνική αγορά, αντί να αγοράζει τυποποιημένο λινέλαιο εξωτερικού, είναι η ThrakiLand η οποία εδρεύει στη Θράκη. Εκτός από λινέλαιο η εταιρεία μεταποιεί και εμπορεύεται επίσης και άλλα φυτικά έλαια όπως Καρθαμέλαιο, Αμυγδαλέλαιο, Συσαμέλαιο κλπ, όλα ψυχρής έκθλιψης. Μετά από συνέντευξη με την εταιρεία ThrakiLand η οποία μεταποιεί λινέλαιο και το διαθέτει στην ελληνική αγορά αναγνωρίστηκαν οι εξής πρακτικές πώλησης:

- Αρχική η εταιρεία ThrakiLand εντοπίζει καλλιεργητές λιναρόσπορου από την Ελλάδα, αγοράζοντας τον σπόρο με 0,9-1,1 ευρώ/κιλό και το βιολογικό με 1,5 ευρώ ανά κιλό. Το 2016 ωστόσο δεν υπήρχαν στρέμματα που καλλιεργήθηκαν στην Ελλάδα, οπότε η εταιρεία στράφηκε στην αγορά τη Πολωνίας, από την οποία αγόρασε βιολογικό λιναρόσπορο με 2,8 ευρώ ανά κιλό.
- Η εταιρεία μετά προχωρά στην μεταποίηση του λιναρόσπορου σε λινέλαιο, εμφιαλώνει και τυποποιεί το προϊόν στις εγκαταστάσεις της.

- Η πώληση του λινέλαιου γίνεται μόνο μέσω του ηλεκτρονικού της καταστήματος σε χύμα συσκευασία (7-8 ευρώ ανά κιλό) ή σε συσκευασία των 250ml (2,5 ευρώ). Γενικότερα η τιμή χονδρικής ορίζεται στα 2,5 ευρώ τα 250 ml και η λιανική 4,5 ευρώ.
- Πελάτες της ThrakiLand είναι είτε καταστήματα λιανεμπορίου είτε ιδιώτες και πληρώνεται με αντικαταβολή με τα μεταφορικά έξοδα να τα επιβαρύνεται ο πελάτης.
- Το στερεό υπόλειμμα η εταιρεία το διαθέτει σε κτηνοτρόφους της περιοχής σε τιμή 0,20 λεπτά το κιλό.
- Για να έχει κέρδος η εταιρεία ανέφερε ότι απαιτείται η πώληση περίπου 100 μπουκαλιών την ημέρα.
- Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη με ISO 22000 για τη Διαχείριση Ασφάλειας Τροφίμων και Βιολογική Πιστοποίηση για την επεξεργασία βιολογικών προϊόντων.

Γενικότερα αναφέρθηκε από την εταιρεία ότι ο ανταγωνισμός δεν είναι αρκετά μεγάλος, ωστόσο η σχετικά υψηλή τιμή του προϊόντος θέτει εμπόδια στην απορρόφησή του από την αγορά λόγω των γνωστών επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης. Ωστόσο, το λινέλαιο εμφανίζει καλή ζήτηση καθώς αναγνωρίζονται όλο και πιο πολύ οι ευεργετικές του ιδιότητες.

Ως μεγαλύτερο εμπόδιο στην απορρόφηση της αγοράς λινέλαιου αναφέρθηκαν από την ThrakiLand τα εισαγόμενα λινέλαια τα οποία ωστόσο διοχετεύονται στα ράφια του λιανεμπορίου σε τιμές παρόμοιες με το ελληνικό (πχ Sambo (Ελβετία) 4,7 ευρώ/250 ml).

3.2 Αγοραστικό κοινό

Η αναμενόμενη παραγωγή της Linoil OP είναι 110 τόνοι λινέλαιου οι οποίοι θα διατίθενται στην αγορά σταδιακά και μετά από παραγγελίες, σε συσκευασία των 250 ml και του 1 λίτρου.

Αρχικά αγορά-στόχος της LinoilOP θα είναι η τροφοδοσία της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Μετά από ορισμένο χρονικό διάστημα και εφόσον αυξηθούν τα στρέμματα λιναρόσπορου που σχεδιάζεται να είναι σε δύο χρόνια, η Linoil OP θα απευθυνθεί και στην υπόλοιπη ηπειρωτική χώρα.

3.2.1 Χονδρεμπόριο

Γενικότερα, για τις συσκευασίες 1 λίτρου αγοραστές **πρώτη αγορά στόχος** θα είναι ξενοδοχειακές μονάδες, τα εστιατόρια και μονάδες υπηρεσιών υγείας όπως γηροκομεία, λόγω των ωφελειών για την υγεία.

Ειδικότερα στην ευρύτερη περιοχή της Λάρισας εντοπίστηκαν συνολικά επτά (7) μονάδες φροντίδας ηλικιωμένων οι οποίες θα προσεγγιστούν για την προμήθεια λινέλαιου.

Όσων αφορά τις ξενοδοχειακές μονάδες, θα προσεγγιστούν ξενοδοχεία που συμμετέχουν στην πρωτοβουλία «Ελληνικό Πρωινό» του Ξενοδοχειακού Επιμελητηρίου, καθώς το λινέλαιο της Linoil OP δεν είναι μόνο ελληνικό αλλά και τοπικό προϊόν.

Ειδικότερα η «Ελληνικό Πρωινό» είναι ένα πρόγραμμα του Ξενοδοχειακού Επιμελητηρίου της Ελλάδος (Ξ.Ε.Ε.), το οποίο έχει σχεδιαστεί και υλοποιείται μεθοδικά από το 2010 με βασικό σκοπό τον εμπλουτισμό του Πρωινού, που

προσφέρεται στα ελληνικά ξενοδοχεία, με αγνά και μοναδικά προϊόντα της Ελληνικής γης, καθώς και παραδοσιακά τοπικά εδέσματα της κάθε περιοχής της Ελλάδας.

Στην πρωτοβουλία αυτή συμμετέχουν τα ξενοδοχεία της Θεσσαλίας:

- Douriani House
- Xenia Volos
- Hotel Bebis
- Avanti City Resort
- Olympus Terra Boutique Hotel

Δεύτερη ομάδα στόχος, από την οποία αναμένεται μικρότερο περιθώριο κέρδους ωστόσο ενδέχεται να απορροφήσει και τη μεγαλύτερη παραγωγή της Linoil OP είναι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις βιολογικών προϊόντων.

Σε αυτή την ομάδα εντοπίστηκαν τα εξής καταστήματα στη Θεσσαλία:

- Περιφερειακή Ενότητα Λαρίσης: Κεχρί, Άρτεμις, Ρόδι, Αλόη, Υγεία, Φύτρο, Προπόλις, Υγειόραμα, Το Μέλι, Το Μέλι 2, Τσελιγκοπούλα
- Περιφερειακή Ενότητα Τρικάλων: Βιοϊαμα, Βιόκοσμος, Θεσσαλική Γη, Κωτούλας Κ.
- Περιφερειακή Ενότητα Μαγνησίας: Βιοτροφή Πηλίου, Υγεία, BIO Μαγνησία, Αγαθά, Πράσινη Γωνία, Ιωαννίδης, Βαλσαμίδου Ε, Mastiha Shop
- Περιφερειακή Ενότητα Καρδίτσας: Πράσινη Γωνία, Η Γη Γεννά

Συνολικά δηλαδή εντοπίστηκαν 24 καταστήματα στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλίας αριθμός που κρίνεται αρκετά μικρός, κάτι που αποτελεί απειλή για τη διαπραγματευτική θέση της Linoil OP, αν και η ομάδα παραγωγών θα έχει το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς πανελλαδικά στην παραγωγή και εμπορία βιολογικού λινέλαιου. Όμως, έρευνα έδειξε στη Θεσσαλία, το 20% των καταναλωτών που αγοράζει βιολογικά προϊόντα πάνω από μία φορά την εβδομάδα, το κάνει κυρίως από super-market και λιγότερο από καταστήματα που πωλούν βιολογικά προϊόντα και υπαίθριες αγορές. Η ελάχιστη προώθηση, οι υψηλές τιμές, η δυσκολία εύρεσης και η έλλειψη εμπιστοσύνης, είναι οι ανασταλτικοί παράγοντες για την αγορά βιολογικών προϊόντων (Οι απόψεις των Ελλήνων καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα, Παναγιώτα Καραδήμα, Θεόδωρος Καραδήμας, 2014). Αυτό σημαίνει ότι η Linoil OP θα πρέπει να απευθυνθεί και στις μεγάλες αλυσίδες super market, κάτι που όμως θα μείωνε σημαντικά το περιθώριο κέρδους της Ομάδας Παραγωγών λόγω της μεγάλης διαπραγματευτικής δύναμης τους. Επιπροσθέτως, εντοπίζεται η πάγια πρακτική των super market εξόφλησης των παραγωγών με επιταγές που σε περιπτώσεις φτάνουν μέχρι και το διμηνό σύμφωνα με αγρότες-παραγωγούς θέτοντας σε κίνδυνο τη ρευστότητα των αγροτικών επιχειρήσεων. Γι' αυτό το λόγο η Linoil OP δεν θα προσεγγίσει σε πρώτη φάση μεγάλες ή μικρότερες αλυσίδες super markets, κάτι όμως που δεν αποκλείεται να γίνει στη συνέχεια της παραγωγικής της λειτουργίας.

Με δεδομένα τα παραπάνω, η αγορά στόχος στο χονδρεμπόριο κρίνεται αρκετά μικρή και θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ειδική (niche). Ωστόσο, με δεδομένες τις τάσεις στην αγορά για superfoods και βιολογικά προϊόντα όπως έχει αναλυθεί παραπάνω δείχνουν αναμφισβήτητα ότι η ζήτηση θα κινηθεί σε ικανοποιητικά επίπεδα και η Linoil OP θα μπορέσει να κινηθεί στην αγορά αυτή με στόχο την απορρόφηση της παραγωγής της χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Αλλά, δεν μπορεί κάποιος να αγνοήσει το ρυθμό μεταβολής του όγκου λιανικού εμπορίου (κύκλος εργασιών σε σταθερές τιμές) που διατήρησε για όγδοο συνεχές έτος αρνητικό

πρόσημο στο δεκάμηνο του 2016 και διαμορφώνεται στο -1,0%, σύμφωνα με έκθεση της Alpha Bank.

Τούτο είναι αποτέλεσμα της πτώσεως του διαθέσιμου εισοδήματος των νοικοκυριών λόγω της αύξησης των φορολογικών επιβαρύνσεων και της μείωσης των καθαρών κοινωνικών μεταβιβάσεων.

Ως εκ τούτου με σκοπό **να διαμοιραστεί το ρίσκο**, η Linoil OP επιλέγει ως target group εκτός από το λιανεμπόριο και ξενοδοχειακές μονάδες και γηροκομεία.

Μάλιστα ειδικότερα για τα ξενοδοχεία θα επιχειρηθεί η συνεργασία να έχει μακροπρόθεσμο ορίζοντα με σταθερή ροή προϊόντος ετησίως και σε προσυμφωνημένη τιμή (τύπου συμβολαιακή). Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι μέσα στους κλάδους που εμφάνισαν την υψηλότερη αύξηση πωλήσεων (διψήφια ποσοστά) το 2014 ήταν τα Ξενοδοχεία/Εστιατόρια σύμφωνα με το συμπέρασμα του ICAP Group, που εκδίδει την επιχειρηματική έκδοση «40 Κορυφαίοι Κλάδοι της Ελληνικής Οικονομίας». Επιπλέον σε συνέχεια των αναπτυξιακών προγραμμάτων του ΕΣΠΑ (προγράμματα Leader στα πλαίσια του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020) αναμένεται να τονωθεί περαιτέρω ο ξενοδοχειακός κλάδος της περιοχής. Επίσης στα πλαίσια του Μέρους Συνεργασίας στα πλαίσια του ΠΑΑ 2014-2020 ενθαρρύνονται οι λεγόμενες συνεργασίες καινοτομίας που θα συνδέει επιχειρήσεις με τον πρωτογενή τομέα, κάτι που θα επιδιώξει και η Linoil OP.

3.2.2 Λιανεμπόριο

Για τις ανάγκες του λιανεμπορίου η LinoilOP θα λειτουργήσει ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop) και ενδέχεται αν υπάρξει και η κατάλληλη νομοθεσία να συμμετάσχει και σε αγορές βιολογικών προϊόντων (farmers market) ώστε να έχει άμεση επαφή με τον καταναλωτή. Η ανάγκη για άμεση επαφή με τον καταναλωτή έχει ιδιαίτερη σημασία για την αγορά βιολογικών προϊόντων (Η αρχή της άμεσης σύνδεσης καταναλωτή-παραγωγού: Στάση και συμπεριφορά βιοκαλλιεργητών στους νομούς Λάρισας, Μαγνησίας και Φθιώτιδας, Σαρρή et al) αφού ο καταναλωτής έχει πληροφόρηση για τον τρόπο παραγωγής των προϊόντων που καταναλώνει και για τα προβλήματα που παρουσιάζονται κατά την παραγωγή τους (Stagl, 2002).

Για την προώθηση του site και την αύξηση της αγοραστικής κίνησης θα χρησιμοποιηθούν εργαλεία όπως:

- Αποστολή Newsletter που θα στέλνεται σε εγγεγραμμένους χρήστες
- Καμπάνιες Google AdWords με σκοπό που μπορεί να βοηθήσει στην προσέλκυση νέων επισκεπτών στον ιστότοπο ώστε να αυξηθούν οι διαδικτυακές πωλήσεις.
- Προώθηση ιστοσελίδων (Υπηρεσίες SEO) με σκοπό να συμπεριληφθεί ο ιστότοπος στα οργανικά αποτελέσματα αναζήτησης του Google.
- Google Analytics το οποίο μετρά παράγοντες που παίζουν ρόλο στην αποτελεσματικότητα του e-shop. Το εργαλείο αυτό εντοπίζει τυχόν τρωτά σημεία, όπως από πού φεύγουν οι επισκέπτες καθώς και το ποσοστό αγορών και εγκατάλειψης. Επιτρέψτε μας να διαβάσουμε σωστά αυτά τα στοιχεία και να απογειώσουμε τις πωλήσεις του e-shop σας.
- Ένταξη σε ιστοσελίδες σύγκρισης τιμών (πχ skroutz.gr)

Για την καλύτερη διαχείριση του ιστότοπου και των εργαλείων, ο υπάλληλος που θα το διαχειρίζεται θα παρακολουθήσει σεμινάρια και θα εκπαιδευτεί στην προώθηση των αγροτικών προϊόντων μέσω ηλεκτρονικών καταστημάτων.

Κεφάλαιο 4

4.1 Μακροοικονομική ανάλυση

4.1.1 Ανταγωνισμός

4.1.1.1 Νέοι ανταγωνιστές

Η άμεσοι ανταγωνιστές είναι οι παραγωγοί λιναρόσπορου. Λαμβάνοντας υπόψη την πορεία της καλλιέργειας στη χώρα μας η πιθανότητα να ενταχθούν επιπλέον παίκτες στον κλάδο, δηλαδή να φυτευτεί επιπλέον έκταση λιναριού, είναι μικρή. Ωστόσο, καθώς η παραγωγή λιναριού είναι ετήσια και δεν δεσμεύει τον παραγωγό (δηλαδή αν η πρώτη χρονιά δεν «πιάσει» μπορούν οι καλλιεργητές να στραφούν σε άλλες καλλιέργειες), ενδέχεται να υπάρξει είσοδος νέων καλλιεργητών εφόσον το εγχείρημα της Linoil PO αποδειχτεί κερδοφόρο. Ιδιαίτερα στην αγροτική οικονομία, όταν υπάρξει κάποια επιτυχία, αρκετοί είναι αυτοί που δοκιμάζουν τις δυνάμεις τους με βάση την «κερδοφόρα συνταγή». Στα πλαίσια αυτά υπάρχουν δύο κατηγορίες:

- **Καιροσκόποι:** Είναι οι παραγωγοί που εντάσσονται στην καλλιέργεια χωρίς κάποιο προγραμματισμό ή με πρόχειρη στρατηγική, χωρίς εξασφαλισμένα κανάλια διανομής και αγρονομική γνώση. Αυτή η κατηγορία έχει απαντηθεί κυρίως στα αρωματικά φυτά και στη σηροτροφία, όπου οι υποσχέσεις για μεγάλα κέρδη προσελκύει τους παραγωγούς. Ωστόσο συνήθως οι προσπάθειες αυτές καταλήγουν σε αποτυχία και σε απογοήτευση των παραγωγών και ως εκ τούτου δεν θεωρούνται κίνδυνος.
- **Επιχειρηματίες:** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι παραγωγοί που εντάσσονται στην καλλιέργεια με επιχειρηματικό σχεδιασμό. Δηλαδή σχεδιάζουν καλά τα βήματά τους και οδηγούνται στην ανάλυση κόστους/οφέλους για την καλλιέργεια και προχωρούν ή όχι στην καλλιέργεια. Οι συνέπειες ένταξης περισσότερων τέτοιων παιχτών θα οδηγήσει στη μείωση της τιμής του παραγωγού, μέχρις ότου να μειωθεί σε τέτοιο βαθμό που η ενασχόληση με το λινάρι να κληθεί ασύμφορη, καθώς οι βιομηχανίες είναι περιορισμένες στον αριθμό. Οπότε ενδεχομένως μεγάλη προσφορά από τους παραγωγούς οδηγήσει σε μεγάλη μείωση των εσόδων και εγκατάλειψη της καλλιέργειας, ή εύρεση διαφορετικού τρόπου αξιοποίησης του τελικού προϊόντος.

Μετά από τηλεφωνική συνέντευξη με παραγωγούς λινέλαιου και λιναρόσπορου, το ενδεχόμενο να μπουν νέοι ανταγωνιστές στο λινάρι αξιολογήθηκε ως δύσκολο. Οι παραγωγοί λινέλαιου μάλιστα αναφέρουν ότι φέτος στη χώρα μας δεν βρέθηκαν καλλιεργητές ώστε να τους αγοράσει το λιναρόσπορο και στράφηκαν στην Πολωνία. Ο παραγωγός λιναρόσπορου έκανε λόγο για μία καλλιέργεια που έχει αρκετό ανταγωνισμό από το εξωτερικό και ιδιαίτερα από την Κίνα. Όπως ανέφερε ο εισαγόμενος λιναρόσπορος πωλείται στο ¼ της τιμής από το ελληνικό.

Πάντως, ενδέχεται η παραγωγή βιολογικού λιναριού να σημειώσει κάποια αύξηση μέσα στο 2017, καθώς μέσω του Μέτρου 11 «Βιολογική Γεωργία» του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020 προβλέπεται πριμοδότηση 52,9 ευρώ/στρέμμα/ετησίως για όσους μπουν τώρα σε βιολογικές πρακτικές για την ερχόμενη τριετία. Σημειώνεται εδώ ότι τη συγκεκριμένη ενίσχυση θα καρπωθεί και η Linoil OP.

4.1.1.2 Εμπόδια εισόδου

Ως εμπόδια εισόδου μπορούν να αναγνωριστούν:

- Οι φθηνές εισαγωγές λιναρόσπορου και λινέλαιου
- Η μικρή εμπειρία στην καλλιέργεια στη χώρα μας
- Οι κίνδυνοι από την ελληνοποίηση των φθηνότερων εισαγωγών
- Οι δοκιμασμένες αποδόσεις από άλλες καλλιέργειες

Σύμφωνα και με τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν για την καλλιέργεια στη χώρα και τους παραπάνω περιορισμούς, ο κλάδος δεν θεωρείται ιδιαίτερα ελκυστικός.

4.2 Ανάλυση PEST-DG

Σε αυτό το κεφάλαιο, αναλύεται το εξωτερικό περιβάλλον που θα δραστηριοποιηθεί η Ομάδα Παραγωγών LinOil OP.

4.2.1 Πολιτικό-Νομικό Περιβάλλον

4.2.1.1 Νομοθεσία

Η νομοθεσία για τη γεωργία έχει να κάνει κυρίως με την εναρμόνιση των εγχώριων πολιτικών με την πολιτική της ΚΑΠ για την προγραμματική περίοδο 2014-2020 και της πολιτικής εμπορίου που επιβάλλει η Ευρωπαϊκή Ένωση, κυρίως όσον αφορά τις εξαγωγές.

Η LinOil PO θα πρέπει να δραστηριοποιείται και να υπακούει σε αυτούς τους κανονισμούς και ειδικότερα:

- Στον Καν ΕΕ 1307/2013 που αφορά τις άμεσες ενισχύσεις (βασική ενίσχυση, πρασίνισμα). Ο κανονισμός αυτός θέτει σχετικούς κανονισμούς όπως η ελάχιστη δραστηριότητα ώστε η Ομάδα Παραγωγών να είναι δικαιούχος άμεσων ενισχύσεων.
- Στον Καν. (ΕΚ) 889/2008 της Επιτροπής, σχετικά με τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 834/2007 του Συμβουλίου για τη βιολογική παραγωγή και την επισήμανση των βιολογικών προϊόντων όσον αφορά τον βιολογικό τρόπο παραγωγής, την επισήμανση και τον έλεγχο των προϊόντων. **Ο συγκεκριμένος κανονισμός αναμένεται να αλλάξει μέσα στο 2017.**
- Νόμος 4384/2016 - ΦΕΚ 78/Α/26-4-2016 : Αγροτικοί Συνεταιρισμοί, μορφές συλλογικής οργάνωσης του αγροτικού χώρου και άλλες διατάξεις. Η νομοθεσία αυτή θεσπίζει τους κανόνες ίδρυσης και λειτουργίας συλλογικών σχημάτων στη γεωργία. Ωστόσο μέσα στο 2017 αναμένεται ειδικότερα κανονισμός για την ίδρυση Ομάδων Παραγωγών, ο οποίος για τους παραγωγούς βιολογικών προϊόντων όπως η LinOil OP θα ορίζει νέα κριτήρια ίδρυσης.
- Οι κανόνες ανταγωνισμού στην ΕΕ που αποτρέπουν τη δημιουργία μονοπωλιακών ή ολιγοπωλιακών θέσεων στην ενιαία αγορά.

Γενικότερα το νομοθετικό πλαίσιο θεωρείται σταθερό κατά την προγραμματική περίοδο 2014-2020, κυρίως αναφορικά με την ΚΑΠ. Ωστόσο, δεν έχουν θεσπιστεί ακόμα σαφείς οδηγίες για την ίδρυση Ομάδων Παραγωγών, κάτι που όμως αναμένεται πριν την ίδρυση της LinOil OP.

4.2.1.2 Φορολογία

Το εισόδημα που προέρχεται από δραστηριότητα μίας Ομάδας Παραγωγών θεωρείται αγροτικό. Με την παρ. 2 του άρθρου 58 του Κ.Φ.Ε. ορίζεται ότι τα κέρδη από επιχειρηματική δραστηριότητα, από κάθε πηγή και αιτία, που αποκτούν οι αγροτικοί συνεταιρισμοί και οι ομάδες παραγωγών όπως η LinOil OP φορολογούνται με συντελεστή δεκατρία τοις εκατό (13%). (Πηγή: <http://www.taxheaven.gr>).

4.2.1.3 Πολιτική σταθερότητα

Λόγω της γνωστής υφεσιακής πορείας της χώρα μας τα τελευταία χρόνια, το πολιτικό τοπίο θεωρείται διαχρονικά ασταθές και αφιλόξενο προς νέες εμπορικές δραστηριότητες. Αρκεί να αναφερθεί ότι από το 2009 έχουν διεξαχθεί 5 εκλογικές αναμετρήσεις.

4.2.1.4 Ειδικά κίνητρα

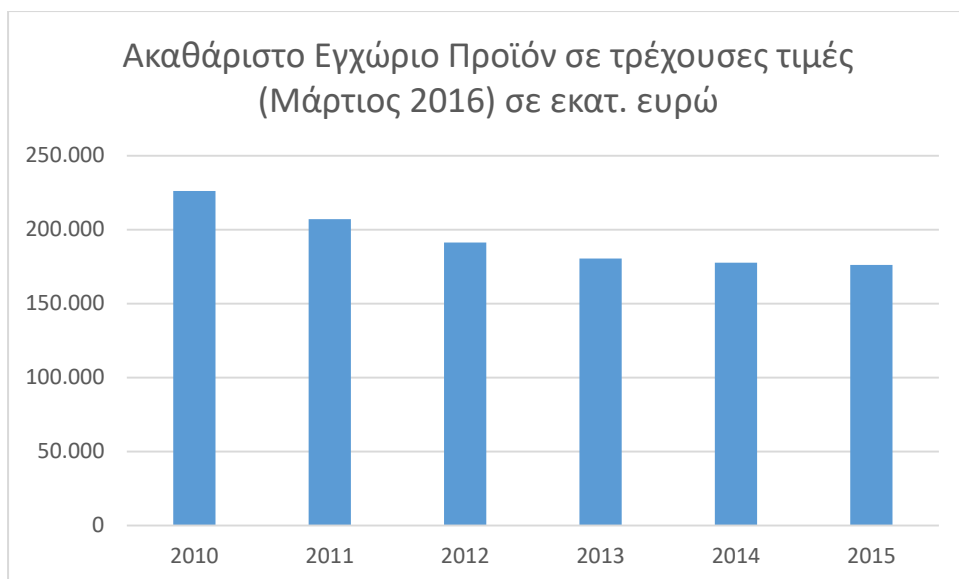
Για τις Ομάδες Παραγωγών τα κίνητρα δημιουργίας τους είναι κυρίως χρηματοδοτικά και ιδιαίτερα μέσω του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020 (ΠΑΑ). Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι για Μέτρα χρηματοδότησης επενδύσεων βελτίωσης των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και αγοράς μηχανημάτων η χρηματοδότηση των ΟΠ στη Θεσσαλία φτάνει το 70% των δαπανών. Το ίδιο ισχύει και για την ίδρυση μονάδων επεξεργασίας ελαιούχων σπόρων (Μέτρο Μεταποίησης). Ωστόσο, η ΟΠ θα πρέπει να διαθέτει την ίδια συμμετοχή και να χρηματοδοτήσει αρχικά μόνη της την επένδυση. Επιπλέον μέσω του ΠΑΑ προβλέπεται ειδικό Μέτρο το οποίο χρηματοδοτεί την ίδρυση των Ομάδων Παραγωγών καλύπτοντας τις δαπάνες ίδρυσης. Σημειώνεται εδώ, ότι κανένα από τα παραπάνω Μέτρα δεν έχει ακόμα προκηρυχθεί (αναμένονται εντός του 2017).

4.2.2 Οικονομία

4.2.2.1 Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν

Σύμφωνα με τη 2η εκτίμηση των Ετήσιων Εθνικών Λογαριασμών έτους 2015 (προσωρινά στοιχεία) της ΕΛΣΤΑΤ, το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) της Ελλάδας για το έτος 2015 σε τρέχουσες τιμές παρουσίασε μείωση κατά 1,3% σε σχέση με το 2014. Το 2016 αποτέλεσε το πρώτο έτος θετικής μεταβολής του ΑΠΕ στην Ελλάδα καθώς το 3^ο τρίμηνο του έτους αυξήθηκε κατά 1,2%. Ωστόσο, η ελληνική οικονομία θα σημειώσει ρυθμούς ανάπτυξης υψηλότερους από τον μέσο όρο της Ευρωζώνης το 2017 και το 2018, εκτιμά ο οίκος πιστοληπτικής αξιολόγησης Moody's σε έκθεσή του, με τίτλο: «Προοπτικές για το αξιόχρεο των χωρών της Ευρωζώνης: Σταθερές προοπτικές εν μέσω υποτονικής ανάπτυξης και αυξανόμενου πολιτικού κινδύνου».

Διάγραμμα 13 ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές



(Πηγή ΕΛΣΤΑΤ, 2016)

4.2.2.1 Επιτόκια

Σύμφωνα με στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδος το Νοέμβριο του 2016, το μέσο σταθμισμένο επιτόκιο του συνόλου των νέων καταθέσεων διαμορφώνεται στο 0,35%. Το μέσο επιτόκιο των επιχειρηματικών δανείων χωρίς συγκεκριμένη διάρκεια διαμορφώνεται στο 5,70%. Το αντίστοιχο επιτόκιο των επαγγελματικών δανείων διαμορφώνεται στο 7,36%. Το μέσο επιτόκιο των επιχειρηματικών δανείων συγκεκριμένης διάρκειας και κυμαινόμενου επιτοκίου διαμορφώνεται στο 4,61%.

4.2.2.2 Προσφορά χρήματος

Ο ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης του δείκτη κυκλοφορίας χρήματος, σύμφωνα με στοιχεία που δημοσίευσε η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, διαμορφώνεται στο 4,8% το Νοέμβριο. Ειδικότερα ο δανεισμός προς επιχειρήσεις εκτός του χρηματοοικονομικού κλάδου φτάνει το 2,2%.

Από το 2009 εμφανίζεται μια ραγδαία μείωση των μακροπρόθεσμων δανείων μέχρι υποδιπλασιασμού, το 2010 και σχεδόν υποτετραπλασιασμού, το 2012. Η κατάσταση αυτή προήλθε τόσο από έλλειψη ρευστότητας και δανειοδοτήσεων από πλευράς τραπεζών όσο και από έλλειψη εμπιστοσύνης των επενδυτών γεωργών, που προτιμούσαν να απέχουν μέχρι να επανέλθουν σε θετικές προσδοκίες.

Να σημειωθεί ότι ο δείκτης M3 (ευρύ χρήμα – broad Money) εκφράζει την προσφορά των διαφόρων μορφών χρήματος και αποτελεί τον πιο σταθερό δείκτη, περιλαμβάνοντας την πλειοψηφία των μορφών καταθέσεων, πλούτου και εμπορεύσιμων τίτλων.

4.2.2.3 Πληθωριστικές τάσεις

Ο μέσος δείκτης τιμών καταναλωτή το 2016 διαμορφώθηκε στο -0,8%. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, ο δείκτης των τιμών κατά την περίοδο 2013-2016 έβαινε πάντα μειούμενος λόγω της μείωσης της καταναλωτικής δαπάνης και της ζήτησης.

Πίνακας 7 Γενικός δείκτης τιμών καταναλωτή

Έτος και μήνας	Γενικός δείκτης	Μηνιαία μεταβολή (%)	Ετήσια μεταβολή (%) Πληθωρισμός	Μέσος δείκτης δωδεκαμήνου (κινητός μέσος)	Μέση ετήσια μεταβολή (%)
2016 : 1	103,56	-1,9	-0,7	105,46	-1,6
2	103,12	-0,4	-0,5	105,41	-1,4
3	104,51	1,3	-1,5	105,28	-1,4
4	105,28	0,7	-1,3	105,17	-1,3
5	104,81	-0,4	-0,9	105,09	-1,2
6	105,65	0,8	-0,7	105,03	-1,1
7	103,91	-1,6	-1,0	104,94	-1,0
8	103,55	-0,3	-0,9	104,85	-0,9
9	105,39	1,8	-1,0	104,77	-0,9
10	105,80	0,4	-0,5	104,73	-0,8
11	104,57	-1,2	-0,9	104,65	-0,8
12	105,64	1,0	0,0	104,65	-0,8
Μέσος ετήσιος	104,65	-	-	104,65	-0,8

(πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2016)

4.2.2.4 Επίπεδο ανεργίας

Η ανεργία στη χώρα μας διαμορφώθηκε το 2016 στο 23%, παρουσιάζοντας μείωση σε σχέση με το 2015. Ωστόσο η μείωση αυτή μπορεί να οφείλεται και στην εκροή εργατικού δυναμικού σε χώρες του εξωτερικού. Το 23% ωστόσο αποτελεί ένα τεράστιο ποσοστό σχετικά με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο που διαμορφώνεται στο 9,8%.

Πίνακας 8 Επίπεδα ανεργίας

	Οκτώβριος					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Απασχολούμενοι	3.923.943	3.611.088	3.497.965	3.543.905	3.638.106	3.688.381
Άνεργοι	993.938	1.272.670	1.341.528	1.249.591	1.182.991	1.102.335
Οικονομικά μη ενεργοί	3.377.391	3.339.362	3.331.354	3.325.879	3.253.079	3.245.508
Ποσοστό ανεργίας	20,2	26,1	27,7	26,1	24,5	23,0

(πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2016)

4.2.3 Δημογραφικά-Κοινωνικά Στοιχεία

Τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ δείχνουν ότι ο μόνιμος πληθυσμός της χώρας ήταν 10.783.748 άτομα (5.224.210 άνδρες και 5.559.538 γυναίκες). Ο πληθυσμός δηλαδή παρουσίασε μείωση 0,68% σε σχέση με την 1η Ιανουαρίου 2015 που ήταν 10.858.018 άτομα.

Η εξέλιξη αυτή είναι αποτέλεσμα της φυσικής της φυσικής μείωσης του πληθυσμού που ανήλθε στα 29.365 άτομα (91.847 γεννήσεις έναντι 121.212 θανάτων), αλλά και της αρνητικής καθαρής μετανάστευσης που εκτιμήθηκε σε 44.905 άτομα (64.446 εισερχόμενοι έναντι 109.351 εξερχομένων μεταναστών).

Σημαντικό εύρημα των στατιστικών είναι πως στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια οι θάνατοι είναι περισσότεροι από τις γεννήσεις.

Ο πληθυσμός ηλικίας 0-14 ετών ανήλθε σε 14,4% του συνολικού πληθυσμού, έναντι 64,3% και 21,3% του πληθυσμού 15- 64 ετών και 65 ετών και άνω, αντίστοιχα.

4.2.3.1 Δείκτης γήρανσης

Ο δείκτης γήρανσης που είναι η αναλογία του ηλικιωμένου πληθυσμού (ηλικίας 65 ετών και άνω) προς τον ηλικιακά νεότερο (0 - 14 ετών) καλπάζει με φρενήρεις ρυθμούς. Το 2004 ήταν 119, το 2008 ήταν 127,8, το 2012 είχε φτάσει στο 135,4 και το 2015 στο 145,5. Το 2016, ο δείκτης γήρανσης (πληθυσμός ηλικίας 65 ετών και άνω προς τον πληθυσμό ηλικίας 0-14 ετών) ανήλθε σε 147,3.

4.2.4 Τεχνολογικό Περιβάλλον

Το ποσοστό των δαπανών Έρευνας & Ανάπτυξης (Ε&Α) επί του ΑΕΠ το 2015 ανέρχεται στο 0,96%, ποσοστό που κατατάσσει την Ελλάδα στην 23^η θέση της σχετικής λίστας σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρώπης των 28. Ωστόσο, οι δαπάνες για Ε&Α στη χώρα παρουσιάζουν αυξητική τάση τα τελευταία έτη. Το 2015 οι δαπάνες Ε&Α ανήλθαν σε 1,64 δισ. ευρώ, από 1,49 εκατ. ευρώ το 2014 και 1,39 δισ. ευρώ το 2011. Ο δείκτης «Ένταση Ε&Α», που εκφράζει τις δαπάνες Ε&Α ως ποσοστό του ΑΕΠ, διαμορφώνεται το 2015 στο 0,96%, από 0,84% το 2014 και 0,67% το 2011, προσεγγίζοντας το 1% για πρώτη φορά στην Ελλάδα.

Σύμφωνα με στοιχεία του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης το ποσοστό των ελληνικών επιχειρήσεων που θεωρείται ότι ενσωματώνουν καινοτομίες στη λειτουργία τους έφτασε το 2014 στο 51%, έναντι 52,3% που ήταν το ποσοστό για το 2012. Η επίδοση αυτή μας κατατάσσει πάνω από το μέσο όρο της Ευρώπης των 28.

Οι κλάδοι της μεταποίησης με ποσοστό καινοτομίας υψηλότερο από το σύνολο της χώρας είναι μεταξύ άλλων και η βιομηχανία τροφίμων με ποσοστό που φτάνει το 54,7%.

Ο τύπος της καινοτομίας εστιάζει περισσότερο στην παραγωγική διαδικασία (38,7%), ενώ το 20,7% των επιχειρήσεων εφάρμοσαν καινοτόμες πρακτικές κατά την προώθηση των προϊόντων τους.

Όσον αφορά τις υπόλοιπες επιχειρήσεις που δεν ενσωμάτωσαν κάποια καινοτόμα πρακτική ως κύριους λόγους ανέφεραν:

- Την έλλειψη ιδίων κεφαλαίων για καινοτομία.
- Την έλλειψη πίστωσης ή ιδιωτικών επενδυτικών κεφαλαίων.
- Τις δυσκολίες στην απόκτηση κρατικών επιχορηγήσεων ή επιδοτήσεων για την καινοτομία.
- Τον υψηλό ανταγωνισμό στην αγορά.
- Την αβέβαιη ζήτηση της αγοράς για τις ιδέες της επιχείρησης για καινοτομία.

4.3 Γενικά Στοιχεία του αγροτικού τομέα στη Θεσσαλία

4.3.1 Υφιστάμενη κατάσταση

Η Περιφερειακή Ενότητα Λαρίσης ανήκει στη Περιφέρεια Θεσσαλίας και η καλλιεργήσιμη έκτασης της φτάνει τα 2.408.271 στρέμματα κατέχοντας το 6,1% της γης στο σύνολο της χώρας και το 46% σε επίπεδο Περιφέρειας (Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας Θεσσαλίας, Στρατηγικό Σχέδιο για την Ανάπτυξης του

Αγροδιατροφικού τομέα στην Περιφέρεια Θεσσαλίας ενόψει της περιόδου 2014-2020, (2013)¹).

Από αυτά, 1.964.376 στρέμματα είναι καλλιεργημένα με φυτά μεγάλης καλλιέργειας (και λοιπές καλλιέργειες), ενώ 236.099 στρέμματα έχουν δενδρώδεις καλλιέργειες και τα αμπέλια αντιστοιχούν σε 37.162 στρέμματα ¹. Στις ετήσιες καλλιέργειες καλλιεργούνται 1.660.000 στρέμματα, όπως βαμβάκι και σιτηρά, ενώ δραστηριοποιούνται 18.574 αγροτικές επιχειρήσεις. (ΕΛΣΤΑΤ 2013)

Από τα άνω στρέμματα:

- Ιδιαίτερα ανεπτυγμένη είναι η καλλιέργεια σιτηρών, καλύπτοντας πάνω από το 60% της συνολικής παραγωγής της περιφέρειας (282.105 τόνοι, ποσοστό 61,65%)
- βρώσιμων οσπρίων (1.328 τόνοι, ποσοστό 67,60%,
- και κηπευτικών με συμμετοχή γύρω στο 60% στη συνολική παραγωγή των κηπευτικών της περιφέρειας Θεσσαλίας.
- Ειδικά η παραγωγή τομάτας, βιομηχανικής και βρώσιμης, ανέρχεται σε 164.165 τόνους, ποσοστό 67,47%.
- Στον νομό Λάρισας καλλιεργήθηκαν 426.109 στρέμματα βαμβακιού από 7070 παραγωγούς, οι οποίοι παρέδωσαν 147.544,618 χιλιάδες τόνους, μέση παραγωγή 346 κιλά.
- Ο μέσος όρος έκτασης στις ετήσιες καλλιέργειες είναι 74 στρέμματα., πάνω από το μέσο όρο των 48 στρεμμάτων (Τσιφόρος, 2015).

4.3.2 Καθεστώς ιδιοκτησίας

Όσον αφορά το καθεστώς ιδιοκτησίας από τις συνολικά 31.767 αγροτικές εκμεταλλεύσεις της ΠΕ, οι 22.639 είναι ιδιόκτητες, οι 8.783 είναι ενοικιαζόμενες, σε μεσιακή κατάσταση είναι οι 162 και οι 183 ανήκουν σε άλλο καθεστώς κατοχής (ΕΛΣΤΑΤ 2013).

4.3.3 Αποδόσεις πρωτογενή τομέα

Ο πρωτογενής τομέας απασχόλησης απασχολεί το 24% των εργαζομένων στη Θεσσαλία, ο δευτερογενής το 17,7% και ο τριτογενής το 58,3%. Η παραγωγικότητα της εργασίας στον πρωτογενή τομέα είναι κατά 25% μεγαλύτερος σε σχέση με τη Χώρα, εν τούτοις φθίνει διαχρονικά.

4.3.4 Μηχανολογικός εξοπλισμός

Οι ετήσιες καλλιέργειες που κυριαρχούν στον κάμπο της Θεσσαλίας, είναι πλήρως μηχανοποιημένες σε όλα τα στάδια παραγωγής από τη σπορά ή μεταφύτευση έως και τη συγκομιδή και αφορούν κυρίως βαμβάκι και δημητριακά. Ωστόσο δεν γίνεται καλή χρήση του εξοπλισμού (Ο Καταμερισμός της Εργασίας στα Αγροτικά Μηχανήματα, 2015 ³). Οι Έλληνες παραγωγοί κατέχουν κατά βάσει ιδιόκτητα μηχανήματα, τα χρησιμοποιούν μεμονωμένα και η απόσβεσή τους είναι μακροχρόνια.

Το 37.7% χρησιμοποιούν αποκλειστικά οι ίδιοι τα μηχανήματα τους, ενώ το 60.1% τα χρησιμοποιούν οι ίδιοι αλλά και οι εργαζόμενοι-μέλη της οικογένειάς τους ή οι υπάλληλοί τους ή ο συνδυασμός αυτών ³.

Παράλληλα, στη Περιφέρεια, δραστηριοποιούνται περίπου 260 επιχειρήσεις του αγροδιατροφικού συμπλέγματος, που αποτελούν το 17,2% των μεγαλύτερων επιχειρήσεων της Θεσσαλίας κατέχοντας δεύτερη θέση σε σχέση με τις εμπορικές επιχειρήσεις.

4.3.5 Βαθμός οργάνωσης

Στην ΠΕ Λάρισας, δραστηριοποιούνται 277 πρωτοβάθμιοι Συνεταιρισμοί με 25.610 μέλη, και 3 ΕΑΣ (Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης Περιφέρειας Θεσσαλίας).

4.3.6 Ποσοστό Νέων Αγροτών

Από τα στοιχεία του Μητρώου Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων του ΟΠΕΚΕΠΕ, προκύπτει ότι ο αριθμός των γεωργών με ηλικία μικρότερη των 40 ετών είναι 12.864, οι οποίοι αποτελούν το 16,9 % των γεωργών της Περιφέρειας Θεσσαλίας. («Τυπολογία γεωργικών εκμεταλλεύσεων για το σχεδιασμό μέτρων διαρθρωτικής πολιτικής. Στη Θεσσαλία, η περίπτωση του μέτρου των νέων γεωργών», Στυροπούλου, 2013)

Αντίστοιχα, 23.857 γεωργοί είναι πάνω από 65 ετών και αποτελούν το 31,4% του συνόλου των γεωργών της Περιφέρειας, ενώ το 51,7% των γεωργών (39.254 γεωργοί) είναι από 40 έως 64 ετών. Ο αριθμός των νέων αγροτών στη Λάρισα (δηλαδή κάτω των 40 ετών) εντοπίστηκε στους 6.122, αποτελώντας το 47,6% στο σύνολο των νέων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.

4.3.7 Βαθμός δεκτικότητας παραγωγών στην καινοτομία

Η δεκτικότητα των παραγωγών στις νέες τεχνολογίες μπορεί να επηρεαστεί θετικά εφόσον το κράτος προωθήσει κατάλληλα μέσω των οργανισμών του την εφαρμογή τεχνολογιών στα μηχανήματα και ιδιαίτερα της τεχνολογίας ακριβείας. Το 96.7% των αγροτών με βάση ερωτηματολόγια (Λάρισα, Γρεβενά, Κορινθία) δεν είχε ποτέ σχετική ενημέρωση ή παροχή από το κράτος πάνω στο θέμα. Παρόλα αυτά το 66.7% γνώριζε για το αντικείμενο της γεωργίας ακριβείας.³

4.3.8 Επιστημονικά ιδρύματα

Σε επίπεδο Περιφέρειας βρίσκονται το ΤΕΙ Θεσσαλίας, το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, το Ινστιτούτο Έρευνας & Τεχνολογίας Θεσσαλίας (ΙΕΤΕΘ) που υποστηρίζει την ΑγροΤεχνολογία, και τα Ινστιτούτα Κτηνοτροφικών Φυτών & Βοσκών Λάρισας που αποτελεί πλέον τμήμα του ΕΛΓΟ Δήμητρα. Ως εκ τούτου, η επιστημονική εξειδίκευση της Θεσσαλίας φαίνεται να είναι ικανή να υποστηρίξει επαρκώς τόσο τις ανάγκες του αγροδιατροφικού συμπλέγματος όσο και της μεταποίησης.

