

**002
ΚΛΣ
ΣΤ2Α
789**


Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

9 69 7125
ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΠΑΠΑΣΠΥΡΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΟΥ

ΤΟΥ 2ΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ Γ' Π. ΑΘΗΝΩΝ

Παπασπύρου

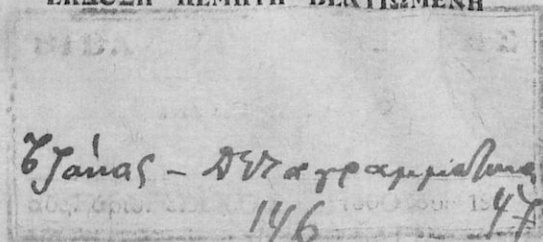


Ο ΑΓΡΟΣ - ΤΟ ΔΑΣΟΣ
ΤΟ ΕΛΟΣ - Η ΘΑΛΑΣΣΑ
ΦΥΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΖΩΟΛΟΓΙΑ

Διὰ τὴν Τετάρτην τάξιν τοῦ Δημοτικοῦ
καὶ τὸ δεύτερον ἔτος συνδιδασκαλίας Γ' καὶ Δ'

Σύμφωνα με τὸ ἀναλυτικὸν Πρόγραμμα τοῦ Ὑπουργείου

ΕΚΔΟΣΗ ΠΕΜΠΤΗ ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΗ



ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ

ΔΗΜ. ΤΖΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΕΦ. ΔΕΛΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑ

Λεωφόρος Βενιζέλου (Πανεπιστημίου) 65

Ἔτος Ἰδρύσεως 1876

ΑΘΗΝΑΙ 1946

Ψηφιοποιήθηκε από το Ίνστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ"

Ο ΑΡΧΟΣ ΤΟ ΔΑΣΟΣ
ΤΟ ΕΛΟΣ - Η ΘΑΛΑΣΣΑ

ΦΥΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΖΩΟΛΟΓΙΑ

Δια την Ετήσιον Εργασίαν του Δασοκόου
καὶ τὸν ἄλλοιαν ἐπὶ τὸν ὁμοειδήν ἐργασίαν τὴν καὶ

ἐπισημασθέντων ἐπισημασθέντων ἐπισημασθέντων

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Handwritten signature and date

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

9 69 ΤΔΒ.
ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΠΑΠΑΣΠΥΡΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΟΥ

ΤΟΥ 2ΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ Γ' Π. ΑΘΗΝΩΝ

Παπασπύρου (Μουτ.)

Ο ΑΓΡΟΣ - ΤΟ ΔΑΣΟΣ
ΤΟ ΕΛΟΣ - Η ΘΑΛΑΣΣΑ

ΦΥΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΖΩΟΛΟΓΙΑ

Διά την Τετάρτην τάξιν του Δημοτικού
και το δεύτερον έτος συνδιδασκαλίας Γ' και Δ'

Σύμφωνα με το αναλυτικόν Πρόγραμμα του Υπουργείου

ΕΚΔΟΣΗ ΠΕΜΠΤΗ ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΗ



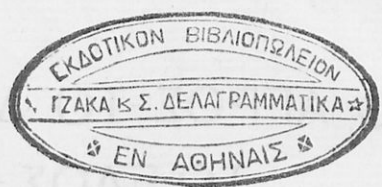
ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ
ΔΗΜ. ΤΖΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΕΦ. ΔΕΛΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑ
ΙΔΡΥΘΕΙΣ ΤΩ 1876
ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 65
ΑΘΗΝΑΙ
1946

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

77

002
ΚΛΕ
ΣΤΡΑ
789

Τὰ γνήσια ἀντίτυπα φέρουν τὴν ἐπογραφήν τοῦ συγγρα-
φέως καὶ τὴ σφραγιδα τοῦ ἐκδοτικοῦ οἴκου.



Σημείωσις.—Βάσις, ὡς γνωστόν, πρὸς ἀπόκτησιν οἰασθῆποτε γνώ-
σεως εἶναι ἡ παρατήρησις καὶ ἡ ἐρώτησις τοῦ παιδιοῦ.

Εἰς τὸ βιβλίον τοῦτο τὸ δι' ἕκαστον ζῶον ἢ φυτὸν ὑλικὸν ἐκτίθε-
ται σύμφωνα μὲ τὰς δύο ὡς ἄνω βασικάς ἀρχὰς τοῦ φυσικῶς μαν-
θάνειν.

Πρῶτον. Οἱ μαθηταὶ παρατηροῦν αὐτὸ τοῦτο τὸ φυτὸν ἢ ζῶον ἢ
ἐν ἀνάγκῃ καὶ τὴν εἰκόνα τούτου, καὶ εὑρίσκουν τὰ γνωρίσματα αὐ-
τοῦ (κεφαλὴν, κορμὸν, πόδας, ὄργανα, ἢ ρίζας, φύλλα, ἄνθη, καρποὺς
κ.λ.π.). Ταῦτα κατόπιν συγκεντρώνουν εἰς ὀλίγας προτάσεις.

Δεύτερον. Λύονται αἱ διάφοροι ἀπορίαι τῶν μαθητῶν ζητούντων
νὰ ἀνεύρουν τὰς ὑφισταμένας σχέσεις μεταξύ τῶν ὀργάνων, τῆς ζωῆς,
τοῦ περιβάλλοντος κλπ. τοῦ φυτοῦ ἢ τοῦ ζῴου. Οὕτω συγκεντρώνεται
εἰς ὀλίγα ἢ ζῶη ἐν γένει ἐκάστου φυτοῦ ἢ ζῴου.

Α΄ ΦΥΤΟΛΟΓΙΑ

ΙΟΝ ΤΑ ΦΥΤΑ ΤΟΥ ΑΓΡΟΥ

ΤΟ ΣΙΤΑΡΙ

Γνωρίσματα. Πιο πολύ γνωρίζουμε το ψωμί, που γίνεται από το σιτάρι. Από το τραπέζι του φαγητού μας μπορεί να λείπη το κρέας ή το ψάρι, το ψωμί όμως όχι. Είναι η πιο χρήσιμη και απαραίτητη τροφή μας.

Το φυτό που κάνει το σιτάρι λέγεται σίτος και δεν γίνεται πολύ μεγάλο. Έχει ύψος 60 πόнтους έως ένα μέτρο και ρίζα φουντωτή και όχι πολύ βαθιά.

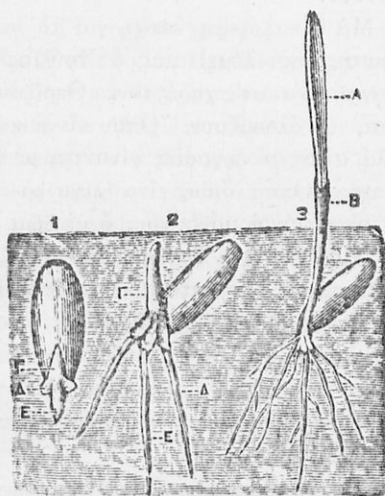
Ο σίτος έχει βλαστό με κόμπους, όπως και το κριθάρι ή σίκαλη και άλλα. Αυτό το είδος του κορμού το λέμε κάλαμο και είναι έτσι φτιασμένος, για να λυγίζει στον άνεμο και να μη σπάσει από το βάρος, που έχει από τα φύλλα και τον καρπό.

Πολλές φορές λυγίζει

και ακουμβά στη γη. Τα φύλλα του είναι πράσινα και μακριά σαν λόγχη (λογχοειδή) και στα χέρια όταν τα πιάσουμε είναι άδρια.

Άνθη. Στην κορφή βγάζει το στάχυ, που έχει πολλά άνθη μαζί. Αυτά δεν έχουν χρώματα, όπως τα άλλα άνθη, γι' αυτό σπάνια πηγαίνουν μέλισσες ή άλλα έντομα. Ο αέρας βοηθάει και δένουν τα άνθη και γίνεται ο καρπός το σιτάρι.

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής



Πώς φυτρώνει το σιτάρι.

Ὁ καρπὸς του εἶναι μιὰ σακκουλίτσα μὲ ἄμυλο καὶ ἔχει μέσα ἓνα φυτό, ἀπὸ τὸ ὁποῖο θὰ βγῆ τὸ νέο φυτό.

Πῶς καλλιεργεῖται. Τὸ Σεπτέμβριο μετὰ τὰ πρωτοβρόχια οἱ γεωργοὶ εἶναι στὶς δουλειές τους. Ὁργώνουν βαθιὰ τοὺς ἀγροὺς μιὰ-δυνὸ φορές. Βάζουν κοπριά ἢ λίπασμα, καὶ τοὺς ἰσοπεδώνουν, γιὰ νὰ σπάσουν τοὺς σβώλους. Κατόπιν σπέρνουν τὸ σπόρο καὶ σιγὰ-σιγὰ μὲ τὴ ζέστη καὶ τὴν ὑγρασία φυτρώνει. Ἄν προσέξωμε θὰ ἰδοῦμε στὸ βλαστό, ποὺ βγαίνει ἀπὸ κάθε κόκκο, νὰ βγαίνουν καὶ ἄλλοι βλαστοί· ἀδελφώνεται, ὅπως λέμε, τὸ σιτάρι.

Οἱ παπαροῦνες, τὸ χαμομήλι καὶ ἄλλα φυτά, ποὺ φυτρώνουν μαζί μὲ τὸ σιτάρι, τὸ βλάπτουν γιὰτὶ τρώγουν τὴν τροφή του. Οἱ γεωργοὶ αὐτὰ τὰ λένε *ζιζάνια* καὶ φροντίζουν νὰ τὰ ξεριζώνουν.

Μὰ ἡ καλύτερη ἐποχὴ γιὰ τὸ γεωργὸ εἶναι ὁ Ἰούνιος (ὁ Θεριστῆς ποὺ λέμε) καὶ ὁ Ἰούλιος (ὁ Ἀλωνάργης). Τώρα οἱ γεωργοὶ εἶναι στὶς χαρές τους. Θερίζουν τὸ σιτάρι, τὸ δένουν δεμάτια, τὸ ἀλωνίζουν. Ὅπου εἶναι κάμπος καὶ τὰ σιτάρια, εἶναι πολλά, αὐτὲς οἱ ἐργασίες γίνονται μὲ θεριστικὲς καὶ ἀλωνιστικὲς μηχανές. Ὅπου ὅμως εἶναι λίγα τὰ σιτάρια, στὰ ὄρεινὰ χωριά, ἐκεῖ οἱ γεωργοὶ μόνοι τους ἢ μὲ ζῶα κάνουν αὐτὲς τὶς ἐργασίες.

Ἀσθένειες. Ἐκτὸς ἀπὸ τὰ ζιζάνια καὶ οἱ ἀρουραῖοι (ποντικοὶ) κάνουν καταστροφὲς στὰ σιτάρια. Οἱ χειρότερες ὅμως ἀρρώστειες του εἶναι ὁ *δανλίτης*, ποὺ *χαλᾶ* καὶ μαυρίζει τοὺς κόκκους, καὶ τὸ *συναπίδι*, ποὺ μὲ τὴν ὑγρασία χαλοῦν τὰ φύλλα τοῦ σιταριοῦ. Ἀπὸ ὅλες αὐτὲς τὶς ἀρρώστειες μποροῦμε νὰ τὸ προφυλάξωμε ἂν ραντίσωμε τὸ σιτάρι μὲ διάλυση *Μπορντό* ἢ τὸ θειοφίσωμε.

Τὶ χρησιμεύει. Πόσο χρήσιμο εἶναι τὸ σιτάρι ὅλοι τὸ καταλαβαίνομε, Ἄπὸ τὴν ἀρχαία ἐποχὴ οἱ ἄνθρωποι ἐφρόντιζαν νὰ τὸ καλλιεργοῦν, γιὰτὶ εἶναι ἡ κυριώτερη τροφή, ποὺ τὴ διατηρεῖ ὅσο θέλει καὶ τὴν τρώγει ὅταν θέλῃ.

Ἐμπόριο. Στὴν πατρίδα μας ποὺ δὲν ἔχει πολλοὺς κάμπους, γίνεται σιτάρι, μὰ ὄχι ὅσο μᾶς χρειάζεται γιὰ νὰ περᾶσωμε τὴ χρονιά. Γι' αὐτὸ ἀγοράζωμε ἀπὸ τὴ Ρουμανίᾳ, τὴ Ρωσία ἢ ἀπὸ τὴν Ἀμερικὴ ὅσο μᾶς λείπει.

Οἱ γεωργοὶ φροντίζουν νὰ διατηροῦν τὸ σιτάρι σὲ ἀποθῆκὲς καθαρές, ὅπου ἔχειται καλὰ, γιὰτὶ ἄλλοιῶς ἀνάθει καὶ χαλᾶ.

Ο ΚΑΙΝΟΣ

Γιωρίσματα. "Όλοι ξέρομε τὸν καινὸ, πὸν καινίζουσι στὰ τοιγάρκα καὶ τὰ ποῦρα. Εἶναι τὰ φύλλα ἀπὸ ἓνα φυτὸ πὸν λέγεται καὶ αὐτὸ καινός. "Αν κοιτάξωμε ἓνα φυτὸ βγαλμένο μὲ τὴ ρίζα του, θὰ ἰδοῦμε νὰ ἔχη μιὰ ρίζα βαθιὰ καὶ γύρω πολλὰ ριζίδια. Ἡ ρίζα εἶναι βαθιὰ γιὰ νὰ τὸ στηρίξη καὶ νὰ βροῖσκη τροφὴ καὶ ὑγρασία, πὸν ἔχει ἀνάγκη τὸ φυτὸ.

Ἐξ ἑκείνου τοῦ δὲν εἶναι πολὺ σκληρὸς καὶ ἔχει ὕψος ἓνα ἕως ἐνάμισυ μέτρο.

Τὰ φύλλα του εἶναι πλατιά καὶ ἀφήνουσι μιὰ ἑλαφριά κολλητικὴ οὐσία στὰ χέρια μας. Ἐχουσι καὶ ψιλὰ ἀγκαθάρια. Στὴν κορυφὴν βγάζει ἓνα βλαστὸ μὲ πολλὰ ἄνθη. Ἀπὸ αὐτὰ γίνουσι οἱ μικροὶ σπόροι.

Ἐξ ἑκείνου εἶναι φυτὸ πὸν ζῆ μόνον ἓνα χρόνον.

Πῶς πολλαπλασιάζεται. Ἐξ ἑκείνου πολλαπλασιάζεται μὲ σπόρους. Τὸ Γενάρη οἱ καινοπαράγωγοι σπέρνουσι σὲ σπορεῖα ἐπίτηδες φτιασμένα τὸ σπέρμα καὶ τὸν Ἀπρίλιον, ὅταν ἰδοῦν ὅτι τὸ φυτὸ ἔχει 4-7 φύλλα, τὸ μεταφυτεύουσι στὰ χωράφια.

Πῶς καλλιεργεῖται. Οἱ καινοπαράγωγοι διαλέγουσι τὸ χωράφι τὸν νὰ μὴν εἶναι ξερό, οὔτε ἀμμουδερό, γιὰτὶ ὁ καινὸ θέλει λίγη ὑγρασία καὶ χῶμα, πὸν νὰ ἔχη καὶ λίγο ἄσβεστη. Τὸ καινὸ τὸν βλάπτει ἢ πρωτὴν ἀπότομη ζέστη τοῦ καλοκαιριοῦ. Γι' αὐτὸ δὲν πρέπει τὸ χωράφι νὰ εἶναι ἀνατολικόν. Τὸν Ἀπρίλιον λοιπὸν βγάζουσι ἀπὸ τὰ σπορεῖα τὰ φυτὰ καὶ τὰ φυτεύουσι στὰ χωράφια αὐτά, πὸν τὰ ἔσκαψιν καὶ τὰ ὄργωσαν δυὸ-τρὶς φορὰς τὸν χειμῶνα. Ἐκεῖ φυτεύουσι σειρὰς-σειρὰς καὶ ποτίζουσι, ὥσπου νὰ ριζοβολήσουσι.

Ἐξ ἑκείνου μεγαλώσουσι καὶ ἀρχίσουσι νὰ βγάζουσι ἄνθη, τότε τὸν κορφολογοῦσι, δηλαδὴ κόβουσι τὸν κορφινὸ βλαστὸ μὲ τὸ ἄνθος, γιὰ νὰ δυναμώσουσι καὶ νὰ μεγαλώσουσι τὰ φύλλα του.

Μάζευμα τῶν φύλλων. Τὸν Ἰούνιον τὰ φύλλα ἀρχίσουσι νὰ καινίζουσι. Τότε τὰ μαζεύουσι 3-5 φορὰς. Τὴν πρώτην φορὰ μαζεύουσι τὰ πατόφυλλα. Αὐτὰ δὲν γίνουσι καλὸς καινός. Τὴ δευτέρην τὰ πὸν ἐπάνω καὶ ἔτσι σιγὰ-σιγὰ στὸ πέμπτον χέρι μαζεύουσι τὰ κορφινὰ φύλλα πὸν κάνουσι καὶ τὸν καλύτερον καινόν.

Περιποίησις φύλλων. Τὰ φύλλα τὰ περνοῦσι ἀρμάδες σὲ σπάγγους καὶ τὰ κρεμοῦσι γιὰ νὰ ξεραθοῦσι. Κατόπι τὰ κάνουσι ἰσχυροποιήθηκα ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτον Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

δέματα και εκεί θεομαίνονται από τη ζεστη, που βγάζουν τα ίδια. Το άναμα αυτό, ή ζύμωση, χρειάζεται, γιατί φεύγουν πολλά δηλητήρια από τον καπνό. "Υστερα από ένα χρόνο τα φύλλα είναι έτοιμα και παραδίνονται στα καπνεργοστάσια χωρισμένα σε ποιότητες.

Τι χρειάζεται ο καπνός. Τον καπνό τον κόβουν και φτειάνουν τα τσιγάρα. Με τα φύλλα του γίνονται τα πούρα. Άλλο τον ξφραίνουν, τον τρίβουν και τον κάνουν ταμπάκο. Άλλο τον μασσοϋν. "Οπως κι' αν παίρνεται ο καπνός βλέπτε, γιατί έχει ένα συστατικό, τη νικοτίνη, που βλέπτε και το στομάχι και την καρδιά και όλο το σώμα. "Αν ρίξωμε λιγάκι από αυτή σε μιá πληγή, φέρνει άμέσως το θάνατο.

Έχθροι του καπνού. Η ξηρασία βλέπτε τον καπνό. Μά αυτός έχει τα φύλλα του πλατιά και πιάνουν το νερό της βροχής και αυλακωτά, ώστε άμα βρέχει το νερό έρχεται όλο από τα φύλλο στη ρίζα του. Κανένα άλλο φυτό στον κήπο, ή στο χωράφι μας, δεν έχει τόσο μεγάλα και πλατιά φύλλα. Μά δεν τολμοϋν τα ζώα να το φίνε, γιατί, εκτός από τα άγκαθάρια, έχει και το δηλητήριο που φέρνει το θάνατο. Περισσότερο βλέπτε ο καπνός από τη μελίγρα, την πάστρα και τη σκουριά, που χαλοϋν τα φύλλα του. Σ' αυτό προσέχουν πολύ οι καπνοπαραγωγοί. Άπολυμαίνον το σπόρο και καΐνε τα βλαμμένα φύλλα.

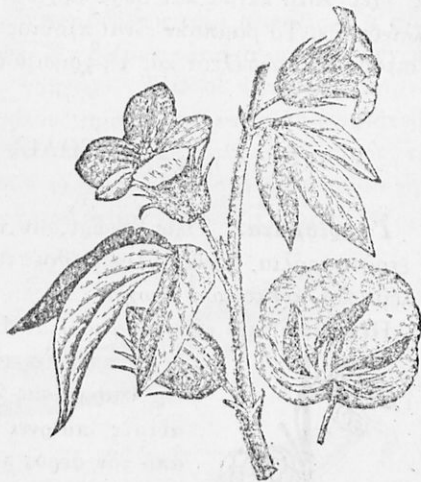
Έμπόριο καπνού. Η πατρίδα μας βγάζει στη Μακεδονία, στη Θράκη, στο Άργίνιο και άλλου πολϋν και ώραϊον καπνό. Κάθε χρόνο πωλοϋμε στο έξωτερικό 50-60 εκατομμύρια δκάδες. Και άλλες χώρες βγάζουν καπνά, μά τα δικά μας είναι καλύτερα και έχουν πολϋ καλύτερη πέραση. Γι' αυτό πρέπει να τα συσκευάζωμε και να τα περιποιούμεθα καλά για να τα προτιμοϋν.

ΤΟ ΒΑΜΠΑΚΙ

Γνωρίσματα. Το βαμπάκι είναι μικρό φυτό όπως ο καπνός, και ζή μόνο ένα χρόνο. Η ρίζα του είναι σαν άδράχτι, για να βυθίζεται στη γή. Γίνεται ψηλό έως 1 μέτρο και έχει φύλλα με μακρὸν μίσχο. Κάθε φύλλο είναι χωρισμένο με βαθεις κόλπους σε 4-5 μέρη. Ο καρπός είναι κάπουλα, που ανοίγει και μέσα έχει μικρούς σπόρους τυλιγμένους με άσπρες ίνες.

Καλλιέργεια. Οι άνθρωποι εκαλλιέργησαν το χρήσιμο αυτό Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

φυτό πριν γεννηθῆ ὁ Χριστός. Προτιμοῦν τὰ χωράφια πού εἶναι ἀμμουδερά καὶ ἀργιλλώδη. Αὐτὰ τὰ ὀργώνουν τὸ χειμῶνα 2-3 φορές βαθιὰ καὶ τὸν Ἀπρίλιο σπέρνουν τὸ σπόρο ὅπως τὸ σιτάρι, ἀπ' εὐθείας στὸ χωράφι. Ἀπὸ τὸν Αὐγουστο ἀρχίζουν ν' ἀνοίγουν οἱ κάψουλες ἄσπρες-ἄσπρες σὺν νυφοῦλες. Οἱ γεωργοὶ τρέχουν μὲ τοὺς ἐργάτες καὶ μαζεύουν ὅσες βροῦν ἀνοικτὲς γιατί δὲν ἀνοίγουν ὅλες μαζί. Οἱ καλλιεργητὲς βιάζονται νὰ μαζεύσουν τὶς ἀνοικτὲς κάψουλες γιατί ἂν τὶς πάσῃ ἢ βροχῇ μαυρίζουν καὶ χαλοῦν. Γεμίζουν τὰ καλάθια καὶ τὰ φέρνουν σὲ μέρος, πού νὰ εἶναι



Κλάδος βαμβακιῦ.

ἀσφαλισμένα ἀπὸ τὴ βροχῇ. Ἀπὸ κεῖ τὰ πηγαίνουν στὶς μηχανές, ὅπου βγάζουν τὸ κοκούτσια καὶ λευκαίνουν τὸ βαμπάκι. Ὑστερα τὸ κάνουν μπάλες καὶ τὸ πωλοῦν. Στὰ χωριά, ὅπου δὲν ἔχουν μηχανές, καθαρίζουν τὸ βαμπάκι μὲ εἰδικὸ μαγγάνι. Ἀλλὰ αὐτὸ εἶναι πρόχειρο μηχανήμα.

Τὶ χρησιμεύει. Τὸ βαμπάκι εἶναι ἕνας εὐεργέτης σὶν ἄνθρωπο, γιατί μὲ αὐτὸ φτειάνει τὰ ἐσώρουχά του, τὰ σινδόνια του, τὶς πετσέτες του καὶ ἄλλα. Τὸ βαμπάκι τὸ ἀνακατεῖουν μὲ μαλλὶ καὶ φτειάνουν μαλλοβάμβακα ὑφάσματα, ἢ μὲ τὸ μετᾶξι καὶ τὸ λινὸ καὶ φτειάνουν τὰ βαμβακομέταξα καὶ λινοβάμβακα ὑφάσματα. Μ' αὐτὸ γεμίζομε τὰ παπλόματα τὰ μωσιλάρια καὶ ἄλλα.

Τὰ σπόρια τοῦ βαμβακιῦ τὰ πιέζουν καὶ βγάζουν τὸ βαμπακόλαδο, πού μ' αὐτὸ βγάζουν διάφορα σαπούνια. Μ' αὐτὸ πού ὀνει τὴ βαμβακόπητα, τρέφομε τὰ ζῶα καὶ πρὸ παντὸς τὶς ἀγελάδες ἢ τὴ χρησιμοποιοῦμε γιὰ καύσιμο ὕλη σὶς μηχανές.

Τὸ βαμπάκι τὸ χρησιμοποιοῦμε στὰ φαρμακεῖα, σὶς ἐγχειρήσεις καὶ γιὰ τύλιγμα λεπτῶν ἐργαλείων.

Ἐμπόριο. Στὴν πατρίδα μας καλλιεργοῦν βαμπάκι στὴ Λειβαδιά καὶ στὸ Δαδί. Μὰ δὲν φθάνει αὐτὸ καὶ ἀγοράζομε ἀπὸ τὸ ἔξωτερικό. Μεγάλῃ ἀγορᾷ βαμπακιουῦ ἔχει ἡ Ἀγγλία. Ἡ πατρίδα μας ἔχει καλὸ κλίμα καὶ τώρα ἀρχισαν σὲ πολλὰ μέρη νὰ τὸ καλλιεργοῦν. Τὸ βαμπάκι εἶναι πλοῦτος καὶ ἔρχεται δεύτερο ἀπὸ τὸ σιτάρι στὴν ὠφέλεια καὶ τὴ χρησιμότητα.

Η ΦΑΣΟΛΙΑ

Γνωρίσματα. Ὅλοι γνωρίζομε τὰ χλωρὰ φασολάκια καὶ τὰ ξερὰ φασόλια. Εἶναι γλυκά, θρεπτικά καὶ φτηνά, γι' αὐτὸ τὰ λέμε καὶ *κρέας τῶν φτωχῶν*.



Βλαστὸς φασολιάς.

Περίεργο φυτὸ εἶναι ἡ φασολιά. Ἡ *ρίζα* τῆς ἔχει σὲ πολλὰ μέρη πολλοὺς κόμπους ἴσαμε τὸ κεφάλι τῆς καρφίτσας ἢ καὶ μεγαλύτερους. Μ' αὐτοὺς παίρνει ἀφθονή τροφή (ἄζωτο) ἀπὸ τὸν ἀέρα, πού τῆς χρειάζεται, ἐκτός ἀπὸ τίς ἄλλες θρεπτικὰ οὐσίες πού παίρνει ἀπὸ τὸ χῶμα. Ὁ *κορμός* τῆς εἶναι μαλακὸς καὶ ἔχει μικρὰς τρίχες. Δὲν ἔμπορεῖ νὰ στηριχθῇ γιατί εἶναι καὶ λεπτός, σὰν σπάγγος, γι' αὐτὸ στηρίζεται σὲ ἄλλο γειτονικὸ δένδρο, ἢ σὲ κανένα πάσσαλο, πού γι' αὐτὴ τὴ δουλειὰ τὸν τοποθετοῦμε κοντὰ τῆς. Ὁ βλαστὸς τότε ἀμέσως στριφογυρίζει ἐπάνω του καὶ ἀνβαίνει καὶ πολλὰς φορὰς φθάνει ψηλὰ 2 καὶ 3 μέτρα.

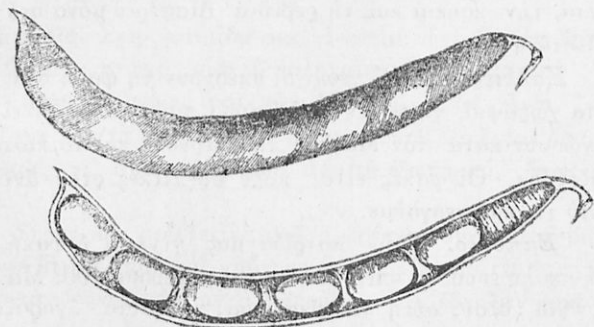
Τὰ *φύλλα* του εἶναι *σύνθετα*. Δηλαδή κάθε μίσχος ἔχει 3 μικρὰ φύλλα στρογγυλὰ πράσινα. Καὶ τὰ φύλλα κινεῦνται ἔτσι ὥστε νὰ τὰ βλέπη ὅλα ὁ ἥλιος καὶ νὰ μὴν ἠσχιώνουν τὸ ἓνα τὸ ἄλλο.

Τὰ *ἄνθη* τῆς φασολιάς βγαίνουν 2-3 μαζί καὶ ἔχουν χροῶμα κίτρινο, κόκκινο καὶ ἄλλα. Τὰ ἄνθη ἀπὸ μακριὰ μοιάζουν μὲ τίς φτεροῦγες τῆς πεταλούδας, πού λέγεται καὶ *ψυχή*, γι' αὐτὸ τὰ φυτὰ αὐτὰ τὰ λέμε *ψυχανθῆ*.

Κάθε ἄνθος, ὅταν δέση γίνεται καρπός. Οἱ καρποὶ τῆς φασολιάς ἔχουν ἀπ' ἔξω ἓνα σαρκῶδες παράφυλλο, πού λέγεται *λοβός*. Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

Ο λοβός μέσα κλείνει 3-5 σπόρους κι' όταν ξεραθῆ ἀνοίγει με δύναμη και τούς σκορπίζει.

Καλλιέργεια. Τὴν ἀνοιξὴ οἱ κηπουροί, ὅταν ζεσταίνει ὁ καιρός, δογώνουν καλὰ τοὺς ἀγρούς, ἀνοίγουν λακκοῦβες καὶ φυτεύουν σὲ κάθε 20-30 πόντων δύο ἕως τρία φασόλια. Τα φασόλια, ὅσπου νὰ φυτρώσουν, δὲν θέλουν πότισμα· φυτρώνουν με 2 φύλλα καὶ μεγαλώνουν γρήγορα. Τότε οἱ κηπουροὶ μπήχνουν κοντὰ σὲ κάθε ρίζα μεγάλους πασσάλους καὶ σιγὰ-σιγὰ ἀνεβαίνουν. Οἱ φασολιᾶς δὲν θέλουν πότισμα πολὺ, γιατί ἔχουν τόσα πολλὰ φύλλα, πού κρατοῦν τὸ χῶμα γύρω στὴ ρίζα πάντα ὑγρὸ. Μὰ καὶ κοπριά πολὺ δὲν χρειάζονται, γιατί με τὶς ρίζες παίρνουν



Καρπὸς φασολιάς

ἄφθονη τροφή ἀπὸ τὸ χῶμα καθὼς κι' ἀπὸ τὸν ἀέρα με τὰ φύλλα. Τοὺς περισσεύει μάλιστα καὶ ἀφήνουν μερικὴ καὶ στὸ χῶμα. Γι' αὐτὸ ἄμα ξεραθοῦν καὶ μείνουν οἱ ρίζες τους στὴ γῆ τὴν κάνουν γόνιμη καὶ με ἄφθονη κοπριά ἀπὸ ἄζωτο.

Εἶδη. Ἔχομε φασόλια, πὸν τὰ τρώμε χλωρὰ, καὶ ἄλλα πὸν τὰ τρώμε ξερά. Ἄλλα γίνονται μεγάλα καὶ ἄλλα δὲν ἀνεβαίνουν, εἶναι κοντὰ. Ξεχωρίζουμε τοὺς γίγαντες, τὰ ἀμπελοφάσουλα καὶ τὰ συνηθισμένα φασόλια, τὰ κόκκινα (μπαρμπούνια καὶ ἄλλα).

Ἀσθένειες. Τὰ φασόλια χαλοῦν ἀπὸ τὸ ψείρισμα. Ἡ ἀρρώστεια αὐτὴ τὰ καταστρέφει. Γιὰ νὰ τὰ προφυλάξωμε τὰ ραντίζωμε με καπνὸ ἢ πετρέλαιο. Μὰ τὸ ράντισμα γίνεται πρὶν δέσουν τὰ φασολάκια, γιατί ἤμπορεῖ νὰ πάρουν ἄσχημη μυρωδιά.

Ἐμπόριο. Στὴν πατρίδα μας γίνονται ἄρκετὰ φασόλια. Δὲν φθάνουν ὅμως αὐτὰ, γι' αὐτὸ ἀγοράζωμε ἀπὸ τὴ Σερβία καὶ τὴ Ρουμανία 10-15 ἑκατομμύρια ὀκάδες κάθε χρόνο. Πρέπει νὰ

προσπαθήσωμε νὰ ἔχωμε δικά μας, γιὰ νὰ μὴ δίνωμε χρήματα στὸ ἔξωτερικό γιὰ φασόλια, πού δὲν εἶναι τόσο νόστιμα ὡπὼς τὰ δικά μας.

Η ΦΑΚΗ

Γνωρίσματα. Ἡ φακὴ εἶναι ἓνα μικρὸ καὶ χαμηλὸ φυτὸ, πού μᾶς δίνει ἰς φακὲς πού τρώμε. Ἐχει βλαστὸ μαλακὸ καὶ φύλλα σύνθετα ὡς τῆς φρέσης. Τὰ ἄνθη τῆς φακῆς βγαίνουν δυὸ-δυὸ καὶ εἶναι σταχτιά ἢ μενεξεδένια. Κάθε ἄνθος γίνεται καὶ ἓνα σπέρμα φακῆς. Τὸ φυτὸ αὐτὸ μοιάζει πολὺ μὲ τὴ φασολιά, τὴν κουκιά καὶ τὴ ρεβιθιά. Διαφέρει μόνο στὸ μέγεθος καὶ στὰ φύλλα.

Καλλιέργεια. Οἱ γεωργοὶ σπέρνουν τὴ φακὴ στὰ πιὸ ἀδύνατα χωράφια, γιὰτὶ δὲν θέλει τόσο παχὺ τόπο. Ἐκεῖ ἀφοῦ τὸ δογώσουν κατὰ τὸν Μάρτιο, τὴ σπέρνουν καὶ τὸ καλοκαίρι τὴ μαζεύουν. Οἱ φακὲς εἶναι πολὺ θρεπτικὲς στὸν ἄνθρωπο, γι' αὐτὸ ἰς καλλιεργοῦμε.

Ἐμπόριο. Στὴν πατρίδα μας γίνεται ἡ φακὴ, μάλιστα στὴν καλὴ ἐσοδεία, σπέρνουμε 8 καὶ μαζεύουμε 100. Μὰ δὲν φθάνει γιὰ ὅλους αὐτὴ πού βγάζουμε, γι' αὐτὸ ἀγοράζουμε κάθε χρόνο περισσότερο ἀπὸ ἓνα ἑκατομύριο ὀκάδες ἀπὸ τὸ ἔξωτερικό καὶ πρὸ παντὸς ἀπὸ τὴ Σερβία καὶ τὴ Ρουμανία.

Ἡ καλὴ φακὴ εἶναι ἀσπρηέσθη καὶ βραστεύη. Ὑπάρχουν καὶ φακὲς μεγάλες καὶ καλές, μὰ δὲν βράζουν. Ἡ φακὴ εἶναι πολὺ χρήσιμη, γιὰτὶ ἔχει καὶ ἓνα συστατικὸ πού λέγεται σίδηρος. Ὁ σίδηρος εἶναι χρήσιμος στὸ σῶμα μας. Ἡ φακὴ εἶναι τετάρτη σὴν χρημότητα ἀπὸ τὰ ἄλλα ὄσπρια. Πρῶτα τὰ φασόλια, ὕστερ τὰ κουκιά, κατόπιν τὰ ρεβίθια καὶ τετάρτη ἡ φακὴ.

Η ΚΟΥΚΙΑ

Γνωρίσματα. Καὶ τὸ φυτὸ αὐτὸ εἶναι ὅμοιο μὲ τὴ φασολιά. Σὴ ἓνα χρόνο καὶ γίνεται ψηλὸ 50-80 πόνοιου. Ἐχει βλαστὸ τραφερὸ καὶ φύλλα στογγυλὰ σύνθετα. Τὰ ἄνθη του εἶναι ὅμοια μὲ πεταλούδα πού κάθεται καὶ εἶναι κίτρινα. Τὶς ρίζες τὴ ἔχει κατὰλληλες νὰ τραβοῦν ἀπὸ τὸν ἀέρα τὸ ἄζωτο. Γι' αὐτὸ ὅπου ἦσαν φυτεμένα κουκιά, τὸ χῶμα εἶναι ὡς νὰ

τοῦ ἐβάλαμε λίπασμα. Ὁ καρπὸς του εἶναι ὅπως τῆς φασολιάς λοβός. Σὲ μερικά εἶδη κρέμεται πρὸς τὰ κάτω, ἐνῶ σὲ ἄλλα εἶναι ὀρθός.

Καλλιέργεια. Τὰ κουκιά τὰ σπέρνουμε τὸ φθινόπωρο καὶ μὲ τὶς βροχὲς καὶ τὴ ζέστη φυτρώνουν. Ἀπὸ τὸν Ἀπρίλιο ἔχομε ἕτοιμα φρέσκα κουκιά. Ἄν τὰ ἀφήσωμε σκληραίνει ὁ λοβὸς καὶ ξεραίνεται τότε μέσα καὶ τὸ σπέρμα.

Τὰ κουκιά τὰ τρώμε φρέσκα ἢ ξερά. Μ' αὐτὰ κάνομε καὶ τὴ φάβα. Φρέσκα εἶναι καλὸ λαχανικό. Καὶ ξερά εἶναι θρεπτικά, μὰ εἶναι δυσκολοχώνευτα, γι' αὐτὸ δὲν πρέπει νὰ τρώμε πολλά. Μερικά κουκιά δὲν εἶναι βραστερά, οὔτε νόστιμα. Αὐτὰ τὰ δίνουν ὡς τροφή εἰς τὰ ζῶα.

Ἐμπόριο. Στὴν πατρίδα μας γίνονται τὴν ἀνοιξὴ ἀρκετὰ κουκιά. Φρέσκα κουκιά γιὰ τὸ καλοκαίρι ἔχομε ἀρκετά. Τὸν χειμῶνα ὅμως φέρνομε ἀπὸ τὴν Αἴγυπτο, Ἐκεῖ εἶναι ζέση καὶ βγάζουν ὅλο τὸ χρόνο. Ξερά ὅμως κουκιά δὲν ἔχομε ὅσα μᾶς χρειάζονται, γι' αὐτὸ ἀγοράζομε ἀπὸ τὸ ἐξωτερικό, ὅπως κα φασόλια.

Ἡ Σῦρος μᾶς στέλνει τὰ πρῶτα φρέσκα κουκιά. Στὰ βιβλία διαβάζομε ὅτι οἱ παλαιοὶ πρόγονοὶ μας τὰ κουκιά τὰ μεταχειρίζοντο γιὰ ψήφους. Μ' αὐτὰ ἐψήφισαν καὶ ἔβγαζαν τοὺς ἀρχοντας πρὸς τοὺς διοικοῦσάν.

Η ΠΑΤΑΤΙΑ

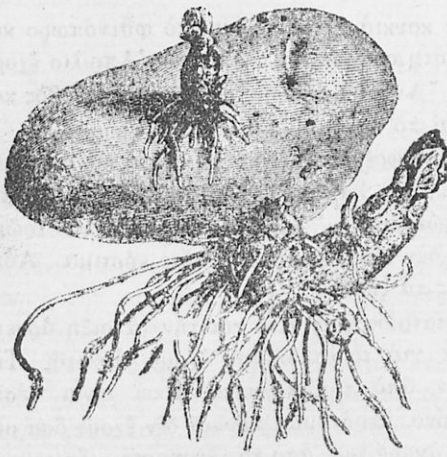
Γνωρίσματα. Περισσότερο γνωρίζομε τὶς πατάτες πρὸς τρώμε παρὰ τὴν πατατιά. Πολὺν χρῆσιμο φυτὸ εἶναι ἡ πατατιά. Ζῆ ἕνα χρόνο καὶ ἔχει βλαστὸ ἐπάνω ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τῆς γῆς (ὑπέργειο) καὶ ἄλλου χωμένον μέσα στὸ χῶμα (ὑπόγειο).

