

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ  
ΙΔΡΥΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ & ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ  
ΝΩΠΩΝ ΣΠΑΡΑΓΓΙΩΝ



Επιβλέπων Καθηγητής  
Χρήστος Γιωτσόπουλος

Σπουδάστρια  
Γεωργία Σκούρα



ΠΑΤΡΑ 2001

Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή της πτυχιακής μου εργασίας κ. Χρήστο Γιωτσόπουλο, για την συνεργασία, την βοήθεια και την συμπαράσταση που μου παρείχε, κατά την διάρκεια της εκπόνησής της.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελ.
<b>I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	<b>1</b>
A' ΓΕΝΙΚΑ	1
B' ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	2
Γ' ΕΙΔΗ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ	2
Δ' ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑΣ	3
<b>II. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ</b>	<b>5</b>
A' ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	5
B' ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	7
Γ' ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	9
Δ' ΦΟΡΕΙΣ	9
<b>III. ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ</b>	<b>11</b>
A' ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ	11
B' ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ	11
Γ' ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΚΥΚΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	11
Δ' ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ	12
Ε' ΑΥΞΗΣΗ ΕΞΑΓΩΓΩΝ	12
ΣΤ' ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ	12
<b>IV. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣ - ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ</b>	<b>13</b>
A' ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ	13
B' ΤΟ ΣΠΑΡΑΓΓΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	13
Γ' ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΩΝ ΣΠΑΡΑΓΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	14
Δ' ΟΙ ΕΞΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ	17
1. Σπαράγγι για εξαγωγή	21
2. Μέτρα προώθησης των εξαγωγών	22
Ε' ΤΟ ΣΠΑΡΑΓΓΙ ΣΤΙΣ ΚΥΡΙΩΤΕΡΕΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΧΩΡΕΣ	23
1. Γερμανία	23
2. Γαλλία	24
3. Ισπανία	25
4. Ολλανδία	26
5. Ιταλία	26

<b>ΣΤ' ΕΜΠΟΡΙΑ ΤΟΥ ΣΠΑΡΑΓΓΙΟΥ</b>	28
1. Αγορά εσωτερικού	28
2. Αγορά εξωτερικού	28
<b>Ζ' Η ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΠΑΡΑΓΓΙΟΥ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ</b>	30
<b>Η' ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ</b>	31
<b>Θ' ΔΙΕΞΟΔΟΙ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ</b>	32
<b>Ι' ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ</b>	32
1. Ζώνη συλλογής προϊόντων	34
2. Δομές της παραγωγής	34
3. Παραγωγή προϊόντων	34
4. Οικονομικά οφέλη παραγωγών από την επένδυση	34
<b>V. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>	35
<b>Α' ΟΙΚΟΠΕΔΟ - ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΟΣ</b>	35
1. Οικόπεδο	35
2. Κτιριακές εγκαταστάσεις	36
3. Περιβάλλον χώρος	37
4. Απρόβλεπτα	37
5. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	37
<b>VI. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>	38
<b>Α' ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΥ</b>	38
<b>Β' ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΗΧΑΝΗΣ ΚΟΠΗΣ, ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ</b>	38
<b>Γ' ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ ΖΥΓΑΡΙΩΝ</b>	41
<b>Δ' ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>	41
<b>VII. ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ, ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ</b>	42
<b>Α' ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΩΝ</b>	42
<b>Β' ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ</b>	42
<b>Γ' ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ</b>	43
<b>VIII. ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ</b>	44
<b>Α' ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ</b>	44
<b>Β' ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ</b>	44

<b>IX. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ</b>	<b>46</b>
<b>Α' ΕΠΗΡΕΑΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>	46
<b>Β' ΑΠΟΔΟΣΗ</b>	46
<b>Γ' ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ</b>	47
<b>Δ' ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ</b>	47
1. Συχνότητα κοπής	48
2. Διάρκεια περιόδου συγκομιδής	48
3. Ωριαία απόδοση συγκομιδής	48
4. Συγκομιδή και κοπή των άκρων	48
5. Οργάνωση της συγκομιδής	49
6. Συντήρηση βλαστών μετά την συγκομιδή	49
7. Συντήρηση - μεταφορά της συγκομιδής	50
8. Συντήρηση σε ελεγχόμενη ατμόσφαιρα	50
<b>Ε' ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ</b>	51
1. Διαλογή μεγέθους	51
2. Πλύσιμο	51
3. Δεμάτιασμα ή χύμα	52
4. Τεχνική της συσκευασίας	52
5. Διαστάσεις και περιεκτικότητα κιβωτίων συσκευασίας	53
<b>X. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ</b>	<b>55</b>
<b>Α' ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ</b>	55
<b>Β' ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>	56
1. Αγορά πρώτων υλών	56
2. Υλικά συσκευασίας	57
3. Βοηθητικές ύλες	58
4. Δαπάνες εργασίας	58
5. Κόστος ενέργειας	59
6. Δαπάνες συντήρησης μηχανημάτων και κτιρίων	60
7. Δαπάνες μεταφοράς έτοιμου προϊόντος	60
8. Λοιπές δαπάνες λειτουργίας της επιχείρησης	61
<b>Γ' ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ</b>	63
1. Τόκοι δανείου	63
2. Αποσβέσεις	63
<b>Δ' ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΕΩΣ</b>	66
<b>Ε' ΝΕΚΡΟ ΣΗΜΕΙΟ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>	66
<b>XI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b>	<b>67</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΠΗΓΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ</b>	<b>70</b>

## I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### A. ΓΕΝΙΚΑ

Η πολιτεία για την υποβοήθηση της οικονομικής ανάπτυξης της χώρας, χρησιμοποιεί διάφορα οικονομικά μέτρα, ένα από τα οποία είναι και η χορήγηση χρηματοδοτικών ή φορολογικών κινήτρων για την πραγματοποίηση νέων παραγωγικών επενδύσεων, οι οποίες συμβάλλουν στην οικονομική ανόρθωση μιας περιοχής ή ενός οικονομικού κλάδου ή της εθνικής οικονομίας γενικότερα.

Προς την κατεύθυνση αυτή έχουν θεσπιστεί κατά καιρούς κίνητρα που περιλαμβάνονται σε διάφορους αναπτυξιακούς νόμους.

Ο αναπτυξιακός νόμος που ισχύει σήμερα είναι ο Ν. 2601/98 που ψηφίσθηκε τον Απρίλιο του 1998, προκειμένου να ενισχύσει και να αναπτύξει την ελληνική οικονομία σε όλη την επικράτεια και έχει ως σκοπό:

- Την συμβολή στην επίτευξη των στόχων της περιφερειακής ανάπτυξης.
- Την αύξηση των θέσεων απασχόλησης.
- Την αύξηση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.
- Την αναδιάρθρωση τομέων και κλάδων της παραγωγής.
- Την αξιοποίηση επιχειρηματικών ευκαιριών στον Ελληνικό και διεθνή χώρο.
- Την συμβολή στην προστασία του περιβάλλοντος και την εξοικονόμιση ενέργειας.

## **Β. ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ**

Οι επενδυτικοί φορείς διακρίνονται σε νέους και παλαιούς:

**Νέοι** είναι νεοδρυμενες εταιρικές ή ατομικές επιχειρήσεις καθώς και εκείνες που υποβάλουν αίτηση για εφαρμογή των ενισχύσεων του αναπτυξιακού νόμου 2601/98, πριν παρέλθει πενταετία από την σύστασή τους ή την έναρξη επιτηδεύματος, προκειμένου για ατομικές επιχειρήσεις.

**Παλαιοί** είναι εκείνοι που υποβάλουν αίτηση για εφαρμογή ενισχύσεων του Νόμου, μετά την πάροδο πενταετίας από την σύστασή τους ή την έναρξη επιτηδεύματος, προκειμένου για ατομικές επιχειρήσεις.

## **Γ. ΕΙΔΗ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ**

Για την πραγματοποίηση των επενδύσεων, των προγραμμάτων και των επιχειρηματικών σχεδίων, παρέχονται τα ακόλουθα είδη ενισχύσεων:

- ❖ Επιχορήγηση, που είναι δωρεάν παροχή από το Δημόσιο χρηματικού ποσού για την κάλυψη τμήματος της δαπάνης της επένδυσης ή του επιχειρηματικού σχεδίου.
- ❖ Επιδότηση των τόκων, που συνίσταται στην κάλυψη από το Δημόσιο, τμήματος των καταβαλλόμενων τόκων των μεσομακροπρόθεσμων δανείων τετραετούς τουλάχιστον διάρκειας, που λαμβάνονται για την υλοποίηση της επένδυσης.
- ❖ Επιδότηση χρηματοδοτικής μίσθωσης που συνίσταται στην κάλυψη από το Δημόσιο τμήματος των καταβαλλόμενων δόσεων χρηματοδοτικής μίσθωσης που συνάπτεται για την απόκτηση της χρήσης καινούργιου μηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού.
- ❖ Φορολογική απαλλαγή ύψους μέχρι ενός ποσοστού ή του συνόλου της αξίας της πραγματοποιούμενης και ενισχυόμενης δαπάνης της επένδυσης ή και της αξίας της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιου μηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

❖ Ειδικά κίνητρα, πέρα από τα παραπάνω, για ιδιαζόντως σημαντικές βιομηχανικές, μεταλλευτικές και τουριστικές επενδύσεις ύψους άνω των 25 δισ. δρχ.

## Δ. ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ

Για την εφαρμογή του νόμου, η επικράτεια χωρίζεται σε τέσσερις (4) περιοχές, ως εξής:

**Περιοχή Δ'**: Περιλαμβάνει τους νομούς Ξάνθης, Ροδόπης και Έβρου, τις Β.Ι.Π.Ε. / Ε.Τ.Β.Α. της Περιφέρειας Ηπείρου, τα νησιά της Ελληνικής επικράτειας με πληθυσμό μέχρι 3.100 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή 1991, τα νησιά της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, τη νήσο Θάσο, το νομό Δωδεκανήσου, πλην τις περιοχές που καθορίζονται από την υπουργική απόφαση του γενικού πολεοδομικού σχεδίου της πόλης Ρόδου και την παραμεθόρια ζώνη του ηπειρωτικού τμήματος της χώρας σε απόσταση 20 χλμ. από τα σύνορα.

**Περιοχή Γ'**: Περιλαμβάνει περιφέρειες ή νομούς της επικράτειας που εμφανίζουν έντονα προβλήματα ανεργίας ή και μείωσης του ενεργού πληθυσμού, πλην των Νομών Αττικής και Θεσσαλονίκης και των Νομών ή τμημάτων τους, που περιλαμβάνονται στην Περιοχή Δ'. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας, Ανάπτυξης και Εργασίας που εκδίδεται κάθε δύο έτη και δεν μπορεί να τροποποιηθεί μέσα στο χρονικό διάστημα αυτό, προσδιορίζονται περιφέρειες ή νομοί της χώρας όπου:

Ο μέσος όρος ανεργίας, βάσει των διαθέσιμων στατιστικών στοιχείων της Ε.Σ.Υ.Ε., για το χρονικό διάστημα της προηγούμενης τετραετίας, υπερβαίνει κατά μία τουλάχιστον ποσοστιαία μονάδα το μέσο όρο ανεργίας σ' όλη την χώρα για την περίοδο αυτή.

Εμφανίζει μείωση ο ενεργός πληθυσμός της χώρας.

**Περιοχή Β'**: Περιλαμβάνει τη ΒΙ.ΠΕ / Ε.Τ.Β.Α., την επαρχία Λαγκαδά και το τμήμα δυτικά του ποταμού Αξιού του Νομού Θεσσαλονίκης, την επαρχία Τροιζηνίας του Νομού Αττικής, καθώς και τις περιφέρειες, τους νομούς ή τα τμήματα νομών της επικράτειας που δεν εντάσσονται στις υπόλοιπες περιοχές (Δ', Γ', και Α').

**Περιοχή Α'**: Περιλαμβάνει τους Νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης, πλην των τμημάτων που εντάσσονται στις υπόλοιπες περιοχές.

Το ποσοστό της επιχορήγησης, της επιδότησης των τόκων, της φορολογικής απαλλαγής, της χρηματοδοτικής μίσθωσης, καθώς και αυτό της ίδιας συμμετοχής, ποικίλει ανάλογα με την περιοχή στην οποία εντάσσεται, δηλαδή σε ποια από τις τέσσερις (4) περιοχές θα πραγματοποιηθεί η επένδυση.

Η παρούσα οικονομοτεχνική μελέτη, της σχεδιαζόμενης επένδυσης, προτείνεται για υπαγωγή στον Αναπτυξιακό Νόμο 2601/98. Ο Νομός Αιτωλοακαρνανίας όπου θα πραγματοποιηθεί η προτεινόμενη επένδυση ανήκει στην **Γ' περιοχή**.

## **II. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ**

### **A. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Η παρούσα οικονομοτεχνική μελέτη αναφέρεται στην ανάπτυξη των επενδυτικών δραστηριοτήτων των αδελφών Νίκου και Χρήστου Αποστολόπουλου, με έδρα το Δημοτικό Διαμέρισμα Γουριάς, του Δήμου Οινιαδών Αιτωλοακαρνανίας.

Συγκεκριμένα το αντικείμενο της υπό μελέτη επένδυσης σπαραγγιού αφορά την ίδρυση και λειτουργία σύγχρονου συσκευαστηρίου σπαραγγιού για την συγκέντρωση, διαλογή, τυποποίηση και διακίνηση προς τις αγορές του εσωτερικού, αλλά κυρίως του εξωτερικού.

Η δραστηριότητα αυτή θα αποτελέσει επέκταση των δραστηριοτήτων των αδελφών Νίκου και Χρήστου Αποστολόπουλου, που σήμερα, ασχολούνται με την καλλιέργεια του σπαραγγιού και παράλληλα έχουν εργαστεί για σημαντικά χρονικά διαστήματα, σε λειτουργούντα συσκευαστήρια τυποποίησης σπαραγγιού στην περιοχή.

Το επενδυτικό έργο που σχεδιάζει να πραγματοποιήσει η επιχείρηση περιλαμβάνει:

- Την κατασκευή νέων κτιριακών εγκαταστάσεων.
- Την διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου της εγκατάστασης της επιχείρησης.
- Την αγορά καινούργιου μηχανολογικού εξοπλισμού.
- Την μεταφορά και εγκατάσταση του μηγανολογικού εξοπλισμού.
- Τον εξοπλισμό της επιχείρησης με έπιπλα, σκεύη, μηχανοργάνωση του Λογιστηρίου κτλ.

Με την προτεινόμενη επένδυση θα δημιουργηθεί μια σύγχρονη επιχείρηση με σκοπό την κάλυψη των συνεχώς αυξανόμενων αναγκών της εγχώριας αγοράς, αλλά κυρίως της εξωτερικής αγοράς, αφού ο κύριος όγκος της παραγωγής προορίζεται για εξαγωγή σε διάφερες Ευρωπαϊκές αγορές.

Η εμπειρία, η επιχειρηματικότητα και η οικονομική επιφάνεια των φορέων είναι σοβαροί και θετικοί παράγοντες για την επιτυχία της επένδυσης.

Τα παραγόμενα προϊόντα θα ακολουθήσουν σύγχρονα πρότυπα υψηλής ποιότητας. Το υψηλό τεχνολογικό επίπεδο του εξοπλισμού εξασφαλίζει μεγάλες αποδόσεις.

## **Β. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΠΕΝΔΥΝΔΗΣ**

Οι φορείς της επένδυσης Νίκος και Χρήστος Αποστολόπουλος, ασχολούνται επί μια δεκαετία με την καλλιέργεια του σπαραγγιού.

Η διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση των τυποποιημένων προϊόντων διατροφής οδήγησε τον φορέα στην απόφαση πραγματοποίησης της επένδυσης που περιγράφεται στην παρούσα οικονομοτεχνική μελέτη.

Αντικείμενο της προτεινόμενης επένδυσης αποτελεί η κατασκευή και λειτουργία συσκευαστηρίου σπαραγγιού με το οποίο θα εξυπηρετηθούν οι παρακάτω στόχοι:

- Η βελτίωση της ποιότητας των παραγώμενων προϊόντων με λεπτομεριακή ποιοτική κατάταξη και διαλογή.
- Η μείωση του κόστους παραγωγής και εργασίας.
- Η αύξηση της μέσης τιμής διάθεσης του συσκευασμένου προϊόντος.
- Η μεγιστοποίηση του οικονομικού ωφέλους με την απόκτηση πρόσθετης συναλλαγματικής αξίας και την αύξηση της εξοικονόμησης συναλλάγματος.
- Η επέκταση της καλλιέργειας σπαραγγιού και η αξιοποίηση του συγκριτικού πλεονεκτήματος της πρωϊμότητας και των ευνοϊκών εδαφοκλιματολογικών συνθηκών για διείσδυση σε νέες αγορές της Κεντρικής και Δυτικής Ευρώπης.
- Η αξιοποίηση-αναδιάρθρωση, προς όφελος της καλλιέργειας του σπαραγγιού τόσο των εδαφών της Παραχελωϊτιδος, όσο και άλλων περιοχών του νομού Αιτωλοακαρνανίας που σήμερα καλλιεργείται με χαμηλής ζήτησης και επιδοτούμενα προϊόντα, για τα οποία η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι αποθαρρυντική, όπως είναι τα καπνα.

## **Σκοπός και αποτέλεσμα της επένδυσης θα είναι:**

- Με την αγορά του νέου εκσυγχρονισμένου εξοπλισμού επεξεργασίας και συσκευασίας θα μειωθεί σημαντικά το κόστος παραγωγής των προϊόντων και θα βελτιωθεί η ποιότητα των παραγώμενων προϊόντων.
- Με την κατασκευή των νέων κτιριακών εγκαταστάσεων θα βελτιωθούν οι συνθήκες παραγωγής όσον αφορά τις παραγωγικές διαδικασίες και τις συνθήκες εργασίας.
- Τα κέρδη που θα αποκομίσει η τοπική οικονομία από την πραγματοποίηση της προτεινόμενης επένδυσης σε συνάρτηση με το μέγεθος της είναι σημαντικά, αφού θα αυξηθεί η παραγωγή συσκευασμένων αγροτικών προϊόντων, των οποίων η ζήτηση είναι μεγάλη και θα προσφερθεί εργασία σε δεκάδες άτομα, που πρόκειται να απασχοληθούν στην επιχείρηση.

## **Οι λόγοι που οδήγησαν τον φορέα στην πραγματοποίηση της επένδυσης είναι:**

- Η σημαντική ζήτηση των υπό παραγωγη τυποποιημένων αγροτικών προϊόντων.
- Η εξασφάλιση δυνατοτήτων επεξεργασίας μεγάλης ποσότητας προϊόντων, σε συνάρτηση με την υπάρχουσα ζήτηση και η ποιοτική τους ανταγωνιστική ιδιότητα, που ανάγεται στις ικανότητες και την δυναμικότητα του συντελεστή παραγωγής.
- Οι αυξημένες δυνατότητες προώθησης των προϊόντων που υπάρχουν από τον φορέα, λαμβάνοντας υπ'όψη τις μέχρι σήμερα δραστηριοτήτες του.
- Τα βέβαια κέρδη που θα αποκομίσει ο φορέας με την πραγματοποίηση της προτεινόμενης επένδυσης.

Από άποψη Εθνικής Οικονομίας και περιφερειακής ανάπτυξης η προτεινόμενη επένδυση θα έχει ευνοϊκές επιπτώσεις, αφού θα εξασφαλίζει την παραγωγή προϊόντων σταθερής ποιότητας και χαμηλού κόστους και θα εξασφαλίσει απασχόληση σε δεκάδες εργαζόμενους.

## **Γ. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ**

Όπως προαναφέρθηκε οι φορείς της επένδυσης μέχρι σήμερα ασχολούνται με την καλλιέργεια του σπαραγγιού σε ιδιόκτητες εκτάσεις τους στην Γούρια Αιτωλοακαρνανίας και παράλληλα έχουν εργαστεί για σημαντικά χρονικά διαστήματα σε λειτουργούντα συσκευαστήρια τυποποίησης σπαραγγιού της περιοχής.

Η μέχρι τώρα επαγγελματική τους δραστηριότητα και το αποτέλεσμα των επιχειρηματικών τους προσπαθειών υπήρξαν άριστα.

Για την διοίκηση και διαχείρηση της νέας προτεινόμενης επένδυσης βρίσκεται υπό σύσταση Ομόρρυθμη Εταιρεία (Ο.Ε.), της οποίας τα μέλη θα είναι ο Νίκος και ο Χρήστος Αποστολόπουλος, η οποία θα αναπτύξει την νέα επιχειρηματική δραστηριότητα, στον προτεινόμενο τομέα.

## **Δ. ΦΟΡΕΙΣ**

Φορέας της επένδυσης που προτείνεται για υπαγωγή στις διατάξεις του Αναπτυξιακού Νόμου 2601/98 θα είναι η υπό σύσταση Ομόρρυθμη Εταιρεία (Ο.Ε.), της οποίας μέλη θα είναι:

Ο Νικόλαος Αποστολόπουλος του Γεωργίου, ετών 36, κάτοικος Γουριάς, έγγαμος.

Ο Χρήστος Αποστολόπουλος του Γεωργίου, ετών 34, κάτοικος Γουριάς, έγγαμος.

Η παραπάνω εταιρεία θα έχει έδρα την Γουριά Αιτωλοακαρνανίας, στην περιοχή της οποίας θα βρίσκονται και οι εγκαταστάσεις της, που θα ανεγερθούν σε ιδιόκτητο οικοπεδό της.

Όπως προαναφέρθηκε τα μέλη της υπό σύσταση εταιρείας διαθέτουν ήδη σημαντική εμπειρία στην καλλιέργεια και συσκευασία του σπαραγγιού, από την μέχρι σήμερα επιτυχημένη δραστηριοτητά τους.

Είναι νέοι στην ηλικία και διακρίνονται για την εργατικοτητά τους, την διαρκή δημιουργηκοτητά τους και την επενδυτική τους νοοτροπία. Παρακολουθούν την εξέλιξη της τεχνολογίας στον τομέα της τυποποίησης και λόγω της ενασχολησής τους με την παραγωγή είναι απόλυτα γνώστες των αναγκών και των τάσεων της ζήτησης.

Τα μέλη του φορέα είναι επιτυχημένοι επιχειρηματίες με υποδειγματική συνέπεια στις δανειακές και εμπορικές τους συναλλαγές, οι οποίες πραγματοποιούνται μέσω του υποκαταστήματος της Α.Τ.Ε. της περιοχής.

Πέρα από την αναφερόμενη εργατικότητα και φερεγγυότητα, τα μέλη του φορέα της επένδυσης, διαθέτουν ικανή οικονομική επιφάνεια η οποία θα τους επιτρέψει την συμμετοχή στην χρηματοδότηση με ίδια κεφάλαια, στην πραγματοποίηση της προτεινόμενης επένδυσης.

Από την παραπάνω σύντομη αναφορά μας, σχετικά με τον φορέα της επένδυσης, προκύπτει οτί στην συγκεκριμένη περίπτωση συνδιάζονται η ικανοποιητική εμπειρία στον κλάδο, η εργατικότητα και η φερεγγυότητα των φορέων, καθώς και η επάρκης στελέχωση της επιχείρησης. Κατ' ακολουθία των στοιχείων αυτών, κρίνεται ότι και η επενδυτική πρωτοβουλία των μελών θα έχει επιτυχή αποτελέσματα.

### **III. ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

Η διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση των συσκευασμένων προϊόντων διατροφής οδήγησε τον φορέα στην απόφαση πραγματοποίησης της επένδυσης, όπως αυτή σχεδιάζεται στην παρούσα οικονομοτεχνική μελέτη.

Το επενδυτικό έργο που προτείνεται με την παρούσα οικονομοτεχνική μελέτη θα επιφέρει την αύξηση της παραγωγής προϊόντων της μορφής αυτής.

#### **A. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ**

Η ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων θα ακολουθήσει τα διεθνή πρότυπα και θα χρησιμοποιηθεί, ως βασικό στοιχείο διείσδυσης στην αγορά.

Η αγορά του νέου υπερσύγχρονου εξοπλισμού επεξεργασίας και συσκευασίας θα εξασφαλίσει την υψηλή ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων.

#### **B. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ**

Με την κατασκευή νέων επαρκών κτιριακών εγκαταστάσεων, καθώς και με την αγορά υπερσύγχρονου αυτόματου μηχανολογικού εξοπλισμού θα εξασφαλιστούν άριστες συνθήκες παραγωγής, όσον αφορά τις παραγωγικές διαδικασίες και τις συνθήκες εργασίας στην επιχείρηση, οι οποίες πέραν των άλλων θα μειώσουν σημαντικά το κόστος παραγωγής των προϊόντων.

Επίσης ο σύγχρονος αυτόματος τεχνολογικός εξοπλισμός μειώνει την ανάγκη χρησιμοποίησης εξιδεικευμένου εργατικού προσωπικού, που θα είχε επιπτώσεις στο κόστος.

#### **Γ. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΚΥΚΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Ο ρυθμός αύξησης του κύκλου εργασιών της επιχείρησης αναμένεται να είναι υψηλός, αφού όπως προαναφέρθηκε υπάρχει ήδη από τα μέλη του φορέα επαρκής εμπειρία και γνώση, τόσο της παραγωγής, όσο και των συνθηκών εμπορίας και διανομής.

Σε αυτό συνηγορούν άλλωστε και οι δυνατότητες επεξεργασίας και τυποποίησης μεγάλης ποσότητας προϊόντων, σε συνδυασμό με την υπάρχουνσα ζήτηση.

## **Δ. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ**

Η παραγωγή των προϊόντων της επιχείρησης θα συντελέσει στην κάλυψη των συνεχώς αυξανόμενων αναγκών της εγχώριας αγοράς, με την αποτελεσματικότερη και ανταγωνιστηκότερη διάθεση των αντίστοιχων εγχώριων προϊόντων.

## **Ε. ΑΥΞΗΣΗ ΕΞΑΓΩΓΩΝ**

Η επένδυση έχει ως κύριο προσανατολισμό της, την πραγματοποίηση εξαγωγών, κυρίως στην Γερμανία, αλλά και σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες όπως Ολλανδία, Γαλλία κ.α. όπου υπάρχει διαπιστωμένη διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση.

## **ΣΤ. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ**

Τα οφέλη που θα αποκομίσει η τοπική οικονομία, από την πραγματοποίηση της προτεινόμενης επένδυσης, σε συνάρτηση με το μέγεθος της, είναι σημαντικά, αφού θα αυξηθεί η παραγωγή συσκευασμένων αγροτικών προϊόντων, των οποίων η ζήτηση είναι μεγάλη.

Στην περιοχή εγκατάστασης της μονάδος το σπαράγγι καλλιεργείται σε μεγάλες ποσότητες, με δυνατότητες και προοπτική αύξησης και συνεπώς θα υπάρξει άμεση συμβολή της επένδυσης στην τόνωση του αγροτικού εισοδήματος της περιοχής.

Επίσης, πέραν από την απασχόληση των μελών του φορέα, θα εξασφαλισθεί εργασία σε σημαντικό αριθμό ατόμων, που πρόκειται να απασχοληθούν στην επιχείρηση.



CIPRES (ΠΡΑΣΙΝΟ)



DARIANA



LARAC



STELLINE

Fig. 8. Koukounaries.



## **IV. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣ - ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ**

### **A. ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ**

Το σπαράγγι είναι Ευρωπαϊκής καταγωγής, καθώς και των γειτονικών Ασιατικών κρατών.

Ήταν γνωστό στους Αρχαίους Αιγύπτιους και Έλληνες, το σπαράγγι (*Asparagus Acutofolious*) και αναφέρεται από τον Κάτωνα και τον Πλύνιο. Τον Μεσαίωνα καλλιεργούνται στην Ισπανία και άλλοι τύποι σπαραγγιού (*Asparagus Officinalis*). Στο τέλος του Μεσαίωνα εμφανίζεται στις Ευρωπαϊκές χώρες Γερμανία, Βέλγιο, Ολλανδία, Πολωνία και παίρνει τα ονόματα των χωρών αυτών γνωστοί πληθυσμοί (Γερμανικό, Βελγικό, Ολλανδικό, Πολωνικό κ.α.).

Στην αρχή του 16ου αιώνα καλλιεργείται στο Midi της Γαλλίας. Ο Ερρίκος III χρησιμοποιούσε στο τραπέζι του βλαστούς σπαραγγιού διαμέτρου φτερού κύκνου, καθώς και ο Λουδοβίκος ο 14ος. Τον 17ο αιώνα καλλιεργείται στην περιοχή Argenteuil της Γαλλίας. Τον 18ο αιώνα εισάγεται στη Γαλλία, το Ολλανδικό σπαράγγι, με παραγωγή βλαστών βελτιωμένης διαμέτρου.

Η καλλιέργεια του σπαραγγιού παραμένει σε ανάπτυξη στη Γαλλία μέχρι και σήμερα και σε άλλες γειτονικές χώρες.

### **B. ΤΟ ΣΠΑΡΑΓΓΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΣΔΑ**

Στην Ελλάδα υπάρχει αυτοφυές το άγριο σπαράγγι (βλαστάρια), που εμφανίζεται σε δροσερές ημιορεινές περιοχές.

Για πρώτη φορά καλλιεργήθηκε το 1961 στην περιοχή Γιαννιτσών χωρίς συνέχεια και σε μικρή έκταση, από ιδρύματα Γεωργικής έρευνας του Υπουργείου Γεωργίας.

Από το 1975-1993, η καλλιέργεια, παραγωγή και εξαγωγή νωπών σπαραγγιών στη χώρα μας έφθασε στο ύψος των 73.220 στρεμμάτων, με παραγωγή 24.430 τόννους και εξαγωγή 19.333 τόννους. Το 1996 η καλλιέργεια μειώθηκε στα 66.452 στρέμματα με παραγωγή 26.446 τόννους και εξαγωγή 25.269 τόννους.

Η θεαματική αυτή ανάπτυξη οφείλεται:

- ② Στις καλές τιμές που επιτύγχανε το σπαράγγι στην Γερμανική κυρίως αγορά που εξαγόταν. Οι τιμές άρχιζαν από 18-20 DM το κιλό, στο τέλος Φεβρουαρίου, αρχές Μαρτίου και κατέληγαν αρχές Μαΐου 4 DM. Οι τιμές εκαθάρισης στο χέρι του παραγωγού ανά κιλό κυμαίνονταν από 300-650 δρχ.
- ② Στην οικονομική ενίσχυση των καλλιεργητών κατά την εγκατάσταση των φυτειών από την Αγροτική Τράπεζα.
- ② Στις επιδοτήσεις του Υπουργείου Γεωργίας στα δύο πρώτα μη παραγωγικά χρόνια των φυτειών.

Η καλλιέργεια στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται οικογενειακή. Οι στρεμματικές αποδόσεις κυμαίνονται από 300-800 κιλά ανάλογα με τον τρόπο καλλιέργειας, την αποδοτικότητα της ποικιλίας και την καταλληλότητα του εδάφους.

Η συσκευασία και εξαγωγή των σπαραγγιών πραγματοποιείται από μικροομάδες παραγωγών που η κάθε μία έχει δική της φίρμα. Η προώθηση και διάθεση στην Ευρωπαϊκή αγορά κυρίως στην Γερμανική, γίνεται από Έλληνες και Γερμανούς μεσολαβητές.

## Γ. ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΩΝ ΣΠΑΡΑΓΓΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Έπειτα από μία μακρά περίοδο υψηλών τιμών, για ένα από τα λίγα προϊόντα που επιτυγχάνουν αυτές τις τιμές, το σπαράγγι βρέθηκε και αυτό στη δίνη της παγκόσμιας οικονομικής ύφεσης και του ανταγωνισμού.

Η ύφεση που επηρέασε και την Γερμανική αγορά, συντέλεσε στην μείωση των τιμών του σπαραγγιού. Επί πλέον τα γεγονότα της Γιουγκοσλαβίας είχαν σημαντική επίπτωση στο κόστος μεταφοράς και την ποιοτική υποβάθμιση του εναλλοίωτου αυτού προϊόντος.

Η καλλιέργεια του σπαραγγιού αποτελεί μία από τις πλέον δυναμικές και αυτοδύναμες καλλιέργειες για τον Έλληνα αγρότη, που διαθέτει λίγα στρέμματα ποτιστικά και το έδαφος είναι κατάλληλο για σπαράγγι.

Λν εξαιρέσουμε το κόστος μεταφοράς ο Έλληνας παραγωγός βρίσκεται σε πλεονεκτικότερη θέση από τους άλλους Ευρωπαίους παραγωγούς σπαραγγιών γιατί:

- Το Ελληνικό σπαράγγι είναι το γευστικότερο σπαράγγι στην Ευρώπη καθ'ομολογία Γερμανών, Γάλλων και Ισπανών ειδικών.
- Ασκεί οικογενειακή καλλιέργεια και μπορεί να συμπιέσει το παραγωγικό κόστος.
- Οι κλιματολογικές συνθήκες είναι ευνοϊκές στην πρωιμότητα του σπαραγγιού και έχει την δυνατότητα να την βελτιώσει με πρώιμες ποικιλίες και καλλιεργητικά μέσα.
- Η στρεμματική απόδοση μπορεί να σταθεί στα 700-800 κιλά, ενώ η μέση σρεμματική απόδοση στην Γαλλία είναι 275 κιλά και στην Ισπανία και Ολλανδία είναι 350 κιλά.
- Στην Ελλάδα υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες να επεκταθεί η καλλιέργεια του σπαραγγιού, γιατί υπάρχουν κατάλληλα εδάφη.

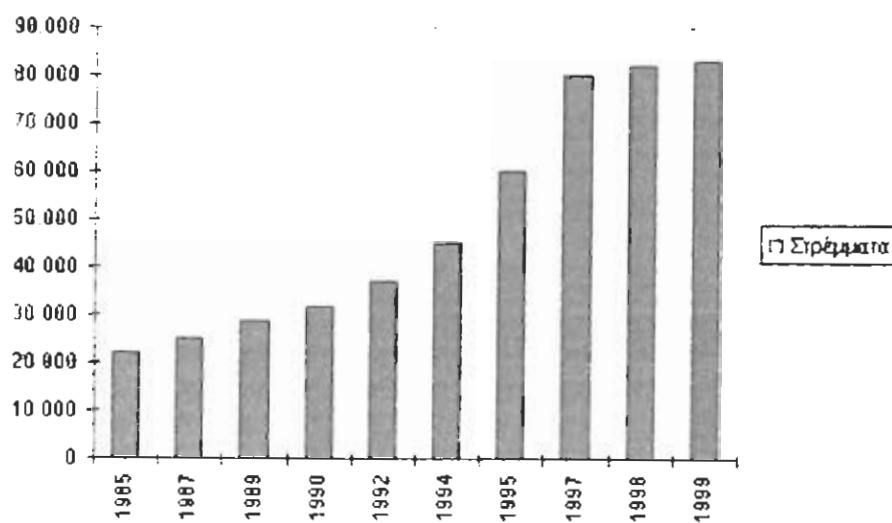
**ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΣΠΑΡΑΓΓΙΩΝ  
ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

ΕΤΟΣ	ΕΚΤΑΣΗ (στρέμματα)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ	ΣΤΡΕΜ. ΑΠΟΔΟΣΗ (κιλά/στρεμ.)	ΤΙΜΗ (δρχ./κιλό)	ΑΚΑΘ.ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (σε χιλ. δρχ.)
1961-1981	-----	-----	-----	-----	-----
1982	6.128	1.230	201	-----	-----
1983	6.553	1.654	252	128,95	213.283
1984	8.595	2.940	342	166,80	490.392
1985	13.325	3.375	253	227,15	766.631
1986	17.040	3.305	194	386,19	1.276.358
1987	21.020	5.782	275	317,89	1.838.040
1988	23.440	4.210	180	348,09	1.465.459
1989	28.760	9.725	338	371,90	3.616.728
1990	35.439	12.820	362	444,91	5.703.746
1991	<b>49.481</b>	28.027	566	514,74	14.426.618
1992	66.391	18.855	284	363,55	6.854.735
1993	<b>73.220</b>	<b>24.434</b>	334	235,38	5.751.275
1994	72.140	27.317	379	444,00	12.128.748
1995	69.978	26.762	382	502,54	13.448.975
1996	72.590	27.180	374	364,58	9.909.284
1997	74.100	26.600	359	505,45	13.444.970
1998	74.000	26.600	351	465,63	12.106.380

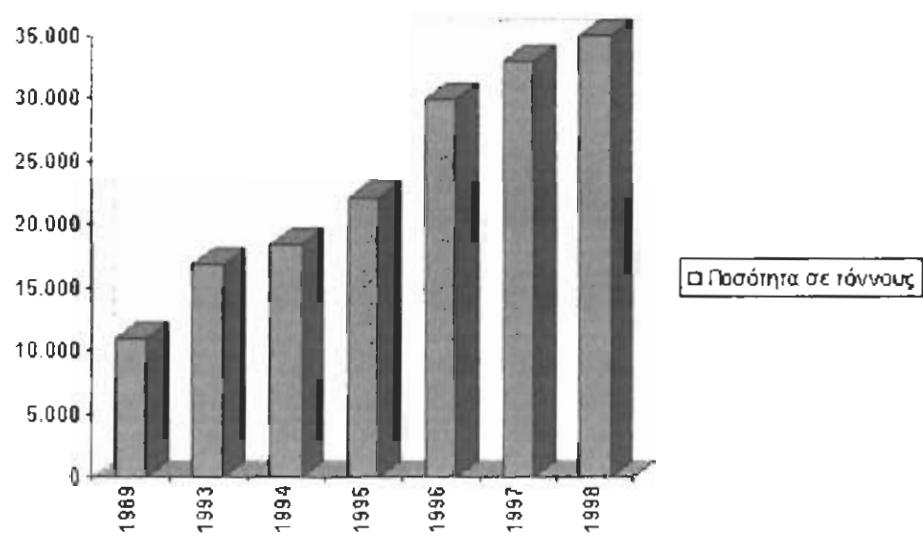
Πηγή:

Υπουργείο Γεωργίας  
Δ/νση Αγροτικής Πολιτικής & Τεκμηρίωσης  
Τμήματα: 1. Αγροτικής Στατιστικής  
2. Τεκμηρίωσης

Διαμηδρφωση της καλλιέργειας των σπιταριγγιών στην Ελλάδα



Εξέλιξη της παραγόμενης ποσότητας των σπιταριγγιών στην Ελλάδα



## **Δ. ΟΙ ΕΞΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ**

Μεγάλο επίτευγμα είναι, ότι το ελληνικό σπαράγγι κατέλαβε την πρώτη θέση στην Γερμανική αγορά με 21.856 τόννους το 1996, αλλά και ότι το σπαράγγι της Καβάλας μπήκε στην αγορά της Ολλανδίας είναι ένα σημαντικό επίτευγμα, το οποίο οι Έλληνες καλλιεργητές σπαραγγιού πρέπει να λάβουν σοβαρά υπ'όψη τους, να καταβάλουν προσπάθειες να κρατήσουν την θέση τους στην Ευρωπαϊκή αγορά και να την διευρύνουν, μπαίνοντας αποτελεσματικά στον ανταγωνισμό. Αυτό είναι δυνατόν να επιτευχθεί, αν το συνειδητοποιήσουν και οργανωθούν, εκμεταλευόμενοι τα πλεονεκτήματα που διαθέτουν.

Το σπαράγγι θα παραμείνει αυτοδύναμο και δυναμική καλλιέργεια στην πρώτη γραμμή, έναντι όλων των άλλων προϊόντων εφ'όσον βελτιώσουν την ποιότητα, την συσκευασία, την μεταφορά, την εμπορία και ακολουθήσουν την οργάνωση και μεθόδους ανταγωνισμού.

Οι παραγωγοί πρέπει να καταλάβουν, ότι πρέπει να δημιουργήσουν οικονομική επιφάνεια, για να εξασφαλίσουν τα μέσα και τις μεθόδους βελτίωσης της ποιότητας του σπαραγγιού και να εξασφαλίσουν ποιότητα. Επιπλέον οι πολλές φίρμες με τις μικροποσότητες δεν ελκύουν και δεν εμπνέουν εμπιστοσύνη στα μεγάλα κέντρα κατανάλωσης της Ευρωπαϊκής αγοράς. Είναι ανάγκη να καθιερωθούν λοιπόν, λιγότερες φίρμες και αν είναι δυνατόν μία: «Ελληνικό Σπαράγγι» με διακριτικό σήμα στη συσκευασία του συσκευαστηρίου.

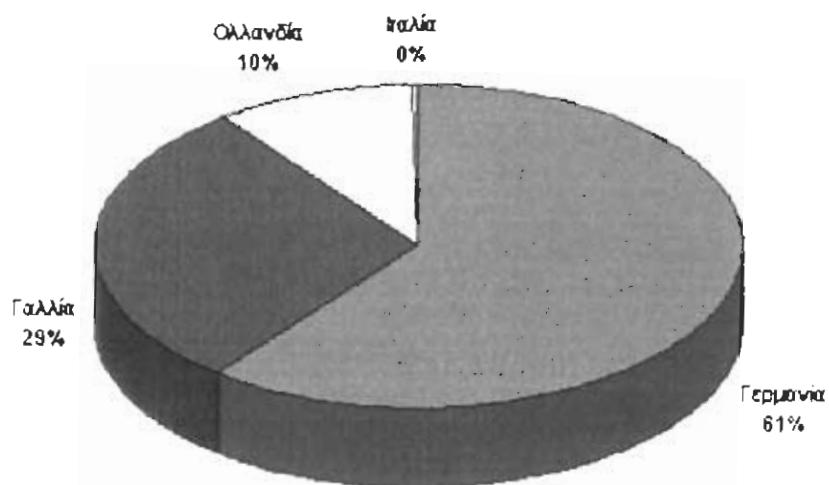
Πρέπει να εξουδετερωθούν τα μειονεκτήματα της απόστασης από τα κέντρα κατανάλωσης του σπαραγγιού της Ευρώπης, βελτιώνοντας τα μεταφορικά μέσα ή χρησιμοποιώντας αεροπορική μεταφορά με φθηνό κόστος μεταφοράς.

Δεν πρέπει να σταματήσει η δημιουργία νέων φυτειών, με νέες επιλεγμένες ποικιλίες. Να βελτιωθούν οι καλλιεργητικές φροντίδες, εφαρμόζοντας όλα τα μέτρα που πρέπει να παρθούν, για να κρατούνται οι φυτείες υγιείς και παραγωγικές.

Το Υπουργείο Γεωργίας που γνωρίζει ότι η καλλιέργεια αυτή είναι προνομιακή, αυτοδύναμη και συναλλαγματοφόρα, όσο καμμία άλλη, οφείλει να την τονώσει και να την βοηθήσει, στον οργανωτικό τομέα παραγωγής και εμπορίας, αλλά και στην συνεχή ενημέρωση των καλλιεργητών με το ειδικό Γεωπονικό προσωπικό που διαθέτει, με επιστημονικά ενημερωτικά φυλλάδια και συγκεντρώσεις των παραγωγών.

Η δημιουργία μεταποιητικών μονάδων σπαραγγιού και η αύξηση της εσωτερικής κατανάλωσης που σήμερα είναιχαμηλή θα βοηθήσει σημαντικά στην βελτίωση της εξαγώγιμης ποσότητας και θα αποτελούσαν δικλίδα ασφαλείας για το εναλλοίωτο σπαράγγι.

Χώρες κατανάλωσης των Ελληνικών σπαραγγιών



**ΕΞΑΓΩΓΗ ΝΩΠΩΝ ΣΠΑΡΑΓΓΙΩΝ 1991 - 1996**

ΕΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ΤΟΝΝΟΙ)	ΕΞΑΓΩΓΗ (ΤΟΝΝΟΙ)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΞΑΓΩΓΗΣ (%)
1991	15.950	12.396	77,72
1992	18.860	15.183	80,50
1993	24.430	19.462	79,66
1994	27.320	21.462	78,56
1995	26.760	25.219	94,24
1996	26.446	25.296	95,65

**ΕΞΑΓΩΓΗ ΝΩΠΩΝ ΣΠΑΡΑΓΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 1996**

ΧΩΡΕΣ	ΕΞΑΓΩΓΗ (ΤΟΝΝΟΙ)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΞΑΓΩΓΗΣ (%)
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	21.856	86,40
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	1.418	5,61
ΓΑΛΛΙΑ	1.318	5,20
ΑΥΣΤΡΙΑ	55	0,22
ΙΣΠΑΝΙΑ	649	2,57
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>25.269</b>	<b>100</b>

**ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ-ΠΑΡΑΓΩΓΗ-ΕΝΑΡΞΗ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΧΗΝ**

ΕΤΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗ	1994			1996		
	ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ/ΤΑ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ΤΟΝΝΟΙ)	ΕΝΑΡΞΗ ΣΥΓΚ/ΔΗΣ	ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ/ΤΑ)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ΤΟΝΝΟΙ)	ΕΝΑΡΞΗ ΣΥΓΚ/ΔΗΣ
Γιαννιτσών	48.500	17.000	22,2	50.000	18.200	24,2
Ημαθίας	7.550	3.600	24,2	7.200	3.100	25,2
Θεσ/νικης	3.950	1.925	1,3	1.700	700	5,3
Λαρίσης	1.600	680	18,3	1.450	610	21,3
Ορεστιάδος	1.206	405	14,3	1.181	651	30,3
Αλεξ/πόλης	382	115	5,3	287	169	3,3
Ξάνθης	1.000	132	10,3	1.000	540	11,3
Ροδόπης	250	60	25,3	-----	-----	-----
Καβάλας	4.750	2.000	4,3	5.500	4.600	7,3
Σερρών	990	297	1,3	790	276	1,4
Αχαΐας	80	8	25,2	600	300	23,2
Καρδίτσας	109	41	15,3	-----	-----	-----
Έδεσσας	1.036	200	10,3	-----	-----	-----
Πιέλλας	-----	-----	-----	1.220	300	10,3

**ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ-ΠΑΡΑΓΩΓΗ-ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΛΑΔΑΣ**

ΕΤΟΣ	1996			1997			1998		
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙ Σ ΓΕΩΡΓΙΑΣ	ΕΚΤ. ΣΤΡ.	ΠΑΡ. ΤΟΝ.	Μ. ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΚΙΛΟ	ΕΚΤ. ΣΤΡ.	ΠΑΡ. ΤΟΝ.	Μ. ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΚΙΛΟ	ΕΚΤ. ΣΤΡ.	ΠΑΡ. ΤΟΝ.
ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ	50.000	18.200	330	51.000	15.000	450	25.000	15.000	450
ΗΜΑΘΙΑΣ	7.200	3.100	250	7.300	3.500	588	7.500	3.700	592
ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	1.700	700	270	1.100	440	460	1.100	440	460
ΛΑΡΙΣΗΣ	1.450	610	520	1.200	500	470	1.200	550	480
ΠΙΕΛΛΗΣ	1.220	300	400	1.384	464	440	1.430	600	500
ΚΑΒΑΛΑΣ	5.500	4.600	380	7.200	4.200	600	7.800	4.800	620
ΣΕΡΡΩΝ	790	276	350	422	160	379	430	163	380
ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ	1.181	651	430	1.580	598	544	1.630	733	590
ΑΛΕΞ/ΠΟΛΗΣ	287	169	420	406	160	530	397	250	600
ΑΙΓΑΛ/ΝΙΑΣ	600	300	700	1.000	330	700	2.100	800	750
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	150	75	490	73	36	150	75	30	150
ΡΟΔΟΠΗΣ	150	80	510	150	75	540	150	105	550
ΞΑΝΘΗΣ	1.00	540	400	100	454	460	1.050	550	480
ΑΧΑΪΑΣ	0	0	0	17	1	1.200	17	7	1.200
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>71.228</b>	<b>29.601</b>	---	<b>73.832</b>	<b>25.918</b>	----	<b>76.879</b>	<b>27.728</b>	----

## 1. Σπαράγγι για εξαγωγή

Το σπαράγγι που προορίζεται για εξαγωγή, πρέπει να είναι συγκομιδής ημέρας, νωπό και να μην είναι αφυδατωμένο. Το αφυδατωμένο σπαράγγι χάνει την εμπορική του αξία και γι' αυτό απαιτείται καλή συντήρηση της νωπότητάς τους από την συγκομιδή μέχρι την διάθεσή τους στην αγορά.

**Το μήκος.** Να είναι 22 ή 18 εκ. Σε κάθε δεσμίδα του 1/2 χιλ/μου που θα αποθηκεύεται, θα πρέπει να υπάρχει το ίδιο μήκος ακριβώς, καθώς και σε κάθε κιβώτιο, οι δεσμίδες να έχουν το ίδιο μήκος.

**Η διάμετρος.** Διακρίνεται σε δύο κατηγορίες 12+m/m και 16+m/m διάμετρο. Σε κάθε κιβώτιο πρέπει να μπαίνουν δεσμίδες με την ίδια διάμετρο βλαστών. Η διάμετρος μετριέται στο μέσο κάθε βλαστού.

**Κορυφές.** Οι κορυφές (κεφαλάκια) των βλαστών, πρέπει να είναι τελείως κλειστές. Βλαστοί ξανθισμένοι δεν εξάγονται, επίσης δεν εξάγονται και βλαστοί χωρίς κορυφή.

**Χρώμα.** ανάλογα με την ποικιλία από την οποία προέρχονται οι κορυφές των βλαστών θα έχουν ελαφρά απόχρωση ιώδη (μωβ), πράσινη ή θα είναι λευκές, εάν οι βλαστοί συγκομιστούν πριν οι κορυφές εκτεθούν στο φως. Η δεματοποίηση γίνεται, με βλαστούς που οι κορυφές τους έχουν την ίδια απόχρωση και στο κιβώτιο συσκευάζονται δεσμίδες με την ίδια απόχρωση. Βλαστοί που έχουν χρώμα έντονο πράσινο, σε μεγαλύτερο μήκος των 3 εκ. απορρίπτονται και δεν μπαίνουν για εξαγωγή.

**Δεσμίδα.** Κάθε δεσμίδα πρέπει να αποτελείται από βλαστούς με το ίδιο μήκος-διάμετρο και απόχρωση κορυφής. Οι κορυφές των βλαστών στην δεσμίδα θα είναι από την μια μεριά και η κοπή των βάσεων πρέπει να είναι κάθετη, καθαρή.

Τα σπαράγγια με την παραλαβή τους από τον παραγωγό πρέπει να μπαίνουν στο ψυγείο σε θερμοκρασία +2οC να παραλαμβάνονται από αυτό για συσκευασία και μετά συσκευασμένα να παραμένουν πάλι στο ψυγείο μέχρι που να φορτωθούν σε αυτοκίνητο ψυγείο ή αεροπλάνο για να εξαχθούν.

## 2. Μέτρα προώθησης των εξαγωγών

Το ελληνικό σπαράγγι είναι το πιο τριυφερό και εύγεστο σπαράγγι από όλες τις χώρες παραγωγής της Ευρώπης.

Λόγω της ποιοτικής του υπεροχής έχει μεγαλύτερη προτίμηση από τους ευρωπαίους καταναλωτές και μεγαλύτερη τιμή από τα σπαράγγια των ανταγωνιστικών χωρών.

Για να επιτευχθεί όμως αυτό, πρέπει το ελληνικό σπαράγγι να αποκτήσει "ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ" και για να αποκτήσει ταυτότητα πρέπει το ελληνικό σπαράγγι που προορίζεται για εξαγωγή να συσκεινάζεται σύμφωνα και αυστηρά, με τις προδιαγραφές συσκευασίας του νωπού σπαραγγιού των χωρών προορισμού.

Σήμερα η συσκευασία και εξαγωγή γίνεται από μικρές πολυάριθμες ομάδες παραγωγών, στον τόπο παραγωγής, χωρίς να γίνεται αυστηρός έλεγχος στον τρόπο συσκευασίας, χωρίς έρευνα αγοράς και οργανωμένη εξαγωγή.

Η συσπείρωση των μικροομάδων σε μεγάλες εξαγωγικές μονάδες με συστηματική μηχανοποιημένη συσκευασία, με υπηρεσιακώς αυστηρή εποπτεία και κρατικό έλεγχο από τους γεωπόνους του Υπουργείου Γεωργίας του ποιοτικού ελέγχου, η δημιουργία υπηρεσίας έρευνας της αγοράς και η οργανωμένη σωστή εξαγωγή, θα εξασφαλίσουν την "ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ" του ελληνικού σπαραγγιού, θα φέρουν περισσότερα κέρδη στους παραγωγούς και περισσότερο συνάλλαγμα στην Εθνική μας οικονομία, γιατί το σπαράγγι είναι κατ' εξοχήν συναλλαγματοφόρο.

ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΣΠΑΡΑΓΓΙΩΝ	
ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (tn)
1996	23.000
1997	21.000
1998	27.900

## **Ε. ΤΟ ΣΠΑΡΑΓΓΙ ΣΤΙΣ ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΧΩΡΕΣ**

Το σπαράγγι πλούσιο σε βιταμίνες και ωφέλιμα άλατα είναι το αγαπημένο λαχανικό της ευρωπαϊκής κουζίνας, σχεδόν άγνωστο στην Ελληνίδα νοικοκυρά, αλλά γνωστό σαν δυναμική, αυτοδύναμη και συναλλαγματοφόρα καλλιέργεια στους Έλληνες αγρότες, κυρίως της Βορείου Ελλάδος.

Η καλλιέργεια των σπαραγγιών στην Ευρώπη αναφέρεται σε δύο λεκάνες παραγωγής:

- Στην μεσογειακή λεκάνη που περιλαμβάνει τις χώρες: Γαλλία, Ισπανία, Ιταλία, Ελλάδα.
- Στην λεκάνη της Βόρειας Ευρώπης που περιλαμβάνει τις χώρες: Γερμανία, Ολλανδία, Πολωνία.

Η παραγωγή σπαραγγιών των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ήταν το 1991, 208.500 τόννοι και το 1992, 224.930 τόννοι.

### **1. ΓΕΡΜΑΝΙΑ**

Η καλλιέργεια του σπαραγγιού στην Γερμανία είναι τοπική, στην περιοχή του Ανατολικού μέρους, μεταξύ Manheim και Fribourg με παραδοσιακές καλλιέργειες.

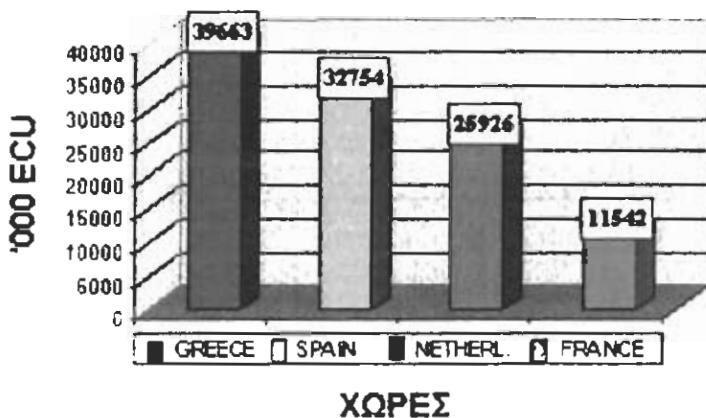
Το 1992 έφθασε τα 72.700 στρέμματα στην Γερμανία λευκών ποικίλιων όψιμης παραγωγής. Η συγκομιδή αρχίζει τον Μάιο, εποχή που τελειώνει σχεδόν η συγκομιδή στις Ευρωπαϊκές χώρες.

Η Γερμανική αγορά σπαραγγιών είναι η μεγαλύτερη της Ευρώπης και μία από τις σημαντικότερες στον κόσμο. Υπάρχει δυναμική ζήτηση και κατανάλωση από όλα σχεδόν τα Γερμανικά νοικοκυριά.

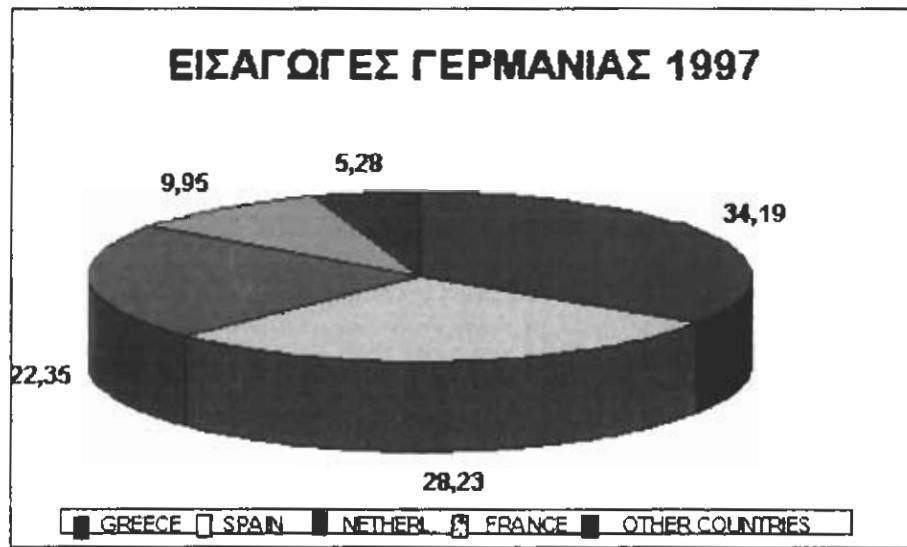
Η μεγάλη ζήτηση καλύπτεται από εισαγωγές. Η διάθεση της εγχώριας παραγωγής πραγματοποιείται, μέσω συνεταιρισμών και ενώσεων παραγωγών ως επί το πλείστον.

Η εμπορία των νωπών σπαραγγιών στην αγορά της Γερμανίας χωρίζεται σε τρεις περιόδους: Η πρώτη Δεκέμβριο-Φεβρουάριο, με την εμφάνιση των πρώιμων σπαραγγιών θερμοκηπίων προέλευσης Μεξικού και Ολλανδίας καθώς και των χωρών του Νοτίου ημισφαιρίου. Η δεύτερη Μάρτιο-Απρίλιο, με την εισαγωγή σπαραγγιών Ελλάδας, Ισπανίας, Γαλλίας και η Τρίτη Μάιο-Ιούνιο με Γερμανικό και Ολλανδικό σπαράγγι.

### ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΓΕΡΜΑΝΙΑΣ 1997



### ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΓΕΡΜΑΝΙΑΣ 1997



Οι Γερμανοί καταναλωτές προτιμούν το λευκό σπαράγγι, με ελάχιστη διάμετρο 16 χιλ. και ομοιόμορφο μήκος 12-22 εκ.

Το πράσινο σπαράγγι εμφανίζεται σιγά-σιγά στην Γερμανική αγορά και στην Ευρωπαϊκή γενικότερα. Η κατανάλωση του αρχίζει να αυξάνεται, γιατί δεν χρειάζεται αποφλοίωση στο μαγείρεμα.

Οι εισαγωγές εμφανίζουν άνοδο στην Γερμανική αγορά από το 1980 με ετήσιο ρυθμό 9% περίπου. Το κύριο μέρος προέρχεται από Ευρωπαϊκές χώρες στην περίοδο Μαρτίου-Απριλίου. Σπαράγγια εκτός επόχης εισάγονται στην Γερμανία και από χώρες του Νοτίου ημισφαιρίου.

Το Ελληνικό σπαράγγι στην Γερμανική αγορά κατέχει την πρώτη θέση από το 1990 και ακολουθούν Ισπανία, Ολλανδία και Γαλλία. Αξιόλογες προσπάθειες καταβάλει η Γαλλία για να επανακτήσει το μερίδιο αγοράς που έχασε, στο επίπεδο σπαραγγιών πρώτης διαλογής, στο λευκό σπαράγγι. Η στρατηγική προσφοράς προϊόντων πρώτης διαλογής, σε προστές τιμές, δεν μπορεί να συνεχιστεί λόγω υψηλού κόστους, με τον ανταγωνισμό των Ελληνικών και Ισπανικών με χαμηλότερες τιμές.

Στην Βόρεια Γερμανία και κυρίως στην περιοχή του Βερολίνου, είναι σημαντική η παρουσία της Πολωνίας στην προμήθεια σπαραγγιών.

Από τις υπόλοιπες χώρες, περιορισμένο ρόλο προμηθευτή σπαραγγιών αποκτά η Ουγγαρία. Πιθανολογείται ότι μελλοντικά οι εισαγωγές σπαραγγιών από αυτές τις χώρες, θα αυξηθούν.

Η εισαγωγή Τούρκικων σπαραγγιών στην Γερμανική αγορά παραμένει ασήμαντη.

Σημειώνεται ότι δεν υπάρχει οργάνωση αγοράς για το σπαράγγι και οι εισαγωγές από Τρίτες χώρες γίνονται χωρίς ποσοτικούς και άλλους περιορισμούς.

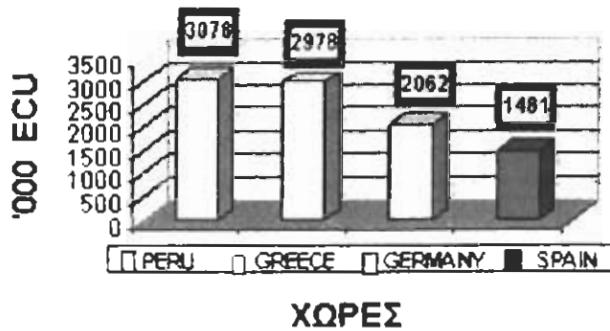
## 2. ΓΑΛΛΙΑ

Η Γαλλία είναι η χώρα με την μεγαλύτερη παράδοση στην καλλιέργεια, παραγωγή και εξαγωγή σπαραγγιών στην Ευρώπη, που σήμερα βρίσκεται σε πτώση. Το 1985 με 164.000 στρέμματα, 50.600 τόνους παραγωγή και 14.637 τόνους εξαγωγή, το 1992 έμειναν 134.000 στρέμματα, 35.000 τόνοι παραγωγής και 8.000 τόνοι εξαγωγής. Παρουσίασε μείωση 18,5% στην καλλιέργεια, 30,8% στην παραγωγή και 45,3% στην εξαγωγή.

