



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**Τμήμα Αγροτικής Οικονομίας & Ανάπτυξης**

**ΔΠΜΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ  
ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

**Μεταπτυχιακή Διατριβή**

**«ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΛΟΥΙΖΑΣ ΣΕ ΕΚΤΑΣΗ 100  
ΣΤΡΕΜΜΑΤΩΝ»**



**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ Ι. ΒΑΓΓΕΛΑΚΟΥ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΠΑΥΛΟΣ ΚΑΡΑΝΙΚΟΛΑΣ**

**ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**

**ΑΘΗΝΑ, 2018**

**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**Τμήμα Αγροτικής Οικονομίας & Ανάπτυξης**

**ΔΠΜΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ  
ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

**Μεταπτυχιακή Διατριβή**

**«ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΛΟΥΙΖΑΣ ΣΕ ΕΚΤΑΣΗ 100  
ΣΤΡΕΜΜΑΤΩΝ»**

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ Ι. ΒΑΓΓΕΛΑΚΟΥ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΠΑΥΛΟΣ ΚΑΡΑΝΙΚΟΛΑΣ  
ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**

**ΑΘΗΝΑ, 2018**

Μεταπτυχιακή Διατριβή

**«ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΛΟΥΙΖΑΣ ΣΕ ΕΚΤΑΣΗ 100  
ΣΤΡΕΜΜΑΤΩΝ»**

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ Ι.ΒΑΓΓΕΛΑΚΟΥ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ :

Π. ΚΑΡΑΝΙΚΟΛΑΣ , ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ)

Κ. ΤΣΙΜΠΟΥΚΑΣ , ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Γ. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ , ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στις μέρες μας, όλο και μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού ασχολείται με την υγιεινή διατροφή και με ένα περισσότερο φυσικό τρόπο ζωής. Μάλιστα πολλά άτομα επιλέγουν να θεραπεύσουν ένα πρόβλημα υγείας, μέσω εναλλακτικών θεραπειών. Στο πλαίσιο αυτό, τα αρωματικά φυτά σημειώνουν ιδιαίτερα υψηλή ζήτηση, καθώς εμφανίζουν πληθώρα θεραπευτικών ιδιοτήτων.

Μεγάλος αριθμός φαρμακευτικών εταιρειών, εξετάζει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των συγκεκριμένων βοτάνων, για την κατασκευή συμπληρωμάτων διατροφής ή προϊόντων ομορφιάς. Ο κλάδος των αρωματικών φυτών φαίνεται να έχει μεγάλα περιθώρια ανάπτυξης στην χώρα μας. Η λουίζα είναι ένα φυτό με εξαιρετικά οφέλη για την υγεία του ανθρώπου, το οποίο εντάσσεται στην κατηγορία των φαρμακευτικών και αρωματικών φυτών.

Αντικείμενο της εν λόγω μεταπτυχιακής διπλωματικής, είναι να περιγραφεί η βιολογία και η μορφολογία του φυτού αλλά και οι καλλιεργητικές φροντίδες που απαιτούνται, για την εξασφάλιση υψηλών παραγόμενων αποδόσεων. Σκοπός της εργασίας είναι να γίνει ανάλυση της αγοράς σχετικά με την ζήτηση των φαρμακευτικών φυτών και ιδιαίτερα του φυτού λουίζα σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Τέλος, θα εξεταστούν οι επιχειρηματικές προοπτικές της καλλιέργειας λουίζας σε έκταση 100 στρεμμάτων, μέσω της σύνταξης επιχειρηματικού σχεδίου με πενταετή πρόβλεψη.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε ήταν: χρήση διαφόρων βάσεων δεδομένων, έρευνα αγοράς και βιβλιογραφική ανασκόπηση.

Η αξιολόγηση του επιχειρηματικού σχεδίου, θα γίνει βάσει των κύριων οικονομικών αποτελεσμάτων. Τα οικονομικά αποτελέσματα θα προκύψουν μετά από υπολογισμό των ετήσιων αποσβέσεων και δαπανών. Το παρόν επιχειρηματικό σχέδιο, κρίνεται ελκυστικό ως προς την πραγματοποίησή του, αφού όπως προέκυψε από τον υπολογισμό των οικονομικών αποτελεσμάτων είναι θετικοί αριθμοί. Πιο συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα έχουν ως εξής: ακαθάριστη πρόσοδος, το 1<sup>ο</sup> έτος είναι 31.659 και το 5<sup>ο</sup> έτος είναι 94.974. Το καθαρό κέρδος, το 1<sup>ο</sup> έτος διαμορφώνεται

στα 7.077 και το 5<sup>ο</sup> έτος αυξάνεται σε 74.780. Η μέγιστη τιμή του καθαρού κέρδους σημειώνεται το 5<sup>ο</sup> έτος με 74.780. Σε ότι αφορά, το γεωργικό οικογενειακό εισόδημα, το 1<sup>ο</sup> έτος είναι 19.333 και το 5<sup>ο</sup> έτος είναι 87.879. Τέλος, η αποδοτικότητα του κεφαλαίου φτάνει στο 62,64% το 5<sup>ο</sup> έτος. Αξίζει να σχολιαστεί ότι από το 3<sup>ο</sup> έτος τα οικονομικά αποτελέσματα γίνονται πιο ικανοποιητικά καθώς τότε ξεκινάει η πλήρης παραγωγή.

Επιστημονική περιοχή: Επιχειρηματικά σχέδια

Λέξεις κλειδιά: επιχειρηματικότητα, σχέδιο, Λουίζα, αιθέριο έλαιο

## SUMMARY

### **Business plan: cultivation of verbena to an extent of 100 acres**

Today, a growing proportion of the population is engaged in healthy eating and in a more natural way of life. Indeed, many people choose to cure a health problem through alternative therapies. In this context, people consume more aromatic plants, as they exhibit a wealth of healing properties.

A large number of pharmaceutical companies are examining the specific characteristics of these herbs, making food supplements or beauty products. The sector of aromatic plants seems to have great growth potential in our country. The verbena is a plant with excellent human health benefits.

The mission of this postgraduate diplomatics is to describe the biology and morphology of the plant as well as the cultivation care required to ensure high yields. The aim of the thesis is to analyze the market regarding the demand for medicinal plants and especially the verbena plant at national and international level.

Finally, the business outlook for the cultivation of a verbena on an area of 100 acres will be examined through the drafting of a business plan with a five-year forecast.

The methodology followed was: use of different databases, market research and bibliographic review. The business plan will be evaluated on the basis of the main economic performance. The financial results will be obtained after calculating the annual depreciation and expense. The present business plan is judged to be attractive in terms of its realization, since, as it emerged from the calculation of the financial results, there are positive figures. More specifically, the results are as follows: gross income, 1st year is 31,659 and the 5th year is 94,874. Net profit for the first year is 7,077 and the 5th year rises to 74,780. The maximum net profit is recorded in the 5th year at 74,780. In terms of agricultural family income, the 1st year is 19,333 and the 5th year is 87,879. Finally, the return on capital reaches 62,64% in the 5th year. It is worth mentioning that since the third year the financial results become more satisfactory as the full production begins.

Scientific Area: Business Plans

Keywords: entrepreneurship, business plans, Verbena, essential oil

## Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	4
----------------	---

SUMMARY .....	6
1 Εισαγωγή .....	9
1.1 Ιστορική αναδρομή – Κέντρα προέλευσης .....	10
1.2 Βιολογία λουίζας.....	12
1.3 Μορφολογικά Χαρακτηριστικά .....	12
1.3.1 Βλαστός .....	12
1.3.2 Φύλλα .....	12
1.3.3 Άνθη .....	13
1.3.4 Καρπός.....	13
1.4 Οικολογικές απαιτήσεις .....	14
1.4.1 Έδαφος.....	14
1.5 Καλλιεργητικές τεχνικές .....	14
1.5.1 Κλάδεμα .....	14
1.5.2 Εδαφοκατεργασία.....	15
1.5.3 Πολλαπλασιασμός .....	15
1.5.4 Λίπανση .....	16
1.5.5 Αντιμετώπιση ζιζανίων – παρασίτων .....	16
1.5.6 Άρδευση.....	16
1.5.7 Συγκομιδή.....	17
1.6 Ποιότητα και χρήσεις .....	17
1.7 Στατιστικά στοιχεία.....	20
2. Αποτελέσματα – επιχειρηματικό πλάνο της καλλιέργειας λουίζας.....	22
2.1 Γενικές πληροφορίες επιχείρησης.....	22
2.2 Περίληψη επιχειρηματικού σχεδίου.....	22
2.3 Αντικείμενο και σύντομη περιγραφή επιχείρησης.....	23
2.4 Όραμα επιχείρησης .....	24
2.5 Διαδικασίες ιδρύσεως.....	24



2.6 Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα .....	25
2.7 Αγορά .....	26
2.7.1 Καταμερισμός της αγοράς.....	26
2.7.2 Ανάλυση της έκτασης της εγκατάστασης .....	26
2.7.3 Ανταγωνιστικότητα .....	28
2.7.4 Χαρακτηριστικά της αγοράς λουίζας.....	29
2.7.5 S.W.O.T. analysis.....	32
2.8 Προϊόντα και υπηρεσίες .....	34
2.8.1 Περιγραφή των προϊόντων και των υπηρεσιών .....	34
2.9 Παραγωγική διαδικασία .....	35
2.9.1 Περιγραφή της παραγωγικής διαδικασίας .....	35
2.9.2 Προμήθεια πρώτων υλών .....	36
2.9.3 Προσωπικό .....	37
2.9.4 Οργανόγραμμα επιχείρησης.....	37
2.9.5 Ανάλυση του παραγωγικού εξοπλισμού της επιχείρησης και κόστος προμήθειας .....	38
2.9.6 Οικονομική ανάλυση.....	39
3. Συμπεράσματα.....	58
Βιβλιογραφία .....	60

## 1 Εισαγωγή

Από το παρελθόν, η εμπορία των φαρμακευτικών και αρωματικών φυτών απέδιδε σημαντικά οικονομικά οφέλη. Ωστόσο, αργότερα με την σύνθεση των χημικών ουσιών, η αξία τους υποβαθμίστηκε σε μεγάλο βαθμό. Σήμερα, στο πλαίσιο του σύγχρονου τρόπου ζωής, όπου ο άνθρωπος αναζητά περισσότερα φυσικά προϊόντα με λιγότερες χημικές προσμίξεις, το καταναλωτικό ενδιαφέρον έχει στραφεί και πάλι στα φαρμακευτικά φυτά. Η παγκόσμια βιομηχανία φαρμάκων, καλλυντικών, τροφίμων και ποτών είναι ο βασικός καταναλωτής της συγκεκριμένης κατηγορίας φυτών (Κατσιώτης& Χατζοπούλου, 2016).

Τα φαρμακευτικά και αρωματικά φυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πολλαπλασιαστικό υλικό, αποξηραμένα, χλωρά ή στην μορφή αιθέριου ελαίου. Η Ελλάδα, λόγω των ιδιαίτερων γεωμορφολογικών της χαρακτηριστικών, θεωρείται ιδανική τοποθεσία για την καλλιέργεια των συγκεκριμένων φυτών. Μάλιστα αξίζει να αναφερθεί ότι η Ελλάδα είναι πλούσια σε μεγάλο αριθμό ενδημικών αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών. Ελληνικές και ξένες εταιρείες καλλυντικών, όπως είναι ο Κορρές και η Arivita, έχουν διαθέσει σημαντικά κεφάλαια στο τομέα της έρευνας των φαρμακευτικών φυτών. Θλιβερό είναι το γεγονός, ότι τα οικονομικά στοιχεία και οι αποδόσεις των συγκεκριμένων φυτικών ειδών είναι περιορισμένα ή βασίζονται σε εκτιμήσεις (Κατσιώτης& Χατζοπούλου 2016, Κοκκίνη, 2009).

Όπως γίνεται αντιληπτό από τα παραπάνω, η ζήτηση των φαρμακευτικών και αρωματικών φυτών είναι συνεχώς αυξανόμενη. Μάλιστα η καλλιέργειά τους επιδοτείται από το κράτος. Ωστόσο στη χώρα μας, δεν έχει αναπτυχθεί ακόμα η απαραίτητη τεχνογνωσία για την καλλιέργεια και την αξιοποίηση των αρωματικών φυτών. Έτσι, πολλοί επίδοξοι καλλιεργητές ή επιχειρηματίες που εισάγονται στον συγκεκριμένο κλάδο αποτυγχάνουν.

Στο παρόν επιχειρηματικό σχέδιο, θα εξεταστεί η βιωσιμότητα της καλλιέργειας λουίζας σε έκταση 100 στρεμμάτων. Το σχέδιο αυτό μπορεί να λειτουργήσει ως οδηγός για άτομα που θέλουν να ασχοληθούν επαγγελματικά με το συγκεκριμένο είδος καλλιέργειας.

## 1.1 Ιστορική αναδρομή – Κέντρα προέλευσης

Η λουίζα λέγεται ότι χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά για την περιποίηση των πληγών του Χριστού και γι' αυτό το λόγο αναφέρεται και ως το βότανο του θεού. Η εμφάνιση της λουίζας στην Ευρώπη, τοποθετείται τον 17<sup>ο</sup> αιώνα, όπου φημολογείται ότι την έφεραν οι Ισπανοί. Πρώτος, ο Γάλλος βοτανολόγος Philibert Commerson, έδωσε στην λουίζα το λατινικό όνομα, *Aloysiatriphylla*. Στη συνέχεια το φυτό τοποθετήθηκε στο βασιλικό κήπο της Μαδρίτης, όπου ο Ισπανός γιατρός Casimiro Gomez Ortega και ο φίλος του, βοτανολόγος Antonio Paulau, έδωσαν στο φυτό μια νέα ονομασία, *Aloysiacitriodora*. Το όνομα αυτό, δόθηκε προς τιμή της Μαρία Λουίζας Τερέζας, η οποία τότε ήταν πριγκίπισσα της Πάρμας. Αργότερα η πριγκίπισσα παντρεύτηκε τον βασιλιά Κάρλο ΙV και έγινε βασίλισσα της Ισπανίας. Λόγω της ιδιαίτερης αυτής ιστορίας, το εν λόγω φυτό αναφέρεται στην Ισπανία, ως *Yerba Luisa* και στην Πορτογαλία ως *Lucia – Lima*. Άλλα επίσης γνωστά ονόματα του φυτού είναι: *Lippiacitrodora* και *Verbenacitrodora* (Missouri Botanical Garden 2017, Herb Federation of New Zealand, 2017).

Τον 7<sup>ο</sup> αιώνα, ο μοναχός Αγάπιος, στο βιβλίο του, που ονομαζόταν «Γεωπονικό», κάνει αναφορά στις θεραπευτικές ιδιότητες της λουίζας. Ο Ιταλός γιατρός Κάστωρ Ντουράντε, χορηγούσε στους ασθενείς του, το έγχυμα λουίζας για την αντιμετώπιση των στομαχικών παθήσεων αλλά και ως βοήθημα της χώνεψης. Μάλιστα ακόμα και σήμερα, χρησιμοποιείται για τους ίδιους σκοπούς. Ο Cazin είχε αναφέρει ότι η λουίζα έχει σπουδαία αντισπασμωδική δράση και θεραπεύει την δυσπεψία, τις γαστραλγίες, καθώς και τις νευρώσεις του στομάχου (Missouri Botanical Garden 2017, Herb Federation of New Zealand, 2017).

Η προέλευση της λουίζας είναι από τη Νότιο Αμερική και συγκεκριμένα από το Περού. Αξίζει να αναφερθεί, ότι το 1780, ο Γάλλος βοτανολόγος, Joseph Domprey στάλθηκε σε αποστολή στο Περού, από την Γαλλική και την Ισπανική κυβέρνηση, με σκοπό να χαρτογραφήσει τα φυτικά είδη της περιοχής. Ο βοτανολόγος είχε συλλέξει ένα μεγάλο αριθμό φυτών, ώστε να επιστρέψει πίσω ως απόδειξη της δουλειάς του. Λέγεται ότι μέσα στα φυτά αυτά, είχε συμπεριληφθεί και η λουίζα. Το φορτίο με τα πολύτιμα φυτικά είδη δεν έφτασε ποτέ στην Γαλλική και Ισπανική κυβέρνηση, καθώς οι τοπικές αρχές του Περού δεν το επέτρεψαν (Missouri Botanical Garden, 2017, Herb Federation of New Zealand, 2017).

## 1.2 Βιολογία λουίζας

Η λουίζα είναι ένας πολυετής (διάρκεια ζωής: περισσότερα από πέντε έτη), φυλλοβόλος θάμνος με ξυλοποιημένους βλαστούς, χωρίς πολλές διακλαδώσεις. Το εξεταζόμενο φυτό ανήκει στην τάξη Lamiales και στην οικογένεια Verbenaceae. Στην οικογένεια αυτή, περιλαμβάνονται περισσότερα από 250 είδη, με διαφορετικά μορφολογικά χαρακτηριστικά (EncyclopediaBritannica, 2017).

Το φυτό αυτό, στην Ελλάδα είναι γνωστό με το όνομα Λίπια η Κίτροσμος, καθώς τα φύλλα και τα άνθη της αναδίδουν έντονη γλυκεία μυρωδιά, όπως το λεμόνι και το κίτρο. Η λουίζα καλλιεργείται κυρίως για την παραγωγή αιθέριου ελαίου αλλά και για τις ιδιότητες της ως αποξηραμένο φυτό (Aliniaiefardetal., 2011).

Παρακάτω αναφέρονται επιγραμματικά οι ιδιότητες της λουίζας:

- Καταπραϋντική δράση στο γαστρεντερικό σωλήνα.
- Τόνωση του νευρικού συστήματος.
- Αντιπυρετική δράση.
- Διουρητική δράση.
- Καταπολέμηση του άσθματος.
- Καταπολέμηση της κακοσμίας του στόματος (Ανδριτσόπουλος, 2008).

## 1.3 Μορφολογικά Χαρακτηριστικά

### 1.3.1 Βλαστός

Το ύψος του φυτού, κυμαίνεται από ένα έως τρία μέτρα και φέρει έντονη οσμή λεμονιού. Ο βλαστός της λουίζας είναι ξυλοποιημένος, χρώματος σκούρου γκρι. Το εν λόγω φυτό, δημιουργεί ακανόνιστη βλάστηση προς κάθε κατεύθυνση, ενώ ο ρυθμός ανάπτυξης θεωρείται κανονικός (Παπαδοπούλου, 2013).

### 1.3.2 Φύλλα

Τα φύλλα της λουίζας είναι οδοντωτά, με λογχοειδές σχήμα, με μήκος 6 έως 7 εκατοστά. Σε κάθε γόνατο του βλαστού, εντοπίζονται 3 έως 4 φύλλα, αντίθετα. Τα φύλλα του συγκεκριμένου φυτού, φέρουν σκληρές τρίχες και είναι ανοιχτού πράσινου χρώματος(Κούτσος 2007, Αλιμπέρτης 2006).

### 1.3.3 Άνθη

Οι ταξιανθίες της λουίζας μπορεί να είναι βότρυς ή στάχυς και σχηματίζονται από μικρά λευκά ή μοβ άνθη, τα οποία εμφανίζονται στις μασχάλες των φύλλων το καλοκαίρι. Ο κάλυκας σχηματίζεται με δύο έως τέσσερις λωβούς. Η δε στεφάνη μπορεί να είναι τετράλοβη ή δίχειλη, όπου φέρει σωλήνα ή κυρτό. Συνήθως η ωοθήκη είναι δίχωρη. Τα άνθη της λουίζας είναι ερμαφρόδιτα και η επικονίαση τους επιτυγχάνεται με την βοήθεια των εντόμων (Παπαδοπούλου 2013, PlantsForAFuture 2017).



**Εικόνα 1** Άνθος φυτού λουίζας

Πηγή: <http://votanaaristoteleio.weebly.com/lambdaomicronupsilon943zetaalpha.html>

### 1.3.4 Καρπός

Το φυτό της λουίζας, σπάνια σχηματίζει σπόρους. Σημαντικό είναι δε να αναφερθεί, ότι στην περίπτωση που δημιουργηθούν καρποί είναι τόσο μικροί στο μέγεθος, που η

συγκομιδή τους αλλά και ο πολλαπλασιασμός του φυτού με αυτό τον τρόπο, καθίσταται εξαιρετικά δύσκολος (Κατσιώτης& Χατζοπούλου, 2016).

## **1.4 Οικολογικές απαιτήσεις**

Η λουίζα ευδοκίμει σε θερμές περιοχές με έντονη ηλιοφάνεια. Αξίζει να αναφερθεί ότι η λουίζα είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη και δεν αντέχει τις χαμηλές θερμοκρασίες. Ελάχιστη θερμοκρασία της καλλιέργειας είναι οι  $-12^{\circ}\text{C}$ . Η καλλιέργεια της λουίζας ευδοκίμει και είναι αποδοτική στους περισσότερους νομούς της Ελλάδας(PlantsForAFuture2017, Κατσιώτης& Χατζοπούλου 2016).

### **1.4.1 Έδαφος**

Για την καλλιέργεια της λουίζας απαιτούνται εδάφη που είναι ελαφρά όξινα και αμμοπηλώδη. Το pH του εδάφους κυμαίνεται μεταξύ 6,1 και 7,8. Το ιδανικό έδαφος για την καλλιέργεια του συγκεκριμένου φυτού, θα πρέπει να είναι πλούσιο σε οργανική ουσία και με υψηλή ικανότητα αποστράγγισης (Παπαδοπούλου, 2013).

## **1.5 Καλλιεργητικές τεχνικές**

### **1.5.1 Κλάδεμα**

Το κλάδεμα στο φυτό της λουίζας πραγματοποιείται κατά την διάρκεια του φθινοπώρου. Συγκεκριμένα, οι βλαστοί κόβονται σε ύψος περίπου στα 15 εκατοστά, από την επιφάνεια του εδάφους. Απαραίτητο είναι, πριν την έναρξη του κλαδέματος, να έχει προηγηθεί πτώση των φύλλων του φυτού. Συνήθως, το υπόλοιπο τμήμα του φυτού σκεπάζεται με άχυρο, ώστε να μην καταστραφεί στην διάρκεια του χειμώνα από τις χαμηλές θερμοκρασίες (Κατσιώτης& Χατζοπούλου, 2016).

Στις περιοχές με έντονο χειμώνα, γίνεται αυστηρό κλάδεμα, ενώ στις περιοχές με ήπιο χειμώνα, το κλάδεμα έχει περισσότερο σκοπό για την διαμόρφωση της κόμης. Κορφολόγημα, μπορεί να γίνει στις αρχές της άνοιξης, ώστε να δημιουργηθεί πιο πυκνή και συμπαγής κόμη (Κατσιώτης& Χατζοπούλου, 2016).

### 1.5.2 Εδαφοκατεργασία

Η προετοιμασία του εδάφους, περιλαμβάνει βαθύ όργωμα και σβάρνισμα. Συνήθως, προηγείται ψιλοχωμάτισμα του εδάφους, πριν την διαδικασία της φύτευσης (Κατσιώτης& Χατζοπούλου, 2016).

### 1.5.3 Πολλαπλασιασμός

Ο πολλαπλασιασμός της λουίζας γίνεται κυρίως με μοσχεύματα. Τα μοσχεύματα, ο παραγωγός τα παίρνει στις αρχές Μαρτίου. Πιο συγκεκριμένα, τα μοσχεύματα λαμβάνονται από το μητρικό φυτό, από βλαστούς πρώτου ή δεύτερου έτους και έχουν μήκος από 12 έως 15 εκατοστά.

Αρχικά τα μοσχεύματα βρέχονται και στη συνέχεια τοποθετούνται σε ορμόνη ριζοβολίας. Ειδικότερα, δύο εκατοστά του μοσχεύματος, τοποθετούνται στην χρησιμοποιούμενη ορμόνη. Τέλος, τα μοσχεύματα λουίζας τοποθετούνται κατά τα 2/3 σε υπόστρωμα ριζοβολίας. Τις περισσότερες φορές, η διάρκεια της ριζοβολίας φτάνει τις τέσσερις εβδομάδες. Συνήθως ως υπόστρωμα ριζοβολίας, χρησιμοποιείται το μίγμα τύρφης – τύπου KTSI προς περλίτη, με αναλογία 1:3. Σε ότι αφορά την ορμόνη ριζοβολίας, γίνεται χρήση της 2000 ppm IBA. Με τον τρόπο αυτό, επιτυγχάνεται συγχρονισμός της ριζοβολίας αλλά και ομοιόμορφο ριζικό σύστημα. Τα μοσχεύματα διατηρούνται στην υδρονέφωση, για περίπου 14 ημέρες. Στην υδρονέφωση, επιτυγχάνεται σχετική υγρασία στο 90 %. Ο εγκλιματισμός των μοσχευμάτων γίνεται σταδιακά, με μείωση της σχετικής υγρασίας στο χρονικό διάστημα των 15 ημερών (Κούτσος, 2007).

Οι αποστάσεις φύτευσης μεταξύ των γραμμών κυμαίνονται από 80 έως 100 εκατοστά και επί της γραμμής είναι μεταξύ 60 με 70 εκατοστά. Η πυκνότητα φύτευσης φτάνει περίπου στα 2.200 φυτά ανά στρέμμα (Παπαδοπούλου, 2013).

#### 1.5.4 Λίπανση

Η λίπανση της καλλιέργειας της λουίζας, γίνεται με λίπασμα 6 – 8 – 8. Στο ένα στρέμμα απαιτούνται περίπου 100 κιλά λιπάσματος. Ιδιαίτερης σημασίας είναι η αζωτούχος λίπανση για το φυτό της λουίζας, ώστε να αυξηθεί ο σχηματισμός και η παραγωγή φύλλων. Η λίπανση μπορεί να γίνει με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα μέσω του νερού της άρδευσης. Στις βιολογικές καλλιέργειες λουίζας, χρησιμοποιείται χωνεμένη κόπρος, για την κάλυψη των θρεπτικών αναγκών του φυτού.

Στο στάδιο της ανάπτυξης, απαιτείτε μηνιαία λίπανση. Την εποχή του χειμώνα, η λίπανση είναι απαγορευτική (Παπαδοπούλου, 2013).

#### 1.5.5 Αντιμετώπιση ζιζανίων – παρασίτων

Ο κύριος τρόπος για την αντιμετώπιση των ζιζανίων στην καλλιέργεια της λουίζας είναι η εδαφοκάλυψη με την χρησιμοποίηση πλαστικού. Αξίζει βέβαια να αναφερθεί ότι πρόκειται για μια από τις πιο ακριβές μεθόδους αντιμετώπισης ζιζανίων. Άλλες οικονομικότερες μέθοδοι για τον περιορισμό των ζιζανίων μεταξύ των φυτών, είναι κάλυψη του εδάφους με άχυρο ή ξερά φύλλα. Η αντιμετώπιση των ζιζανίων, μπορεί να γίνει επίσης με σκαλίσματα, σε τακτά χρονικά διαστήματα (Παπαδοπούλου, 2013).

Η κάλυψη του φυτού με άχυρα, εφαρμόζεται και για την προστασία του φυτού, από τις χαμηλές θερμοκρασίες του χειμώνα. Στην διάρκεια του χειμώνα, το φυτό θα πρέπει να προστατεύεται από τους ισχυρούς ανέμους και το έδαφος να διατηρείται ξηρό, ώστε να μην σαπίσουν οι ρίζες από την αυξημένη υγρασία.