Ἄν κοιτάξωμε τὸν ὑπόγειο βλαστὸ, θὰ ἰδοῦμε ὅτι εἶναι μαλακὸς μὲ φύλλα σύνθετα καὶ πράσινα. Στὴν κορυφὴ βγάζει πολλά ἀνθη μαζί, πρὸς ἔχουν χῶμα ἄσπρο ἢ ἀσπρογάλανο. Ἀπὸ κάθε ἀνθος δένει ὁ καρπὸς τῆς πατατιάς, πρὸς μοιάζει μὲ ράγα σταφυλιοῦ. Ἄπ' ἔξω ἔχει ἕνα σαρκῶδες μέρος καὶ μέσα πολλοὺς μικροὺς σπόρους.

Καὶ στὰ φύλλα καὶ στοὺς σπόρους βροίσκεται λίγο δηλητήριο, γι' αὐτὸ τὰ ζῶα ἀποφεύγουν νὰ τὴν τρώγουν μὲ εὐχαρίστηση.

Υπόγειος βλαστός. Ἀπὸ τὶς ρίζες βγαίνουν σὲ διάφορα μέρη στρογγυλοὶ βλαστοί, οἱ πατάτες πρὸς λέμε. Οἱ πατάτες

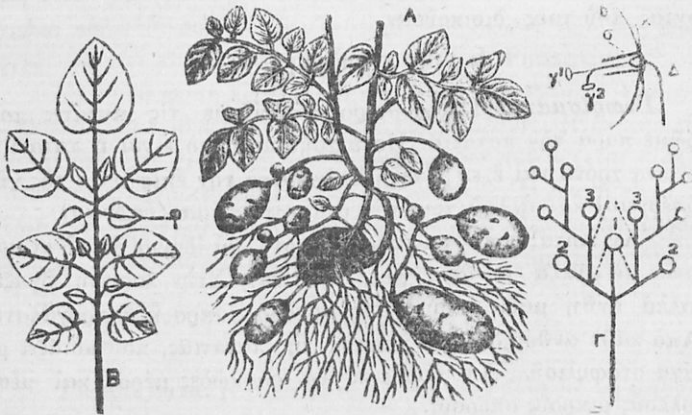
δὲν εἶναι ρίζες, ἀλλὰ βλαστοί. Ἐὰν κοιτάξωμε τὴν πατάτα θὰ ἴδωμε ὅτι ἔχει εἰς διάφορα μέρη μάτια, ὅπως κάθε βλαστός.



Πῶς φυτρώνει ἡ πατάτα.

Αὐτὰ, ὅταν χωθῇ ἡ πατάτα στὴ γῆ ξεβλαστῶνουν πρὸς τὰ ἐπάνω βλαστοὶ καὶ πρὸς τὰ κάτω ρίζες. Ἐπειδὴ κάθε πατάτα ἔχει πολλὰ μάτια οἱ γεωργοὶ κόβουν τὴν πατάτα σὲ τόσα κομμάτια, ὅσα μάτια ἔχει, καὶ ἔτσι κάθε κομμάτι γίνε-ται καὶ ἓνα νέο φυτό.

Πῶς πολλαπλασιάζεται. Ἐὰν στείρωμε σπόρο πατατιάς φυτρώνει, μὰ δὲν γίνεται ζωηρὸ φυτό, οὔτε κάνει τὸν πρώτον χρόνον πατάτες κί-



Πατατιά.

ἂν κάμη θὰ εἶναι μικρὴς. Γι' αὐτὸ οἱ γεωργοί, ὅπως εἶπαμε, πολλαπλασιάζουν τὸ φυτὸ μὲ τοὺς ὑπογείους βλαστούς, τίς

πατάτες, ἀφοῦ τοὺς κόψουν, ὅπως εἶδαμε. Μὲ *μοσχεύματα* λοιπὸν πολλαπλασιάζεται ἡ πατατιά.

Πῶς καλλιεργεῖται. Ἡ πατατιά γίνεται σὲ χῶματα ποὺ δὲν ἔχουν πολλὴν ἄμμο, Οἱ γεωργοὶ ἀνακατώνουν ἄμμο μὲ ἄργιλλο καὶ ρίχνουν καὶ πολλὴν κοπριά καὶ ἔτσι ἔχουν ἔτοιμον τὸν ὄγγό. Τὶς *πρώιμες* στὰ θερμὰ μέρη τὶς φυτεύουν τὸν Ἰανουάριο καὶ Φεβρουάριο, καὶ στὰ ψυχρότερα τὴν ἀνοιξή, τὶς χειμωνιάτικες τὶς φυτεύουν τὸν Ἰούλιο καὶ τὸν Αὔγουστο.

Ἄνοίγουν μικρὰς λακκοῦβες, καὶ ἀφοῦ ρίψουν μέσα 2—3 κομμάτια ἀπὸ τὶς κομμένες πατάτες ποὺ ἔχουν γιὰ φύτευμα τὶς σκεπάζουν. Τὸ φυτὸ μεγαλώνει καὶ ποτίζεται συχνά, γιατί θέλει νερό. Τὸ καλοκαίρι ἀρχίζει ὁ ὑπέρνειος βλαστὸς καὶ τὰ φύλλα νὰ κίτριζον καὶ σιγὰ-σιγὰ χάνονται. Τί συμβαίνει; Κάτι ἀληθινὰ πυράξενο! Ὄταν τὸ φυτὸ ἀναπτυχθῇ τέλεια, τότε ὅλες οἱ θρεπτικὲς οὐσίες, ποὺ ἔχουν τὰ φύλλα καὶ ὁ ὑπέρνειος βλαστὸς ἀρχίζουν νὰ κατεβαίνουν πρὸς τὰ κάτω καὶ μαζεύονται μέσα σὲ πολλὰς μικρὰς καὶ μεγάλες ἀποθηκῶδες, ποὺ εἶναι καὶ αὐτὲς βλαστὸς. Αὐτὲς εἶναι οἱ πατάτες. Ὄταν ξεραθοῦν ὁλότελα τὰ ἐπάνω μέρη, τότε βγάζομε τὶς πατάτες. Ἐνωρίτερα δὲν τὶς βγάζομε, γιατί δὲν ἔχουν χονδραίνει, ὅπως λέμε, δηλαδὴ δὲν κατέβηκαν ὅλες οἱ οὐσίες κάτω, Ὅλη αὐτὴ ἡ ἐργασία γίνεται σὲ 5 μῆνες, ποὺ ζῆ ἡ πατατιά.

Εἶδη. Εἶναι πολλὰ εἶδη πατάτας, οἱ *γλυκὲς*, οἱ *στρογγυλὲς* καὶ ἄλλες.

Ἀσθένειες. Ὁ περονόσπορος καταστρέφει τὴν πατατιά, καθὼς καὶ ὁ κρεμμυδοφάγος. Πλέπει νὰ ραντίζωμε ἐνωρὶς τὶς πατατιὰς καὶ νὰ περιποιοῦμεθα καὶ τὶς πατάτες στὶς ἀποθήκες.

Τὶ χρησιμεύει. Ἡ πατατιά εἶναι ψωμί ἔτοιμο, ὅταν ψηθῇ, γιατί ἔχει πολλὰς θρεπτικὲς οὐσίες, ὅπως τὸ ψωμί. Γι' αὐτὸ σὲ ὅλα τὰ σπύτια μαγειρεύεται καὶ τρώγεται μὲ εὐχαρίστηση. Τὴν πατατιά, ἐπειδὴ μοιάζει σὰν μῆλο, τὴ λέμε καὶ *γεώμηλο*, δηλαδὴ μῆλο ὄχι ἀπὸ κηλιά, ἀλλὰ ἀπὸ τὴ γῆ.

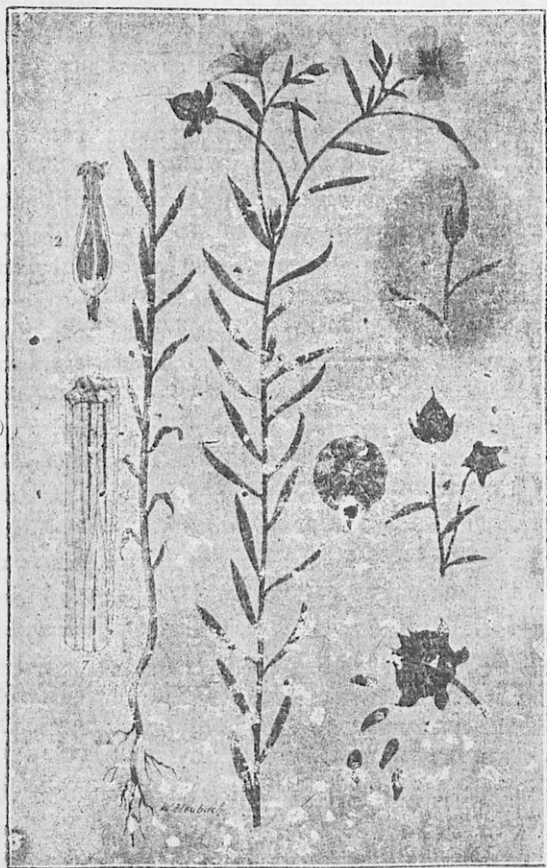
Ἱστορία τῆς πατάτας. Τὴν πατατιά τὴν ἔφεραν ἀπὸ τὴν Ἀμερικὴ στὴν Ἴσπανία καὶ στὴν Ἰταλία στὰ 1500 μ. Χ. Ἀπὸ ἐκεῖ τὴν ἐποχὴ τοῦ Καποδίστρια τὴν ἔφεραν καὶ στὴν πατρίδα μας. Στὴν Αἴγινα καὶ στὸν Πόρο ἔγινε ἡ πρώτη καλλιέργεια καὶ ὕστερα διαδόθηκε σὲ ὅλην τὴν Ἑλλάδα.

Ἐμπόριο. Στὴν πατρίδα μας γίνονται ἀρκετὲς πατάτες.

Ἔτσι δὲ βρισκόμεθα στὴν ἀνάγκη ν' ἀγοράζουμε ἀπὸ τὸ ἐξωτερικό· τὸ ἀντίθετο μάλιστα, πρέπει νὰ καλλιεργήσουμε περισσότερες, νὰ πωλοῦμε ἐμεῖς στὸ ἐξωτερικό, ἀφοῦ γίνονται τόσο φθαρτές, ἀφθονες καὶ νόστιμες.

ΤΟ ΛΙΝΑΡΙ

Γνωρίσματα. Ποῖος μπορεῖ νὰ φαντασθῇ ὅτι ὁ σπάγγος καὶ τὰ λινὰ ἐνδύματα, καθὼς καὶ οἱ λινάτσες, γίνονται ἀπὸ ἓνα



μικρὸ φυτό, ποῦ λέγεται *λινάρι*; Γίνεται ψηλὸ ἕως ἓνα μέτρο καὶ ἔχει κορμὸ στρογγυλὸ, ἴσιον καὶ λεπτόν.

Μόνο στὴν κορυφή ἔχει κλωνοράκια καὶ ἐκεῖ βγάζει τὰ ἀνθὰ του. Τὰ φύλλα του εἶναι λεπτὰ καὶ μακροὺν ἄκρων, χωρὶς μίσχο. Ἔχει ἀνθὰ γαλαζία ἢ ἀσπροκίτρινα. Τὰ ἀνθὰ μόνο τὸ πρῶτ' εἶναι ἀνοικτά, τὸ ἀπὸγευμα κλείνουν καὶ χάνουν

Τὸ λινάρι.

τὴν ὀμορφιά τους. Ἀπὸ κάθε ἀνθὸς γίνεται μιὰ κάψουλα. Αὐτὴ

είναι ο καρπός του λιναριού. Μσέα έχει 8 — 10 χωρίσματα με 8—10 σπόρια.

Πολλαπλασιασμός. Το λινάρι πολλαπλασιάζεται με σπέρματα.

Καλλιέργεια, Το λινάρι το σπέρνουν σε καλά ώργωμένα χωράφια. Προτιμούν τα άμμουδερά και υγρά χωράφια, όπου το σπέρνουν το φθινόπωρο ή την άνοιξη. Πρώτα ανακατεύουν το σπόρο με χώμα ή με στάχτη και τον σπέρνουν πολύ συχνά γιατί το λινάρι θέλει υγρασία. Εκτός απ' αυτό τα πολύ πυκνά έχουν και λεπτό βλαστό, και απ' αυτόν βγαίνει το καλύτερο λινάρι.

Συγκομιδή. Τον Ιούνιο το λινάρι είναι έτοιμο. Τότε έχουμε δύο εργασίες, μία για το σπόρο και μία για το λινάρι. Οι γεωργοί ξεριζώνουν το λινάρι και το ραβδίζουν στα άλώνια, για να μαζεύσουν το λιναρόσπορο. Κατόπιν παίρνουν τα φυτά και τα βάζουν στο νερό 10 — 15 ημέρες, ή τα λιάζουν στον ήλιο, για να σαπίσουν και να ξεκολλήσουν οι ίνες.

Τι είναι οι ίνες; Το λινάρι ανάμεσα στη φλούδα και στο ξύλο έχει κάτι ίνες, που ξανοίγουν σαν κλωστές. Αυτές είναι το λινάρι. Τις ίνες με το κοπάνισμα τις καθαρίζουν και είναι έτοιμες για τις μηχανές, όπου γίνονται κοΰκλες νήματα. Από τα νήματα αυτά γίνονται τα λινά υφάσματα και απ' αυτά οι λινές ένδυμασίες, σινδόνια και άλλα.

Από τις σκάρτες ίνες φτιάχνουν τους σπάγγους και τις λινάτσες.

Στα σπίτια, που δεν έχουν μηχανές, κλώθουν το λινάρι με τη ρόκα. Τις μεγάλες νύκτες του χειμώνα, κοντά στο τζάκι με τη φωτιά, οι γυναίκες μαζεύονται και στρίβουν με δύναμη το άδραχτι, τραγουδώντας ή λέγοντας ώρηια παραμύθια.

Ο λιναρόσπορος. Το σπόρο του λιναριού τον τρίβουν και τον πωλούν στα φαρμακεία. Μ' αυτόν κανομε διάφορα καταπλάσματα.

Το σπόρο τον τρίβουν σε μηχανές και βγάζουν το λινόλαδο. Το λινόλαδο είναι πολύ χρήσιμο, γιατί το μεταχειρίζονται σε φαγητά και μ' αυτό κάνουν τις μπογιές, τα βερνίκια, τα σαπούνια και άλλα.

Χρησιμότης, εμπόριο. Από την αρχαία εποχή ήξευραν και καλλιεργούσαν το λινάρι. Είναι ένα, από τα χρήσιμα φυτά,

γιατί ἔκτος ἀπὸ τὰ λινὰ ἐνδύματα μᾶς δίνει καὶ τὸ λινόλαδο, ποὺ εἶναι πολὺ σπουδαῖο καὶ χρήσιμο. Στὴν πατρίδα μας γίνεται, ἀλλὰ δὲν τὸ καλλιεργοῦμε πλὴν. Γι' αὐτὸ ἀγοράζομε λινὰ ἐνδύματα καὶ ἄλλα ἀπὸ τὸ ἔξωτερο. Στὴ Γαλλία ὑπάρχουν μέρη ποὺ τὸ λινάρι εἶναι ἡ ζωὴ τοῦ τόπου καὶ κάνουν μεγάλη παραγωγή.

2ον ΤΑ ΦΥΤΑ ΤΩΝ ΛΕΙΒΑΔΙΩΝ Η ΑΝΕΜΩΝΗ

Γνωρίσματα. Τὸ Γενάρι ἢ ἀνεμώνη μὲ τὴν ἀμυγδαλιὰ μᾶς εἰδοποιοῦν ὅτι πλησιάζει ἡ ἀνοιξη. Ἡ ἀνεμώνη εἶναι φυτὸ, ποὺ ζῆ πολλὰ χρόνια. Ἔχει κορμὸ τρυφερὸ ποὺ ξεραίνεται τὸ καλοκαίρι καὶ ξαναφαίνεται τὸ χειμῶνα. Ἡ ἀνεμώνη, ὅπως καὶ ἡ πατατιά, ἔχει καὶ ὑπόγειο βλαστὸ ποὺ τὸν λέμε *ρίζωμα*. Ἐκεῖ μαζεύει τὸ καλοκαίρι ἀρκετὴ τροφή, ποὺ θὰ τῆς χρειασθῆ ὅταν ἀνθίσῃ. Τὸ ρίζωμα εἶναι δίπλα φυτρωμένο στὸ χῶμα καὶ κάθε χρόνο αὐξάνει πρὸς τὰ ἔμπροσ καὶ ξεραίνεται ἀπὸ τὴν ἄλλη ἄκρη.

Τὰ φύλλα τῆς ἀνεμώνης ἔχουν μακρουλὸ μίσχο καὶ χωρίζονται σὲ τρία μικρὰ φυλλαράκια. Εἶναι *σύνθετα*.

Τὰ ἄνθη τῆς βγαίνουν τὸ Γενάρι καὶ ἔχουν καὶ αὐτὰ μακρουλὸ μίσχο. Εἶναι ζωηρὰ καὶ μὲ ὠραῖα χρώματα, ἄσπρο, κόκκινο, κίτρινο, ἀνοικτὸ μώβ καὶ ἄλλα. Τὰ ἄνθη διατηροῦνται πολὺν καιρὸ, γιατί αὐτὴ τὴν ἐποχὴ δὲν ὑπάρχουν πολλὰ ἔντομα, γιὰ νὰ τὰ βοηθήσουν νὰ δέσουν γιὰ νὰ κάνουν σπέρματα.

Εἶδη. Ὑπάρχουν πολλὰ εἶδη. Ὅλα μοιάζουν μεταξύ τους. Τὴν ἀνεμώνη τὴ λέμε μὲ διάφορα ὀνόματα: *ἀγριοπαπαρούνα*, *ἀγριολαλές*, *ἀγριοσάλακας* καὶ ἄλλα.

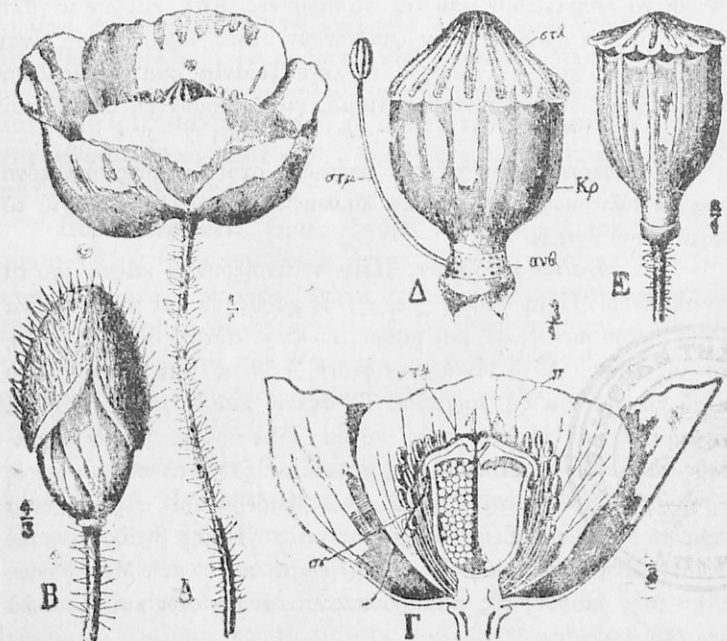
Ποὺ φυτρώνει. Ἡ ἀνεμώνη γίνεται παντοῦ, ὅπου ὑπάρχει ἥσκιος. Προτιμᾷ τὰ δάση, ποὺ ἔχουν πλατιά φύλλα. Ἐκεῖ ὅλο τὸ καλοκαίρι δὲν τὴν βλέπει ὁ ἥλιος, γι' αὐτὸ δὲν μπορεῖ νὰ ζήσει καὶ ξεραίνεται ὁ ὑπέργειος βλαστὸς τῆς κλπ. Ὁ ὑπόγειος ὅμως, τὸ ρίζωμα, βρίσκει ἀφθονή τροφή ἀπὸ τὰ σαπισμένα φύλλα καὶ μεγαλώνει. Τὸ φθινόπωρο, ποὺ πέφτουν τὰ φύλλα, κρατοῦν ζέστη στὸ χῶμα. Ἔτσι μὲ τὸν ἥλιο ἀρχίζει καὶ βγάζει τὸν ὑπέργειο βλαστὸ τῆς καὶ τὸ Γενάρι τὰ ἄνθη τῆς.

Οι κηπουροί κατόρθωσαν να καλλιεργήσουν στους κήπους πολλά είδη από ανεμώνες. Αὐτὲς εἶναι περιζήτητες γιὰ τὰ ὠραῖα καὶ ζωνρὰ ἄνθη τους. Ἐκτὸς ἀπ' αὐτό, τὴν ἐποχὴ ποὺ ἀνθίζουν δὲν ὑπάρχουν καὶ πολλὰ ἄνθη. Τὰ ἄνθη διατηροῦνται ἀσκετὲς ἡμέρες στὰ ἀνθοδοχεῖα.

Χρησιμότης. Οἱ παλιοὶ μεταχειρίζοντο τὶς ἀνεμώνες γιὰ διάφορες θεραπείες. Μερικὰ εἶδη εἶναι τόσον καυστικά, ποὺ ὅταν φαγοῦν ἀπὸ ζῶα φέρνουν τὸ θάνατο. Σήμερα ὅμως μόνον γιὰ καλλωπισμὸ τὶς χρησιμοποιοῦμε.

Η ΠΑΠΑΡΟΥΝΑ

Γνωρίσματα. Πόσες φορές τὸ Μάη στὴν ἐξοχὴ καὶ στοὺς ἀγροὺς δὲν μαζεύσαμε ὠραῖες κόκκινες παπαρούνες! Τὸ φυτό αὐτὸ γίνεται καὶ ἄγριο στοὺς ἀγροὺς καὶ ἡμερὸ στοὺς κήπους.



Ἄνθη, καρπὸς παπαρούνας.

Ἄν ξεροζώσουμε ἓνα, θὰ ἰδοῦμε νὰ ἔχη μὰ βαθιὰ ρίζα πασσαλώδη καὶ γύρω μικρὰ ριζίδια. Τὰ φύλλα του εἶναι πράσινα
Ν. Παπασπύρου, Φυτολογία καὶ Ζωολογία Τάξ. Ε', ἐκδ. 5η 1946 2
 Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

καὶ μεγάλα καὶ ἔτσι φτειασμένα, ὥστε νὰ μαζεύουν τὸ νερὸ πρὸς τὴ ρίζα. Ἡ ἐπιφάνειά τους εἶναι σὰν νὰ εἶναι ἀλειμμένη μὲ κερί, γιὰ νὰ μὴν ἐξατμίζῃ τὸ νερό. Τὰ *ἀνθη* τῆς ἔχουν μακροῦλό μίσχο καὶ ἔχουν διάφορα χρώματα, ἄσπρο, κόκκινο καὶ ἄλλα.

Ὅταν δέσουν τὰ ἀνθη μένουν μεγάλες *κάψες*, ποὺ εἶναι γεμάτες σπέρματα. Αὐτὰ μὲ τὸν ἀέρα, ὅταν ξεραθοῦν οἱ *κάψες* σκορπίζονται μακριά, γιὰ νὰ φυτρώσουν ἀραιὰ καὶ νὰ μὴ πέσουν ὅλα μαζί.

Εἶδη. Εἶναι πολλὰ εἶδη παπαρούνας. Ἄλλες κάνουν μεγάλα ἀνθη καὶ ἄλλες μικρὰ καὶ μὲ διάφορα χρώματα. Κυριώτερο εἶδος εἶναι ἡ παπαρούνα ποὺ βγάζει τὸ *ἀφιόνι* (ὄπιο).

Ποῦ φυτρώνει. Ἡ ἀγριοπαπαρούνα φυτρώνει μόνη τῆς. Προτιμᾷ τὸ λεπτὸ καὶ ὄχι τόσο παχὺ γῶμα. Γι' αὐτὸ γίνεται στὶς ἄκρες τῶν ἀγρῶν. Μὰ πολλὲς φορές βλέπομε καὶ μέσα οἱ ἀγροὶ νὰ κοκκινίζουν ἀπὸ τὶς παπαροῦνες. Καὶ κάνουν μεγάλη ζημιὰ οἱ παπαροῦνες, ὅταν φυτρώνουν στοὺς ἀγρούς, ποὺ εἶναι σπαρμένο σιτάρι. Οἱ γεωργοὶ τὰ λένε *ζιζάνια* καὶ φροντίζουν νὰ τὰ ξεριζώνουν μὲ τὸ βοτάνισμα, γιατί ξερουν τὴ ζημιὰ, ποὺ κάνουν.

Τὸ *ἀφιόνι* καλλιεργεῖται ἐπίτηδες στοὺς κήπους, ὄχι μόνο γιὰ τὰ πολυχρώμα καὶ μεγάλα λουλούδια του, ἀλλὰ καὶ γιὰ τὸ *ἀφιόνι* ποὺ βγάζει.

Πῶς βγαίνει τὸ ἀφιόνι. Πρὶν ν' ἀνοίξουν οἱ *κάψες* ἀπὸ τὰ ἀνθη, ἐνόσω εἶναι ἀκόμα χλωρὲς, τὶς χαράζουν καὶ βγάζουν ἓνα ὑγρὸ ἄσπρο σὰν γάλα καὶ πικρό. Τὸ ὑγρὸ αὐτό, ὅταν ξεραθῇ, τὸ μαζεύουν. Αὐτὸ εἶναι τὸ *ἀφιόνι*, ἢ *ὑπρος* ποὺ λένε. Ἀπὸ αὐτὸ κάνουν καὶ τὴ *μορφίνη*. Τὸ *ἀφιόνι* καὶ ἡ *μορφίνη* εἶναι *ναρκωτικά* καὶ παύουν τοὺς πόνους. Μὰ πρέπει μόνον ὁ γιατρὸς νὰ τὰ δίνῃ. Ποτὲ δὲν πρέπει κανεὶς νὰ τὰ παίρνῃ χωρὶς τὴ συνταγὴ τοῦ γιατροῦ, γιατί εἶναι βλαβερὰ καὶ φέρνουν σιγὰ σιγὰ τὸ θάνατο. Στὴν Κίνα καὶ στὶς Ἰνδίες βγάζουν πολὺ *ἀφιόνι*. Στὴν πατρίδα μας καλλιεργεῖται πολὺ στὴ Μακεδονία. Ἀπὸ τοὺς σπόρους τῆς παπαρούνας φτειαίνουν λάδι καὶ σὲ πολλὰ μέρη τὸ τρώγουν.

Πῶς προφυλάσσεται. Ἐκεῖ στὴν ἄκρη τοῦ ἀγροῦ ποὺ φυτρώνει ἡ παπαρούνα πολλὰ ζῶα μποροῦν νὰ τὴ φάνε. Καὶ μολαταῦτα δὲν τὴν πειράζουν, γιατί τὰ φύλλα τῆς ἔχουν ἄσχημη μυρωδιά. Ἐκτὸς ἀπ' αὐτὸ τὰ φύλλα καὶ ὁ βλαστὸς εἶναι πολὺ

άνοστα και φέρουν άηδία, γι' αυτό τὰ ζῶα αποφεύγουν νὰ τρώγουν μὲ εὐχαρίστηση τὶς παπαροῦνες. Μεγάλη ζημιὰ κάνουν στὶς παπαροῦνες ἢ καρδερίνα καὶ ὁ σπίνος καὶ ἄλλα ὠδικὰ πτηνά.

Αὐτὰ τρώγουν τοὺς σπόρους μὲ τὸ δυνατὸ ῥάμφος τους καὶ τὶς καταστρέφουν. Τὰ πουλιὰ αὐτὰ εἶναι οἱ καλύτεροι φίλοι καὶ βοηθοὶ τοῦ γεωργοῦ στὸν πόλεμο τῆς παπαρούνας.

ΤΟ ΧΑΜΟΜΗΛΙ

Γνωρίσματα. Τὸν Ἀπρίλη καὶ τὸν Μάη κитρινίζουν τὰ οἰκόπεδα, οἱ ἄσπαρτοι ἀγροὶ καὶ οἱ ἄκρες τῶν δρόμων ἀπὸ τὰ ἀνθισμένα χαμομήλια. Εἶναι μικρὸ φυτό, χόρτο, μὲ ρίζα πολὺ βαθιά. Καὶ πρέπει νὰ εἶναι πολὺ βαθιὰ ἢ ρίζα του, γιὰτὶ στὰ πατημένα καὶ ξερὰ μέρη ποὺ φυτρώνει δὲν ὑπάρχει ὑγρασία.

Ἔχει φύλλα μικρὰ πράσινα καὶ χωρισμένα σὲ πολλὰ μέρη.

Τὰ ἄνθη του εἶναι πολλὰ μαζί καὶ σχηματίζουν ἓνα κεφαλάκι σὰν καλαθάκι, γι' αὐτὸ τὸ ἄνθος τοῦ χαμομηλιοῦ λέγεται καὶ *κάλαθο*. Ἀπὸ κάθε ἄνθος ὅταν δέση, γίνονται πολλὰ σπέρματα.

Ποῦ φυτρώνει. Ὅπως εἶπαμε τὸ χαμομήλι γίνεται μόνο του στὰ ξερὰ μέρη καὶ στοὺς ἀγρούς. Πολλὲς φορὲς καὶ τὸ χαμομήλι εἶναι ἓνα ἀπὸ τὰ ζιζάνια ποὺ φυτρώνουν καὶ καταστρέφουν τὰ σιτάρια στοὺς ἀγρούς. Ἐκεῖ μόνον τοὺς πολλαπλασιάζονται μὲ σπέρματα ποὺ πέφτουν καὶ περιμένουν τὸ γεωργό, μὲ τὸ ἄροτρο νὰ παραχώση, σπέρνοντας τὸ σιτάρι του, ἢ τὸ νερὸ τῆς βροχῆς.

Τι χρησιμεύει. Τὸ χαμομήλι εἶναι φυσικὰ βλαβερὸ στὰ σιτάρια, μὰ εἶναι θεραπευτικὸ καὶ χωνευτικὸ στὸν ἄνθρωπο. Γι' αὐτὸ τότε, ποὺ εἶναι ἀνθισμένο, μαζεύουν τὰ ἄνθη του καὶ τὰ πωλοῦν στὰ φαρμακεῖα. Τὸ χαμομήλι εἶναι πολλὲς φορὲς ἢ πρώτη τροφή στὰ μωρὰ. Ὅταν θέλωμε νὰ κάνουμε ζεστὸ ἀπὸ χαμομήλι βράζουμε πρῶτα τὸ νερὸ καὶ ὕστερα τὸ βγάζουμε καὶ ρίχνουμε ὀλίγο χαμομήλι καὶ τὸ στραγγίζουμε.

3ΟΝ ΤΑ ΦΥΤΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ

ΤΟ ΘΥΜΑΡΙ

Γνωρίσματα. Στις αδάσωτες και στις άγονες και ξερές βουνοπλαγιές της πατρίδας μας βρίσκομε τὸ θυμάρι. Είναι φυτό χαμηλὸ μὲ κλαδάκια πολὺ μικρά. Φυσικὰ ἐκεῖ στὰ πετροῶδη και ξερὰ μέρη ποὺ φυτρώνει, γὰ νὰ μπορῆ νὰ βοίσκη λίγη ὑγρασία, ἔχει ρίζες πολὺ βαθιές. Καὶ πραγματικὰ πόσες φορές δοκιμάσαμε στὶς ἐξοχές ποὺ πᾶμε, νὰ βγάλωμε ἓνα ἀπὸ τὰ μικρὰ αὐτὰ φυτὰ. Μὰ εἶναι ἀδύνατο!

Τὰ φύλλα του εἶναι μικρὰ και στενὰ σὰν γραμμές, ὁ κορμὸς του ἔχει χροῖμα ἄσπρο σταχτί, ὅπως τὰ φύλλα.

Τὰ ἄνθη του γίνονται πολλὰ και ἔχουν χροῖμα γαλάζιο. Σχίζεται στὰ δύο σὰν νὰ εἶναι στόμα μὲ δύο χεῖλη, γι' αὐτὸ τὰ φυτὰ αὐτὰ λέγονται *χειλανθῆ*.

Ποῦ φυτρώνει. Ὅπως εἶπαμε, τὸ θυμάρι, τὸ θρούμπι και ἡ οἰγανη εἶναι φυτὰ, ποὺ στολίζουν τίς πετροῶδεις και ἄνυδρες πλαγιές και ραχοῦλες τῶν βουνῶν. Φυτρώνουν ἐκεῖ ποὺ δὲν γίνονται ἄλλα δένδρα. Τὴν ἀνοιξη, ποὺ ἀνθίζουν ἔχουν τόση ὠραία μυρωδιὰ και μὲ τὸ γαλάζιο χροῖμα τους δίνουν τέτοια ὁμορφιά στὰ ξερὰ μέρη, ποὺ φυτρώνουν, ποὺ σταματοῦν τὸ διαβάτη. Μὰ ὄχι μόνο τὸ διαβάτη τραβοῦν, ἀλλὰ και τὰ ἔντομα και πρὸ πάντων τίς μέλισσες. Λὲς και βοίσκεσαι σὲ κανένα μελισσώνα μὲ τὸ βούϊσμα ποὺ κάνουν γύρω σου οἱ μέλισσες. Μιὰ ξεχωριστὴ εὐχαρίστηση και κίνηση δίνουν τὰ μικρὰ αὐτὰ φυτὰ οἱ κᾶνοι αὐτοί, στὰ γυμνὰ μέρη ποὺ φυτρώνουν. Καὶ ζοῦν τὰ θυμάρια πολλὰ χρόνια.

Τί χρησιμεύει. Σὲ πολλὰ μέρη τὸ χρησιμοποιοῦν γὰ σάρωμα και γὰ προσανάματα τῆς φωτιᾶς. Ὅλοι γνωρίζομε τί νοστιμάδα ἔχει τὸ θυμαρίσιο μέλι ποὺ τὸ μαζεύουν οἱ μέλισσες ἀπὸ τὰ ἀνθισμένα θυμάρια. Μὰ και τὸ γάλα και τὸ κρέας τῶν ζώων, ποὺ τρέφονται ἀπὸ θυμάρι, ἔχουν ἰδιαίτερη νοστιμάδα. Ἀπὸ τὰ ἄνθη κάνουν λάδι ποὺ τὸ χρησιμοποιοῦν σὲ διάφορες μυρωδιές. Τὸ ἀπόσταγμα ἀπὸ τὰ ἄνθη τοῦ θυμαριοῦ εἶναι ὠφέλιμο στὶς πληγές τῶν ζώων. Οἱ κτηνίατροι τὸ χρησιμοποιοῦν σὲ διάφορες παθήσεις τοῦ δέρματος τῶν ζώων.

Η ΔΑΦΝΗ (βαγιά)

Γνωρίσματα. Ἡ δάφνη εἶναι φυτό ποῦ γίνεται στίς ρεματιές τῶν βουνῶν τῆς πατρίδος μας. Ἔχει ὕψος 3—5 μέτρα. Οἱ ρίζες του εἶναι βαθιές καί ὁ κορμός καί τὰ κλαδιά του τίς περισσότερες φορές εἶναι ἴσια. Τὰ φύλλα εἶναι βαθιά πράσινα, σαρκώδη καί μυρωδάτα. Ἔχουν σχῆμα στρογγυλό ἢ σάν λόγχη καί δέν πέφτουν τὸν χειμῶνα. Εἶναι ἀπὸ τὰ *αειθαλῆ* φυτά.

Ἄνθη. Στίς μασχάλες ἀπὸ τὰ φύλλα βγαίνουν πολλὰ μαζὶ καί χωρὶς μίσχο τὰ ἄνθη. Αὐτὰ εἶναι κτρινωπὰ καί βγαίνουν στίς κορυφές τῶν κλαδιῶν γιὰ νὰ μὴ σκεπάζονται ἀπὸ τὰ φύλλα. Καί τὰ ἄνθη, ὅπως καί τὰ φύλλα, ἔχουν ὄμορφα μυρωδιά. Κάθε ἄνθος, ὅταν δέση, γίνεται καρπὸς σαρκώδης, λίγο μικρότερος ἀπὸ τὴν ἐλιά, καί μέσα ἔχει σπέρματα.

Πῶς καλλιεργεῖται. Ἡ βαγιά γίνεται μόνη τῆς στὰ δάση τῆς πατρίδας μας. Οἱ κηπουροὶ φυτεύουν τὸ σπόρο καί φυτρῶνουν μικρὰ φυτά. Οἱ βαγιές γιὰ νὰ μεταφυτευθοῦν πρέπει νὰ βγοῦν ἀπὸ τὴ θέση τους μὲ ριζόχωμα. Στὸν Ἅγιον Ὄρος καλλιεργοῦν πολλὲς βαγιές γιὰ λάδι, ποῦ βγάζουν ἀπὸ τὰ φύλλα καί τοὺς καρποὺς των.

Τί χρησιμεύει. Τὰ φύλλα τῆς βαγιάς τὰ μεταχειρίζομεθα γιὰ νὰ νοστιμίζουν διάφορα φαγητά. Ἐπίσης μ' αὐτὰ συσκευάζομε τίς ἀρωματισμένες σταφίδες καί τὰ σῦκα. Ἀπὸ τὰ φύλλα καί τὸν καρπὸ βγάζομε λάδι χρήσιμο στὰ φαρμακεῖα, τὰ μυροπωλεῖα καί τὰ σαπωνοποιεῖα. Οἱ κτηνοτρόφοι μὲ τὸ νερὸ ἀπὸ τὰ βρασμένα φύλλα τῆς δάφνης ἀλείφουν τὰ ἄλογα γιὰ νὰ μὴ τὰ ἐνοχλοῦν οἱ ἀλογόμυγες.

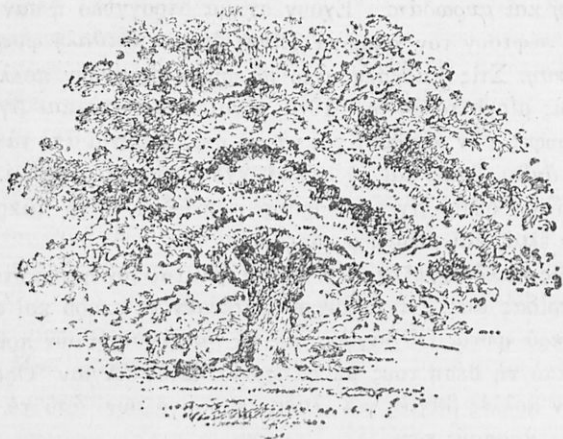
Ἱστορία. Οἱ πρόγονοί μας εἶχαν τὴ δάφνη γιὰ ἱερὸ φυτό. Ἀπ' αὐτὸ ἔφτιασαν τὰ στεφάνια τῶν νικητῶν καί τῶν βασιλέων. Εἶχαν γιορτὲς μεγάλες, μὲ τὴ δάφνη πρὸς τιμὴν τοῦ Ἀπόλλωνα.

Στὴ θρησκεία μας ἡμεῖς οἱ χριστιανοὶ τὴν μεταχειρίζομεθα τὴν Κυριακὴ τῶν Βαΐων ἀντὶ τοῦ φοίνικα.

Μὲ δάφνες στολίζομε τὴν ἐκκλησίαν μας, ὅταν γιορτάζομε τὴ μνήμη τοῦ ἁγίου της. Ἡ δάφνη σημαίνει τὴ νίκη τοῦ Χριστοῦ, τῶν Ἁγίων καί τῆς Ἐκκλησίας κατὰ τοῦ κακοῦ καί τῆς ἁμαρτίας. Καί τῶρα ἀκόμη, ὅταν θέλωμε νὰ τιμήσωμε ἕνα νικητὴ, τοῦ προσφέρομε στεφάνι ἀπὸ δάφνη.

Η ΔΡΥΣ (βελανιδιά)

Γνωρίσματα. Ἡ δρυς εἶναι φυτὸ γνωστὸ εἰς ὅλα τὰ μέρη τῆς πατρίδας μας. Σὲ κάθε τόπο ἔχει καὶ ξεχωριστὸ ὄνομα, γιὰτὶ ὑπάρχουν καὶ πολλὰ εἶδη, καθὼς ἡ βελανιδιά, τὸ δένδρο (ντουῖσκο), ἡ ἀριά (ἀράδι), ἡ πριναριά καὶ ἄλλα. Ὅλα αὐτὰ τὰ



Βελανιδιά.

εἶδη ἔχουν μικρὰς διαφορὰς στὰ φύλλα καὶ στὸ ὕψος ποὺ ἔχουν. Κυριώτερα εἶναι ἡ βελανιδιά καὶ τὸ δένδρο.

Ἔχει ρίζες μεγάλες καὶ βαθιές γιὰ νὰ στηρίζεται καὶ νὰ παίρνει τροφή καὶ ὑγρασία. Ὁ κορμὸς τῆς βελανιδιάς ἔχει διάφορα ἔξογκώματα. Ἔχει ξύλο πολὺ σκληρό, γι' αὐτὸ τὴ μεταχειρίζομεθα στὶς οἰκοδομὰς καὶ στὶς σιδηροδρομικὰς γραμμὰς καὶ κατασκευάζομε ὠραῖα δροῦνα ἐπιπλα καθὼς καὶ βαρέλια.

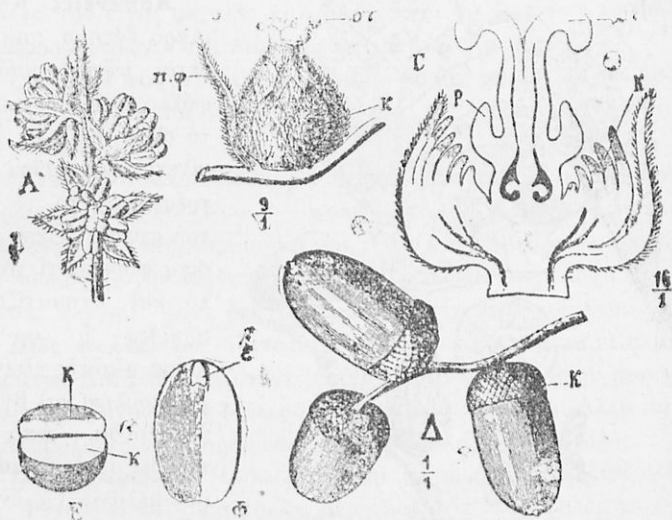
Τὰ φύλλα τῆς εἶναι στρογγυλὰ ἢ κατσαρὰ μὲ πολλοὺς κόλπους, πράσινα στὴν ἐπάνω ἐπιφάνεια καὶ ἀνοιχτότερα στὴν κάτω. Τὸν χειμῶνα πέφτουν.

Τὰ ἄνθη εἶναι μικρὰ καὶ βγαίνουν πολλὰ μαζί σὲ ἓνα μακροῦλό μίσχο, ὅπως στὴν καρυδιά. Γι' αὐτὸ κανένας δὲν προσέχει πότε ἀνθίζει.

Τὰ ἄνθη, ὅταν δέσουν, γίνονται οἱ καρποὶ ποὺ λέγονται βελανίδια. Τὸ βελανίδι στηρίζεται σὲ μιὰ μικρὴ κούπα. Κατὰ τὸ Σεπτέμβριο καὶ Ὀκτώβριο εἶναι ὄριμο.

Εἶδη. Ὅπως εἶπαμε, ὑπάρχουν πολλὰ εἶδη βελανιδιάς, πού διαφέρουν στά φύλλα καί στό ὕψος. Μερικές, ὅπως ἡ προναριά καί ἡ ἀριά, εἶναι ἀειθαλεῖς.

Ποῦ φυτρώνει. Ἡ βελανιδιά πολλαπλασιάζεται μέ σπέρματα. Τήν ἀνοιξη φυτρώνουν μικρὰ φυτὰ μόνα τους στά δάση ἢ



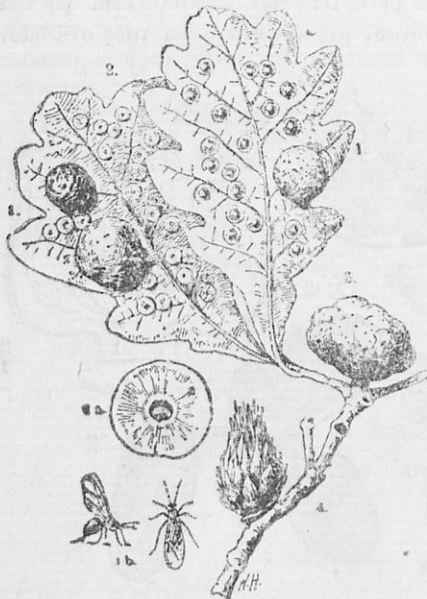
* Ἀνθή, καρπός βελανιδιάς.

στis πρασιές, πού τὰ φυτεύουν οἱ ἄνθρωποι. Ἡ βελανιδιά θέλει τόπο παχὺ καί ὑγρασία. Ἀντέχει στοὺς δυνατοὺς ἀνέμους καί στis θιέλλες. Ἐπίσης καί στό πολὺ ψῦχος. Μά πιὸ πολὺ ἀπ' αὐτὴ ἀντέχει ἡ ὀξυά. Οἱ βελανιδιές γίνονται στis πλαγιές τῶν βουνῶν. Δὲν εὐδοκιμοῦν στοὺς κάμπους.

Τι χρησιμεύει. Ἡ βελανιδιά εἶναι πολὺ χρήσιμο δασικὸ δένδρο. Τὸ ξύλο τῆς εἶναι σκληρὸ καί γι' αὐτὸ τὸ χρησιμοποιοῦμε στis οἰκοδομῆς καί σὲ διάφορα μέρη, ὅπου δὲν σαπίζει ἀπὸ τίς βροχὲς καί τὴν ὑγρασία. Ἡ φλούδα τῆς ἔχει μιὰ οὐσία πού λέγεται *δεγμική* καί εἶναι χρήσιμη γιὰ νὰ κατεργάζονται τὰ δέρματα στὴ *βουσοδεγμία*. Σὲ μερικές βελανιδιές στὴν Ἰσπανία καί ἄλλοι ἢ φλούδα εἶναι μαλακὰ καί γίνεται *φελλός*. Αὐτὴ τὴ βγάζουν καί κάνουν φελλοὺς πού ξέρομε.

Ὁ καρπὸς τῆς βελανιδιάς στά πολὺ παλιὰ χρόνια χρησίμευε ὡς τροφή τοῦ ἀνθρώπου. Τώρα τὸν τρώγουν τὰ ζῶα καί προπαν-

τὸς οἱ χοῖροι. Ἄπ' αὐτὸν κάνουν καὶ λάδι. Τὰ φύλλα τῆς βελανιδιάς εἶναι ὠφέλιμη καὶ εὐχάριστη τροφή σὲ πολλὰ ζῶα καὶ κυρίως στὰ γίδια. Ἀπὸ τὰ ξύλα τῆς γίνονται τὰ καλύτερα κάρβουνα, τὰ ἀγριοκάρβουνα, τὰ ἀγριοκάρβουνα πὺ λέμε.



Ἀσθένεια βελανιδιάς.

Ἀσθένειες. Κάποιο μικρὸ ἔντομο, πὺ λέγεται ψήν, τσιμπᾷ τὰ φύλλα καὶ ἀφήνει ἐκεῖ τὸ αὐγὸ του. Τὸ αὐγὸ γίνεται σκουλήκι καὶ τρέφεται ἀπὸ τὸ χυμὸ τοῦ φυτοῦ. Ἐκεῖ σιγά-σιγά φουσκώνει τὸ φύλλο καὶ σχηματίζονται κηκίδες ἢ φουσκές. Μέσα σ' αὐτὲς κλείνεται τὸ σκουλήκι καὶ βγαίνει πεταλούδα. Ἀπὸ τὶς κηκίδες αὐτὲς φτειάνουν καὶ μελάνι. Τὰ ἔντομα αὐτὰ εἶναι πολὺ βλαβερά, γιατί ἀφαιροῦν τὸν χυμὸ τῆς βελανιδιάς.

Ἐμπόριο. Μεγάλο ἐμπόριο γίνεται ἀπὸ τοὺς φελλοὺς τῆς βελανιδιάς. Στὶς δικές μας βελανιδιές ἢ φλούδα εἶναι πολὺ σκληρή. Ἄλλοι κερδίζουν πολὺ ἀπὸ τοὺς φελλοὺς. Ἄλλὰ καὶ τὴ φλούδα τὴν πωλοῦν, καθὼς καὶ τὰ βελανίδια, γιὰ τὴ δεψικὴ οὐσία πὺ ἔχουν. Σὲ πολλὰ μέρη, καθὼς στὴν Ἡπειρο, στὴ Μακεδονία, στὴν Αἰτωλοακαρνανία καὶ στὴν Πελοπόννησο, ὑπάρχουν δάση ἀπὸ δρυῶν. Φυτρώνει καὶ στὶς ἀκρογιαλιές καὶ στὶς κορυφές τῶν βουνῶν ἀκόμα. Πολλοὶ ἄνθρωποι ἐμπορεύονται τὰ προϊόντα τῆς βελανιδιάς, καθὼς οἱ καρβουνιάρηδες, οἱ ἔμποροι βελανιδιῶν καρπῶν, οἱ ἔμποροι τῆς φλούδας καὶ ἄλλοι.

Ο ΚΕΔΡΟΣ

Γνωρίσματα. Ὁ κέδρος εἶναι τὸ ἀγκαθωτὸ φυτό, πὸν τὸ βρῖσκομε στὶς πλαγιὰς τῶν βουνῶν τῆς πατρίδας μας. Μὰ καὶ στὶς πόλεις συναντοῦμε σὲ πολλοὺς κήπους πολλὰ εἶδη κέδρων. Οἱ ρίζες του εἶναι μεγάλες καὶ βαθιές γιὰ νὰ βρῖσκουν τροφή. Ὁ κέδρος φυτρώνει στὰ πρὸ ξερὰ καὶ πετρώδη μέρη.

Τὰ φύλλα του εἶναι βελονοειδῆ, πράσινα ἀπὸ πάνω καὶ σταχτιά ἀπὸ τὸ κάτω μέρος. Τὰ φύλλα σὲ μερικὰ εἶδη εἶναι πολὺ σκληρά.

Ἔχει ἀνθή μικρὰ πὸν ἅμα δέσουν γίνονται μικροὶ καρποὶ σὰν ράγες καὶ ἔχουν μέσα 2—3 σπέρματα. Οἱ καρποὶ λέγονται καὶ *κεδρομήλα* ἢ *κεδροκομόμουλα* καὶ εἶναι πολὺ εὐχάριστη τροφή στὸν κόσσυφο, στὴν πέριδικα καὶ σὲ ἄλλα πτηνά. Στὴν ἀρχὴ εἶναι κίτρινοι, κατόπιν ὅμως, ὅταν ὠριμάσουν, γίνονται πράσινοι.

Πῶς πολλαπλασιάζεται. Ὁ κέδρος πολλαπλασιάζεται μὲ σπέρματα. Αὐτὰ σκορπιζονται ἀπὸ τὰ πουλιὰ καὶ ὅπου παραχωθοῦν φυτρώνουν τὸν δεῦτερο χρόνο μικρὰ κεδράκια. Ἀλλὰ καὶ μὲ καταβολάδες καὶ παραφυάδες πολλαπλασιάζεται ὁ κέδρος.

Ποῦ φυτρώνει. Ὁ κέδρος εἶναι φυτό, πὸν ἀρκεῖται στὰ λίγα. Φυτρώνει καὶ σὲ πετρώδη μέρη καὶ στὶς πρὸ ὑψηλές κορυφές τῶν βουνῶν πὸν δὲν ἀντέχουν τὰ ἔλατα. Πολλὰ εἶδη κέδρων γίνονται καὶ στοὺς κήπους, γιὰ καλλωπιστικὰ φυτά. Ὁ κέδρος προτιμᾷ τὶς προσηλιές καὶ ὅταν εἶναι μόνος του τὸν χτυποῦν οἱ ἄνεμοι καὶ δὲν σηκώνεται ψηλά, γίνεται χαμηλὸ δένδρο, θάμνος. Στὰ δάση ὅμως πὸν γίνονται πολὺ μαζὶ καὶ προφυλάσσονται ἀπὸ τὶς θύελλες γίνεται μεγάλο δένδρο. Πολλές φορές φθάνει σὲ ὕψος 10—15 μέτρων.

Τί χρησιμεύει. Τὸ ξύλο τοῦ κέδρου εἶναι πολὺ σκληρὸ καὶ μυρωδάτο. Μ' αὐτὸ φτιάχνουν διάφορα ἔπιπλα τορνευτά, καθὼς βαρέλια, δοχεῖα γιὰ κρασί, γιὰ νερό, γιὰ γιαιούρτι καὶ ἄλλα. Σὲ πολλὰ μέρη, ἐπειδὴ δὲν σαπίζουν, τὰ χρησιμοποιοῦν γιὰ στήριγμα τῶν ἀμπελιῶν, τῶν σταφίδων, κληματαριῶν κλπ.

Η ΟΞΥΑ

Γνωρίσματα. Μεγάλο φυτό εἶναι ἡ ὀξυὰ πὸν γίνεται σὲ πολλὰ βουναὶ τῆς πατρίδας μας. Στὸν Πίνδο, στὸν Ὀλυμπο, στὴν

Όσα και στὸ Πήλιο υπήρχουν δάση δλόκληρα ἀπὸ ὄξυς. Στὴ Φθιώτιδα δλόκληρο βουνὸ ἢ Ὁξυὰ ἐπῆρε τὸ ὄνομα ἀπὸ τὶς πολλές ὄξυες ποῦ ἔχει.

Εἶναι φυτό μὲ μεγάλες ρίζες, ποῦ διακλαδίζονται στὸ χῶμα γιὰ νὰ βρίσκουν τροφή καὶ ὑγρασία. Ὁ κορμὸς τῆς τὶς περισσότερες φορές εἶναι ἴσιος μὲ φλούδα γυαλιστερὴ καὶ σταχτιά.

Τὰ φύλλα τῆς εἶναι σὺν αὐτῷ καὶ στὴν ἄκρῃ ἔχουν τρίχες σὺν βλεφαρίδες. Ἐχουν χροῖμα πράσινο καὶ εἶναι πλατειά.

Τὰ ἄνθη. Ἡ ὄξυὰ καρπίζει ἀπὸ τὰ 50 χρόνια καὶ ἄνω καὶ τὰ ἄνθη τῆς εἶναι ὅπως τῆς καρδιᾶς. Κάθε ἄνθος, ὅταν δέση γίνεται καρπός. Ἡ ὄξυὰ ἀνθίζει τὸν Ἀπρίλιο καὶ Μάιο καὶ κατὰ τὸν Σεπτέμβριον εἶναι ὄριμος ὁ καρπός τῆς. Αὐτὸς εἶναι μιὰ μικρὴ κούπα ποῦ κλείνει ἀπὸ τὸ ἄνω μέρος καὶ ἔχει μέσα 2 πράσινα σπέρματα. Ἀπ' ἔξω ἔχει τρίχες σκληρές. Τὰ σπέρματα ἔχουν λάδι φαγώσιμο, γι' αὐτὸ σὲ πολλὰ μέρη τὰ στίβουν καὶ βγάζουν λάδι.

Πῶς πολλαπλασιάζεται. Ἡ ὄξυὰ πολλαπλασιάζεται μόνη τῆς μὲ τὰ σπέρματα. Αὐτά, ὅταν σκορπισθοῦν ἀπὸ τὸν ἄνεμον καὶ παραχωθοῦν τὴν ἀνοιξή, σὲ 20—30 ἡμέρες γίνονται μικρὲς ὄξυες.

Ποῦ φυτρώνει. Ἡ ὄξυὰ, ὅπως εἶπαμε, γίνεται στὴν πατρίδα μας καὶ εὐδοκιμεῖ σὲ μέρη ὑγρὰ ποῦ τὰ φυσοῦν θαλασσινοὶ καὶ ὑγροὶ ἄνεμοι. Ὅταν εἶναι μικρὴ τὴν πειοάζει ἢ πολλὴ ζέστη, καθὼς καὶ ἢ μεγάλη παγωνιά. Ὅταν μεγαλώσῃ προφυλάσσεται μόνη τῆς. Ἡ ὄξυὰ μεγαλώνει γρήγορα, γιὰτὶ ἔχει πολλὰ καὶ μεγάλα φύλλα καὶ παίρνει φῶς πολὺ, σὲ πολλὰ βουνὰ φθάνει σὲ ὕψος 40 μέτρων. Τὰ φύλλα τῆς, ὅταν πέσουν τὸ φθινόπωρον, καθὼς εἶναι πολλὰ καὶ μεγάλα σχηματίζουν στρωμαπαχὺ γύρω τῆς, ποῦ βαστάει ζέστη καὶ ἔτσι δὲν τὴν πειοάζει τὸ κρύο. Ἐκτὸς ἀπ' αὐτό, οἱ ρίζες τῆς μπαίνουν βαθιὰ στὴ γῆ ἐκεῖ ποῦ δὲν φθάνει ἢ παγωνιά. Γι' αὐτὸ ἢ μεγάλη ὄξυὰ δὲν ἔχει ἀνάγκη ἀπὸ τὸ κρύο. Ἀλλὰ καὶ οἱ κορυφὲς καὶ οἱ πλαγιὲς τῶν ὑψηλῶν βουνῶν τὸν χειμῶνα εἶναι σκεπασμένες μὲ χιόνι, ποῦ σὺν πάπλωμα προφυλάσσει τὶς ρίζες τῆς ἀπὸ τὴν παγωνιά.

Τὶ χρησιμεύει. Τῆς ὄξυας τὸ ξύλο εἶναι σκληρό, μὰ δὲν ἀντέχει τόσο ὅσο τῆς βελανιδιάς. Ἐπειδὴ λυγίζει ὅταν ζεσταθῇ φτειάνουν μὲ αὐτὸ διάφορα ἐπιπλα, καρέκλες, τροχοὺς ἀμαξῶν βαρέλια κλπ. Ἐπίσης φτειάνουν ξύλινα χουτάλια καὶ φτυάρια

καθώς και γουδιά. Το ξύλο τῆς ὀξυᾶς εἶναι σκληρό, ἀλλὰ σκεβρώνει ἀπὸ τὴν ὑγρασία, γι' αὐτὸ πρέπει τὰ ἀλείφεται καὶ νὰ βιάφεται.

Τῆ φλούδα τῆς τῆ μεταχειρίζονται στὴ βυρσοδεψία. Καὶ μὲ τοὺς καρποὺς κάνουν λάδι πολὺ καλὸ καὶ φαγώσιμο. Τὰ φύλλα τῆς ὀξυᾶς εἶναι καλὴ τροφή στὰ ζῶα.

