

II. ΨΥΧΑΝΘΗ

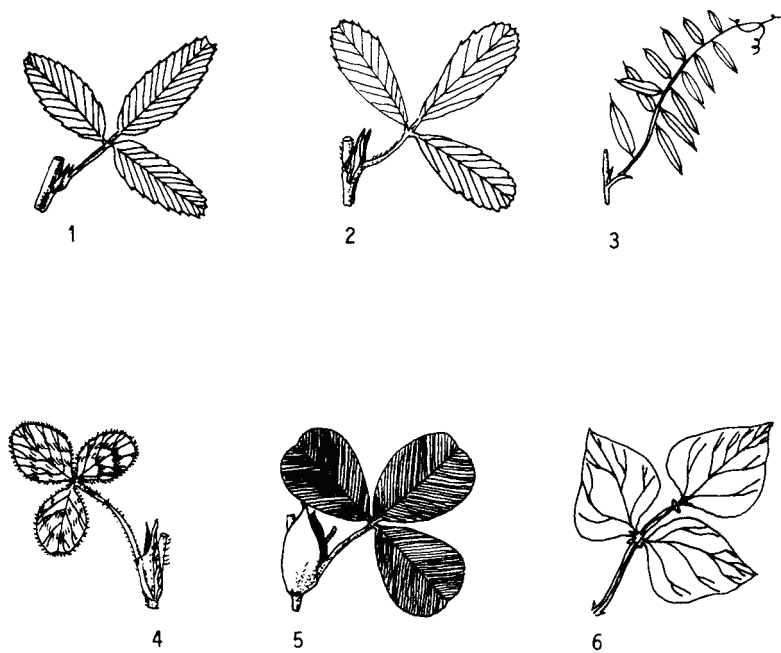
Ψυχανθή

Μορφολογικά χαρακτηριστικά

Τα ψυχανθή έχουν ισχυρό πασσαλώδες ριζικό σύστημα με πολυάριθμες διακλαδώσεις. Στην κύρια ρίζα και στις διακλαδώσεις της παρατηρούνται εξογκώσεις που ονομάζονται φυμάτια τα οποία σχηματίζονται από τη συμβιωτική δράση των αζωτοβακτηρίων του γένους *Rhizobium* ή *Bradyrhizobium*. Τα αζωτοβακτήρια έχουν την ικανότητα να δεσμεύουν ατμοσφαιρικό άζωτο και να το αποδίδουν στα φυτά σε άμεσα αφομοιώσιμη μορφή.

Οι βλαστοί φέρουν συνήθως διακλαδώσεις, μπορεί να είναι λείοι ή τριχωτοί με όρθια, έρπουσα ή αναρριχώμενη ανάπτυξη. Τα δύο πρώτα πραγματικά φύλλα είναι συνήθως απλά, εκφύονται αντίθετα στον πρώτο κόμβο του βλαστού, ενώ τα υπόλοιπα φύλλα είναι σύνθετα κατ' εναλλαγή. Τα φύλλα αποτελούνται από τρία ή περισσότερα φυλλάρια περιπτόληκτα ή αρτιόληκτα, που διαφέρουν σε υφή, σχήμα αριθμό και μέγεθος ανάλογα με το είδος και την ποικιλία. Σε μερικά είδη το ακραίο φυλλάριο ή το ζεύγος των φυλλαρίων μπορεί να αντικαθίσταται από απλή ή διακλαδιζόμενη έλικα. Στη βάση του σύνθετου φύλλου διακρίνεται ένα ζευγάρι μικρότερων φυλλαρίων που ονομάζονται παράφυλλα τα οποία ποικίλουν σε σχήμα και μέγεθος (Εικ. 6.1).

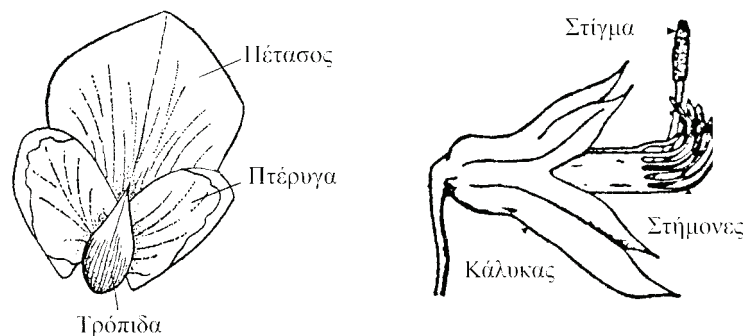
Οι ταξιανθίες είναι επάκριες ή μασχαλιαίες και τα άνθη τους είναι διατεταγμένα σε κεφαλές ή βότρυς. Το άνθος των ψυχανθών περιλαμβάνει ένα σωληνοειδή κάλυκα που καταλήγει σε πέντε ανισομήκη ή σχεδόν ισομήκη δόντια και στεφάνη που αποτελείται από πέντε πέταλα τριών διαφορετικών ειδών. Το μεγαλύτερο είναι ο πέτασος, δύο όμοια μεταξύ τους, ελεύθερα το ένα από το άλλο που ονομάζονται πτέρυγες και δύο ενωμένα μεταξύ τους πέταλα που αποτελούν την τρόπιδα. Στο εσωτερικό της τρόπιδας βρίσκονται δέκα στήμονες των οποίων τα νήματα μπορεί να είναι ενωμένα μεταξύ τους σχηματίζοντας ένα σωλήνα που περιβάλλει τον ύπερο ή ο ένας να είναι ελεύθερος και οι εννέα ενωμένοι. Ο ύπερος είναι επιφυής, αποτελείται ένα καρπόφυλλο το οποίο σχηματίζει ένα στύλο που καταλήγει σε ένα μόνο στίγμα (Εικ. 6.2). Το καρπόφυλλο αποτελείται από μία ωοθήκη που περικλείει μία ή περισσότερες σπερματικές βλάστες (ωάρια). Ο καρπός είναι λοβός με δύο τοιχώματα, τα οποία συνδέονται με δύο ραφές. Ο λοβός ποικίλει σε σχήμα, υφή, χρώμα, μέγεθος και στο εσωτερικό του βρίσκονται ένας ή περισσότεροι σπόροι ενωμένοι με το λοβό στο σημείο του οφθαλμού (μάτι ή hilum) μέσω του ομφαλικού ιμάντα.



Εικ. 6.1 Φύλλα από διάφορα είδη ψυχανθών. Διακρίνονται τα φυλλάρια περιπτόληκτα ή αρτιόληκτα, τα παράφυλλα και η έλικα.



(α)



Εικ. 6.2 Άνθη ψυχανθών και μέρη αυτών.

Γενική ταξινόμηση

Τα ψυχανθή ανήκουν στην οικογένεια **Fabaceae** (παλαιότερη ονομασία *Leguminosae*, *Papilionaceae*) η οποία κατατάσσεται στην κλάση των

Δικότυλων (*Magnoliopsida*), στην τάξη *Fabales* και υποδιαιρείται σε 400 περίπου γένη.

Τα σημαντικότερα καλλιεργούμενα φυτικά είδη των ψυχανθών κατατάσσονται σε 6 φυλές και 15 γένη.

Φυλή **Phaseoleae**

Φύλλα αποτελούμενα από τρία φυλλάρια ευρέα (πλάτους 4 cm ή και περισσότερο)

Γένος **Phaseolus**

Γένος *Vigna*

Γένος *Glycine*

Γένος *Cajanus*

Φυλή **Trifolieae**

Φύλλα αποτελούμενα από τρία φυλλάρια μικρού μεγέθους (πλάτους μικρότερου από 4 cm)

Γένος *Medicago*

Γένος *Trifolium*

Γένος *Melilotus*

Φυλή **Vicieae**

Φύλλα αποτελούμενα από πέντε ή περισσότερα φυλλάρια πτεροειδώς τοποθετημένα

Γένος **Vicia**

Γένος **Lens**

Γένος *Pisum*

Γένος **Lathyrus**

Γένος *Vavilovia*

Φυλή **Cicereae**

Γένος *Cicer*

Φυλή **Aeschynomeneae**

Φύλλα αποτελούμενα από πέντε φυλλάρια πτεροειδώς τοποθετημένα, ακραίο φυλλάριο, γυνοφόρος

Γένος **Arachis**

Φυλή **Loteae**

Φύλλα αποτελούμενα από πέντε φυλλάρια πτεροειδώς τοποθετημένα, ακραίο φυλλάριο, κατώτερο ζεύγος φυλλαρίων μικρότερου μεγέθους

Γένος *Lotus*

Ταξινόμηση γένους - είδους

Γένος **Lens**

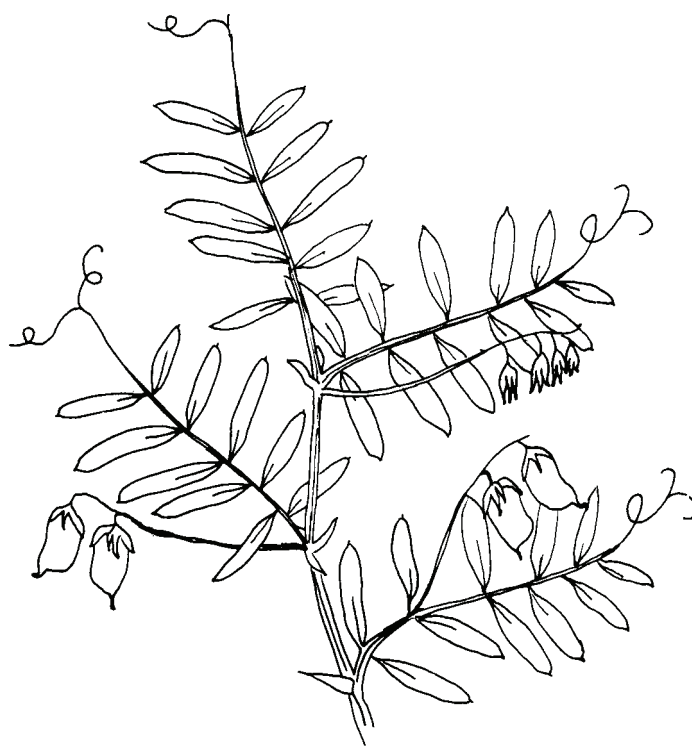
Γενικά χαρακτηριστικά των φυτών του γένους **Lens**

Το γένος **Lens** περιλαμβάνει 5 είδη, τέσσερα αυτοφυή και την καλλιεργούμενη φακή (*Lens culinaris*). Το ριζικό σύστημα φέρει πολυάριθμες

διακλαδώσεις και φυμάτια στρογγυλά ή επιμήκη. Οι βλαστοί έχουν όρθια, ημιέρπουσα ή έρπουσα ανάπτυξη, φέρουν διακλαδώσεις και είναι λείοι, τριχωτοί με μικρή διάμετρο και γωνιώδη τομή.

Τα φύλλα είναι σύνθετα, αποτελούμενα από πολυάριθμα ζεύγη φυλλαρίων (4-30), πτεροειδώς τοποθετημένα πάνω σε ένα άξονα που το μήκος του κυμαίνεται από 6-60 mm. Τα φυλλάρια είναι αντίθετα ή κατ' εναλλαγή, στερούνται μίσχου, είναι ακέραια με ελλειπτικό συνήθως σχήμα. Τα παράφυλλα είναι επιμήκη, ακέραια ή οδοντωτά. Η άκρη του φύλλου συνήθως καταλήγει σε έλικα απλή ή διακλαδιζόμενη.

Τα άνθη είναι μικρά, έχουν μήκος από 4-9 mm και φέρονται μεμονωμένα ή σε ομάδες, από 2-4 άνθη, στην άκρη ενός ανθικού άξονα που εκφύεται από τις μασχάλες των φύλλων. Ο πέτασος του άνθους έχει χρώμα λευκό, ανοικτό πορφυρό – κυανό ή φέρει νευρώσεις κυανού – ιώδους χρωματισμού, ενώ οι πτέρυγες και η τρόπιδα έχουν συνήθως λευκό χρώμα. Οι λοβοί είναι λείοι ή ελαφρά χνουδωτοί, μικρού μεγέθους, με σχήμα ρομβοειδές. Ο αριθμός των λοβών που φέρει κάθε ανθικός άξονας ποικίλει από 1-4 και σπανιότερα έως 6. Κάθε λοβός περιέχει 1-2 σπόρους σε σχήμα αμφίκυρτου φακού και διάμετρο που κυμαίνεται από 2-9 mm.



Εικ. 6.3 Βλαστός φακής, φύλλα και λοβοί.

Κλείδα προσδιορισμού ειδών και υποειδών του γένους *Lens*

Lens montbretii

Βλαστός τριχωτός. Φύλλο σύνθετο αποτελούμενο από 12-30 φυλλάρια ωοειδή ή επιμήκη, σε μήκος άξονα περίπου 6 cm. Έλικα μεγάλη διακλαδιζόμενη. Παράφυλλα μικρά, οδοντωτά στο κάτω μέρος. Άνθη μικρά, μήκους 6-7 mm, λευκά με καστανές νευρώσεις. Λοβοί τριχωτοί, ρομβοειδείς – επιμήκεις, μεγέθους 16-20 x 6-7 mm, σπόροι ακανόνιστοι, μεγάλοι, μαύρου χρώματος, 4.5-6 x 2.7-2.8 mm.

Lens ervoides

Βλαστός ελαφρά τριχωτός. Φύλλο σύνθετο αποτελούμενο από 4-8 φυλλάρια ελλειπτικά επιμήκη, σε μήκος άξονα περίπου 1 cm. Έλικα μικρή, απλή. Παράφυλλα μικρά (1-2 mm), λογχοειδή. Άνθη μικρά, μήκους 4-6 mm, κυανά – ιώδη με πέτασο λευκό. Λοβοί ελαφρά τριχωτοί, ρομβοειδείς, μεγέθους 8-11 x 3.5-5 mm, σπόροι ακανόνιστοι, μικροί, καστανοί - ερυθροί, 2-3 x 1.7-2 mm.

Lens nigricans

Βλαστός μέτρια τριχωτός. Φύλλο σύνθετο αποτελούμενο από 6-8 φυλλάρια ελλειπτικά επιμήκη, σε μήκος άξονα περίπου 1.5 cm. Έλικα μικρή, απλή ή ελλείπουσα. Παράφυλλα μικρά (4-5 mm), οδοντωτά. Άνθη μικρά, μήκους 4-7 mm, κυανά. Λοβοί λείοι, ρομβοειδείς, μεγέθους 9-12 x 4-6 mm, σπόροι πιεσμένοι, μικροί, καστανοί, 3-3.5 x 1-1.2 mm.

