

Τα Όσπρια

Καλλιέργεια, Έρευνα, Προοπτική

Δρ. Δημήτριος Βλαχοστέργιος

Ινστιτούτο Κτηνοτροφικών Φυτών & Βοσκών Λάρισας

ΚΥΡΙΟΤΕΡΑ ΟΣΠΡΙΑ

Ξηρικά Όσπρια

- Ρεβίθι (*Cicer arietinum* L.)
- Φακή (*Lens culinaris* Medik.)
- Κουκί (*Vicia faba* L.)
- Λαθούρι (φάβα) (*Lathyrus* sp.)

Ποτιστικά όσπρια

- Φασόλια (*Phaseolous vulgaris* L.)
- Μαυρομάτικα φασόλια (*Vigna sinensis* L.)
- Γίγαντες-Ελέφαντες (*Phaseolus coccineous* L.)

ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΑΞΙΑ

Πρωτεΐνη υψηλής διαιτητικής αξίας, εφάμιλλη του κρέατος (φασόλια, ρεβίθια).

Σίδηρο, Ασβέστιο, Βιταμίνες.

Φυτικές ίνες και φυλλικό οξύ που συμβάλλουν στη μείωση της χοληστερόλης, προστασία της καρδιάς και πρόληψη δυσκοιλιότητας

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΛΕΡΓΕΙΑ

- Καλλιεργούμενη έκταση: 150.000στρ.
- Μέση Ετήσια παραγωγή: 25-30.000 τόνοι
- Κατανάλωση: 70 - 80.000 τόνους

Εκτίμηση κατανάλωσης 2012:
πάνω από 110.000 τόνους

ΚΥΡΙΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΤΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΟΣΠΡΙΩΝ

ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ

VS

ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΤΩΝ ΟΣΠΡΙΩΝ

- Χαμηλές τιμές παραγωγού vs Υψηλές τιμές τελικού προϊόντος στο ράφι για τα Ελληνικά όσπρια σε σχέση με τα αμφιβόλου ποιότητας εισαγόμενα
- Θέματα τεχνικής καλλιέργειας
- Τυποποίηση-Εμπορία
- Φαινόμενο «Ελληνοποίησης»
- Αλλαγή καταναλωτικών προτιμήσεων προς ποιοτικά και επώνυμα, Ελληνικά προϊόντα

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΟΣΠΡΙΩΝ

Αξιοποίηση των Ελληνικών ποικιλιών που είναι άριστα προσαρμοσμένες στις συνθήκες της Ελληνικής υπαίθρου

Αξιοποίηση των οσπρίων στα σχήματα αμειψισποράς, στα προγράμματα μείωσης της αζωτούχου λίπανσης και γενικότερα στα αγροπεριβαλλοντικά προγράμματα

Έμφαση στην ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΟΣΠΡΙΩΝ

Οργάνωση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων με επιχειρηματική συνείδηση σε ατομικό επίπεδο, σε ομάδες παραγωγών ή με τη μορφή της συμβολαιακής γεωργίας

Αξιοποίηση των εθνικών νόμων και των δράσεων της ΕΕ που στοχεύουν στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των Ελληνικών προϊόντων

Η ΕΕ είναι ιδιαίτερα ελλειμματική στην παραγωγή οσπρίων-Προοπτική εξαγωγών

ΜΙΚΡΕΣ ΚΑΘΕΤΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ

- Επίτευξη του μέγιστου δυνατού κέρδους για τον παραγωγό λόγω απευθείας διάθεσης στους καταναλωτές (πιλοτική εφαρμογή: farmer markets)
- Ιδιόκτητα αγροτεμάχια και ιδιόκτητα γεωργικά μηχανήματα
- Τεχνογνωσία – Συμβουλευτική υποστήριξη
- Τυποποίηση – Συσκευασία - Επωνυμία