Τὰ ξύλα τῆς εἶναι πολὺ καλὰ γιὰ καύσιμο. Τὰ κάρβουνα ὅμως τὰ ὀξύτικα δὲν εἶναι πρώτης ποιότητος.

Ἀσθένειες. Καὶ στὴν ὀξυὰ κάνει μεγάλο κακὸ ἡ ἴσκα, ποὺ λέγεται *ἀραρικό*, ὅπως καὶ στὸν πλάτανο. Ὁ μύκης αὐτός, ὅταν βροῖ πληγὴ, πηγαίνει καὶ πολλαπλασιάζεται. Οἱ ὀξυᾶς ἀπὸ τοὺς ἀνέμους, τὰ χιόνια καὶ τὶς θιέλλες εὐκολὰ σπάζουν καὶ ἡ μὴ κτυπάει καὶ πληγώνει τὴν ἄλλη. Ἐκεῖ ἀμέσως ὁ μύκης τρυπώνει καὶ ρουφᾷ τὸ χυμό. Πρέπει νὰ ἀφαιροῦμε ὅπου βρίσκομε τὴν ἴσκα αὐτή.

Η ΚΑΣΤΑΝΙΑ

Γνωρίσματα. Ἡ καστανιά εἶναι μεγάλο φυτό. Πολλὲς φορὲς ἔχει ὕψος 20 μέτρων καὶ σχηματίζει ὀλόκληρα δάση. Ἔχει ρίζα χονδρὴ ποὺ διακλαδίζεται σὲ πολλὰς ἄλλες στερεὲς ρίζες. Ὁ κορμὸς τῆς, ὅταν εἶναι μικρὴ, εἶναι γυαλιστερός, μὰ ὅταν μεγαλώσει ἔχει φλούδα σκληρὴ μὲ βαθιὰς χαραξίεες. Ὅταν εἶναι φυτευμένες ἀραιὰς γίνονται μεγάλα δένδρα, ὅπως ἡ βελανιδιά μὲ ἀπλωτὰ κλωνάρια. Οἱ πυκνὲς ὅμως, ὅπως εἶναι οἱ ἄγριες, γίνονται ὀλόισες καὶ ψηλὲς καὶ μὲ μικρὰ κλωνάρια.

Τὰ φύλλα τῆς καστανιάς εἶναι μακρουλά, ἄδρια καὶ μυτερά στὴν κορυφή. Ἔχουν στὸ ἐπάνω μέρος χοῶμα πράσινο καὶ στὸ κάτω ἀνοιχτότερο καὶ γύρω εἶναι προιοντά.

Τὰ ἄνθη μοιάζουν μὲ τῆς βελανιδιάς καὶ δὲν ἔχουν εὐχάριστη μυρωδιά. Κάθε ἄνθος, ὅταν γονιμοποιηθῆ, γίνεται καρπός. Ὁ καρπὸς τῆς καστανιάς λέγεται *κασιδα*, καὶ εἶναι στρογγυλὸ κύπελο μὲ ἀγκάθια σὺν ἄκινός. Μέσα ἔχει 1-3 σπέρματα τὰ κάστανα ποὺ λέμε. Τὰ ἀγκάθια χροεάζονται γιὰ προφύλαξη. Ἡ καστανιά ἀνθίζει τὸν Ἰούνιο καὶ Ἰούλιο καὶ στὸ τέλος Ὀκτωβρίου εἶναι ἕτοιμοι οἱ καρποί. Τότε τὸ σαρκώδες κύπελλο ἀνοίγει καὶ πέφτουν τὰ κάστανα.

Είδη. Δύο είδη καστανιάς ἔχομε στὴν πατρίδα μας: τὴν ἀγριοκαστανιά πού γίνεται ὑψηλὴ στὰ δάση καὶ κάνει τὰ μικροκάστανα, καὶ τὴν ἡμερῆ, πού τὴν καλλιεργοῦμε καὶ μᾶς δίνει τὰ γλυκὰ κάστανα.

Πῶς πολλαπλασιάζεται. Ἡ καστανιά πολλαπλασιάζεται μὲ τὰ σπέρματα. Σ' αὐτὸ βοηθοῦν πολλὰ ζῶα, ὅπως ἡ βροβροίτσα καὶ τὰ πτηνά, καθὼς τὰ κοράκια καὶ ἄλλα. Οἱ ἄνθρωποι φυτεύουν τὰ κάστανα τὴν ἀνοιξὴ καὶ σὲ 20-30 ἡμέρες φυτρῶνουν ἄγριες καστανιές. Αὐτὲς τὶς μπολιάζουν καὶ ὕστερα τὶς μεταφυτεύουν στοὺς ἀγροὺς καὶ στὰ δάση.

Πῶς καλλιεργεῖται. Στὴν πατρίδα μας ἔχομε πολλὲς καστανιές ἄγριες καὶ ἡμερες στὸ Πήλιο, στὴν Πίνδο, στὴν Εὐρυτανία, στὸν Ταύγετο, στὴν Κρήτη καὶ ἄλλοῦ. Εκεῖ τὶς καλλιεργοῦν γιὰ τὰ κάστανα ἢ ἔχουν δάση ἀπὸ ἄγριες καστανιές, τὰ καστανωτὰ πού λένε, γιὰ τὴν ξυλεία τους. Τὶς ἄγριες καστανιές τὶς καθαρίζουν καὶ γίνονται ψηλὲς καὶ στὰ 20 χρόνια τὶς κόβουν καὶ πωλοῦν τὴν ξυλεία τους. Τὰ καλύτερα κάστανα εἶναι στὸ Πήλιο καὶ στὴν Κρήτη.

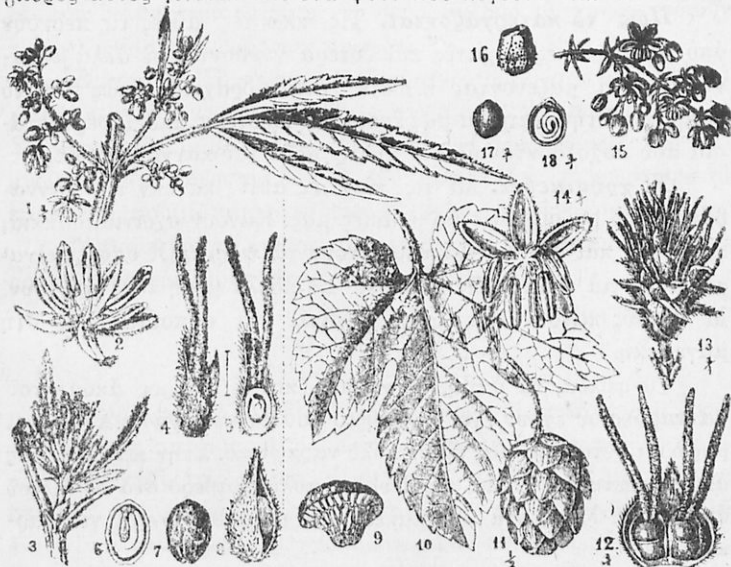
Τὶ χρησιμεύει. Ἡ καστανιά χρησιμεύει, ὅπως εἶπαμε, γιὰ τὰ κάστανα καὶ τὴν ξυλεία της. Τὸ ξύλο τῆς καστανιάς εἶναι σκληρὸ καὶ μεγάλης ἀντοχῆς γι' αὐτὸ τὸ χρησιμοποιοῦν γιὰ ἐπιπλα καὶ στίς οἰκοδομὲς. Γιὰ καυσόξυλα, τὰ ξύλα τῆς καστανιάς δὲν εἶναι καλὰ, γιατί γρήγορα σβύνουν, ἐνῶ γιὰ κάρβουνα εἶναι πολὺ κατάλληλα. Ἀπὸ ἀγριοκαστανιές κάνουν στύλους τῶν τηλεγράφων καὶ κατάρτια γιὰ τὰ καΐκια.

Τὴ φλούδα της, ὅπως τῆς βελανιδιάς, τὴν μεταχειρίζονται στὴ βυρσοδεψία.

Ἀσθένειες. Ἡ καστανιά προσβάλλεται ἀπὸ πολλὰ ἔντομα καὶ ἄλλους ἐχθρούς. Αὐτοὶ κολλοῦν στὸ κάτω μέρος τῶν φύλλων γιὰ νὰ τρώγουν τὸ χυμὸ τους. Μερικὲς κάμπιες ἀφήνουν τ' αὐγά της στὰ κάστανα. Ἀπὸ τὰ αὐγά γίνεται ἓνα σκουλικάκι, πού τὸ τρώγει μέσα, τὸ κουφώνει ὅπως λέμε. Ὄταν μεγαλώσει τὸ τρουπᾶ καὶ βγαίνει ἔξω γιὰ νὰ γίνῃ πεταλούδα. Πρέπει νὰ ραντίζουμε τὰ φύλλα μὲ διάλυση καπνοῦ γιὰ νὰ καταστρέψουμε τὰ βλαβερὰ αὐτὰ ἔντομα. Ἐπίσης νὰ ξεχωρίζουμε τὰ κούφια κάστανα ἀπὸ τὰ γερά.

ΤΟ ΚΑΝΝΑΒΟΥΡΙ (κάννα)

Γνωρίσματα. "Όλοι ξέρομε τὸ κανναβούρι, τὸ μικρὸ σπόρο, ποὺ δίνουμε στὰ πουλιὰ ποὺ ἔχομε σκλαβωμένα στὰ κλουβιά. Ὁ σπόρος αὐτὸς γίνεται ἀπὸ ἓνα φυτό ποὺ λέγεται καὶ αὐτὸ καν-



Κανναβούρι. (φύλλα, ἄνθη, καρπός).

ναβούρι ἢ κάνναβις. Τὸ κανναβούρι εἶναι φυτό μιᾶς χρονιάς καὶ γίνεται ψηλὸ 2 — 4 μέτρα. Ὁ κορμὸς του εἶναι τρυφερὸς καὶ τὰ φύλλα του πράσινα καὶ λογχοειδῆ. Σὲ κάθε μίσχο εἶναι 2—5 φύλλα στενὰ καὶ μαζουρά. Ἔχει φύλλα σύνθετα.

Ἄνθη. Μερικὰ κανναβούρια γίνονται ψηλὰ καὶ τὰ λέμε θηλυκά, γιὰτὶ αὐτὰ βγάζουν ἄνθη, ποὺ δένουν καὶ γίνεται ὁ σπόρος. Ἄλλα πάλι εἶναι χαμηλότερα, ἔχουν καὶ αὐτὰ ἄνθη, ἀλλὰ δὲν κάνουν σπόρο καὶ λέγονται ἀρσενικά. Αὐτὰ εἶναι ἀδύνατα καὶ κίτρινωπά.

Πῶς καλλιεργεῖται. Τὸ κανναβούρι εἶναι φυτό ποὺ στὶς Ἰνδίες καὶ σὲ ἄλλα κράτη φυτῶνει μόνο του. Στὴν πατρίδα μας τὸ καλλιεργοῦν στὴ Μαντινεῖα, στὴν Ἀργολίδα, στὴ Νάυπακτο καὶ στὴν Τριπολιχ. Εὐδοκιμεῖ σὲ ὑγρὰ μέρη ποτιστικὰ καὶ εὐφορὰ. Ἰσχυρὸν τὸ φάρμακόν του καὶ Μόρφο, πρὸς τὸν σὲ ποσαστὲς

τὸ σπόρο τοῦ κανναβουριού. Τὸν Ἰούνιο εἶναι ἕτοιμο τὸ φυτό. Τότε τὸ κόβουν στὴ ρίζα καὶ ραβδίζουν τὴν κορυφή του γιὰ νὰ ἀφαιρέσουν τὸ σπόρο. Ὑστερα ἀφοῦ ξεραθοῦν στὸν ἥλιο 10—15 ἡμέρες, κοπανίζονται γιὰ νὰ ἀφαιρεθοῦν οἱ ἴνες, ποὺ εἶναι οἱ κλωστὲς τοῦ κανναβουριού, ὅπως στὸ λινάρι.

Πῶς τὸ κατεργάζονται. Τὶς κλωστὲς αὐτὲς τὶς περνοῦν ἀπὸ λαναριστικὲς μηχανὲς καὶ ὕστερα γνέθονται σὲ ἄλλα μηχανήματα καὶ μαζεύονται κλωστὲς σιὰ ἀδράχτια, ὅπως καὶ τὸ βαμβάκι. Στὴν πατρίδα μας ἔχομε περισσότερα ἀπὸ 10 ἐργοστάσια ποὺ ἀσχολοῦνται μὲ τὴν κατεργασία τοῦ κανναβουριού.

Τί χρησιμεύει. Μὲ τὶς κλωστὲς αὐτὲς κάνουν τὴν κανναβάτσα ποὺ βάζομε στὶς ἐνδυμασίες μας. Κάνουν σχοινιά, σακκιά, σπάγγους καὶ δίχτυα γιὰ νὰ πιάνουν τὰ ψάρια. Οἱ σπόροι εἶναι χρήσιμοι γιὰ τροφή τῶν πευλίων. Σὲ πολλὰ μέρη τοὺς τρώγουν. Μ^ο αὐτοὺς κάνουν καὶ λάδι χρήσιμο γιὰ σαποῦνια καὶ στὴ μαγειρική.

Τὰ φύλλα, τὰ ἄνθη, ὁ κορμὸς καὶ οἱ σπόροι ἀκόμη τοῦ κανναβουριού ἔχουν ἓνα δηλητήριο ποὺ λέγεται *χασίς*. Αὐτὸ ἔχει μυρωδιὰ ρετσηνιού καὶ εἶναι πολὺ ναρκωτικό. Στὴν πατρίδα μας ἀπαγορεύεται τὸ χασίς, γιατί εἶναι πολὺ βλαβερὸ στὸ σῶμα τοῦ ἀνθρώπου. Μόνο στὰ φαρμακεία τὸ μεταχειρίζονται γιὰ ναρκωτικό.

Η ΣΟΥΣΑΜΙΑ

Γνωρίσματα. Οἱ περισσότεροι ξέρομε καλύτερα τὸ σουσάμι, τὸ σπόρο τῆς σουσαμιάς ποὺ βάζομε στὰ κολούρια, στὰ ψωμιά καὶ ἄλλου. Ἡ σουσαμιά εἶναι φυτὸ μικρὸ μᾶς χρονιας. Ἔχει κορμὸ μαλακὸ καὶ φύλλα μακρουλά σὰν αὐγὸ καὶ γύρω λίγο ὀδωντωτά. Στὴ μασχάλῃ κάθε φύλλου βγαίνουν τὰ ἄνθη καὶ ὅταν δέσουν γίνεται τὸ σουσάμι.

Πῶς καλλιεργεῖται. Τὸ σουσάμι εἶναι φυτὸ ποὺ θέλει τόπο θερμὸ. Γι^ο αὐτὸ ἔχει πατρίδα πρὸς θερμὰς χώρας. Στὴν πατρίδα μας τὸ σπέρνουν στὰ ἀμμουδερά χώματα, ποὺ εἶναι καλὰ καλλιεργημένα. Τὴν ἀνοιξὴ σπέρνουν τὸ σουσάμι καὶ τὸ καλοκαίρι εἶναι ἕτοιμος ὁ καρπός.

Τί χρησιμεύει. Ὅπως εἶπαμε τὸ σουσάμι τὸ χρησιμοποιοῦμε στὰ κολούρια, στὰ ψωμιά καὶ ἄλλου. Μ^ο αὐτὸ φτεία-
Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

νομε και τὸ σουσαμόλαδο ὅταν τὸ στίψουμε. Ἐπὶ τὸ λυωμένο σουσάμι γίνεται και τὸ ταχίνι και ὁ χαλβᾶς. Τὸ σουσαμόλαδο τὸ χρησιμοποιοῦμε γιὰ φωτισμὸ και στὴ σαπωνοποιΐα, ἀνακατεμένο με διάφορα λίπη. Με αὐτὸ πολλοὶ νοθεύουν και τὸ λάδι ποὺ γίνεται ἀπὸ τὴς ἐλιές. Στὰ φαρμακεῖα χρησιμοποιεῖται γιὰ ἐλαφρὸ καθαρτικὸ. Ἐπίσης τὸ σουσαμόλαδο τὸ χρησιμοποιοῦν γιὰ νὰ φτειάνουν διάφορες μυρωδιές.

Ἐμπόριο. Ἡ σουσαμιὰ εἶναι φυτὸ βιομηχανικόν. Σὲ ἄλλα κράτη γίνεται μεγάλο ἐμπόριο σουσαμιοῦ και σουσαμολάδου. Στὴν πατρίδα μας βγάζουμε περισσότερο ἀπὸ δυόμιση ἑκατομμύρια ὀκάδες σουσάμι. Μὰ δὲ μᾶς φθάνει και φέρομε ἀπὸ τὸ ἔξωτερικόν, πρὸ παντὸς ἀπὸ τὴν Αἴγυπτο και τὴν Τουρκία.

Τὸ βαμπάκι, τὸ λινάρι, τὸ καλαβούρι, τὸ σουσάμι, ἡ παπαρούνα λέγονται βιομηχανικὰ φυτὰ. Γιατί;

Ο ΕΛΑΤΟΣ

Γνωρίσματα. Τὸν ἔλατο τὸν βλέπομε ὅταν πᾶμε στὰ ὄρη νὰ μέση τῆς πατρίδας μας. Ἐκεῖ στὰ ψηλὰ βουνὰ στέκει ὀλόσσιος, ψηλὸς και περήφανος. Μιὰ φορὰ τὸ χρόνον, τὰ Χριστούγεννα στολίζει και τὰ σπίτια και τὴς βιτρίνες στὴς πολιτείες. Ἀλλὰ ἐκεῖ εἶναι κομμένος και χωρισμένος ἀπὸ τὰ ἄλλα ἀδέλφια του.

Ἐλατος ἔχει ὄζες πολὺ βαθιές γιὰ νὰ βροῖσκη ὑγρασία και τροφή, πρὸ παντὸς ὅμως γιὰ νὰ στηρίζεται ἐπειδὴ γίνεται πολὺ ψηλός. Ὁ κορμὸς του εἶναι ἴσιος και σὲ κάθε κόμμο βγάζει σταυρωτὰ τὰ κλωνάρια. Τὰ κάτω κλωνάρια εἶναι μεγαλύτερα και γυρισμένα πρὸς τὰ κάτω. Τὰ μεσαῖα εἶναι σχεδὸν ὀριζόντια και ἀπ' ἐκεῖ και ἐπάνω τὰ κλωνάρια γυρίζουν πρὸς τὰ ἄνω και εἶναι τρυφερότερα και μικρότερα. Ὁ κορμὸς εἶναι ἐλαστικὸς γιὰ νὰ λυγίξη ἀπὸ τὴς μεγάλες μπόρες και τοὺς δυνατοὺς ἀνέμους και νὰ μὴ σπάξη ἀπὸ τὰ χιόνια.

Τὰ φύλλα εἶναι σὰν βελόνες, 2-3 πόντους και στενὰ και βγαίνουν σὲ ἓνα μικρὸ κλαδάκι πολλὰ μαζί. Τὰ φύλλα σκεπάζονται με ἐλαφρὸ λίπος.

Τὰ ἄνθη τοῦ ἔλατου εἶναι πολλὰ μαζί σὲ ἓνα ἄξονα. Ὅταν δέσουν γίνονται πολλὰ σπόρια σὲ ἓνα χονδρὸ κῶνο. Ὁ κῶνος ἔχει πολλὰ καρπόφυλλα τὸ ἓνα ἐπάνω ἀπὸ τὸ ἄλλο σὰν λέπια. Μέσα ἀπὸ κάθε καρπόφυλλο εἶναι τὰ σπέρματα. Τὰ ἔλατα ἀν-
Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

θίζουν τὸν Ἀπρίλιο καὶ τὸ Μαῖο. Τὸ Σεπτέμβριον δένουν οἱ καρποὶ τους. Τὰ ἀνθη γίνονται στοὺς τρυφεροὺς βλαστοὺς στοὺς κορφινούς. Τὰ παλιὰ καὶ γέρικα κλωνάρια δὲν βγάζουν καρπούς. Τὰ ἔλατα πρέπει νὰ γίνουν 15-20 χρονῶν γὰ νὰ κάνουν καρπούς.