Σε ότι αφορά τα παράσιτα, οι κύριοι εχθροί της λουίζας είναι ο τετράνυχος και ο αλευρώδης – άσπρη μύγα. Οι προσβολές στο φυτό, παρατηρούνται κατά την διάρκεια ξηρού κλίματος. Ωστόσο και τα δύο παράσιτα, αντιμετωπίζονται εύκολα με κοινό εντομοκτόνο σκεύασμα (Κούτσος, 2007).

#### 1.5.6 Άρδευση



Η καλλιέργεια λουίζας είναι ιδιαίτερα απαιτητική σε νερό, αφού δεν αντέχει την ξηρασία. Συγκεκριμένα, για την διατήρηση της υγρασίας του εδάφους σε ικανοποιητικά επίπεδα, απαιτείται η πραγματοποίηση ενός ποτίσματος κάθε δεκαπέντε ημέρες. Το έδαφος πρέπει να είναι καλά αποστραγγιζόμενο, ώστε να μην επηρεάζεται δυσμενώς το ριζικό σύστημα της λουίζας. Αξίζει να αναφερθεί ότι κατά την διάρκεια του χειμώνα, το πότισμα πρέπει να διακόπτεται.

Στα πρώτα στάδια ανάπτυξης του φυτού, θα απαιτηθούν περισσότερο συχνά ποτίσματα, ώστε να αναπτυχθεί ικανοποιητικό ριζικό σύστημα (Παπαδοπούλου, 2013).

### 1.5.7 Συγκομιδή

Η συλλογή της φυτικής μάζας της λουίζας, γίνεται κυρίως στις αρχές καλοκαιριού, με την σηματοδότηση της έναρξης της άνθησης. Δεύτερη συγκομιδή μπορεί να πραγματοποιηθεί στα τέλη Αυγούστου με αρχές Σεπτεμβρίου. Ωστόσο, πρέπει να επισημανθεί ότι η δεύτερη συλλογή είναι περισσότερο υποβαθμισμένη ποιοτικά. Το φυτό της λουίζας επιτυγχάνει την πλήρη παραγωγή κατά την διάρκεια του δεύτερου έτους. Η παραγωγή της λουίζας σε ξηρό βάρος, κυμαίνεται κυρίως από 400 έως 500 κιλά ανά στρέμμα.

## 1.6 Ποιότητα και χρήσεις

Το κύριο προϊόν που προκύπτει από την καλλιέργεια της λουίζας, είναι το αιθέριο έλαιο (PlantsForAFuture, 2017). Για την παραλαβή του ελαίου, γίνεται απόσταξη με ατμό ή αλλιώς steamdestilation. Η απόσταξη πρέπει να πραγματοποιείται σε σύντομο χρονικό διάστημα από την ώρα συγκομιδής της φυτικής μάζας, αφού το συγκεκριμένο φυτό έχει ιδιαίτερα χαμηλή περιεκτικότητα σε έλαιο, το οποίο λόγω της πτητικότητας του εξατμίζεται. Τα βασικά συστατικά του αιθέριου ελαίου της λουίζας είναι τα επόμενα:

- Citral
- Methyl heptenone

- Carvone
- Limonene
- Dipentene
- Linalool
- Terpeneol
- Borneol
- Nerol
- Geraniol
- Geranylacetate(Santoratto*et al.*, 2004).

Τα δε αποξηραμένα φύλλα και άνθη της λουίζας, χρησιμοποιούνται ως αφέψημα αλλά και ως αρωματικό στοιχείο στα αλκοολούχα ποτά. Συχνά η λουίζα βρίσκει εφαρμογή στην αρωματοποιία και στην σαπωνοποιία (Κατσιώτης& Χατζοπούλου, 2016).

Analyte	(a) RI	AI
1-octen-3-ol	978	0.38
3-octanol	998	
<i>p</i> -cimene	1024	1.13
limonene	1028	11.03
1,8-cineol	1031	
<i>trans</i> -β-ocimene	1035	0.41
γ-terpinene	1057	0.47
isopentyl n-butyrate	1068	
α-terpinolene	1083	
fenchone	1088	
linalool	1093	1.05
<i>cis-p</i> -menth-2-en-1-ol	1122	
<i>trans-p</i> -menth-2-en-1-ol	1140	
camphor	1150	
borneol	1169	
Terpin-4-ol	1176	
cimen-8-ol	1182	
α-terpineol	1188	0.45
<i>trans</i> -piperitol	1208	
thymol methyl ether	1231	
neral	1238	17.45
carvacrol methyl ether	1241	
carvone	1241	
geranial	1270	21.83
thymol	1294	
carvacrol	1298	
eugenol	1358	
piperitenone oxide	1373	
Geranyl acetate	1379	3.29
β-bourbonene	1385	
β-elemene	1393	
Cedrene <1,7-di-epi-alpha>	1397	0.28
<i>trans</i> -caryophyllene	1422	6.65
β-gurjunene	1430	

**Εικόνα 2** Περιεκτικότητα (%) συστατικών φυτούλουίζας, όπου RI = RetentionIndex, δείκτης κατακράτησης, AT = AloysiaTriphylla, λουίζα

Πηγή: [http://www.scielo.br/img/revistas/bjm/v35n4/arg01\\_tab02.jpg](http://www.scielo.br/img/revistas/bjm/v35n4/arg01_tab02.jpg)



**Εικόνα 3** Αφέψημα λουίζας

Πηγή: <http://votanaaristoteleio.weebly.com/lambdaomicronupsilon943zetaalpha.html>

## 1.7 Στατιστικά στοιχεία

Στην Ελλάδα, οι εγχώριες ανάγκες για φαρμακευτικά φυτά, εξασφαλίζονται κυρίως από την αυτοφυή βλάστηση. Εισαγωγές πραγματοποιούνται μόνο στην περίπτωση που τα απαιτούμενα φυτικά είδη, δεν εντοπίζονται στον ελλαδικό χώρο. Η καλλιέργεια των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών ήταν ιδιαίτερα περιορισμένη στην χώρα μας, πριν την ένταξη της Ελλάδας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Συγκεκριμένα, η καλλιέργεια των φαρμακευτικών φυτών δεν ξεπερνούσε τα 50.000 στρέμματα. Με την ένταξη της Ελλάδας στην Ευρωζώνη, η κατάσταση χειροτέρευσε ακόμα περισσότερο. Η καλλιέργεια των φαρμακευτικών φυτών περιορίστηκε στα 11.000 στρέμματα. Η αιτία της κατάστασης αυτής, ήταν ότι ο συγκεκριμένος τομέας δεν είχε ενταχθεί σε προγράμματα επιδοτήσεων – οικονομικών ενισχύσεων, με αποτέλεσμα οι παραγωγοί να στραφούν σε άλλες καλλιέργειες (Αναστόπουλος, 2015).

Την τελευταία δεκαετία, με την αναδιάρθρωση της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής, επιχειρήθηκε η ενίσχυση των παραδοσιακών καλλιεργειών – νέα γεωργία, συμπεριλαμβανομένου και των φαρμακευτικών – αρωματικών φυτών. Σήμερα, σύμφωνα με στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ – ΟΣΔΕ (2014) καλλιεργούνται 42.000 στρέμματα αρωματικών – φαρμακευτικών φυτών στην Ελλάδα.

Τα κύρια καλλιεργούμενα φυτικά είδη αρωματικών φυτών είναι τα ακόλουθα:

- Η ρίγανη
- Ο κρόκος
- Το τσάι του βουνού
- Ο γλυκάνισος
- Ο Μάραθος
- Ο Δίκταμος
- Σε μικρότερο βαθμό καλλιεργούνται: το θυμάρι, το φασκόμηλο, το δενδρολίβανο, ο βασιλικός, το χαμομήλι και η λεβάντα.

Τα αρωματικά φυτά της Ελλάδας, θεωρούνται εξαιρετικής ποιότητας και το brandnameπολλών εταιρειών έχει καθιερωθεί δυναμικά σε μεγάλες αγορές του εξωτερικού (Αναστόπουλος, 2015).

Η λουίζα, καλλιεργείται κυρίως ως ανθοκομικό φυτό στη χώρα μας. Τα τελευταία χρόνια βέβαια γίνονται προσπάθειες για την εμπορευματοποίηση του φυτού ως αποξηραμένου αλλά και για την αξιοποίηση του αιθέριου ελαίου. Στο εξωτερικό, οι κύριες χώρες παραγωγής του αιθέριου ελαίου είναι η Αμερική, η Αλγερία και η Γαλλία. Για την εξαγωγή του αιθέριου ελαίου, χρησιμοποιούνται τα φύλλα και τα άνθη της λουίζας. Μια μικρή ποσότητα λουίζας, παράγεται από τα βόρεια κράτη, όπως στην Γερμανία και στην Νορβηγία, εντός θερμοκηπιακών χώρων (Κατσιώτης& Χατζοπούλου, 2016).

## 2. Αποτελέσματα – Επιχειρηματικό Σχέδιο της καλλιέργειας λουίζας

### 2.1 Γενικές πληροφορίες επιχείρησης

Όνομα: Louizaoil

Διεύθυνση: Νομός Καρδίτσας

Επιχειρηματικό πεδίο: Καλλιέργεια λουίζας, παραγωγή αιθέριου ελαίου λουίζας

Έτος σύστασης/ιδρύσεως: 2018

Νόμιμος τίτλος/ θέση επιχείρησης: Ατομική επιχείρηση

### 2.2 Περίληψη επιχειρηματικού σχεδίου

Η εταιρεία θα έχει εταιρικό όνομα «Louizaoil» και θα έχει ως βασικό αντικείμενο την καλλιέργεια λουίζας, την παραγωγή αιθέριου ελαίου από το συγκεκριμένο φυτό, την συσκευασία και την προώθησή του. Η συγκεκριμένη ατομική επιχείρηση θα εδράζεται στο Νόμο Καρδίτσας. Η νομική μορφή της εταιρείας, θα είναι ατομική επιχείρηση και θα έχει κυρίως οικογενειακό χαρακτήρα.

Η ιδιοκτήτρια της εταιρείας, είναι πανεπιστημιακής εκπαίδευσης και κρίνεται ότι έχει τις κατάλληλες γνώσεις και την εμπειρία, ώστε να διοικήσει αποτελεσματικά τον συγκεκριμένο οικονομικό οργανισμό. Οι απαραίτητες καλλιεργητικές εργασίες, θα πραγματοποιούνται κυρίως από τα μέλη της οικογένειας. Για ένα μικρό ποσοστό ενεργειών θα απαιτηθεί η πρόσληψη επιπρόσθετου εργατικού δυναμικού.

Για την καλλιέργεια του φυτού θα χρησιμοποιηθούν 100 ιδιόκτητα στρέμματα.

Η οικονομική πρόβλεψη του επιχειρηματικού σχεδίου, έχει γίνει για τα πέντε πρώτα έτη λειτουργίας της εταιρείας. Οι τιμές και τα στοιχεία που έχουν χρησιμοποιηθεί για τη σύνταξη του επιχειρηματικού σχεδίου, έχουν προκύψει κατόπιν εκτεταμένης

έρευνα αγοράς. Το παρόν επιχειρηματικό σχέδιο, μπορεί να λειτουργήσει ως μοντέλο για κάποιον που σκέφτεται να ασχοληθεί με την καλλιέργεια των αρωματικών φυτών και ιδιαίτερα με την καλλιέργεια της λουίζας.

### 2.3 Αντικείμενο και σύντομη περιγραφή επιχείρησης

Το κύριο αντικείμενο της επιχείρησης είναι η παραγωγή αιθέριου ελαίου λουίζας και δευτερευόντως η αποξήρανση του φυτικού μέρους (ξηρής δρόγης) με σκοπό την παρασκευή αφεψήματος. Αρχικά, τα πρώτο έτος η ιδρύτρια της εταιρείας μαζί με τους εργαζομένους, θα ασχολούνται αποκλειστικά με τις καλλιεργητικές φροντίδες, αφού η απόδοση είναι ελάχιστη. Από το δεύτερο έτος στις εταιρικές εργασίες, προστίθεται η παραγωγή αιθέριου ελαίου και ξηρής δρόγης, καθώς η παραγωγή τριπλασιάζεται. Μέχρι το πέμπτο έτος, οι αποδόσεις διατηρούνται σταθερά σε υψηλά επίπεδα. Στην συνέχεια, η παραγωγή φθίνει. Εκτός από τα 100 στρέμματα καλλιέργειας λουίζας, η ιδρύτρια της εταιρείας έχει αποφασίσει ότι θέλει να προσθέσει στην ιδιοκτησία της, ένα μικρό αποστακτήρα.

Η εταιρεία Louizaoil, μέσω ενός ολοκληρωμένου σχεδίου μάρκετινγκ θα γνωστοποιήσει στο καταναλωτικό κοινό, τις σπουδαίες ιδιότητες της λουίζας και την προσφορά του βοτάνου στην υγεία του ανθρώπου. Η κατανάλωση λουίζας, έχει συνδυαστεί με το αδυνάτισμα και την αθλητική εμφάνιση, δύο χαρακτηριστικά που ενδιαφέρουν ιδιαίτερα το σύγχρονο κόσμο.

Τέλος, η εταιρεία ικανοποιώντας διάφορα πρότυπα ποιότητας, θα είναι σε θέση από τον δεύτερο εταιρικό χρόνο να προσφέρει αγνά προϊόντα ποιότητας σε όλες τις ηλικίες του καταναλωτικού κοινού. Ωστόσο, αξίζει να αναφερθεί ότι η επιχείρηση απευθύνεται κυρίως στην ομάδα – στόχο των γυναικών, οι οποίες φαίνεται να αναζητούν ένα περισσότερο φυσικό τρόπο ζωής.