ΓΕΩΡΓΙΑ ΜΕ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ

Υπογραφή συμβάσεων - συμβολαίων ανάμεσα σε **παραγωγούς και τυποποιητές** για την παραγωγή ικανών ποσοτήτων οσπρίων

ΩΦΕΛΗ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΜΕ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ

- ΠΑΡΑΓΩΓΟΣ: εξασφαλισμένη η διάθεση του προϊόντος και η τιμή.
- ΤΥΠΟΠΟΙΗΤΗΣ: έλεγχος της ποιότητας του προϊόντος (συγκεκριμένη ποικιλία με επιθυμητά χαρακτηριστικά) και εξασφαλισμένη ποσότητα
- ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗΣ: επώνυμα, ποιοτικά, ελληνικά προϊόντα με σταθερά χαρακτηριστικά γευστικότητας και βραστικότητας από χρονιά σε χρονιά

ΟΜΑΔΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ (Ν.4015/2011)

Ομάδα Παραγωγών (ΟΠ) είναι κάθε ένωση που συγκροτούν παραγωγοί αγροτικών προϊόντων, η οποία έχει νομική οντότητα και αντικείμενο δραστηριότητας ένα συγκεκριμένο προϊόν ή μια ομάδα ομοειδών προϊόντων και ανταποκρίνεται στις σχετικές διατάξεις του εθνικού και κοινοτικού δικαίου.

- 1) οργανώνει την **παραγωγή** συγκεκριμένων κατά περίπτωση αγροτικών προϊόντων, ιδίως του αγροδιατροφικού τομέα,
- 2) αναλαμβάνει την **προμήθεια εισροών και εφοδίων**,
- 3) παρέχει υπηρεσίες **τυποποίησης, αποθήκευσης και διάθεσης** αγροτικών προϊόντων.

Προοπτική μόνον αν επικρατήσει επιχειρηματική, ορθολογική, επιστημονική διαχείριση στην ΟΠ με ειλικρίνεια και συνέπεια από τα μέλη

Ινστιτούτο Κτηνοτροφικών Φυτών & Βοσκών

Έτος
ιδρύσεως
1933



Η ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΑ ΟΣΠΡΙΑ

Στην Ελλάδα η έρευνα για την τεχνική καλλιέργειας και τη δημιουργία βελτιωμένων ποικιλιών οσπρίων διεξάγεται στο Ινστιτούτο Κτηνοτροφικών Φυτών & Βοσκών Λάρισας.

Η γεωργική έρευνα προσπαθεί να δώσει λύσεις στα προβλήματα της καλλιέργειας σύμφωνα με τις ανάγκες των παραγωγών και τις προτιμήσεις των καταναλωτών



ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΟΣΠΡΙΑ

- Δημιουργία βελτιωμένων ποικιλιών με αντοχή στις ασθένειες και τις αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες
- Βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών (βραστικότητα, γεύση, εμφάνιση, χημική σύσταση)
- Τεχνική καλλιέργειας (γεωργία μειωμένων εισροών, θέματα άρδευσης, ζιζανιοκτονίας κλπ)
- Αξιοποίηση τοπικών ποικιλιών