Ποῦ φυτρώνει. Τὰ ἔλατα φυτρώνουν μόνον στὶς πλαγιές τῶν ψηλῶν βουνῶν. Καὶ στὴν Εὐρώπη καὶ στὴν Ἀμερική, ὅπου ὑπάρχουν βουνά, ὑπάρχουν καὶ ἔλατα. Δὲν εὐδοκίμει στὴν ὑγρασία. Στὰ βαθιὰ καὶ καλὰ χῶματα τὸ ἔλατο γίνεται πολὺ ψηλό. Μπορεῖ νὰ φθάσῃ 70-100 μέτρα. Τὰ δικὰ μας μόνο 15 μέτρα φθάνουν.

Τὰ ἔλατα κρατοῦν τὰ φύλλα τους τὸν χειμῶνα, εἶναι ἀειθαλῆ φυτά. Πολλὰ δένδρα ρίχνουν τὰ φύλλα τους τὸν χειμῶνα, γιατί, ὅπως γνωρίζουμε, ἀπὸ τὸ ψύχος ναρκώνονται οἱ ρίζες τους καὶ δὲν μποροῦν νὰ παίρουν οὔτε ὑγρασία οὔτε τροφή. Τότε γὰ νὰ μὴ ἔξατιμίζουν τὴ δική τους ὑγρασία, ἀφοῦ δὲν μποροῦν νὰ πάρουν ἄλλη, ρίχνουν τὰ φύλλα τους.

Στὰ ἔλατα ὁμοῦ δὲν συμβαίνει τὸ ἴδιο. Οἱ ρίζες τους εἶναι βαθιές καὶ σκεπασμένες μὲ ξερὰ φύλλα ποὺ κρατοῦν ζέστη καὶ ἔτσι δὲν ναρκώνονται τὸν χειμῶνα καὶ παίρουν θρεπτικὰς οὐσίες. Ἐκτὸς ἀπ' αὐτὸ καὶ τὰ φύλλα τους εἶναι στενά καὶ μικρὰ γὰ νὰ μὴ ἔξατιμίζουν καὶ πολλὴν ὑγρασία. Γι' αὐτὸ τὰ ἔλατα κρατοῦν τὰ φύλλα τους καὶ τὰ ἀλλάζουν λίγα-λίγα. Στὰ 2—5 χρόνια πέφτουν καὶ γίνονται ἄλλα ἔτσι, ποὺ δὲν μένει ποτὲ γυμνὸ τὸ φυτό.

Πῶς πολλαπλασιάζεται. Ὁ ἔλατος πολλαπλασιάζεται μὲ τὰ σπέρματα. Στὰ δάση, τὸ καλοκαίρι μὲ τὴ ζέστη μόνον τους οἱ σπόροι σκορπίζονται μακριὰ ἀπὸ τοὺς κόνους καὶ φυτρώνουν τὴν ἀνοιξή.

Πῶς καλλιεργεῖται. Οἱ ἄνθρωποι, ἐπειδὴ εἶναι πολὺ χρήσιμο τὸ δασικὸ αὐτὸ φυτό, τὸ καλλιεργοῦν. Σπέρνουν τὸ σπόρον σὲ δοχεῖα καὶ ἀπὸ αὐτὸν φυτρώνει ἓνα μικρὸ φυτό. Τὰ νεαρὰ ἐλατάκια τὰ βλάπτει πολὺ τὸ κρύο τοῦ χειμῶνα. Τὸ δεύτερον χρόνον τὰ φυτεύουν στὶς διάφορες πλαγιές τῶν βουνῶν, ὅπου θέλουν νὰ κάμουν δάσος. Στὸν κάμπο δὲν γίνονται τὰ ἔλατα, οὔτε καὶ στὶς πολὺ ψηλές κορφές τῶν βουνῶν.

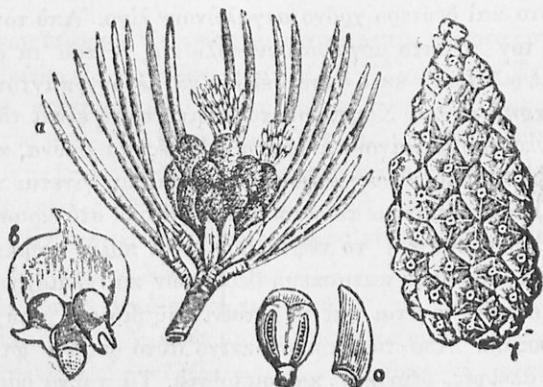
Τὰ ἔλατα δύσκολα μεγαλώνουν ὅταν εἶναι μικρὰ. Ὑστερὰ ἀπὸ τὰ 10 χρόνια τότε μεγαλώνουν γρηγορότερα.

Τι χρησιμεύει. Τὸ ξύλο εἶναι πολὺ χρήσιμο στὴ ναυπηγία καὶ στὶς οἰκοδομῆς. Μ° αὐτὸ κάνουν διάφορα ἔπιπλα καὶ μουσικὰ ὄργανα, βιολιά καὶ ἄλλα. Τὰ ξερὰ ξύλα τὰ μεταχειρίζονται γιὰ θέομανση. Ἀπὸ τὰ ἔλατα βγαίνει τὸ ρετσίνι, ἢ λατόπισσα πὸν λέμε. Αὐτὴ εἶναι χρήσιμη γιὰ κρονολογήματα. Μὰ καὶ διάφορα ἔλαια κάνουν, καθὼς τὴν τερεβινθίνη, πὸν τὴν μεταχειρίζονται στὰ φαρμακεία.

Ἐμπόριο. Τὰ ἔλατα ἐκεῖ ὅπου τὰ ἐκμεταλλεύονται, δίνουν πολὺ κέρδος. Στὴν πατρίδα μας ἔχομε ἀρκετά, ἀλλὰ δὲν φθάνουν γιὰ ὅλες τὶς ἀνάγκες μας, γιὰντὸ φέρνομε ἀπὸ τὴ Σουηδία, τὴ Νορβηγία, τὴν Αὐστρία καὶ τὴν Ἀμερική.

ΤΟ ΠΕΥΚΟ

Γνωρίσματα. Τὸ πεῦκο εἶναι γνωστὸ σὲ ὅλους μας. Γίνεται καὶ στοὺς κάμπους καὶ στὶς πλαγιὰς τῶν βουνῶν, ἀκόμα καὶ στὴν ἀκρὴ τῆς θαλάσσης. Ὅταν ξερριζώσωμεν ἓνα μικρὸ πευκάκι



Κλάδος πεύκου, κώνος.

θὰ ἴδοῦμε νὰ ἔχη μιὰ κυρία ρίζα χονδρὴ, *πασσαλώδη*, πὸν χώνεται βαθιὰ στὴ γῆ, καὶ γύρω ἀπ' αὐτὴ μικρὲς ἄλλες ρίζες, πὸν ξαπλώνονται γύρω. Εὐκόλα καταλαβαίνομε γιὰτὶ ἔχει τέτοιες ρίζες τὸ πεῦκο. Γίνεται σὲ πολὺ ξερὰ καὶ πετρώδη μέρη πὸν γιὰ νὰ βροῖσκη λίγη ὑγρασία πρέπει νὰ ἔχη πολὺ βαθιὰς ρίζες καὶ ἄλλες πὸν τριγυρίζουν λίγο κάτω ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια. Τὰ κλαδιά του βγαίνουν γύρω ἀπὸ τὸν κορμὸ πυκνά, γι' αὐτὸ πολλὰς φορὲς τὰ κάτω ξεραίνονται ἐπειδὴ δὲν τὰ βλέπει ὁ ἥλιος.

Τὰ φύλλα πού βγαίνουν ἀνά δύο εἶναι στενά, βελονοειδῆ καὶ μικρά, 4—5 πόντους. Καὶ αὐτά, ὅπως τοῦ ἔλατου, δὲν πέφτουν τὸν χειμῶνα, μόνον στὰ 3 χρόνια ἀλλάζουν καὶ γίνονται ἄλλα. Καὶ τὸ πεῦκο εἶναι ἀπὸ τὰ ἀειθαλῆ φυτά, πού ζοῦν πολλὰ χρόνια.

Τὰ ἄνθη τοῦ πεύκου εἶναι ὅπως τοῦ ἔλατου. Ὅταν δέσουν σχηματίζονται μέσα στὸν κῶνο πολλὰ σπόρια σκορπισμένα μὲ μικρὰ καρπόφυλλα, σὰν λέπια ψαριῶ. Τὸν κῶνο τὸν λέμε καὶ *κουκουνάρι*. Τὰ ἄνθη, ὅταν δέσουν στὰ τρία χρόνια καὶ γίνουν καρπός, ἀνοίγουν καὶ σκορπίζουν τὰ σπέρματα μακριά.

Πῶς πολλαπλασιάζεται. Ὅπως εἶπαμε, τὰ σπέρματα σκορπίζονται ἀπὸ τὸ κουκουνάρι καὶ μὲ τὸν ἀέρα πέφτουν μακριά. Ἐκεῖ, ὅταν παραχωθοῦν, φυτρώνουν μόνον τοὺς μικρὰ πευκάκια.

Καλλιέργεια. Ἐπειδὴ τὸ πεῦκο εἶναι ἕνα ἀπὸ τὰ πολὺ χρήσιμα δασικὰ φυτά καὶ εὐδοκιμεῖ σὲ μέρη ἄγρονα καὶ πετρώδη ὅπου δὲν γίνεται κανένα ἄλλο φυτό, οἱ ἄνθρωποι τὸ καλλιεργοῦν. Μέσα σὲ σπορεῖα τὴν ἀνοιξὴ σπέρνουν τὰ σπέρματα τοῦ πεύκου. Τὸν πρῶτο καὶ δεύτερο χρόνο μεγαλώνουν λίγο. Ἀπὸ τὸν τρίτον ὅμως ὡς τὸν πέμπτο μεγαλώνουν πολὺ καὶ ὕστερα τὰ μεταφυτεύουν μὲ ριζόχομα ἐκεῖ ὅπου θέλουν νὰ μένουν παντοτενὰ.

Τί χρησιμεύει. Χρησιμώτατο δασικὸ φυτὸ εἶναι τὸ πεῦκο. Μὲ τὸ ξύλο του φτειάνουν πλοῖα, οἰκοδομές, κάρβουνα, καὶ κανσόξυλα. Ἀπ' αὐτό, ὅταν κόψουν κομματάκια, γίνεται τὸ δαδί. Ἀπὸ τὸ πεῦκο παίρνομε τὸ ρετσίνι πού βάζομε στὰ κρασιά. Ἀπὸ τὸ ρετσίνι βγάζουν καὶ τὸ νέφτι, πού εἶναι πολὺ χρήσιμο στὰ φαρμακεῖα καὶ στὴν κατασκευὴ βερνικῶν καὶ ἐλαιοχρωμάτων. Ἀπὸ τὸ ρετσίνι γίνεται καὶ τὸ ρετσίνι τοῦ βιολιοῦ, πού ἀκονίζουν τὸ δοξάρι. Ἀπὸ τὸ κτρινοκόκκινο αὐτὸ ρετσίνι φτειάνουν διάφορες ἀλοιφές, βερνίκια καὶ σαπούνια. Τὰ πυκνὰ δάση ἀπὸ πεῦκα ἐμποδίζουν τοὺς δυνατοὺς ἀνέμους καὶ σκορπίζουν τὴ βροχὴ ἔτσι, πού ἀπορροφᾶται ἀπὸ τὴ γῆ καὶ δὲν κάνει νεροσυρμές, πού ξεπλένουν τὸ χῶμα. Καὶ ἡ ὁμορφὴ μυρωδιὰ πού αἰσθανόμεθα μέσα σὲ δάσος ἀπὸ πεῦκα, καθὼς καὶ ὁ καθαρὸς ἀέρας καὶ τὸ ξερὸ μέρος πού φυτρώνουν, ὅλα συντελοῦν πολὺ καὶ βοηθοῦν στὴν ὑγεία τοῦ ἀνθρώπου.

Πῶς βγαίνει τὸ ρετσίνι. Τὰ πεῦκα, ὅπως εἶπαμε, φυτρώνουν μόνον τοὺς πυκνά. Ἐκεῖ, ὅταν μεγαλώσουν, τρίβεται τὸ ἕνα ἀπὸ τὸ ἄλλο μὲ τὸν ἀέρα καὶ ἀνοίγονται πληγὲς στὴ φλούδα

και στο ξύλο. Όπως και στο δικό μας σώμα ποτέ δεν αφήνομε την πληγή άσκεπαστη, για να μη πάνε τα μικρόβια και μολυνθῆ, έτσι γίνεται και στο πεύκο. Μόλις πληγωθῆ πουθενά, άμέσως βγάξει μιὰ λιπαρή ουσία, τὸ ρετσίνι, και κλείνει την πληγή, γιατί υπάρχουν πολλοί ἐχθροί του και προπαντός μικρόβια που περιμένουν να χωθοῦν στο ξύλο να τοῦ ρουφήξουν τὸ χυμὸ και να τὸ ξεράνουν. Τὸ πεύκο λοιπὸν μεταχειρίζεται τὸ ρετσίνι για να κλείνη τις πληγές του, ὥσπου να θρέψουν. Οἱ ἄνθρωποι, που θέλουν τὸ ρετσίνι για τὰ κρασιά και για τόσες ἄλλες εὐκολίες, ἀνοίγουν ἐπίτηδες χαραξίδες στη φλούδα και ἀρχίζει σιγά-σιγά να τρέχη τὸ ρετσίνι. Τότε τὸ μαζεύουν και τὸ χρησιμοποιοῦν. Πολλοὶ ἄνθρωποι ζοῦν μαζεύοντας και πωλώντας τὸ ρετσίνι.

Ἐπὶ τὸν ἄνθρωπον ἔχουν δάση ἀπὸ πεύκα, που δίνουν πολλὰ χρήματα ἀπὸ τὸ ρετσίνι και τὰ ξύλα τους. Ἐπὶ τὸν ἄνθρωπον και πολλὰ εἶδη πεύκου.

ΤΟ ΤΡΙΦΥΛΛΙ

Γνωρίσματα. Τὸ τριφύλλι εἶναι φυτὸ γνωστὸ στὰ περισσότερα μέρη τῆς πατρίδας μας και ζῆ 4 χρόνια. Ἐχει κομρὸ τρουφερό, που μπορεῖ να φτάση και σὲ ὕψος 1 μέτρου. Οἱ ρίζες του, ἐκτὸς ἀπὸ τις θρεπτικὲς οὐσίες και τὸ νερὸ που παίρνουν ἀπὸ τὴ γῆ, ἔχουν τὴ δύναμη να παίρνουν και ἀπὸ τὸν ἀέρα διάφορες θρεπτικὲς οὐσίες, που εἶναι πολὺ χρήσιμες. Αὐτὲς εἶναι χρήσιμες ὄχι μόνο στο τριφύλλι, ἀλλὰ γενικὰ στο χῶμα, που τὸ κάνουν εὐφορο και καρπερό.

Τὸ ἴδιο τὸ φυτὸ φωνάζει πῶς εἶναι τὰ φύλλα του. Εἶναι τριφύλλα. Δηλαδή ὁ κάθε μίσχος ἔχει τρία φύλλα στοργγγυλὰ σὰν αὐγό. Τὰ φύλλα κινοῦνται για να τὰ βροῖσκη τὸ φῶς. Πολλὲς φορὲς τὸ βράδυ μαζεύονται και λέμε ὅτι κοιμῶνται. Τὰ φύλλα πρέπει να ἔξατμίζουν τὸ νερὸ που περισσεύει για να ἔλθῃ ἀπὸ τις ρίζες ἄλλο μὲ θρεπτικὲς οὐσίες· βράδυ ὅταν εἶναι ἔλασσε-ρια, πέφτει δροσιά. Τότε τὰ φύλλα ἔτσι βρεμένα δὲν μποροῦν να ἔξατμίσουν τὸ νερὸ, γι' αὐτὸ ἀπὸ νωρὸς κλείνουν και προφυλάσσονται ἀπὸ τὴ δροσιά. Αὐτὸς εἶναι ὁ ἔπρος. Σπάνια υπάρχει φύλλο μὲ 4 φύλλα, τετράφυλλο. Αὐτὸ ὅποιος τὸ βρῆ τὸ θεωρεῖ εὐτυχία.

Τὰ ἄνθη. Τὸ τριφύλλι βγάξει πολλὰ ἄνθη μαζί σὲ ἓνα μακροῦ βλαστὸ. Στην κορυφὴ σὲ ἓνα στοργγγυλὸ σὰν κεφαλάκι. Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

είναι πολλά άνθη, κόκκινα, κοκκινωπά ή γαλάζια. Άπ' αυτά δένουν μικροί σπόροι.

Εΐδη. Πολλά είδη τριφυλλιού ύπάρχουν. Τά πιο γνωστά σέ μās είναι τó άγριο και τó ήμερο τριφύλλι.

Πώς καλλιεργείται. Τó τριφύλλι τó σπέρνουν τó φθινόπωρο ή τήν άνοιξη. Με τίς βροχές φυτρώνει, αλλά άργεί νά μεγαλώση, γι' αυτό τόν πρώτο χρόνο είναι μικρό και δέν βγάζει άνθη. Τó δεύτερο βγάζει άνθη, μά δέν καρπίζει, γιατί οί γεωργοί τó θερίζουν 4—5 φορές έως τó Σεπτέμβριο. Τόν άλλο χρόνο πάλι τά ίδια. Τó θερωμένο τριφύλλι τó ξεραίνουν και τó διατηρούν για τροφή τών ζώων. Όταν θέλουν νά μαζεύσουν σπόρο δέν τó θερίζουν, τó αφήνουν και άνθίζει και όταν ξεραθῆ ó σπόρος τόν μαζεύουν.

Τι χρησιμεύει. Τó τριφύλλι είναι χρήσιμο, γιατί είναι θρεπτική τροφή στα ζῷα. Τó τρώγουν και όταν είναι χλωρό καθώς και ξερό. Τόν χειμώνα, πού δέν ύπάρχει άλλο χορτό, είναι πολú σπουδαία τροφή.

Πολλοί γεωργοί καλλιεργοῦν τριφύλλια και έμπορεύονται τó σπόρο και τó χορτό τους. Τó Μάιο τó θερίζουν, αλλά μόλις ποτισθῆ ξεβλαστάνει πάλι και γίνεται έτοιμο σέ 20—30 ήμέρες. Πάλι τó θερίζουν και πάλι γίνεται. Αυτό γίνεται 4—5 φορές τó καλοκαίρι, όπως είπαμε. Δίνει κέρδος χωρίς νά θέλη ούτε σάλισμα ούτε βοτάνισμα. Μόνον ένα πότισμα και θέρισμα.

Ο ΠΛΑΤΑΝΟΣ

Γνωρίσματα. Μία παροιμία λέγει «όπου ύπάρχει πλάτανος είναι και νερό». Και πραγματικά σέ όλα τά μέρη τῆς πατρίδας μας, παντοῦ, στοὺς κάμπους, στίς πλαγιές τών βουνών, όπου βρίσκει στο χῶμα άφθονο νερό γίνεται ó πλάτανος. Μεγάλο και μεγαλόπρεπο φυτό! Γίνεται ψηλό έως 20 μέτρα. Έχει ρίζες βαθιές, για νά βρίσκουν υγρασία. Ο κορμός του, καθώς και τά κλωνάρια είναι άκανόνιστα, και όταν γεράση κουφώνει, αλλά εξακολουθεῖ νά ζῆ.