## 2.4 Όραμα επιχείρησης

Όραμα της εταιρείας Louizaoil είναι να παράγει κορυφαίας ποιότητας αιθέριο έλαιο λουίζας, το οποίο θα προέρχεται από δικές της καλλιέργειες. Η διαδικασία της απόσταξης, θα γίνεται υπό την επίβλεψη υπεύθυνου χημικού. Με τον τρόπο αυτό, θα εξασφαλιστεί η μεγαλύτερη δυνατή δραστηριότητα του ελαίου. Η δε αποξηραμένη λουίζα, θα δίνει εξαιρετικό αφέψημα. Η Louizaoil, θα λειτουργεί με σεβασμό στον καταναλωτή και το περιβάλλον, για το λόγο αυτό η χρήση αγροχημικών θα είναι περιορισμένη. Η συγκεκριμένη εταιρεία, θέλει να αξιοποιήσει τα ιδιαίτερα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά της χώρας, προς όφελος της παραγωγής ποιοτικών προϊόντων, προερχόμενων από αρωματικά φυτά. Η Louizaoil, θέλει να προσφέρει στο χώρο του καταναλωτή, εκλεκτές μυρωδιές και γεύσεις από τη φύση.

## 2.5 Διαδικασίες ιδρύσεως

Η ατομική επιχείρηση εντάσσεται στις προσωπικές εταιρείες. Συγκεκριμένα σε αυτή την μορφή επιχείρησης, ο εταίρος είναι και ιδιοκτήτης του οικονομικού οργανισμού, ο οποίος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την οικονομική κατάσταση και τα χρέη. Για την ίδρυση του συγκεκριμένου είδους εταιρείας, δεν απαιτείται ελάχιστο ύψος κεφαλαίου (ΚΕΜΕΛ, 2018).

Τα σπουδαιότερα πλεονεκτήματα αυτής της κατηγορίας επιχειρήσεων είναι η μεγάλη ευελιξία ως προς τον έλεγχο των καθημερινών λειτουργιών της εταιρείας αλλά και στη λήψη αποφάσεων, αφού εξαρτώνται μόνο από ένα άτομο. Σε ό,τι αφορά τα μειονεκτήματα της ατομικής επιχείρησης, είναι η δυσκολία στη λήψη κάποιας απόφασης στην περίπτωση που η εταιρεία επεκταθεί σε άλλες δραστηριότητες (ΚΕΜΕΛ, 2018).



## 2.6 Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα

Πρώτα απ' όλα η εταιρεία Louizaoil, θα δραστηριοποιηθεί σε ένα κλάδο με υψηλή ζήτηση. Σύμφωνα με την Agrenda (2013), οι μεγάλες βιομηχανίες καλλυντικών όπως ο Κορρές και Arivita, αναζητούν μεγάλες ποσότητες σε εγχώριες πρώτες ύλες φαρμακευτικών και αρωματικών φυτών, ώστε να καλύψουν τις ανάγκες τους για την παρασκευή φυσικών καλλυντικών. Τα τελευταία χρόνια, στη χώρα μας φαίνεται ότι έχει συσσωρευτεί η απαραίτητη τεχνογνωσία, ώστε να επιτευχθούν υψηλές αποδόσεις στον κλάδο. Από τα προαναφερθέντα γίνεται αντιληπτό, ότι οι επιχειρήσεις που θα ασχοληθούν με την παραγωγή αιθέριων ελαίων, θα είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστικές, έναντι άλλων επιχειρήσεων που θα ασχολούνται με την καλλιέργεια κάποιου άλλου διαφορετικού φυτικού είδους.

Επιπλέον, η επιχείρηση Louizaoil θα ασχολείται αποκλειστικά με την καλλιέργεια λουίζας. Με τον τρόπο αυτό, η εξεταζόμενη εταιρεία θα είναι ειδικευμένη στο συγκεκριμένο κλάδο, και θα μπορεί να αντιμετωπίσει με ευκολία κάθε προβληματική κατάσταση και χωρίς να χάνει παράλληλα σημαντικό δημιουργικό χρόνο. Επομένως λόγω της παραπάνω περίπτωσης, η εταιρεία θα έχει δημιουργήσει ένα σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, συγκριτικά με τους παραγωγούς που ασχολούνται με την καλλιέργεια δύο ή περισσότερων φαρμακευτικών φυτών.

Η εν λόγω εταιρεία, θα προσφέρει τα δύο προϊόντα της (αιθέριο έλαιο και αποξηραμένη λουίζα) σε περίτεχνες, καινοτόμες και συγχρόνως λειτουργικές συσκευασίες. Η τοποθέτηση των προϊόντων στην αγορά με ένα μοναδικό τρόπο, αναμένεται να προσελκύσει ένα μεγάλο μερίδιο της αγοράς. Η αναλυτική περιγραφή των συσκευασιών, θα γίνει σε παρακάτω ενότητα.

Τέλος, σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι η Louizaoil θα παράγει αιθέριο έλαιολουίζας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), ώστε να έχει στην κατοχή της πιστοποιητικό ISO για αιθέρια έλαια. Μέσω αυτής της ενέργειας, οι καταναλωτές θα είναι σίγουροι ότι τα προϊόντα της Louizaoil είναι 100% αγνά, χωρίς χημικές προσμίξεις και κατάλληλα για ιατρική χρήση.

## 2.7 Αγορά

### 2.7.1 Καταμερισμός της αγοράς

Η εταιρεία Louizaoil θα προσφέρει αποξηραμένο φυτό λουίζας και αιθέριο έλαιο. Η αγορά αποξηραμένων φυτών, θεωρείται η μεγαλύτερη αγορά σε ποσότητα και αξία. Σε ό,τι αφορά την αγορά αιθέριων ελαίων, η τυποποίηση των αιθέριων ελαίων αυξάνει σημαντικά την προστιθέμενη αξία του προϊόντος, αποφέροντας σημαντικά κέρδη και συμβάλλοντας στην καλύτερη αξιοποίηση του αρχικού επενδυμένου κεφαλαίου.

Οι κύριοι πελάτες της επιχείρησης θα είναι οι έμποροι, τα καταστήματα μπαχαρικών – βοτάνων και ελαίων, καθώς και οι καταναλωτές σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Η εταιρεία Louizaoil, έχει δημιουργήσει προϊόντα που απευθύνονται σε οποιαδήποτε ηλικιακή ομάδα του καταναλωτικού κοινού. Ωστόσο η ξηρή δρόγη, θεωρείται ιδανική για τις νοικοκυρές, οι οποίες είναι υπεύθυνες για τα ψώνια του σπιτιού. Στις μέρες μας, τα βότανα θεωρούνται ιδανικό κέρασμα για τους επισκέπτες.

Σε ότι αφορά το αιθέριο έλαιο λουίζας, μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για τα νεαρά άτομα που ασχολούνται με το μασάζ. Επιπλέον, το αιθέριο έλαιο θα είναι βρώσιμο και έτσι οι πελάτες θα μπορούν να δουν ακόμα πιο άμεσα τις ευεργετικές ιδιότητες της λουίζας στο σώμα τους.

### 2.7.2 Ανάλυση της έκτασης της εγκατάστασης

Για την καλλιέργεια της λουίζας, θα χρησιμοποιηθεί ιδιόκτητο έδαφος 100 στρεμμάτων, το οποίο θα βρίσκεται στο Καλλίθηρο Καρδίτσας. Σε ό,τι αφορά το κλίμα και την μορφολογία του εδάφους στο νομό Καρδίτσας, παρουσιάζεται μεγάλη ποικιλομορφία. Το κλίμα της περιοχής, μπορεί να χαρακτηριστεί ως ηπειρωτικό στο μεγαλύτερο μέρος του. Παρ' όλα αυτά, τοπικά δημιουργούνται διάφορα μικροκλίματα (ΚΑΠΕ, 2017).

Το χειμώνα, λόγω των ισχυρών βορειοανατολικών ανέμων, παρατηρούνται χαμηλές θερμοκρασίες. Πιο συγκεκριμένα, το μήνα Νοέμβριο, η μέση θερμοκρασία δεν ξεπερνάει τους 15° C. Μερικές φορές στην διάρκεια του χειμώνα, δημιουργείται παγετός, με αποτέλεσμα η θερμοκρασία να πέφτει κάτω από τους – 10°C. Αύξηση στην θερμοκρασία, παρατηρείται από το μήνα Απρίλιο και μετά. Μάλιστα, το καλοκαίρι η θερμοκρασία μπορεί να ξεπεράσει τους 40° C (ΚΑΠΕ, 2017).

Παρακάτω παρουσιάζονται οι μέσες θερμοκρασίες ανά μήνα, στην περιοχή της Καρδίτσας:

Ι	Φ	Μ	Α	Μ	Ι	Ι	Α	Σ	Ο	Ν	Δ
5,3	7,4	11,1	14,2	18,3	24,4	25,9	25,6	21,9	17	10,2	4,6

Δρόσος παρατηρείται το φθινόπωρο μέχρι την άνοιξη, διατηρώντας την υγρασία του εδάφους. Το δε χιόνι, εμφανίζεται τακτικά στις ορεινές και ημιορεινές περιοχές. Στις πεδινές περιοχές, παρουσιάζεται συνήθως τρεις φορές ετησίως (ΚΑΠΕ, 2017).

Η χαλαζόπτωση είναι ένα συχνό φαινόμενο στο νομό αυτό. Τέλος η σχετική υγρασία διαμορφώνεται στο 61,7 % (ΚΑΠΕ, 2017).

Στο νομό της Καρδίτσας, εντοπίζονται μεγάλοι ορεινοί όγκοι, όπως είναι τα Άγραφα, ωστόσο οι πεδινές εκτάσεις φτάνουν 49,4 % του συνολικού εδάφους. Τα εδάφη είναι μέτρια ή καλά αποστραγγιζόμενα, χωρίς χαρακτηριστικά διάβρωσης και υψηλή γονιμότητα (ΚΑΠΕ, 2017).



**Εικόνα 4** Αγρόκτημα καλλιέργειας λουίζας, έκτασης 100 στρεμμάτων

Πηγή: Googleearth, 2018

### 2.7.3 Ανταγωνισμός

Σε εθνικό επίπεδο, ελάχιστοι παραγωγοί έχουν συμπεριλάβει το φυτικό είδος της λουίζας, στις καλλιέργειές τους. Αυτό σημαίνει ότι ο ανταγωνισμός είναι πολύ μικρός για την συγκεκριμένη παράμετρο. Η εταιρεία LouizaOil, θα προσπαθήσει να αξιοποιήσει το παραπάνω στοιχείο, προς όφελός της, αφού θα είναι από τις λίγες ελληνικές εταιρείες που θα προσφέρει ξηρή δρόγη και αιθέριο έλαιο λουίζας.

Σε ό,τι αφορά την εγχώρια παραγωγή αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών, όλο και περισσότεροι εισάγονται στο κλάδο. Πολλοί νέοι επιθυμούν να ασχοληθούν με την καλλιέργεια των αρωματικών φυτών, σε μια προσπάθεια να αντιμετωπίσουν την ανεργία. Μάλιστα τα τελευταία χρόνια, πολλά μέσα μαζικής ενημέρωσης είχαν αναφερθεί στην καλλιέργεια των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών, ως ιδιαίτερα επικερδή. Στην πραγματικότητα, για τον χαρακτηρισμό μιας καλλιέργειας

ως κερδοφόρας ή όχι, θα πρέπει να εξετάζονται κάθε φορά οι ατομικές και ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν μέσω της σύνταξης ενός επιχειρηματικού σχεδίου – businessplan.

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενη ενότητα, η Ελλάδα είναι ελλειμματική στην παραγωγή αιθέριων ελαίων φαρμακευτικών – αρωματικών φυτών, με αποτέλεσμα να δημιουργείται ένα αξιοσημείωτο κενό στο συγκεκριμένο σημείο της αγοράς.

#### **2.7.4 Χαρακτηριστικά της αγοράς λουίζας**

Πρώτα απ' όλα θα πρέπει να τονιστεί ότι η διαθέσιμη βιβλιογραφία σχετικά με τη λουίζα είναι ιδιαίτερα περιορισμένη (καλλιεργούμενες εκτάσεις, αποδόσεις, παγκόσμια και εγχώρια αγορά). Ωστόσο, ενδιαφέρον παρουσιάζει η ανάλυση των χαρακτηριστικών της αγοράς των φαρμακευτικών κα αρωματικών φυτών, στα οποία εντάσσεται η λουίζα.

Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί, στις ανεπτυγμένες χώρες μια σημαντική στροφή στην κατανάλωση των φυτικών προϊόντων. Η σπουδαιότερη αγορά αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών, εντοπίζεται στην Ευρώπη, όπου ετησίως πραγματοποιούνται χιλιάδες εξαγωγές και εισαγωγές. Σε παγκόσμιο επίπεδο, η μεγαλύτερη αγορά εντοπίζεται στην Κίνα και στην Ινδία.

Τα σπουδαιότερα εισαγωγικά κράτη, θεωρούνται η Γερμανία, η Γαλλία και η Ιταλία. Η αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρουσιάζει έλλειμμα στον τομέα των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών, καθώς και στον τομέα των αιθέριων ελαίων. Για το λόγο αυτό, αντιπροσωπεύει το 1/3 των παγκόσμιων εισαγωγών (Μάλουπασκ.ά., 2013).

Άξιου λόγου είναι ότι η Αλβανία, η Βουλγαρία και η Τουρκία αποτελούν σημαντικά εξαγωγικά κράτη αυτοφυών αρωματικών φυτών στην αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Μάλουπασκ.ά., 2013).

