

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΖΩΣΤΟΥΧΟΥ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΝΗΘΟΥ (*Anethum graveolens* L.)

Δ. Τσαμαϊδή¹, Α. Krumbein², Χ. Πάσσαμ¹

¹Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Επιστήμης Φυτικής
Παραγωγής, Εργαστήριο Κηπευτικών Καλλιεργειών Αθήνα
²Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau, Grossbeeren



Εισαγωγή

- Ανήκει στην οικογένεια των Σκιαδανθών **Apiaceae (Umbelliferae)**, της τάξης των **Araliales** (Ariales, Umbellales) όπως ο μαϊντανός (*Petroselinum sativum*), το σέλινο (*Apium graveolens*), το κύμινο (*Cuminum cuminum*), και ο γλυκάνισος (*Pimpinella communis*)
- Είναι μονοετές ποώδες και φαρμακευτικό φυτό όπως ο μαϊντανός, και ο δυόσμος
- Είναι αρωματικό φυτό όπως ο βασιλικός, το δενδρολίβανο, το θυμάρι, η λεβάντα, η μαντζουράνα, η ροδή, η ρίγανη, το τσάι του βουνού και το φασκόμηλο

Χρησιμότητα

➤ Μαγειρική

- ✓ Καρύκευμα από φύλλα και τρυφερούς βλαστούς σε φαγητά και κρασιά
- ✓ Σαλάτες
- ✓ Τσάι

➤ Αρωματοποίηση

- ✓ Αιθέριο έλαιο από τους σπόρους με απόσταξη
 - ✓ αντιμικροβιακές και αντιοξειδωτικές ιδιότητες

➤ Φαρμακοποιία

- ✓ Συνιστάται για τους πόνους στομάχου, τις αϋπνίες κ.α.

Σκοπός της εργασίας

- Η μελέτη της επίδρασης της αζωτούχου λίπανσης με τη μορφή NH_4NO_3 στην ανάπτυξη των φυτών, στην παραγωγή και στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του άνηθου σε δύο εποχές σποράς, φθινοπωρινή και ανοιξιάτικη.

Υλικά και μέθοδοι

- Φύλλα και βλαστοί άνηθου ποικιλίας “Ducat”
- Λίπανση των φυτών με NH_4NO_3 σε συγκεντρώσεις 50, 150, 300 και 450 ppm.
- Διάρκεια πειραμάτων
 - ✓ 1η καλλιέργεια: 127 ημέρες (5/10/07 – 12/03/08)
 - ✓ 2η καλλιέργεια: 83 ημέρες (25/01/08 – 18/04/08)

➤ **Μελέτη στοιχείων της παραγωγής**

- ✓ Νωπό βάρος φυτών
- ✓ Ύψος φυτών
- ✓ Αριθμός φύλλων

➤ **Μελέτη ποιοτικών χαρακτηριστικών**

- ✓ Συγκέντρωση χλωροφύλλης, βιταμίνης C, νιτρικών
(φασματοφωτομετρική μέθοδος μέτρησης)
- ✓ % Ξηράς ουσίας (ξήρανση στους 72οC)
- ✓ Περιεκτικότητα φλαβονοειδών ουσιών

Αποτελέσματα

Η επίδραση της αύξησης της αζωτούχου λίπανσης στο ύψος (cm) και τον αριθμό των φύλλων των φυτών

Η επίδραση της αύξησης της αζωτούχου λίπανσης στο
νωπό βάρος (g) των φυτών

Η επίδραση της αύξησης της αζωτούχου λίπανσης στην συγκέντρωση της χλωροφύλλης (mg/100g v.β.)

Η επίδραση της αύξησης της αζωτούχου λίπανσης στην περιεκτικότητα των φύλλων σε βιταμίνη C (mg/100g v.β.)

Η επίδραση της αύξησης της αζωτούχου λίπανσης στο ποσοστό ξηράς ουσίας των φύλλων και βλαστών

Η επίδραση της αύξησης της αζωτούχου λίπανσης στην
περιεκτικότητα των φύλλων και των βλαστών σε
νιτρικά (NO₃) (mg/100g ν.β.)

Η επίδραση της αύξησης της αζωτούχου λίπανσης στη συγκέντρωση των φλαβονοειδών ουσιών (mg/100g v.β.)

Συμπεράσματα

- Η παραγωγή (αριθμός φύλλων και βάρος φυτού) αυξάνεται συνεχώς μέχρι τα 450 ppm N στην πρώτη καλλιέργεια και 300 ppm στην δεύτερη ενώ το ύψος των φυτών μειώνεται με την αύξηση του αζώτου
- Η συγκέντρωση της **βιταμίνη C** και του **νιτρικών** αυξάνεται συνέχεια μέχρι τα 450 ppm N

- Η συγκέντρωση της **χλωροφύλλης** αυξάνεται μέχρι τα 150 ppm N αλλά σταθεροποιείται μετά
- Το % της **ξηράς ουσίας** στα φύλλα αυξάνεται μέχρι τα 300 ppm N ενώ στα στελέχη μειώνεται με την αύξηση της λίπανσης
- Η συγκέντρωση της **quercetin** και της **isorhamnetin** μειώνεται με την αύξηση της λίπανσης ενώ της **kampferol** είναι αυξημένη στα 150 και 300 ppm

**Ευχαριστώ πολύ για
την προσοχή σας**



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης