

ΝΕΑ
ΓΕΩΡΓΙΑ
ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ
ΓΕΝΙΑ

ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ - ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ

ΦΥΣΙΚΟ ΣΤΟΜΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΠΟ ΑΝΘΟΝΕΡΟ ΦΑΣΚΟΜΗΛΟΥ ΚΑΙ ΜΕΝΤΑΣ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:
ΔΡΑΣΗ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Επιχειρηματική ομάδα: Γιουρούκας Βασίλειος, Καραμήτριος Χρήστος, Μπαϊράμης Αλέξανδρος, Περίφανος Βασίλειος και Χαλκιάς Βασίλειος

Ερευνητική ομάδα: Γ. Οικονόμου, Καθηγήτρια Γ.Π.Α., Κ. Τσιμπούκας, Καθηγητής Γ.Π.Α., Π. Ταραντίλης, Καθηγητής Γ.Π.Α., Ελ. Βογιατζή, Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Θ. Παπαθανασίου, ΕΔΙΠ, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Αλ. Ασσαριωτάκης, Γεωπόνος Μ.Σ., Υπ. Διδάκτωρ Γ.Π.Α., Μ. Σπηλιώτη, Γεωπόνος Μ.Σ., Υπ. Διδάκτωρ Γ.Π.Α., Ν. Σωτηροπούλου, Χημικός Μ.Σ., Υπ. Διδάκτωρ Γ.Π.Α.

Το πρόγραμμα ΝΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ ΓΕΝΙΑ υλοποιείται

Υπό την καθοδήγηση του:



Σε συνεργασία με:



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ



ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗ
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Με αποκλειστική δωρεά από το:



ΙΔΡΥΜΑ ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ
STAVROS NIARCHOS FOUNDATION



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΙΔΕΑ.....	3
2. Η ΟΜΑΔΑ.....	3
3. ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ.....	4
4. Η ΙΔΕΑ.....	5
5. ΟΙ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ.....	6



1. Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΙΔΕΑ

Στο πλαίσιο του Προγράμματος, «ΝΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ ΓΕΝΙΑ», με αποκλειστική δωρεά του Ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος, αναπτύχθηκε από την Δράση των “Αρωματικών και Φαρμακευτικών Φυτών” το Καινοτόμο Πιλοτικό Προϊόν.

Το 2018, υλοποιήθηκε η Δράση των Αρωματικών και Φαρμακευτικών Φυτών στη περιοχή της Λάρισας μέσα από ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης στην καλλιέργεια, τη μεταποίηση και την εμπορία των ΑΦΦ από Καθηγητές του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και εξωτερικούς συνεργάτες. Μετά το πέρας των εκπαιδεύσεων οι εκπαιδευόμενοι κλήθηκαν να αναπτύξουν από μια επιχειρηματική ιδέα στον τομέα των ΑΦΦ με σκοπό την τελική τους αξιολόγηση.

2. Η ΟΜΑΔΑ

Από την αξιολόγηση αυτή επιλέχθηκαν οι

- Γιουρούκας Βασίλειος,
- Καραμήτριος Χρήστος,
- Μπαϊράμης Αλέξανδρος,
- Περίφανος Βασίλειος και
- Χαλκιάς Βασίλειος

οποίοι και συνέχισαν στο 2ο έτος του προγράμματος.

Τον Ιανουάριο του 2019 με συμβουλευτική και καθοδήγηση από τους καθηγητές του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, ξεκίνησε η ανάπτυξη και υλοποίηση του επιχειρηματικού σχεδίου για την παραγωγή του καινοτόμου προϊόντος.



3. ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ

Το προϊόν αυτό είναι ένα φυσικό στοματικό διάλυμα, το οποίο αποτελείται από ανθόνερο φασκόμηλου και μέντας. Τα ανθόνερα αρχικά εκχυλίστηκαν με κατάλληλη ποσότητα οργανικού διαλύτη (δισουλφαιθέρη). Στη συνέχεια συμπυκνώθηκαν, αφυδατώθηκαν και φιλτραριστήκαν. Τέλος, ο προσδιορισμός των πτητικών συστατικών έγινε με αέρια χρωματογραφία συνδυασμένη με φασματομετρία μαζών (GC-MS) στο Εργαστήριο Χημείας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών υπό την επίβλεψη του καθηγητή Π. Ταραντίλη και της Υπ. Διδάκτορος Ν. Σωτηροπούλου.