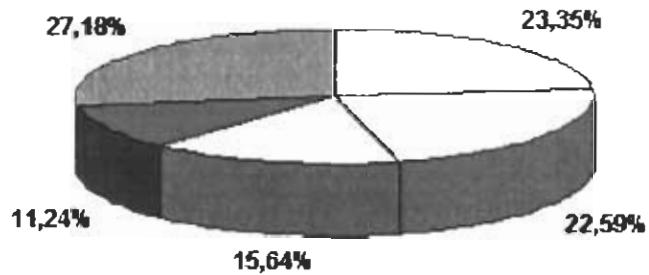
Η Γαλλία είναι η Τρίτη εξαγωγική χώρα σπαραγγιών στην Ευρώπη, μετά την Ελλάδα και την Ισπανία. Περίπου 50% της παραγωγής εξάγει στην Γερμανία, Ελβετία, Μεγάλη Βρετανία και Βόρειες χώρες.

Η Γερμανία σήμερα κατέχει την τέταρτη θέση με πρώτη την Ελλάδα, δεύτερη την Ισπανία και Τρίτη την Ολλανδία. Στην Ελβετία έχασε το 30% της αγοράς.

**ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΟΛΛΑΝΔΙΑΣ 1997 ΣΕ '000  
ECU**



**ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΟΛΛΑΝΔΙΑΣ 1997 ΣΕ '000  
ECU**



Από το 1986 έως το 1992 πάντως διατηρεί την πρώτη θέση με 3.200 τόνους. Το 1992 οι Η.Π.Α. κατέλαβαν στην Ελβετία το 14% της αγοράς με 2.700 τόνους πράσινο σπαράγγι Καλιφόρνιας. Η είσοδος στην Ελβετική αγορά του πράσινου σπαραγγιού της Αμερικής, δύος και τα πράσινα της Καλιφόρνιας και της Χιλής που εξάγονται στην Μεγάλη Βρετανία προβληματίζουν τους Γάλλους καλλιεργητές.

Τα πράσινα σπαράγγια της Γαλλικής παραγωγής αντιπροσωπεύουν το 10% της παραγωγής της. Η χαμηλότερη τιμή όμως που επιτυγχάνουν τα πράσινα σπαράγγια συγκριτικά με τα λευκά, στρέφουν τους παραγωγούς στην εγκατάλειψη της καλλιέργειας των πράσινων σπαραγγιών, που σήμερα βρίσκεται σε κάμψη.

Η προσπάθεια αύξησης της παραγωγής σπαραγγιών που γίνεται με τις επαναφυτεύσεις και την χρησιμοποίηση νέων ποικιλιών υβριδίων, δίδει ελπίδες στους Γάλλους παραγωγούς, με την βελτίωση της ποιότητας, της συσκευασίας και την καλύτερη οργάνωση του εξαγωγικού εμπορίου, να επαναποκτήσουν τις χαμένες αγορές, με την εξαγωγή σπαραγγιών ποιότητας.

Η στρατηγική των Γάλλων να εξάγουν στην Γερμανία και Ελβετία μόνον προϊόν σπαραγγιών υψηλής ποιότητας θα επιτύχει εφ' όσον υπάρχει η δυνατότητα να υπερτιμήσουν οι Γερμανοί το Γαλλικό σπαράγγι που έχει υψηλό κόστος.

Σε μια αγορά όμως που οι κάτοικοι αποβλέπουν όλο και περισσότερο στις χαμηλότερες τιμές, είναι γεγονός ότι η κατανάλωση αρνείται να πληρώσει την ποιότητα σε δέσμες του Γαλλικού σπαραγγιού και θα προτιμούν τις χαμηλότερες τιμές του Ελληνικού και Ισπανικού.

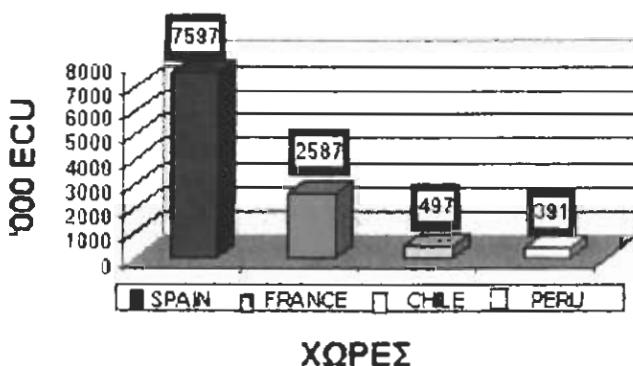
### 3. ΙΣΠΑΝΙΑ

Η Ισπανία είναι η χώρα με την μεγαλύτερη έκταση καλλιεργειών σπαραγγιού στην Ευρώπη, πρώτη στην παραγωγή και εξαγωγές στον Ευρωπαϊκό χώρο με θεαματική ανάπτυξη από το 1980-1992.

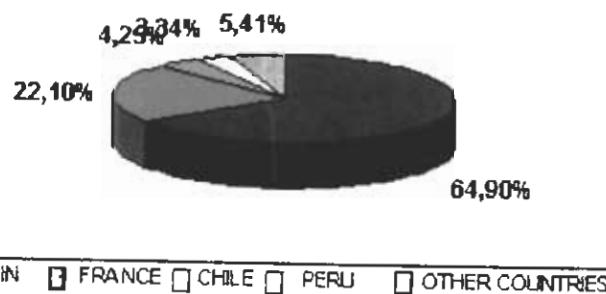
Το μεγαλύτερο ποσοστό της παραγωγής σπαραγγιών που για το 1990-1992 είναι περίπου 79%, απορροφά η μεταποίηση και νωπή εσωτερική κατανάλωση.

Η θεαματική ανάπτυξη της καλλιέργειας των σπαραγγιών στην Ισπανία οφείλεται στην οργανωμένη καλλιέργεια σε μεγάλες επιχειρηματικές μονάδες, που φθάνουν και τα 7.000 στρέμματα, στις υψηλές τιμές πώλησης, στο χαμηλό εργατικό κόστος και στην ύπαρξη μεγάλων μεταποιητικών μονάδων. Αυτές παίζουν ρυθμιστικό ρόλο στην απορρόφηση του μεγαλύτερου ποσοστού της παραγωγής και παρέχουν την άνεση εξαγωγής καλύτερων ποιοτήτων σπαραγγιών.

**ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΙΤΑΛΙΑΣ 1997 ΣΕ '000  
ECU**



**ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΙΤΑΛΙΑΣ 1997 ΣΕ '000  
ECU**



Στο σύνολο της παραγωγής το 70% είναι λευκό και το 30% πράσινο σπαράγγι. Η ποιότητα των Ισπανικών σπαραγγιών είναι μέτρια και ο κυριότερος ανταγωνιστής τους στην Γερμανική αγορά είναι τα Ελληνικά σπαράγγια. Η ανταγωνιστική πίεση που δέχονται τα Ισπανικά σπαράγγια στην Ευρωπαϊκή αγορά από τα Ελληνικά, αλλά και από της Νότιας Αμερικής και κυρίως των Η.Π.Α. προβληματίζουν τους Ισπανούς καλλιεργητές και η δυναμική φάση μάλλον έχει σταματήσει.

## 4. ΟΛΛΑΝΔΙΑ

Οι Ολλανδοί καλλιεργητές σπαραγγιών χαρακτηρίζονται, για την συστηματική τους καλλιέργεια και την επιμελημένη συσκευασία. Το 90% των καλλιεργημένων σπαραγγιών είναι λευκά και το 10% πράσινα.

Από την παραγωγή το 30% περίπου διατίθεται στην εσωτερική αγορά για νωπή κατανάλωση και μεταποίηση και το 70% εξάγεται κυρίως στην Γερμανία.

Λόγω του μεγάλου ανταγωνισμού κατά την εποχή της συγκομιδής στην Γερμανική αγορά, από τα Ελληνικά, Ισπανικά και Γαλλικά σπαράγγια κατά τα τελευταία χρόνια, η κατάσταση για τους Ολλανδούς καλλιεργητές δεν είναι ανθηρή και υπάρχει έντονος προβληματισμός για το μέλλον.

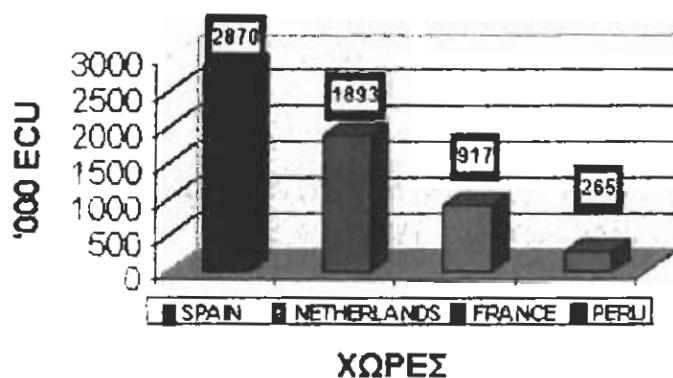
Για την μείωση του κόστους παραγωγής συνεργάζονται με καλλιεργητές σπαραγγιών στην Πολωνία, όπου τα τελευταία χρόνια, επεκτείνεται η καλλιέργεια σπαραγγιών.

## 5. ΙΤΑΛΙΑ

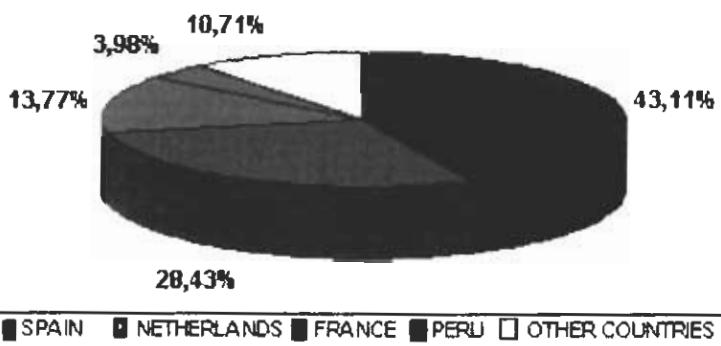
Η Ιταλία δεν θεωρείται σοβαρή ανταγωνιστική χώρα στην αγορά σπαραγγιών στην Ευρωπαϊκή αγορά. Η παραγωγή της καλύπτει τις ανάγκες της εσωτερικής αγοράς κυρίως και μικρό ποσοστό εξάγεται. Η εξαγωγή σε μικρές ποσότητες γίνεται κατά 60% στην Γερμανία και Δανία, 25% στην Ελβετία και 13% στην Αυστρία.

Για την κάλυψη των αναγκών, της εσωτερικής αγοράς εισάγει κατά τους μήνες Μάρτιο, Απρίλιο και Μάϊο 4.500 τόνους περίπου, από την Ισπανία κυρίως, την Γαλλία και τις Η.Π.Α. Γενικά η κρίση των Ιταλών παραγωγών είναι θετική λόγω του ανταγωνισμού της Ισπανίας.

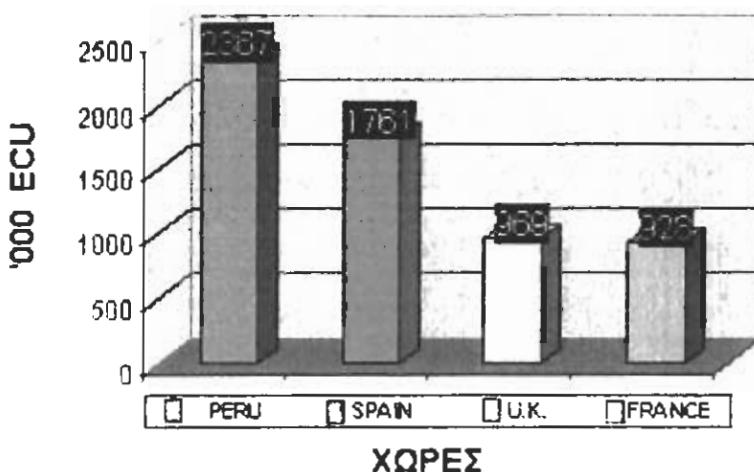
### ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΒΕΛΓΙΟΥ 1997 ΣΕ '000 ECU



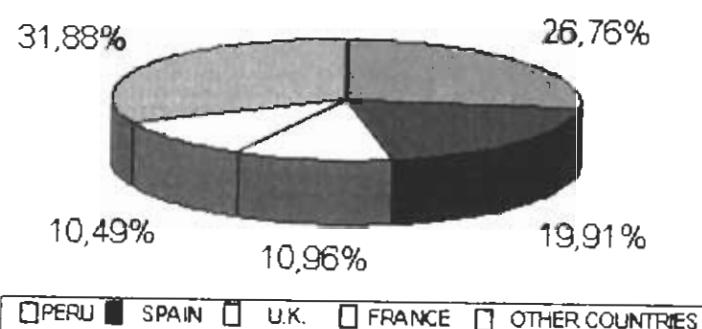
### ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΒΕΛΓΙΟΥ 1997 ΣΕ '000 ECU



### ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΑΓΓΛΙΑΣ 1997



### ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΑΓΓΛΙΑΣ 1997



**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΩΠΩΝ ΣΠΑΡΑΓΓΙΩΝ ΣΕ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΟ 1992 (ΤΟΝΟΙ)**

<b>ΧΩΡΕΣ</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	<b>ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ</b>	<b>ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ</b>
<b>ΓΕΡΜΑΝΙΑ</b>	36.000		46.000
	12.000	Ελλάδα	
	10.000	Ισπανία	-Τοπική παραγωγή 10.000 τον.
	7.000	Ολλανδία	-Κάτοικοι 61,5 εκατ.
	4.500	Γαλλία	-Ανά κάτοικό το χρόνο 750 γραμ
	2.500	Άλλες χώρες	
<b>ΕΛΒΕΤΙΑ</b>	8.000		8.000
	3.300	Γαλλία	
	2.700	ΗΠΑ	-Κάτοικοι 6,8 εκατ.
	1.800	Ισπανία	-Ανά κάτοικο 1,2 κιλά το χρόνο
<b>ΓΑΛΛΙΑ</b>	6.100		32.500
	4.900	Ισπανία	
	600	Ελλάδα	-Τοπική παραγωγή 28.900 τον.
	200	Μαρόκο	-Κάτοικοι 55,8 εκατ.
	400	εκτός επόχης	-Ανά κάτοικο 1,1 κιλά το χρόνο
		-141 Χιλής	
		-68 Περού	
		-49 ΗΠΑ	
		-19 Μεξικού	
		-18 Ισημερινού	
<b>ΙΤΑΛΙΑ</b>	3.400		34.580
	2.900	Ισπανία	
	900	Γαλλία	-Τοπική παραγωγή 30.280 τον.
	500	ΗΠΑ	-Κάτοικοι 57,5 εκατ.
			-Ανά κάτοικο 600 γραμ. το χρόνο
<b>ΟΛΛΑΝΔΙΑ-ΒΕΛΓΙΟ ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ</b>	3.300		3.500
	2.850	Ισπανία	
	200	Γαλλία	-Κάτοικοι 10 εκατ.
	250	Ολλανδία	-Ανά κάτοικο 350 γραμ. το χρόνο

Πηγή: Στατιστικά στοιχεία των χωρών.

## **ΣΤ. ΕΜΠΟΡΙΑ ΤΟΥ ΣΠΑΡΑΓΓΙΟΥ**

Το σπαράγγι πουλιέται φρέσκο, είτε για νωπή κατανάλωση, είτε για κονσερβοποίηση, κατάψυξη και αφυδάτωση.

Νωπή κατανάλωση: Πουλιέται κυρίως στην αγορά του εξωτερικού και μια μικρή ποσότητα στην αγορά του εσωτερικού.

### **1. Αγορά εσωτερικού**

Το σπαράγγι στην χώρα μας, είναι σχεδόν άγνωστο στο μεγαλύτερο μέρος του καταναλωτικού κοινού, γι' αυτό και η κατανάλωσή του είναι περιορισμένη. Η κύρια κατανάλωση του εσωτερικού αφορά τα δύο μεγάλα αστικά κέντρα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης, συσκευασμένα σε δεματάκια του ½ και του 1 χιλιογράμμου.

Ένα καλό διαφημιστικό πρόγραμμα διαρκείας και με δλα τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, για την θρηπτική και διαιτητική αξία του σπαραγγιού, καθώς και για τους τρόπους μαγειρέματος θα ανξήσει σημαντικά την εσωτερική κατανάλωση. Σ' αυτό θα συντελέσει η αυξανόμενη, κάθε χρόνο, τουριστική κίνηση στην χώρα μας.

### **2. Αγορά εξωτερικού**

Η ευρωπαϊκή αγορά γνωρίζει και εκτιμά ιδιαίτερα το σπαράγγι, γι' αυτό υπάρχει και μεγάλη ζήτηση, με υψηλές τιμές. Η εξαγωγή ελληνικού σπαραγγιού, στην γερμανική αγορά το 1991, πέτυχε μια μέση τιμή 600 δρχ. ανά χιλιόγραμμο.

Η Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας είναι η κυριότερη αγορά για την απορρόφηση του νωπού σπαραγγιού στην Ευρώπη. Μια πλήρη εικόνα εισαγωγής νωπών σπαραγγιών σ' αυτήν, χρονικά, με ποσότητες σε τόνους και τιμές σε γερμανικά μάρκα, μας δίνει ο παρακάτω πίνακας για τα έτη 1988-1989.

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΝΩΠΟΥ ΣΠΑΡΑΓΓΙΟΥ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ ΑΠΟ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΧΩΡΕΣ</b>			
<b>ΧΩΡΑ</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>	<b>1988</b>
ΓΑΛΛΙΑ	9.705	10.723	9.099
ΒΕΛΓΙΟ (ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ)	18	19	18
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	4.499	4.110	4.267
ΙΤΑΛΙΑ	215	116	65
ΕΛΛΑΣ	2.344	3.729	4.398
ΙΣΠΑΝΙΑ	4.341	6.386	7.037
ΠΟΛΩΝΙΑ	47	134	298
ΟΥΓΓΑΡΙΑ	83	97	96
ΝΟΤΙΑ ΑΦΡΙΚΗ	428	488	434
ΑΜΕΡΙΚΗ	238	447	579
ΔΙΑΦΟΡΕΣ	48	51	38
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ</b>	<b>21.966</b>	<b>26.300</b>	<b>26.329</b>
<b>ΜΕΣΗ ΑΞΙΑ ΔΜ/ΧΡΟΝΟ</b>	<b>7.647</b>	<b>7.466</b>	<b>7.118</b>

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΤΑ ΜΗΝΑ ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ</b>		
<b>ΜΗΝΑΣ</b>	<b>1986</b>	<b>1988</b>
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	17,7	26,3
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	24,7	84,5
ΜΑΡΤΙΟΣ	499,6	1.868,2
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	6.222,9	8.253,6
ΜΑΪΟΣ	10.390,6	10.449,7
ΙΟΥΝΙΟΣ	3.909,1	2.867,8
ΙΟΥΛΙΟΣ	254,3	780,6
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	18,7	1.073,0
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	105,9	44,3
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	231,7	333,7
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	201,1	289,8
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	89,9	256,9
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ</b>	<b>21.966,2</b>	<b>26.328,4</b>

## **Ζ. Η ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΠΑΡΑΓΓΙΟΥ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ**

Η καλλιέργεια του σπαραγγιού αναπτύχθηκε στην Αιτωλοακαρνανία, σαν εναλλακτική προς την καπνοκαλλιέργεια αγροτική δραστηριότητα και επεκτάθηκε από τα μέσα τη δεκαετίας του 1990.

Λόγω των εδαφολογικών και κλιματολογικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή (ελαφρά αμμώδη εδάφη Παραχελωϊτίδος περιοχής και πρωϊμότητας λόγω κλίματος), δώθηκε ένα συγκριτικό πλεονέκτημα στις αγορές του εξωτερικού στο σπαράγγι της Αιτωλοακαρνανίας. Ήδη κατ' έτος έχουμε αύξηση των καλλιεργημένων στρεμμάτων και του όγκου παραγωγής.

Καλλιεργείται βασικά το λευκό σπαράγγι, αλλά έχουν ήδη δημιουργηθεί και πειραματικά μικρές φυτείες που παράγουν πράσινο σπαράγγι, το οποίο εξάγεται σε αγορές της Γαλλίας και της Γερμανίας. Η κύρια αγορά στην οποία απευθύνεται η παραγωγή της Αιτωλοακαρνανίας είναι η Γερμανία, όπου γίνονται εξαγωγές.