4.3.9 Συμπεράσματα

Ο πρωτογενής τομέας στη Λάρισα στηρίζεται κυρίως στη σιτοπαραγωγή και τις βιομηχανικές καλλιέργειες που έχουν υψηλές ανάγκες σε εισροές (σπόρους, φυτοπροστασία, λιπάσματα, νερό, καύσιμα), που χαρακτηρίζονται αναλογικά από μεγάλες στρεμματικές εκτάσεις, στηρίζεται κυρίως στις επιδοτήσεις και οι παραγωγοί είναι δέκτες τιμών (το εισόδημά τους εξαρτάται κυρίως από τον όγκο της παραγωγής όπως συμβαίνει στα commodities). Άλλωστε τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο νομός Λάρισας στον αγροτικό τομέα όπως συνοψίζονται από το επιχειρησιακό πρόγραμμα της ΠΕ, είναι η χαμηλή παραγωγικότητα της εργασίας, η περιβαλλοντική

υποβάθμιση των εδαφών από τις εντατικές καλλιέργειες, και η αργή ανταπόκριση του αγροτικού τομέα στις νέες συνθήκες ανταγωνισμού.

4.4 Ανάλυση SWOT

Κατά την ανάλυση SWOT μελετώνται τα δυνατά (Strengths) και αδύνατα (Weaknesses) σημεία της Linoil PO καθώς και οι ευκαιρίες (Opportunities) και οι απειλές (Threats) που υπάρχουν.

4.4.1 Δυνατά σημεία

- Με έκταση χιλίων στρεμμάτων η Linoil PO θα αποτελεί τη μεγαλύτερη αν όχι τη μοναδική ομάδα παραγωγών βιολογικού λιναριού. Έτσι η διαπραγματευτική της δύναμη σε σχέση με τους πελάτες της μεγαλώνει.
- Η καθετοποίηση της παραγωγής δίνει το δικαίωμα στην Linoil PO να εκμεταλλεύεται την υπεραξία του προϊόντος. Επιπλέον με την καθετοποίηση δίνεται το δικαίωμα στην Ομάδα Παραγωγών να εμπορεύεται και το παραπροϊόν του λινέλαιου στους κτηνοτρόφους.
- Η μέθοδος της ψυχρής έκθλιψης αποτελεί μία μέθοδο επεξεργασίας με μικρό περιβαλλοντικό αποτύπωμα που βοηθά παράλληλα τη διατήρηση των οργανοληπτικών συστατικών του λινέλαιου.
- Η βιολογική μέθοδος παραγωγής του λιναρόσπορου είναι μία μέθοδος φιλική προς το περιβάλλον η οποία επιδοτείται.
- Το λινέλαιο είναι κατάλληλο για χορτοφάγους, κάτι που το διαφοροποιεί σε σχέση με το άμεσο ανταγωνιστικό προϊόν που είναι το ιχθυέλαιο.
- Το λινέλαιο αποτελεί την ALA, κάτι που το κάνει να ξεχωρίζει από όλες τις φυτικές πηγές ωμέγα-3.
- Το λινέλαιο της Linoil PO θα είναι το μοναδικό ελληνικό στο ράφι της εγχώριας αγοράς.
- Η χρήση 3PL επιτρέπει στη Linoil PO να διατηρεί μέρος της ρευστότητάς της για άλλες επιχειρηματικές δραστηριότητες. Μιλάμε δηλαδή για «έξυπνη **καθετοποίηση**», που σημαίνει ότι απαλλασσόμαστε από τους μισθωσίτες στην αλυσίδα σε συνδυασμό με outsourcing.
- Χρήση συστήματος Lean Manufacturing για να εντοπίζονται οι σπατάλες κατά τις διαδικασίες ολόκληρης της αλυσίδας παραγωγής με στόχο την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών και την εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης.
- Η καλλιέργεια του λιναρόσπορου θα γίνεται με τη συνεργασία εξειδικευμένου γεωπόνου που θα παρακολουθεί τις αγροτικές εργασίες με στόχο τη μέγιστη παραγωγικότητα βιολογικού λιναρόσπορου.
- Τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός που θα αγοραστούν για την καθετοποίηση της παραγωγής μπορούν να χρησιμοποιηθούν, αν χρειαστεί, και για άλλες καλλιέργειες όπως ο κολοκυθόσπορος και το σουσάμι. Οπότε ένα **exit plan** θα μπορούσε να αποτελεί και η διαφοροποίηση της παραγωγής προς άλλες καλλιέργειες.
- Η φορολογία στις ομάδες παραγωγών είναι μόλις 13% στα κέρδη.

4.4.2 Αδύνατα σημεία

- Το γεγονός ότι η Linoil PO είναι η μοναδική ομάδα που θα παράγει λινέλαιο και θα διαθέτει τις μεγαλύτερες εκτάσεις λιναρόσπορου στη χώρα μπορεί να θεωρηθεί και ως αδυναμία, καθώς πανελλαδικά υπάρχει μικρή γνώση του προϊόντος αλλά και των καλλιεργητικών τεχνικών.
- Τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός που θα αγοραστούν για την καθετοποίηση της παραγωγής συνθέτουν ένα αρκετά μεγάλο επιχειρηματικό ρίσκο καθώς απαιτούν δέσμευση κεφαλαίων από την ομάδα παραγωγών.
- Οι ωφέλιμες ιδιότητες του λινέλαιου δεν είναι ευρέως γνωστές, οπότε η τιμή που θα διατεθεί μπορεί να θεωρηθεί υπερβολικά μεγάλη σε σχέση με άλλα ανταγωνιστικά προϊόντα.
- Το outsourcing στις υπηρεσίες logistics μπορεί να θεωρηθεί ως αδυναμία λόγω της εξάρτησης της εμπορίας, διάθεσης και αποθήκευσης από μία τρίτη εταιρεία.
- Απειρία στο κομμάτι της καλλιέργειας και της μεταποίησης.
- Παράλληλα υπάρχει σχετική απειρία με τη λειτουργία ενός επαγγελματικού site για την προώθηση και πώληση του προϊόντος.

4.4.3 Ευκαιρίες

- Η τάση για την κατανάλωση βιολογικών προϊόντων ανεβαίνει παγκοσμίως.
- Η ιχνηλασιμότητα των προϊόντων καθιερώνεται σε όλα τα στάδια της διατροφικής αλυσίδας. Οι επιχειρήσεις τροφίμων πρέπει να είναι σε θέση να παρακολουθούν και να εντοπίζουν την πορεία των προϊόντων έως να φθάσουν στον τελικό καταναλωτή.
- Ως πρωταρχικό κριτήριο επιλογής προϊόντων, οι καταναλωτές κατατάσσουν ακόμα και σε περίοδο κρίσης πρώτη την «Πιστοποιημένη Ποιότητα» και δεύτερη την τιμή (πηγή: Proactive, 2017)
- Η απαλλαγή από φυτοφάρμακα και οι πιστοποιήσεις ποιότητας επηρεάζουν σε πολύ σημαντικό βαθμό την αντίληψη των καταναλωτών για την ποιότητα των τροφίμων.
- Αναμένεται μέσα στο 2017 η ενεργοποίηση των Μέτρων του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης, τα οποία αφορούν την κάλυψη δαπανών για τον εξοπλισμό μεταποιητικών μονάδων (Μέτρο 4.2.3 Μεταποίηση μόνο από επαγγελματίες αγρότες).
- Οι καταναλωτές που χρησιμοποιούν το internet για τις αγορές τους συνεχώς αυξάνεται παγκοσμίως.

4.4.4 Απειλές

- Λόγω της γνωστής υφεσιακής πορείας της χώρα μας τα τελευταία χρόνια, το πολιτικό τοπίο θεωρείται διαχρονικά ασταθές και αφιλόξενο προς νέες εμπορικές δραστηριότητες.
- Η εισαγωγή λινέλαιων από το εξωτερικό τα οποία διατίθενται στην αγορά σε ανταγωνιστικές τιμές.
- Ο Καν. (ΕΚ) 889/2008 της Επιτροπής, σχετικά με τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 834/2007 του Συμβουλίου για τη βιολογική παραγωγή και την επισήμανση των βιολογικών προϊόντων

όσον αφορά τον βιολογικό τρόπο παραγωγής, την επισήμανση και τον έλεγχο των προϊόντων αναμένεται να αλλάξει μέσα στο 2017.

- Το εμπόριο λιναρόσπορου και λινέλαιου γίνεται κυρίως από επιχειρήσεις με ηλεκτρονικό κατάστημα που δραστηριοποιούνται γενικότερα στα προϊόντα διατροφής, οπότε προσφέρουν μεγαλύτερη γκάμα προϊόντων και έχουν χτίσει ήδη ένα δίκτυο καταναλωτών.
- Ο ρυθμός μεταβολής του όγκου λιανικού εμπορίου (κύκλος εργασιών σε σταθερές τιμές) διατήρησε για όγδοο συνεχές έτος αρνητικό πρόσημο στο δεκάμηνο του 2016 και διαμορφώνεται στο -1,0%. Σύμφωνα με τους αναλυτές, τούτο ήταν αποτέλεσμα της πτώσεως του διαθέσιμου εισοδήματος των νοικοκυριών λόγω της αυξήσεως των φορολογικών επιβαρύνσεων και της μείωσης των καθαρών κοινωνικών μεταβιβάσεων. Η τάση αυτή ενδέχεται να συνεχιστεί.

Κεφάλαιο 5

5.1 Marketing plan

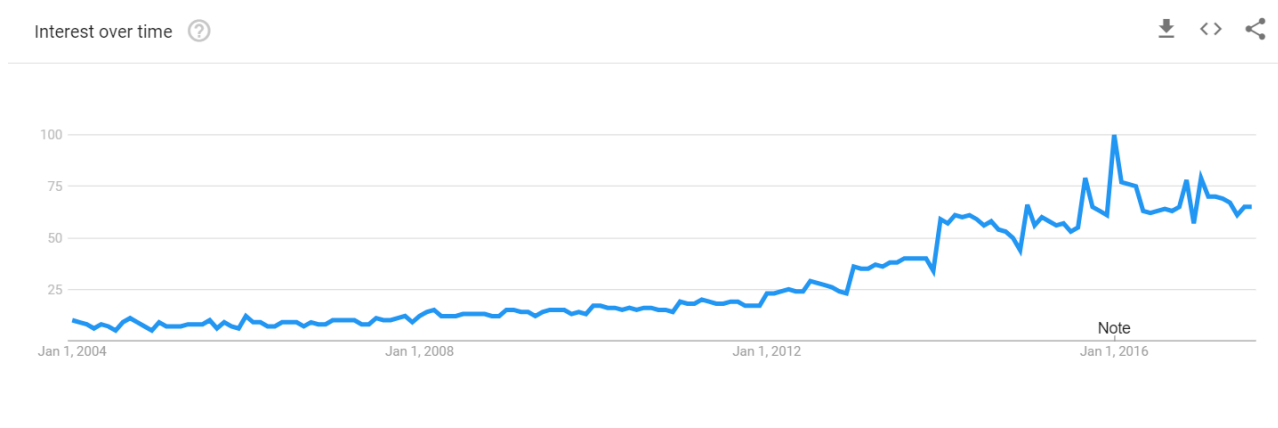
Η Ομάδα Παραγωγών, για το κύριο προϊόν της, το λινέλαιο θα στοχεύσει σε διαφήμιση στο internet, στον τοπικό τύπο της Θεσσαλίας, ενώ θα συμμετάσχει και σε τουλάχιστον μία έκθεση τροφίμων.

Συγκεκριμένα οι προωθητικές ενέργειες θα περιλαμβάνουν:

- 1) Διαφημιστικές καταχωρήσεις στον τοπικό τύπο της Θεσσαλίας όλο το έτος (τουλάχιστον μία το μήνα) και κατά προτίμηση σε free press (π.χ Marketing Week), λόγω του υψηλού τιράζ διανομής και της αναγνωσιμότητας, η οποία γίνεται συνήθως από πάνω από 1 άτομο ανά φύλλο. Η καταχωρήσεις έχουν ως στόχο ηλικίες άνω των 50 ετών που συνήθως προτιμούν τον τύπο για την ενημέρωσή τους. Εκτιμώμενο κόστος για ετήσιο πρόγραμμα καταχωρήσεων με ημισέλιδη διαφήμιση: **5.000 ευρώ** ετησίως.
- 2) Διαφημιστικές καταχωρήσεις στον εξειδικευμένο διαδικτυακό τύπο με στόχο τα ξενοδοχεία της Θεσσαλίας. Μετά από έρευνα εντοπίστηκε το site «e-travel news» που απευθύνεται αποκλειστικά στην τουριστική βιομηχανία, στο οποίο θα τοποθετηθεί διαφημιστικό μπάνερ για περιορισμένο χρονικό διάστημα. Εκτιμώμενο κόστος: **1.000 ευρώ** ετησίως.
- 3) Το διαδίκτυο θα είναι το κύριο μέσω προβολής των προϊόντων, καθώς ικανοποιεί τις ανάγκες προώθησης σε target group, όπως είναι τα άτομα ηλικίας κάτω των 30. Θα προτιμηθεί ένα στοχευμένο «social media campaign» με έμφαση στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του λινέλαιου και τους ισχυρισμούς υγείας που το συνοδεύουν. Επιπλέον θα δοθεί μεγάλη έμφαση στους όρους «βιολογικό», «ελληνικό» και «super food». Ειδικά ο όρος «superfood» στις αναζητήσεις στο Google σύμφωνα με την υπηρεσία Google Analytics, βρίσκεται σε σταθερή άνοδο την τελευταία δεκαετία. Επιπλέον θα χρησιμοποιηθούν και εργαλεία της Google, όπως Search Engine Optimization (SEO) κ.λπ. Σημειώνεται εδώ, ότι θα γίνει συνεργασία με έναν Digital & Social Media Strategy expert, ο οποίος θα οργανώσει τις καμπάνιες. Σύμφωνα με την Effie Hellas Consumer Survey, τη μεγαλύτερη έρευνα κλαδικού φορέα για την καταναλωτική συμπεριφορά στην Ελλάδα «Η γενιά 18-24 μπορεί να χαρακτηριστεί Body Centric, καθώς τα μέλη της αναζητούν ταυτότητα με

επίκεντρο το σώμα τους, ενώ η 25-34 είναι η «Γενιά Απογοητευμένων», καθώς αναζητούν προοπτική και παλεύουν με την πραγματικότητα και το φάντασμα της ανεργίας. Οι ρόλοι τούς απασχολούν περισσότερο από κάθε τι άλλο, ενώ βασικό γι' αυτούς είναι να νιώσουν σημαντικοί. Γι' αυτό επιλέγουν και τα Social Media, που τους δίνουν φωνή και αίσθηση ισχύος».

Διάγραμμα 14: Αναπαράσταση της αναζήτησης του όρου «Super Food» στο Google την περίοδο 2004-2017



(πηγή: Google Trends)

Αναλυτικότερα κόστος ανά υπηρεσία

Πίνακας 9 Κόστος ανά υπηρεσία digital marketing

Υπηρεσία	Κόστος ετησίως (ευρώ)
DIGITAL & SOCIAL MEDIA STRATEGY	5.000
SOCIAL MEDIA BUILDING & MANAGEMENT (στήσιμο posting, reports)	600
SEARCH ENGINE OPTIMIZATION (SEO)	500
SOCIAL CONTENT	500
Συνολικό κόστος	6.600

4) Συμμετοχή σε κλαδική έκθεση (1 ετησίως): Κόστος 1.000 ευρώ ετησίως. Το συνολικό κόστος της διαφημιστικής καμπάνιας διαμορφώνεται στα **13.600 ευρώ** ετησίως.

5.1.1 Target group

Το **target group** της «Linseed PO» θα είναι όσον αφορά το B2B κομμάτι:

- Μικρομεσαίες επιχειρήσεις πώλησης βιολογικών προϊόντων
- Φαρμακεία που δραστηριοποιούνται και στην πώληση παραφαρμακευτικών-φυτικών προϊόντων.
- Μικρομεσαίες επιχειρήσεις delicatessen
- Εστιατόρια, ξενοδοχεία και γηροκομεία.

- Μεταποιητικές βιομηχανίες οι οποίες θέλουν να χρησιμοποιήσουν το λινέλαιο ως πρόσθετο στα προϊόντα τους, εισάγοντας νέους κωδικούς προϊόντων στην αγορά με αυτόν τον τρόπο. Για παράδειγμα το λινέλαιο χρησιμοποιείται στο γιαούρτι για να δώσει γεύση και θρεπτική αξία, οπότε μία συνεργασία με τη συνεταιριστική βιομηχανία ΕΒΟΛ θα μπορούσε να είναι εφικτή. Ακόμα μία επιλογή είναι η προσθήκη του σε χυμούς, έτοιμες σαλάτες κ.λπ.

Το **target group** της «LinOil PO» θα είναι όσον αφορά το B2C κομμάτι:

- Οι χρήστες του internet, κυρίως της λεγόμενης Generation Z (Γενιά που έχει γεννηθεί στα μέσα του 1990)
- Οι υπεύθυνοι για τα ψώνια σε ένα νοικοκυριό, κυρίως γυναίκες
- Οι αγοραστές παραφαρμακευτικών προϊόντων, superfoods και βιολογικών προϊόντων.
- Νεωτεριστές (Innovators): Είναι συνήθως άτομα με υψηλά εισοδήματα και κοινωνική θέση. Το μορφωτικό τους επίπεδο είναι ανώτερο.
- Lifestyle καταναλωτές: Ψάχνουν για τα τρόφιμα που είναι πλούσια σε θρεπτικά συστατικά και απαλλαγμένα από αλλεργιογόνα, συνήθως σε μια πιο ακατέργαστη ανόθευτη μορφή

Το **δεύτερο target group**, είναι οι πτηνοτρόφοι της περιοχής, που θέλουν ή ήδη παράγουν αυγά εμπλουτισμένα με ω-3.

5.1.2 Συνεργασίες

Πρωταρχική σημασία για την επιχείρηση είναι η σύναψη συνεργασιών με επιχειρήσεις του κλάδου του τουρισμού και μεταποιητικές μονάδες τροφίμων που μπορεί να χρησιμοποιήσουν το λινέλαιο ως πρόσθετο στα προϊόντα τους.

Τέτοιες μονάδες στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλίας έχουν εντοπιστεί και είναι οι εξής:

- Συνεταιριστική βιομηχανία γάλακτος ΕΒΟΛ
- Συνεταιριστική γαλακτοβιομηχανία ΘΕΣΓάλα
- Γαλακτοβιομηχανία Λαρίσης Όλυμπος
- Χριστοδούλου ΑΦΟΙ Ν. Α.Ε

Όπως ειπώθηκε, το λινέλαιο χρησιμοποιείται στη διατροφή και ως πρόσθετο σε άλλα προϊόντα όπως χυμοί, γιαούρτι και αλοιφές.

Όσον αφορά τα ξενοδοχεία, έχουν εντοπιστεί οι κάτωθι μονάδες που υποστηρίζουν την πρωτοβουλία «Ελληνικό προϊόν»:

- Douriani House
- Xenia Volos
- Hotel Bebis
- Avanti City Resort
- Olympus Terra Boutique Hotel

5.1.3 Προώθηση

Γενικότερα, υπάρχουν αρκετοί τρόποι να λανσαριστεί στην αγορά το βιολογικό λινέλαιο, με λέξεις κλειδιά όπως υγιεινό,

Προσδιορισμός τιμών πώλησης

Η τιμή πώλησης του βιολογικού λινέλαιου στη λιανική αγορά και στον άμεσο ανταγωνισμό κυμαίνεται μεταξύ 18 ευρώ έως 24 ευρώ ανά λίτρο και πωλείται μόνο σε συσκευασίες των 250 και 100 ml, λόγω της σχετική μικρής ζωής στο ράφι (18 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής).

Από την άλλη, η εισαγωγή λινέλαιου από χώρες όπως η Κίνα, τιμολογείται στα 2 δολάρια, τιμή χοντρικής, δηλαδή περίπου 1,7 ευρώ ανά λίτρο. Αν υπολογιστούν και τα μεταφορικά κόστη, συν τους δασμούς, τότε η τιμή φτάνει περίπου στα 2,5 ευρώ ανά λίτρο.

Η Ομάδα Παραγωγών, σύμφωνα με τα χρηματοοικονομικά στοιχεία της παραγωγής και καθώς είναι μία νέα επιχείρηση στον κλάδο, θα τοποθετήσει το προϊόν στην αγορά με 5,25 ευρώ ανά λίτρο, συμβατικό, και στα 6,5 ευρώ ανά λίτρο κατά τη συμβατική παραγωγή.

Ως εκ τούτου, θα ακολουθήσει μία επιθετική πολιτική τιμολόγησης, τουλάχιστον τα 5 πρώτα χρόνια της παραγωγικής διαδικασίας, ώστε να αποκτήσει όσο το δυνατόν μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς με μία «τιμή γνωριμίας» προς τους πελάτες B2B και B2C.

Με αυτόν τον τρόπο λανσάρετε ως το φθηνότερο λινέλαιο στην αγορά και το μόνο που είναι ελληνικής παραγωγής.

Αναφορικά με τη λιναρόπιτα, αυτή θα δίνεται στους κτηνοτρόφους με 0,15 λεπτά το κιλό, ίδια τιμή με εκείνη που δίνει η εταιρεία ThrakiLand στους παραγωγούς της Θεσσαλονίκης.

5.1.4 Στρατηγική πωλήσεων και Διανομής

Τα δύο πρώτα χρόνια, οι πωλήσεις θα περιοριστούν στις Π.Ε της Περιφέρειας Θεσσαλίας, με προοπτικές τα επόμενα χρόνια για την υπόλοιπη ηπειρωτική Ελλάδα και το εξωτερικό.

Η διάθεση των προϊόντων θα γίνεται μέσω της εταιρείας 3PL, κατόπιν παραγγελιών οι οποίες θα έρχονται στην επιχείρηση, μέσω του ηλεκτρονικού καταστήματος (όσον αφορά τη λιανική πώληση), ή βάσει προσυμφωνημένων παραγγελιών από τις ξενοδοχειακές μονάδες και άλλες συνεργαζόμενες επιχειρήσεις του λιανικού εμπορίου.

Στόχος 1^{ος} έτους

Στόχος της Ομάδας Παραγωγών είναι να διαθέσει στην αγορά, τον πρώτο χρόνο, πάνω από το 60% της παραγωγής, που είναι περίπου 53 τόνοι λινέλαιου, ποσότητα η οποία δεν δημιουργεί ούτε κέρδη ούτε ζημιές στην επιχείρηση σύμφωνα με το χρηματοοικονομικό σχεδιασμό.

Η 53 τόνοι, μεταφράζονται σε πωλήσεις των 145 λίτρων ανά ημέρα στην εσωτερική αγορά. Αυτό μπορεί να γίνει μόνο εφόσον γίνουν πρώτα συνεργασίες με ξενοδοχειακές μονάδες μεταποιητικές μονάδες όπως οι γαλακτοβιομηχανίες ΕΒΟΛ ή ΘΕΣΓάλα που έχουν μεγάλη κατανάλωση, με κλειστά συμβόλαια πωλήσεων, όσον αφορά την ποσότητα και την τιμή.

Στόχος 2^{ος}

Στόχος της Ομάδας Παραγωγών είναι να διαθέσει στην αγορά, το δεύτερο χρόνο, το στοκ σε τιμή 3,5 ευρώ ανά λίτρο, δηλαδή όσο είναι το κόστος παραγωγής ανά λίτρο, λόγω της μικρής ζωής στο ράφι του λινέλαιου η οποία είναι 18 μήνες. Έπειτα πάλι στόχος θα είναι να δοθεί στην αγορά άνω του 60% της παραγωγής.

Στόχος 3^{ος}, 4^{ος} και 5^{ος} έτους

Από τον τρίτο χρόνο και μετά το προϊόν, το προϊόν θα βγαίνει στην αγορά ως βιολογικό με τιμή στα 6,5 ευρώ ανά λίτρο. Στόχος θα είναι να διακινηθεί άνω του 80% της παραγωγής στην αγορά, η οποία πλέον θα είναι ολόκληρη η ηπειρωτική και νησιωτική Ελλάδα. Επιπλέον θα επιχειρηθούν συνεργασίες με ξενοδοχειακές μονάδες ειδικά στη νησιωτική Ελλάδα. Τελικός στόχος είναι η μονάδα να δίνει ένα ποσοστό 10-20% σε B2C και το υπόλοιπο της παραγωγής της σε B2B, ώστε να υπάρχει ομαλό cash-flow στην επιχείρηση.

Από το 5^ο έτος και μετά εφόσον οι στόχοι της Ομάδας Παραγωγών δεν έχουν ικανοποιηθεί, η Ομάδα θα ρευστοποιήσει τα πάγια στοιχεία της και θα συνεχίσει την καλλιέργεια βαμβακιού στα 1.000 στρέμματα.

Εναλλακτικά, η επιχείρηση μπορεί να συνεχίσει να λειτουργεί ως απλός μεταποιητής για άλλους αγρότες, οι οποίοι θα πληρώνουν για την ψυχρή εξαγωγή ελαίου από άλλες καλλιέργειες όπως για παράδειγμα το σουσάμι, ελαιοκράμβη ή κολοκυθόσπορο, καθώς τα μηχανήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και γι' αυτές τις καλλιέργειες. Ωστόσο, η καλλιέργεια λιναρόσπορου θα εγκαταλειφθεί πλήρως.

Κεφάλαιο 6

6.1 Τεχνικές καλλιέργειας

6.1.1 Κατεργασία εδάφους

Πριν από τη σπορά ενδείκνυται ένα χειμωνιάτικο όργωμα σε μικρό βάθος που μειώνει τον αριθμό των ζιζανίων που θα παρουσιαστούν στην επιφάνεια. Πριν από το όργωμα απαιτείται το πέρασμα δύο φορές με φρέζα.

6.1.2 Σπορά

Η σπορά θα γίνει με την ποικιλία Everest η οποία με βάσει την εγκύκλιο με Αρ. Πρωτ. 166759 του 2000 η ποικιλία αυτή του λιναριού ανήκει στις ελαιοδοτικές. Ο σπόρος θα πρέπει να είναι απαλλαγμένος από σπόρους ζιζανίων και από μολύσματα ασθενειών και αυτό λόγω του ότι στη βιολογική γεωργία η χρήση αγροχημικών σκευασμάτων απαγορεύεται. Το βάθος σποράς θα γίνει στα 2,5 εκατοστά, και θα χρησιμοποιηθεί ποσότητα σπόρου 5 κιλών. Η σπορά θα γίνει την άνοιξη.

6.1.3 Λίπανση

Καθώς στη βιολογική γεωργία δεν επιτρέπεται η χρήση χημικών λιπασμάτων, θα πραγματοποιηθεί μία χλωρά λίπανση με κομπόστ.

6.1.4 Άρδευση

Στην Ευρώπη, το λινάρι συνήθως δεν αρδεύεται και ανέχεται τη μειωμένη υγρασία στο στάδιο των φυταρίων, της άνθησης και κατά τη διάρκεια της αρχικής ανάπτυξης. Ωστόσο σε ξηρά περιβάλλοντα, η άρδευση στην περίοδο της άνθησης και του γεμίσματος των καρπών αυξάνει σημαντικά την απόδοση, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις

επάρκειας αζώτου. Η πρακτική μας θα περιλαμβάνει, δύο ποτίσματα κατά τη διάρκεια του Απριλίου.

6.1.5 Συγκομιδή

Όσο πιο νωρίς πραγματοποιείται η συγκομιδή τόσο μειώνεται η απόδοση, ωστόσο όσο πιο πολύ καθυστερεί να πραγματοποιηθεί τόσο μειώνεται η περιεκτικότητα του σπόρου σε λάδι. Η συγκομιδή πραγματοποιείται όταν το 90% των καψών αποκτήσουν καφέ χρώμα και η υγρασία των σπόρων κυμαίνεται από 10-12%. Εάν τα φυτά και οι σπόροι είναι αρκετά ξηρά μπορεί να γίνει και θεριζοαλωνισμός, ωστόσο θα πρέπει να πραγματοποιείται με προσοχή για την αποφυγή απωλειών και ζημιών στα περιβλήματα. Η συγκομιδή λοιπόν προγραμματίζεται να γίνεται τέλη Μάιου ή Ιουνίου, ώστε να πετυχαίνουμε την άριστη περιεκτικότητα σε λάδι του σπόρου.

6.1.6 Καθαρισμός του σπόρου

Μετά την ολοκλήρωση της συγκομιδής ακολουθεί – ως προετοιμασία προς αποθήκευση - ο καθαρισμός του σπόρου. Με στόχο την επιθυμητή καλή ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος και την αποφυγή της φθοράς του μηχανισμού του πιεστηρίου, πρέπει να απομακρύνονται τα ξένα στοιχεία, όπως μέταλλα, άμμος και πέτρες. Γενικότερα, η συγκομιδή πρέπει να έχει σκουπίδια κάτω από 2%. Ο καθαρισμός των σπόρων θα γίνεται σε καθαριστήριο σπόρων, που χρεώνει περίπου 5-10 ευρώ ανά τόνο.

6.1.7 Ξήρανση του σπόρου

Το ποσοστό υγρασίας του σπόρου πρέπει να μειώνεται στο 6-8% περίπου. Αυτό το τελικό ποσοστό υγρασίας αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για την αποθήκευση του σπόρου για πολλούς μήνες και ιδιαίτερα για την ιδανική συμπίεσή του, η οποία ακολουθεί. Η ξήρανση του σπόρου θα γίνεται από την ίδια εταιρεία, που θα καθαρίζει τους σπόρους.

6.1.8 Αποθήκευση

Μία αρκετά σημαντική κίνηση για κάθε αγροτική επιχείρηση είναι η αποθήκευση της συγκομιδής με σκοπό να προωθείται στην αγορά όταν η τιμή θα είναι η πιο συμφέρουσα. Προϋπόθεση για την αποθήκευση του σπόρου χωρίς αλλοίωσή του, είναι καταρχήν ο μεγάλος βαθμός ωριμότητάς του καθώς και το μικρό ποσοστό υγρασίας και ανεπιθύμητων ξένων στοιχείων. Απαραίτητες είναι επίσης οι χαμηλή θερμοκρασία αποθήκευσης και η επαρκής ανταλλαγή αέρος και θερμότητας. Για το λιναρόσπορο, η αποθήκευσή του θα γίνεται σε σιλό, ώστε να μπορεί να χωράει το σύνολο της συγκομιδής που θα φτάνει τους 220 τόνους σπόρου. Σημειώνεται εδώ ότι το ειδικό βάρος του λιναρόσπορου είναι 925 κιλά/μ³.

6.2 Χρηματοοικονομικά στοιχεία καλλιέργειας

Οι πέντε παραγωγοί που συστήνουν την Ομάδα Παραγωγών αρχικά διατηρούσαν, ο καθένας 200 στρέμματα βαμβάκι και 200 στρέμματα μηδικής ο καθένας.

Η απόφαση των παραγωγών είναι η σπορά και καλλιέργεια 1.000 στρεμμάτων λιναρόσπορου, αντικαθιστώντας το βαμβάκι.

1^ο έτος

Καλλιέργεια μηδικής-βαμβακιού

Παρακάτω παρουσιάζονται τα τεchnοοικονομικά στοιχεία για το 1^ο έτος καλλιέργειας μηδικής και βαμβακιού, που αφορούν σε έναν παραγωγό, δηλαδή σε 400 στρέμματα:

Πίνακας 9 Μηδική-Βαμβάκι 1^ο έτος

Κόστος παραγωγής βάμβακος (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,45 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΒΑΜΒΑΚΙΟΥ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	59.400,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	19.302,14 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	39.019,57 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	34.283,07 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	32.309,32 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	15,42%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	32.309,32 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	15,42%
Εγγεius πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	29.302,14 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	26.336,86 €
Κόστος παραγωγής σιανού μηδικής (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,16 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	71.000,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	12.637,48 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	42.910,90 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	31.267,02 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	28.850,77 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	16,39%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	28.850,77 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	16,39%
Εγγεius πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	22.637,48 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	21.531,11 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	130.400,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	31.939,62 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	81.930,47 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	65.550,09 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	61.160,09 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	15,86%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	61.160,09 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	15,86%
Εγγεius πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	51.939,62 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	47.867,97 €

Σύμφωνα με τους πίνακες οικονομικών αποτελεσμάτων της εκμετάλλευσης:

Το γεωργικό εισόδημα παραγωγού με φορολογία 45% όπως προκύπτει διαμορφώνεται στα 36.052 ευρώ ετησίως.

Καλλιέργεια λινάρσπορου-μηδικής

Πίνακας 10 Λινάρσπορος-Μηδική 1^ο έτος

Κόστος παραγωγής λιναριού (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,95 €
--------------------------------------	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΛΙΝΑΡΙΟΥ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	84.600,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	42.859,71 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	62.072,15 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	58.022,49 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	54.603,74 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	30,26%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	54.603,74 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	30,26%
Εγγυιος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	51.609,71 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	54.218,07 €

Κόστος παραγωγής σανού μηδικής (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,16 €
---	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	71.000,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	11.696,20 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	42.910,90 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	29.969,28 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	25.771,20 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	12,58%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	25.771,20 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	12,58%
Εγγυιος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	21.696,20 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	28.429,19 €

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	155.600,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	54.555,91 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	104.983,04 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	87.991,77 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	82.156,77 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	15,86%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	82.156,77 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	15,86%
Εγγυιος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	73.305,91 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	74.807,89 €

Σύμφωνα με τους πίνακες οικονομικών αποτελεσμάτων της εκμετάλλευσης:

Το γεωργικό εισόδημα παραγωγού με φορολογία 45% όπως προκύπτει διαμορφώνεται στα 48.395 ευρώ ετησίως.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα φαίνεται ότι συμφέρει το πρώτο έτος η αντικατάσταση του βαμβακιού με την καλλιέργεια λιναρόσπορου. Αξίζει πάντως να σημειωθεί εδώ, ότι σε αντίθεση με το βαμβάκι το λινάρι έχει μηδενική απορρόφηση από τη μεταποιητική αγορά, οπότε η καθετοποίηση της εκμετάλλευσης αποτελεί μονόδρομος.

2^ο έτος

Καλλιέργεια μηδικής-βαμβακιού

Πίνακας 11 Μηδική-Βαμβάκι 2^ο έτος

Κόστος παραγωγής βάμβακος (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,44 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΒΑΜΒΑΚΙΟΥ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	59.400,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	19.585,76 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	39.019,57 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	34.345,73 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	32.371,98 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	15,64%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	32.371,98 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	15,64%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	29.585,76 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	26.620,48 €
Κόστος παραγωγής σανού μηδικής (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,16 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	71.000,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	13.538,75 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	42.910,90 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	31.305,52 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	28.889,27 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	17,39%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	28.889,27 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	17,39%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	23.538,75 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	22.432,37 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	130.400,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	33.124,50 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	81.930,47 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	65.651,25 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	61.261,25 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	16,42%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	61.261,25 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	16,42%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	53.124,50 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	49.052,85 €

Σύμφωνα με τους πίνακες οικονομικών αποτελεσμάτων της εκμετάλλευσης:

Το γεωργικό εισόδημα παραγωγού με φορολογία 45% όπως προκύπτει διαμορφώνεται στα 36.108 ευρώ ετησίως.

Καλλιέργεια λιναρόσπορου-μηδικής

Καθώς, βρισκόμαστε στο 2^ο έτος μετατροπής της συμβατικής καλλιέργειας σε βιολογική η τιμή πώλησης σπόρου ανεβαίνει στα 2 ευρώ.

Οπότε ο πίνακας διαμορφώνεται ως εξής:

Πίνακας 12 Λιναρόσπορος-Μηδική 2^ο έτος

Κόστος παραγωγής λιναριού (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,96 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΛΙΝΑΡΙΟΥ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	106.580,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	64.525,26 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	83.476,71 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	79.520,07 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	76.101,32 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	42,70%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	76.101,32 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	42,70%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	73.275,26 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	75.883,61 €
Κόστος παραγωγής σανού μηδικής (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,16 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	71.000,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	13.882,73 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	42.910,90 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	31.502,24 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	27.957,74 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	13,65%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	27.957,74 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	13,65%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	23.882,73 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	30.615,73 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	177.580,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	78.407,99 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	126.387,61 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	111.022,31 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	105.187,31 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	21,10%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	105.187,31 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	21,10%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	97.157,99 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	98.659,97 €

Σύμφωνα με τους πίνακες οικονομικών αποτελεσμάτων της εκμετάλλευσης:

Το γεωργικό εισόδημα παραγωγού με φορολογία 45% όπως προκύπτει διαμορφώνεται στα 61.062 ευρώ ετησίως.

3^ο έτος

Καλλιέργεια μηδικής-βαμβακιού

Πίνακας 13 Μηδική-Βαμβάκι 3^ο έτος

Κόστος παραγωγής βάμβακος (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,44 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΒΑΜΒΑΚΙΟΥ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	59.400,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	19.869,38 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	39.019,57 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	34.408,40 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	32.434,65 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	15,87%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	32.434,65 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	15,87%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	29.869,38 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	26.904,10 €
Κόστος παραγωγής σανού μηδικής (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,16 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	71.000,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	14.440,01 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	42.910,90 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	31.344,02 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	28.927,77 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	18,52%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	28.927,77 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	18,52%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	24.440,01 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	23.333,64 €
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	130.400,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	34.309,39 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	81.930,47 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	65.752,42 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	61.362,42 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	17,02%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	61.362,42 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	17,02%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	54.309,39 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	50.237,74 €

Σύμφωνα με τους πίνακες οικονομικών αποτελεσμάτων της εκμετάλλευσης:

Το γεωργικό εισόδημα παραγωγού με φορολογία 45% όπως προκύπτει διαμορφώνεται στα 36.163 ευρώ ετησίως.

Καλλιέργεια λιναρόσπορου-μηδικής

Πίνακας 14 Λιναρόσπορος-Μηδική 3^ο έτος

Κόστος παραγωγής λιναριού (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,96 €
--------------------------------------	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΛΙΝΑΡΙΟΥ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	127.820,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	85.450,81 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	104.141,27 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	100.277,65 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	96.858,90 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	55,04%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	96.858,90 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	55,04%
Εγγυιος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	94.200,81 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	96.809,16 €

Κόστος παραγωγής σανού μηδικής (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,16 €
---	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	71.000,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	14.765,57 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	42.910,90 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	31.538,58 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	28.840,58 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	14,08%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	28.840,58 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	14,08%
Εγγυιος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	24.765,57 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	31.498,57 €

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	198.820,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	100.216,38 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	147.052,17 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	131.816,22 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	125.981,22 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	26,55%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	125.981,22 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	26,55%
Εγγυιος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	118.966,38 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	120.468,36 €

Η τιμή του λιναρόσπορου πλέον στο 3^ο έτος διαμορφώνεται στα 2,5 ευρώ ως βιολογικό.

Το γεωργικό εισόδημα παραγωγού με φορολογία 45% όπως προκύπτει διαμορφώνεται στα 72.798 ευρώ ετησίως.

4^ο έτος

Καλλιέργεια μηδικής-βαμβακιού

Πίνακας 15 Μηδική-Βαμβάκι αποτελέσματα 4^ο έτος

Κόστος παραγωγής βάμβακος (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,44 €
--------------------------------------	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΒΑΜΒΑΚΙΟΥ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	59.400,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	20.153,00 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	39.019,57 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	34.471,07 €
Καθαρή πρόσοδος/κέρδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	32.497,32 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	16,10%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	32.497,32 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	16,10%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	30.153,00 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	27.187,72 €

Κόστος παραγωγής σανού μηδικής (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,15 €
---	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	71.000,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	15.341,28 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	42.910,90 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	31.382,51 €
Καθαρή πρόσοδος/κέρδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	28.966,26 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	19,81%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	28.966,26 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	19,81%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	25.341,28 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	24.234,91 €

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	130.400,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	35.494,27 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	81.930,47 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	65.853,58 €
Καθαρή πρόσοδος/κέρδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	61.463,58 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	17,66%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	61.463,58 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	17,66%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	55.494,27 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	51.422,62 €

Σύμφωνα με τους πίνακες οικονομικών αποτελεσμάτων της εκμετάλλευσης:

Το γεωργικό εισόδημα παραγωγού με φορολογία 45% όπως προκύπτει διαμορφώνεται στα 36.219 ευρώ ετησίως.

Καλλιέργεια λιναρόσπορου-μηδικής

Πίνακας 16 Λιναρόσπορος-Μηδική αποτελέσματα 4^ο έτος

Κόστος παραγωγής λιναριού (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,96 €
--------------------------------------	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΛΙΝΑΡΙΟΥ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	127.820,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	85.711,79 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	104.141,27 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	100.345,22 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	96.926,47 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	55,78%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	96.926,47 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	55,78%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	94.461,79 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	97.070,15 €

Κόστος παραγωγής σανού μηδικής (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,15 €
---	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	71.000,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	15.648,42 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	42.910,90 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	31.574,91 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	29.723,43 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	14,51%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	29.723,43 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	14,51%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	25.648,42 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	32.381,42 €

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	198.820,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	101.360,21 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	147.052,17 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	131.920,14 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	126.085,14 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	27,98%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	126.085,14 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	27,98%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	120.110,21 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	121.612,19 €

Το γεωργικό εισόδημα παραγωγού με φορολογία 45% όπως προκύπτει διαμορφώνεται στα 72.556 ευρώ ετησίως.

5^ο έτος

Καλλιέργεια μηδικής-βάμβακος

Πίνακας 17 Μηδική-Βαμβάκι αποτελέσματα 5^ο έτος

Κόστος παραγωγής βάμβακος (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,43 €
--------------------------------------	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΒΑΜΒΑΚΙΟΥ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	59.400,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	20.436,62 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	39.019,57 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	34.533,74 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	32.559,99 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	16,34%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	32.559,99 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	16,34%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	30.436,62 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	27.471,34 €

Κόστος παραγωγής σανού μηδικής (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,15 €
---	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	71.000,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	16.242,54 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	42.910,90 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	31.421,01 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	29.004,76 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	21,28%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	29.004,76 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	21,28%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	26.242,54 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	25.136,17 €

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	130.400,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	36.679,16 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	81.930,47 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	65.954,75 €
Καθαρή πρόσοδος/πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	61.564,75 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	18,34%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	61.564,75 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	18,34%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	56.679,16 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	52.607,51 €

Σύμφωνα με τους πίνακες οικονομικών αποτελεσμάτων της εκμετάλλευσης:

Το γεωργικό εισόδημα παραγωγού με φορολογία 45% όπως προκύπτει διαμορφώνεται στα 36.274 ευρώ ετησίως.

Καλλιέργεια λιναρόσπορου-μηδικής

Πίνακας 18 Λιναρόσπορος-Μηδική αποτελέσματα 5^ο έτος

Κόστος παραγωγής λιναριού (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,95 €
--------------------------------------	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΛΙΝΑΡΙΟΥ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	127.820,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	85.972,78 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	104.141,27 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	100.412,80 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	96.994,05 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	56,55%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	96.994,05 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	56,55%
Εγγυιος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	94.722,78 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	97.331,13 €

Κόστος παραγωγής σανού μηδικής (ευρώ/Kgr)	(Συν. Παραγ. δαπ./Συν. Παραγωγή)	0,15 €
---	----------------------------------	--------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	71.000,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	16.531,26 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	42.910,90 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	31.611,25 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	30.606,27 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	14,94%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	30.606,27 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	14,94%
Εγγυιος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	26.531,26 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	33.264,26 €

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων+Συν. Επιδοτήσεις]	198.820,00 €
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	102.504,04 €
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	147.052,17 €
Γεωργικό εισόδημα παραγωγού	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	132.024,05 €
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	126.189,05 €
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	29,58%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	126.189,05 €
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	29,58%
Εγγυιος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	121.254,04 €
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	122.756,02 €

Το γεωργικό εισόδημα παραγωγού με φορολογία 45% όπως προκύπτει διαμορφώνεται στα 72.623 ευρώ ετησίως.

6.3 Συμπέρασμα

Σύμφωνα με τα οικονομικά αποτελέσματα για πέντε χρόνια, το γεωργικό εισόδημα μετά φόρων έχει ως κάτωθι:

Πίνακας 19 Οικονομικά αποτελέσματα καλλιέργειών

Έτος	Γεωργικό εισόδημα (Βαμβάκι, μηδική) σε ευρώ	Γεωργικό εισόδημα (Βιολογικό Λινάρι, μηδική) σε ευρώ
1 ^ο	36.052	48.395

2°	36.108	61.062
3°	36.163	72.798
4°	36.219	72.556
5°	36.274	72.623

Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι σαφώς συμφέρει τους παραγωγούς να φυτέψουν λιναρόσπορο αντί για βαμβάκι. Ωστόσο όπως ειπώθηκε και παραπάνω, στην Ελλάδα, εκτός από μία μεταποιητική μονάδα στη Θράκη που προμηθεύεται τους σπόρους από τα Βαλκάνια σε σαφώς χαμηλότερες τιμές, δεν υπάρχει καμία άλλη μονάδα να διατεθεί το προϊόν.

Ως εκ τούτου, η καθετοποίηση της παραγωγής είναι μονόδρομος.