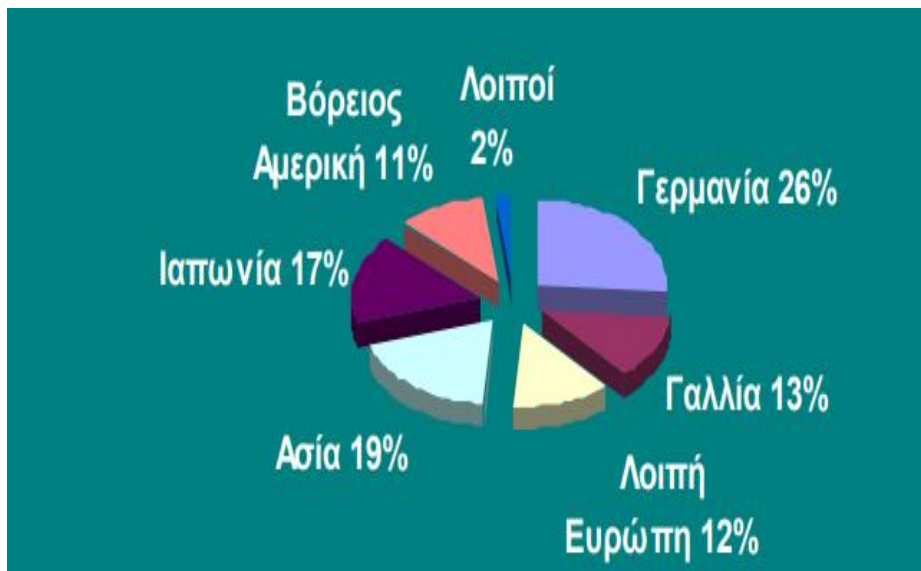
Οι χώρες με τις σπουδαιότερες καλλιεργούμενες εκτάσεις στο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είναι η Γαλλία, η Ισπανία, η Πολωνία, η Βουλγαρία και η Τσεχία. Ο κύριος έμπορος των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών στην Ευρώπη αλλά και σε

παγκόσμιο επίπεδο, θεωρείται η Γερμανία. Μάλιστα, η χώρα αυτή επανεξάγει ένα σημαντικό μέρος των εισαγωγών που έχει πραγματοποιήσει. Πιο συγκεκριμένα:

- Στη Γερμανία καταλήγει το 1/3 των ποσοτήτων των αρωματικών φυτών που εισάγονται από την υπόλοιπη Ευρώπη.
- Οι εξαγωγές των αρωματικών φυτών της Γερμανίας, καλύπτουν το 1/5 των εξαγωγών της Ευρώπης.
- Η Γερμανία έχει καθιερωθεί ως βασική χώρα προορισμού των αρωματικών φυτών για τις χώρες της Νοτιοανατολικής Ευρώπης (Μαλούπασκ.ά., 2013).

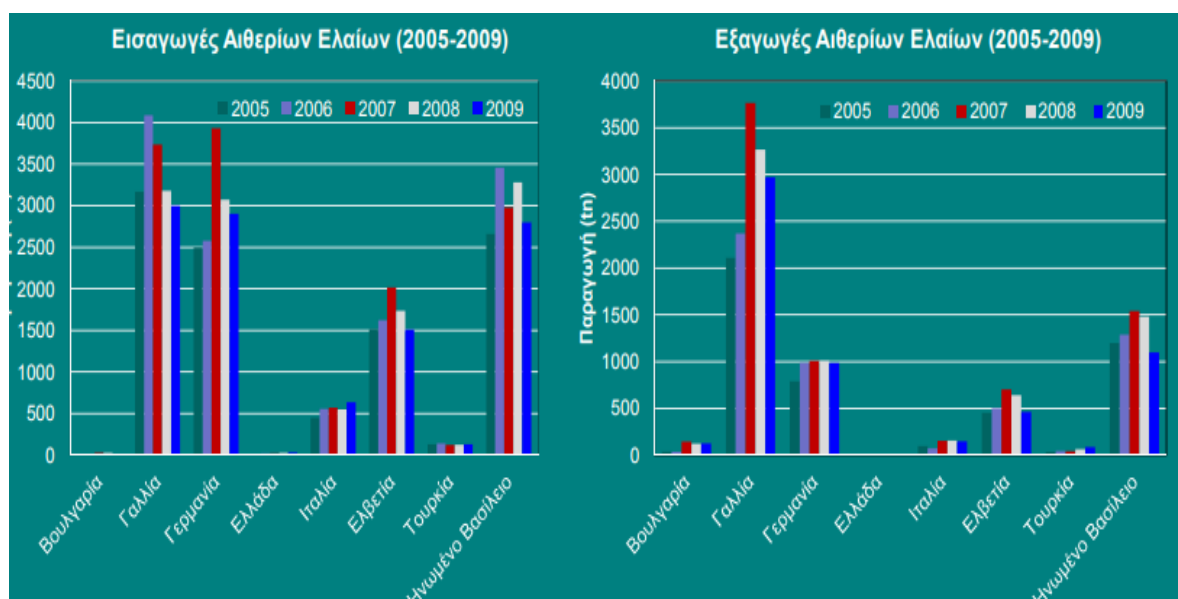
Οι χώρες της Γερμανίας, της Βουλγαρίας και της Πολωνίας ανήκουν στις δώδεκα κυριότερες χώρες του κόσμου που ελέγχουν τις παγκόσμιες εξαγωγές των αρωματικών φυτών. Οι σημερινές τάσεις αποδεικνύουν ένα μεγάλο ενδιαφέρον προς τα βιολογικά αρωματικά φυτά (Μάλουπασκ.ά., 2013).

Αξίζει να αναφερθεί ότι λόγω της αυξημένης ζήτησης των αρωματικών φυτών, κινδυνεύει η αυτοφυής βλάστηση, με ταυτόχρονη μείωση της βιοποικιλότητας των διαφόρων χωρών. Τα αυτοφυή αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά πωλούνται σε ιδιαίτερα υψηλές τιμές. Στο πλαίσιο αυτό, αξίζει να αναφερθεί ότι αριθμητικά δεδομένα για την λουίζα στην Ελλάδα, υπάρχουν μόνο για την αυτοφυή. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Πολυσίου (2016), η τιμή πώλησης της αυτοφυούς λουίζας ανά κιλό ανέρχεται στα 13 ευρώ.



**Εικόνα 5** Τα μερίδια της παγκόσμιας αγοράς των φαρμακευτικών φυτών

Πηγή: Πολυσίου, 2016



**Εικόνα 6** Διεθνείς κατάσταση εισαγωγών – εξαγωγών

Πηγή: UnitedStatesStatisticsDivision, 2010

Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία
<i>Coriandrum sativum</i> (Καλλιεργούμενο)	Κόλιανδρο
<i>Crocus sativus</i> (Καλλιεργούμενο)	ζαφορά, κρόκος
<i>Cuminum cyminum</i> (Καλλιεργούμενο)	Κίμινο
<i>Foeniculum vulgare</i> (Καλλιεργούμενο)	Μάραθο
<i>Humulus lupulus</i> (Καλλιεργούμενο)	Λυκίσκος
<i>Laurus nobilis</i> (Αυτοφυές)	Δάφνη
<i>Lavandula angustifolia</i> (Καλλιεργούμενο)	Λεβάντα
<i>Matricaria recutita</i> (Καλλιεργούμενο, αυτοφυές)	Χαμομήλι
<i>Melissa officinalis</i> (Καλλιεργούμενο)	Μέλισσα φαρμακευτική
<i>Mentha</i> spp. (Καλλιεργούμενο, αυτοφυές)	Μέντα, δυόσμος
<i>Ocimum basilicum</i> (Καλλιεργούμενο)	Βασιλικός
<i>Origanum dictamnus</i> (Καλλιεργούμενο, αυτοφυές)	Δίκταμος
<i>Origanum vulgare</i> (Καλλιεργούμενο, αυτοφυές)	Ρίγανη
<i>Pimpinella anisum</i> (Καλλιεργούμενο)	Γλυκάνισο
<i>Pistacia lentiscus</i> (Καλλιεργούμενο)	Μαστίχα
<i>Salvia fruticosa</i> (αυτοφυές)	Φασκόμηλο
<i>Sideritis</i> spp. (Καλλιεργούμενο, αυτοφυές)	Τσάι του βουνού
<i>Thymus capitatus</i> (αυτοφυές)	Θυμάρι

**Εικόνα 7** Σημαντικά αρωματικά φυτά που καλλιεργούνται ή συλλέγονται από αυτοφυείς πληθυσμούς στον Ελλαδικό χώρο

Πηγή: Μαλούπαςκ.ά., 2013

### 2.7.5 S.W.O.T. analysis

Η SWOTanalysis είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για το σχεδιασμό του στρατηγικού σχεδίου της εταιρείας. Συγκεκριμένα, παρακάτω παρατίθενται τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης, καθώς και οι ευκαιρίες και οι απειλές του εξωτερικού περιβάλλοντος.



<p><b>Ισχυρά Στοιχεία– strengths</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατάλληλη τοποθεσία αγροκτήματος, μικρή απόσταση από τα μεγάλα αστικά κέντρα</li> <li>• Δημιουργία χρηστικών προϊόντων</li> <li>• Εφαρμογή ISOστα παραγόμενα προϊόντα</li> </ul>	<p><b>Αδυναμίες – weaknesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλλειψη μεγάλης εμπειρίας στον κλάδο</li> <li>• Υψηλό κόστος μηχανημάτων τυποποίησης</li> <li>• Πολλές ώρες απασχόλησης με την εταιρεία, λόγω της υψηλής δυναμικότητάς της</li> </ul>
<p><b>Ευκαιρίες - opportunities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υψηλή ζήτηση αρωματικών &amp; φαρμακευτικών φυτών</li> <li>• Υψηλή ζήτηση αιθέριων ελαίων</li> <li>• Υψηλή ζήτηση φυτικών προϊόντων</li> <li>• Επιδοτούμενη καλλιέργεια</li> </ul>	<p><b>Απειλές – threats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολλοί νεοεισερχόμενοι στο κλάδο</li> <li>• Αυξημένος ανταγωνισμός με τις αγορές του εξωτερικού</li> </ul>

## 2.8 Προϊόντα και υπηρεσίες

### 2.8.1 Περιγραφή των προϊόντων και των υπηρεσιών

Η εταιρεία Louizaoil θα παράγει:

- Ξηρά δρόγη λουίζας
- Αιθέριο έλαιο λουίζας

#### Ξηρή δρόγη λουίζας

Η ξηρή δρόγη θα προσφέρεται στην φυσική μορφή της, δηλαδή ολόκληρα φύλλα και όχι στην μορφή τρίματος. Με τον τρόπο αυτό ο καταναλωτής, θα έχει την αίσθηση ότι έχει ένα «κομμάτι» της φύσης στο τραπέζι του, έτοιμο προς κατανάλωση. Στην συσκευασία του προϊόντος, θα αναγράφεται αναλυτικά ο τρόπος προετοιμασίας του βοτάνου, ώστε να διατηρείται η φρεσκάδα του φυτού και ο πελάτης να παίρνει την μέγιστη ικανοποίηση κατά την κατανάλωση.

Πιο συγκεκριμένα στην συσκευασία, θα αναγράφεται:

- Συνιστώμενη ποσότητα = 2 κουταλιές.
- Χρόνος προετοιμασίας και θερμοκρασία = 5 λεπτά, στους 90° C.

#### Αιθέριο έλαιο λουίζας

Το αιθέριο έλαιο λουίζας θα συλλέγεται μετά την διαδικασία απόσταξης ατμού από φύλλα λουίζας. Το συγκεκριμένο αιθέριο έλαιο, θα έχει έντονο άρωμα και θα ομοιάζει με αυτό του λεμονιού.

Το αιθέριο έλαιο λουίζας, της εταιρείας Louizaoil θα προσφέρεται σε μεταλλικό μπουκαλάκι των 10 ml και θα είναι 100% καθαρό αιθέριο έλαιο. Η επιλογή του μπουκαλιού έγινε με μεγάλη προσοχή, ώστε να μην έρχεται σε επαφή το αιθέριο έλαιο με τις ηλιακές ακτίνες και να μην προκαλείται φθορά του.

#### Ιδιότητες λουίζας

Παρά το γεγονός ότι η λουίζα έχει χρησιμοποιηθεί από αιώνες για ιατρικούς σκοπούς, δεν έχει πραγματοποιηθεί μεγάλος αριθμός ερευνών. Παρακάτω παρατίθενται τα

αποτελέσματα από κάποιες έρευνες που έχουν γίνει σε πειραματόζωα ή σε μικρά δείγματα ασθενών:

- Αυξημένη αντίσταση στο στρες σε πειραματόζωα.
- Μείωση της φλεγμονής σε άτομα που υπέφεραν από πολλαπλή σκλήρυνση.
- Βελτίωση μεταβολισμού σε πειραματόζωα.
- Βελτίωση της κινητικότητας σε άτομα που υποφέρουν από ασθένειες των αρθρώσεων.
- Μεγαλύτερη αντίσταση των ιστών σε επικίνδυνες χημικές ουσίες σε πειραματόζωα.
- Βελτίωση της μυϊκής αντοχής.
- Δραστικότητα του *Staphylococcus aureus* (Μοσχοβάκη, 2016).

## 2.9 Παραγωγική διαδικασία

### 2.9.1 Περιγραφή της παραγωγικής διαδικασίας

Στην διάρκεια του πρώτου έτους θα γίνει η έναρξη της καλλιέργειας λουίζας. Συγκεκριμένα το έτος αυτό, αρχικά θα αγοραστεί το φυτικό υλικό από κάποιον αξιόπιστο προμηθευτή και στη συνέχεια θα φυτευτεί στο αγροτεμάχιο. Αξίζει να αναφερθεί ότι πρώτο χρόνο δεν θα υπάρχει παραγόμενο προϊόν. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία, το δεύτερο έτος το φυτό θα έχει ικανοποιητική ανάπτυξη και θα είναι δυνατή η παραγωγή ξηρής δρόγης αλλά και του αιθέριου ελαίου. Το τρίτο έτος σημειώνεται η μέγιστη δυνατή παραγωγή και διατηρείται σταθερά υψηλή μέχρι το πέμπτο έτος.

Η παραγωγική διαδικασία της λουίζας θα αποτελείται από τα εξής κύρια στάδια (βλέπε εικόνα 8):

- Την καλλιέργεια (1)
- Την συγκομιδή (2)
- Την αποξήρανση και την εξαγωγή αιθέριου ελαίου (3)
- Την αποθήκευση (4)

- Και την μεταποίηση (4)



**Εικόνα 8** Παραγωγική διαδικασία λουίζας

### 2.9.2 Προμήθεια πρώτων υλών

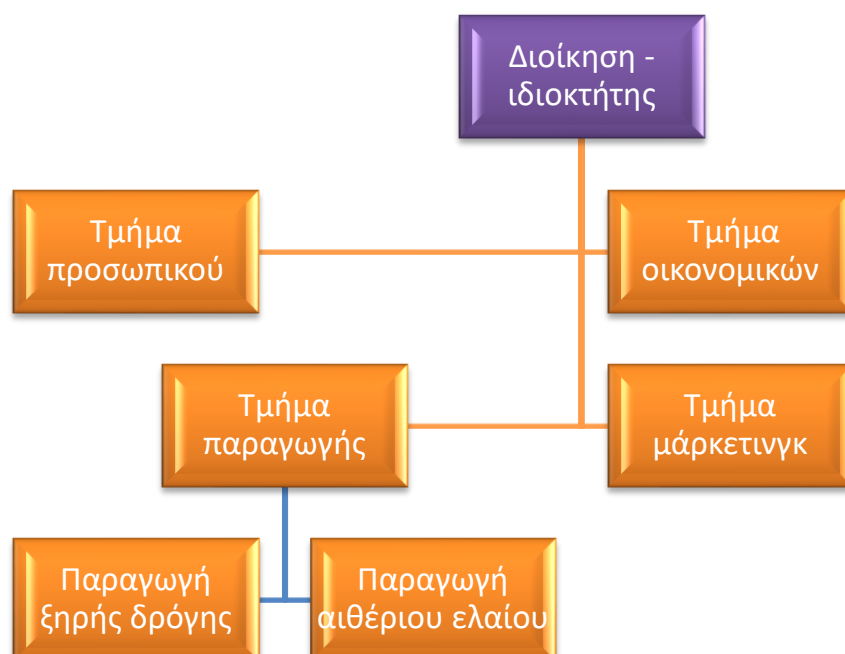
Η προμήθεια των σπορόφυτων θα γίνει από κάποιο εξειδικευμένο φυτώριο στην παραγωγή αρωματικών φυτών. Χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιου είδους φυτωρίων είναι το φυτώριο ‘Τσαμπάτζης Κώστας’, το ‘Γεωπονικό Πάρκο’ και το ‘Φυτώριο Αντεμισάρη’. Για την επίτευξη της καλύτερης συμφωνίας από θέμα τιμής μεταξύ παραγωγού και φυτωρίου, θα πρέπει να ζητείται ατομική προσφορά, ανάλογα με την απαιτούμενη ποσότητα φυτών. Για την αγορά των υπολοίπων αγροτικών εφοδίων, όπως περίφραξη, σύστημα ποτίσματος αλλά και γεώπανο, πρέπει να γίνεται νέα έρευνα αγοράς για τον εντοπισμό της καλύτερης δυνατής τιμής.

### 2.9.3 Προσωπικό

Η ιδρύτρια της εταιρείας θα έχει τον γενικό έλεγχο της εταιρείας και θα συμμετέχει σε όλες τις εργασίες για την παραγωγή των τελικών προϊόντων. Τρία άτομα από το οικογενειακό περιβάλλον της ιδιοκτήτριας, θα έχουν εποπτικό ρόλο και θα βοηθούν παράλληλα σε διάφορες απαραίτητες εργασίες (ρόλος εργάτη) για την καλλιέργεια της λουίζας. Επιπλέον, θα προσληφθεί ένας χημικός, ως υπεύθυνος για το εργαστήριο παραγωγής αιθέριων ελαίων και ιδιαίτερα για την διαδικασία της απόσταξης. Επομένως, συνολικά για την συγκεκριμένη εργασία θα εργάζονται 5 άτομα. Το ωρομίσθιο έχει ορισθεί στα 2.90 ευρώ.

### 2.9.4 Οργανόγραμμα επιχείρησης

Στο παρακάτω σχήμα, γίνεται διαχωρισμός των λειτουργιών ανάλογα με τις δεξιότητες των εργαζομένων. Η σωστή κατανομή των ρόλων, με την βοήθεια του οργανογράμματος, είναι δυνατόν να συμβάλλει στην επίτευξη του στόχου, σχετικά με την υψηλή παραγωγικότητα. Η οργάνωση της εταιρείας, θα έχει πυραμιδοειδή μορφή.



## 2.9.5 Ανάλυση του παραγωγικού εξοπλισμού της επιχείρησης και κόστος προμήθειας

Παρακάτω, παρατίθεται ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για την καλλιέργεια της λουίζας

**Πίνακας 1** Παραγωγικός εξοπλισμός

Εξοπλισμός επιχείρησης			
	Καινούργιος (€)	Μεταχειρισμένος	Ενοικιασμένος
Ένας ελκυστήρας	18.000	7.000	1.000
Μια δισκοσβάρνα	2.500	1.500	300
Ένα άροτρο	10.000	5.000	700
Αποστακτήρας	4.000	2.000	1.000
Λοιπός εξοπλισμός, όπως ψεκαστήρες και εργαλεία		400	
<b>Σύνολο: 34.900</b>			

Αξίζει να αναφερθεί ότι η εταιρεία θα συγκεντρώσει τα απαραίτητα δικαιολογητικά, ώστε η συγκεκριμένη επιχειρηματική ιδέα να ενταχθεί στα σχέδια βελτίωσης – επενδυτικά σχέδια και ειδικότερα στο μέτρο 4.1 του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης.

## 2.9.6 Οικονομική ανάλυση

Το αρχικό κόστος για την ίδρυση της επιχείρησης είναι 68.900 ευρώ. Επιπλέον αξίζει να αναφερθεί, ότι από τα 100 ιδιόκτητα στρέμματα, τα 70 θα χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή αιθέριου ελαίου και τα υπόλοιπα 30 για την παραγωγή ξηρής δρόγης.

Όπως προαναφέρθηκε, η συγκεκριμένη επιχείρηση θα επιδοτηθεί μέσω των σχεδίων βελτίωσης, με 50% επί του συνολικού κόστους.

**Πίνακας 2** Αρχικό κόστος επένδυσης

<b>Ενέργεια</b>	<b>Κόστος σε ευρώ</b>
<b>Σύσταση εταιρείας</b>	2.000
<b>Απαραίτητες νομικές διαδικασίες</b>	2.000
<b>Κτίρια :</b> 1. Αποθήκη 2. Αποστακτήριο 3. Μικρό εργαστήριο ανάλυσης	
<b>Σύνολο</b>	30.000
<b>Παραγωγικός εξοπλισμός (βλέπε πίνακα 1)</b>	34.900
<b>Σύνολο - Αρχικό κόστος επένδυσης</b>	68.900
<b>Επιχορήγηση 50 %</b>	34.450
<b>Ίδια κεφάλαια 50 %</b>	34.450
<b>Ωρομίσθιο</b>	2.90

**Πίνακας 2** Βασικά αριθμητικά δεδομένα για την καλλιέργεια λουίζας

<b>Ιδιόκτητο έδαφος σε στρέμματα</b>	<b>100</b>
<b>Ενοικιασμένο έδαφος σε στρέμματα</b>	<b>0</b>
<b>Συνολικό έδαφος</b>	<b>100</b>
<b>Ενοίκιο εδάφους (€/στρέμμα)</b>	<b>25</b>
<b>Αξία εδάφους (€/στρέμμα)</b>	<b>800</b>
<b>Συνολική αξία εδάφους (€)</b>	<b>80.000</b>
<b>Τιμή πώλησης αιθέριου ελαίου (€/10 ml)</b>	<b>6,50 (μέγιστη παραγωγή από το δεύτερο έτος και έπειτα)</b>
<b>Τιμή πώλησης ξηρής δρόγης (€/500g)</b>	<b>5,50 (μέγιστη παραγωγή από το δεύτερο έτος και έπειτα)</b>
<b>Απόδοση λουίζας</b>	<b>900 ml αιθέριου ελαίου / στρέμμα 150 kg ξηρής δρόγης /στρέμμα</b>
<b>Συνολική παραγωγή αιθέριου ελαίου σε ml</b>	<b>63.000 ml</b>
<b>Συνολική παραγωγή ξηρής δρόγης</b>	<b>4.500 kg</b>
<b>Αξία αιθέριου ελαίου</b>	<b>40.950 €</b>
<b>Αξία ξηρής δρόγης</b>	<b>49.500 €</b>
<b>30 % της αξίας του αιθέριου ελαίου για το 1<sup>ο</sup> έτος</b>	<b>12.285 €</b>
<b>50% της αξίας του αιθέριου ελαίου για το 2<sup>ο</sup> έτος</b>	<b>20.475€</b>
<b>30 % της αξίας ξηρής δρόγης για το 1<sup>ο</sup> έτος</b>	<b>14.850 €</b>
<b>50% της αξίας ξηρής δρόγης για το 2<sup>ο</sup> έτος</b>	<b>24.750€</b>
<b>Σύνολο αξίας πωλούμενων προϊόντων</b>	<b>90.450€</b>



Σύνολο αξίας του 30% των πωλούμενων προϊόντων	27.135€
Σύνολο αξίας του 50% των πωλούμενων προϊόντων	45.225€

Αξίζει να αναφερθεί ότι έχει θεωρηθεί ότι το πρώτο έτος, η εταιρεία θα έχει ως έσοδα μόνο το 30% συνολικής αξίας των προϊόντων της (αιθέριο έλαιο και ξηρή δρόγη). Αντίστοιχα, το δεύτερο έτος θα πουληθεί μόνο το 50 % της παραγόμενης ποσότητας. Από το τρίτο έτος και έπειτα, σημειώνεται η μέγιστη παραγωγή.

**Πίνακας 3** Αριθμός εργασίμων ωρών και το κόστος αυτών για την καλλιέργεια λουίζας από το 1<sup>ο</sup> μέχρι το 5<sup>ο</sup> έτος

Κατηγορίες εργασιών	Αριθμός εργασίμων ωρών			Κόστος εργασίμων ωρών		
	Οικογενειακή εργασία	Ξένη εργασία σύνολο	Σύνολο	Οικογενειακή εργασία	Ξένη εργασία σύνολο	Σύνολο
Προετοιμασία του αγροτεμαχίου	60	0	60	174	0	174
Διαδικασία σποράς	20	0	20	58	0	58
Λίπανση	30	0	30	87	0	87
Βοτάνισμα	300	0	300	870	0	870
Διαδικασίες συλλογής	50	0	50	145	0	145
Φυτοπροστασία	20	0	20	58	0	58
Διοίκηση χημικού εργαστηρίου	0	50	50	0	145	145
Τυποποίηση	30	0	30	87	0	87
Άρδευση	60	0	60	174	0	174

<b>Σύνολο</b>	570	50	620	1653	145	1798
---------------	-----	----	-----	------	-----	------



**Πίνακας 5** Ετήσιες αποσβέσεις για το δεύτερο χρόνο

Ετήσια απόσβεση 2ο έτος									
Μηχανήματα ή κατασκευές	Αξία αντικατάστασης (€)	Υπολειμματική αξία	Διάρκεια Παραγωγικής Ζωής σε έτη	Παρελθόντα έτη	Έτη που απομένουν	Ετήσια απόσβεση	Αξία στην αρχή του έτους	Αξία στην λήξη του έτους	ΜΕΚ
Αποθήκη – αποστακτήριο & μικρό εργαστήριο ελέγχου	20.000	1.000	25	2	23	760	18.480	17.720	18.100
Ένας ελκυστήρας	15.000	750	15	2	13	950	13.100	12.150	12.625
Μια δισκοσβάρνα	2.500	125	15	2	13	158	2.183	2.025	2.104
Ένα άροτρο	8.000	400	15	2	13	507	6.987	6.480	6.733
Αποστακτήρας	3.000	150	15	2	13	190	2.620	2.430	2.525
Εγκατάσταση Φυτείας	69.490	0	7	2	5	9.927	49.636	39.709	44.672

**Πίνακας 6** Ετήσιες αποσβέσεις για το τρίτο χρόνο

Ετήσια απόσβεση 3ο έτος									
Μηχανήματα ή κατασκευές	Αξία αντικατάστασης (€)	Υπολειμματική αξία	Διάρκεια Παραγωγικής Ζωής σε έτη	Παρελθόντα έτη	Έτη που απομένουν	Ετήσια απόσβεση	Αξία στην αρχή του έτους	Αξία στην λήξη του έτους	ΜΕΚ
Αποθήκη – αποστακτήριο & μικρό εργαστήριο ελέγχου	20.000	1.000	25	3	22	760	17.720	16.960	17.340
Ένας ελκυστήρας	15.000	750	15	3	12	950	12.150	11.200	11.675
Μια δισκοσβάρνα	2.500	125	15	3	12	158	2.025	1.867	1.946
Ένα άροτρο	8.000	400	15	3	12	507	6.480	5.973	6.227
Αποστακτήρας	3.000	150	15	3	12	190	2.430	2.240	2.335
Εγκατάσταση Φυτείας	69.490	0	7	3	4				34.74
						9.927	39.709	29.781	5