Οι μέσες τιμές αγοράς για το σπαράγγι επιδέχονται περαιτέρω βελτίωση εφ' όσον τελειοποιηθεί η διαλογή και η τυποποίηση του προϊόντος σε συνδιασμό με τις σωστές καλλιεργητικές φροντίδες και την πρωϊμότητα. Με την σχεδιαζόμενη επένδυση οι φορείς αποβλέπουν στην επίτευξη αυτού του στόχου.

Στην Αιτωλοακαρνανία το 1999 καλλιεργήθηκαν 1800 στρέμματα και παράχθηκαν 1350 τόνοι περίπου σπαράγγι. Το σύνολο παραγωγής εξήχθηκε σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και όπως προαναφέρθηκε, κυρίως στην Γερμανία σαν νωπό προϊόν.

Η διακίνηση του σπαραγγιού γίνεται στο νομό από δύο φορείς: τον Αγροτικό Συναιτερισμό παραγωγών Γουριάς Μεσολογγιού, γύρω στους 520 τόνους και την ιδιωτική επιχείρηση Δ. Παπαδημητρίου, γύρω στους 100 τόνους. Ο Αγροτικός Συναιτερισμός έχει έδρα την Γουριά Μεσολογγιού και η επιχείρηση Παπαδημητρίου, την Κατοχή Μεσολογγίου.

Το εισόδημα που αφήνει η καλλιέργεια στον παραγωγό είναι αξιόλογη και αναλυτικά έχει ως εξής:

1. Μέση στρεμματική απόδοση	750 kgr
2. Μέση τιμή πώλησης	800 δρχ./κιλό
3. Μέση ακαθάριστη απόδοση	600.000 δρχ.

## **Η. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ**

Στην περιοχή εγκατάστασης της επένδυσης λειτουργούν οπώς προαναφέρθηκε οι παρακάτω παρεμφερείς μονάδες:

Ο Αγροτικός Συναιτερισμός Παραγωγών Γουριάς Μεσολογγιού, με έδρα την Γουριά Μεσολογγίου και ετήσια δυναμικότητα 520 τόνους.

Η επιχείρηση Δ. Παπαδημητρίου, με έδρα την Κατοχή Μεσολογγίου και ετήσια δυναμικότητα 100 τόνους.

Σε επίπεδο χώρας οι κυριώτερες ανταγωνιστικές επιχειρήσεις βρίσκονται στην Βόρειο Ελλάδα και είναι:

1. ΛΣΣΟΣ (Καβάλα)
2. Α.Σ. Καπνοκαλιεργητών (Κρύα Βρύση)
3. ASPA (Γαλατάδες Πέλλας)
4. ΓΑΛΑΤΕΙΑ (Γαλατάδες Πέλλας)
5. ΚΑΒΑΛΑ Α.Ε. (Καβάλα)
6. ΝΕΣΤΟΣ (Χρυσούπολη Καβάλας)
7. NESPAR (Καβάλα)
8. Ο.Π. ΦΙΛΙΠΠΟΣ (Γαλατάδες Πέλλας)
9. PARADISE (Χρυσούπολη Καβάλας)
10. Α.Σ. Β' ΚΡΥΑΣ ΒΡΥΣΗΣ (Κρύα Βρύση)
11. Α.Σ. ΑΓ. ΛΟΥΚΑ (Αγ. Λουκάς)

II δυναμικότητα των παραπάνω μονάδων δεν καλύπτει την διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση των χωρών του εξωτερικού και τις εξαγωγικές δυνατότητες.

Η υπό ίδρυση επιχείρηση, με την ορθολογική της οργάνωση και την εξειδικευμένη εμπειρία των μελών του φορέα της, τόσο από πλευράς παραγωγικής διαδικασίας, όσο και από γενική θεώρηση των συνθηκών αγοράς, καθώς και η συνεχής επενδυτική δραστηριότητα του φορέα, θα συντελέσει στην αυξημένη παραγωγικότητα της μονάδας με αποτέλεσμα να έχει σημαντικά περιθώρια για την διάθεση, αρίστης ποιότητας, προϊόντων σε ανταγωνιστικές τιμές.



VIOLET - KLASSE I - 22-26 m/m 500g



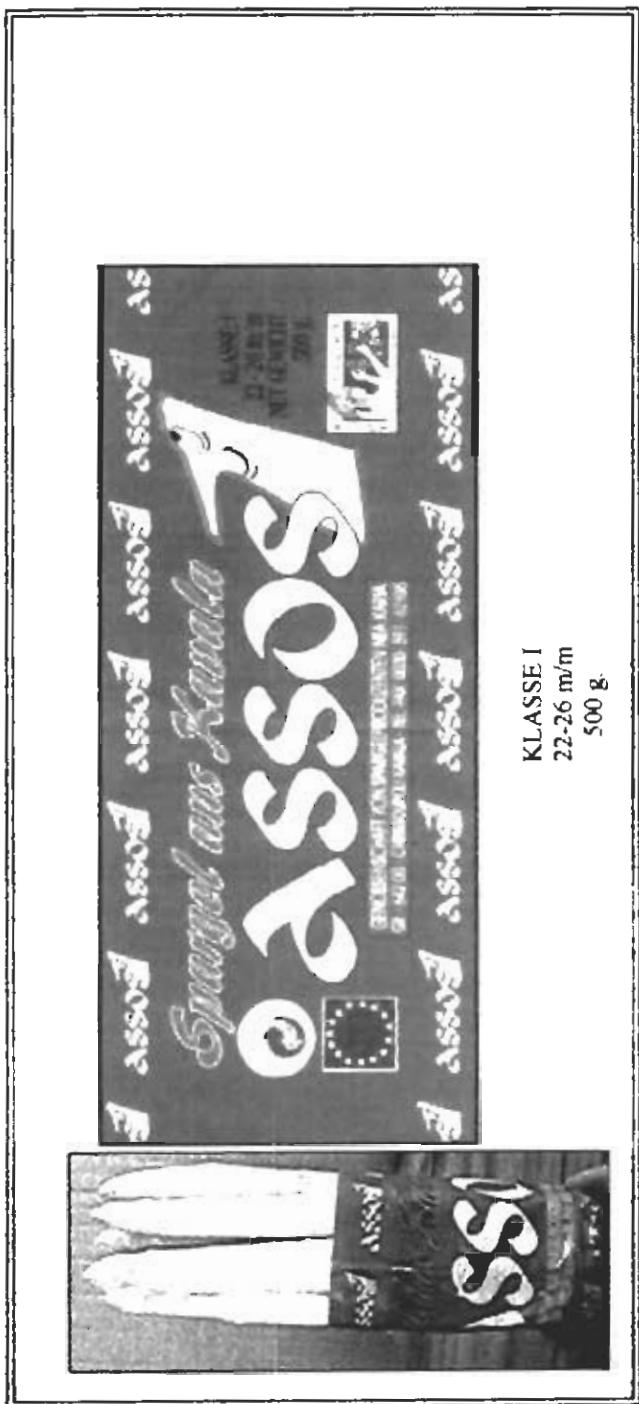
KLASSE I - 12-16 m/m





HELLENIC SPARGEL - KLASSE I 12-16mm







Spargel Blatt NESPAR

**NESPAR**

BRANDENBURG - 12-16 mm - 500g

DE-GENSCHAFT VON SPARGELPRODUKTEN  
CHINACORNI - KAVALA  
URUGUAYAN  
TEL. 0391/21174

KLASSE I 12-16 m/m 500g



KLASSE I - 20-26 m/m



Spargel KLASSE I 16-26 m/m - 500g



Spargel KLASSE I 16-26 m/m - 1000g



Spargel KLASSE I 6-12 m/m

## **Θ. ΔΙΕΞΟΔΟΙ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Για τα προϊόντα που θα παράγονται από την μονάδα δεν θα υπάρξουν προβλήματα ως προς την διάθεσή τους, για τους παρακάτω λόγους:

ⓐ Τα μεταποιημένα γεωργικά προϊόντα όπως αυτό που θα παράγει η υπό μελέτη επένδυση, είναι είδη ευρείας κατανάλωσης στην εξωτερική αγορά, αλλά και με διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση στην εσωτερική αγορά.

ⓑ Για τα επόμενα χρόνια τα τυποποιημένα τρόφιμα παρουσιάζουν σταθερές ανοδικές τάσεις, ως προς την κατανάλωση και υπολογίζεται ότι θα απαιτηθεί η παραγωγή πολλών χιλιάδων τόνων.

ⓒ Η εμπειρία των υποψήφιων επενδυτών, η επαρκής κατάρτιση και η γνώση της παραγωγής και της αγοράς.

Με τα υπάρχοντα στοιχεία παραγωγής σπαραγγιών στην χώρα μας, και της ζήτησης, ειδικά στο εξωτερικό, αλλά και της διαφαινόμενης αύξησης αυτής, δεν θα εμφανιστούν προβλήματα στη διάθεση των προϊόντων.

## **I. ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ**

**A) Για την προμήθεια της απαιτούμενης πρώτης ύλης θα ακολουθηθεί η εξής πολιτική:**

- Σύναψη συμβάσεων με τους παραγωγούς (αγρότες) ή Συναιτερισμούς της περιοχής του Νομού και των άλλων Νομών, ως προς το είδος, την ποσότητα και ποιότητα της πρωτογενούς παραγωγής.
- Παροχή ικανοποιητικών τιμών ή τιμών ασφαλείας προς τους παραγωγούς.
- Παροχή κάθε δυνατής διευκόλυνσης προς τους παραγωγούς ως και συνεχής ενημέρωση αυτών για τις μεθόδους καλλιεργειών.

## **Β) Ως προς την πολιτική της παραγωγής θα εφαρμοστούν τα παρακάτω:**

- Παραγωγή ετοίμων προϊόντων, σε τυποποίηση και συσκευασία, σύμφωνα πάντοτε με τις εκάστοτε διαμορφούμενες απαιτήσεις ή ανάγκες της διεθνούς ζήτησης.
- Εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων τεχνικής και παραγωγικής διαδικασίας για τελική παραγωγή αρίστων προϊόντων από πλευράς γεύσης, εμφάνισης και υγιεινής.

## **Γ) Ως προς τη διάθεση των παραγώμενων προϊόντων θα ακολουθήσουν τα παρακάτω:**

Συνεχής διείσδυση στην εξωτερική αγορά χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και Τρίτες χώρες, ώστε να υπάρξουν απ' ευθείας συμβάσεις της επιχείρησης με περισσότερους οίκους του εξωτερικού.

Συνεχής έρευνα και παρακολούθηση της εξωτερικής αγοράς για απ' ευθείας γνώση διαμορφούμενων απαιτήσεων και αναγκών αυτής.

Επίτευξη αποτελεσματικότερης διάθεσης των προϊόντων π.χ. άμεσες φορτώσεις, μεγάλος όγκος προϊόντων, άριστες τιμές, μακροχρόνιες συνεργασίες κ.τ.λ.

Δημιουργία άριστων εμπορικών σχέσεων με όλους τους οίκους του εξωτερικού.

Δημιουργία διαφημιστικής καμπάνιας για τα παραγόμενα προϊόντα π.χ. συμμετοχή σε εκθέσεις (εσωτερικού-εξωτερικού), έκδοση ενημερωτικών φυλλαδίων, αποστολή δειγμάτων κ.τ.λ.

## **1. Ζώνη συλλογής προϊόντων**

Ο μεγαλύτερος δύκος των αγροτικών προϊόντων που πρόκειται να επεξεργαστεί η μονάδα θα απορροφηθεί από την ευρεία περιοχή της έδρας της μονάδας. Ένα άλλο σημαντικό ποσοστό της πρωτογενούς παραγωγής θα απορροφηθεί από ολόκληρο το Νομό Αιτωλοακαρνανίας.

## **2. Δομές της παραγωγής**

Ο Νομός Αιτωλοακαρνανίας είναι από τους πλέον παραγωγικούς Νομούς σε γεωργικά προϊόντα.

Η περιοχή εγκατάστασης της μονάδος στην περιοχή Γ' ουριάς είναι σε πολύ πλεονεκτική θέση λόγω της ευχερούς εύρεσης εργατικού προσωπικού, της ύπαρξης δικτύου ΔΕΗ και ΟΤΕ και άφθονου νερού.

Γενικότερα η ευρύτερη περιοχή είναι από τις μοναδικές με άριστα εδαφοκλιματολογικά στοιχεία, είναι αρδευόμενη και προσφέρεται για καλλιέργεια πολλών λαχανοκηπευτικών προϊόντων και συγκεκριμένα αυτών που απαιτούνται για την μονάδα.

## **3. Παραγωγή προϊόντων**

Η περιοχή εγκατάστασης της μονάδας, όπως και η ευρύτερη περιοχή του Νομού Λιτωλοακαρνανίας τα τελευταία χρόνια έχει μειώσει τις συνήθεις παραδοσιακές καλλιέργειες, όπως είναι τα καπνά, ενώ έχει αυξήσει σημαντικά την παραγωγή κηπευτικών και λαχανικών.

Ετσι η παραγωγή σπαραγγιών ανέρχεται ετησίως στους 1350 τόννους.

Επιπλέον η καλλιέργεια αυτή παρουσιάζει μια συνεχή αύξηση.

## **4. Οικονομικά ωφέλη παραγωγών από την επένδυση**

Τα οικονομικά ωφέλη των παραγωγών είναι:

- ◆ Βέβαιη διάθεση των παραγόμενων προϊόντων, χωρίς να αντιμετωπίζουν προβλήματα στη διάθεση.
- ◆ Εξασφάλιση αρίστων τιμών διάθεσης ανεξάρτητα από την ζήτηση.
- ◆ Συνάψεις προσυμβολαίων για την παραγωγή και διάθεση των προϊόντων.

## V. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### A. ΟΙΚΟΠΕΔΟ - ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΟΣ

#### 1. Οικόπεδο

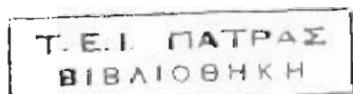
Οι κτιριακές εγκαταστάσεις της επένδυσης θα ανεγερθούν σε αγροτεμάχιο ιδιοκτησίας των δύο αδελφών Νικόλαου και Χρήστου Αποστολόπουλου που θα το συνεισφέρουν στην νεοϊδρυόμενη εταιρεία.

Το οικόπεδο έχει αγορασθεί το 1993 (17/03/1993) με το υπ' αριθμό 4661/93 συμβόλαιο της Συμβολαιογράφου Μεσολογγίου Παρασκευής Νικολάου και έχει μεταγραφεί στο υποθηκοφυλακείο Μεσολογγίου.

Έχει έκταση 7.580 τ.μ. και βρίσκεται στην θέση «Φυτιές» της κτηματικής περιφερείας Γουριών, σύμφωνα με το τοπογραφικό διάγραμμα (Τ1) του μηχανικού Παναγιώτη Χριστόπουλου. Το οικόπεδο βάσει εκτιμήσεως της Δ.Ο.Υ. Μεσολογγίου είχε την 17/03/1993 αξία 9.702.000 δρχ. που σήμερα σίγουρα έχει σημαντικά αυξηθεί, λόγω της πλεονεκτικής του θέσεως.

Η οδική προσπέλαση προς το οικόπεδο είναι ευχερής και εξυπηρετείται από υπάρχον οδικό δίκτυο, επαρκούς πλάτους και καλής βατότητας. Τα ηλεκτρικά και τηλεφωνικά δίκτυα βρίσκονται σε μικρή απόσταση και είναι ευχερής η επεκτασή τους και η συνδεση της μονάδας με αυτά.

Η ύδρευση, καθώς και οι ανάγκες της μονάδας σε νερό θα καλυφθούν με γεώτρηση βάθους 80-100 μέτρων, η οποία σύμφωνα με τα γεωλογικά δεδομένα της περιοχής, αναμένεται να αποδώσει επαρκείς ποσότητες, που θα καλύπτουν τις ανάγκες τις επένδυσης.



## 2. Κτιριακές εγκαταστάσεις

Στο χώρο του οικοπέδου η επιτρεπόμενη κάλυψη είναι 2274 μ<sup>2</sup>, η επιτρεπόμενη δόμηση 6822 μ<sup>2</sup>, και υπάρχει δυνατότητα δόμησης τριών (3) ορόφων. Σύμφωνα με το σχέδιο του μηχανικού Παναγίωτη Χριστόπουλου στο διάγραμμα κάλυψης θα κατασκευασθεί κτίριο συνολικού εμβαδού 700 μ<sup>2</sup>, εκ των οποίων 645 μ<sup>2</sup> σε ισόγειο και 55 μ<sup>2</sup> σε Α' όροφο.

Στο ισόγειο θα βρίσκονται οι αποθηκευτικοί χώροι, η αίθουσα συσκευασίας και τα γραφεία συναλλαγών. Στον πρώτο όροφο θα βρίσκονται τα γραφεία διοικήσεως της μονάδας.

Ο φέρων σκελετός του κτιρίου θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα με επικάλυψη από σιδηρά στέγη με φύλλα αλουμινίου. Οι τοιχοποιίες θα είναι μπατικές οπτοπλινθοδομές εξωτερικά και δρομικές οπτοπλινθοδομές εσωτερικά, με επιχρίσματα από ασβεστοκονίαμα και βαφές από υδρόχρωμα στον χώρο παραγωγής, ενώ στον χώρο των γραφείων θα χρησιμοποιηθούν πλαστικά χρώματα.

Στον χώρο παραγωγής και αποθήκευσης θα τοποθετηθεί βιομηχανικό δάπεδο και στον χώρο των γραφείων διοίκησης και συναλλαγής θα τοποθετηθούν πλακίδια. Θα γίνει μόνωση του κτιρίου με υαλοβάμβακα και Heraklith. Επίσης θα γίνουν πλήρεις ηλεκτρολογικές και αποχετευτικές εγκαταστάσεις. Οι εξωτερικές πόρτες και τα παράθυρα θα είναι σιδηρά. Οι εσωτερικές πόρτες θα είναι ξύλινες με μαρμάρινα κατωκάσια.

Θα κατασκευασθούν τέσσερα WC, από τα οποία δύο θα είναι για το εργατοτεχνικό προσωπικό (ένα ανδρών – ένα γυναικών), ένα για την αίθουσα συναλλαγών και ένα στα γραφεία διοικήσεως. Θα υπάρχει και χώρος αποδυτηρίων προσωπικού με ανάλογες ντουλάπες. Θα τοποθετηθεί σύστημα πυρασφάλειας. Επίσης θα τοποθετηθεί ψευδοροφή 760 μ<sup>2</sup>.

Σύμφωνα με τις προμετρήσεις και τον προϋπολογισμό που συνέταξε ο μηχανικός Παναγιώτης Χριστόπουλος προκύπτει ότι **η συνολική δαπάνη για τις κτιριακές εγκαταστάσεις** θα ανέλθει στο ποσό των **60.305.000 δρχ.** χωρίς να υπολογίζεται ο Φ.Π.Α.

Συνεπώς το **αναλογούν κόστος ανά μ<sup>2</sup>** είναι:

$$\text{Ανά μ}^2 = \frac{60.305.000}{760} = \mathbf{86.000 \text{ δρχ.}}$$

### 3. Περιβάλλον χώρος

Στον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου θα γίνουν οι εξής εργασίες:

- ④ Περίφραξη του οικοπέδου και κατασκευή κεντρικής πόρτας εισόδου για την ασφάλεια του κτιρίου, των μηχανημάτων και των υλικών. Η περίφραξη θα γλινεί με τσιμεντοπασάλους εγκιβωτισμένους με μπετό και θα τοποθετηθεί σύρμα περιφράξεως.
- ④ Θα κατασκευασθούν δρόμοι για την διέλευση των αυτοκινήτων.
- ④ Θα κατασκευασθούν δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων.
- ④ Θα γίνει ηλεκτροφωτισμός του εξωτερικού χώρου.
- ④ Θα τοποθετηθεί πράσινο.
- ④ Θα κατασκευασθεί οικίσκος αντλιοστασίου.

Για τον περιβάλλοντα χώρο σύμφωνα με τον προϋπολογισμό **η συνολική δαπάνη** θα ανέλθει στο ποσό των **7.950.000 δρχ.** χωρίς Φ.Π.Α.

### 4. Απρόβλεπτα

Υπολογίζονται απρόβλεπτες δαπάνες 245.000 δρχ. για την κατασκευή των κτιριακών εγκαταστάσεων και την διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου.

### 5. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Σημειώνεται ότι δεν θα υπάρξει καμμιά περιβαντολογική επιβάρυνση από την κατασκευή και λειτουργία του έργου.