6.4 Τεχνικές μεταποίησης

Η μεταποίηση του λιναρόσπορου θα γίνεται σε μία μεταλλική κατασκευή, μέσα στην οποία θα υπάρχει ο κατάλληλος εξοπλισμός για την ψυχρή έκθλιψη και την εμφιάλωση. Η διαδικασία της ψυχρής συμπίεσης απαιτεί έναν σχετικά απλό μηχανολογικό εξοπλισμό. Χαρακτηριστικό είναι ότι δεν απαιτείται πολύ ενέργεια ούτε η χρήση χημικών μέσων. Με τον τρόπο αυτό, το παραγόμενο δια της ψυχρής συμπίεσης έλαιο, σε αντίθεση με το αντίστοιχο που παράγεται δια της θερμής συμπίεσης, διατηρεί πλήρως τα υγιεινά συστατικά του, όπως βιταμίνες, ένζυμα και ιχνοστοιχεία.

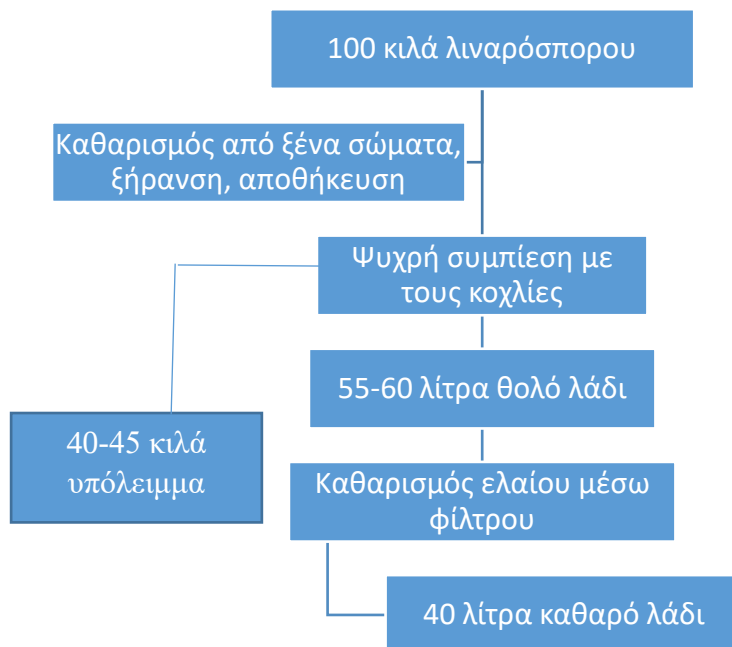
Σύγκριση μεταξύ ψυχρής έκθλιψης και χημικής επεξεργασίας σύμφωνα με το **Folkcenter for Renewable Energy της Δανίας:**

Πίνακας 20 Διαφορές ψυχρής έκθλιψης και βιομηχανικής εκχύλισης

Ψυχρή έκθλιψη ελαίου	Βιομηχανική εκχύλιση με διαλυτές
Ιδανική για μεσαίες επιχειρήσεις, ομάδες παραγωγών	Ιδανική για επιχειρήσεις πολυεθνικών συμφερόντων
Χωροθετούνται κοντά σε αγροτικές εκμεταλλεύσεις	Χωροθετούνται κοντά σε κεντρικά σημεία περιαστικού δικτύου
Άμεσα ή έμμεσα συνδέεται με την αγροτική εκμετάλλευση (χωρίς μεσάζοντα)	Συνήθως υπάρχει ένα κενό ανάμεσα στον παραγωγό και τον μεταποιητή οπότε απαιτείται μεσάζοντας
Δυναμικότητα κάτω των 25 τόνων ημερησίως	Δυναμικότητας άνω των 500 τόνων ημερησίως
Παραγωγή υψηλής ποιότητας πίτας για ζωοτροφές (12-17% ποσότητα ελαίου)	Ποσότητα ελαίου μικρότερη από 1% στην πίτα
Χαμηλό επενδυτικό κόστος	Υψηλό επενδυτικό κόστος
Χαμηλές απαιτήσεις ενέργειας (κάτω των 80 kW)	Υψηλές απαιτήσεις σε ενέργεια (470kW ανά τόνου σπόρου)
Καμία χρήση χημικών διαλυτών ή θέρμανσης του σπόρου	Εκχύλιση με διαλύτη και θερμική προεπεξεργασία
Απουσία λυμάτων	Περίπου 50 λίτρα λυμάτων/λίτρο ελαίου
Χαμηλά κόστη logistics και	Υψηλά κόστη logistics και ασφάλειας

ασφάλειας**Δημιουργία αξίας για την τοπική κοινωνία**

Διάγραμμα 14 Πορεία της τεχνικής διαδικασίας ψυχρής έκθλιψης



Το εργοστάσιο θα δουλεύει για 6 μήνες όσο δηλαδή διαρκεί ο λιναρόσπορος αποθηκευμένος, με τους υπαλλήλους να δουλεύουν σε δύο βάρδιες των 8 ωρών. Η εργασίες θα ξεκινούν αμέσως μετά τη συγκομιδή, δηλαδή Ιουλίου-Δεκέμβριο. Από εκεί και πέρα το εργοστάσιο θα λειτουργεί μόνο ως εργολάβος, μεταποιώντας την παραγωγή άλλων καλλιεργειών όπως σουσάμι ή chia. Για τις ανάγκες του παρόντος επιχειρηματικού σχεδίου δεν έχει ληφθεί όμως υπόψη η συγκεκριμένη έξτρα δραστηριότητα, καθώς δεν έχουν εντοπιστεί προς το παρόν, παραγωγοί των συγκεκριμένων καλλιεργειών στην περιοχή που θα λειτουργήσει η μονάδα. Όπως και να έχει η προμήθεια του εργοστασίου θα ήταν 10-15% επί του παραγόμενου προϊόντος το οποίο θα μπορούσε να το τυποποιήσει και να χρησιμοποιήσει τα κανάλια διανομής που διαθέτει για τη διάθεση του λινέλαιου.

Η κύρια αποθηκευτική μονάδα, δηλαδή τα σιλό χωρητικότητας 220 τόνων, δηλαδή ίσα με την ετήσια παραγωγή θα τοποθετηθεί έξω από τη μεταποιητική μονάδα.



Εικόνα 5 Σιλό αποθήκευσης σπόρων

Εκεί η πλατφόρμα μεταφοράς σπόρων θα παραδίδει το σπόρο μετά τη συγκομιδή με τον κοχλιομεταφορέα που είναι ενσωματωμένος στο σιλό να τον μεταφέρει μέσα στο σιλό. Ένας αισθητήρας πληρότητας θα ελέγχει τη διαδικασία. Η προσφορά της εταιρείας ΥΙΟΙ Ξουροί ΟΕ χωρητικότητας 250 τόνων, προτιμήθηκε έναντι της κατασκευής αγροτικής αποθήκης λόγω μικρότερου κόστους διαχείρισης και αγοράς.



Εικόνα 6 Μεταφορά σπόρου μέσα στη μονάδα για επεξεργασία

Είναι σημαντικό να γίνει καθαρισμός των σπόρων από πέτρες, μέταλλα και υπολείμματα. Η διαδικασία αυτή παρέχει μία πιο σταθερή ποιότητα λαδιού, μειώνοντας παράλληλα τον κίνδυνο ζημιάς στην πρέσα. Η ακαθαρσίες πρέπει να είναι κάτω από 2%. Ένα καθαριστήριο χρησιμοποιείται για την αφαίρεση πετρών και υπολειμμάτων.



Εικόνα 7 Καθαριστήριο σπόρων

Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκε το καθαριστήριο UC-1 της εταιρείας Agrosystems δυναμικότητας 1 τόνου σπόρου ανά ώρα:

Περιγραφή Λειτουργίας: Το υλικό αφήνεται στη χοάνη τροφοδοσίας και κατανέμεται ομοιόμορφα στο επάνω κόσκινο. Τα μεγαλύτερα κομμάτια καθαρίζονται με την κίνησή τους στο κόσκινο, ενώ τα μικρότερα καταλήγουν στο επόμενο. Τα δυο κατώτερα κόσκινα αφήνουν τις ακαθαρσίες μικρότερου μεγέθους να καταλήξουν παρακάτω, ενώ σε αυτό συνεχίζουν οι καθαροί σπόροι. Τελικά το υλικό περνάει μέσα από ρεύμα αέρα όπου απομακρύνονται οι εναπομείνουσες ακαθαρσίες.

Χρήση της λιναρόπιτας

Η λιναρόπιτα που προέρχεται από την ψυχρή έκθλιψη περιέχει περισσότερο έλαιο οπότε έχει μεγαλύτερη αξία σε χαρμάνια ζωτροφής, σε σχέση με την πίτα που προέρχεται από τη θερμή έκθλιψη ή την κανονική με διαλυτές. Από την έκθλιψη 10 κιλών λιναρόσπορου, παράγονται περίπου 4-4,5 κιλά λιναρόπιτας και 5,5 με 6 κιλά λινέλαιου. Η πίτα αποτελείται κατά 25-40% καθαρή πρωτεΐνη, 17% λίπη, 5-10% ακατέργαστη ίνα.

Τα πέλετς της πίτας πρέπει να αποθηκεύονται σε σκοτεινά, ξηρά και δροσερά μέρη. Μετά την έκθλιψη, η πίτα έχει θερμοκρασία 40-60 βαθμούς Κελσίου. Η μείωση της θερμοκρασίας της πίτας πρέπει να γίνει αμέσως μετά την έκθλιψη ώστε να γίνει η αποθήκευσή της. Η ψύχρανση μπορεί να γίνει με τη μεταφορά της πίτας με ιμάντα μεταφοράς στο σιλό. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγεται η συμπύκνωση και η φθορά στο σιλό. Εναλλακτική, η θερμότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με έναν εναλλάκτη θερμότητας για τη θέρμανση του σπόρου.

Σύμφωνα με την εταιρεία Strahle, η αποθήκευση της πίτας είναι δυνατή για ένα εξάμηνο χωρίς κάποιες αλλοιώσεις. Άλλες πηγές αναφέρουν ότι η αποθήκευση δεν πρέπει αν ξεπερνά το τρίμηνο. Το «γαριδάκι» από πρέσες μπορεί να γίνει πέλετ με ειδικά μηχανήματα, κάτι που δίνει το πλεονέκτημα του μεγαλύτερου χρόνου αποθήκευσης-τουλάχιστον 6 μήνες λόγω της αποφυγής της Άλφα-τοξίνης.

6.4.1 Διαδικασία ψυχρής έκθλιψης

Κατά τη ψυχρή έκθλιψη, η θερμοκρασία επεξεργασίας του σπόρου δεν υπερβαίνει τους 18-20°C με αποτέλεσμα το λάδι να διατηρεί όλες τις βιταμίνες του, τα θρεπτικά συστατικά του, το φυσικό του χρώμα και τη γεύση του.

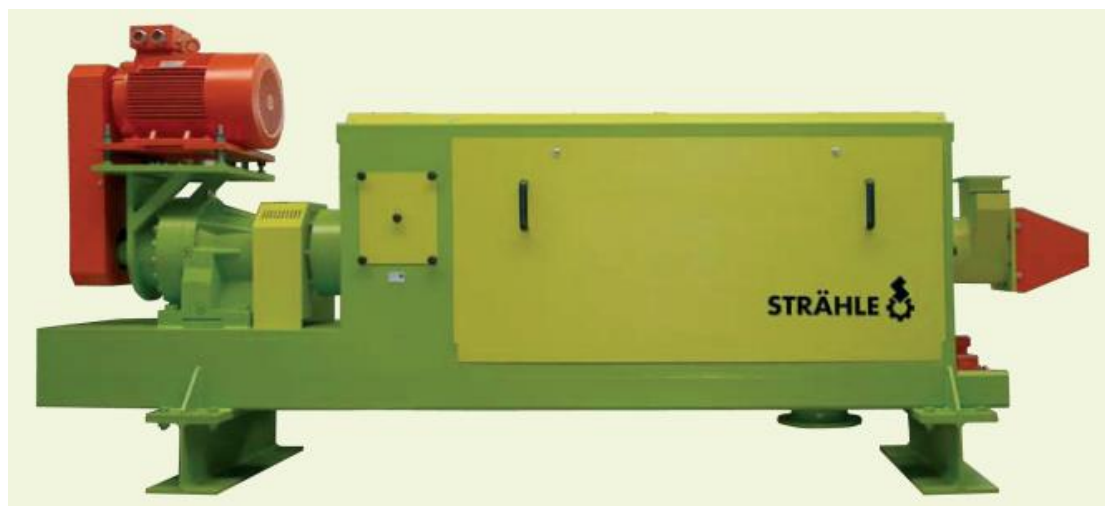
Μετά τη μεταφορά του σπόρου, μέσα στη μονάδα, με έναν κοχλιομεταφορέα πηγαίνει στην πρέσα για επεξεργασία.

Η κοχλιοπρέσσα είναι δυναμικότητας 130 κιλών ανά ώρα. Το πιεστήριο αυτό, σύμφωνα με τον κατασκευαστή, είναι σχεδιασμένο για ιδιωτική και επαγγελματική χρήση, συνεταιρισμούς, μικρομεσαίες επιχειρήσεις, εγκαταστάσεις μύλων κτλ.

Τεχνικά χαρακτηριστικά πρέσας:

Τύπος μηχανής	Επεξεργασία σπόρου ανά ώρα (σε κιλά)	Απόδοση ελαίου ανά ώρα (σε κιλά)	Επεξεργασία σπόρου ανά ημέρα (σε κιλά)	Απόδοση ελαίου ανά ημέρα (σε κιλά)	Επεξεργασία σπόρου ανά έτος (σε τόνους)	Απόδοση ελαίου ανά έτος (σε τόνους)	Καλλιεργούμενη έκταση σε στρέμματα
SK 250/1	130	78	1040	624	220000	88000	1000

(Στοιχεία κατασκευαστή)



Εικόνα 8 Πρέσα Strahle

Η πρέσα διαθέτει ενσωματωμένα φίλτρα. Οπότε το λάδι βγαίνει καθαρό και μεταφέρεται σε μία δεξαμενή με βρυσάκι και θερμόμετρο inox χωρητικότητας 1 τόνου. Τα υπολείμματα από την επεξεργασία του σπόρου μεταφέρονται σε άλλη δεξαμενή inox 2 τόνων, όπου αποθηκεύεται μέχρι τη μεταφορά του σε κτηνοτροφικές μονάδες.

Αποθήκευση του καθαρού ελαίου

Οι ακόλουθες συνθήκες είναι οι κατάλληλες για την αποθήκευση του ελαίου:

- Χαμηλό επίπεδο ακαθαρσιών στο λάδι
- Χαμηλή θερμοκρασία αποθήκευσης
- Αποφυγή της αυξομείωσης της θερμοκρασίας
- Πλήρες σκοτάδι (γι' αυτό το λόγο προτιμώνται μεταλλικές δεξαμενές έναντι πλαστικών).
- Χρήση μόνο ανοξείδωτων δεξαμενών.
- Οι δεξαμενές πρέπει να είναι εύκολες στο καθάρισμα.



Εικόνα 9 Δεξαμενή λαδιού inox χωρητικότητας 1 τόνου)

6.4.2 Εμφιάλωση και τυποποίηση

Για τη διαδικασία της εμφιάλωσης, εξετάζεται η προσφορά της εταιρείας Tahipack που περιλαμβάνει ένα γεμιστικό με τέσσερα ακροφύσια, μία ετικετέζα και ένα ταπωτικό. Παρακάτω παρουσιάζεται η διαδικασία της εμφιάλωσης και εικόνες.

Το καθαρό λάδι εισάγεται από το βρυσάκι κατευθείαν στο ισοσταθμικό γεμιστικό με τέσσερα ακροφύσια.



Εικόνα 10 Γεμιστικό φιάλων με τέσσερα ακροφύσια

Ο εργάτης του εργοστασίου θα τοποθετεί τα μπουκάλια τα οποία θα γεμίζουν και έπειτα θα μεταφέρονται στο κλειστικό και στη συνέχεια σε ημιαυτόματη θερμική ετικετέζα. Ένας θερμικός εκτυπωτής θα εκτυπώνει τις ετικέτες.



Εικόνα 11 Ταπωτικό φιάλων



Εικόνα 12 Ετικετέζα

Μετά το έτοιμο πλέον προϊόν θα τοποθετείται σε κούτες με την ημερήσια παραγωγή να φτάνει τα 600-700 λίτρα έτοιμου προϊόντος σε συσκευασίες των 250 ml και 1 λίτρου. Έπειτα οι κούτες θα τοποθετούνται σε παλέτες έτοιμες προς μεταφορά στην μονάδα 3PL με την οποία θα συνάψει συνεργασία η Ομάδα Παραγωγών.

Όσον αφορά την πίτα αυτή θα μεταφέρεται στους κτηνοτρόφους με έξοδα του κτηνοτρόφου.

6.5 Χρηματοοικονομική μελέτη

Πίνακας 21 Συνολικό κόστος επένδυσης

Έργα περιβάλλοντος χώρου

Είδος κατασκευής	Τιμή σε ευρώ
Χωματουργικές εργασίες, ισοπεδώσεις, διαμορφώσεις κ.λ.π	1.500
Εκσκαφή για τη θεμελίωση	200
Περίφραξη με κάγκελα, συν σιδερόπορτα	5.000
Εξωτερικός φωτισμός	1.500
Σύνολο	8.200

Μηχανολογικός εξοπλισμός

Τύπος κατασκευής/μηχανήματος	Ισχύς	Διαστάσεις	Απόδοση/Χωρητικότητα	Τιμή σε ευρώ (συν ΦΠΑ)

Σιλό γαλβανιζέ συν δύο κοχλιομεταφορείς (εξαερισμός και αέρας σκούπα) ΥΙΟΙ ΞΟΥΡΟΙ ΟΕ		Διάμετρος 6,90 μέτρα, ύψος 11 μέτρα	Κοχλίας 35 τόνων ανά ώρα	28.520
Πρέσα Strahle 130/3 Δ (περιλαμβάνονται φίλτρα και αντλίες, ψύξη καθώς και τεμαχισμός του στερεού υπολείμματος) Κωνσταντέλλος Γρηγ. Γουλιανού	7,5 kW	Μάκρος 2.330mm, πλάτος 550mm, ύψος 760mm,	Απόδοση 50 κιλών ελαίου ανά ώρα	60.000
Δεξαμενή INOX για καθαρό λάδι με δύο βάνες χωρίς θυρίδα οβάλ και με θερμόμετρο. Μιλτιάδης Παυλάκης ΕΠΕ		Διάμετρος 1,27 μέτρων, ύψος 2,2 μέτρων	2 τόνων	1.800
Δεξαμενή INOX για τα στερεά υπολείμματα Μιλτιάδης Παυλάκης ΕΠΕ		Διάμετρος 0,93 μέτρων, ύψος 1,8 μέτρων	1 τόνος	550
Ισοσταθμικό γεμιστικό με τέσσερα ακροφύσια και φίλτρο Tandem ΤΑΧΥΠΑΚ Μ.Ε.Π.Ε.	1,25 kW	650mm x 460mm x 450mm	Περίπου 600 μπουκάλια 750ml ανά ώρα.	2.500
Καθαριστήριο σπόρων UC 1 για ελαιούχους σπόρους. Agrosystems	0.75kW	1,38x1,008x1,58mm	1 τόνος ανά ώρα	7.500
Κλειστικό καπακιών ΤΑΧΥΠΑΚ Μ.Ε.Π.Ε.	1 kW	700x340x1260 mm		1.736
Ημιαυτόματη θερμική ετικετέζα, συμπεριλαμβανομένου του θερμικού εκτυπωτή ΤΑΧΥΠΑΚ Μ.Ε.Π.Ε.				4.464
Ημιαυτόματο Πλυστικό φιάλων 2 θέσεων	1,12 kw	400 x350 x900mm	περίπου 700 φιάλες / ώρα.	1000
Χειροκίνητο Παλετοφόρο με Ζυγαριά				450
Σύνολο	11,62 kW			108.520

Κτηριακές εγκαταστάσεις

Κατασκευή	Διαστάσεις	Τιμή σε ευρώ
-----------	------------	--------------

		(συν ΦΠΑ)
Εκσκαφές, επιχωμάτωση, σκυροδέματα, συμπύκνωση γαιών, βιομηχανικό δάπεδο		13.500
Φέρον μεταλλικός οργανισμός με δομικό χάλυβα	Ύψος 3 μέτρων, έκτασης 200 τ.μ	26.000
Πλαγιοκάλυψη κτιρίου με πάνελ αλουμινίου		6.000
Εσωτερικά και εξωτερικά χωρίσματα με λείο πάνελ		3.000
Ελαιοχρωματισμοί		500
Διαμόρφωση και εξοπλισμός WC		3.000
Υδραυλική εγκατάσταση και αποχέτευση		1.200
Ηλεκτρολογική εγκατάσταση- φωτισμός		7.000
Πόρτες, παράθυρα		2.500
Σύνολο		64.300

Γενικά έξοδα μελέτης

Είδος	Τιμή σε ευρώ (συν ΦΠΑ)
Μελέτη μηχανικού και παράβολο αδείας*	4.700
Αμοιβή συμβούλου	5.000
Σύνολο	9.700

** Η συνολική ισχύς της μονάδας θα φτάνει τα 14 kW κάτι που σημαίνει ότι η μονάδα εμπίπτει στον κανονισμό για «μικρά εργαστήρια» και θα πρέπει να προσκομισθεί στη ΔΑΟΚ Λαρίσης παράβολο 100 ευρώ*

Εξοπλισμός γραφείου

Είδος	Τιμή σε ευρώ (συν ΦΠΑ)
Η/Υ	1.000
Πολυμηχάνημα	225
Επίπλωση	1.000
Σύνολο	2.225

Σύνολο λοιπού εξοπλισμού

Είδος	Τιμή σε ευρώ (συν ΦΠΑ)
Σύστημα συναγερμού	1.300
Σύστημα πυρανίχνευσης	970
Σύστημα ERP για παρακολούθηση παρτίδων κλπ	4.491
Σύνολο	6.671

Επενδυτική δαπάνη που συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος

Είδος	Ισχύς	Τιμή σε ευρώ (συν ΦΠΑ)
Θερμομόνωση δώματος & δαπέδου		3.000
2x Midea MCA2-18HRN1 Κλιματιστικό Κασέτα	3,6 kW	1.280
Σύνολο	3,6 kW	4.280

Επενδυτική δαπάνη που συμβάλλει στη βελτίωση και παρακολούθηση υγειονομικών συνθηκών

Μηχάνημα/κατασκευή	Τιμή σε ευρώ
Πιστοποίηση συστήματος ISO 22000:2005 από εξωτερικό φορέα (TUV Hellas)	1.950
Πιστοποίηση βιολογικής παραγωγής	140
Σύνολο	2.350

Συνολικός πίνακας εργασιών

Περιγραφή εργασιών	Συνολικό κόστος (σε ευρώ)
Έργα περιβάλλοντος χώρου	8.200
Κτηριακές εγκαταστάσεις	64.300
Μηχανολογικός εξοπλισμός	108.520
Έξοδα μελέτης	9.700
Εξοπλισμός γραφείου	2.725
Λοιπός εξοπλισμός	6.671
Επενδυτικές δαπάνες προστασίας περιβάλλοντος	4.280

Πιστοποιήσεις	3.448
Συνολικό κόστος	207.844

Το συνολικό κόστος επένδυσης για το κτίσιμο της μεταποιητικής μονάδας αναμένεται να φτάσει τα **207.844 ευρώ**.