4. Η ΙΔΕΑ

Η επιθυμία της ομάδας ήταν η αξιοποίηση των παραπροϊόντων των ΑΦΦ κατά την επεξεργασία τους. Πιο συγκεκριμένα, μετά τη διαδικασία της απόσταξης των ΑΦΦ για την παραλαβή του αιθέριου ελαίου παράγεται υδρόλυμα ή ανθόνερο.

Μέχρι σήμερα, το ανθόνερο των περισσότερων ΑΦΦ δεν αξιοποιείται από κανένα τομέα της Βιομηχανίας και τεράστιες ποσότητες μένουν αδιάθετες στα βιομηχανικά αποστακτήρια.

Προκειμένου λοιπόν να αξιοποιηθούν αυτές οι ποσότητες σχεδιάστηκε η δημιουργία ενός Φυσικού Στοματικού Διαλύματος με τη χρήση ανθόνερων από Φασκόμηλο (*Salvia officinalis*) και Μέντα (*Mentha pulegium*).

Το Φασκόμηλο χρησιμοποιήθηκε για τις αντιβακτηριακές και αντιμικροβιακές του ιδιότητες και η Μέντα για να προσδώσει ένα ευχάριστο άρωμα και φρεσκάδα στο στόμα.





5. ΟΙ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ



Salvia officinalis

Η καλλιέργεια του φασκόμηλου (*Salvia officinalis*) ανήκει στο Μπαϊράμη Αλέξανδρο και βρίσκεται στους πρόποδες του Πηλίου στο νομό Μαγνησίας σε υψόμετρο 80m.

Η καλλιέργεια της μέντας (*Mentha pulegium*), ανήκει στο Χαλκιά Βασίλειο και βρίσκεται στην περιοχή Καρυά Ελασσόνας στο νομό Λαρίσης σε υψόμετρο 1000m.



Mentha pulegium

Το Πήλιο είναι γνωστό και ως η Ξακουστή γη των Κενταύρων, καθώς σύμφωνα με τη μυθολογία στο Πήλιο ζούσε ο σοφός θεραπευτής Κένταυρος Χείρων. Το Πήλιο φημίζεται για την ποικιλότητα του σε ΑΦΦ.

Στην αρχαιότητα, άνθρωποι από τις γύρω περιοχές ταξίδευαν στο Πήλιο για να αναζητήσουν θεραπείες για διάφορες ασθένειες οι οποίες βασιζόνταν στη χρήση ΑΦΦ.



Τα πτητικά συστατικά που εντοπίστηκαν στο ανθόνερο της μέντας και του φασκόμηλου παρουσιάζονται στους πίνακες 1 και 2 αντίστοιχα.

Πίνακας 1: Πτητικά συστατικά ανθόνερου μέντας.

<i>Ανθόνερο Μέντας</i>		
A/A	Συστατικό	%
1	<i>3-οκτανόλη</i>	1,1
2	<i>μενθόλη</i>	1,3
3	<i>πουλεγόνη</i>	57,9
4	<i>πιπεριτόνη</i>	1,4
5	<i>καρβακρόλη</i>	25,5

Πίνακας 2: Πτητικά συστατικά ανθόνερου φασκόμηλου.

<i>Ανθόνερο φασκόμηλου</i>		
A/A	Συστατικό	%
1	<i>1,8-κινεόλη</i>	38,8
2	<i>α-θουγιόνη</i>	27,3
3	<i>β-θουγιόνη</i>	3,7
4	<i>καμφορά</i>	5,2
5	<i>βορνεόλη</i>	13,7
6	<i>τερπινεν-4-όλη</i>	2,2
7	<i>α-τερπινεόλη</i>	1,6