Lens orientalis

Βλαστός μέτρια τριχωτός. Φύλλο σύνθετο αποτελούμενο από 6-12 φυλλάρια ωοειδή ή ελλειπτικά επιμήκη, σε μήκος άξονα περίπου 2 cm. Έλικα μικρή, απλή. Παράφυλλα μικρά, επιμήκη, λογχοειδή, ακέραια. Άνθη μικρά, μήκους 4-6 mm, ερυθρά - κυανά με πέτασο λευκό. Λοβοί λείοι, ρομβοειδείς, μεγέθους 7-11 x 4-6 mm, σπόροι μικροί, καστανοί - ερυθροί ή μαύροι, 2.5-3.5 x 2 mm.

Lens culinaris

Βλαστός ελαφρά τριχωτός. Φύλλο σύνθετο αποτελούμενο από 10-16 φυλλάρια ωοειδή ή ελλειπτικά επιμήκη, σε μήκος άξονα περίπου 4-5 cm. Έλικα μικρή, απλή. Παράφυλλα μικρά (5-6 mm), λογχοειδή, ακέραια. Άνθη μικρά, μήκους 5-7 mm, λευκά - κυανά. Λοβοί λείοι, ρομβοειδείς, μεγέθους 6-20 x 4-12 mm, σπόροι μέτριοι, πιεσμένοι, με διάφορα χρώματα, διάμετρο 3-9 mm.

Lens culinaris subsp. macrosperma

Λοβοί μεγάλου μεγέθους (15-20 x 7.5-10.5 mm), συνήθως πιεσμένοι. Σπόροι μεγάλοι επίπεδοι, διαμέτρου 6-9 mm, κοτυληδόνες κίτρινου ή πορτοκαλί χρωματισμού. Άνθη μεγάλα μήκους 7-8 mm, λευκά με κυανές νευρώσεις. Ανθικοί άξονες με 2-3 άνθη. Παράφυλλα μεγάλα οωειδή 15-27 x 4-10 mm.

Lens culinaris subsp. microsperma

Λοβοί μικρού έως μέτριου μεγέθους (6-15 x 3.5-7 mm), συνήθως πιεσμένοι. Σπόροι μικροί ή μέτριοι, διαμέτρου 3-6 mm, διαφορετικού χρωματισμού. Άνθη μικρά, μήκους 5-7 mm, λευκά – ιώδη. Ανθικοί άξονες με 1-4 άνθη. Παράφυλλα μικρά, επιμήκη λογχοειδή, (μήκος:πλάτος =4-5).

Το πρωτόκολλο που ακολουθεί εφαρμόζεται για όλες τις ποικιλίες της φακής (*Lens culinaris* Medik.), σύμφωνα με το πρωτόκολλο UPOV - TG/210/1). Στον πίνακα 12 αναφέρονται τα χαρακτηριστικά που αξιολογούνται, ο βαθμός μεταβολής των χαρακτηριστικών, το κατάλληλο στάδιο ανάπτυξης για την περιγραφή κάθε χαρακτηριστικού και η αντίστοιχη αρίθμηση στο τεχνικό πρωτόκολλο UPOV. Στο τέλος του πίνακα δίδονται σχηματικές επεξηγήσεις στις περιπτώσεις που σημειώνονται με αστερίσκο (*) και σημειώνονται με (+) χαρακτηριστικά που περιλαμβάνονται μόνο στον Εθνικό Τεχνικό Κανονισμό που χρησιμοποιείται για την εγγραφή στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών.

Πίνακας 12. Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής ποικιλιών φακής (*Lens culinaris* Medik.).

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός	UPOV
1.	Κοτυληδόνες			
1.1	Χρωματισμός	πορτοκαλόχρους κίτρινος πράσινος	1 2 3	1
2.	Φυτό			
2.1	Ανάπτυξη	όρθια ημι-όρθια οριζόντια	1 3 5	2
(*)				
2.2	Χρωματισμός ανθοκυάνης	απουσία παρουσία	1 9	3
2.3	Ύψος στην άνθιση	κοντό μέτριο υψηλό πολύ υψηλό	3 5 7 9	4

2.4	Ένταση σχηματισμού διακλαδώσεων	αδύνατη μέτρια ισχυρή	3 5 7	5
3.	Φύλλο στην έναρξη της άνθισης			
3.1 (*)	Σχήμα φυλλαρίων	ελλειπτικό ωοειδές ορθογώνιο	1 2 3	6
3.2	Ένταση χρωματισμού	ανοιχτός μέτριος σκούρος	3 5 7	7
3.3	Αριθμός φυλλαρίων	λίγα μέτρια πολλά	3 5 7	8
3.4 (*)	Μέγεθος φυλλαρίων	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7	9
3.5 (+)	Στιλπνότητα	στιλπνό θαμπό	1 2	-
3.6	Τριχίδια στην πάνω επιφάνεια	απουσία λίγα πολλά	1 2 3	-
4.	Ταξιανθία – Άνθη			
4.1	Αριθμός ανθέων ανά ανθικό άξονα	ένα ένα έως δύο δύο δύο έως τρία τρία περισσότερα από τρία	1 2 3 4 5 6	10
4.2	Μέγεθος ανθέων	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7	11
4.3	Χρωματισμός πετάσου	λευκός ρόδιος κυανός	1 2 3	12
4.4	Νευρώσεις κυανού χρωματισμού στον πέτασο	απουσία παρουσία	1 9	13
4.5	Νευρώσεις κυανού χρωματισμού στις πτέρυγες	απουσία παρουσία	1 9	14
4.6 (+)	Μέγεθος βρακτίων σε σχέση με το μέγεθος του άνθους	βράκτια > άνθους βράκτια = άνθος βράκτια < άνθους	1 2 3	-
4.7	Θέση έκφυσης τανθικών αξόνων	στα φύλλα ενδιάμεσα πάνω από τα φύλλα	1 2 3	-
5.	Λοβός			
5.1	Ένταση χρωματισμού	ανοιχτός	3	15

		μέτριος σκούρος	5 7	
5.2	Αριθμός σπόρων/λοβό	κυρίως ένας ένας έως δύο κυρίως δύο δύο έως τρεις κυρίως τρεις	1 2 3 4 5	16
5.3	Χρωματισμός στην ωρίμανση	κίτρινος πράσινος	1 2	17
5.4	Μήκος στην ωρίμανση (χωρίς το άκρο)	κοντό μέτριο μακρύ	3 5 7	18
5.5	Πλάτος στην ωρίμανση	πολύ στενό στενό μέτριο πλατύ	1 3 5 7	19
5.6 (*)	Σχήμα άκρου	κολοβωμένο κολοβωμένο έως αιχμηρό αιχμηρό	1 2 3	20
5.7 (+)	Σχήμα καθέτου τομής	ελλειπτικό ωοειδές	1 2	-
5.8 (+)	Ίνες (χλωρός λοβός)	απουσία παρουσία	1 9	-
5.9 (+)	Συσφίξεις μεταξύ σπόρων	απουσία μέτριες εμφανείς	1 2 3	-
5.10 (+)	Επιφάνεια	λεία μέτρια τραχιά τραχιά	1 2 3	-
6.	Σπόρος			
6.1	Πλάτος	πολύ στενό στενό μέτριο πλατύ πολύ πλατύ	1 3 5 7 9	21
6.2	Σχήμα οριζόντιας τομής	ελλειπτικό ευρέως ελλειπτικό	1 2	22
6.3	Αριθμός χρωμάτων	ένα δύο περισσότερα από δύο	1 2 3	23
6.4	Κυριότερος χρωματισμός περιβλήματος	λευκός κίτρινος πράσινος ρόδιος γκρίζος καστανός μαύρος	1 2 3 4 5 6 7	24
6.5	Ποικιλίες με	εμβλατωματικά	1	25

(*)	περισσότερους από έναν χρωματισμό στο περίβλημα	κηλίδες μαρμαροειδής σύνθετα	2 3 4	
6.6	Βάρος	πολύ χαμηλό χαμηλό μέτριο υψηλό πολύ υψηλό	1 3 5 7 9	26
6.7 (+)	Επιφάνεια	λεία λίγο ανώμαλη	1 2	-
7.	Χρόνος άνθισης	πολύ πρώιμος πρώιμος μέτριος όψιμος πολύ όψιμος	1 3 5 7 9	-
8.	Χρόνος ωρίμανσης	πρώιμος μέτριος όψιμος πολύ όψιμος	3 5 7 9	-

(+) : Χαρακτηριστικά που περιλαμβάνονται μόνο στον Εθνικό Τεχνικό Κανονισμό.

(*) : Χαρακτηριστικά για τα οποία δίνονται επεξηγήσεις ή σχηματικές λεπτομέρειες.

Σχ. 6.1 Ανάπτυξη φυτού (2.1).

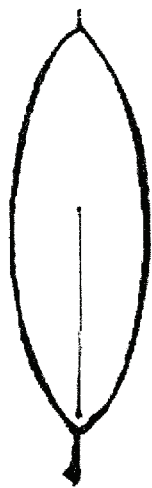


1. όρθια

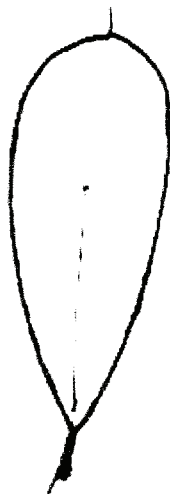
3. ημι-όρθια

5. οριζόντια

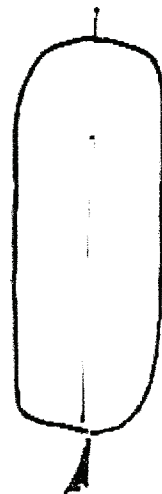
Σχ. 6.2 Σχήμα φυλλαρίων (3.1).



3. ελλειπτικό



5. ωειδές

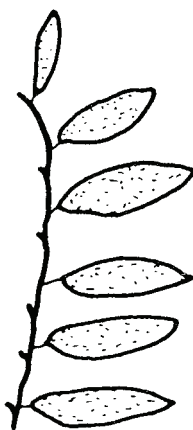


7. ορθογώνιο

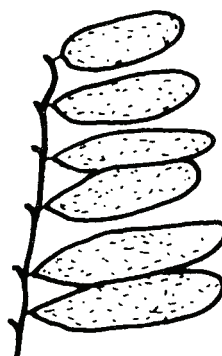
Σχ. 6.3 Μέγεθος φυλλαρίων (3.4).



3. μικρό



5. μέτριο



7. μεγάλο

Σχ. 6.4 Σχήμα άκρου του λοβού (5.6).



1. κολοβωμένο

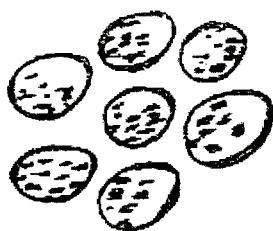


2. κολοβωμένο έως αιχμηρό

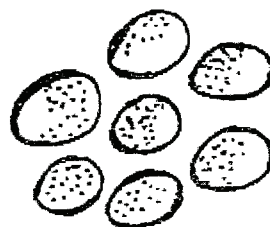


3. αιχμηρό

Σχ. 6.5 Ποικιλίες με περισσότερους από έναν χρωματισμό στο περίβλημα (6.5).



1. εμβαλωματικά



2. κηλίδες



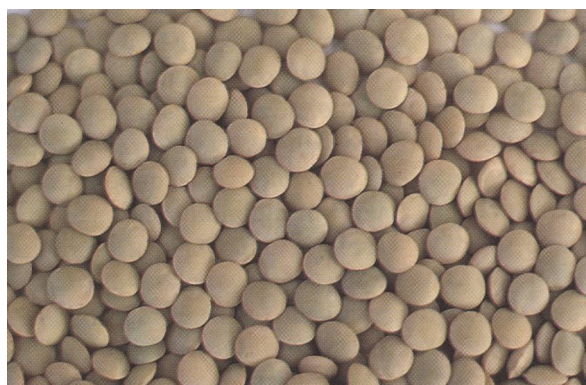
3. μαρμαροειδής



4. σύνθετα

Τοπικές ποικιλίες

Σάμος



Εικ. 6.4 Σπόροι της τοπικής ποικιλίας Σάμος.

Είναι λεπτόσπερμη ποικιλία, δημιουργία του Ινστιτούτου Κτηνοτροφικών Φυτών & Βοσκών, προήλθε από επιλογές από διασταύρωση της μεγαλόσπερμης ποικιλίας «Θεσσαλία» με την λεπτόσπερμη M-11071 (γενετικού υλικού προέλευσης Ουγγαρίας). Έχει όρθια ανάπτυξη, βλαστούς λεπτούς, λείους, με ιδιαίτερη ανθεκτικότητα στο πλάγιασμα. Τα φύλλα είναι σύνθετα αποτελούμενα από 6-8 ζεύγη ακέραιων ελλειπτικών φυλλαρίων. Τα παράφυλλα είναι μικρά ακέραια, επιμήκη και λογχοειδή. Τα άνθη φέρονται σε ομάδες από 2-4 στην άκρη του ανθικού άξονα, είναι μικρά με μήκος 5-7 mm, λευκού χρώματος. Οι λοβοί είναι λείοι, διογκωμένοι, μετρίου μεγέθους και οι σπόροι έχουν 5-6 mm διάμετρο και ανοικτό πράσινο χρωματισμό.

Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής της καλλιεργούμενης ποικιλίας φακής (*Lens culinaris* Medik.), «Σάμος».