Λειτουργικά κόστη

Κόστος πωληθέντων

Είδος	Αγορά αναλωσίμων (τεμάχια)	Τιμή αγοράς(ευρώ/τεμάχιο)	Σύνολο δαπάνης αγοράς αναλωσίμων (ευρώ)
Φιάλη καραμελέ 250ml +πώμα	176000	0,2	35.200
Φιάλη καραμελέ 1 λίτρου +πώμα	44000	0,4	17.600
Ετικέτες	220000	0,02	4.400
Χαρτοκιβώτια 12 φιάλων	10706	0,5	5.353
Παλέτες	428,24	3	1.284,72
Δαπάνη Καλλιέργειας λιναρόσπορου			4.1740
Σύνολο			105577,72

Μισθολογικές δαπάνες

Είδος απασχόλησης	Τιμή σε ευρώ
Υπάλληλος εργοστασίου για 6 μήνες	5.493
Υπάλληλος εργοστασίου για 6 μήνες	
Πωλητής-υπεύθυνος Marketing για 12 μήνες	14.400
Λογιστική υποστήριξη (εξωτερικός συνεργάτης) για 12 μήνες	6.000
Σύνολο	25.893

Δαπάνες ΔΕΚΟ

Κατηγορία εξόδων	Τιμή σε ευρώ
Ρεύμα (0,1053 ανά kWh)	5.100
Υδρευση	400
Σύνδεση με δίκτυο ΔΕΗ	292

Σύνδεση με δίκτυο ύδρευσης	150
Σύνολο	5.442

Δαπάνες Marketing

Είδος	Τιμή σε ευρώ
Συμμετοχή σε εμπορικές εκθέσεις (1 τον πρώτο χρόνο)	1.000
Δημιουργία site, υποστήριξη και διαδικτυακό μάρκετινγκ	7.300
Διαφήμιση στον τύπο	6.000
Σύνολο	14.300

Τα λειτουργικά κόστη ετησίως της μεταποιητικής μονάδας προβλέπεται να φτάσουν τα **140.712 ευρώ**.

6.5.1 Υπολογισμός καθαρής παρούσας αξίας

6.5.1.1 Ρεαλιστικό σενάριο

Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία, το καθαρό κόστος της επένδυσης είναι:
I₀:207.844 ευρώ

Με τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 58 του ν. 4172/2013 ορίζεται ότι τα κέρδη από επιχειρηματική δραστηριότητα που αποκτούν οι αγροτικοί συνεταιρισμοί και οι ομάδες παραγωγών φορολογούνται με συντελεστή δεκατρία τοις εκατό (13%). Ωστόσο, καθώς τα κέρδη δεν προέρχονται από αγροτική παραγωγή αλλά από το δευτερογενή τομέα, η φορολογία ορίζεται στο 29% επί των κερδών. Για τις ανάγκες του υπολογισμού, υποθέτουμε ότι ο συντελεστής φορολογίας παραμένει σταθερός κατά τη δεκαετία.

Για τις ανάγκες του ρεαλιστικού σεναρίου, υπολογίζω τη στρεμματική απόδοση του λιναριού στα 220 κιλά, ανά στρέμμα, την ποσότητα του παραγόμενου ελαίου στους 88 τόνους, και τις πωλήσεις το πρώτο έτος να διαμορφώνονται στο 80%, το δεύτερο και το τρίτο στο 90% και από το τέταρτο και μετά στο 100%. Η τιμές του λινέλαιου διαμορφώνονται ως εξής:

1^ο έως 3^ο έτος: 5,85 ευρώ ανά λίτρο

4^ο έως 10^ο έτος: 6,5 ευρώ ανά λίτρο (βιολογικό)

Επιπλέον θεωρείται ότι η πίτα πωλείται κατά 100% στους κτηνοτρόφους, γεγονός που αποφέρει συν ετήσια έσοδα στην Ομάδα: 14.850

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, τα δεδομένα έχουν ως εξής:

Ετήσιες καθαρές ροές επένδυσης

S: (Ακαθ. Πρόσοδος-Εμφανείς Δαπάνες+Αποσβέσεις)-Φόροι

S10: (Ακαθ. Πρόσοδος-Εμφανείς Δαπάνες+Αποσβέσεις)-Φόροι+Υπολειμματική Αξία

Πίνακας 22 ΚΠΑ ρεαλιστικό σενάριο

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	Υπολογισμός ΚΠΑ		
205.787,00	242.025,40	242.025,40	321.999,80	321.999,80	320.499,80	321.999,80	321.999,80	321.999,80	331.488,80	1604418,748		
Ρεαλιστικό Σενάριο			1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος	6ο έτος	7ο έτος	8ο έτος	9ο έτος	10ο έτος
Ακαθ. Πρόσοδος-Εμφανείς Δαπάνες			238.119	289.159	289.159	401.799	401.799	401.799	401.799	401.799	401.799	401.799
Καθαρό Κέρδος			137.000	188.040	188.040	300.680	300.680	300.680	300.680	300.680	300.680	300.680
Φόροι			39730	54531,6	54531,6	87197,2	87197,2	87197,2	87197,2	87197,2	87197,2	87197,2

Με προεξοφλητικό επιτόκιο 9,25% για 10 χρόνια (δηλαδή το επιτόκιο του μεσομακροπρόθεσμου δανεισμού) και τη μέθοδο αξιολόγησης επένδυσης ΚΠΑ προκύπτουν τα εξής:

ΚΠΑ: $(S1/(1+0,925))^1 + (S2/(1+0,925)^2) + (S3/(1+0,925)^3) + (S4/(1+0,925)^4) + \dots + (S10/(1+0,925)^{10}) - 207.844 = 1.604.418,748 > 0$ άρα με το ρεαλιστικό σενάριο η επένδυση κρίνεται σκόπιμη.

Χρόνος Επανάκτησης του Κεφαλαίου (X.E.K)

Η περίοδος επανάκτησης του κεφαλαίου είναι υπολογίζεται ως εξής: $XEK = I_0/S$

Σύμφωνα με τα οικονομικά στοιχεία, ο χρόνος επανάκτησης υπολογίζεται στο 1ο έτος λειτουργίας της παραγωγικής μονάδας.

Νεκρό σημείο (break even point)

Η χρηματική αξία των πωλήσεων που πρέπει να κάνει η επιχείρηση ετησίως ώστε να μην παρουσιάζει κέρδη ή ζημιές είναι 327.772 ευρώ, που μεταφράζεται στην εμπορία του 55,7% της παραγωγής, ή στην πώληση ετησίως 56.512 τόνων λινέλαιου.

Πίνακας 23 Χρηματοοικονομικοί δείκτες

1^ο έτος

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,083
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων]	423.170
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	137.000
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	181.966
Εισόδημα	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	238.119
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	219.252
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Πρόσοδος/Μ.Ε.Κ.]	106,91%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Πρόσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	219.252
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	106,91%

Εγγειος πρόσοδος	<i>[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]</i>	137.087
Πρόσοδος εργασίας	<i>[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]</i>	167.407
Κέρδη μετά φόρων	<i>{Καθαρό κέρδος*0,71}</i>	97269,84
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	<i>{Μικτό κέρδος/πωλήσεις}</i>	43%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	<i>{Καθαρό προ φόρων, κέρδος/πωλήσεις}</i>	32%

2^ο και 3^ο έτος

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,083
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	<i>[Συν. Αξία Πωλήσεων]</i>	474.210
Καθαρό κέρδος	<i>[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]</i>	188.040
Ακαθάριστο κέρδος	<i>[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]</i>	233.006
Εισόδημα	<i>[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]</i>	289.159
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	<i>[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]</i>	270.292
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	<i>[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]</i>	131,80%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	<i>[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]</i>	270.292
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	<i>[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]</i>	131,80%
Εγγειος πρόσοδος	<i>[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]</i>	188.127
Πρόσοδος εργασίας	<i>[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]</i>	218.447
Κέρδη μετά φόρων	<i>{Καθαρό κέρδος*0,71}</i>	133508,24
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	<i>{Μικτό κέρδος/πωλήσεις}</i>	49%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	<i>{Καθαρό προ φόρων, κέρδος/πωλήσεις}</i>	40%

4^ο έτος και μετά

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,083
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	<i>[Συν. Αξία Πωλήσεων]</i>	586.850
Καθαρό κέρδος	<i>[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ.]</i>	300.680

	<i>Δαπανών/</i>	
Ακαθάριστο κέρδος	<i>[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]</i>	345.646
Εισόδημα	<i>[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]</i>	401.799
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	<i>[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]</i>	382.932
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	<i>[Καθ. Πρόσοδος/Μ.Ε.Κ.]</i>	186,73%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	<i>[Καθ. Πρόσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]</i>	382.932
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	<i>[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]</i>	186,73%
Εγγειος πρόσοδος	<i>[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]</i>	300.767
Πρόσοδος εργασίας	<i>[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]</i>	331.087
Κέρδη μετά φόρων	<i>{Καθαρό κέρδος*0,71}</i>	213482,64
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	<i>{Μικτό κέρδος/πωλήσεις}</i>	59%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	<i>{Καθαρό προ φόρων, κέρδος/πωλήσεις}</i>	51%

6.5.1.2 Απαισιόδοξο σενάριο

Υπολογισμός καθαρής παρούσας αξίας

Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία, το καθαρό κόστος της επένδυσης είναι:

I_0 : 207.844 ευρώ

Για τις ανάγκες του υπολογισμού, υποθέτουμε ότι ο συντελεστής φορολογίας 29% παραμένει σταθερός κατά τη δεκαετία.

Για τις ανάγκες του ρεαλιστικού σεναρίου, υπολογίζω τη στρεμματική απόδοση του λιναριού στα 200 κιλά, ανά στρέμμα, την ποσότητα του παραγόμενου ελαίου στους 80 τόνους, και τις πωλήσεις το πρώτο έτος να διαμορφώνονται στο 70%, το δεύτερο και το τρίτο στο 80%, στο τέταρτο και στο πέμπτο στο 90% και από το 6^ο και μετά στο 100%. Η τιμές του λινέλαιου διαμορφώνονται ως εξής:

1^ο έως 3^ο έτος: 5,22 ευρώ ανά λίτρο

4^ο έως 10^ο έτος: 5,85 ευρώ ανά λίτρο (βιολογικό)

Επιπλέον θεωρείται ότι η πίτα πωλείται κατά 100% στους κτηνοτρόφους, γεγονός που αποφέρει συν ετήσια έσοδα στην Ομάδα: 13.500.

Με βάσει τα παραπάνω στοιχεία, τα δεδομένα έχουν ως εξής:

Ετήσιες καθαρές ροές επένδυσης:

S: (Ακαθ. Πρόσοδος-Εμφανείς Δαπάνες+Αποσβέσεις)-Φόροι

S10: (Ακαθ. Πρόσοδος-Εμφανείς Δαπάνες+Αποσβέσεις)-Φόροι+Υπολειμματική Αξία

Πίνακας 24 ΚΠΑ Απαισιόδοξου σεναρίου

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	Υπολογισμός ΚΠΑ			
132.842,00	166.497,66	166.497,66	228.352,86	261.580,86	260.080,86	261.580,86	261.580,86	261.580,86	271.069,86	1161865,431			
Απαισιόδοξο Σενάριο				1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος	6ο έτος	7ο έτος	8ο έτος	9ο έτος	10ο έτος
Ακαθ. Πρόσοδος-Εμφανείς Δαπάνες				125.444	167.204	167.204	254.324	301.124	301.124	301.124	301.124	301.124	301.124
Καθαρό Κέρδος				-13.814	27.946	27.946	115.066	161.866	161.866	161.866	161.866	161.866	161.866
Φόροι				0	8104,34	8104,34	33369,14	46941,14	46941,14	46941,14	46941,14	46941,14	46941,14

Με προεξοφλητικό επιτόκιο 9,25% για 10 χρόνια (δηλαδή το επιτόκιο του μεσομακροπρόθεσμου δανεισμού) και τη μέθοδο αξιολόγησης επένδυσης ΚΠΑ προκύπτουν τα εξής:

ΚΠΑ: $(S1/(1+0,925)) + (S2/(1+0,925)^2) + (S3/(1+0,925)^3) + (S4/(1+0,925)^4) + \dots + (S10/(1+0,925)^{10}) - 207.844 = 1.161.865,431 > 0$ άρα με το απαισιόδοξο σενάριο η επένδυση κρίνεται σκόπιμη.

Χρόνος Επανάκτησης του Κεφαλαίου (X.E.K):

Η περίοδος επανάκτησης του κεφαλαίου είναι υπολογίζεται ως εξής: $XEK = I_0/S$

Σύμφωνα με τα οικονομικά στοιχεία, ο χρόνος επανάκτησης υπολογίζεται στα 2 έτη λειτουργίας της παραγωγικής μονάδας.

Νεκρό σημείο (break even point)

Η χρηματική αξία των πωλήσεων που πρέπει να κάνει η επιχείρηση ετησίως ώστε να μην παρουσιάζει κέρδη ή ζημιές είναι 319.634 ευρώ, που μεταφράζεται στην εμπορία του 69,4% της παραγωγής, ή στην πώληση ετησίως 61.232 τόνων λινέλαιου.

Πίνακας 25 Χρηματοοικονομικοί δείκτες

1^ο έτος

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,827
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων]	305.820
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	-13.814
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	37.516
Εισόδημα	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	125.444
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	106.578
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	51,97%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	106.578
Αποδοτικότητα ιδίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου	51,97%

κεφαλαίου	κεφ]	
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	-13.726
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	21.648
Κέρδη μετά φόρων	{Καθαρό κέρδος*0,71}	0,00
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	{Μικτό κέρδος/πωλήσεις}	12%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	{Καθαρό προ φόρων, κέρδος/πωλήσεις}	-5%

2^ο και 3^ο έτος

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,827
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων]	347.580
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	27.946
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	79.276
Εισόδημα	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	167.204
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	148.338
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	72,33%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	148.338
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	72,33%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	28.034
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	63.408
Κέρδη μετά φόρων	{Καθαρό κέρδος*0,71}	19841,88
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	{Μικτό κέρδος/πωλήσεις}	23%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	{Καθαρό προ φόρων, κέρδος/πωλήσεις}	8%

4^ο έτος

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,827
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων]	434.700
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	115.066
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	166.396
Εισόδημα	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	254.324
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	235.458
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	114,82%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	235.458
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	114,82%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	115.154
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	150.528
Κέρδη μετά φόρων	{Καθαρό κέρδος*0,71}	81697,08
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	{Μικτό κέρδος/πωλήσεις}	38%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	{Καθαρό προ φόρων, κέρδος/πωλήσεις}	26%

5^ο έτος

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,827
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων]	481.500
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	161.866
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	213.196
Εισόδημα	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	301.124
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	282.258
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	137,64%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	282.258
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	137,64%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	161.954

Πρόσδοδος εργασίας	$[Καθ. \text{ Κέρδος} + Αμοιβ. \text{ Εργασίας}]$	197.328
Κέρδη μετά φόρων	$\{Καθαρό \text{ κέρδος} * 0,71\}$	114925,08
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	$\{Μικτό \text{ κέρδος} / \text{πωλήσεις}\}$	44%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	$\{Καθαρό \text{ προ φόρων, κέρδος} / \text{πωλήσεις}\}$	34%

6.5.1.3 Αισιόδοξο σενάριο

Σύμφωνα με τα στοιχεία, το καθαρό κόστος της επένδυσης είναι: $I_0: 207.844$ ευρώ

Για τις ανάγκες του υπολογισμού, υποθέτουμε ότι ο συντελεστής φορολογίας 29% παραμένει σταθερός κατά τη δεκαετία.

Για τις ανάγκες του αισιόδοξου σεναρίου, υπολογίζω τη στρεμματική απόδοση του λιναριού στα 240 κιλά, ανά στρέμμα, την ποσότητα του παραγόμενου ελαίου στους 96 τόνους, και τις πωλήσεις το πρώτο έτος να διαμορφώνονται στο 80%, το δεύτερο και το τρίτο στο 90% και από το τέταρτο και μετά στο 100%. Η τιμές του λινέλαιου διαμορφώνονται ως εξής:

1^ο έως 3^ο έτος: 6 ευρώ ανά λίτρο

4^ο έως 10^ο έτος: 7 ευρώ ανά λίτρο (βιολογικό)

Επιπλέον θεωρείται ότι η πίτα πωλείται κατά 100% στους κτηνοτρόφους, γεγονός που αποφέρει συν ετήσια έσοδα στην Ομάδα: 16.200

Με βάσει τα παραπάνω στοιχεία, τα δεδομένα έχουν ως εξής:

S: (Ακαθ. Πρόσδοδος-Εμφανείς Δαπάνες+Αποσβέσεις)-Φόροι

S10: (Ακαθ. Πρόσδοδος-Εμφανείς Δαπάνες+Αποσβέσεις)-Φόροι+Υπολειμματική Αξία

Πίνακας 26 ΚΠΑ αισιόδοξο σενάριο

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	Υπολογισμός ΚΠΑ
255.945,88	296.841,88	296.841,88	405.897,88	405.897,88	404.397,88	405.897,88	405.897,88	405.897,88	415.386,88	2059422,707

Αισιόδοξο σενάριο	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος	6ο έτος	7ο έτος	8ο έτος	9ο έτος	10ο έτος
Ακαθ. Πρόσδοδος-Εμφανείς Δαπάνες	291.824	349.424	349.424	503.024	503.024	503.024	503.024	503.024	503.024	503.024
Καθαρό Κέρδος	149.228	206.828	206.828	360.428	360.428	360.428	360.428	360.428	360.428	360.428
Φόροι	43276,12	59980,12	59980,12	104524,1	104524,1	104524,1	104524,1	104524,1	104524,1	104524,1

Με προεξοφλητικό επιτόκιο 9,20% για 10 χρόνια (δηλαδή το επιτόκιο του μεσομακροπρόθεσμου δανεισμού) και τη μέθοδο αξιολόγησης επένδυσης ΚΠΑ προκύπτουν τα εξής:

ΚΠΑ: $(S1/(1+0,925)) + (S2/(1+0,925)^2) + (S3/(1+0,925)^3) + (S4/(1+0,925)^4) + \dots + (S10/(1+0,925)^{10}) - 207.844 = 2059422,707 > 0$ άρα με το αισιόδοξο σενάριο η επένδυση κρίνεται σκόπιμη.

Χρόνος Επανάκτησης του Κεφαλαίου (X.E.K):

Η περίοδος επανάκτησης του κεφαλαίου είναι υπολογίζεται ως εξής: $XEK = I_0/S$

Σύμφωνα με τα οικονομικά στοιχεία, ο χρόνος επανάκτησης υπολογίζεται στο 1^ο έτος λειτουργίας της παραγωγικής μονάδας.

Νεκρό σημείο (break even point)

Η χρηματική αξία των πωλήσεων που πρέπει να κάνει η επιχείρηση ετησίως ώστε να μην παρουσιάζει κέρδη ή ζημιές είναι 337.688 ευρώ, που μεταφράζεται στην εμπορία του 56% της παραγωγής, ή στην πώληση ετησίως 54.628 τόνων λινέλαιου.

Πίνακας 27 Χρηματοοικονομικοί δείκτες

1^ο έτος

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,246
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	<i>[Συν. Αξία Πωλήσεων]</i>	477.000
Καθαρό κέρδος	<i>[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]</i>	149.228
Ακαθάριστο κέρδος	<i>[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]</i>	200.558
Εισόδημα	<i>[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]</i>	291.824
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	<i>[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]</i>	272.958
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	<i>[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]</i>	133,10%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	<i>[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]</i>	272.958
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	<i>[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]</i>	133,10%
Εγγειος πρόσοδος	<i>[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]</i>	149.315
Πρόσοδος εργασίας	<i>[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]</i>	184.690
Κέρδη μετά φόρων	<i>{Καθαρό κέρδος/1,29}</i>	115680,59
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	<i>{Μικτό κέρδος/πωλήσεις}</i>	42%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	<i>{Καθαρό προ φόρων, κέρδος/πωλήσεις}</i>	31%

2^ο και 3^ο έτος

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,246
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		

Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων]	534.600
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	206.828
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	258.158
Εισόδημα	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	349.424
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	330.558
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	161,19%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	330.558
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	161,19%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	206.915
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	242.290
Κέρδη μετά φόρων	{Καθαρό κέρδος/1,29}	160331,76
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	{Μικτό κέρδος/πωλήσεις}	48%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	{Καθαρό προ φόρων, κέρδος/πωλήσεις}	39%

4^ο έτος και μετά

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,246
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων]	688.200
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	360.428
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ.Δαπάνες Παραγ.]	411.758
Εισόδημα	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν.Δαπάνες Παραγ.]	503.024
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	484.158
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	236,09%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	484.158
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περ./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	236,09%
Εγγειος πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	360.515

Πρόσδοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	395.890
Κέρδη μετά φόρων	{Καθαρό κέρδος/1,29}	279401,52
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	{Μικτό κέρδος/πωλήσεις}	60%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	{Καθαρό προ φόρων, κέρδος/πωλήσεις}	52%

6.6 Εύρεση κεφαλαίων

Η Ομάδα Παραγωγών υπολογίζει να λάβει το 65% του κόστους επένδυσης από επιδότηση μέσω του προγράμματος Leader, για μεταποιητικές μονάδες κόστους κάτω των 300.000 ευρώ. Το ποσοστό της επιδότησης ορίζεται στο 65% των δαπανών άρα 135.100 ευρώ. Τα υπόλοιπα χρήματα, 100.000 ευρώ θα τα λάβει με δανειοδότηση από τράπεζα με επιτόκιο 9,20%. Καθώς στα προγράμματα Leader, αναμένεται να λειτουργήσει ο μηχανισμός «καταπιστευτικού λογαριασμού» (Escrow Account), οι προμηθευτές θα λαμβάνουν τα χρήματα κατευθείαν από τον ειδικό αυτό λογαριασμό, χωρίς η Ομάδα Παραγωγών να χρειάζεται εγγυητικές επιστολές, ούτε να πληρώσει την επένδυση με ίδια κεφάλαια πριν της δοθεί η επιδότηση. Για το υπόλοιπο ποσό θα αναζητηθεί τραπεζικός δανεισμός.