**Πίνακας 7** Ετήσια απόσβεση για τον τέταρτο χρόνο

Ετήσια απόσβεση 4ο έτος									
Μηχανήματα ή κατασκευές	Αξία αντικατάστασης (€)	Υπολειμματική αξία	Διάρκεια Παραγωγικής Ζωής σε έτη	Παρελθόντα έτη	Έτη που απομένουν	Ετήσια απόσβεση	Αξία στην αρχή του έτους	Αξία στην λήξη του έτους	ΜΕΚ
Αποθήκη – αποστακτήριο & μικρό εργαστήριο ελέγχου	20.000	1.000	25	4	21	760	16.960	16.200	16.580
Ένας ελκυστήρας	15.000	750	15	4	11	950	11.200	10.250	10.725
Μια δισκοσβάρνα	2.500	125	15	4	11	158	1.867	1.708	1.788
Ένα άροτρο	8.000	400	15	4	11	507	5.973	5.467	5.720
Αποστακτήρας	3.000	150	15	4	11	190	2.240	2.050	2.145
Εγκατάσταση Φυτείας	69.490	0	7	4	3				24.81
						9.927	29.781	19.854	8

**Πίνακας 8** Ετήσια απόσβεση για τον πέμπτο χρόνο

Ετήσια απόσβεση 5ο έτος	Αξία αντικατάστασης (€)	Υπολειμματική αξία	Διάρκεια Παραγωγικής Ζωής σε έτη	Παρελθόντα έτη	Έτη που απομένουν	Ετήσια απόσβεση	Αξία στην αρχή του έτους	Αξία στην λήξη του έτους	ΜΕΚ	
Αποθήκη – αποστακτήριο & μικρό εργαστήριο ελέγχου	20.000		1000	25	5	20	760	16.200	15.440	15.820
Ένας ελκυστήρας	15.000		750	15	5	10	950	10.250	9.300	9.775
Μια δισκοσβάρνα	2.500		125	15	5	10	158	2.653	2.495	2.574
Ένα άροτρο	8.000		400	15	5	10	507	5.467	4.960	5.213
Αποστακτήρας	3.000		150	15	5	10	190	2.050	1.860	1.955
Εγκατάσταση Φυτείας	69.490		0	7	5	10	9.927	19.854	9.927	14.891

**Πίνακας 9** Συνολικό ΜΕΚ εκμετάλλευσης

### ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΕΚ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

	1ο Έτος	2ο Έτος	3ο Έτος	4ο Έτος	5ο Έτος
Έδαφος	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
Κτίσματα	18.860	18.100	17.340	16.580	15.820
Μηχανήματα-Εξοπλισμός	25.793	23.988	22.183	20.378	19.518
Μόνιμες Φυτείες	54.599	44.672	34.745	24.818	14.891
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>179.252</b>	<b>166.760</b>	<b>154.268</b>	<b>141.775</b>	<b>130.228</b>
<b>ΜΕΚ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ</b>	<b>179.252</b>	<b>166.760</b>	<b>154.268</b>	<b>141.775</b>	<b>130.228</b>

Πίνακας 10 Υπολογισμός ετήσιων παραγωγικών δαπανών για το 1<sup>ο</sup> έτος

ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ 1ο έτος	Παραγωγικές Δαπάνες (€)	Μεταβλητές Δαπάνες (€)	Σταθερές Δαπάνες (€)	Εμφανείς Δαπάνες (€)	Τεκμαρτές Δαπάνες (€)
Λουίζας					
		<b>1) Έδαφος</b>			
α) Ενοίκιο ιδιόκτητης γης	2.500		2.500		2.500
β) Ενοίκιο ξένης γης	0		0		0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2.500</b>		<b>2.500</b>		<b>2.500</b>
		<b>2) Εργασία</b>			
α) Αμοιβή οικογενειακής εργασίας	1.653		1.653		1.653
β) Αμοιβή ξένης εργασίας	145	145		145	



γ) Ασφαλιστικές εισφορές (ΟΓΑ)	700		700	700	
δ) Τόκοι δαπανών εργασίας (7,72 για έξι μήνες)	96		96		96
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2.594</b>	<b>145</b>	<b>2.449</b>	<b>845</b>	<b>1.749</b>
<b>3) Κεφάλαιο</b>					
<i>α) Σταθερό κεφάλαιο</i>					
1) Αποσβέσεις	2.565	2.565		2.565	
2) Τόκοι παγίου κεφαλαίου (ΜΕΚ κατασκευών & καλλιέργειας *7,72 %)	7.662		7.662		7.662
3) Συντήρηση (ΜΕΚ κατασκευών & εξοπλισμού *1 %)	1.793		1.793	1.793	
4) Ασφάλιστρα (ΜΕΚ κατασκευών & εξοπλισμού *0,83 %)	1.488		1.488	1.488	
5) Τόκοι δαπανών Συντήρησης και Ασφάλισης (7,72 % για 6 μήνες)	127		127		127
Σύνολο	13.634	2.565	11.069	5.845	7.662
<i>β) Κυκλοφοριακό κεφάλαιο</i>					
1) Αναλώσιμα υλικά	2.000	2.000		2.000	
2) Ε.Λ.Γ.Α. (0,5 % επί των πωλήσεων)	136	136		136	
3) Υπηρεσίες τρίτων	2.000	2.000		2.000	
4) Λοιπές δαπάνες	1.500	1.500		1.500	
5) Τόκοι δαπανών κυκλοφοριακού κεφαλαίου	218				
Σύνολο	5.853	5.636		5.636	
<b>Σύνολο Παραγωγικών Δαπανών</b>	<b>24.582</b>	<b>8.346</b>	<b>16.019</b>	<b>12.326</b>	<b>11.912</b>

**Πίνακας 11** Υπολογισμός ετήσιων παραγωγικών δαπανών για το 2<sup>ο</sup> έτος

ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ 2ο έτος	Παραγωγικές Δαπάνες (€)	Μεταβλητές Δαπάνες (€)	Σταθερές Δαπάνες (€)	Εμφανείς Δαπάνες (€)	Τεκμαρτές Δαπάνες (€)
-----------------------------	-------------------------	------------------------	----------------------	----------------------	-----------------------

Λουίζας					
	<b>1) Έδαφος</b>				
α) Ενοίκιο ιδιόκτητης γης	2.500		2.500		2.500
β) Ενοίκιο ξένης γης	0		0		0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	2.500		2.500		2.500
	<b>2) Εργασία</b>				
α) Αμοιβή οικογενειακής εργασίας	1.653		1.653		1.653
β) Αμοιβή ξένης εργασίας	145	145		145	
γ) Ασφαλιστικές εισφορές (ΟΓΑ)	700		700	700	
δ) Τόκοι δαπανών εργασίας (7,72 για έξι μήνες)	96		96		96
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	2.594	145	2.449	845	1.749
	<b>3) Κεφάλαιο</b>				
	<i>α) Σταθερό κεφάλαιο</i>				
1) Αποσβέσεις	2.565	2.565		2.565	
2) Τόκοι παγίου κεφαλαίου (ΜΕΚ κατασκευών & καλλιέργειας *7,72 %)	6.698		6.698		6.698
3) Συντήρηση (ΜΕΚ κατασκευών & εξοπλισμού *1 %)	1.668		1.668	1.668	
4) Ασφάλιστρα (ΜΕΚ κατασκευών & εξοπλισμού *0,83 %)	1.384		1.384	1.384	
5) Τόκοι δαπανών Συντήρησης και Ασφάλισης (7,72 % για 6 μήνες)	118		118		118
Σύνολο	12.432	2.565	9.867	5.617	6.698
	<i>β) Κυκλοφοριακό κεφάλαιο</i>				
1) Αναλώσιμα υλικά	2.000	2.000		2.000	
2) Ε.Λ.Γ.Α. (0,5 % επί των πωλήσεων)	226	226		226	
3) Υπηρεσίες τρίτων	2.000	2.000		2.000	
4) Λοιπές δαπάνες	1.500	1.500		1.500	
5) Τόκοι δαπανών κυκλοφοριακού κεφαλαίου	221				
Σύνολο	5.947	5.726		5.726	

Σύνολο Παραγωγικών Δαπανών	23.474	8.436	14.817	12.188	10.947
----------------------------	--------	-------	--------	--------	--------

**Πίνακας 12** Υπολογισμός ετήσιων παραγωγικών δαπανών για το 3<sup>ο</sup> έτος

ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ 3ο έτος	Παραγωγικές	Μεταβλητές	Σταθερές	Εμφανείς	Τεκμαρτές
-----------------------------	-------------	------------	----------	----------	-----------

	Δαπάνες (€)	Δαπάνες (€)	Δαπάνες (€)	Δαπάνες (€)	Δαπάνες (€)
Λουίζας					
	<b>1) Έδαφος</b>				
α) Ενοίκιο ιδιόκτητης γης	2.500		2.500		2.500
β) Ενοίκιο ξένης γης	0		0		0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	2.500		2.500		2.500
	<b>2) Εργασία</b>				
α) Αμοιβή οικογενειακής εργασίας	1.653		1.653		1.653
β) Αμοιβή ξένης εργασίας	145	145		145	
γ) Ασφαλιστικές εισφορές (ΟΓΑ)	700		700	700	
δ) Τόκοι δαπανών εργασίας (7,72 για έξι μήνες)	96		96		96
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	2.594	145	2.449	845	1.749
	<b>3) Κεφάλαιο</b>				
	<i>α) Σταθερό κεφάλαιο</i>				
1) Αποσβέσεις	2.565	2.565		2.565	
2) Τόκοι παγίου κεφαλαίου (ΜΕΚ κατασκευών & καλλιέργειας *7,72 %)	5.733		5.733		5.733
3) Συντήρηση (ΜΕΚ κατασκευών & εξοπλισμού *1 %)	1.543		1.543	1.543	
4) Ασφάλιστρα (ΜΕΚ κατασκευών & εξοπλισμού *0,83 %)	1.280		1.280	1.280	
5) Τόκοι δαπανών Συντήρησης και Ασφάλισης (7,72 % για 6 μήνες)	109		109		109
<b>Σύνολο</b>	11.231	2.565	8.666	5.388	5.733
	<i>β) Κυκλοφοριακό κεφάλαιο</i>				
1) Αναλώσιμα υλικά	2.000	2.000		2.000	
2) Ε.Λ.Γ.Α. (0,5 % επί των πωλήσεων)	452	452		452	
3) Υπηρεσίες τρίτων	2.000	2.000		2.000	
4) Λοιπές δαπάνες	1.500	1.500		1.500	
5) Τόκοι δαπανών κυκλοφοριακού κεφαλαίου	230				

Σύνολο	6.182	5.952		5.952	
Σύνολο Παραγωγικών Δαπανών	22.507	8.662	13.615	12.185	9.983

**Πίνακας 13** Υπολογισμός ετήσιων παραγωγικών δαπανών για το 4<sup>ο</sup> έτος

ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ 4ο έτος	Παραγωγικές Δαπάνες (€)	Μεταβλητές Δαπάνες (€)	Σταθερές Δαπάνες (€)	Εμφανείς Δαπάνες (€)	Τεκμαρτές Δαπάνες (€)
Λουίζας					
	<b>1) Έδαφος</b>				
α) Ενοίκιο ιδιόκτητης γης	2.500		2.500		2.500
β) Ενοίκιο ξένης γης	0		0		0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	2.500		2.500		2.500
	<b>2) Εργασία</b>				
α) Αμοιβή οικογενειακής εργασίας	1.653		1.653		1.653
β) Αμοιβή ξένης εργασίας	145	145		145	
γ) Ασφαλιστικές εισφορές (ΟΓΑ)	700		700	700	
δ) Τόκοι δαπανών εργασίας (7,72 για έξι μήνες)	96		96		96
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	2.594	145	2.449	845	1.749
	<b>3) Κεφάλαιο</b>				
	<i>α) Σταθερό κεφάλαιο</i>				

1) Αποσβέσεις	2.565	2.565		2.565	
2) Τόκοι παγίου κεφαλαίου (ΜΕΚ κατασκευών & καλλιέργειας *7,72 %)	4.769		4.769		4.769
3) Συντήρηση (ΜΕΚ κατασκευών & εξοπλισμού *1 %)	1.418		1.418	1.418	
4) Ασφάλιστρα (ΜΕΚ κατασκευών & εξοπλισμού *0,83 %)	1.177		1.177	1.177	
5) Τόκοι δαπανών Συντήρησης και Ασφάλισης (7,72 % για 6 μήνες)	100		100		100
Σύνολο	10.029	2.565	7.464	5.159	4.769
	<i>β) Κυκλοφοριακό κεφάλαιο</i>				
1) Αναλώσιμα υλικά	2.000	2.000		2.000	
2) Ε.Λ.Γ.Α. (0,5 % επί των πωλήσεων)	452	452		452	
3) Υπηρεσίες τρίτων	2.000	2.000		2.000	
4) Λοιπές δαπάνες	1.500	1.500		1.500	
5) Τόκοι δαπανών κυκλοφοριακού κεφαλαίου	230				
Σύνολο	6.182	5.952		5.952	
Σύνολο Παραγωγικών Δαπανών	21.305	8.662	12.413	11.957	9.018

**Πίνακας 14** Υπολογισμός ετήσιων παραγωγικών δαπανών για το 5<sup>ο</sup> έτος

<b>ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ</b>	<b>Παραγ</b>	<b>Μεταβλ</b>	<b>Σταθε</b>	<b>Εμφαν</b>	<b>Τεκμαρτές</b>	
<b>5ο έτος</b>	<b>ωγικές</b>	<b>ητές</b>	<b>ρές</b>	<b>είς</b>	<b>Δαπάνες</b>	
	<b>Δαπάνες</b>	<b>Δαπάνε</b>	<b>Δαπάν</b>	<b>Δαπάν</b>		
		<b>ς</b>	<b>ες</b>	<b>ες</b>		
Λουίζας						
<b>1) Έδαφος</b>						
α) Ενοίκιο ιδιόκτητης γης	<b>2.500</b>		<b>2500</b>		<b>2.500</b>	
β) Ενοίκιο ξένης γης	<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2.500</b>		<b>2500</b>		<b>2.500</b>	
<b>2) Εργασία</b>						
α) Αμοιβή οικογενειακής εργασίας	<b>1.653</b>		<b>1653</b>		<b>1.653</b>	
β) Αμοιβή ξένης εργασίας	<b>145</b>	<b>145</b>		<b>145</b>		
γ) Ασφαλιστικές εισφορές (ΟΓΑ)	<b>700</b>		<b>700</b>	<b>700</b>		
δ) Τόκοι δαπανών εργασίας (7,72 για έξι μήνες)	<b>96</b>		<b>96</b>		<b>96</b>	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2.594</b>		<b>2.449</b>	<b>845</b>	<b>1.749</b>	
<b>3) Κεφάλαιο</b>						
<i>α) Σταθερό Κεφάλαιο</i>						
1) Αποσβέσεις	<b>2.565</b>	<b>2.565</b>		<b>2.565</b>		
2) Τόκοι παγίου κεφαλαίου (ΜΕΚ κατασκευών & καλλιέργειας *7,72 %)	<b>3.878</b>		<b>3.878</b>		<b>3.878</b>	
3) Συντήρηση (ΜΕΚ	<b>1.302</b>		<b>1.302</b>	<b>1.302</b>		