## **VI. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

### **A. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΥ**

Τα μηχανήματα τα οποία θα υπάρχουν στην αίθουσα συσκευασίας, θα είναι τα εξής:

<b>Μηχανήματα</b>	<b>Τεμάχια</b>	<b>Αξία</b>
Μηχανή-Τάπητας διαλογής σπαραγγιού	4	1.643.000
<b>Ταινίες Κοπής-Διαλογής</b>	<b>4</b>	<b>4.045.000</b>
Ζυγαριές	11	993.000
<b>Πλάστιγγες</b>	<b>2</b>	<b>144.000</b>
Τσερκομηχανές	2	136.000
<b>Υγραντήρες</b>	<b>2</b>	<b>149.000</b>
Δίσκοι Κοπής Σπαραγγιού	10	135.000
<b>Μηχ/τα Ψυγείων δύο ψυκτικών χώρων</b>	<b>2</b>	<b>15.223.000</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>37</b>	<b>22.468.000</b>

### **B. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΙΑΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΚΟΠΗΣ, ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ**

Η επιχείρηση στα πλαίσια δημιουργίας ενός εκσυγχρονισμένου συσκευαστηρίου θα προβεί στην προμήθεια και την εγκατάσταση μιας αυτόματης μηχανής κοπής, διαλογής και ταξινόμησης σπαραγγιού. Η μηχανή αυτή θα είναι δυναμικότητας 1.800kgr/ώρα και εγκαταστημένης ιπποδύναμης 10HP.

Η νέα μονάδα θα λειτουργεί με ηλεκτρική ενέργεια και κομπρεσέρ αέρος και θα είναι εφοδιασμένη με computer μέσω του οποίου θα επιτυγχάνεται ο λεπτομερής και απόλυτος έλεγχος της ποιότητας και η αυτόματη ηλεκτρονική ταξινόμηση κατα μέγεθος. Η μηχανή έχει την δυνατότητα ταξινόμησης του σπαραγγιού μέχρι 19 ποιοτικές κατηγορίες, αντί των 9 που με τα υπάρχοντα συστήματα εργασίας επιτυγχάνεται.

Με την χρησιμοποίηση της νέας μηχανής διαλογής επιτυγχάνεται επίσης, μείωση των εργατικών διαλογής κατα 40%. Τέλος, με την παρεχομένη δυνατότητα λεπτομερέστερης και σε ευρεία κλίμακα, 19 κατηγοριών, ταξινόμησης του προϊόντος προσδοκάται η βελτίωση της διαμορφουμένης μέσης τιμής του πωλημένου προϊόντος, οπότε η μέση τιμή διάθεσης θα φθάσει τις 850δρχ./κιλό περίπου το 2002. Το μηχάνημα διαλογής σπαραγγιού που προτίθεται να προμηθευτεί η επιχείρηση θα κατασκευαστεί στην Γερμανία από τον οίκο STRAUSS και αποτελεί πατέντα.

Η περιγραφή του μηχανήματος και τα τεχνικά στοιχεία που αναφέρονται στην λειτουργία του, έχουν ως ακολούθως:

#### ✚ **Ιμάντας υποδοχής**

#### ✚ **Μηχανή κοπής σπαραγγιών**

Για το πλύσιμο και την κοπή των σπαραγγιών, το σπαράγγι θα πρέπει να έχει προπλυθεί και κοπεί με ένα δοχείο για τα υπολείματα.

#### ✚ **Ιμάντας διαλογής σπαραγγιών STRAUSS με μια λωρίδα**

Είναι με ρυθμιζόμενη ταχύτητα και 20 συμπληρωματικούς ιμάντες κάτω από τον κύριο ίμαντα, για την μεταφορά των διαλεγμένων σπαραγγιών. Έχει απόδοση, το μέγιστο 9 κομμάτια το δευτερόλεπτο ήτοι 1.800 κιλ/ώρα.

## ↳ Σύστημα οπτικής διαλογής & παρακολούθησης με VIDEO

Το σύστημα αυτό χρησιμοποιήται για τον καθορισμό:

- ◆ Της διαμέτρου
- ◆ Του χρώματος
- ◆ Του μήκους
- ◆ Της καμπυλότητας

Επειδή το σπαράγγι μεταφέρεται πάνω στον ιμάντα υπό την παρακολούθηση της βιντεοκάμερας είναι δυνατόν καθ'όλην τη διάρκεια της μεταφοράς του – καθώς γυρίζει / περιστρέφεται πάνω στον ιμάντα – να ελέγχεται σχεδόν το 100% της επιφανειάς του.

Το σύστημα είναι πλήρες με μια βιντεοκάμερα και ένα σύστημα computer το οποίο αποτελείται:

- Από έναν υπολογιστή, ένα πληκτρολόγιο, ένα «ποντίκι» και μια έγχρωμη οθόνη 14 ή 15 ίντσών.
- Το πρόγραμμα, που είναι MS-WINDOWS 2000 ή WINDOWS NT.
- Το πρόγραμμα λειτουργεί με ρυθμισμένες παραμέτρους, οι οποίες όμως μπορούν να αλλαχτούν κατά βούληση. Οι καινούργιες πληροφορίες μπορούν να αποθηκευτούν στην μνήμη του υπολογιστή και να κληθούν ή να χρησιμοποιηθούν όποτε χρειαστεί.
- Επίσης το πρόγραμμα έχει την δυνατότητα έκδοσης πινάκων με στατιστικά στοιχεία για την ημερήσια ή εβδομαδιαία παραγωγή.
- Το πλήρες αυτό σύστημα computer λειτουργεί μέσα σε ειδικό ντουλάπι έτσι ώστε να προστατεύεται από την σκόνη.

## ↳ 20 Κάθετοι ιμάντες

Για την μεταφορά των διαλεγμένων σπαραγγιών.

**Συνονολική τιμή Μηχανής: 40.000.000 δρχ.**

## **Γ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ ΖΥΓΑΡΙΩΝ**

Οι ζυγαριές αυτές είναι ζυγιστικής ικανότητας 500kgr & 1000kgr για την εξθπηρέτηση των αναγκών παραλαβής και διακίνησης των προϊόντων, συνολικής αξίας 2.000.000 δρχ.

**Συνολικό κόστος μηχανολογικού εξοπλισμού: 64.468.000 δρχ.**  
Στις παραπάνω τιμές δεν συμπεριλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.

## **Δ. ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

### **α) Εγκατάσταση μηχανογραφικού συστήματος.**

Το μηχανογραφικό σύστημα αυτό, θα χρησιμοποιηθεί για την εξυπηρέτηση του Λογιστηρίου, την τήρηση αρχείου και την οργάνωση της διακίνησης και εμπορίας του σπαραγγιού. Η επένδυση θα περιλαμβάνει Κεντρική μονάδα, Εκτυπωτή, Τερματικά και το σχετικό πρόγραμμα Λογισμικού, συνολικής αξίας 3.500.000 δρχ.

**β) Σύστημα συναγερμού αποτελούμενο από πίνακα MULTI-8, σειρήνα, πομπός, κ.τ.λ. συνολικής αξίας 248.000 δρχ.**

**γ) Τηλεφωνικό κέντρο, φωτοτυπικό μηχάνημα, FAX, συνολικής αξίας: 1.300.000 δρχ.**

**δ) Δύο κλιματιστικά μηχανήματα, συνολικής αξίας: 840.000 δρχ.**

**ε) Έπιπλα γραφείων, συνολικής αξίας: 1.210.000 δρχ.**

**στ) Εξοπλισμός χώρων προσωπικού, συνολικής αξίας: 410.000 δρχ.**

**ζ) Πλαστικά κιβώτια, συνολικής αξίας: 1.000.000 δρχ.**

**η) Γεώτρηση – Αντλητικό, συνολικής αξίας: 3.630.000 δρχ.**

**Συνολική αξία Λοιπού Εξοπλισμού: 12.130.000 δρχ.**

Στις παραπάνω τιμές δεν συμπεριλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.

## **VII. ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ & ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ.**

### **A. ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΩΝ**

Το κόστος της επένδυσης, όπως αναλυτικά διαμορφώνεται στο προηγούμενο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης, έχει ως εξής:

1. Κτιριακές εγκαταστάσεις	60.305.000 δρχ.
2. Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου	7.950.000 δρχ.
3. Μηχανήματα	64.468.000 δρχ.
4. Λοιπός εξοπλισμός	12.130.000 δρχ.
5. Απρόβλεπτα	245.000 δρχ.
<b>Κόστος παραγωγικής επένδυσης</b>	<b>145.098.000 δρχ.</b>
Αξία Οικοπέδου	9.702.000 δρχ.
<b>Συνολικό Κόστος</b>	<b>154.800.000 δρχ.</b>

### **B. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ**

Το συνολικό κόστος της επένδυσης που ανέρχεται σε 145.098.000 δραχμές θα καλυφθεί:

Ⓐ Ίδια Συμμετοχή	ποσοστό 40%	58.039.200 δρχ.
Ⓑ Δανειοδότηση	ποσοστό 30%	43.529.400 δρχ.
Ⓒ Επιχορήγηση Δημοσίου	ποσοστό 30%	43.529.400 δρχ.

**ΣΥΝΟΛΟ** **145.098.000 δρχ.**

Η δανειοδότηση θα γίνει μέσω του υποκαταστήματος της Αγροτικής Τράπεζας στο Μεσολόγγι, όπου ήδη οι επενδυτές έχουν ζητήσει να τους χορηγηθεί βεβαίωση για το θετικό ενδιαφέρον αυτής προς χορήγηση του Δανείου.

Η ίδια συμμετοχή θα καλυφθεί:

- α) Με την εισφορά στην υπό ίδρυση εταιρεία του οικοπέδου, ιδιοκτησίας των εταίρων.
- β) Με μετρητά που θα εισφέρει ο φορέας της επένδυσης.

## **Γ. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Η επένδυση αναμένεται να υλοποιηθεί σε χρονικό διάστημα ενός (1) έτους.

Η κατασκευή του κτιρίου θα αρχίσει αμέσως μετά την έγκριση υπαγωγής της επένδυσης στον Αναπτυξιακό Νόμο 2601/98.

Τα μηχανήματα και ο λοιπός εξοπλισμός είναι ετοιμοπαράδοτα.

## **VIII. ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

Με την ολοκλήρωση της σχεδιαζόμενης επένδυσης προβλέπεται να δημιουργηθούν δύο (2) μόνιμες και τριάντα (30) εποχιακές νέες θέσεις εργασίας. Τα μέλη της εταιρείας, με την επαγγελματική τους εμπειρία θα συμμετέχουν ενεργά στις δραστηριότητες της επιχείρησης.

### **A. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ**

Η διάρθρωση του προσωπικού της επιχείρησης θα έχει ως εξής:

#### **1) Προσωπικό μόνιμης απασχόλησης:**

- |  |         |
|--|---------|
| -Τεχνικός υπεύθυνος των Μηχανολογικών και Ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων | 1 άτομο |
| -Προσωπικό Λογιστηρίου   | 1 άτομο |

#### **2) Προσωπικό εποχιακής απασχόλησης:**

- Εργατικό προσωπικό για την διακίνηση των προϊόντων εντός του συσκευαστηρίου, διαλογή, κοπή και τυποποίηση: 30 άτομα

### **B. ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ**

Η δαπάνη για τις αμοιβές του προσωπικού, συνυπολογιζομένων και των ασφαλιστικών εισφορών, υπολογίζεται σε ετήσια βάση, ως εξής:

α) Προσωπικό συνεχούς απασχόλησης, ( 2 άτομα, ένας υπεύθυνος Λογιστηρίου και ένας τεχνικός υπεύθυνος των Μηχανολογικών και Ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του συσκευαστηρίου).

- Δαπάνη **2 X 350.000 X 14 = 9.800.000 δρχ.**

β) Προσωπικό εποχιακής απασχόλησης ( 30 άτομα εργατικό προσωπικό).

- Δαπάνη  $30 \times 90$  ημέρες  $\times 7.000 = 18.900.000$  δρχ.

**ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ: 28.700.000 δρχ.**

Το κόστος του απασχολούμενου προσωπικού στην παραγωγική διαδικασία, υπολογίζοντας ετήσια αύξηση 5%, κατα την πρώτη πενταετία λειτουργίας, θα διαμορφωθεί ως εξής:

1ο έτος	28.700.000 δρχ.
2ο έτος	30.135.000 δρχ.
3ο έτος	31.641.000 δρχ.
4ο έτος	33.223.000 δρχ.
5ο έτος	34.885.000 δρχ.



## **IX. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ**

### **A. ΕΠΗΡΕΑΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ**

Η παραγωγικότητα των καλλιεργειών του σπαραγγιού επηρεάζεται άμεσα, από τις κλιματολογικές συνθήκες κατά εποχή, ιδιαίτερα από την θερμοκρασία που θερμαίνει αμέσως το έδαφος.

Περίοδοι μεγάλης ηλιοφάνειας χωρίς αέρα, επιδρούν ευνοϊκά στην ανάπτυξη των βλαστών. Αντίθετα, οι βροχές γενικά, ακόμη και οι ελαφρές, ενεργούν ανασχετικά στην θέρμανση του εδάφους. Για την μεγαλύτερη παραγωγή βλαστών, η εξάρτηση από το νερό και την θερμοκρασία είναι μεγάλη.

### **B. ΑΠΟΔΟΣΗ**

Η απόδοση μιας καλλιέργειας σπαραγγιού ποικίλει, ανάλογα με την ποικιλία και την ηλικία της φυτείας, από 300 έως 800 κιλά το στρέμμα. Η απόδοση του φυτού ποικίλει κατά εποχή από 350 έως 500 γραμμάρια, για μια φυτεία πλήρους παραγωγής.

Η παραγωγικότητα μιας καλλιέργειας σπαραγγιού υπολογίζεται από τρεις συντελεστές:

• Από την ποιότητα της φυτείας. Η εκλογή του εδάφους, η εκλογή ποικιλίας σπαραγγιού, ο πληθυσμός στο στρέμμα παιζουν σημαντικό ρόλο.

• Από το ποσό των αποθησαυριστικών ουσιών στα ριζώματα, που σχηματίζονται, κατά την διάρκεια της βλαστικής περιόδου του καλοκαιριού, που ακολουθεί την συγκομιδή.

• Από τις κλιματολογικές συνθήκες, κατά την διάρκεια της συγκομιδής που επιτρέπουν ή όχι, την ανάπτυξη των παραγωγικών δυνατοτήτων των φυτών.

Ενδεικτικά, για μια καλή φυτεία σπαραγγιού, το ποσοστό κατά βάρος συγκομιδής, για κύθε διάμετρο, βρίσκεται στα παρακάτω όρια:

**Ποσοστά συγκομιδής κατά διάμετρο**

Μέχρι 12 χιλ/στά	12-16 χιλ/στά	16-24 χιλ/στά	Πάνω από 24 χιλ/στά
<b>5-12%</b>	<b>15-25%</b>	<b>50-65%</b>	<b>15-23%</b>

Το βάρος που μπορεί να έχει κάθε βλαστός κατά διáμετρο ανταποκρίνεται στα παρακάτω:

Βάρος βλαστού κατά διáμετρο	
Μέχρι 12 χιλ/στά	10-20 γραμ.
12-16 χιλ/στά	25-40 γραμ
16-24 χιλ/στά	40-80 γραμ.
Πάνω από 24 χιλ/στά	90-125 γραμ.

Για πληθυσμό 1000-1500 φυτών στο στρέμμα, το μέσο βάρος του βλαστού, μπορεί να υπολογίζεται 35-60 γραμμάρια.

## Γ. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

Η είσοδος στην παραγωγή, γίνεται κανονικά, στον τρίτο χρόνο της φυτείας, χρόνος που περιορίζεται στην μισή συγκομιδή.

Όταν τα φυτά του σπαραγγιού, είναι πολύ αναπτυγμένα και ζωηρά, μπορεί να αρχίσει η συγκομιδή και από τον 2ο χρόνο.

Από τον 9ο χρόνο και μετά, φυσιολογικά οι φυτείες των σπαραγγιών, προχωρούν σε μείωση της απόδοσης. Η διάρκεια της περιόδου συγκομιδής, έχει απ' ευθείας σχέση, με την διάρκεια ζωής της φυτείας. Αυστηρή συγκομιδή, έχει σαν συνέπεια, την μείωση της διάρκειας της εκμετάλλευσης.

## Δ. ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ

Η συγκομιδή αρχίζει σύμφωνα με τις κλιματολογικές συνθήκες του χρόνου. Η κάλυψη ή θέρμανση των φυτειών του σπαραγγιού, επηρεάζει σημαντικά την έναρξη της συγκομιδής από 3-10 μέρες κατά περιοχή και χρόνο.

## **1. Συγκομιδή κοπής**

Η συγκομιδή γίνεται κάθε μέρα, ή ανά δύο μέρες, ανάλογα με την ανάπτυξη των βλαστών.

Με συνθήκες μεγάλης ηλειοφάνειας, ο παραγωγός πραγματοποιεί, ένα πέρασμα το πρωί και ένα το απόγευμα, για την συγκομιδή των λευκών σπαραγγιών. Καταβάλεται προσπάθεια συγκομιδής λευκών σπαραγγιών κυρίως, γιατί εξασφαλίζουν μεγαλύτερη εμπορική τιμή.

Εδάφη ελαφρά αμμώδη επιτυγχάνουν παραγωγή λευκών βλαστών κατά 60%.

## **2. Διάρκεια περιόδου συγκομιδής**

Οι παραγωγοί είναι επιφυλακτικοί, στην μακρόχρονη συγκομιδή, που εξασθενίζει τα φυτά και μειώνει γρήγορα την παραγωγή και την διάμετρο των βλαστών.

Σε χρόνους, που η άνοιξη είναι καθυστερημένη ή υπάρχει παρατεταμένο κρύο, η παραγωγή μειώνεται ελαφρά. Σε χρόνια ξηρασίας, η μείωση του χρόνου συγκομιδής, είναι επιβεβλημένη. Ευνοϊκότερες συνθήκες υπάρχουν, σε καλλιέργειες αρδευόμενες.

Στην αύξηση της παράγωγής, επιδρούν ευνοϊκά, ένα ή περισσότερα ποτίσματα, κατά την διάρκεια της συγκομιδής. Οι καλλιέργειες σπαραγγιού με πλαστική κάλυψη, επιτρέπουν την παράταση της συγκομιδής.

## **3. Ωριαία απόδοση συγκομιδής**

Μπορούμε να υπολογίσουμε την ωριαία απόδοση της συγκόμιδης σε 6-7 κιλά. Αυτός μπορεί να θεωρηθεί, σαν μέσος όρος συγκομιδής χρόνου 40-80 ωρών το στρέμμα και έχει σχέση, με την παραγωγικότητα της καλλιέργειας. Σε περίοδο μεγάλης ανάπτυξης των βλαστών, η ωριαία απόδοση συγκομιδής είναι μεγαλύτερη, παρά σε περίοδο που το κρύο μειώνει αισθητά την ανάπτυξη των βλαστών. Σε τέτοιες περιπτώσεις η ωριαία συγκομιδή μπορεί να κυμανθεί από 3 έως 8 κιλά.

## **4. Συγκομιδή και κοπή των άκρων**

Οι βλαστοί των σπαραγγιών που συγκομίζονται, πρέπει να παραμείνουν στον ήλιο, όσο είναι το δυνατόν λιγότερο. Η τρυφερότητα τους μειώνεται πολύ γρήγορα, αμέσως μετά την κοπή τους. Αμέσως μετά την κοπή πρέπει να

μεταφέρονται σε σκιά και να σκεπάζονται με βρεγμένα σακία, που να βρέχονται συνεχώς για να διατηρούν την υγρασία τους.

Η μεταφορά από το χώρο της συγκομιδής στο χώρο της συγκέντρωσης και συσκευασίας, έξω από το χωράφι, γίνεται με τελλάρα, είτε με κιβώτια που έχουν χωρίσματα, που επιτρέπουν τον διαχωρισμό των βλαστών, αμέσως μετά την κοπή, σε 3 (τρία) μεγέθη, ανάλογα με την διαμετρό τους.

Για την κοπή των άκρων χρησιμοποιείται κοφτερή λάμα. Για το κανονικό κόψιμο χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή. Για τον σκοπό αυτό οι βλαστοί πρέπει να έχουν ικανοποιητικό μήκος, για να επιτρέψουν ένα ομοιόμορφο και καθαρό κόψιμο των άκρων.

Το καθαρό κόψιμο των άκρων γίνεται, αφού οι βλαστοί γίνουν δεσμίδες με την βοήθεια ειδικών ξύλινων θηκών. Στα οργανωμένα συσκευαστήρια, το κόψιμο των άκρων των σπαραγγιών, γίνεται με ειδικά μαχαίρια, που υπάρχουν στις αυτόματες γραμμές συσκευασίας.

## 5. Οργάνωση της συγκομιδής

Η μηχανική συγκομιδή των λευκών σπαραγγιών, δεν φαίνεται προς το παρόν πραγματοποιήσιμη, παρ'όλη την μεγάλη επιβάρυνση που γίνεται σήμερα από την συγκομιδή με το χέρι. Η μεταφορά των βλαστών της συγκομιδής έξω από το χωράφι στον τόπο συγκέντρωσης, γίνεται με τελλάρα πλαστικά.