Κεφάλαιο 7-Συμπεράσματα

Η καλλιέργεια βιολογικού λιναρόσπορου και η καθετοποίηση της αγροτικής εκμετάλλευσης για την παραγωγή λινέλαιου κρίνεται συμφέρουσα, σύμφωνα με τα νούμερα που έδωσε η Καθαρή Παρούσα Αξία για τα τρία σενάρια. Ωστόσο, υπάρχουν αρκετές επιφυλάξεις ως προς την απορρόφηση των πωλήσεων για ένα προϊόν το οποίο δεν είναι γενικά γνωστό στην ελληνική αγορά, ενώ το γεγονός ότι η συγκεκριμένη καλλιέργεια δεν προτιμάται από τους παραγωγούς πρέπει από μόνο του σαν γεγονός να εγείρει δευτερες σκέψεις ως προς την επιτυχία της συγκεκριμένης επιχειρηματικής ιδέας. Αυτό δείχνουν οι δείκτες του Μικτού Κέρδους ως Ποσοστό των Πωλήσεων, που αντανakλούν μία ευαισθησία ως προς τον όγκο των πωλήσεων. Από την έρευνα αγοράς, αν και θεωρητικά κρίνεται ότι ένα τέτοιο προϊόν έχει όλα τα φόντα να διαπρέψει βάσει των καταναλωτικών τάσεων, τα περιθώρια να υπάρξει απορρόφηση 88 τόνων λινέλαιου δεν είναι μεγάλα. Από την άλλη, αν και δεν εξετάζεται στα περιθώρια της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας, ένας μικρότερος όγκος παραγωγής (200 στρέμματα και με μία μονάδα σε επίπεδο οικοτεχνίας) ίσως να συγκέντρωνε περισσότερες πιθανότητες να εισέλθει στην αγορά και να φέρει κερδοφορία στους παραγωγούς.

Παράρτημα Α-Πίνακες εργοστασίου

Πίνακας: Έσοδα και δαπάνες εργοστασίου

1.000 στρέμματα λιναρόσπορου				
Απορρόφηση ποσότητας λιναρόσπορου/έτος	220000			
Παραγωγή λινέλαιου (λιπρα/έτος)	88.000			
Τιμή πώλησης συμβατικού λινέλαιου α' χρόνος (ευρώ/λιπρο)	5,8			
Παραγωγή πίτας ανά τόνο λιναριού (κιλά/έτος)	99000			
Τιμή πώλησης πίτας (ευρώ/κιλό)	0,15			
Αξία πώλησης πίτας	14850			
Είδος κατασκευής ή εξοπλισμού	Αξία ανακατασκευής (ευρώ)	Υπολλειματική αξία (ευρώ)	Διάρκεια παραγωγικής ζωής (χρόνια)	Παρελθόντα χρόνια από την κατασκευή - προμήθεια
Σιλό γαλβανιζέ συν δύο κοχλιομεταφορείς (εξαερισμός και αέρας σκούπα)	28.520	1426	25	0
Πρέσα Strahle 130/3	60.000	3000	25	0
Δεξαμενή INOX για καθαρό λάδι με δύο βάνες χωρίς θυρίδα οβέλ και με θερμόμετρο	1.800	90	25	0
Δεξαμενή INOX για τα στερεά υπολείμματα	550	27,5	25	0
Ισοσταθμικό γεμιστικό με τέσσερα ακροφύσια και και φίλτρο Tandem	2.500	125	25	0
Καθαριστήριο σπόρων UC 1	7.500	375	25	0
Κλειστικό καπακιών	1.736	86,8	25	0
Ημιαυτόματη θερμική ετικετζά	4.464	223,2	25	0
Ημιαυτόματο Πλυστικό φιάλων 2 θέσεων	1000	50	25	0
Χειροκίνητο Παλετοφόρο με Ζυγαριά	450	22,5	25	0
Κπριακές δαπάνες και έργα	76.780	3839	25	0
Η/Υ	1.000	50	5	0
Πολυμηχάνημα	225	11,25	5	0
Επίπλωση	1.000	50	25	0
Σύστημα συναγερμού	1.300	65	25	0
Σύστημα πυρανίχνευσης	970	48,5	25	0
Απρόβλεπτα (10% επί της συνολικής αξίας)	18979			
Σύνολο	208.774			

Αναλώσιμα			
	Αγορά αναλωσιμων (τεμάχια)	Τιμή αγοράς/κιλό (€/τεμάχιο)	Σύνολο δαπανης αγοράς αναλωσιμων (€)
Φιάλη καραμελέ 250ml +πώμα	176000	0,2	35200
Φιάλη καραμελέ 1 λίτρου +πώμα	44000	0,4	17600
Επκέτες	220000	0,05	11000
Χαρτοκιβώτια 12 φιάλων	10706	0,5	5353
Παλέτες	428,24	3	1284,72
Δαπάνη Καλλιέργειας λιναρόσπορου			41740
Σύνολο			112177,72
Λογιστική παρακολούθηση	6000		
Λοιπές δαπάνες (νερό, ρεύμα κ.λπ)	5.442		
Πιστοποίηση βιολογικής παραγωγής	140		
Πιστοποίηση ISO 22000:2005	1950		
Αμοιβή μηχανικού+κόστος αδειών και αμοιβή συμβούλου	9700		
Έξοδα Marketing	14300		
Έξοδα τηλεπικοινωνιών	1000		

Λοιπές δαπάνες			
Ανθρώπινη εργασία (ώρες) εργαζομένου στη μονάδα	1692		
Αμοιβή εργασίας ανειδίκευτου εργάτη (μικτά ευρώ/ώρα)	3,27		
Ανθρώπινη εργασία (ώρες) πωλητή	1840		
Αμοιβή εργασίας πωλητή (ευρώ/ώρα)	8,36		
Αποθήκευση και μεταφορά προϊόντων από τρίτους	10000		
Επιτόκιο μεσομακροπρόθεσμο (9,20%)	0,092		
Επιτόκιο βραχυπρόθεσμο(9,25%)	0,925		
Δαπάνες συντήρησης κτισμάτων και εξοπλισμού (1,5% επι του ΜΕΚ)	0,015		
Δαπάνες ασφαλίστρων κτισμάτων και εξοπλισμού (1,5 %επι του ΜΕΚ)	0,015		
Έδαφος γεωργ. εκμετάλλευσης (στρ.)	2		
Ένοίκιο εδάφους (ευρώ/στρ)	43,75		
Αξία εδάφους (ευρώ/στρ)	1069		
Αξία πωλούμενων προϊόντων και προσδιορισμός κυρίων και δευτερευόντων προϊόντων			
Αξία λινέλαιου	510400	97,17%	Κύριο προϊόν
Αξία πίπας	14850	2,83%	Δευτερ. Προϊόν
Σύνολο αξίας πωλούμενων προϊόντων	525250	100%	

Πίνακας: Δαπάνη κατασκευής εργοστασίου

Είδος κατασκευής ή εξοπλ	Αξία ανακατασκευής ή αντικατάστασης (ευρω)	Υπολειμματική αξία (ευρώ)	Διάρκεια παραγωγικής ζωής (χρόνια)	Απόσβεση	Παρελθόντα χρόνια από την κατασκευή - προμήθεια	Αε (ευρώ)	Αλ (ευρώ)
Σιλό γαλβανιζέ συν δύο κοχλιομεταφορείς (εξαερισμός και αέρας σκούπα)	28.520	1426	25	1.084	0	28.520	27.436
Πρέσα Strahle 130/3	60.000	3000	25	2.280	0	60.000	57.720
Δεξαμενή INOX για καθαρό λάδι με δύο βάνες χωρίς θυρίδα οβέλ και με θερμόμετρο	1.800	90	25	68	0	1.800	1.732
Δεξαμενή INOX για τα στερεά υπολείμματα	550	27,5	25	21	0	550	529
Ισοσταθμικό γεμιστικό με τέσσερα ακροφύσια και και φίλτρο Tandem	2.500	125	25	95	0	2.500	2.405
Καθαριστήριο σπόρων UC 1	7.500	375	25	285	0	7.500	7.215
Κλειστικό καπακιών	1.736	86,8	25	66	0	1.736	1.670
Ημιαυτόματη θερμική ετικετέζα	4.464	223,2	25	170	0	4.464	4.294
Ημιαυτόματο Πλυστικό φιάλων 2 θέσεων	1000	50	25	38	0	1.000	962
Χειροκίνητο Παλετοφόρο	450	22,5	25	17	0	450	433
Κπριακές δαπάνες και έργ	76.780	3839	25	2.918	0	76.780	73.862
Η/Υ	1.000	50	5	190	0	1.000	810
Πολυμηχάνημα	225	11,25	5	43	0	225	182
Επίτλωση	1.000	50	25	38	0	1.000	962
Σύστημα συναγεμού	1.300	65	25	49	0	1.300	1.251
Σύστημα πυρανίχνευσης	970	48,5	25	37	0	970	933
Απρόβλεπτα (10% επί της συνολικής αξίας)	18979						
Σύνολο	208.774	9489,75		7.398	0	208.774	201.376
Μέσο επενδυμένο κεφάλαιο σε κατασκευές και εξοπλισμό (ευρώ)			205075				

Πίνακας: Δαπάνες εργοστασίου

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Παραγωγικές δαπάνες	Μεταβλητές δαπάνες	Σταθερές δαπάνες	Εμφανείς δαπάνες	Μη εμφανείς δαπάνες
1) Εδαφος					
α) ενοίκιο ιδιόκτητης γής	88		88		88
β) ενοίκιο ενοικιαζόμενης γής	0		0	0	
ΣΥΝΟΛΟ	88	0	88	0	88
2) Εργασία					
α) μεικτή αμοιβή οικογενειακής εργασίας	0		0		0
β) μεικτή αμοιβή ξένης εργασίας	20.915	20.915		20.915	
γ) τόκοι δαπανών εργασίας (9,25% για 9 μήνες)	14.546		14.546		14.546
ΣΥΝΟΛΟ	35.462	20.915	14.546	20.915	14.546
3) Κεφάλαιο					
α) Πάγιο κεφάλαιο					
1) αποσβέσεις	7.398		7.398	7.398	
2) τόκοι παγίου κεφαλαίου	18.867		18.867		18.867
3) συντήρηση	3.076		3.076	3.076	
4) ασφάλιστρα	3.076		3.076	3.076	
5) τόκοι συντήρησης & ασφαλίσεων (9,25% για 9 μήνες)	4.279		4.279		4.279
ΣΥΝΟΛΟ	36.696	0	36.696	13.551	23.146
α) Κυκλοφοριακό κεφάλαιο					
1) αναλώσιμα οχημάτων	112.178	112.178		112.178	
2) υπηρεσίες τρίτων	33.090	33.090		33.090	
3) διάφορες άλλες δαπάνες	5.442	5.442		5.442	
4) τόκοι κ.κεφαλαίου (9,25% για 9 μήνες)	104.817	104.817	0	0	104.817
ΣΥΝΟΛΟ	255.527	255.527	0	150.710	104.817
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	327.772	276.442	51.330	185.176	142.596

Πίνακας: Οικονομικά Αποτελέσματα εργοστασίου

Κόστος παραγωγής λινέλαιου (ευρώ/λίτρο)	(Συν. Παραγ. δαπ.)/Συν. παραγωγή)	3,556
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
Οικονομικό αποτέλεσμα	Τύπος υπολογισμού	Ποσό
Ακαθάριστη πρόσοδος	[Συν. Αξία Πωλήσεων]	525.250
Καθαρό κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Παραγ. Δαπανών]	197.478
Ακαθάριστο κέρδος	[Ακαθ. Προς.-Συν. Μετ. Δαπάνες Παραγ.]	248.808
Εισόδημα	[Ακαθ. Προς.-Συν. Εμφαν. Δαπάνες Παραγ.]	340.074
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου	[Καθ. Κέρδος+Τόκοι+Ενοίκια]	321.208
Αποδοτικότητα κεφαλαίου(%)	[Καθ. Προσοδος/Μ.Ε.Κ.]	156,63%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας	[Καθ. Προσοδος-(Τόκοι ξένου κεφ.+Ενοικ. Ξένης γής)]	321.208
Αποδοτικότητα ιδίου κεφαλαίου	[Προσοδ. Καθ. Περι./Μ.Ε.Κ. ιδίου κεφ]	156,63%
Εγγεius πρόσοδος	[Καθ. Κέρδος+Ενοικ. Εδάφους]	197.565
Πρόσοδος εργασίας	[Καθ. Κέρδος+Αμοιβ. Εργασίας]	232.940
Κέρδη μετά φόρων	{Καθαρό κέρδος/1,29}	153083,69
Μικτό Κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων	{Μικτό κέρδος/πωλήσεις}	47%
Καθαρό κέρδος ως ποσοστό των πωλήσεων:	{Καθαρό προ φόρων, κέρδος/πωλήσεις}	38%

Παράρτημα Β-Πίνακες καλλιεργειών

Βαμβάκι-Μηδική

Πίνακας: Δεδομένα

Στοιχεία μονίμου και ημιμονίμου κεφαλαίου εκμετάλλευσης		
Είδος μονίμου κεφαλαίου	Αξία αντικατάστασης (€)	Υπολειμματική αξία (€)
Ένα (1) τρακτέρ 110 ίππων	50.000,00	2.500,00
Ένα (1) τρακτέρ μεταχειρισμένο 75 ίππων	7.000,00	350,00
Μια (1) δισκοσβάρνα 28 δίσκων	5.580,00	279,00
Μία (1) σπαρτική 18 σειρών	6.200,00	310,00
Ένα (1) άρορτρο	1.349,00	67,45
Ένα (1) σκαλιστήρι (μεταχειρισμένο)	750,00	37,50
Ένας (1) καταστροφέας (μεταχειρισμένος)	2.200,00	110,00
Ένας (1) Λιπασματοδιανομέας Τετράγ.1000ltr	1.476	73,80
Ένα (1) Ψεκαστικό	2.400	120,00
Ένας (1) Χορτοσυλλέκτης Ελικόπτερο 9Μπρατσα Agro	2.583	129,15
Μία (1) Χορτοκοπτική 4 δίσκων Z13 1,65m	3.813	190,65
Μία (1) χορτοδετική (μεταχειρισμένη)	6.500	325,00
Μία (1) πλατφόρμα (μεταχειρισμένη)	3.700	185,00
Ηλεκτραντλία 15 ίππων 11kW	1.460	73,00
Καρούλι 300 μέτρων μεταχειρισμένο	4.200	210,00
Αποθήκη	8.000	400,00
Φυτεία μηδικής	30.000	0,00

Είδος μονίμου κεφαλαίου	Σύνολο παραγωγικής ζωής	Έτος αγοράς / εγκατάστασης
Ένα (1) τρακτέρ 110 ίππων	15	6
Ένα (1) τρακτέρ μεταχειρισμένο 75 ίππων	30	24
Μια (1) δισκοσβάρνα 28 δίσκων	15	6
Μία (1) σπαρτική 18 σειρών	15	6
Ένα (1) άρορτρο	15	6
Ένα (1) σκαλιστήρι (μεταχειρισμένο)	15	12
Ένας (1) καταστροφέας (μεταχειρισμένος)	15	10

Ένας (1) Λιπασματοδιανομέας Τετράγ.1000ltr	15	6
Ένα (1) Ψεκαστικό	15	6
Ένας (1) Χορτοσυλλέκτης Ελικόπτερο 9Μπρατσα Agro	15	6
Μία (1) Χορτοκοπτική 4 δίσκων Z13 1,65m	15	6
Μία (1) χορτοδετική (μεταχειρισμένη)	15	12
Μία (1) πλατφόρμα (μεταχειρισμένη)	15	12
Ηλεκτραντλία 15 ίππων 11kW	15	6
Καρούλι 300 μέτρων μεταχειρισμένο	15	12
Αποθήκη	30	6
Φυτεία μηδικής	5	1

Είδος μονίμου κεφαλαίου	Ωρες χρησιμοποίησης των μηχανημάτων στην καλλιέργεια της μηδικής	Ωρες χρησιμοποίησης των μηχανημάτων στην καλλιέργεια του βαμβακιού
Ένα (1) τρακτέρ 110 ίππων	344	193
Ένα (1) τρακτέρ μεταχειρισμένο 75 ίππων	140	140
Μια (1) δισκοσβάρνα 28 δίσκων		20
Μία (1) σπαρτική 18 σειρών		5
Ένα (1) άροτρο		50
Ένα (1) σκαλιστήρι (μεταχειρισμένο)		10
Ένας (1) καταστροφέας (μεταχειρισμένος)	0	50
Ένας (1) Λιπασματοδιανομέας Τετράγ.1000ltr	36	24
Ένα (1) Ψεκαστικό	17	34
Ένας (1) Χορτοσυλλέκτης Ελικόπτερο 9Μπρατσα Agro	120	0
Μία (1) Χορτοκοπτική 4 δίσκων Z13 1,65m	150	0
Μία (1) χορτοδετική (μεταχειρισμένη)	165	0
Μία (1) πλατφόρμα (μεταχειρισμένη)	33	0
Ηλεκτραντλία 15 ίππων 11kW	2000	1600
Καρούλι 300 μέτρων μεταχειρισμένο	2000	1600
Αποθήκη		
Φυτεία μηδικής		

Είδος μονίμου κεφαλαίου	Ποσοστό μερισμού στη μηδική	Ποσοστό μερισμού στο βαμβάκι
Ένα (1) τρακτέρ 110 ίππων	0,64	0,36
Ένα (1) τρακτέρ μεταχειρισμένο 75 ίππων	0,50	0,50
Μια (1) δισκοσβάρνα 28 δίσκων	0,00	1,00
Μία (1) σπαρτική 18 σειρών	0,00	1,00
Ένα (1) άροτρο	0,00	1,00
Ένα (1) σκαλιστήρι (μεταχειρισμένο)	0,00	1,00
Ένας (1) καταστροφέας (μεταχειρισμένος)	0,00	1,00
Ένας (1) Λιπασματοδιανομέας Τετράγ.1000ltr	0,60	0,40
Ένα (1) Ψεκαστικό	0,33	0,67
Ένας (1) Χορτοσυλλέκτης Ελικόπτερο 9Μπρατσα Agro	1,00	0,00
Μία (1) Χορτοκοπτική 4 δίσκων Z13 1,65m	1,00	0,00
Μία (1) χορτοδετική (μεταχειρισμένη)	1,00	0,00
Μία (1) πλατφόρμα (μεταχειρισμένη)	1,00	0,00
Ηλεκτραντλία 15 ίππων 11kW	0,56	0,44
Καρούλι 300 μέτρων μεταχειρισμένο	0,56	0,44
Αποθήκη	1,00	0,00
Φυτεία μηδικής	1	0

Βαμβάκι	
Ιδιόκτητη γεωργική γή(στρεμ.)	150
Ενοικιαζόμενη γεωργική γή(στρεμ.)	50
Γεωργική γή (στρεμ.)	200
Ενοίκιο εδάφους(ευρώ/στρεμ.)	50,00
Αξία 1στρεμ γ.γής(ευρώ)	1.250,00
Παραγωγή/στρέμμα (κιλά)	450
Τιμή κιλού παραδοτέου	0,52
Συνολικά έσοδα (ευρώ)	46.800
Επιδότηση (ευρώ/στρέμμα)	115
Τιμή ωρομισθίου (ευρώ)	3,75

Βαμβάκι	Οικογενειακή εργασία(ώρες)	Ξένη εργασία
1 στελεχοκοπή	10	0
1 όργωμα	50	0
1 δισκοσβάρνισμα	20	0
1 προφυτρωτική ζιζανιοκτονία	17	0
1 μετασπαρτική ζιζανιοκτονία	17	0
1 σπορά	5	0
1 λίπανση κατά τη σπορά	12	0
1 λίπανση Ιούνιος	12	0
8 ποτίσματα	1000	600
2 σκαλιστήρια	50	0
ΣΥΝΟΛΟ	1.193	600

Αναλώσιμα υλικά που αγοράσθηκαν βαμβάκι				
Καύσιμα και ρεύμα				3.144,01
	Ποσότητα(Kgr/στρεμ.)	Τιμή(ευρώ /kgr)	Γη εφαρμογής	
Σπόρος	2	3,8	200	1216,00
Λίπασμα (Φωσφορική αμμωνία)	25	0,2	200	1000,00
Λίπασμα τέλη Φεβρουαρίου(Νιτρική αμμωνία)	25	0,2	200	1000,00
Ζιζανιοκτόνο Bonalan	0,15	14	200	420,00
Ζιζανιοκτόνο Stomp	0,13	11,5	200	299,00
Ζιζανιοκτόνο Fluometuron	0,115	11,5	200	264,50
Ζιζανιοκτόνο Dual Gold	0,1	23	200	460,00
Συνολο αναλωσίμων υλικών				4.660

Υπηρεσίες τρίτων & λοιπές δαπάνες (€)	
Αλωνισμός	3.000,00
ΣΥΝΟΛΟ	3.000,00
Δαπάνες ΤΟΕΒ	8.400

Μηδική	
Ιδιόκτητη γεωργική γή(στρεμ.)	150
Ενοικιαζόμενη γεωργική γή(στρεμ.)	50
Γεωργική γή (στρεμ.)	200
Ενοικιο εδάφους(ευρώ/στρεμ.)	50,00

Αξία Ιστρεμ γ.γής(ευρώ)	800,00
Δέματα /στρέμ	10
Συνολικά δέματα μίας κοπής	2.000
Έξι κοπές ανά έτος	12.000
Βάρος δέματος	30
Συνολική παραγωγή σανού (Kgr)	360.000
Τιμή πώλησης 1ης κοπής (ευρώ)	9.000,00
Τιμή πώλησης 2-6ης κοπής (ευρώ)	54.000,00
Συνολικά έσοδα	63.000,00
Επιδότηση(ευρώ/στρεμ.)	40,00
Τιμή ωρομισθίου(ευρώ)	3,75

Μηδική	Οικογενειακή εργασία(ώρες)	Ξένη εργασία
Ιοργωμα		0
1 δισκοσβάρνα		0
1 φρεζάρισμα		0
1 σπορά		0
1 λίπανση πριν τη σπορά		0
1 λίπανση το πρώτο έτος	12	0
1 λίπανση το πρώτο και τα υπόλοιπα έτη	12	0
1 ζιζανιοκτονία (1 φορά/έτος)	17	0
6 κοπές χόρτου	150	0
6 γυρίσματα	120	0
6 χορτοδεσίες	0	0
10 ποτίσματα	1000	1000
Μεταφορές	33	
ΣΥΝΟΛΟ	1.311	1.000

Αναλώσιμα υλικά που αγοράσθηκαν				
Καύσιμα και ρεύμα				4.598,18
	Ποσότητα(Kgr/στρεμ.)	Τιμή(ευρώ /kgr)	Γεωργ γής εφαρμογής	
Σπόρος ΥΠΑΤΗ			0	0,00

Λίπασμα πριν τη σπορά (16-20-0)				0,00
Λίπασμα (0-20-0)	20	0,38	200	1520,00
Αζωτούχος λίπανση (26-0-0)	15	0,37	200	1110,00
Ζιζανιοκτονία (pulsar 125gr)				1700,00
Δίχτυ χορτοδεσίας				600,00
Συνολο αναλωσίμων υλικών				9.528

Υπηρεσίες τρίτων & λοιπές δαπάνες (€)	
Φόρτωμα, ξεφόρτωμα	360,00
ΣΥΝΟΛΟ	360,00
Δαπάνες ΤΟΕΒ	11.800
ΣΥΝΟΛΟ	360,0
Γενικές δαπάνες	50,0
Συντήρηση κτισμάτων (1% του ΜΕΚ)	0,01
Συντήρηση μηχανημάτων (3% του ΜΕΚ)	0,03
Ασφάλιστρα (0,15% του ΜΕΚ)	0,0015
Επιτόκιο βραχυπρόθεσμων χορηγήσεων (9,25%)	0,0925
Επιτόκιο μεσομακροπρόθεσμων χορηγήσεων (8,5%)	0,085
Κρατήσεις ΕΛΓΑ (2,5% επι της αξίας πωλήσεων)	0,025

Πίνακας: Αποσβέσεις-Μέσο Επενδεδυμένο Κεφάλαιο

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ								
				ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΧΡΗΣΕΩΣ			ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΑΞΙΑ (€)	
	Αξία αντικατάστασης (€)	Υπολειμματική αξία (€)	Σύνολο παραγωγικής ζωής (ετη)	Ετη που πέρασαν	Ετη που απομένουν	Ετήσια απόσβεση (€)	Αρχή έτους	Τέλος έτους
Ένα (1) τρακτέρ 110 ίππων	50.000,00	2.500,00	15	6	9	3.167	31000	27833
Ένα (1) τρακτέρ μεταχειρισμένο 75	7.000,00	350,00	30	24	6	222	1680	1458

ίππων									
Μια (1) δισκοσβάρνα 28 δίσκων	5.580,00	279,00	15	6	9	353	3460	3106	3283
Μία (1) σπαρτική 18 σειρών	6.200,00	310,00	15	6	9	393	3844	3451	3648
Ένα (1) άροτρο	1.349,00	67,45	15	6	9	85	836	751	794
Ένα (1) σκαλιστήρι (μεταχειρισμένο)	750,00	37,50	15	12	3	48	180	133	156
Ένας (1) καταστροφέας (μεταχειρισμένος)	2.200,00	110,00	15	10	5	139	807	667	737
Ένας (1) Λιπασματοδιανομέας Τετράγ.1000ltr	1.476,00	73,80	15	6	9	93	915	822	868
Ένα (1) Ψεκαστικό	2.400,00	120,00	15	6	9	152	1488	1336	1412
Ένας (1) Χορτοσυλλέκτης Ελικόπτερο 9Μπρατσα Agro	2.583,00	129,15	15	6	9	164	1601	1438	1520
Μία (1) Χορτοκοπτική 4 δίσκων Z13 1,65m	3.813,00	190,65	15	6	9	241	2364	2123	2243
Μία (1) χορτοδετική (μεταχειρισμένη)	6.500,00	325,00	15	12	3	412	1560	1148	1354
Μία (1) πλατφόρμα (μεταχειρισμένη)	3.700,00	185,00	15	12	3	234	888	654	771
Ηλεκτραντλία 15 ίππων 11kW	1.460,00	73,00	15	6	9	92	905	813	859
Καρούλι 300 μέτρων μεταχειρισμένο	4.200,00	210,00	15	12	3	266	1008	742	875
Αποθήκη	8.000,00	400,00	30	6	24	253	6480	6227	6353
Φυτεία μηδικής	30.000	0,00	5	1	4	6.000	2400 0	1800 0	21000
Σύνολο						8.048	42.0 17	33.9 69	37.993

Πίνακας: Δαπάνες

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΤΗΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΒΑΜΒΑΚΟΣ					
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Παραγωγικές δαπάνες	Μεταβλητές δαπάνες	Σταθερές δαπάνες	Εμφανείς δαπάνες	Μη εμφανείς δαπάνες
1) Εδαφος					
α) ενοίκιο ιδιόκτητης γής	7.500,00		7.500,00		7.500,00
β) ενοίκιο ενοικιαζόμενης γής	2.500,00		2.500,00	2.500,00	
ΣΥΝΟΛΟ	10.000,00	0,00	10.000,00	2.500,00	7.500,00
2) Εργασία					
α) αμοιβή οικογενειακής εργασίας	4.473,75		4.473,75		4.473,75
β) αμοιβή ξένης εργασίας	2.250,00	2.250,00		2.250,00	
γ) τόκοι οικογενειακής εργασίας	206,91		206,91		206,91
δ) τόκοι ξένης εργασίας	104,06	104,06			104,06
ΣΥΝΟΛΟ	7.034,72	2.354,06	4.680,66	2.250,00	4.784,72
3) Κεφάλαιο					
α) Πάγιο κεφάλαιο					
1) αποσβέσεις	2.565,33		2.565,33	2.565,33	
2) τόκοι παγίου κεφαλαίου	1.872,88		1.872,88		1.872,88
3) συντήρηση	539,06		539,06	539,06	
4) ασφάλιστρα	33,05		33,05	33,05	
5) τόκοι συντήρησης & ασφαλίσεων	26,46		26,46		26,46
ΣΥΝΟΛΟ	5.036,77	0,00	5.036,77	3.137,43	1.899,34
α) Κυκλοφοριακό κεφάλαιο					
1) αναλώσιμα υλικά	4.659,50	4.659,50		4.659,50	
2) Ε.Λ.Γ.Α. (3%)	1.170,00	1.170,00		1.170,00	
3) υπηρεσίες τρίτων	3.000,00	3.000,00		3.000,00	
4) διάφορες άλλες δαπάνες	8.400,00	8.400,00		8.400,00	
5) τόκοι κυκλ.κεφαλαίου	796,86	796,86		0,00	796,86
ΣΥΝΟΛΟ	18.026,36	18.026,36	0,00	17.229,50	796,86
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	40.097,86	20.380,43	19.717,43	25.116,93	14.980,93
ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΤΗΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ					
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Παραγωγικές δαπάνες	Μεταβλητές δαπάνες	Σταθερές δαπάνες	Εμφανείς δαπάνες	Μη εμφανείς δαπάνες
1) Εδαφος					
α) ενοίκιο ιδιόκτητης γής	7.500,00		7.500,00		7.500,00
β) ενοίκιο ενοικιαζόμενης γής	2.500,00		2.500,00	2.500,00	
ΣΥΝΟΛΟ	10.000,00	0,00	10.000,00	2.500,00	7.500,00
2) Εργασία					
α) αμοιβή οικογενειακής εργασίας	4.916,25		4.916,25		4.916,25
β) αμοιβή ξένης εργασίας	3.750,00	3.750,00		3.750,00	
γ) τόκοι οικογενειακής εργασίας	227,38		227,38		227,38
δ) τόκοι ξένης εργασίας	0,00	0,00			0,00
ΣΥΝΟΛΟ	8.893,63	3.750,00	5.143,63	3.750,00	5.143,63
3) Κεφάλαιο					
α) Πάγιο κεφάλαιο					
1) αποσβέσεις	9.923,78		9.923,78	9.923,78	
2) τόκοι παγίου κεφαλαίου	4.761,99		4.761,99		4.761,99
3) συντήρηση	211,98		211,98	211,98	
4) ασφάλιστρα	84,04		84,04	84,04	
5) τόκοι συντήρησης & ασφαλίσεων	148,01		148,01		148,01
ΣΥΝΟΛΟ	15.129,79	0,00	15.129,79	10.219,80	4.909,99
α) Κυκλοφοριακό κεφάλαιο					
1) αναλώσιμα υλικά	9.528,18	9.528,18		9.528,18	
2) Ε.Λ.Γ.Α. (3%)	1.575,00	1.575,00		1.575,00	
3) υπηρεσίες τρίτων	360,00	360,00		360,00	
4) διάφορες άλλες δαπάνες	11.800,00	11.800,00		11.800,00	
5) τόκοι κυκλ.κεφαλαίου	1.075,92	1.075,92		0,00	1.075,92
ΣΥΝΟΛΟ	24.339,10	24.339,10	0,00	23.263,18	1.075,92
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	58.362,52	28.089,10	30.273,42	39.732,98	18.629,54

Πίνακας: Δεδομένα

Είδος μονίμου κεφαλαίου	Ωρες χρησιμοποίησης των μηχανημάτων στην καλλιέργεια της μηδικής	Ωρες χρησιμοποίησης των μηχανημάτων στην καλλιέργεια του λιναριού	Ποσοστό μερισμού στη μηδική	Ποσοστό μερισμού στο λιναριού
Ένα (1) τρακτέρ 110 ίππων	344	295	0,54	0,46
Ένα (1) τρακτέρ μεταχειρισμένο 75 ίππων	140	140	0,50	0,50
Μία (1) σπαρτική 18 σειρών		5	0,00	1,00
Ένα (1) άροτρο		50	0,00	1,00
Μία (1) φρέζα	25	50	0,33	0,67
Ένα (1) σκαλιστήρι (μεταχειρισμένο)		40	0,00	1,00
Ένας (1) καταστροφέας (μεταχειρισμένος)	0	0	0,00	0,00
Ένας (1) Λιπασματοδιανομέας Τετράγ.1000ltr	36	0	1,00	0,00
Ένα (1) Ψεκαστικό	17	0	1,00	0,00
Ένας (1) Χορτοσυλλέκτης Ελικόπτερο 9Μπρατσα Agro	120	0	1,00	0,00
Μία (1) Χορτοκοπτική 4 δίσκων Z13 1,65m	150	0	1,00	0,00
Μία (1) χορτοδετική (μεταχειρισμένη)	165	0	1,00	0,00
Μία (1) πλατφόρμα (μεταχειρισμένη)	33	0	1,00	0,00
Ηλεκτραντλία 15 ίππων 11kW	2000	200	0,91	0,09
Καρούλι 300 μέτρων μεταχειρισμένο	2000	200	0,91	0,09
Αποθήκη			1,00	0,00
Φυτεία μηδικής			1	0

Λινάρι	
Ιδιόκτητη γεωργική γή(στρεμ.)	150
Ενοικιαζόμενη γεωργική γή(στρεμ.)	50
Γεωργική γή (στρεμ.)	200
Ενοίκιο εδάφους(ευρώ/στρεμ.)	43,75
Αξία 1στρεμ γ.γής(ευρώ)	1.069,00
Παραγωγή/στρέμμα (κιλά)	220
Τιμή κιλού παραδοτέου	2,5

Συνολικά έσοδα (ευρώ)	110.000
Επιδότηση (ευρώ/στρέμμα)	89
Τιμή ωρομισθίου (ευρώ)	3,75

Λινάρι	Οικογενειακή εργασία(ώρες)	Ξένη εργασία
1 όργωμα	50	0
1 φρεζάρισμα	25	0
1 σπορά	5	0
2 σκαλιστήρια	40	0
1 τσάπισμα	1000	1400
2 ποτίσματα	200	0
1 χλωρά λίπανση	150	0
1 φρεζάρισμα για ενσωμάτωση	25	0
Σύνολο	1.495	1.400

Αναλώσιμα υλικά που αγοράστηκαν				
Αναλώσιμα υλικά που αγοράστηκαν λινάρι				
Καύσιμα και ρεύμα				3.394,75
	Ποσότητα(Kgr/στρ εμ.)	Τιμή(ευρώ/k gr)	Γη εφαρμογής	
Σπόρος	2	5	200	1600,00
Λίπανση				900,00
Συνολο αναλωσίμων υλικών				2.500

Υπηρεσίες τρίτων & λοιπές δαπάνες (€)	
Συγκομιδή	3.000,00
Πιστοποίηση βιολογικών	732,00
ΣΥΝΟΛΟ	3.732,00
Δαπάνες ΤΟΕΒ	8.400

Γενικές δαπάνες	50,0
Συντήρηση κτισμάτων (1% του ΜΕΚ)	0,01
Συντήρηση μηχανημάτων (3% του ΜΕΚ)	0,03
Ασφάλιστρα (0,15% του ΜΕΚ)	0,0015

Επιτόκιο βραχυπρόθεσμων χορηγήσεων (9,25%)	0,0925
Επιτόκιο μεσομακροπρόθεσμων χορηγήσεων (8,5%)	0,085
Κρατήσεις ΕΛΓΑ (2,5% επι της αξίας πωλήσεων)	0,025

Πίνακας: Δαπάνες

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΤΗΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ					
Λιναριού					
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Παραγωγικές δαπάνες	Μεταβλητές δαπάνες	Σταθερές δαπάνες	Εμφανείς δαπάνες	Μη εμφανείς δαπάνες
1) Εδαφος					
<i>α) ενοίκιο ιδιόκτητης γής</i>	6.562,50		6.562,50		6.562,50
<i>β) ενοίκιο ενοικιαζόμενης γής</i>	2.187,50		2.187,50	2.187,50	
ΣΥΝΟΛΟ	8.750,00	0,00	8.750,00	2.187,50	6.562,50
2) Εργασία					
<i>α) αμοιβή οικογενειακής εργασίας</i>	5.606,25		5.606,25		5.606,25
<i>β) αμοιβή ξένης εργασίας</i>	5.250,00	5.250,00		5.250,00	
<i>γ) τόκοι οικογενειακής εργασίας</i>	259,29		259,29		259,29
<i>δ) τόκοι ξένης εργασίας</i>	242,81	242,81			242,81
ΣΥΝΟΛΟ	11.358,35	5.492,81	5.865,54	5.250,00	6.108,35
3) Κεφάλαιο					
α) Πάγιο κεφάλαιο					
<i>1) αποσβέσεις</i>	2.238,61		2.238,61	2.238,61	
<i>2) τόκοι παγίου κεφαλαίου</i>	1.710,24		1.710,24		1.710,24
<i>3) συντήρηση</i>	589,22		589,22	589,22	
<i>4) ασφάλιστρα</i>	30,18		30,18	30,18	
<i>5) τόκοι συντήρησης & ασφαλίσεων</i>	28,65		28,65		28,65
ΣΥΝΟΛΟ	4.596,89	0,00	4.596,89	2.858,01	1.738,88
α) Κυκλοφοριακό κεφάλαιο					
<i>1) αναλώσιμα υλικά</i>	2.500,00	2.500,00		2.500,00	

		0		0	
2) Ε.Λ.Γ.Α. (2,5%)	2.750,00	2.750,00		2.750,00	
3) υπηρεσίες τρίτων	3.000,00	3.000,00		3.000,00	
4) διάφορες άλλες δαπάνες	9.132,00	9.132,00		9.132,00	
5) τόκοι κυκλ.κεφαλαίου	803,92	803,92		0,00	803,92
ΣΥΝΟΛΟ	18.185,92	18.185,92	0,00	17.382,00	803,92
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	42.891,16	23.678,73	19.212,43	27.677,51	15.213,65
ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΤΗΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΜΗΔΙΚΗΣ					
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Παραγωγικές δαπάνες	Μεταβλητές δαπάνες	Σταθερές δαπάνες	Εμφανείς δαπάνες	Μη εμφανείς δαπάνες
1) Εδαφος					
α) ενοίκιο ιδιόκτητης γής	7.500,00		7.500,00		7.500,00
β) ενοίκιο ενοικιαζόμενης γής	2.500,00		2.500,00	2.500,00	
ΣΥΝΟΛΟ	10.000,00	0,00	10.000,00	2.500,00	7.500,00
2) Εργασία					
α) αμοιβή οικογενειακής εργασίας	4.916,25		4.916,25		4.916,25
β) αμοιβή ξένης εργασίας	3.750,00	3.750,00		3.750,00	
γ) τόκοι οικογενειακής εργασίας	227,38		227,38		227,38
δ) τόκοι ξένης εργασίας	0,00	0,00			0,00
ΣΥΝΟΛΟ	8.893,63	3.750,00	5.143,63	3.750,00	5.143,63
3) Κεφάλαιο					
α) Πάγιο κεφάλαιο					
1) αποσβέσεις	9.745,19		9.745,19	9.745,19	
2) τόκοι παγίου κεφαλαίου	4.608,61		4.608,61		4.608,61
3) συντήρηση	194,40		194,40	194,40	
4) ασφάλιστρα	81,33		81,33	81,33	

5) τόκοι συντήρησης & ασφαλίσεων	137,86		137,86		137,86
ΣΥΝΟΛΟ	14.767,39	0,00	14.767,39	10.020,92	4.746,47
α) Κυκλοφοριακό κεφάλαιο					
1) αναλώσιμα υλικά	9.528,18	9.528,18		9.528,18	
2) Ε.Λ.Γ.Α. (3%)	1.575,00	1.575,00		1.575,00	
3) υπηρεσίες τρίτων	360,00	360,00		360,00	
4) διάφορες άλλες δαπάνες	11.800,00	11.800,00		11.800,00	
5) τόκοι κυκλ.κεφαλαίου	1.075,92	1.075,92		0,00	1.075,92
ΣΥΝΟΛΟ	24.339,10	24.339,10	0,00	23.263,18	1.075,92
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	58.000,12	28.089,10	29.911,01	39.534,10	18.466,02
ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΤΗΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ					
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Παραγωγικές δαπάνες	Μεταβλητές δαπάνες	Σταθερές δαπάνες	Εμφανείς δαπάνες	Μη εμφανείς δαπάνες
1) Εδαφος					
α) ενοίκιο ιδιόκτητης γής	14.062,50	0,00	14.062,50	0,00	14.062,50
β) ενοίκιο ενοικιαζόμενης γής	4.687,50	0,00	4.687,50	4.687,50	0,00
ΣΥΝΟΛΟ	18.750,00	0,00	18.750,00	4.687,50	14.062,50
2) Εργασία					
α) αμοιβή οικογενειακής εργασίας	10.522,50	0,00	10.522,50	0,00	10.522,50
β) αμοιβή ξένης εργασίας	9.000,00	9.000,00	0,00	9.000,00	0,00
γ) τόκοι οικογενειακής εργασίας	486,67	0,00	486,67	0,00	486,67
δ) τόκοι ξένης εργασίας	242,81	242,81	0,00	0,00	242,81
ΣΥΝΟΛΟ	20.251,98	9.242,81	11.009,17	9.000,00	11.251,98
3) Κεφάλαιο					
α) Πάγιο κεφάλαιο					
1) αποσβέσεις	11.983,8	0,00	11.983,	11.983,	0,00

	0		80	80	
2) τόκοι παγίου κεφαλαίου	6.318,84	0,00	6.318,84	0,00	6.318,84
3) συντήρηση	783,62	0,00	783,62	783,62	0,00
4) ασφάλιστρα	111,51	0,00	111,51	111,51	0,00
5) τόκοι συντήρησης & ασφαλίσεων	166,51	0,00	166,51	0,00	166,51
ΣΥΝΟΛΟ	19.364,28	0,00	19.364,28	12.878,92	6.485,35
α) Κυκλοφοριακό κεφάλαιο					
1) αναλώσιμα υλικά	12.028,18	12.028,18	0,00	12.028,18	0,00
2) Ε.Α.Γ.Α. (3%)	4.325,00	4.325,00	0,00	4.325,00	0,00
3) υπηρεσίες τρίτων	3.360,00	3.360,00	0,00	3.360,00	0,00
4) διάφορες άλλες δαπάνες	20.932,00	20.932,00	0,00	20.932,00	0,00
5) τόκοι κυκλ.κεφαλαίου	1.879,84	1.879,84	0,00	0,00	1.879,84
ΣΥΝΟΛΟ	42.525,02	42.525,02	0,00	40.645,18	1.879,84
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	100.891,28	51.767,83	49.123,44	67.211,60	33.679,67

Πηγές στο Internet

www.minagric.gr

www.agronews.gr

www.alibaba.com

www.thrakiland.gr

www.health.harvard.edu

www.nalusda.gov/fnic/foodcomp

www.fao.org/faostat/en

www.statistics.gr

www.straehle-maschinenbau.de

www.taxheaven.gr

www.trends.google.gr

www.dkconsultants.gr

www.diavgeia.gr

Βιβλιογραφία

- Σημειώσεις από τις παραδόσεις του καθηγητή Κωνσταντίνου Τσιμπούκα, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών 2015-2016, Τμήμα Αγροτικής Οικονομίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Σημειώσεις από τις παραδόσεις του επίκουρου καθηγητή, Γεώργιου Μαλινδρέτου, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών 2015-2016, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
- Παύλος Στάθης (1999) Χρηματοοικονομική Διοίκηση Γεωργικών Επιχειρήσεων και Εκμεταλλεύσεων, Εκδόσεις ΣΤΟΧΑΣΤΗΣ, Αθήνα
- Αθανασοπούλου Μαρία (2010) Επίδραση της Χλωράς Λίπανσης και του Συστήματος Κατεργασίας στην Ανάπτυξη και Απόδοση του Λιναριού, Αθήνα
- Jonas Klein & Sabine Zikeli & Wilhelm Claupein & Sabine Gruber (2015), Linseed (*Linum usitatissimum*) as an oil crop in organic farming: abiotic impacts on seed ingredients and yield, Institute of Crop Science, Coordination for Organic Farming and Consumer Protection (340d), University of Hohenheim.
- International Cotton Advisory Committee (2013), Cost of Production of Raw Cotton
- Folkcenter for Renewable Energy (2000), Equipment for Decentralised Cold Pressing of Oil Seeds, Δανία
- Δρ Δαγκαλίδης Αθανάσιος (2013), Κλαδική Μελέτη για τη Βιολογική Γεωργία, Μονάδα Οικονομικής Ανάλυσης Τράπεζας Πειραιώς, Αθήνα
- Παναγιώτα Καραδήμα, Θεόδωρος Καραδήμας (2007), Οι Απόψεις των Ελλήνων Καταναλωτών για τα Βιολογικά Προϊόντα, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς
- Αγροτικός Συνεταιρισμός Αρκαδίας «Η Ένωση» (2016), Κόστος Καλλιέργειας Μηδικής, Τρίπολη
- ΕΥΔ ΠΑΑ (2017), Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020 1^η Τροποποίηση, Αθήνα