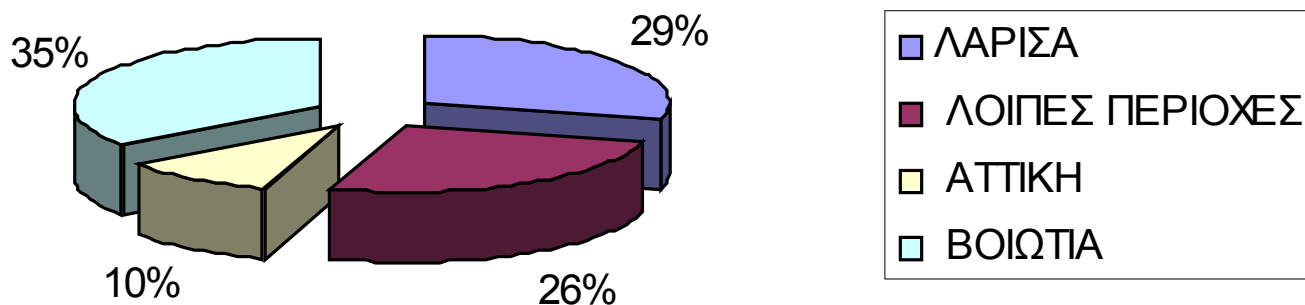
Φακή

Η παραδοσιακή καλλιέργεια του Θεσσαλικού κάμπου



ΓΕΩΡΓΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΦΑΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΓΕΩΡΓΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΦΑΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Έδαφος: προσαρμόζεται σε μεγάλη ποικιλία εδαφών. Ωστόσο, απαιτεί καλή αποστράγγιση γιατί δεν αντέχει στην υπερβολική υγρασία για μεγάλο χρονικό διάστημα

Κλίμα: αντέχει έως -12°C . Αν και είναι ξηρική καλλιέργεια οι ανοιξιάτικες βροχές παίζουν σημαντικό ρόλο στην τελική απόδοση της φακής.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

Ξηρασία κατά την περίοδο της άνθησης και της καρπόδεσης μειώνει σημαντικά την παραγωγή και την ποιότητα του σπόρου. Επίσης, ιδιαίτερα αρνητική επίδραση έχει ο λίβας.

Πλάγιασμα των φυτών κατά την ωρίμανση που δυσκολεύει πολύ την μηχανική συγκομιδή.

Όψιμες βροχοπτώσεις που οδηγούν σε πλάγιασμα της καλλιέργειας και απώλεια της παραγωγής

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

Καταπολέμηση Ζιζανίων. Η φακή είναι φυτό το οποίο έχει πολύ μικρή ανταγωνιστική ικανότητα απέναντι στα ζιζάνια. Σήμερα, μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά μόνο τα αγροστώδη ζιζάνια γιατί υπάρχουν εκλεκτικά ζιζανιοκτόνα. Δυστυχώς, δεν υπάρχουν μεταφυτρωτικά ζιζανιοκτόνα για τα πλατύφυλλα ζιζάνια (γρούβα, αγριοτοματιά, περικοκλάδα, κλπ), γεγονός που μειώνει την παραγωγή και υποβαθμίζει το τελικό προϊόν.

Ασθένειες, Ιώσεις, Εχθροί

Ασθένειες: φουζάριο, σκωρίαση, ασκόχυτα, ωίδιο, περονόσπορος, σκληρωτίνια κα

Ιώσεις: ιός του μωσαϊκού του πιζελιού

Εχθροί: Σιτόνα, Θρίπας, Ρύκτης των λοβών, Βρούχος

Ποικιλίες φακής που δημιουργήθηκαν από το ΙΚΦ&Β



ΣΑΜΟΣ

Λεπτόσπερμη
(βάρος 1000 σπόρων: 40-45 γρ.)

Απόδοση: 180-220 κιλά/στρ.

Δεν πλαγιάζει

Εξαιρετική βραστικότητα και γεύση,
χυλώνει εύκολα

Σποροπαράγεται από: ALFA SEEDS



ΔΗΜΗΤΡΑ

Λεπτόσπερμη

(βάρος 1000 σπόρων: 36-40 γρ)

Απόδοση: 150-200 κιλά/στρ.

Άριστη βραστικότητα σε όλους τους
τύπους εδαφών

Ιδιαίτερα ευχάριστα γευστικά
χαρακτηριστικά.

Σποροπαράγεται από: AGROLAND



ΑΘΗΝΑ

Λεπτόσπερμη
(βάρος 1000 σπόρων: 36-40γρ)

Απόδοση: 180-200 κιλά/στρ.