Η συγκομιδή των πράσινων σπαραγγιών είναι ευκολότερη και λιγότερο δαπανηρή, γιατί εκτός από την ευκολότερη χειροσυλλογή, υπάρχει η δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν και μηχανικά μέσα. Για τον σκοπό αυτό απαιτείται ομοιομορφία φυτών. Η μηχανοσυλλογή δεν μπορεί να εφαρμοστεί και παρουσιάζει δυσκολία, σε καλλιέργειες με πλαστική κάλυψη.

## 6. Συντήρηση βλαστών μετά την συγκομιδή

Αμέσως μετά την συγκομιδή τα σπαράγγια, πρέπει να διατηρηθούν τρυφερά, μέχρι την τελική τους συσκευασία για αποστολή στην αγορά. Αυτό επιτυγχάνεται εάν διατηρούνται, σε σκιά, σε χαμηλή θερμοκρασία και σκεπασμένα με βρεγμένα σακιά, με κρύο νερό. Σκοπός της συντήρησης είναι να αποφεύγεται η αφυδάτωση.

Τα πράσινα σπαράγγια διατηρούνται, εάν συντηρούνται μέσα σε κρύο νερό μέχρι τα 2/3 του μήκους των βλαστών.

## 7. Συντήρηση – Μεταφορά της συγκομιδής

Τα σπαράγγια συσκευασμένα (δεσμίδες ή χύμα), πρέπει να συγκεντρώνονται φρέσκα σε σκιά. Οι δεσμίδες των σπαραγγιών, μπορούν να διατηρηθούν ευνοϊκά, με την βάση τους μέσα σε λεκάνη με κρύο φρέσκο νερό.

Στο ψυγείο η συντήρηση, πρέπει να είναι μικρής διάρκειας, για τα συσκευασμένα σπαράγγια, γιατί χάνουν βάρος ή αλλοιώνονται (ανάπτυξη σήψης βακτηριακής ή μυκητολογικής). Επίσης η συσκευασία σε χάρτινα κιβώτια δεν αντέχει στην ατμόσφαιρα των ψυγείων γιατί διαβρέχονται εύκολα από την υγρασία, που μεταδίδεται από τα σπαράγγια.

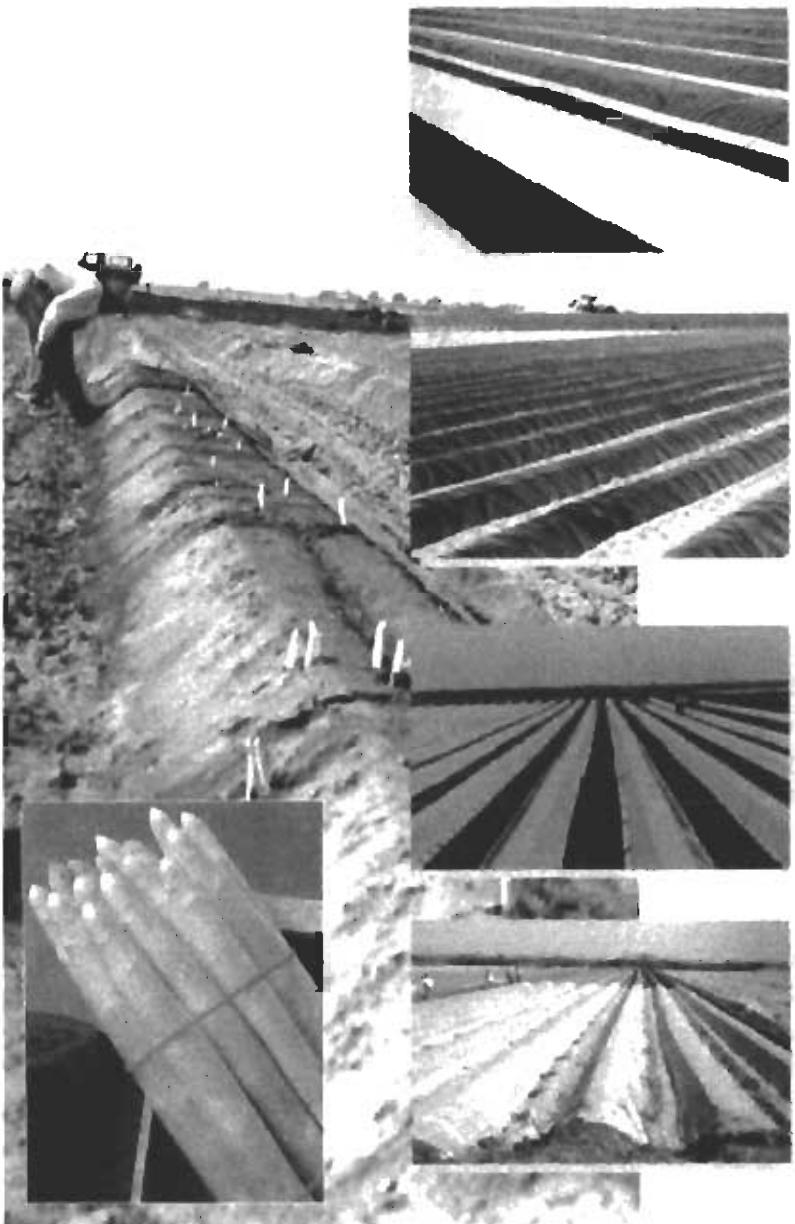
Τα σπαράγγια δεν μπορούν να εναποθηευτούν για πολύ χρόνο, γιατί αφυδατώνονται εύκολα και πρέπει, κατά την εξοδό τους από την αποθήκευση στο ψυγείο να είναι διαλεγμένα και συσκευασμένα.

## 8. Συντήρηση σε ελεγχόμενη ατμόσφαιρα

Ευνοϊκότερη συντήρηση των σπαραγγιών στο ψυγείο (+2οC ή +3οC) γίνεται, σε μια ατμόσφαιρα του θαλάμου συντήρησης εμπλουτισμένη με άνυδρο διοξείδιο του άνθρακος (CO<sub>2</sub>). Στην ελεγχόμενη ατμόσφαιρα, τα σπαράγγια, διατηρούν ικανοποιητικά την τρυφερότητα και φρεσκότητά τους, χωρίς αλλοιώσεις στην βάση και στις κεφαλές των σπαραγγιών.

Η συντήρηση για να είναι ικανοποιητική, πρέπει, τα σπαράγγια, να είναι φρέσκιας συγκομιδής. Η συντήρηση των σπαραγγιών με τις αναφερόμενες συνθήκες, μπορεί να διαρκέσει για πολλές μέρες. Με την συντήρηση αυτή τα σπαράγγια διατηρούν εμπορική ποιότητα εξαιρετική. Συμπερασματικά, τα σπαράγγια, πρέπει να εναποθηκεύονται σε δροσερό κρύο μέρος, το ταχύτερο δυνατό μετά την συγκομιδή, για να διατηρήσουν όλη την ποιότητα τους.

Τοποθετημένα σε ψυγείο με ελεγχόμενη ατμόσφαιρα, με 13-15% CO<sub>2</sub> (διοξείδιο του άνθρακα), τα σπαράγγια, βρίσκονται στους ευνοϊκότερους όρους συντήρησης.



## **Ε. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ**

Η συσκευασία και η καλή συντήρηση των σπαραγγιών, αντιπροσωπεύει μια αρκετά υψηλή επιβάρυνση του κόστους παραγωγής των. Επιτρέπει όμως να δίδεται αξία στο προϊόν, κάνοντάς το πιο ελκυστικό και υπολογίσιμο στον καταναλωτή.

Συσκευασία εννοούμε, αυτή που ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές της κοπής των άκρων, του κανονικού μήκους, ανάλογα με την συσκευασία, τον διαχωρισμό των βλαστών κατά διáμετρο και την απόχρωση της κεφαλής του σπαραγγιού. Η κοπή των άκρων γίνεται με μια λάμα κοφτερή. Γίνεται επίσης καλύτερα, με ένα περιστρεφόμενο πριόνι μικρής διαμέτρου με λεπτά δόντια. Μπορούν να επινοηθούν διάφοροι τύποι μαχαιριών κοπής των άκρων. Σε συσκευαστήρια ή βιομηχανίες χρησιμοποιούνται ειδικά μηχανήματα κοπής των άκρων. Εάν οι βλαστοί έχουν χώματα, πρέπει να πλένονται.

Οι τρεις εργασίες, πλύσιμο, κόψιμο των άκρων και τυποποίηση, μπορούν να πραγματοποιούνται διαδοχικά σε γραμμή, με ανάλογα μηχανήματα για τον σκοπό αυτό.

### **1. Διαλογή μεγέθους (καλιμπράζ).**

Γίνεται με το χέρι σε μικρές καλλιέργειες ή μικρά εργοστάσια επεξεργασίας. Μεγάλες καλλιέργειες οργανωμένες ή εργοστάσια, διαθέτουν μηχανικούς διαλογείς μεγέθους, που κατασκευάζονται έτσι, ώστε να προσαρμόζονται με ακρίβεια, στις ανάγκες των προδιαγραφών και σε μεγάλες καθαρές αποδόσεις, που ν' ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες του συσκευαστηρίου ή εργοστασίου, με χαμηλό κόστος. Με τον μηχανικό καλιπραδόρο, εξοικονομούνται εργατικά χέρια και μειώνεται το κόστος.

### **2. Πλύσιμο.**

Παραμένει εργασία προαιρετική. Είναι όμως απαραίτητη εργασία, όταν τα σπαράγγια προορίζονται για εξαγωγή και όταν έχουν κολλημένα χώματα οι βλαστοί. Τα πλυμένα σπαράγγια έχουν μια καθαρή απόκλιση σε ροδίζουσα απόχρωση.

### **3. Δεμάτιασμα ή χύμα.**

Το δεμάτιασμα εξυπηρετεί την διακίνηση κατά την διάθεσ του σπαραγγιού αλλά και σε φάσεις μεταποίησής του. Η «χύμα» διάθεση εξοικονομεί χρόνο και δαπάνη, αλλά η διάθεση αυτή σε χύμα γίνεται μόνον κατόπιν συμφωνίας σε μεταποιητικές βιομηχανίες.

Παραδοσιακά χρησιμοποιούνται μετρητές κουτιά ή καλούπια για το δεμάτιασμα των βλαστών. Για το δέσιμο των δεματιών άλλοτε χρησιμοποίουσαν, λιγαρία. Σήμερα χρησιμοποιούνται ελαστικές ή πλαστικές ροδέλες, επίσης οι δεσμίδες περιβάλλονται με βραχιόλια χάρτινα, πάνω στα οποία εκτυπώνονται διάφορα στοιχεία, και παρουσιάζουν πολύ ικανοποιητική εμφάνιση. Ο σπάγγος είναι απαγορευμένος, για το δέσιμο των δεσμίδων.

Μπορεί πρακτικά να εφαρμόσει κανείς και άλλους τύπους πρόσδεσης της συσκευασίας. Το δεμάτιασμα με φύλλο πολυαιθυλενίου τεντωμένου και συρθκνωμένου μπορεί επίσης να ανταποκριθεί σε μια αγορά.

Κατά ένα γενικό τρόπο, η συσκευασία με φύλλο πολυαιθυλενίου, απαιτεί μια εναποθήκευση σε ψυγείο, για να διατηρήσει το προϊόν την ποιότητα του. Η οικιακή πρόσδεση σε θήκη χαρτονιού, που εφαρμόζεται στη Γαλλία, επιτρέπει μια ελκυστική εμφάνιση, με καλή γενική προστασία της δέσμης. Ο τρόπος αυτός της πρόσδεσης, των δεσμίδων των βλαστών των σπαραγγιών σε θήκη χαρτονιού, είναι τρόπος που χρησιμοποιείται κυρίως στις εξαγωγές σπαραγγιών, από την χώρα μας στην Γερμανία, με ικανοποιητικά αποτελέσματα.

### **4. Τεχνική της συσκευασίας**

Για συσκευασία χρησιμοποιείται χαρτόνι ή ξύλο. Τα χάρτινα κιβώτια είναι γενικά διάτρητα, για να επιτρέπουν ικανοποιητικό αερισμό. Η συσκευασία αυτή είναι τρέχουσας φύσης. Δεν καταλαμβάνει μεγάλο χώρο, γιατί διπλώνεται και αποτελεί καλή εκτυπωμένη επιφάνεια της συσκευασίας. Τα χαρτοκιβώτια σφραγίζονται στα καπάκια τους με συνδετική ταινία. Οταν το χαρτί αντέχει και δεν χάνει την συνοχή του, μπορεί να εναποθηκευτεί στο ψυγείο.

## 5. Διαστάσεις και περιεκτικότητα κιβωτίων συσκευασίας

Τα σπαράγγια για νωπή διάθεση κόβονται κανονικά στα 22 εκ. και συσκευαζονται σε δεσμίδες του  $\frac{1}{2}$  ή 1 χιλιόγραμμου. Στην Ελλάδα τα σπαράγγια συσκευάζονται σε δεσμίδες  $\frac{1}{2}$  χιλιόγραμμου, προκειμένου να εξαχθούν.

Στις εξαγωγές των πρώτων χρόνων χρησιμοποιήθηκε το χαρτοκιβώτιο στην συσκευασία των σπαραγγιών. Στην συνέχεια επικράτησε το ξυλοκιβώτιο.

Οι δεσμίδες τοποθετούνται μέσα στο ξυλοκιβώτιο με τις κορυφές των σπαραγγιών προς το κέντρο και χωρίζονται από ένα διάφραγμα από σελοφάν, για να μην καταστρέφονται οι κορυφές των σπαραγγιών κατά τις μετακινήσεις των ξυλοκιβωτίων (φορτυεκφόρτωση-μεταφορά).

Το γεμάτο με σπαράγγια ξυλοκιβώτιο καλύπτεται με διάτρητο πλαστικό πλέγμα. Στις δύο κατά μήκος πλευρές του κολλούνται δύο χαρτόνια, ένα σε κάθε πλευρά διαστάσεων 52X18 εκ., έγχρωμα, πάνω στα οποία εκτυπώνονται, το είδος του περιεχομένου και η διεύθυνση με το όνομα του εξαγωγέα. Δηλαδή η λέξη, σπαράγγι, στην γλώσσα του κράτους προορισμού, η φίρμα ή το όνομα του εξαγωγέα, ο τόπος παραγωγής και προέλευσης του σπαραγγιού, το τηλέφωνο ή το φαξ του εισαγωγέα.

Το πλέγμα καλύπτει το πάνω ανοικτό μέρος του κιβωτίου, τα δε κολλημένα σ' αυτό χαρτόνια καλύπτουν και συράπτονται στις δύο πλάγιες πλευρές του μήκους των ξυλοκιβωτίων. Τα ανοίγματα του ξυλοκιβωτίου και το διάτρυτο του πλέγματος εξασφαλίζουν τον καλύτερο εξαερισμό του περιεχομένου των σπαραγγιών. Οι δεσμίδες των σπαραγγιών μετά το ζύγισμα και το δέσιμο με πλαστικές ροδέλες, τυλίγονται με χάρτινη ετικέτα που αναδιπλώνεται σε σχήματα σακούλας προς την βάση της δεσμίδας. Η χάρτινη ετικέτα είναι έγχρωμη, φέρει στα δύο άκρα του μήκους της μαίανδρο και εκτυπώνεται στην επιφάνεια της το εθνικό σήμα εξαγωγής και σε γλώσσα της χώρας προορισμού οι λέξεις «ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΠΑΡΑΓΓΙ», ο τόπος παραγωγής και προέλευσης του σπαραγγιού, η κλάση I ή II η διάμετρος των σπαραγγιών 12+m/m ή 16+m/m, το καθαρό βάρος  $\frac{1}{2}$  κ.β. το όνομα και η διεύθυνση του εξαγωγέα, το τηλέφωνο ή και το φαξ. Ότι ίσχυε μέχρι 1/12/1991, σχετικά με υλικό και διαστάσεις κιβωτίων, καταργείται, για την εισαγωγή προϊόντων στην Γερμανική αγορά.

Σύμφωνα με τον νέο Γερμανικό Νόμο από 1/12/1991 ισχύει:

- **Για το κιβώτιο:** Απαγορεύεται η χρήση ξυλοκιβωτίων. Το υλικό κατασκευής κιβωτίων, πρέπει να είναι από πεπιεσμένο χαρτί, χαρτόνι, κυματοειδές χαρτόνι. Η αποφεύγεται η χρήση χαρτονιού με επάλειψη από οποιοδήποτε υλικό και μέσον συγκόλλησης. Οι διαστάσεις της βάσης των χαρτοκιβωτίων, πρέπει να είναι 60X40 cm ή 40X30 cm. Η κάλυψη των τελάρων πρέπει να γίνεται από ανακυκλώσιμο υλικό, κατά προτίμηση πολυαιθυλένιο.
- **Για τις παλλέτες:** Απαγορεύεται η χρήση παλλετών μιας χρήσης. Ισχύει η χρήση ευρωπαλλέτας πολλαπλής χρήσης, διαστάσεων 80X120 cm και να φέρει ειδική σφραγίδα, για την καταλληλότητα του ξύλου. Η εξασφάλιση σταθερότητας της συσκευασίας, θα πρέπει να γίνεται, μόνο με την τέλεια εφαρμογή των ίδιων των χαρτοκιβωτίων. Οι γωνίες στήριξης και οι ιμάντες πρόσδεσης της συσκευασίας να είναι από άχρωμο ανακυκλώσιμο υλικό. Μεταλλικοί ιμάντες και δίκτυα, απαγορεύονται.

## X. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ

### A. ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Τα παραγόμενα από την σχεδιαζόμενη επένδυση προϊόντα, θα είναι:

Προϊόντα από την επεξεργασία και συσκευασία νωπών σπαραγγιών, σε δεματάκια των 0,5 kgr, σε χαρτοκιβώτια των 12 τεμαχίων, ήτοι:

$$0,5 \times 12 = 6 \text{ kgr ανά κιβώτιο.}$$

Η περιγραφή των παραγόμενων προϊόντων, τα ποσοτικά στοιχεία παραγωγής και η αξία τους, εμφανίζονται αναλυτικά στον πίνακα 1, για κάθε ένα από τα πέντε πρώτα έτη λειτουργίας.

Για τον υπολογισμό των παραγόμενων ποσοτήτων γίνεται δεκτή ετήσια αύξηση κατά **10%**, η οποία στηρίζεται στην αύξηση της καλλιέργειας του σπαραγγιού που παρουσιάζεται στην περιοχή, με την δημιουργία νέων φυτειών και ωρίμανση παλαιών, ενώ ως βάση υπολογισμού για το πρώτο έτος λειτουργίας λαμβάνεται ποσότητα **600 τόνων**.

Για τον υπολογισμό της αξίας των παραγόμενων προϊόντων λαμβάνεται ως τιμή πώλησης **800 δραχμές ανά κιλό**, κατά το πρώτο έτος λειτουργίας, και κατά τα επόμενα έτη υπολογίζεται ετήσια αύξηση, στην τιμή πώλησης, **8%** ανά έτος, παραδοχή η οποία στηρίζεται στην αύξηση της ζήτησης και την ποιότητα του παραγόμενου σπαραγγιού.

Πίνακας 1

ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΣΠΑΡΑΓΓΙΩΝ			
Νωπά σπαράγγια (λευκά) Συσκευασία 0,5 kgr X 12 = 6 κιλά σε χαρτοκιβώτια	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (τόνοι)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΑΞΙΑ
Α' ΕΤΟΣ	600	800 δρχ.	480.000.000 δρχ.
Β' ΕΤΟΣ	660	864 δρχ.	570.240.000 δρχ.
Γ' ΕΤΟΣ	726	933 δρχ.	677.358.000 δρχ.
Δ' ΕΤΟΣ	798	1008 δρχ.	804.384.000 δρχ.
Ε' ΕΤΟΣ	878	1088 δρχ.	955.264.000 δρχ.

## **Β. ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

### **1. Αγορά πρώτων υλών**

Σύμφωνα με τους προϋπολογισμούς παραγωγής - πωλήσεων, το κόστος αναλώσεως πρώτων υλών για την δραστηριότητα της μονάδος, για τα πέντε πρώτα έτη λειτουργίας της, εμφανίζονται αναλυτικά στον πίνακα 2.

Ως βάση υπολογισμού του κόστους της πρώτης ύλης (σπαράγγι χωρίς επεξεργασία και συσκευασία), λαμβάνεται η τιμή των **600 δραχμών**, ανά κιλό, η οποία είναι η τιμή που καταβάλλεται στον παραγωγό για την παράδοση του προϊόντος στο εργοστάσιο.