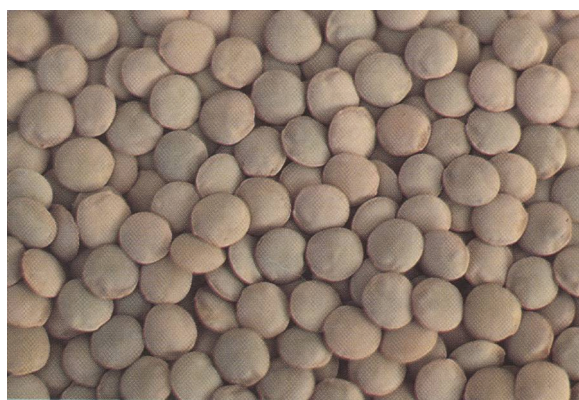
	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός	ΥΡΟΝ
1.	Κοτυληδόνες			
1.1	Χρωματισμός	Κίτρινος	2	1
2.	Φυτό			
2.1 (*)	Ανάπτυξη	ημι-όρθια	3	2
2.2	Χρωματισμός ανθοκυάνης	Απουσία	1	3
2.3	Ύψος στην άνθιση	μέτριο 34 cm	5	4
2.4	Ένταση σχηματισμού διακλαδώσεων	Μέτρια	5	5
3.	Φύλλο στην έναρξη της άνθισης			
3.1	Σχήμα φυλλαρίων	ελλειπτικό	1	6
3.2	Ένταση χρωματισμού	Σκούρος	7	7
3.3	Αριθμός φυλλαρίων	μέτρια 11	5	8
3.4	Μέγεθος φυλλαρίων	Μέτριο	5	9

3.5 (+)	Στιλπνότητα	Θαμπό	2	-
3.6	Τριχίδια στην πάνω επιφάνεια	Λίγα	2	-
4.	Ταξιανθία – Άνθη			
4.1	Αριθμός ανθέων ανά ανθικό άξονα	περισσότερα από τρία	6	10
4.2	Μέγεθος ανθέων	Μέτριο	5	11
4.3	Χρωματισμός πετάσου	λευκό	1	12
4.4	Νευρώσεις χρωματισμού πέτασο βιολετί στον	Παρουσία	9	13
4.5	Νευρώσεις χρωματισμού πτέρυγες βιολετί στις	απουσία	1	14
4.6 (+)	Μέγεθος βρακτίων σε σχέση με το μέγεθος του άνθους	βράκτια > άνθους	1	-
4.7	Θέση έκφυσης τανθικών αξόνων	ενδιάμεσα	2	-
5.	Λοβός			
5.1	Ένταση χρωματισμού	Μέτριος	5	15
5.2	Αριθμός σπόρων/λοβό	κυρίως δύο	3	16
5.3	Χρωματισμός στην ωρίμανση	κίτρινος	1	17
5.4	Μήκος στην ωρίμανση (χωρίς το άκρο)	μέτριο 1.1 cm	5	18
5.5	Πλάτος στην ωρίμανση	μέτριο 0.8 cm	5	19
5.6	Σχήμα άκρου	Αιχμηρό	3	20
5.7 (+)	Σχήμα καθέτου τομής	ελλειπτικό	1	-
5.8 (+)	Ίνες (χλωρός λοβός)	Παρουσία	9	-
5.9 (+)	Συσφίξεις μεταξύ σπόρων	απουσία	1	-
5.10 (+)	Επιφάνεια	λεία	1	-
6.	Σπόρος			
6.1	Πλάτος	Μέτριο	5	21
6.2	Σχήμα οριζόντιας τομής	Ελλειπτικό	1	22
6.3	Αριθμός χρωμάτων	Ένα	1	23
6.4	Κυριότερος χρωματισμός περιβλήματος	κίτρινος	2	24
6.5 (+)	Ποικιλίες με περισσότερους από έναν χρωματισμό στο περίβλημα			25
6.6	Βάρος Β.Χ.Σ.	μέτριο 48 g	5	26

6.7 (+)	Επιφάνεια	λεία	1	-
7.	Χρόνος άνθισης	πρώιμος	3	-
8.	Χρόνος ωρίμανσης	Πρώιμος	3	-

Θεσσαλία

Είναι πλατύσπερμη ποικιλία, δημιουργία του Ινστιτούτου Κτηνοτροφικών Φυτών & Βοσκών, προήλθε από επιλογή πληθυσμού γενετικού υλικού προέλευσης Γερμανίας. Έχει όρθια ανάπτυξη στα πρώτα στάδια και αργότερα πλαγιάζει. Τα φύλλα είναι σύνθετα αποτελούμενα από 7-8 ζεύγη ακέραιων ελλειπτικών φυλλαρίων μεγαλύτερου μεγέθους από την ποικιλία Σάμο. Τα παράφυλλα είναι μεγαλύτερα, ακέραια, επιμήκη και λογχοειδή. Τα άνθη φέρονται σε ομάδες από 1-3 στην άκρη του ανθικού άξονα, είναι μεγαλύτερα με μήκος 7-8 mm, λευκού – ιώδους χρωματισμού. Οι λοβοί είναι λείοι, πεπλατυσμένοι, μεγαλύτερου μεγέθους και οι σπόροι έχουν μεγαλύτερο μέγεθος, 6-9 mm διάμετρο και ανοιχτό καστανό χρωματισμό.



Εικ. 6.5 Σπόροι της τοπικής ποικιλίας Θεσσαλία.

Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής της καλλιεργούμενης ποικιλίας φακής (*Lens culinaris* Medik.), «Θεσσαλία».

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός	UPOV
1.	Κοτυληδόνες			
1.1	Χρωματισμός	κίτρινος	2	1
2.	Φυτό			
2.1 (*)	Ανάπτυξη	Οριζόντια	5	2
2.2	Χρωματισμός ανθοκυάνης	Απουσία	1	3
2.3	Ύψος στην άνθιση	υψηλό 48 cm	7	4

2.4	Ένταση σχηματισμού διακλαδώσεων	ισχυρή	7	5
3.	Φύλλο στην έναρξη της άνθισης			
3.1	Σχήμα φυλλαρίων	Ωοειδές	2	6
3.2	Ένταση χρωματισμού	Σκούρος	7	7
3.3	Αριθμός φυλλαρίων	μέτριος 7	5	8
3.4	Μέγεθος φυλλαρίων	Μεγάλο	7	9
3.5 (+)	Στιλπνότητα	Θαμπό	2	-
3.6	Τριχίδια στην πάνω επιφάνεια	λίγα	2	-
4.	Ταξιανθία – Άνθη			
4.1	Αριθμός ανθέων ανά ανθικό άξονα	τρία	5	10
4.2	Μέγεθος ανθέων	Μέτριο	5	11
4.3	Χρωματισμός πετάσου	Λευκό	1	12
4.4	Νευρώσεις βιολετί χρωματισμού στον πέτασο	Παρουσία	9	13
4.5	Νευρώσεις βιολετί χρωματισμού στις πτέρυγες	απουσία παρουσία	1 9	14
4.6 (+)	Μέγεθος βρακτίων σε σχέση με το μέγεθος του άνθους	βράκτια > άνθους	1	-
4.7	Θέση έκφυσης τανθικών αξόνων	ενδιάμεσα	2	-
5.	Λοβός			
5.1	Ένταση χρωματισμού	Μέτριος	5	15
5.2	Αριθμός σπόρων/λοβό	ένας έως δύο	2	16
5.3	Χρωματισμός στην ωρίμανση	κίτρινος	1	17
5.4	Μήκος στην ωρίμανση (χωρίς το άκρο)	μέτριο 1.7 cm	5	18
5.5	Πλάτος στην ωρίμανση	μέτριο 0.8 cm	5	19
5.6	Σχήμα άκρου	κολοβωμένο έως αιχμηρό	2	20
5.7 (+)	Σχήμα καθέτου τομής	ελλειπτικό	1	-
5.8 (+)	Ίνες (χλωρός λοβός)	Παρουσία	9	-
5.9 (+)	Συσφίξεις μεταξύ σπόρων	απουσία	1	-
5.10 (+)	Επιφάνεια	λεία	1	-
6.	Σπόρος			
6.1	Πλάτος	Πλατύ	7	21
6.2	Σχήμα οριζόντιας τομής	ευρέως ελλειπτικό	2	22

6.3	Αριθμός χρωμάτων	Ένα	1	23
6.4	Κυριότερος χρωματισμός περιβλήματος	κιτρινοπράσινος	2	24
6.5 (+)	Ποικιλίες με περισσότερους από έναν χρωματισμό στο περίβλημα			25
6.6	Βάρος Β.Χ.Σ.	υψηλό 61 g	7	26
6.7 (+)	Επιφάνεια	Λεία	1	-
7.	Χρόνος άνθισης	Όψιμος	7	-
8.	Χρόνος ωρίμανσης	Όψιμος	7	-

Εγκλουβής

Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής της τοπικής ποικιλίας φακής (*Lens culinaris* Medik.), «Φακή Εγκλουβής».

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός
1.	Κοτυληδόνες		
1.1	Χρωματισμός	κίτρινος	2
2.	Φυτό		
2.1	Ανάπτυξη	οριζόντια	5
2.2	Χρωματισμός ανθοκυάνης	απουσία	1
2.3	Ύψος στην άνθιση	υψηλό 48 cm	7
2.4	Ένταση σχηματισμού διακλαδώσεων	ισχυρή	7
3.	Φύλλο στην έναρξη της άνθισης		
3.1	Σχήμα φυλλαρίων	ωοειδές	2
3.2	Ένταση χρωματισμού	σκούρος	7
3.3	Αριθμός φυλλαρίων	μέτριος 7	5
3.4	Μέγεθος φυλλαρίων	μεγάλο	7
3.5	Στιλπνότητα	θαμπό	2
3.6	Τριχίδια στην πάνω επιφάνεια	λίγα	2
4.	Ταξιανθία – Άνθη		
4.1	Αριθμός ανθέων ανά ανθικό άξονα	τρία	5
4.2	Μέγεθος ανθέων	μέτριο	5
4.3	Χρωματισμός πετάσου	λευκό	1
4.4	Νευρώσεις βιολετί χρωματισμού στον πέτασο	παρουσία	9
4.5	Νευρώσεις βιολετί χρωματισμού στις πτέρυγες	απουσία	1
4.6	Μέγεθος βρακτίων σε σχέση με το μέγεθος του άνθους	βράκτια > άνθους	1
4.7	Θέση έκφυσης ανθικών αξόνων	ενδιάμεσα	2
5.	Λοβός		

5.1	Ένταση χρωματισμού	μέτριος	5
5.2	Αριθμός σπόρων/λοβό	ένας έως δύο	2
5.3	Χρωματισμός στην ωρίμανση	κίτρινος	1
5.4	Μήκος στην ωρίμανση (χωρίς το άκρο)	μέτριο 1.7 cm	5
5.5	Πλάτος στην ωρίμανση	μέτριο 0.8 cm	5
5.6	Σχήμα άκρου	κολοβωμένο έως αιχμηρό	2
5.7	Σχήμα καθέτου τομής	ελλειπτικό	1
5.8	Ίνες (χλωρός λοβός)	παρουσία	9
5.9	Συσφίξεις μεταξύ σπόρων	Απουσία	1
5.10	Επιφάνεια	λεία	1
6.	Σπόρος		
6.1	Πλάτος	πλατύ	7
6.2	Σχήμα οριζόντιας τομής	ευρέως ελλειπτικό	2
6.3	Αριθμός χρωμάτων	ένα	1
6.4	Κυριότερος χρωματισμός περιβλήματος	κιτρινοπράσινος	2
6.5	Ποικιλίες με περισσότερους από έναν χρωματισμό στο περίβλημα	-	-
6.6	Βάρος Β.Χ.Σ.	υψηλό 61 g	7
6.7	Επιφάνεια	λεία	1
7.	Χρόνος άνθισης	όψιμος	7
8.	Χρόνος ωρίμανσης	όψιμος	7

Γένος *Vicia*

Γενικά χαρακτηριστικά των φυτών του γένους *Vicia*

Το γένος *Vicia* περιλαμβάνει δύο υπογένη, τα *Vicia* και *Vicilla* (Κυρίχα, 1976). Στο πρώτο υπάγονται μεταξύ των άλλων τα είδη *Vicia faba* κν. κουκιά και *Vicia sativa* κν. βίκος και στο δεύτερο το είδος *Ervum ervilia* ή *Vicia ervilia* κν. ρόβη.

Το ριζικό σύστημα φέρει πολυάριθμες διακλαδώσεις και φυμάτια στρογγυλά ή κυλινδρικά. Οι βλαστοί έχουν ημιέρπουσα, έρπουσα ή αναρριχώμενη ανάπτυξη, φέρουν διακλαδώσεις και είναι λείοι, τριχωτοί με μικρή διάμετρο και τετράγωνη τομή. Τα φύλλα είναι σύνθετα, αποτελούμενα από πολυάριθμα ζεύγη φυλλαρίων, πτεροειδώς τοποθετημένα πάνω σε ένα άξονα και καταλήγουν σε έλικα ή ακραίο φυλλάριο. Τα φυλλάρια είναι αντίθετα ή κατ' εναλλαγή, στερούνται μίσχου, είναι ακέραια με ωοειδές ή ελλειπτικό συνήθως σχήμα. Τα παράφυλλα είναι μικρά, επιμήκη, ακέραια ή οδοντωτά. Τα άνθη είναι μικρά, φέρονται μεμονωμένα ή σε ομάδες, στην άκρη ενός ανθικού άξονα που εκφύεται από τις μασχάλες των φύλλων. Το στίγμα του άνθους είναι σφαιρικό έως κωνικό. Οι λοβοί είναι λείοι ή ελαφρά χνουδωτοί,

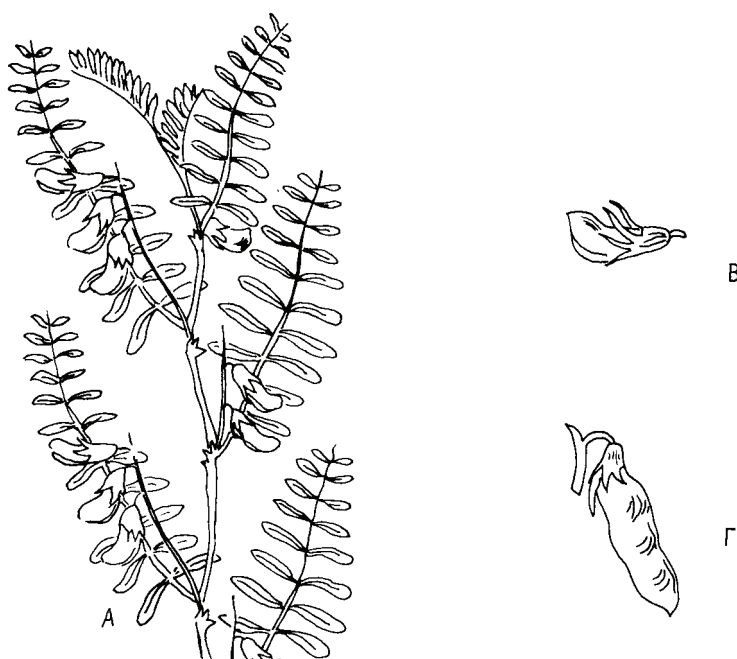
κυλινδρικοί ή πιεσμένοι. Κάθε λοβός περιέχει πολυάριθμους σφαιρικούς ή ακανόνιστου σχήματος σπόρους.

Μορφολογικά χαρακτηριστικά του *Ervum ervilia* ή *Vicia ervilia* κν. ρόβη

Είναι φυτό ετήσιο, ποώδες, όρθιας ανάπτυξης, με ύψος 20-40 cm. Τα φύλλα είναι σύνθετα, αποτελούμενα από 8-14 ζεύγη γραμμοειδών – λογχοειδών φυλλαρίων. Στο άκρο του φύλλου μπορεί να υπάρχει βραχύτατη έλικα σαν μικρός αθέρας ή να ελλείπει εντελώς. Στη βάση κάθε φύλλου υπάρχει ζεύγος μικρών, οδοντοειδών παραφύλλων.