Ιδιαίτερα πρώιμη (έως και 14 μέρες)

Πολύ καλά ποιοτικά χαρακτηριστικά ως
προς το χρόνο βρασμού και τη γεύση

Σποροπαράγεται από: ΓΑΙΑ ΑΕ



ΘΕΣΣΑΛΙΑ

Πλατύσπερμη

(Βάρος 1000 σπόρων: 59-63γρ.)

Απόδοση: 150-180

Ανθεκτική στους παγετούς

Πολύ βραστερή

Σποροπαράγεται από: FAS



ΙΚΑΡΙΑ

Πλατύσπερμη
(βάρος 1000 σπόρων: 70-75 γρ.)

Απόδοση: 140-180

Ανθεκτική στον Περονόσπορο
(*Peronospora lentis*)

Πολύ βραστερή

Σποροπαράγεται από: ΚΕΣΠΥ, ALFA
SEEDS



Ρεβίθι

Η ανερχόμενη καλλιέργεια της Θεσσαλικής γης



ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Είναι το πιο ανθεκτικό στις ξηροθερμικές συνθήκες ανάμεσα στα καλλιεργούμενα όσπρια στη χώρα μας, ενώ παρουσιάζει προβλήματα ανάπτυξης σε εδάφη που δεν στραγγίζουν

Προσαρμόζεται σε μεγάλη ποικιλία εδαφών (άγονα, ξηρικά κ.α)

Οι ανοιξιάτικες βροχές παίζουν ευνοϊκό ρόλο στην αύξηση της απόδοσης του ρεβιθιού

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ

Λίπανση. Δεν χρειάζεται αζωτούχο λίπανση. Απαιτεί 6-9 μονάδες φωσφόρου για την επίτευξη υψηλών αποδόσεων.

Καταπολέμηση Ζιζανίων. Το ρεβίθι είναι φυτό το οποίο έχει πολύ μικρή ανταγωνιστική ικανότητα απέναντι στα ζιζάνια. Σήμερα, μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά μόνο τα αγροστώδη ζιζάνια. Δυστυχώς, δεν υπάρχουν μεταφυτρωτικά ζιζανιοκτόνα για τα πλατύφυλλα ζιζάνια γεγονός που μειώνει την παραγωγή και υποβαθμίζει το τελικό προϊόν.

Ασθένειες & Εχθροί

Ασθένειες. Η σημαντικότερη ασθένεια του ρεβιθιού είναι η ασκοχύτωση (*Ascochyta rabiei*). Προσβάλλει τα φύλλα και τους κλάδους και μπορεί να προκαλέσει τεράστιες απώλειες

Εχθροί. Οι κυριότεροι εχθροί του ρεβιθιού είναι το πράσινο σκουλήκι στον αγρό και ο βρούχος στην αποθήκη. Όταν δεν ελεγχθούν εγκαίρως προκαλούν μεγάλες ζημιές στην παραγωγή και υποβαθμίζουν την ποιότητα του σπόρου.

Ποικιλίες ρεβιθιού που δημιουργήθηκαν από το ΙΚΦ&Β



ΘΗΒΑ

Μεγαλόσπερμη

(βάρος 1000 σπόρων: 430-480γρ.)

Απόδοση: 160-220κιλά/στρ

Ευαίσθητη στην ασκόχυτα

Αντέχει ως τους -3°C

Άριστη βραστικότητα & γεύση

Σποροπαράγεται από: AGROLAND



ΓΑΥΔΟΣ

Μεγαλόσπερμη

(βάρος 1000 σπόρων: 440-480γρ.)

Απόδοση: 160-220κιλά/στρ

Ανοχή στην ασκοχύτωση

Αντέχει ως τους -5°C

Άριστη βραστικότητα & γεύση

Σποροπαράγεται από: ΓΑΙΑ ΑΕ



ΑΜΟΡΓΟΣ

Μεσόσπερμη

(βάρος 1000 σπόρων: 325-365 γρ.)