κατασκευών & εξοπλισμού *1 %)						
4) Ασφάλιστρα (ΜΕΚ κατασκευών & εξοπλισμού *0,83 %)	1.081		1.081	1.081		
5) Τόκοι δαπανών Συντήρησης και Ασφάλισης (7,72 % για 6 μήνες)	92		92		92	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>8.918</b>	<b>2.565</b>	<b>6.353</b>	<b>4.948</b>	<b>3.878</b>	
<i>β) Κυκλοφοριακό Κεφάλαιο</i>						
1) Αναλώσιμα υλικά	2.000	2.000		2.000		
2) Ε.Λ.Γ.Α. (0,5 % επί των πωλήσεων)	452	452		452		
3) Υπηρεσίες τρίτων	2.000	2.000		2.000		
4) Λοιπές δαπάνες	1.500	1.500		1.500		
5) Τόκοι δαπανών κυκλοφοριακού κεφαλαίου	230					
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>6.182</b>	<b>5.952</b>		<b>5.952</b>		
<b>Σύνολο Παραγωγικών Δαπανών</b>	<b>20.194</b>	<b>8.517</b>	<b>14.012</b>	<b>7.095</b>	<b>8.127</b>	

**Πίνακας 15** Συνολική Ακαθάριστη Πρόσοδος

Επιδότησεις	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Βασική ενίσχυση	2600	2600	2600	2600	2600
Πράσινη ενίσχυση	1274	1274	1274	1274	1274
Προσαύξηση σαν νέος	650	650	650	650	650
<b>Σύνολο</b>	<b>4524</b>	<b>4524</b>	<b>4524</b>	<b>4524</b>	<b>4524</b>



<b>Ακαθάριστη πρόσοδος = Συνολική ακαθάριστη πρόσοδος</b>					
	1 <sup>ος</sup> χρόνος	2 <sup>ος</sup> χρόνος	3 <sup>ος</sup> χρόνος	4 <sup>ος</sup> χρόνος	5 <sup>ος</sup> χρόνος
Αξία παραγωγής	27135	45225	90450	90450	90450
<b>Συνολική ακαθάριστη πρόσοδος γεωργικής εκμετάλλευσης</b>	<b>31659</b>	<b>49749</b>	<b>94974</b>	<b>94974</b>	<b>94974</b>

**Πίνακας 16** Βασικά οικονομικά αποτελέσματα

<b>Βασικά οικονομικά αποτελέσματα</b>					
Οικονομικά Αποτελέσματα	Ποσό				
	1 <sup>ος</sup> χρόνος	2 <sup>ος</sup> χρόνος	3 <sup>ος</sup> χρόνος	4 <sup>ος</sup> χρόνος	5 <sup>ος</sup> χρόνος
Ακαθάριστη πρόσοδος €	31659	49749	94974	94974	94974
Καθαρό κέρδος €	7.077	26.275	72.467	73.669	74.780
Ακαθάριστο κέρδος €	23.313	41.313	86.312	86.312	86.457
Γεωργικό Οικογενειακό Εισόδημα €	19.333	37.561	82.789	83.017	87.879
Καθαρή πρόσοδος ή πρόσοδος κεφαλαίου €	10.018	35.908	81.136	81.364	81.576
Αποδοτικότητα κεφαλαίου (%)	5,6%	21,53 %	52,59 %	57,39 %	62,64%
Πρόσοδος καθαρής περιουσίας €	10.018	35.908	81.136	81.364	81.576
Αποδοτικότητα ίδιου κεφαλαίου €	5,6%	21,53 %	52,59 %	57,39 %	62,64%
Έγγειος πρόσοδος €	9.577	28.775	74.967	76.169	77.280
Πρόσοδος εργασίας	9.672	28.870	75.061	76.263	77.374

Πίνακας 17 Ταμειακές Ροές-ΚΠΑ-ΕΒΑ

ΚΑΘΑΡΕΣ ΤΑΜΕΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ						
A/A	Έσοδα ή Δαπάνες	1ο	2ο	3ο	4ο	5ο
		Ποσό (€)	Ποσό (€)	Ποσό (€)	Ποσό (€)	Ποσό (€)
1	Πωλήσεις (+)	27.135 €	45.225 €	90.450 €	90.450 €	90.450 €
2	Βασική Ενίσχυση (+)	2.600 €	2.600 €	2.600 €	2.600 €	2.600 €
3	Αγορά Εξοπλισμού Φυτείας	28.500 €	28.500 €	28.500 €	28.500 €	28.500 €
4	Εγκατάσταση Φυτείας	69.490 €	69.490 €	69.490 €	69.490 €	69.490 €
5	Λειτουργικές Δαπάνες (-)	4.293 €	4.487 €	4.817 €	4.921 €	4.871 €
6	Αποσβέσεις (-)	2.565 €	2.565 €	2.565 €	2.565 €	2.565 €
7	Αυτασφάλιστρα (-)	1.488 €	1.384 €	1.280 €	1.177 €	1.081 €
8	Τόκοι Δανείου (-)	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
9	<b>Κέρδη προ φόρων [(1+2)-(3+4+5+6+7+8)]</b>	-76.601 €	-58.601 €	-13.602 €	-13.602 €	-13.457 €
10	Φόρος= (22% έως 20.000€ & 29% για τα επόμενα 10.000€)	0 €	-12.892 €	0 €	-2.992 €	0 €
11	<b>Κέρδη μετά φόρων (9-10)</b>	-76.601 €	-45.709 €	-13.602 €	-10.610 €	-13.457 €
12	Αποσβέσεις (+)	2.565 €	2.565 €	2.565 €	2.565 €	2.565 €
13	Αυτασφάλιστρα (+)	1.488 €	1.384 €	1.280 €	1.177 €	1.081 €
14	Τόκοι Δανείου (+)	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
15	Υπολειμματική Αξία (ΜΕΚ 5ου έτους)	0 €	0 €	0 €	0 €	130.228 €
16	Πρασίνισμα	1.274 €	1.274 €	1.274 €	1.274 €	1.274 €
17	Προσαύξηση σαν νέος	650 €	650 €	650 €	650 €	650 €
18	Εξισωτική	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
19	Ενίσχυση στην Επένδυση	34.450 €	34.450 €	34.450 €	34.450 €	34.450 €
20	<b>Ταμειακή Εισροή = (12+..19)</b>	-36.174 €	-5.386 €	26.617 €	29.506 €	156.791 €

Έτος	ΚΤΡ
0	-68.900
1	-36.173,89
2	-5.385,77
3	26.617,17
4	29.505,98
5	156.791,11

<b>NPV</b>	36.739,43 €
<b>IRR</b>	17%

### 3. Συμπεράσματα

Σύμφωνα με τα κύρια οικονομικά αποτελέσματα, η καλλιέργεια της λουίζας φαίνεται να είναι ελκυστική επιχειρηματική ιδέα, ως προς την πραγματοποίησή της. Τα οικονομικά αποτελέσματα του συγκεκριμένου επιχειρηματικού σχεδίου, είναι θετικοί αριθμοί. Πιο συγκεκριμένα, με την πάροδο του χρόνου, τα εξεταζόμενα αποτελέσματα παρουσίασαν βαθμιαία αύξηση. Η Ακαθάριστη πρόσοδος, το 1<sup>ο</sup> έτος ήταν 31.659, ενώ το 5<sup>ο</sup> έτος φτάνει στα 94.974. Το δε Γεωργικό Οικογενειακό Εισόδημα, το 1<sup>ο</sup> έτος βρισκόταν στο 19.333, ενώ το 5<sup>ο</sup> έτος διαμορφώθηκε στο 87.879.

Στις μέρες μας, οι καταναλωτές επιζητούν ένα περισσότερο υγιεινό τρόπο ζωής. Στο πλαίσιο αυτό, τα αρωματικά φυτά και ιδιαίτερα η λουίζα μπορούν να ικανοποιήσουν την συγκεκριμένη ανάγκη των καταναλωτών.

Η λουίζα είναι ένα φυτό, άριστα προσαρμοσμένο στις ελληνικές κλιματικές και γεωμορφολογικές συνθήκες, το οποίο έχει περιορισμένες καλλιεργητικές απαιτήσεις. Επομένως, κρίνεται ότι η καλλιέργεια του συγκεκριμένου φυτικού είδους μπορεί να αποτελέσει ιδανική επιλογή για κάποιον νεοεισερχόμενο στο κλάδο.

Τα τελευταία χρόνια, οι ελληνικές φαρμακοβιομηχανίες, έχουν εκδηλώσει μεγάλο ενδιαφέρον για την εξεύρεση πρώτων υλών στο τομέα των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών. Το συγκεκριμένο κενό της αγοράς, μπορεί να καλυφτεί από την ίδρυση νέων επιχειρήσεων με αντικείμενο δραστηριοποίησης στην παραγωγή αιθέρων ελαίων και ξηρής δρόγης αρωματικών φυτών.

## Βιβλιογραφία

### Ελληνική βιβλιογραφία

- Αλιμπέρτης, Α. (2006). Θεραπευτικά, αρωματικά και εδώδιμα φυτά της Κρήτης: 351, Εκδόσεις Mystis, Ηράκλειο.
- Αναστόπουλος, Κ. (2015). Καλλιέργεια, παραγωγή, και εμπορία Αρωματικών Αρωματικών και Φαρμακευτικών Φυτών. Δυνατότητα οικονομικών ενισχύσεων, Ημερίδα: «Υφιστάμενες και νέες καλλιέργειες στην περιφέρεια Αττικής», Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, [https://www.patt.gov.gr/site/attachments2/4896\\_anastopoulos.pdf](https://www.patt.gov.gr/site/attachments2/4896_anastopoulos.pdf) .
- Ανδριτσόπουλος, Τ. (2008). Αρωματικά φυτά και βότανα, Εκδόσεις Μοντέρνοι Καιροί.
- ΚΑΠΕ – Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών & Εξοικονόμησης Ενέργειας, (2017). Σταθμός Καρδίτσας.
- Κατσιώτης, Θ. Σ. & Χατζοπούλου, Σ. Π. (2016). Αρωματικά φαρμακευτικά φυτά και αιθέρια έλαια, παραγωγή, επεξεργασία, μεταποίηση, αξιοποίηση, διεθνής αγοράς, αρωματοθεραπεία, αρωματοποιία, Εκδόσεις Κυριακίδη.
- ΚΕΜΕΛ, (2018). Ποιος τύπος επιχείρησης είναι καταλληλότερος για τον νέο επιχειρηματία; <https://www.kemel.gr/articles/poios-typos-epiheirisis-einai-katallilotos-gia-ton-neo-epiheirimatia> .
- Κοκκίνη, Σ. (2009). Φυτικά προϊόντα βιολογικώς δραστικά, Φαρμακευτικά – αρωματικά φυτά, Πανεπιστημιακό Τυπογραφείο, Θεσσαλονίκη.
- Κούτσος, Θ. Β. (2007). Αρωματικά και Φαρμακευτικά Φυτά: 349, Εκδόσεις Ζήτη.
- Μαλούπα, Ε., Γρηγοριάδου, Κ., Λαζάρη, Δ., Κρίγκας, Ν. (2013). Καλλιέργεια, μεταποίηση και διασφάλιση ποιότητας των ελληνικών αρωματικών φαρμακευτικών φυτών, Βασικές αρχές καθετοποιημένης παραγωγής.
- Μοσχοβάκη, Α. (2016). Λουίζα: χρήση και παρενέργειες, <http://www.healthyliving.gr/2016/02/09/louiza-xrhsh-parenergeies-5/>
- Παπαδοπούλου, Κ. (2013). Η τεχνική της καλλιέργειας του φασκόμηλου και της λουίζας.

## Ξένη βιβλιογραφία

- Aliniaiefard, S., Nejad, A. R., Kalhor, M. S., Shalhaei, A., Aliniaiefard, A., (2011). Comparison of Soil and Perlite (with nutrient solution supply) growing media for cultivation of Lemon verbena (*Lippiacitriodora* var. *Verbena*), *Medical and Aromatic Plant Science and Biotechnology*.
- Encyclopedia Britannica, (2017). Lemon verbena, <https://www.britannica.com/plant/lemon-verbena> .
- HerbFederationofNewZealand,(2017). <http://www.herbs.org.nz/lemon-verbena-fact-sheet/> .
- MissouriBotanicalGarden, (2017). *Aloysiacitriodora*, <http://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=291522> .
- PlantsForAFuture, (2017).<http://www.pfaf.org/USER/Plant.aspx?LatinName=Aloysia+triphylla> .
- Santoratto,A., Machado, A. L. M., Delarmelina, C., Figueira, G. M., Duarte, M. C. T., Rehder, V. L. G., (2004). Composition and antimicrobial activity of essential oils from aromatic plants used in Brazil, *Brazilian Journal of Microbiology* 35(4).