Για τα επόμενα έτη υπολογίζεται αύξηση της καταβαλλόμενης τιμής, κατα **8%** ανά έτος, η οποία συμβαδίζει με τον υπολογισμό της αύξησης της τελικής τιμής πώλησης του συσκευασμένου προϊόντος.

<b>Πίνακας 2</b>			
<b>ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ</b>			
<b>Νωπά σπαράγγια (λευκά) σε συσκευασία του 0,5 kgr</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ</b>	<b>ΑΞΙΑ</b>
<b>Α' ΕΤΟΣ</b>	600.000 κιλά	600 δρχ.	360.000.000 δρχ.
<b>Β' ΕΤΟΣ</b>	660.000 κιλά	648 δρχ.	427.680.000 δρχ.
<b>Γ' ΕΤΟΣ</b>	726.000 κιλά	700 δρχ.	508.200.000 δρχ.
<b>Δ' ΕΤΟΣ</b>	798.000 κιλά	756 δρχ.	603.288.000 δρχ.
<b>Ε' ΕΤΟΣ</b>	878.460 κιλά	816 δρχ.	716.823.000 δρχ.

## 2. Υλικά συσκευασίας

Κατά την παραγωγική διαδικασία θα χρησιμοποιηθούν υλικά συσκευασίας, τα οποία θα είναι χαρτοκιβώτια, χαρτί περιτυλίγματος, λαστιχάκια, αυτοκόλλητη ταινία, γωνίες και χαρτόνια. Τα υλικά αυτά επιβαρύνουν το τελικό προϊόν, με ποσό **30 δραχμών ανά κιλό**.

Με βάση τον υπολογισμό αυτό, το κόστος των υλικών συσκευασίας προϋπολογίζεται σε 18.000.000 δρχ. τον πρώτο χρόνο, σε 19.800.000 δρχ. τον δεύτερο χρόνο, σε 21.780.000 δρχ. τον τρίτο χρόνο, σε 23.958.000 δρχ. τον τέταρτο χρόνο και σε 26.353.000 δρχ. τον πέμπτο χρόνο.

Το κόστος των υλικών συσκευασίας αναλύεται στον πίνακα 3.

Πίνακας 3			
ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ			
Χαρτοκιβώτια των 6 kgr	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΑΞ.Α
Α' ΕΤΟΣ	600.000 κιλά	30 δρχ.	18.000.000 δρχ.
Β' ΕΤΟΣ	660.000 κιλά	30 δρχ.	19.800.000 δρχ.
Γ' ΕΤΟΣ	726.000 κιλά	30 δρχ.	21.780.000 δρχ.
Δ' ΕΤΟΣ	798.600 κιλά	30 δρχ.	23.958.000 δρχ.
Ε' ΕΤΟΣ	878.460 κιλά	30 δρχ.	26.353.000 δρχ.

### **3. Βοηθητικές ύλες**

Η επεξεργασία και η συσκευασία των σπαραγγιών δεν απαιτεί την χρησιμοποίηση βοηθητικών υλών και συνεπώς δεν υπάρχει αντίστοιχη επιβάρυνση του τελικού προϊόντος.

### **4. Δαπάνες εργασίας**

Η διάρθρωση του προσωπικού της επιχείρησης αναλύεται στο κεφάλαιο VI (Δύο άτομα, μόνιμο προσωπικό και 30 άτομα, εποχιακό προσωπικό).

Σύμφωνα με την ανάλυση που πραγματοποιείται στο παραπάνω κεφάλαιο, το κόστος του απασχολούμενου προσωπικού στην παραγωγική διαδικασία, υπολογίζοντας ετήσια αύξηση αποδοχών κατά 5%, την πρώτη πενταετία λειτουργίας, θα είναι:

- 1ο έτος: 28.700.000 δρχ.
- 2ο έτος: 30.135.000 δρχ.
- 3ο έτος: 31.641.000 δρχ.
- 4ο έτος: 33.223.000 δρχ.
- 5ο έτος: 34.885.000 δρχ.

## **5. Κόστος ενέργειας**

Με βάση την ιπποδύναμη των μηχανημάτων και των αναγκών φωτισμού του κτιρίου, υπολογίζεται κόστος ηλεκτρικής ενέργειας, για τα πέντε (5) πρώτα έτη, ως εξής:

### **Ηλεκτρικό ρεύμα παραγωγής**

- 1 HP = 1.000 WATT

Συνολική ετήσια κατανάλωση: 30.000 KWATT

**Συνολικό κόστος καταναλώσεως ρεύματος:**

30.000 X 25 δρχ./KWATT = 750.000 δρχ.  
Φ.Π.Α. 135.000 δρχ.

**ΣΥΝΟΛΟ 885.000 δρχ.**

Υπολογίζεται ετήσια αύξηση κατά 3%, δηλαδή:

- 1o έτος: 885.000 δρχ.

- 2o έτος: 911.000 δρχ.

- 3o έτος: 939.000 δρχ.

- 4o έτος: 967.000 δρχ.

- 5o έτος: 996.000 δρχ.

## **6. Δαπάνες συντήρησης μηχανημάτων & κτιρίων**

Η κατηγορία αυτή των δαπανών δεν θα έχει σημαντική επιβάρυνση στο κόστος παραγωγής διότι τα μηχανήματα είναι καινούργια.

Για τα πέντε (5) πρώτα χρόνια η δαπάνη προϋπολογίζεται σε **2.000.000 δρχ.** τον πρώτο χρόνο, με ετήσια αναπροσαρμογή κατά **8%**, ήτοι:

- **1ο έτος: 2.000.000 δρχ.**

- **2ο έτος: 2.160.000 δρχ.**

- **3ο έτος: 2.333.000 δρχ.**

- **4ο έτος: 2.520.000 δρχ.**

- **5ο έτος: 2.720.000 δρχ.**

## **7. Δαπάνες μεταφοράς ετοίμου προϊόντος**

Η επιβάρυνση, από το κόστος μεταφοράς των έτοιμων προϊόντων, υπολογίζεται σε **35 δραχμές ανά κιλό**, με ετήσια αναπροσαρμογή κατά **5%**. Σύμφωνα με τα παραπάνω η δαπάνη μεταφοράς, για τα πέντε (5) πρώτα έτη λειτουργίας της επένδυσης, θα έχει ως εξής:

- **1ο έτος:  $35 \times 600.000 = 21.000.000$  δρχ.**

- **2ο έτος:  $37 \times 660.000 = 24.420.000$  δρχ.**

- **3ο έτος:  $39 \times 726.000 = 28.314.000$  δρχ.**

- **4ο έτος:  $41 \times 798.600 = 32.743.000$  δρχ.**

- **5ο έτος:  $43 \times 878.460 = 37.774.000$  δρχ.**

## **8. Λοιπές δαπάνες λειτουργίας της επιχείρησης**

Στις λοιπές δαπάνες λειτουργίας της επένδυσης υπολογίζονται διάφορες δαπάνες διοικήσεως και γενικών εξόδων, όπως:

- Τηλεφωνικά τέλη
- Γραφική ύλη
- Ασφάλειες
- Έξοδα διαφημίσεως

Το συνολικό κόστος των δαπανών αυτής της κατηγορίας θα παραμείνει σταθερό για τα πέντε (5) πρώτα χρόνια λειτουργίας και προϋπολογίζεται στο ποσό των **1.500.000 δρχ. ετησίως**.

**Πίνακας 4**

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ (σε χιλιάδες δραχμές)**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΩΝ	Α' ΕΤΟΣ	Β' ΕΤΟΣ	Γ' ΕΤΟΣ	Δ' ΕΤΟΣ	Ε' ΕΤΟΣ
Πρώτες Ύλες	360.000	427.680	508.200	603.288	716.823
Διπάνες Εργασίας	28.700	30.135	31.641	33.223	34.885
Κόστος Ενέργειας	885	911	939	967	996
Δαπάνες Συντηρήσεως	2.000	2.160	2.333	2.520	2.720
Υλικά Συσκευασίας	18.000	19.800	21.780	23.958	26.353
Μεταφορικά ετοιμών προϊόντων	21.000	24.720	28.314	32.743	37.774
<b>Σύνολο κόστους παραγωγής</b>	<b>430.585</b>	<b>505.106</b>	<b>593.207</b>	<b>696.699</b>	<b>819.551</b>

## **Γ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

### **1. Τόκοι δανείου**

Η επιχείρηση θα δανειοδοτηθεί με ποσό 43.529.400 δρχ. με τελικό επιτόκιο 9% (συμπεριλαμβανομένου και των επιβαρύνσεων), εξοφλητέο σε δέκα χρόνια.

Για τα πρώτα πέντε χρόνια λειτουργίας, οι τόκοι του δανείου θα είναι:

- Α' έτος: 3.918.000 δρχ.
- Β' έτος: 3.526.000 δρχ.
- Γ' έτος: 3.134.000 δρχ.
- Δ' έτος: 2.742.000 δρχ.
- Ε' έτος: 2.351.000 δρχ.

### **2. Αποσβέσεις**

Για τον υπολογισμό των αποσβέσεων υπολογίζονται συντελεστές αποσβέσεων για τις κτιριακές εγκαταστάσεις με ετήσιο ποσοστό 8% και για τον μηχανολογικό εξοπλισμό 10%. Η μέθοδος που ακολουθείται είναι των σταθερών αποσβέσεων.

Αναλυτικά:

- Κτιριακές Εγκαταστάσεις: 60.305.000 δρχ. X 8% = 4.824.000 δρχ.
- Μηχανολογικός Εξοπλισμός: 64.468.000 δρχ. X 10% = 6.447.000 δρχ.
- Σύνολο ετησίων αποσβέσεων 11.271.000 δρχ.

**Πίνακας 5**

**ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΑ ΠΕΝΤΕ ΠΡΩΤΑ ΧΡΟΝΙΑ  
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (σε χιλιάδες δραχμές)**

ΕΙΔΟΣ	1ο ΕΤΟΣ	2ο ΕΤΟΣ	3ο ΕΤΟΣ	4ο ΕΤΟΣ	5ο ΕΤΟΣ
Νωπό σπαράγγι (λευκό) συσκευασμένο	480.000	570.240	677.358	804.384	955.264
<b>Σύν. λα</b>	<b>480.000</b>	<b>570.240</b>	<b>677.358</b>	<b>804.384</b>	<b>955.264</b>

**Πίνακας 6**

**ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ  
(σε χιλιάδες δραχμές)**

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	1ο ΕΤΟΣ	2ο ΕΤΟΣ	3ο ΕΤΟΣ	4ο ΕΤΟΣ	5ο ΕΤΟΣ
Κύκλος Εργασιών	480.000	570.240	677.358	804.384	955.264
Μείον Κόστος ωληθέντων	430.585	505.106	593.207	696.699	819.551
Μικτό Κέρδος	49.415	65.134	84.151	107.685	135.713
Γενικά Έξοδα	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Αποτελέσματα πρικών, αποσβέσεων φόρων	47.915	63.634	82.651	106.185	134.213
Μείον Τόκοι	3.918	3.526	3.134	2.742	2.351
Αποτελέσματα πρισβέσεων & έρων	43.997	60.108	79.517	103.443	131.862
Μείον Αποσβέσεις	11.271	11.271	11.271	11.271	11.271
Αποτελέσματα προφόρων	32.726	48.837	68.246	92.172	120.591
Σ.Φόροι	9.817	14.651	20.474	27.652	36.177
Σ.Καθαρό ποτέλεσμα	22.909	34.186	47.772	64.520	84.414

## **Δ. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΕΩΣ**

Τα απαιτούμενα κεφάλαια κινήσεως θα καλυφθούν με μετρητά από τον φορέα της επένδυσης χωρίς κανένα δανεισμό.

Τα απαιτούμενα κεφάλαια κινήσεως έχουν ως εξής:

A) Αμοιβές προσωπικού, για δύο (2) μήνες:

- Μόνιμο προσωπικό:  $2 \times 350.000 = 700.000 \times 2\mu. = 1.400.000$  δρχ.
- Εποχιακό προσωπικό:  $30 \times 7.000 = 210.000 \times 60 = 12.600.000$  δρχ.
- **Σύνολο: 14.000.000 δρχ.**

B) Υλικά συσκευασίας, για ένα (1) μήνα:  $18.000.000 / 3 = 6.000.000$  δρχ.

C) Γενικά έξοδα, για δύο (2) μήνες:  $1.500.000 / 3 = 500.000 \times 2 = 1.000.000$  δρχ.

D) Διαθέσιμα (ρευστό ταμείου): 1.000.000 δρχ.

**Σύνολο απαιτούμενου κεφαλαίου κίνησης: 22.000.000 δρχ.**, τα οποία, όπως προαναφέρθηκε θα καλυφθούν από μετρητά του φορέα της επένδυσης.

## **E. ΝΕΚΡΟ ΣΗΜΕΙΟ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Προκειμένου να υπάρξει ισοσκέλιση μεταξύ των εσόδων και των δαπανών της επιχείρησης, απαιτείται να πραγματοποιηθεί ελάχιστος κύκλος εργασιών, ως ακολούθως:

(5<sup>ος</sup> χρόνος λειτουργίας) σε χιλιάδες δραχμές

$$\text{Νεκρό σημείο: } = \frac{\text{Σταθερά Έξοδα}}{1 - \frac{\text{Μεταβλητά Έξοδα}}{\text{Έσοδα}}} = \frac{34.885 + 1.500}{1 - \frac{784.666}{955.264}}$$

$$= \frac{36.385}{1 - 0.82} = \frac{36.385}{0.18} = 202.138$$

Συνεπώς απαιτείται η πραγματοποίηση ελάχιστου κύκλου εργασιών ύψους **202.138.000 δραχμών**.

## XI. . ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα στοιχεία που προεκτέθηκαν στα επί μέρους κεφάλαια της παρούσας μελέτης, προκύπτουν συμπερασματικά τα εξής:

■ Ο φορέας της επένδυσης συνδυάζει όλα τα απαιτούμενα ιδιωτικοοικονομικά κριτήρια για την πραγματοποίηση και στην συνέχεια την λειτουργία της προτεινόμενης επένδυσης.

Οι συνθήκες παραγωγής του κλάδου στην ευρύτερη περιοχή εγκατάστασης της επένδυσης είναι απόλυτα ευνοϊκές, αφού η παραγωγή των αντίστοιχων προϊόντων, αναμφισβήτητα υστερεί από την ζήτηση.

Οι φορείς της επένδυσης είναι άριστοι γνώστες της παραγωγικής διαδικασίας και της αγοράς των προϊόντων τους, είναι άτομα φερέγγυα, με ευρύτατη πιστοληπτική ικανότητα και διαθέτουν τα απαραίτητα κεφάλαια.

■ Η δραστηριότητα της επεξεργασίας αγροτικών προϊόντων είναι μια κερδοφόρα δραστηριότητα αφού συντρέχουν οι προϋποθέσεις της ανάπτυξής της (προμήθεια πρώτων υλών, μέθοδοι εκμετάλλευσης, ικανότητες των συντελεστών παραγωγής).

Η ένταξη της προτεινόμενης επένδυσης στον Αναπτυξιακό Νόμο 2601/98 εξυπηρετεί μια αναπτυξιακή προοπτική την οποία έχει απόλυτη ανάγκη η Αιτωλοακαρνανία. Η πρωτοβουλία του φορέα της επένδυσης, υλοποιεί την ουσιαστική αναδιάρθρωση καλλιεργειών στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας με μια νέα αυτοδύναμη καλλιέργεια, που δεν στηρίζεται σε καμιά επιδότηση, αλλά τουναντίον είναι κατ' εξοχήν συναλλαγματοφόρος αφού το σύνολο της παραγωγής εξάγεται στο εξωτερικό (Γερμανία, Ελβετία, Γαλλία).

Για το λόγο αυτό η προσπάθεια αυτή θα πρέπει να ενισχυθεί, η απαιτούμενη ένταξη στο Ν. 2601/98 να εγκριθεί, καθ' όσον εκτός των άλλων, θα στηριχθεί το εισόδημα των παραγωγών, θα επεκταθεί η καλλιέργεια και θα εξασφαλισθεί πρόσθετη απασχόληση και εισόδημα στους κατοίκους της περιοχής.

- Ενός ειδικευμένου υπεύθυνου Λογιστηρίου.
- Ενός υπεύθυνου Μηχανολογικών & Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων.

Επίσης εξασφαλίζεται εποχιακή απασχόληση για 30 εργαζομένους, καθώς και αύξηση του εισοδήματος και απασχόληση σε όλο και περισσότερους παραγωγούς με την επέκταση της καλλιέργειας και την αξιοποίηση νέων εκτάσεων με σπαράγγι.

Η προοπτική δυναμικής ανάπτυξης του κλάδου στον οποίο πραγματοποιείται η επένδυση είναι δεδομένη, για τρεις βασικούς λόγους:

- Λόγω της μειωμένης ζήτησης και πτωτικής πορείας των τιμών στα βασικά αγροτικά προϊόντα της περιοχής, κυρίως τα καπνά.
- Λόγω της ύπαρξης ζήτησης πρώιμου σπαραγγιού στις αγορές της Ευρώπης (Γερμανία, Γαλλία, Ελβετία)
- Λόγω της προσφοράς προς αξιοποίηση νέων, αμμώδους συστάσεως, εδαφών της ευρύτερης Παραχελωπίδας Ζώνης, αλλά και άλλων περιοχών της Αιτωλοακαρνανίας (Λουτρό, Μακρυννεία κ.τ.λ.) ενώ αντίστοιχα οι εκτάσεις που προσφέρονται για την καλλιέργεια μειώθηκαν στην Βόρεια Ελλάδα, η οποία έχει προηγηθεί στην ανάπτυξη της καλλιέργειας.

Τα προϊόντα που παράγονται με την δημιουργία του συσκευαστηρίου, αφ' ενός αφορούν μια νέα καλλιέργεια, δυναμική, συναλλαγματοφόρο και πρωθιόύσα την αναδιάρθρωση καλλιέργειας στην Αιτωλοακαρνανία, αφ' ετέρου με τις δυνατότητες του νέου μηχανολογικού εξοπλισμού διευρύνει την κλίμακα των προσφερόμενων ποιοτήτων και την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης.

Η ανταγωνιστικότητα των παραγόμενων προϊόντων είναι δεδομένη αφ' ενός λόγω πρωιμότητας και ευνοϊκών εδαφοκλιματολογικών συνθηκών, αφ' ετέρου λόγω βελτίωσης της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων και της μείωσης του κόστους.

Ο κλάδος της επεξεργασίας των αγροτικών προϊόντων που έχει άμεση σχέση με την κατανάλωση τροφίμων συμβάλλει σημαντικά στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

Η τεχνολογία κατά την παραγωγική διαδικασία της λειτουργίας της επιχείρησης, η παραγωγικότητα αυτής στην διαδικασία επεξεργασίας, καθώς επίσης και το επίπεδο οργάνωσης της, είναι πολύ αναπτυγμένο.

Οι ανταγωνιστικές ιδιότητες της επένδυσης είναι οι πλέον ενδεδειγμένες, αν λάβουμε υπ' όψη μας, αφ' ενός μεν το κόστος παραγωγής και αφ' ετέρου τον χώρο που πραγματοποιείται η επένδυση.

Ο τόπος εγκατάστασης της μονάδος δεν αντιμετωπίζει προβλήματα προσπελάσεως, ηλεκτροδότησης, ύδρευσης, τηλεφωνοδότησης κ.τ.λ.

Επίσης από την δημιουργία της επένδυσης δεν θα δημιουργηθεί κανένα περιβαντολογικό πρόβλημα στην περιοχή εγκατάστασης.

Τα οικονομικά αποτελέσματα της επένδυσης είναι θετικά, με σημαντικά κέρδη και με εξασφαλισμένη την βιωσιμότητα της μονάδας.

Από όλα αυτά τα στοιχεία προκύπτει ότι κρίνεται απόλυτα σκόπιμη η πραγματοποίηση της προτεινόμενης επένδυσης και η υπαγωγή της στις διατάξεις του Αναπτυξιακού Νόμου 2601/98.



## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

- 1) Κων/νου Δημητράκη, Γεωπόνου: «Το σπαράγγι» – Αθήνα 1978.
- 2) Αθανασίου Αγγίδη, Γεωπόνου: «Το σπαράγγι: Καλλιέργεια – Αξιοποίηση» - Θεσσαλονίκη 1987.
- 3) Αθανασίου Αγγίδη, Γεωπόνου: «Το σπαράγγι: Καλλιέργεια – Αξιοποίηση» - Δ' έκδοση, Θεσσαλονίκη 1999.
- 4) Στοιχεία υπηρεσιών Υπουργείου Γεωργίας.
- 5) Στοιχεία ιστοσελίδων του διαδικτύου.
- 6) Spargel & Erdbeer Profi (Γερμανική έκδοση), Απρίλιος 1999
- 7) Ενισχύσεις ιδιωτικών επενδύσεων, Έκδοση Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας, Αθήνα 1998.