Απόδοση: 160-240 κιλά/στρ

Ανθεκτική στην ασκοχύτωση

Αντέχει ως τους -10°C . Κατάλληλη για
φθινοπωρινή σπορά

Άριστη βραστικότητα & γεύση

Προτείνεται για τη βιολογική γεωργία

Σποροπαράγεται από: ΚΕΣΠΥ



Φασόλι

Η αρδευόμενη καλλιέργεια οσπρίων στη Θεσσαλία



ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ

Φυτό υγρόφιλο, απαιτητικό σε ένταση φωτός και ηλιοφάνεια

Ποτιστικό (300-400mm νερού)

Προσαρμόζεται σε μεγάλη ποικιλία εδαφών αλλά προτιμά τα στραγγερά και γόνιμα εδάφη.

Άριστο ΡΗ: κοντά στο 6,5

Απαιτεί άζωτο (2-6 μονάδες) και 6-9 μονάδες φώσφορο

ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ

Κρίσιμη περίοδος: Η περίοδος της άνθησης μέχρι το «δέσιμο» το λοβών.

Η παρατεταμένη ξηρασία και οι θερμοί άνεμοι κατά την ανθοφορία προκαλούν ανθόρροια, αδυναμία γονιμοποίησης ή και αποξήρανση

Τακτική ποτίσματος: στα πρώτα στάδια τα ποτίσματα γίνονται με μικρή συχνότητα και μεγάλη ποσότητα νερού, ενώ από την άνθηση και μετά τα ποτίσματα γίνονται συχνότερα και με λιγότερο νερό

Ασθένειες, Ιώσεις, Εχθροί

Ασθένειες: τήξεις φυταρίων, φουζάριο, ανθράκνωση, σκληρωτίνια

Ιολογικές ασθένειες: κοινό μωσαϊκό του φασολιού (BCMV), κίτρινο μωσαϊκό του φασολιού (BYMV)

Εχθροί: Σιδηροσκώληκες (*Elateridae* sp.), Κρεμμυδοφάγος (*Gryllotalpa* sp.), Αγρότιδες (*Agrotis* sp.), Βρούχος (*Acanthoscelides obtectus*)

Ποικιλίες φασολιού που δημιουργήθηκαν στο ΙΚΦ&Β



ΠΥΡΓΕΤΟΣ

Μετρίόσπερμη (βάρος 1000
σπόρων: 380-400 γρ.)

Απόδοση: 240-400 κιλά/στρ.

Πρώιμη ποικιλία (ΒΚ: 100ημέρες)

Σύντομος χρόνος βρασμού και
εξαιρετική γεύση

Σποροπαράγεται από: AGROLAND



ΗΡΩ

Μετριόσπερμη

βάρος 1000 σπόρων: 340-370 γρ.)

Απόδοση: 250-400 κιλά/στρ.

Πρώιμη ποικιλία (ΒΚ: 110 ημέρες)

Εξαιρετική βραστικότητα και γεύση

Σποροπαράγεται από: ALFA SEEDS



Ενδεικτική Ανάλυση κόστους παραγωγής

Ανάλυση Κόστους (€/στρ.)	Φακή	Ρεβίθι	Φασόλι
Καλλιεργητικές εργασίες	8	10	10
Σπόρος πιστοποιημένος	20	32-40	25
Λίπανση	10	10	15
Φυτοπροστασία	10-20	20-30	20-40
Άρδευση	0	0-8	15-25
Συγκομιδή	15	15	15
Συνολικό Κόστος	63-73	87-115	100-130
Παραγωγή (κιλά/στρ.)	120-220	120-240	150-300
Τιμή πώλησης (€/κιλό)	0,8	1-1,2	1,2-1,6
Εισόδημα	96-176	120-288	180-480
Κέρδος	23-113	5-201	50-380

Εκδόσεις του ΕΛΓΟ-ΙΚΦ&Β

- Έντυπη έκδοση
- Ηλεκτρονική έκδοση:
www.nagref.gr/journals/publications/OSPRIA.pdf