Τα άνθη είναι μικρού μεγέθους (7-8 mm μήκους), έχουν χρώμα λευκωπό με ροδόχροες νευρώσεις και φέρονται ανά 1-4 μαζί πάνω σε ένα λεπτό ανθικό άξονα που είναι βραχύτερος από το αντίστοιχο άξονα του φύλλου. Ο κάλυκας του άνθους φέρει ισομήκεις οδόντες μικρότερου μήκους από το σωλήνα, ενώ η στεφάνη είναι λίγο μακρύτερη από τον κάλυκα. Οι λοβοί έχουν μήκος 16-20 mm και πλάτος μικρότερο από 5 mm. Σε κάθε λοβό περιέχονται 3-4 γωνιώδεις σπόροι.

Το πρωτόκολλο που ακολουθεί εφαρμόζεται για όλες τις ποικιλίες της ρόβης (*Ervum ervilia*). Στον πίνακα 8 αναφέρονται τα χαρακτηριστικά που αξιολογούνται, ο βαθμός μεταβολής των χαρακτηριστικών, το κατάλληλο στάδιο ανάπτυξης για την περιγραφή κάθε χαρακτηριστικού.



Εικ. 6.6 Βλαστός με άνθη, άνθος και λοβός ρόβης.



Εικ. 6.7 Καλλιέργεια ρόβης με λοβούς.

Πίνακας 15. Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής ποικιλιών ρόβης (*Ervum ervilia*).

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός
1.	Φυτό		
1.1	Ύψος στην άνθιση	κοντό μέτριο υψηλό	3 5 7
1.2	Ανάπτυξη	όρθια ημι-όρθια έρπουσα	1 3 5
1.3	Ένταση σχηματισμού διακλαδώσεων	αδύνατη μέτρια ισχυρή	
2.	Στέλεχος		
2.1	Χρωματισμός ανθοκυάνης	απουσία παρουσία	1 9
3.	Φύλλο στην έναρξη της άνθισης		
3.1	Ένταση χρωματισμού φυλλώματος	ανοικτό μέτριο σκούρο	3 5 7
3.2	Μέγεθος φυλλαρίων	πολύ μικρό μικρό μέτριο μεγάλο πολύ μεγάλο	1 3 5 7 9
4.	Ταξιανθία – Άνθη		
4.1	Χρωματισμός άνθους	λευκός ρόδινος κυανός	1 2
5.	Λοβός		

5.1	Μήκος άξονα λοβού	κοντός μέτριος μακρύς	3 5 7
5.2	Μέγεθος	πολύ μικρό μικρό μέτριο μεγάλο πολύ μεγάλο	1 3 5 7 9
5.3	Ένταση χρωματισμού	ανοιχτός μέτριος σκούρος	3 5 7
5.4	Μήκος άκρου	κοντό μέτριο μακρύ	3 5 7
5.5	Αριθμός σπερμάτων	λίγα μέτρια πολλά	1 2 3
6.	Σπόρος		
6.1	Χρωματισμός περιβλήματος	λευκός κίτρινος τεφρός	1 2 3
6.2	Ένταση χρωματισμού	ανοιχτός μέτριος σκούρος	3 5 7
6.3	Βάρος	χαμηλό μέτριο υψηλό πολύ υψηλό	3 5 7 9
6.4	Σχήμα	στρογγυλό κωνικό πυραμοειδές	1 2 3
7.	Χρόνος άνθισης	πολύ πρώιμος πρώιμος μέτριος όψιμος πολύ όψιμος	1 3 5 7 9
8.	Χρόνος ωρίμανσης	πρώιμος μέτριος όψιμος πολύ όψιμος	3 5 7 9

Γένος *Lathyrus*

Γενικά χαρακτηριστικά των φυτών του γένους *Lathyrus*

Στο γένος *Lathyrus* περιλαμβάνονται 200 περίπου είδη. Από αυτά καλλιεργούνται κυρίως τα ακόλουθα:

Lathyrus sativus κν. βρώσιμο λαθούρι

Lathyrus cluenum κν. κλυμένο λαθούρι

Lathyrus hirsutus κν. αδρότριχο λαθούρι

Lathyrus cicera κν. ερέβινθος λαθούρι

Lathyrus ochrus κν. ώχρος λαθούρι

Το ριζικό σύστημα φέρει πολυάριθμες διακλαδώσεις και φυμάτια συνήθως επιμήκη. Οι βλαστοί έχουν όρθια ανάπτυξη κατά τη νεαρή ηλικία και έρπουσα αργότερα, έχουν διακλαδώσεις και είναι λείοι ή ελαφρά τριχωτοί. Οι βλαστοί και οι μίσχοι των φύλλων φέρουν χαρακτηριστικά πτερύγια πλατιά ή στενά. Τα φύλλα είναι σύνθετα, αποτελούμενα από ένα έως τέσσερα ζεύγη φυλλαρίων και καταλήγουν σε έλικα συνήθως διακλαδιζόμενη. Τα φυλλάρια είναι αντίθετα ή κατ' εναλλαγή, στερούνται μίσχου, είναι ακέραια με γραμμοειδές – λογχοειδές συνήθως σχήμα. Τα παράφυλλα είναι λογχοειδή και ακέραια. Τα άνθη είναι μικρά, φέρονται μεμονωμένα ή σε ομάδες, στην άκρη ενός ανθικού άξονα που εκφύεται από τις μασχάλες των φύλλων. Οι λοβοί είναι λείοι ή ελαφρά χνουδωτοί, ωοειδείς, πιεσμένοι, μπορεί να φέρουν πτερύγια στη ράχη. Κάθε λοβός περιέχει γωνιώδεις, κωνικούς ή ακανόνιστου σχήματος σπόρους.

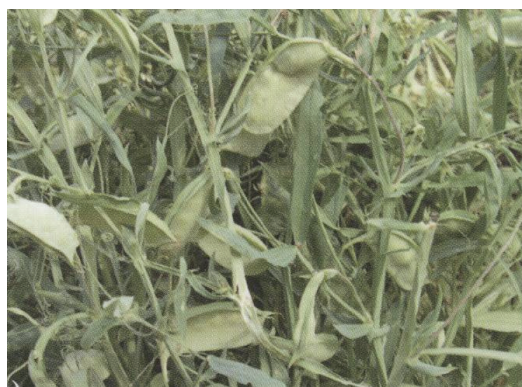
Μορφολογικά χαρακτηριστικά του *Lathyrus sativus* κν. λαθούρι

Είναι φυτό ετήσιο, ποώδες, όρθιας ανάπτυξης, με ύψος 20-60 cm. Τα φύλλα είναι σύνθετα, αποτελούμενα από ένα ζεύγος γραμμοειδών φυλλαρίων και μια διακλαδιζόμενη έλικα. Στη βάση κάθε φύλλου υπάρχει ζεύγος λογχοειδών παραφύλλων.

Στις μασχάλες των φύλλων αναπτύσσεται ένας ανθικός άξονας που φέρει ένα μόνο άνθος 14 mm μήκους, με χρώμα λευκό, κυανό ή ρόδινο. Οι λοβοί είναι ωοειδείς, ρομβοειδείς, πιεσμένοι, λείοι με δύο φυλλοειδή πτερύγια στη ράχη. Σε κάθε λοβό περιέχονται 2-4 γωνιώδεις κωνικοί ή πυραμιδοειδείς σπόροι με χρώμα κιτρινόλευκο ή τεφρό.



Εικ. 6.8 Βλαστός, φύλλα, άνθος και λοβός λαθουριού.



Εικ. 6.9 Καλλιέργεια λαθουριού με λοβούς.

Το πρωτόκολλο που ακολουθεί εφαρμόζεται για όλες τις ποικιλίες του λαθουριού (*Lathyrus sativus*). Στον πίνακα 7 αναφέρονται τα χαρακτηριστικά που αξιολογούνται, ο βαθμός μεταβολής των χαρακτηριστικών, το κατάλληλο στάδιο ανάπτυξης για την περιγραφή κάθε χαρακτηριστικού.

Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής ποικιλιών λαθουριού (*Lathyrus sativus*).

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός
1.	Φυτό		
1.1	Ύψος στην άνθιση	κοντό μέτριο υψηλό	3 5 7
1.2	Ανάπτυξη	όρθια ημι-όρθια έρπουσα	1 3 5
1.3	Ένταση διακλαδώσεων σχηματισμού	αδύνατη μέτρια ισχυρή	

2.	Στέλεχος		
2.1	Χρωματισμός ανθοκυάνης	απουσία παρουσία	1 9
3.	Φύλλο στην έναρξη της άνθισης		
3.1	Ένταση χρωματισμού φυλλώματος	ανοικτό μέτριο σκούρο	3 5 7
3.2	Μέγεθος φυλλαρίων	πολύ μικρό μικρό μέτριο μεγάλο πολύ μεγάλο	1 3 5 7 9
4.	Ταξιανθία – Άνθη		
4.1	Χρωματισμός άνθους	λευκός ρόδινος κυανός	1 2
5.	Λοβός		
5.1	Μήκος άξονα λοβού	κοντός μέτριος μακρύς	3 5 7
5.2	Μέγεθος	πολύ μικρό μικρό μέτριο μεγάλο πολύ μεγάλο	1 3 5 7 9
5.3	Ένταση χρωματισμού	ανοιχτός μέτριος σκούρος	3 5 7
5.4	Μήκος άκρου	κοντό μέτριο μακρύ	3 5 7
5.5	Αριθμός σπερμάτων	λίγα μέτρια πολλά	1 2 3
6.	Σπόρος		
6.1	Χρωματισμός περιβλήματος	λευκός κίτρινος τεφρός	1 2 3
6.2	Ένταση χρωματισμού	ανοιχτός μέτριος σκούρος	3 5 7
6.3	Βάρος	χαμηλό μέτριο υψηλό πολύ υψηλό	3 5 7 9
6.4	Σχήμα	κωνικό πυραμοειδές	1 2
7.	Χρόνος άνθισης	πολύ πρώιμος πρώιμος	1 3

		μέτριος όψιμος πολύ όψιμος	5 7 9
8.	Χρόνος ωρίμανσης	πρώιμος μέτριος όψιμος πολύ όψιμος	3 5 7 9

Λαθούρι Σαντορίνης ή Φάβα Σαντορίνης

Οι βλαστοί είναι πτερυγιόμορφοι, διακλαδίζονται, έχουν όρθια ανάπτυξη στα πρώτα στάδια και αργότερα πλαγιάζουν. Τα φύλλα είναι σύνθετα, αποτελούνται από 3 ζεύγη γραμμοειδών φυλλαρίων πάνω σε μίσχο με μικρά πτερύγια και διακλαδιζόμενη έλικα. Τα άνθη εκφύονται μονήρη από τις μασχάλες των φύλλων, έχουν χρώμα λευκό – ρόδινο και μήκος 10-14 mm. Οι λοβοί έχουν μήκος 4-5 cm, είναι πεπλατυσμένοι, με μικρές συσφίξεις μεταξύ των σπερμάτων, λείοι με δύο μικρά φυλλοειδή πτερύγια στη ράχη. Οι λοβοί περιέχουν 4-5 σπόρους γωνιώδεις, κυλινδρικούς, με τεφρό χρωματισμό και κηλίδα σκούρου χρώματος στο πλατύτερο άκρο.





Εικ. 6.10 Φυτό και σπόροι τοπικής ποικιλίας φάβα Σαντορίνης.

Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής της τοπικής ποικιλίας λαθουριού (*Lathyrus sativus*), «Φάβα Σαντορίνης».

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός
1.	Φυτό		
1.1	Ύψος στην άνθιση	Κοντό	3
1.2	Ανάπτυξη	έρπουσα	5
1.3	Ένταση σχηματισμού διακλαδώσεων	αδύνατη	3
2.	Στέλεχος		
2.1	Χρωματισμός ανθοκυάνης	απουσία	1
3.	Φύλλο στην έναρξη της άνθισης		
3.1	Ένταση χρωματισμού φυλλώματος	ανοικτό	3
3.2	Μέγεθος φυλλαρίων	μέτριο	5
4.	Ταξιανθία – Άνθη		
4.1	Χρωματισμός άνθους	ρόδινος	2
5.	Λοβός		
5.1	Μήκος άξονα λοβού	μέτριο	5
5.2	Μέγεθος	μέτριο	5
5.3	Ένταση χρωματισμού	σκούρος	7
5.4	Μήκος άκρου	κοντό	3
5.5	Αριθμός σπερμάτων	μέτρια	2
6.	Σπόρος		
6.1	Χρωματισμός περιβλήματος	κίτρινος	2
6.2	Ένταση χρωματισμού	ανοιχτός	3
6.3	Βάρος	χαμηλό	3
6.4	Σχήμα	γωνιώδες	1
7.	Χρόνος άνθισης	μέτριος	5
8.	Χρόνος ωρίμανσης	μέτριος	5

Γένος *Arachis*

Γενικά χαρακτηριστικά των φυτών του γένους *Arachis*

Στο γένος *Arachis* περιλαμβάνονται 22 περίπου είδη ετήσια ή πολυετή. Από αυτά σημαντικότερο καλλιεργούμενο είδος είναι η αραχίδα ή αράπικο φυστίκι *Arachis hypogaea*.

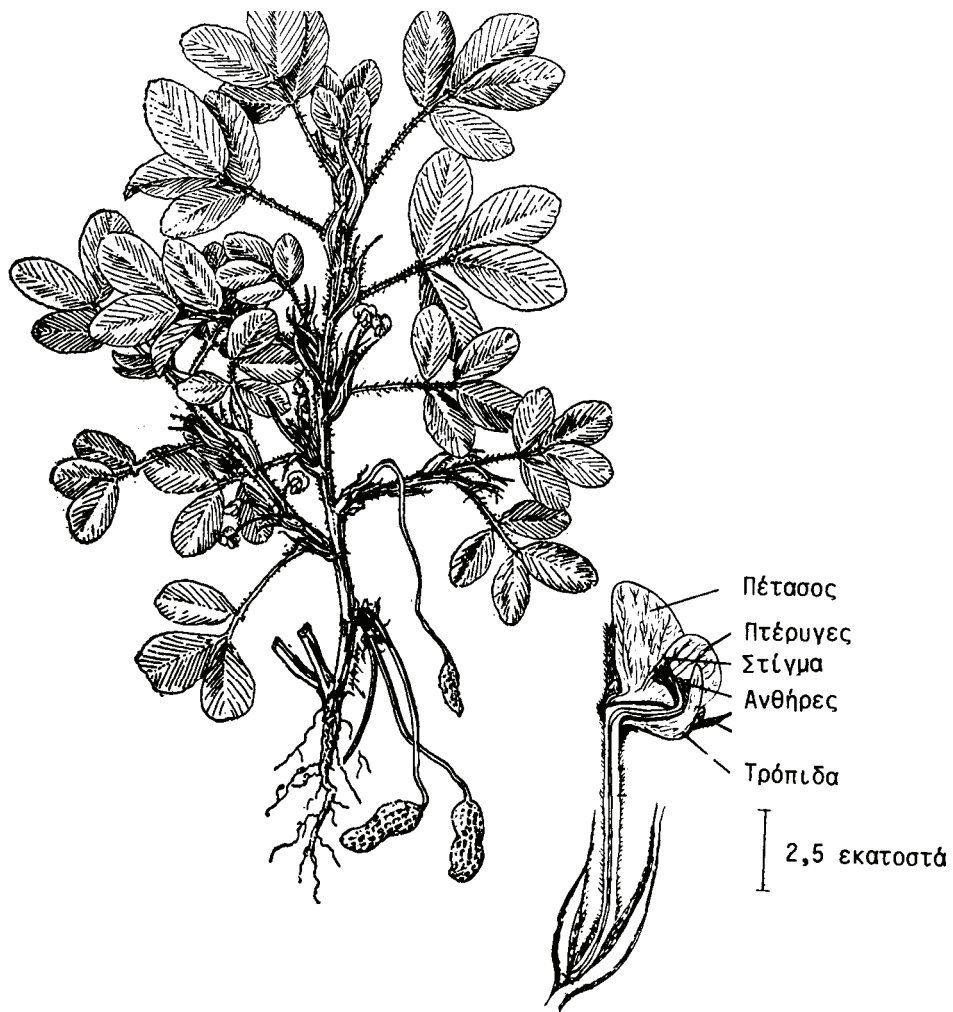
Το ριζικό σύστημα φέρει πολυάριθμες διακλαδώσεις και φυμάτια συνήθως στρογγυλά σιαμαία. Οι βλαστοί έχουν όρθια ή έρπουσα ανάπτυξη και είναι τριχωτοί. Τα φύλλα είναι σύνθετα, αποτελούμενα από τρία έως τέσσερα τριχωτά φυλλάρια και παράφυλλα τριχωτά επιμήκη και οξυκατάληκτα. Τα άνθη είναι μικρά, κίτρινου ή λευκού χρώματος και φέρονται μεμονωμένα ή σε ομάδες, στην άκρη ενός ανθικού άξονα που εκφύεται από τις μασχάλες των φύλλων. Η βάση της γονιμοποιημένης ωοθήκης που ονομάζεται γυνοφόρος, εισχωρεί μέσα στο έδαφος και εκεί σχηματίζεται ο λοβός. Οι λοβοί έχουν κέλυφος χωρίς ραφή με ανώμαλο σχήμα, εξωτερικές δικτυώσεις και συσφίξεις μεταξύ των σπερμάτων. Κάθε λοβός περιέχει 1-5 διογκωμένους σπόρους.

Μορφολογικά χαρακτηριστικά του *Arachis hypogaea* κν. αραχίδα

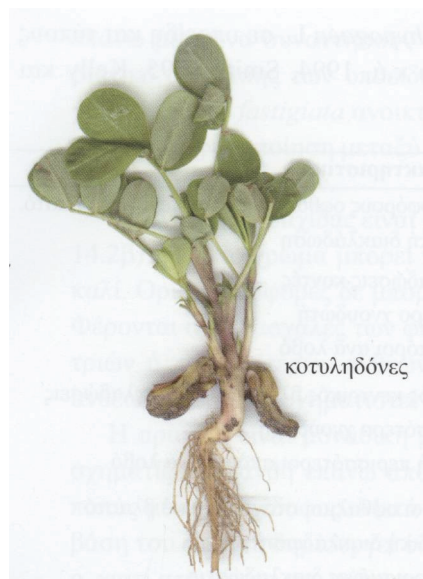
Ο κεντρικός βλαστός έχει όρθια ανάπτυξη, ενώ οι πλευρικές διακλαδώσεις μπορεί να έχουν έρπουσα ανάπτυξη ή όρθια στη νεαρή ηλικία και αργότερα έρπουσα. Τα φύλλα είναι σύνθετα, αποτελούμενα από δύο ζεύγη φυλλαρίων, ενώ μπορεί να παρατηρηθεί και ακραίο φυλλάριο πάνω σε λεπτό μίσχο. Οι βλαστοί και τα φύλλα είναι τριχωτά και τα παράφυλλα είναι μέτρια τριχωτά και λογχοειδή.

Στις μασχάλες των φύλλων αναπτύσσεται ένας ανθικός άξονας που φέρει άνθη μεμονωμένα ή σε ομάδες από δύο έως τέσσερα, συνήθως κοντά στην επιφάνεια του εδάφους. Τα άνθη είναι μικρά, κίτρινα με κόκκινες νευρώσεις και επιφυή ωοθήκη. Οι γυνοφόροι εισέρχονται στο έδαφος και σε βάθος 2-5 cm σχηματίζουν λοβό. Ο λοβός αποτελείται από κέλυφος με χρώμα ανοιχτό ή σκούρο και ανώμαλο σχήμα. Στο εξωτερικό του τμήμα φέρει δικτυώσεις και συσφίξεις μεταξύ των διαδοχικών σπερμάτων. Ο λοβός περιέχει 1-3 διογκωμένους σπόρους και σπανιότερα μέχρι 6. Το περίβλημα των σπόρων είναι λεπτό και έχει χρώμα καστανό ή κόκκινο ανάλογα με την ποικιλία.

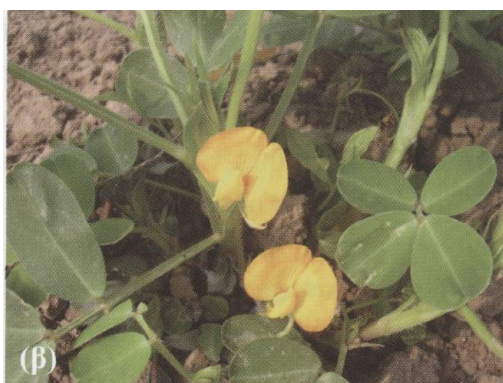
Το πρωτόκολλο που ακολουθεί εφαρμόζεται για όλες τις ποικιλίες της αραχίδας (*Arachis hypogaea* L.), σύμφωνα με το πρωτόκολλο UPOV - TG/93/3). Στον πίνακα 17 αναφέρονται τα χαρακτηριστικά που αξιολογούνται, ο βαθμός μεταβολής των χαρακτηριστικών και η αντίστοιχη αριθμηση στο τεχνικό πρωτόκολλο UPOV. Στο τέλος του πίνακα δίδονται σχηματικές επεξηγήσεις στις περιπτώσεις που σημειώνονται με αστερίσκο (*) και σημειώνονται με (+) χαρακτηριστικά που περιλαμβάνονται μόνο στον Εθνικό Τεχνικό Κανονισμό που χρησιμοποιείται για την εγγραφή στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών.



Εικ. 6.11 Φυτό και μέρη του άνθους στην αραχίδα.



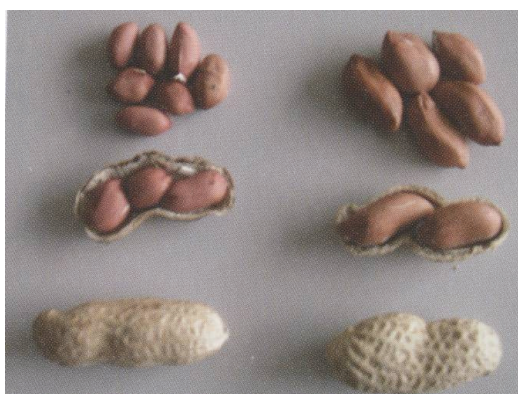
Εικ. 6.12 Νεαρό φυτό αραχίδας.



Εικ. 6.13 Φυτά αραχίδας με άνθος.



Εικ. 6.14 Ανάπτυξη γυνοφόρων και καρπών αραχίδας.



Εικ. 6.15 Λοβοί και σπόροι αραχίδας.

Πίνακας 17. Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής ποικιλιών αραχίδας (*Arachis hypogaea* L.).

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός	ΥΡΟΝ
1.	Φυτό			
2.1 (*)	Ανάπτυξη (στην άνθιση)	όρθια ημι-όρθια έρπουσα	1 2 3	1
2.2 (*)	Ανάπτυξη κυρίου στελέχους (μόνο για έρπουσες ποικιλίες)	όρθιος πλαγιασμένος	1 2	2
2.3	Ανάπτυξη πλευρικών διακλαδώσεων (μόνο για έρπουσες ποικιλίες)	οριζόντιες κορυφές ελαφρά ανασηκωμένες κορυφές μέτρια ανασηκωμένες κορυφές ισχυρά ανασηκωμένες κορυφές πολύ ισχυρά ανασηκωμένες	1 3 5 7 9	3
2.4	Σχηματισμός διακλαδώσεων	λίγες μέτριες πολλές	3 5 7	4
3.	Φυλλάρια			
3.1	Μέγεθος φυλλαρίων	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7	6
3.2	Χρωματισμός	ανοιχτός πράσινος μέτριος πράσινος σκούρος πράσινος	3 5 7	7
4.	Ταξιανθία – Άνθη			
4.1	Γενικό υπόδειγμα	κατ' εναλλαγή διαδοχικά	1 2	8
4.2	Υπόδειγμα στο κύριο στέλεχος	κανένα κατ' εναλλαγή διαδοχικά	1 2 3	9
5.	Λοβός			
5.1 (*)	Συσφίξεις	απουσία ή πολύ αβαθείς αβαθείς μέτριες βαθείς πολύ βαθιές	1 3 5 7 9	10
5.2	Υφή επιφάνειας	λεπτή μέτρια τραχιά	3 5 7	11
5.3	Αριθμός σπόρων ανά λοβό	μικρός μέτριος μεγάλος	3 5 7	12
5.4 (*)	Προεξοχή άκρου	απουσία ή ελάχιστη ελάχιστα εμφανής μέτρια εμφανής εμφανής πολύ εμφανής	1 3 5 7 9	13

5.5	Σχήμα άκρου	ευθύ κυρτό	1 2	14
6.	Σπόρος			
6.1	Είδος χρωματισμού επιδερμίδας	μονόχρωμη πολύχρωμη	1 2	15
6.2	Χρωματισμός επιδερμίδας (μόνο για μονόχρωμες ποικιλίες)	λευκός προς κρεμ χρώμα της σάρκας καστανός ρόδινος ανοιχτό κόκκινος ερυθρός σκούρος ερυθρός	1 2 3 4 5 6 7	16
6.3	Σχήμα	σφαιροειδές κυλινδρικό	1 2	17
6.4	Μέγεθος	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7	18
6.5	Βάρος Β.Χ.Σ (υγρασία 7%)	χαμηλό μέτριο υψηλό	3 5 7	19
6.6	Χρόνος λήθαργου (αμέσως μετά τη συγκομιδή)	μικρός μέτριος μεγάλος	3 5 7	20
6.7	Αναλογία σπόρου προς κέλυφος	μικρή μέτρια μεγάλη	3 5 7	21
8.	Χρόνος ωρίμανσης	πρώιμος μέτριος όψιμος πολύ όψιμος	3 5 7 9	5

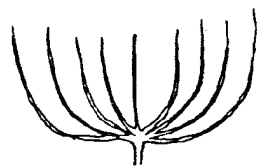
(+) : Χαρακτηριστικά που περιλαμβάνονται μόνο στον Εθνικό Τεχνικό Κανονισμό.

(*) : Χαρακτηριστικά για τα οποία δίνονται επεξηγήσεις ή σχηματικές λεπτομέρειες.

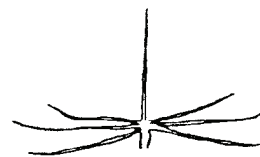
Σχ. 7.1 Ανάπτυξη φυτού στο στάδιο της άνθισης (2.1).



1. όρθια

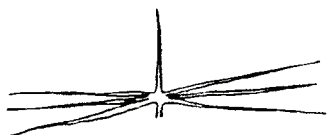


2. ημι-όρθια



3. έρπουσα

Σχ. 7.2 Ανάπτυξη κυρίου στελέχους, μόνο για έρπουσες ποικιλίες (2.2).

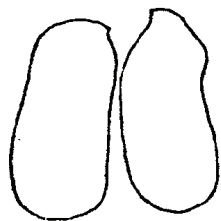


1. όρθιος

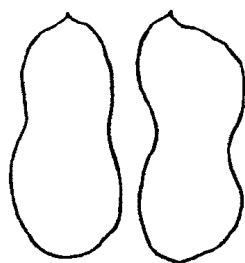


2. πλαγιασμένος

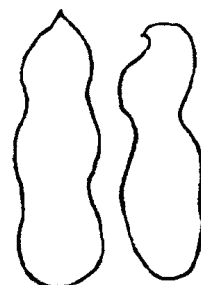
Σχ. 7.3 Συσφίξεις στο κέλυφος του λοβού (5.1).



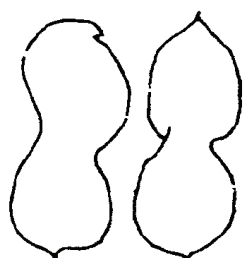
1. απουσία ή πολύ αβαθείς



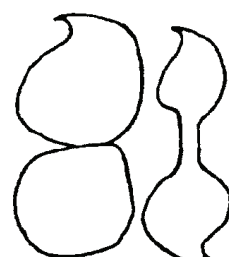
3. αβαθείς



5. μέτριες

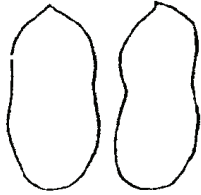


7. βαθιές

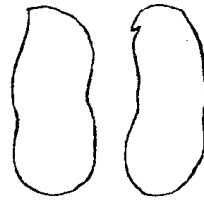


9. πολύ βαθιές

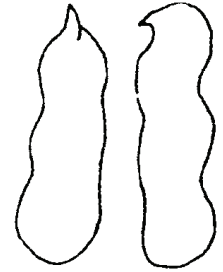
Σχ. 7.4 Προεξοχή άκρου στο κέλυφος του λοβού (5.4).



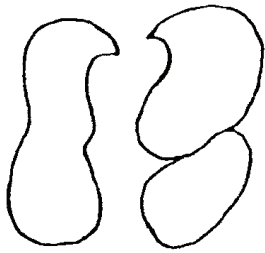
1. απουσία ή ελάχιστη εμφάνης



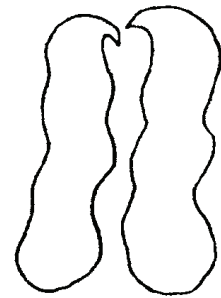
3. ελάχιστα εμφανής



5. μέτρια



7. εμφανής



9. πολύ εμφανής

Τοπικές Ποικιλίες Αραχίδας

Αραχίδα Γεωργιούπολης

Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής της τοπικής ποικιλίας αραχίδας (*Arachis hypogaea* L.), «Αραχίδα Γεωργιούπολης».

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός
1.	Φυτό		
2.1	Ανάπτυξη (στην άνθιση)	όρθια ημι-όρθια έρπουσα	1 2 3
(*)			
2.2	Ανάπτυξη κυρίου στελέχους (μόνο για έρπουσες ποικιλίες)	όρθιος πλαγιασμένος	1 2
(*)			
2.3	Ανάπτυξη πλευρικών διακλαδώσεων (μόνο για έρπουσες ποικιλίες)	οριζόντιες κορυφές ελαφρά ανασηκωμένες κορυφές μέτρια ανασηκωμένες κορυφές ισχυρά ανασηκωμένες κορυφές πολύ ισχυρά ανασηκωμένες	1 3 5 7 9
2.4	Σχηματισμός διακλαδώσεων	λίγες μέτριες πολλές	3 5 7
3.	Φυλλάρια		
3.1	Μέγεθος φυλλαρίων	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7
3.2	Χρωματισμός	ανοιχτός πράσινος μέτριος πράσινος σκούρος πράσινος	3 5 7
4.	Ταξιανθία – Άνθη		
4.1	Γενικό υπόδειγμα	κατ' εναλλαγή διαδοχικά	1 2
4.2	Υπόδειγμα στο κύριο στέλεχος	κανένα κατ' εναλλαγή διαδοχικά	1 2 3
5.	Λοβός		
5.1	Συσφίξεις	απουσία ή πολύ αβαθείς αβαθείς μέτριες βαθείς πολύ βαθιές	1 3 5 7 9
(*)			
5.2	Υφή επιφάνειας	λεπτή μέτρια τραχιά	3 5 7
5.3	Αριθμός σπόρων ανά λοβό	μικρός μέτριος μεγάλος	3 5 7

5.4 (*)	Προεξοχή άκρου	απουσία ή ελάχιστη ελάχιστα εμφανής μέτρια εμφανής εμφανής πολύ εμφανής	1 3 5 7 9
5.5	Σχήμα άκρου	ευθύ κυρτό	1 2
6.	Σπόρος		
6.1	Είδος χρωματισμού επιδερμίδας	μονόχρωμη πολύχρωμη	1 2
6.2	Χρωματισμός επιδερμίδας (μόνο για μονόχρωμες ποικιλίες)	λευκός προς κρεμ χρώμα της σάρκας καστανός ρόδινος ανοιχτό κόκκινος ερυθρός σκούρος ερυθρός	1 2 3 4 5 6 7
6.3	Σχήμα	σφαιροειδές κυλινδρικό	1 2
6.4	Μέγεθος	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7
6.5	Βάρος Β.Χ.Σ (υγρασία 7%)	χαμηλό μέτριο υψηλό	3 5 7
6.6	Χρόνος λήθαργου (αμέσως μετά τη συγκομιδή)	μικρός μέτριος μεγάλος	3 5 7
6.7	Αναλογία σπόρου προς κέλυφος	μικρή μέτρια μεγάλη	3 5 7
8.	Χρόνος ωρίμανσης	πρώιμος μέτριος όψιμος πολύ όψιμος	3 5 7 9

Γένος *Phaseolus*

Γενικά χαρακτηριστικά των φυτών του γένους *Phaseolus*

Στο γένος *Phaseolus* περιλαμβάνονται 200 περίπου είδη ετήσια ή πολυετή. Από αυτά σημαντικότερα καλλιεργούμενα είδη είναι τα ακόλουθα:

Phaseolus vulgaris κν. κοινό φασόλι

Phaseolus acutifolius κν. οξύφυλλο φασόλι

Phaseolus coccineus ή *Phaseolus multiflorus* κν. πολυανθές φασόλι

Phaseolus lunatus.

Οι βλαστοί είναι λεπτοί κυλινδρικοί ή πολυγωνικοί. Τα φύλλα αποτελούνται από τρία λεία ή χνουδωτά φυλλάρια που τα δύο κατώτερα έχουν μίσχο και εκφύονται αντίθετα, ενώ το τρίτο εκφύεται στην κορυφή. Στη βάση του σύνθετου φύλλου διακρίνονται μη επιμηκυσμένα παράφυλλα. Στο άνθος, ο στύλος και η τρόπιδα είναι σπειροειδώς συνεστραμμένοι και ο στύλος δεν έχει προέκταση στην κορυφή του. Ο λοβός δεν έχει χωρίσματα μεταξύ των σπόρων.

Κλείδα προσδιορισμού των ειδών του γένους *Phaseolus*

A. Φύλλα λεία

1. Σπόροι με ευδιάκριτες νευρώσεις που εκτείνονται ακτινοειδώς από τον οφθαλμό (hilum) του σπόρου προς τη νωτιαία περιοχή. Πολυετή στις τροπικές περιοχές.

..... *Phaseolus*

lunatus

2. Σπόροι χωρίς ευδιάκριτες νευρώσεις που εκτείνονται ακτινοειδώς από τον οφθαλμό (hilum) του σπόρου προς τη νωτιαία περιοχή.

..... *Phaseolus*

acutifolius

B. Φύλλα χνουδωτά

1. Ρίζες κονδυλώδεις, οι κοτυληδόνες μένουν στο έδαφος κατά το φύτεμα. Συχνά πολυετή στις θερμές περιοχές.

..... *Phaseolus*

coccineus

2. Μή κονδυλώδεις ρίζες, ετήσια, οι κοτυληδόνες βγαίνουν από το έδαφος κατά το φύτεμα

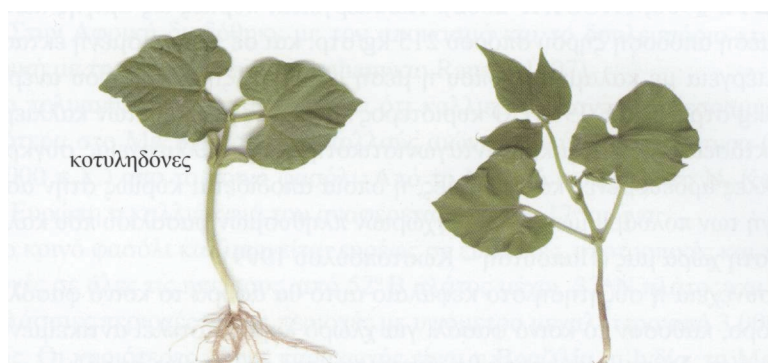
..... *Phaseolus*

vulgaris

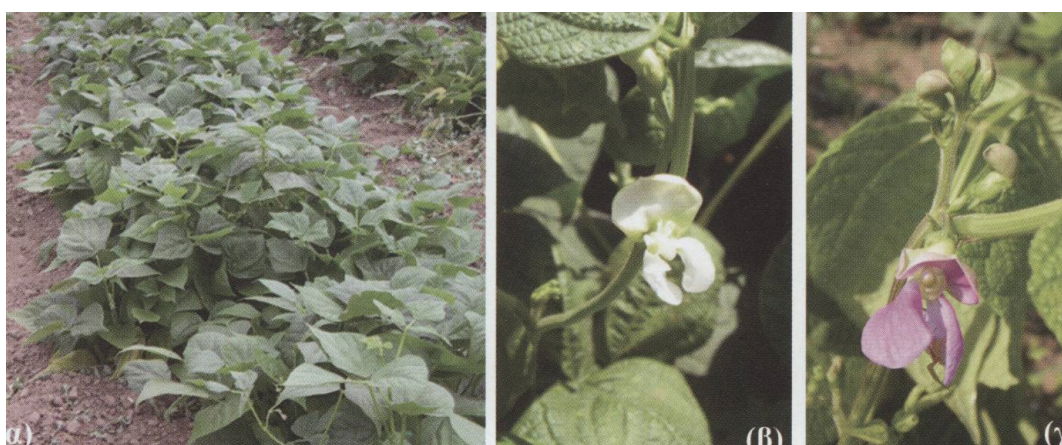
Μορφολογικά χαρακτηριστικά του *Phaseolus vulgaris* κν. κοινό φασόλι

Είναι φυτό ετήσιο, ποώδες, όρθιας ή αναρριχώμενης ανάπτυξης. Διακρίνονται σε νάνες ποικιλίες με ύψος 25-40 cm, ημιαναρριχώμενες ύψους 50-120 cm και αναρριχώμενες με ύψος πάνω από 120 cm. Τα φύλλα είναι σύνθετα, αποτελούμενα από τρία ρομβοειδώς ωσειδή, ακέραια και οξύληκτα χνουδωτά φυλλάρια.

Στις μασχάλες των φύλλων αναπτύσσεται ένας ανθικός άξονας που είναι βραχύτερος από το μίσχο του φύλλου και φέρει 2-6 άνθη με χρώμα λευκό, κίτρινο ή κυανέρυθρο. Οι λοβοί είναι πεπλατυσμένοι ή κυλινδρικοί ποικίλουν σε μέγεθος και περικλείουν 4-9 σπόρους. Το σχήμα, το χρώμα και το μέγεθος των σπόρων ποικίλει ανάλογα με την ποικιλία.



Εικ. 6.16 Νεαρά φυτά φασολιού.



Εικ. 6.17 Καλλιέργεια νάνου φασολιού σε βλαστητικό στάδιο (α), ταξιανθίες με διαφορετικό χρωματισμό ανθέων (β, γ).



Εικ. 6.18 Καλλιέργεια αναρριχώμενου φασολιού σε βλαστητικό στάδιο (α), στην άνθιση (β).



Εικ.6.19 Λοβοί φασολιού σε αναρριχώμενη (α) και νάνα (β) ποικιλία.



Εικ. 6.20 (α) Λοβός και σπόροι από πολυανθές φασόλι (πάνω) λοβός και σπόροι κοινού φασολιού (κάτω). (β) σπόροι διάφορων ποικιλιών κοινού φασολιού.

Το πρωτόκολλο που ακολουθεί εφαρμόζεται για όλες τις ποικιλίες του φασολιού (*Phaseolus vulgaris* L.), σύμφωνα με τα πρωτόκολλα CPVO - TP/12/2, 01/12/2005 και UPOV - TG/121/2). Στον πίνακα 18 αναφέρονται τα χαρακτηριστικά που αξιολογούνται, ο βαθμός μεταβολής των χαρακτηριστικών και η αντίστοιχη αρίθμηση στα τεχνικά πρωτόκολλα CPVO και UPOV. Στο τέλος του πίνακα δίδονται σχηματικές επεξηγήσεις στις περιπτώσεις που σημειώνονται με αστερίσκο (*) και σημειώνονται με (+) χαρακτηριστικά που περιλαμβάνονται μόνο στον Εθνικό Τεχνικό Κανονισμό που χρησιμοποιείται για την εγγραφή στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών.

Πίνακας 18. Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής ποικιλιών φασολιού (*Phaseolus vulgaris* L.).

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός	CPVO	UPOV
1.	Υποκοτύλιο				
1.1	Χρωματισμός ανθοκυάνης του υποκοτυλίου	απουσία παρουσία	1 2	1	1
1.2	Ένταση χρωματισμού ανθοκυάνης	αδύνατη μέτρια ισχυρή	3 5 7	-	2
2.	Φυτό				
2.1	Τύπος ανάπτυξης	νάνο αναρριχώμενο	1 2	2	3
2.2	Αρχιτεκτονική δομή	πυραμοειδής ορθογώνιος	1 2	3	4

2.3	Τύπος νανισμού (μόνο για νάνες ποικιλίες)	μη έντονος έντονος	1 2	4	5
2.4	Ύψος (μόνο για νάνες ποικιλίες)	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7	5	6
2.5 (*)	Αρχή αναρρίχησης στο 80% των φυτών (μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες)	πρώιμη μέση όψιμη	3 5 7	6	7
2.6 (*)	Ταχύτητα αναρρίχησης (μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες)	μικρή μέτρια μεγάλη	3 5 7	7	8
3.	Φύλλο				
3.1	Ένταση πράσινου χρωματισμού	πολύ ανοιχτό ανοιχτό μέτριο σκούρο πολύ σκούρο	1 3 5 7 9	8	9
3.2	Ρυτίδωση	ασθενής μέτρια ισχυρή	3 5 7	9	10
3.3	Μέγεθος φυλλαρίων της κορυφής	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7	10	11
3.4 (*)	Σχήμα φυλλαρίων της κορυφής	τριγωνικό κυκλικό τετραγωνισμένο	1 3 5	11	12
3.5 (*)	Άκρη φυλλαρίων της κορυφής	ελαφρώς μυτερή μυτερή πολύ μυτερή	3 5 7	12	13
4.	Ταξιανθίες – άνθη				
4.1	Θέση σε πλήρη άνθιση (μόνο για νάνες ποικιλίες)	μέσα στο φύλλωμα μερικώς μέσα στο φύλλωμα πάνω στο φύλλωμα	1 2 3	13	14
4.2	Μέγεθος βρακτίων του άνθους	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7	14	15
4.3	Χρωματισμός πέτασους	λευκό ρόδινο ιώδες	1 2 3	15	16
4.4	Χρωματισμός πτερύγων	λευκό ρόδινο ιώδες	1 2 3	16	17

4.5	Χρωματισμός του ανώριμου σπόρου στην έναρξη της διόγκωσης του λοβού (μόνο για λευκόσπερμες ποικιλίες)	λευκό ανοιχτό πράσινο	1 2	-	-
5.	Λοβός				
5.1	Μήκος χωρίς να περιλαμβάνεται η μύτη (μόνο για νάνες ποικιλίες)	πολύ μικρό μικρό μέτριο μεγάλο πολύ μεγάλο	1 3 5 7 9	17.1	18
5.2	Μήκος χωρίς να περιλαμβάνεται η μύτη (μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες)	πολύ μικρό μικρό μέτριο μεγάλο πολύ μεγάλο	1 3 5 7 9	17.2	19
5.3 (*)	Πλάτος στο μέγιστο σημείο	στενό μέτριο ευρύ	3 5 7	18	20
5.4 (*)	Πλάτος εγκάρσιας τομής	πολύ στενό στενό μέτριο φαρδύ πολύ φαρδύ	1 3 5 7 9	19	21
5.5 (*)	Αναλογία του πλάτους προς το πλάτος στο μέγιστο σημείο	μικρή μέτρια μεγάλη	3 5 7	20	23
5.6 (*)	Σχήμα της εγκάρσιας τομής (διαμέσου σπόρων)	πολύ ελλειπτικό ελλειπτικό προς ωοειδές καρδιόσχημο κυκλικό σχήματος οκτώ	1 2 3 4 5	21	22
5.7	Κυριότερος χρωματισμός	κίτρινος πράσινο ιώδες	1 2 3	22	24
5.8	Ένταση του κυριότερου χρωματισμού	ανοιχτό μέτριο σκούρο	3 5 7	23	25
5.9	Δευτερεύον χρώμα	απόν παρόν	1 9	24	26
5.10	Απόχρωση δευτερεύοντος χρωματισμού	κόκκινη ιώδης	1 2	25	27
5.11	Πυκνότητα των στιγμάτων του δευτερεύοντος	μικρή μέτρια μεγάλη	3 5 7	26	28

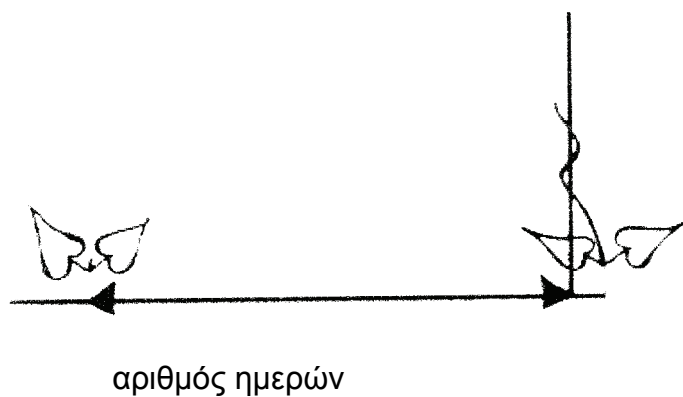
	χρωματισμού				
5.12	Ίνες	απουσες παρουσες	1 9	27	29
5.13 (*)	Κυρτότητα	απουσα ή πολυ μικρη μικρη μέτρια ισχυρη πολυ ισχυρη	1 3 5 7 9	28	30
5.14 (*)	Σχήμα κυρτότητας	κοίλο σχήματος s κυρτό	1 2 3	29	31
5.15 (*)	Σχήμα του άκρου (εξαιρουμένης της μύτης)	οξύ οξύ προς κολοβό κολοβό	1 2 3	30	32
5.16	Μήκος της μύτης	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7	31	33
5.17	Κυρτότητα της μύτης	απουσα ή πολυ μικρη μικρη μέτρια ισχυρη πολυ ισχυρη	1 3 5 7 9	32	34
5.18	Υφή επιδερμίδας	λεία μετρίως σκληρη σκληρη	3 5 7	33	35
5.19	Συσφιξεις (στο στάδιο της ξηρανσης)	απουσες έως πολυ ελαφρες ελαφρες μέτριες έντονες πολυ έντονες	1 3 5 7 9	34	36
6.	Σπόρος				
6.1	Βάρος	πολυ μικρό μικρό μέτρια μεγάλο πολυ μεγάλο	1 3 5 7 9	35	37
6.2 (*)	Σχήμα της κατά μήκους τομής	κυκλικό κυκλικό προς ελλειπτικό ελλειπτικό νεφροειδές	1 2 3 4	36	38
6.3	Βαθμός κυρτότητας (μόνο για ποικιλίες με νεφροειδείς σπόρους)	μικρός μέσος μεγάλος	3 5 7	37	39
6.4	Σχήμα της κάθετης	πεπλατυσμένο	1	38	40

(*)	τομής	στενό προς ελλειπτικό ελλειπτικό ευρύ ελλειπτικό κυκλικό	2 3 4 5		
6.5 (*)	Πλάτος σε κάθετη τομή	μικρό μέτριο μεγάλο	3 5 7	39	41
6.6 (*)	Μήκος	κοντό μέτριο Μακρύ	3 5 7	40	42
6.7	Αριθμός χρωμάτων	ένα δύο περισσότερα από δύο	1 2 3	41	43
6.8	Κυριότερος χρωματισμός (στην μεγαλύτερη περιοχή)	λευκό πράσινο γκρι κίτρινο κιτρινωπό καστανό κόκκινο ιώδες	1 2 3 4 5 6 7 8	42	44
6.9	Επικρατέστερο δευτερεύον χρώμα	λευκό γκρι κίτρινο κιτρινωπό καστανό κόκκινο ιώδες μαύρο	1 2 3 4 5 6 7 8	43	45
6.10 (*)	Κατανομή του επικρατέστερου δευτερεύοντος χρώματος	γύρω από τον οφθαλμό στο μισό σπόρο μπαλώματα σε όλο το σπόρο	1 2 3	44	46
6.11	Νεύρωση	Ελαφρά Μέτρια έντονη	3 5 7	45	47
6.12 (+)	Χρώμα του ομφαλικού δακτυλίου	ίδιο χρώμα με το σπόρο διαφορετικό από τον σπόρο	1 2	-	-
7.	Άνθιση (50% των φυτών με ένα τουλάχιστο άνθος)	πολύ πρώιμη πρώιμη μέση όψιμη πολύ όψιμη	1 3 5 7 9	46	48

(+) : Χαρακτηριστικά που περιλαμβάνονται μόνο στον Εθνικό Τεχνικό Κανονισμό.

(*) : Χαρακτηριστικά για τα οποία δίνονται επεξηγήσεις ή σχηματικές λεπτομέρειες.

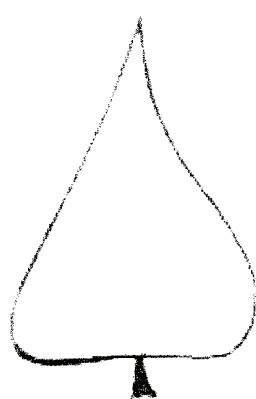
Σχ. 8.1 Αρχή αναρίχησης στο 80% των φυτών, μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες (2.5).



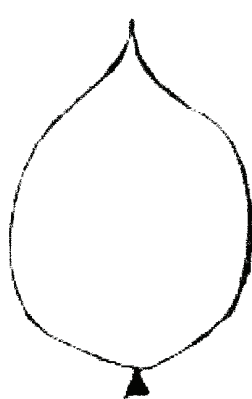
Σχ. 8.2 Ταχύτητα αναρίχησης, μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες (2.6).

Αριθμός ημερών μεταξύ του σταδίου των κοτυληδόνων και της ανάπτυξης του φυτού σε ύψος 1.5 m.

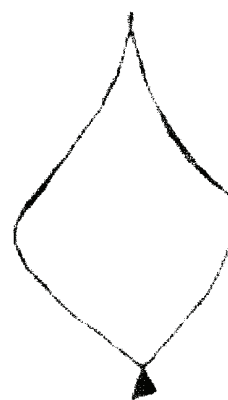
Σχ. 8.3 Σχήμα φυλλαρίων της κορυφής (3.4).



1. τριγωνικό



3. κυκλικό

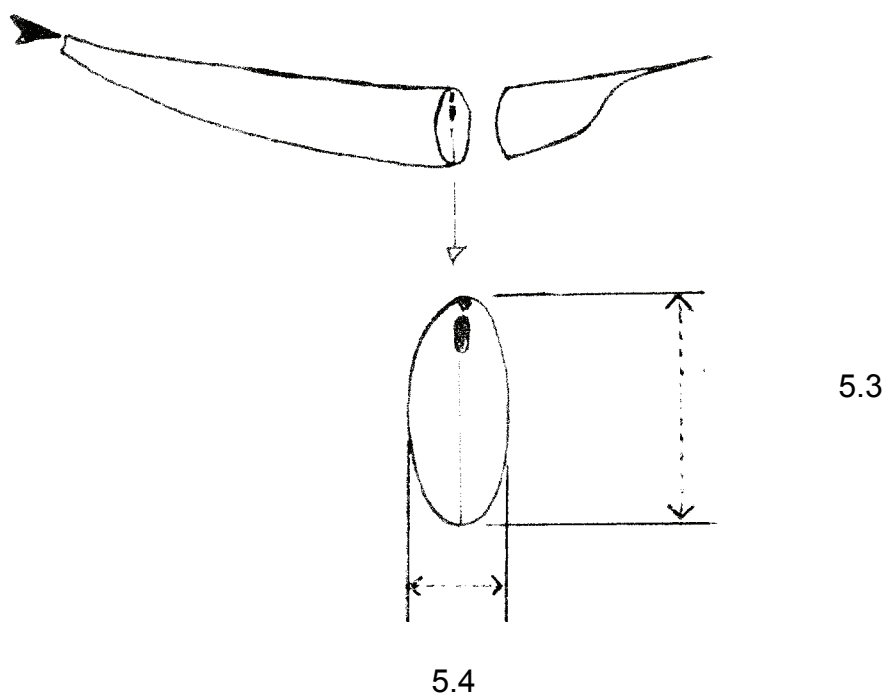


5. τετραγωνισμένο

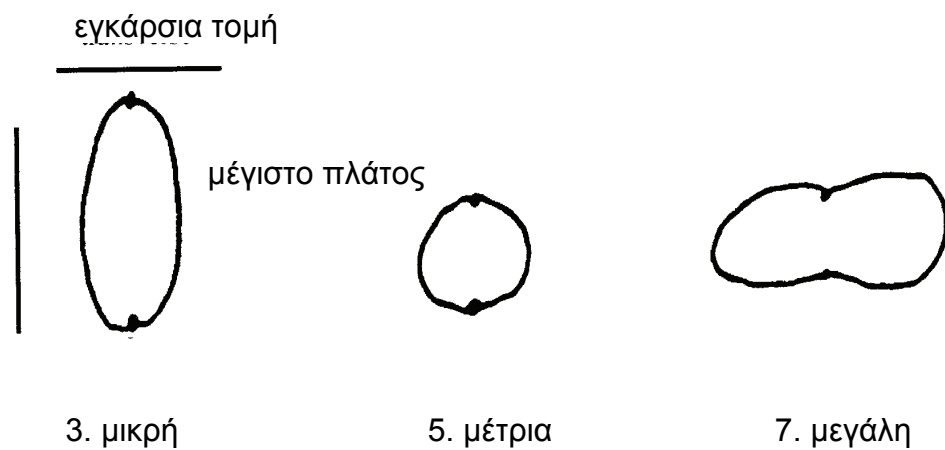
Σχ. 8.4 Άκρη φυλλαρίων της κορυφής



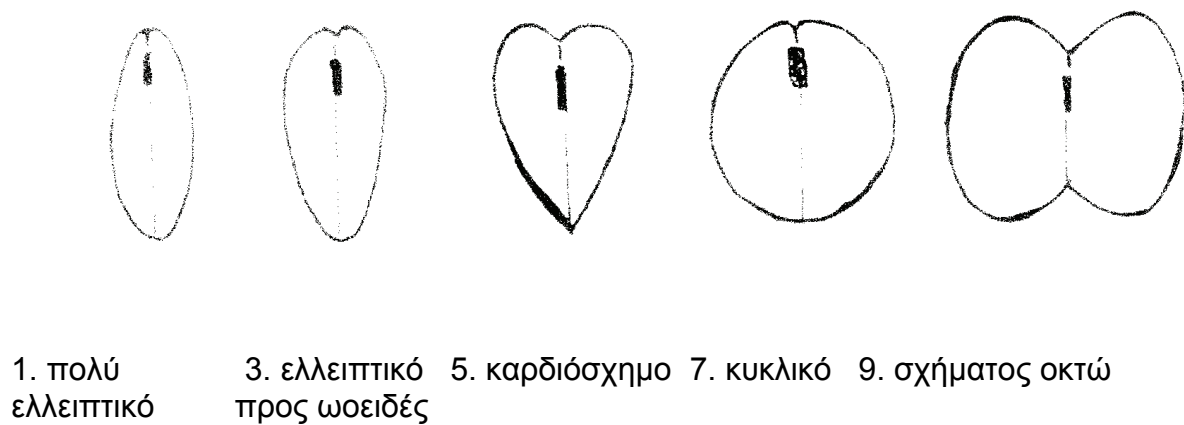
Σχ. 8.5 Πλάτος στο μέγιστο σημείο και πλάτος εγκάρσιας τομής (5.3 και 5.4).



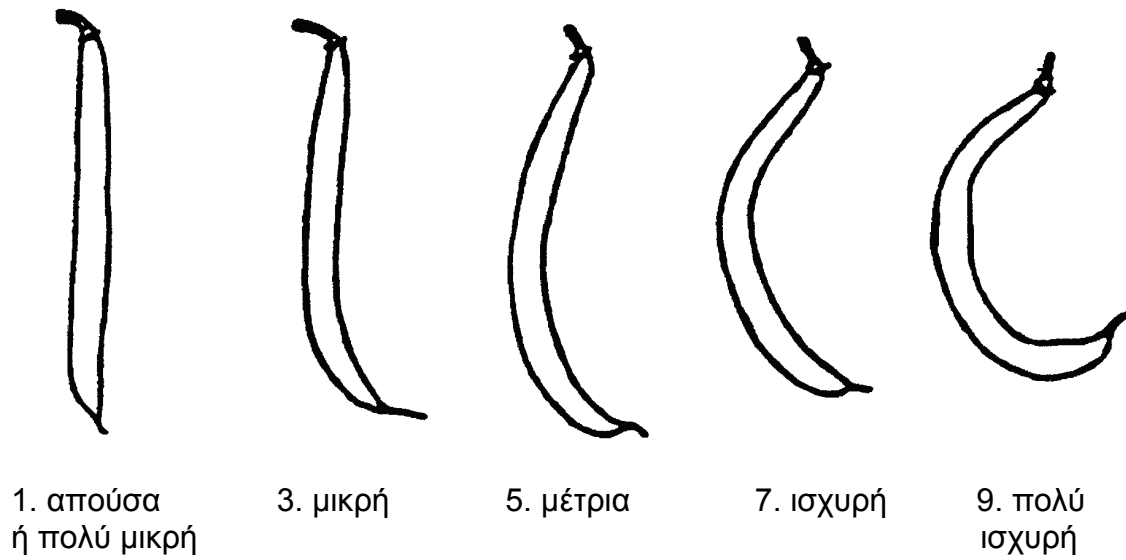
Σχ. 8.6 Αναλογία του πλάτους προς το πλάτος στο μέγιστο σημείο (5.5).



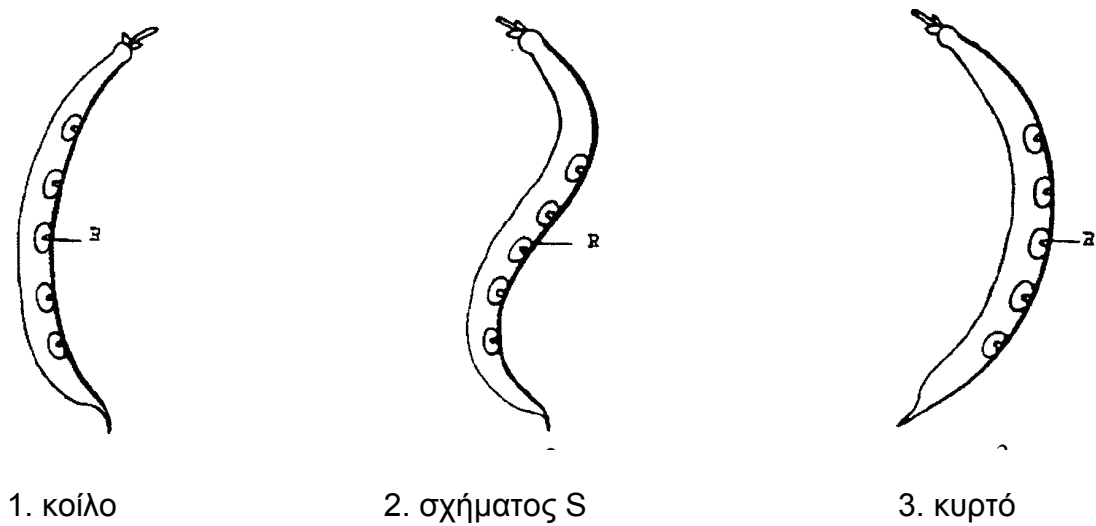
Σχ. 8.7 Σχήμα της εγκάρσιας τομής, διαμέσου σπόρων (5.6).



Σχ. 8.8 Κυρτότητα λοβού (5.13).



Σχ. 8.9 Σχήμα κυρτότητας λοβού (5.14).



Σχ. 8.10 Σχήμα του άκρου εξαιρουμένης της μύτης (5.15).



1. οξύ



2. οξύ προς κολοβό



3. κολοβό

Σχ. 8.11 Σχήμα της κατά μήκος τομής (6.2).



1. κυκλικό



2. κυκλικό
προς ελλειπτικό



3. ελλειπτικό

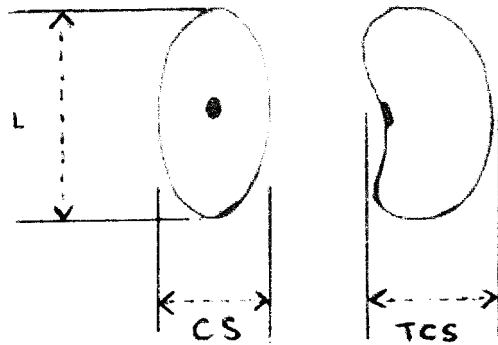


4. νεφροειδές



5. ορθογώνιο

Σχ. 8.12 Σχήμα της κάθετης τομής, πλάτος σε κάθετη τομή και μήκος (6.4, 6.5, 6.6).



L: μήκος

CS: σχήμα της κάθετης τομής

TCS: πλάτος σε κάθετη τομή

Σχ. 8.13 Κατανομή του επικρατέστερου δευτερεύοντος χρώματος (6.13).



1. γύρω από τον οφθαλμό
2. στο μισό σπόρο
3. μπαλώματα σε όλο το σπόρο

Τοπικές Ποικιλίες Φασολιού

Αριδαία

Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής της καλλιεργούμενης ποικιλίας φασολιού (*Phaseolus vulgaris* L.), «Αριδαία».

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός
1.	Υποκοτύλιο		
1.1	Χρωματισμός ανθοκυάνης του υποκοτυλίου	απουσία	1
1.2	Ένταση χρωματισμού ανθοκυάνης	-	
2.	Φυτό		
2.1	Τύπος ανάπτυξης	αναρριχώμενο	2
2.2	Αρχιτεκτονική δομή		
2.3	Τύπος νανισμού (μόνο για νάνες ποικιλίες)	-	
2.4	Ύψος (μόνο για νάνες ποικιλίες)	-	
2.5	Αρχή αναρρίχησης στο 80% των φυτών (μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες)		
2.6	Ταχύτητα αναρρίχησης (μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες)		
3.	Φύλλο		
3.1	Ένταση πράσινου χρωματισμού		
3.2	Ρυτίδωση		
3.3	Μέγεθος φυλλαρίων της κορυφής		
3.4	Σχήμα φυλλαρίων της κορυφής		
3.5	Άκρη φυλλαρίων της κορυφής		
4.	Ταξιανθίες – άνθη		
4.1	Θέση σε πλήρη άνθιση (μόνο για νάνες ποικιλίες)	-	
4.2	Μέγεθος βρακτίων του άνθους		
4.3	Χρωματισμός πέτασου	λευκό	1
4.4	Χρωματισμός πτερύγων	λευκό	1
4.5	Χρωματισμός του ανώριμου σπόρου στην έναρξη της διόγκωσης του λοβού (μόνο για λευκόσπερμες ποικιλίες)		
5.	Λοβός		
5.1	Μήκος χωρίς να περιλαμβάνεται η μύτη (μόνο για νάνες ποικιλίες)	-	
5.2	Μήκος χωρίς να περιλαμβάνεται η μύτη (μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες)	μικρό 9 cm	3
5.3	Πλάτος στο μέγιστο σημείο		
5.4	Πλάτος εγκάρσιας τομής		
5.5	Αναλογία του πλάτους προς το πλάτος στο μέγιστο σημείο		
5.6	Σχήμα της εγκάρσιας τομής (διαμέσου σπόρων)		
5.7	Κυριότερος χρωματισμός		
5.8	Ένταση του κυριότερου χρωματισμού		
5.9	Δευτερεύον χρώμα		
5.10	Απόχρωση δευτερεύοντος χρωματισμού		
5.11	Πυκνότητα των στιγμάτων του δευτερεύοντος	-	

	χρωματισμού		
5.12	Ίνες		
5.13	Κυρτότητα		
5.14	Σχήμα κυρτότητας		
5.15	Σχήμα του άκρου (εξαιρουμένης της μύτης)		
5.16	Μήκος της μύτης		
5.17	Κυρτότητα της μύτης		
5.18	Υφή της επιδερμίδας	μετρίως σκληρή	5
5.19	Συσφίξεις (στο στάδιο της ξήρανσης)		
6.	Σπόρος		
6.1	Βάρος		
6.2	Σχήμα της κατά μήκος τομής	ελλειπτικό	3
6.3	Βαθμός κυρτότητας (μόνο για ποικιλίες με νεφροειδείς σπόρους)		
6.4	Σχήμα της κάθετης τομής	ελλειπτικό	3
6.5	Πλάτος σε κάθετη τομή	μικρό	3
6.6	Μήκος		
6.7	Αριθμός χρωμάτων		
6.8	Κυριότερος χρωματισμός (στην μεγαλύτερη περιοχή)	λευκό	1
6.9	Επικρατέστερο δευτερεύον χρώμα		
6.10	Κατανομή του επικρατέστερου δευτερεύοντος χρώματος		
6.11	Νεύρωση		
6.12	Χρώμα του ομφαλικού δακτυλίου	ίδιο χρώμα με το σπόρο	1
7.	Άνθιση (50% των φυτών με ένα τουλάχιστο άνθος)	πρώιμη	3

Παστάλια

Τεχνικό πρωτόκολλο περιγραφής της καλλιεργούμενης ποικιλίας φασολιού (*Phaseolus vulgaris* L.), «Παστάλια».

	Χαρακτηριστικά	Χαρακτηρισμός	Βαθμός	CPVO	UPOV
1.	ΥΠΟΚΟΤΥΛΙΟ				
1.1	Χρωματισμός του υποκοτυλίου ανθοκυάνης	απουσία	1	1	1
1.2	Ένταση χρωματισμού ανθοκυάνης			-	2
2.	ΦΥΤΟ				
2.1	Τύπος ανάπτυξης	αναρριχώμενο	2	2	3
2.2	Αρχιτεκτονική δομή			3	4
2.3	Τύπος νανισμού (μόνο για νάνες ποικιλίες)			4	5
2.4	Ύψος (μόνο για νάνες ποικιλίες)			5	6

2.5	Αρχή αναρρίχησης στο 80% των φυτών (μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες)			6	7
2.6	Ταχύτητα αναρρίχησης (μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες)			7	8
3.	Φύλλο				
3.1	Ένταση πράσινου χρωματισμού			8	9
3.2	Ρυτίδωση			9	10
3.3	Μέγεθος φυλλαρίων της κορυφής			10	11
3.4	Σχήμα φυλλαρίων της κορυφής			11	12
3.5	Άκρη φυλλαρίων της κορυφής			12	13
4.	Ταξιανθίες – άνθη				
4.1	Θέση σε πλήρη άνθιση (μόνο για νάνες ποικιλίες)			13	14
4.2	Μέγεθος βρακτίων του άνθους	μικρό	3	14	15
4.3	Χρωματισμός πέτασους	ρόδινο	2	15	16
4.4	Χρωματισμός πτερύγων	ρόδινο	2	16	17
4.5	Χρωματισμός του ανώριμου σπόρου στην έναρξη της διόγκωσης του λοβού (μόνο για λευκόσπερμες ποικιλίες)			-	-
5.	Λοβός				
5.1	Μήκος χωρίς να περιλαμβάνεται η μύτη (μόνο για νάνες ποικιλίες)			17.1	18
5.2	Μήκος χωρίς να περιλαμβάνεται η μύτη (μόνο για αναρριχώμενες ποικιλίες)	μικρό	3	17.2	19
5.3	Πλάτος στο μέγιστο σημείο			18	20

5.4	Πλάτος εγκάρσιας τομής			19	21
5.5	Αναλογία του πλάτους προς το πλάτος στο μέγιστο σημείο			20	23
5.6	Σχήμα της εγκάρσιας τομής (διαμέσου σπόρων)	ελλειπτικό προς ωοειδές	1	21	22
5.7	Κυριότερος χρωματισμός	πράσινο	2	22	24
5.8	Ένταση του κυριότερου χρωματισμού	σκούρο	7	23	25
5.9	Δευτερεύον χρώμα	απόν	1	24	26
5.10	Απόχρωση δευτερεύοντος χρωματισμού			25	27
5.11	Πυκνότητα των στιγμάτων του δευτερεύοντος χρωματισμού			26	28
5.12	Ίνες	παρούσες	9	27	29
5.13	Κυρτότητα			28	30
5.14	Σχήμα κυρτότητας			29	31
5.15	Σχήμα του άκρου (εξαιρουμένης της μύτης)			30	32
5.16	Μήκος της μύτης			31	33
5.17	Κυρτότητα της μύτης			32	34
5.18	Υφή της επιδερμίδας	σκληρή	7	33	35
5.19	Συσφίξεις (στο στάδιο της ξήρανσης)	ελαφρές	3	34	36
6.	Σπόρος				
6.1	Βάρος			35	37
6.2	Σχήμα της κατά μήκος τομής	νεφροειδές	4	36	38
6.3	Βαθμός κυρτότητας (μόνο για ποικιλίες με νεφροειδείς σπόρους)			37	39
6.4	Σχήμα της κάθετης τομής	ελλειπτικό	3	38	40
6.5	Πλάτος σε κάθετη			39	41

	τομή				
6.6	Μήκος			40	42
6.7	Αριθμός χρωμάτων			41	43
6.8	Κυριότερος χρωματισμός (στην μεγαλύτερη περιοχή)	κίτρινο	4	42	44
6.9	Επικρατέστερο δευτερεύον χρώμα			43	45
6.10	Κατανομή του επικρατέστερου δευτερεύοντος χρώματος			44	46
6.11	Νεύρωση	έντονη	7	45	47
6.12 (+)	Χρώμα του ομφαλικού δακτυλίου	διαφορετικό από τον σπόρο	2	-	-
7.	Άνθιση (50% των φυτών με ένα τουλάχιστο άνθος)			46	48

Πίνακας διάκρισης των κυριότερων καρποδοτικών ψυχανθών που καλλιεργούνται στην Ελλάδα

Είδος	Ανάπτυξη στελεχών	Σύνθετα φύλλα	Λοβοί	Σπέρματα
<i>Vicia sativa</i> Βίκος	έρπουσα ή αναρριχώμενη	3-7 ζεύγη ακρότομων φυλλαρίων, παράφυλλα μικρά και ακέραια, έλικα	επιμήκεις, κυλινδρικοί, 4-10 σπέρματα	στρογγυλά, μικρά, τεφρού χρωματισμού
<i>Vicia ervilia</i> Ρόβη	όρθια	8-14 ζεύγη φυλλαρίων, παράφυλλα μικρά, οδοντωτά	μικροί, κυλινδρικοί, 3-4 σπέρματα	μικρά, γωνιώδη ακανόνιστα
<i>Vicia faba</i> Κουκιά	όρθια	1-3 ζεύγη ωοειδών φυλλαρίων με ακραίο φυλλάριο, παράφυλλα οδοντωτά	κυλινδρικοί, μεγάλου μεγέθους, 3-8 σπέρματα	στρογγυλά, πεπλατυσμένα ή νεφροειδή
<i>Lens culinaris</i> Φακή	όρθια ή έρπουσα	4-8 ζεύγη μικρών φυλλαρίων, παράφυλλα επιμήκη, ακέραια, έλικα	μικροί, πιασμένοι, 1-2 σπέρματα	σχήμα αμφικυρτου φακού
<i>Pisum sativum</i> Μπιζέλι	όρθια ή αναρριχώμενη	2-3 ζεύγη φυλλαρίων, μεγάλα παράφυλλα, έλικα	κυλινδρικοί ή πεπλατυσμένοι, 4-8 ή 2-10 σπέρματα	μεγάλα στρογγυλά, πιασμένα ή μικρά συρρικνωμένα
<i>Lathyrus sativus</i> Λαθούρι	έρπουσα, πτεροειδείς απολήξεις	1 ζεύγος γραμμοειδών φυλλαρίων, λογχοειδή παράφυλλα, έλικα	ρομβοειδείς, πιασμένοι 4-6 σπέρματα	γωνιώδη ακανόνιστα
<i>Cicer arietinum</i> Ρεβίθι	όρθια, αδενώδεις τρίχες	6-8 ζεύγη οδοντωτών φυλλαρίων με ακραίο φυλλάριο, παράφυλλα οδοντωτά, αδενώδεις τρίχες	Εξογκωμένοι με ράμφος, αδενώδεις τρίχες, 1-2 σπέρματα	στρογγυλά με ρυτιδωμένη επιφάνεια
<i>Phaseolus vulgaris</i> Φασόλι	Όρθια ή αναρριχώμενη	3 φυλλάρια οξύληκτα, χνουδωτά	κυλινδρικοί ή πεπλατυσμένοι, 4-9 σπέρματα, χωρίς χλωρίσματα ανάμεσα στους σπόρους	μεγάλα νεφροειδή

<i>Vigna unguiculata</i> Μαυρομάτικο φασόλι	όρθια	3 φυλλάρια, λεία	κυλινδρικοί, 6-10 σπέρματα, με χωρίσματα ανάμεσα στους σπόρους	Μικρά νεφροειδή, με διαφορετικό χρωματισμό γύρω από το μάτι
<i>Arachis hypogaea</i> Αραχίδα	όρθια ή έρπουσα	2 ζεύγη ή/και ακραίο φυλλάριο	υπόγειος λοβός ακανόνιστου σχήματος, 1-3 σπέρματα	διογκωμένοι καστανό κοκκινωπό περίβλημα