Έχει φύλλα με μίσχο παλαμοειδῆ, πού χωρίζονται με 3—5 βαθουλώματα, σέ λοβούς. Τά φύλλα πέφτουν τόν χειμώνα. Τά φύλλα, καθώς και οί τρυφεροί βλαστοί, τήν άνοιξη σκεπάζονται

μὲ ἓνα χνούδι. Ὅταν σκληρῆνουν τὸ χνούδι μένει μόνο στὴν ἀποκάτω ἐπιφάνεια τῶν φύλλων.

Τὰ ἀνθὰ τοῦ πλατάνου εἶναι λίγο παρᾶξένα. Ξεκινοῦν ἀπὸ τὶς μασχάλες τῶν φύλλων τοῦ βλαστοῦ καὶ κρέμονται μὲ ἓνα μικρὸ μίσχο. Εἶναι σὰν σφαιροῖδια μεγαλύτερα ἀπ' τὰ κεράσια στορογγυλὰ καὶ μὲ χρῶμα σταχτί. Τὸ κάθε ἓνα ἀπ' αὐτὰ ἔχει πολλὰ ἀνθὰ καὶ μέσα δένουν τὰ σπέρματα.

Πῶς πολλαπλασιάζεται. Πολλαπλασιάζεται μὲ σπέρματα καὶ μὲ μωσχέυματα. Τὸ φθινόπωρο κόβομε τεμάχια 2-3 χρόνων καὶ τὰ φυτεύομε σὲ μέρη ποὺ νὰ βρίσκουν ὑγρασία.

Τὶ χρησιμεύει. Τὸ ξύλο τοῦ πλατάνου εἶναι σκληρό. Ἐκτὸς ἀπὸ τὰ κανσόξυλα φτειάνουν μ' αὐτὸ διάφορα ἐπιπλα, καθὼς καὶ σκελετοὺς γιὰ τὰ σαμάρια τῶν φορηγῶν ζώων. Τὸν πλάτανο τὸν ἀγαποῦμε γιὰ τὸν καλὸ καὶ παχὺ ἥσκιο ποὺ μᾶς δίνει τὸ καλοκαίρι. Ζῆ πολλὰ χρόνια. Λέγουν ὅτι ὑπάρχουν πλάτανοι 2000 ἐτῶν. Τέτοιος εἶναι ἓνας στὸ Αἴγιο (Βοστίτσα) ὅπου στὴν ἐποχὴ τῆς Ἐπαναστάσεως μέσα στὴν κουφάλα του ὁ καπετάνιος Λόντος ἔβαζε φυλακὴ τοὺς τιμωρημένους στρατιῶτες του. Καὶ στὴν ἀρχαία ἐποχὴ οἱ πρόγονοί μας ἀγαποῦσαν τὰ πλατάνια γιὰ τὸν ἥσκιο τους. Καὶ τώρα στὶς ὄχθες τῶν ποταμῶν, στὶς ἄκρες τῶν λιμνῶν, ὅπου βρίσκουν ἀφθονὴ ὑγρασία, ὑψώνονται πελώρια πλατάνια. Ὁ πλάτανος συντροφεύει πάντα τὶς κριές βρούσες.

Ἀσθένειες. Πολλὲς φορὲς στὸν κορμὸ καὶ στοὺς κλάδους τοῦ πλατάνου βρίσκουν οἱ χωρικοὶ ἓνα κομμάτι ἀπὸ ξένο σῶμα, μαλακὸ καὶ καλὰ κολλημένο στὸ ξύλο. Εἶναι στορογγυλὸ καὶ καμμιά φορὰ μεγάλο. Αὐτὸ λέγεται ἴσκα ἢ ἀγαρικόν. Οἱ χωρικοὶ τὸ βράζουν στὴν ἀλυσίβα (νερὸ καὶ στάχτη) καὶ βγάξει χνούδι ποὺ ἀνάβει εὐκόλα. Γιὰ τὸν γεροπλάτανο ὁμως εἶναι ἀρρώστεια. Πληγώθηκε φαίνεται ἐκεῖ ἀπὸ ἄλλο δένδρο ἢ ἀπὸ τὸν ξυλοκόπο. Ἐνα μικρόβιο ποὺ λέγεται *μύκης τοῦ πλατάνου* μόλις βρῆκε τὴν πληγὴ ἀνοιχτὴ χώθηκε στὸ ξύλο. Ἐκεῖ πολλαπλασιάσθηκε ἀμέσως καὶ ἄρχισε νὰ ρουφᾷ τὸν χυμὸ τοῦ φυτοῦ. Σὲ λίγο χύνει πρὸς τὰ ἔξω καὶ τὴν ἴσκα σὰν μικρὸ κεφαλάκι, γιὰ νὰ εἶναι ἀσφαλισμένο. Τὸ δένδρο ὑποφέρει! Ἀρχίζουν καὶ ξεραίνονται ὀλόκληροι κλάδοι καὶ σιγὰ-σιγὰ μπορεῖ νὰ ξεραθῆ καὶ ὅλο. Γι' αὐτὸ πρέπει νὰ καθαρίζομε ὅσο βλέπομε τέτοια ἴσκα στὸν πλάτανο ἢ στὴν ὀξιά.

40N.—ΦΥΤΑ ΤΟΥ ΕΛΟΥΣ

Η ΨΑΘΑ

Γνωρίσματα. Ἡ ψάθα εἶναι φυτό τῶν θερμῶν χωρῶν. Ἐνα εἶδος γίνεται καὶ στὴν πατρίδα μας. Τὸ φυτό αὐτὸ ζῆ 10

περίπου χρόνια. Ὁ κορμὸς του εἶναι τρυφερὸς ποὺ ξεραίνεται τὸν χειμῶνα. Τὸ καλοκαίρι πάλι ξεφυτρώνει, γιατί μέσα στὴ γῆ οἱ ρίζες του σχηματίζουν *ρίζωμα*, ποὺ ζῆ καὶ δὲν ξεραίνεται.

Ἐχει φύλλα στενὰ καὶ μακρουλά. Μερικὰ εἶδη ἔγουν πλατιά φύλλα.

Τὰ ἀνθή του βγαίνουν στὴν κορυφή πολλὰ μαζί σὰν στάχυς.

Τί χρησιμεύει. Τὸ φυτό αὐτὸ τὸ λένε καὶ ψαθὶ καὶ εἶναι πολὺ χρήσιμο γιατί ἀπ' αὐτὸ φτιάχνουν διάφορες ψάθες καὶ διάφορα ἄλλα ψάθινα πράγματα.



Κάλανος ψάθινος.

Β'. ΖΩΟΛΟΓΙΑ

10Ν. ΖΩΑ ΤΟΥ ΑΓΡΟΥ

Η ΑΚΡΙΔΑ

Γνωρίσματα. Όλα τὰ παιδιὰ γνωρίζουν τὴν ἀκρίδα γιατί παντοῦ βρίσκεται.

Σῶμα. Τῆς ἀκρίδας τὸ σῶμα χωρίζεται σὲ 3 μέρη: κεφαλή, θώρακα καὶ κοιλία, ὅπως στὰ ἄλλα ἔντομα.

Στὴν κεφαλή ἔχει 2 κεραῖες, 2 μεγάλους ὀφθαλμούς καὶ τὸ στόμα τῆς. Ἡ κεφαλή ἐνώνεται μὲ τὸν θώρακα μὲ πολὺ λεπτό λαιμό. Στὸν θώρακα παρατηροῦμε 6 πόδια, ἀπὸ τὰ ὁποῖα



Ἡ ἀκρίδα.

τὰ 2 ὀπίσθια εἶναι μακρύτερα καὶ ἔχουν στὸ ἄκρον πολλὰ δοντάκια. Μὲ τὰ πόδια τῆς πηδᾷ πολὺ περισσότερο ἀπὸ τὸ λαγό. Μὰ ἀκούστε καὶ τὸ παραῤῥενο! Μὲ τὰ ὀπίσθια πόδια ἡ ἀκρίδα κελαηδεῖ. Τρίβει τὸ ἓνα πόδι μὲ τὸ ἄλλο στὸ μέρος ποὺ ἔχουν τὰ δοντάκια καὶ ἔτσι συνεννοεῖται μὲ τίς ἄλλες. Ἀλλὰ ἀφοῦ μὲ τὰ πόδια ὁμιλεῖ, μὲ τὰ πόδια πρέπει καὶ νὰ ἀκούη. Καὶ πράγματι τὸ αὐτί τῆς ἡ ἀκρίδα τὸ ἔχει ἢ στὰ ὀπίσθια πόδια ἢ στὴν κοιλία.

Στὸν θώρακα ἔχει καὶ 2 ζευγάρια φτεροῦγες ποὺ εἶναι βαλμένες ἢ μὰ ἔξω ἀπὸ τὴν ἄλλη. Οἱ ἀπ' ἔξω εἶναι μικρότερες καὶ σκληρότερες καὶ μὲ αὐτὲς μπορεῖ νὰ πετᾷ ἡ ἀκρίδα καλά.

Ἡ ζωὴ τῆς. Ἡ ἀκρίδα ζῆ 5 μῆνες ἀπὸ τὸν Μάιο ὡς τὸ Σεπτέμβριο καὶ βρίσκεται σχεδὸν σὲ ὅλα τὰ μέρη, πρὸ παντὸς στοὺς ἀγρούς καὶ στοὺς κήπους.

Τροφή. Τρώγει χόρτα, φύλλα και πολλές φορές και φλοῦδες τρυφερὲς ἀπὸ δένδρα. Οἱ ἀκρίδες, ὅταν εἶναι πολλές, φέρουν καταστροφή γενικὴ στὰ κτήματα. Δὲν ἀφήνουν οὔτε χόρτο, οὔτε σπαρτό, οὔτε φύλλα στὰ δένδρα. Ὅλα μένουν ξερὰ καὶ γυμνὰ στὸ πέρασμά της. «Ἐπесе ἀκρίδα», λέγουν οἱ γεωργοὶ ὅταν θέλουν νὰ μιλήσουν γιὰ καταστροφή τελεία. Γι' αὐτὸ οἱ γεωργοὶ καὶ οἱ κτηματίες ὅταν πέφτη ἀκρίδα εἶναι ἀπελπισμένοι.

Πόσα γεννᾷ. Ἡ ἀκρίδα γεννᾷ τὸ Σεπτέμβριο 150—200 αὐγὰ σὲ μέρος προφυλαγμένο καὶ κατοπιν ψοφᾷ. Τὸν Μάιο ἀπὸ τὴ ζέστη βγαίνουν μικρὲς ἀκρίδες, πού περπατοῦν μὲ πηδήματα. Τὸν Ἰούνιο μεγαλώνουν καὶ φτερόνουν καὶ ὡς τὸν Σεπτέμβριο ψοφοῦν. Μερικὲς μόλις μεγαλώσουν ξαναγεννοῦν καὶ ἔτσι πληθαίνουν πολὺ στοὺς 5 μῆνες τῆς ζωῆς τους.

Ἐχθροί. Πολλοὺς ἐχθροὺς ἔχει ἡ ἀκρίδα. Ἀπὸ τὰ πτηνὰ ὁ πελαργός, ἡ κορούνα καὶ ἄλλα τὴν κυνηγοῦν. Ὁ βάρταχος, οἱ σφήκες καὶ ἄλλα ζῶα τὴν τρώγουν μὲ εὐχαρίστηση. Καὶ οἱ κότες καὶ οἱ ἵπποι ἀκόμη τρώγουν τὶς ἀκρίδες.

Βλάβες. Πολὺ βλαβερὴ εἶναι ἡ ἀκρίδα στὸν ἄνθρωπο γιατί καθὼς εἶπαμε, καταστρέφει τὰ σπαρτά. Ἄν καὶ χρησιμεύη ὡς τροφή σὲ πολλὰ ζῶα καὶ στὸν ἄνθρωπο ἀκόμη σὲ πολλὰ μέρη, μολαταῦτα εἶναι πολὺ μεγάλος ἐχθρὸς ὅταν ἐρθῆ. *Εἶναι ὄργη Θεοῦ!*

Ὁ Ἅγιος Ἰωάννης ἐτρέφετο μὲ ἀκρίδες καὶ ἄγριο μέλι.

ΤΟ ΜΥΡΜΗΓΚΙ

Γνωρίσματα. Τὰ μυρμήγκια εἶναι μικρὰ ζῶα ἐργατικά καὶ ἔξυπνα.

Σῶμα. Στὸ σῶμα τοῦ μυρμηγκιοῦ παρατηροῦμε τὴν κεφαλὴ, τὸν θώρακα καὶ τὴν κοιλίαν. Ἀπὸ αὐτὰ ἡ κεφαλὴ καὶ ἡ κοιλία εἶναι μεγαλύτερες.

Στὴν κεφαλὴ ἔχει δύο μάτια καὶ δύο κεραῖες. Ὅραση καλὴ δὲν ἔχει τὸ μυρμήγκι, γι' αὐτὸ περισσότερο στηρίζεται στὴν ὄσφρηση. Μὲ τὶς κεραῖες μυρίζεται ἀπὸ μακριά. Στὴν κεφαλὴ ἔχει τὸ στόμα μὲ σαγόνια δυνατὰ καὶ κοφτερά.

Στὸν θώρακα τὰ μυρμήγκια ἔχουν 6 πόδια, μὲ τὰ ὁποῖα κρέχουν μὲ τέτοια ταχύτητα πού δὲν διακρίνονται. Στὴν κοιλία ἔχουν λίγο δηλητήριο γιὰ νὰ προφυλάσσονται ἀπὸ τοὺς ἐχθροὺς

τους. Ὑπάρχουν καὶ φτερωτὰ μυρμηγκία. Αὐτὰ εἶναι τὰ θηλυκὰ πού θὰ γεννήσουν τὰ αὐγά.

Ἡ ζωὴ του. Τὰ μυρμηγκία ζοῦν παντοῦ. Στὸ σπίτι, στοὺς δρόμους, στοὺς κήπους, στὰ δένδρα, ὅπου ἔχουν τὶς φωλιές τους. Ποτὲ δὲν ζῆ ἕνα μοναχὸ μυρμηγκί, ἀλλὰ πολλὰ μαζὶ σὲ οἰκογένεια μεγάλη.

Τροφή. Τὸ μυρμηγκί τρώγει προπαντὸς ζάχαρη, πού τὴν βρίσκει στοὺς χυμούς τῶν δένδρων καὶ τῶν ἀνθέων. Πολλὲς φορὲς βλέπομε τὰ μυρμηγκία νὰ πλησιάζουν τὴ μελίγροα, κάτι μικρὰ ζωῦφια, πού γίνονται στοὺς θάμνους καὶ λέγονται ἀφίδες. Ἐκεῖ βρίσκουν σάκχαρο ἀπὸ τὴν κοιλιὰ τους, γι' αὐτὸ τὸ περιποιῦνται πολύ. Τρώγουν ἐπίσης καὶ σάρκες, γι' αὐτὸ ὅταν βρίσκουν κάμπιες τὶς σύρουν ἕως τὴ φωλιά τους καὶ τὶς τρώγουν. Ἐκτὸς ἀπ' αὐτὰ τρώγουν καὶ σάρκες ἀπὸ ψόφια ζῶα πού βρίσκουν στὸ δρόμο τους.

Πῶς βρίσκουν τὴν τροφή. Μὲ τὴν ὄραση, καὶ προπαντὸς μὲ τὴν ὄσφρηση καὶ τὴν ἀφή, βρίσκει τὴν τροφή του καὶ τὴν συλλαμβάνει κατόπιν μὲ τὰ δυνατὰ σαγόνια του καὶ τὴν καταβροχθίζει.

Εἶδη. Σὲ κάθε φωλιά ζοῦν 3 εἶδη. Οἱ ἐργάτες, πού φέρουν τροφή γιὰ τὰ μικρὰ καὶ φροντίζουν γιὰ τὴν κατοικία, οἱ ἀρσενικοὶ καὶ ἡ βασίλισσα. Τὰ μυρμηγκία τοῦ σπιτιοῦ ἢ τοῦ δρόμου εἶναι μικρὰ, κόκκινα ἢ καστανόμαυρα. Τὰ μυρμηγκία τῶν δασῶν εἶναι μεγαλύτερα.

Πόσα γεννᾷ. Τὰ θηλυκὰ γεννοῦν μέσα στὴ φωλιά πολλὰ αὐγά. Αὐτὰ τὰ περιποιῦνται καὶ τὰ μεταφέρουν τὰ μυρμηγκία ἀπὸ δροσιὰ σὲ ζέστη ἀνάλογα μὲ τὸν καιρὸ. Ἄς' αὐτὰ βγαίνουν οἱ κάμπιες καὶ ὕστερα τὰ μυρμηγκάκια. Ὅταν εἶναι μικρὰ τὰ περιποιῦνται καὶ τοὺς δίνουν τὴν τροφή στὸ στόμα.

Ἐχθροί. Πολλοὺς ἐχθροὺς ἔχουν τὰ μυρμηγκία, γιατί εἶναι πολὺ μικρὰ καὶ ἀδύνατα ζῶα. Ὑπάρχει ζῶον ὁ *μυρμηγκοφάγος*, πού τρέφεται μόνο μὲ μυρμηγκία.

Ἐχουν καὶ αὐτὰ τὰ ὄπλα τους γιὰ νὰ προφυλάσσωνται. Πρῶτον δαγκάνουν μὲ τὰ σαγόνια δυνατὰ, ἀμέσως δὲ γυρίζουν τὴν κοιλιὰ τους καὶ χύνουν λίγο δηλητήριον στὴν πληγή, πού τσοῦζει καὶ ἀναγκάζει τὸν ἐχθρὸ νὰ φύγη.

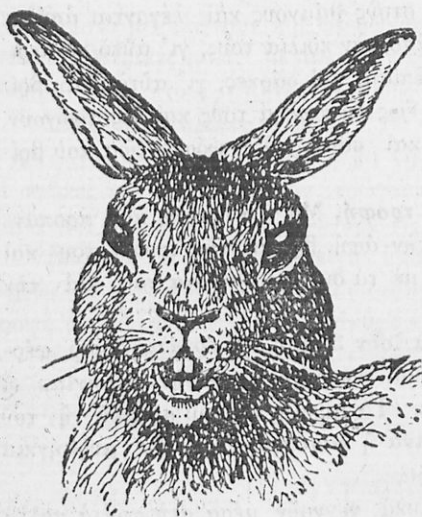
Ὀφέλειες. Τὰ μυρμηγκία εἶναι βλαβερά, γιατί τρώγουν στὸ σπίτι τὰ γλυκὰ καὶ τὰ σαρκιὰ. Στὰ δένδρα σάβη τρελοκαρπούς

κάνουν ζημιές, γι' αὐτὸ οἱ κηπουροὶ τὰ καταδιώκουν. Ἀλείφουν τὰ δένδρα μὲ ἀσβέστη, ἢ τοποθετοῦν ἕνα σφουγγάρι μὲ ζάχαρη στὸν κορμὸ. Ἐκεῖ μαζεύονται πολλὰ καὶ τὰ φονεύουν.

Ο ΛΑΓΟΣ

Γνωρίσματα. Ἐνα ἄγριο κουνέλι εἶναι ὁ λαγὸς μὲ μακρύτερα αὐτιά καὶ μακρύτερα τὰ ὀπίσθια πόδια του. Κατὰ τὰ ἄλλα εἶναι ὅμοιος.

Ὁ λαγὸς εἶναι μεγαλύτερος ἀπὸ τὸ κουνέλι καὶ ἔχει στρογγυλὴ κεφαλὴ μὲ μεγάλα



Λαγός.

αὐτιά γιὰ νὰ ἀκοῦη. Τὰ βλέφαρα τῶν ματιῶν του δὲν κλείνουν, γι' αὐτὸ τὴν νύκτα βλέπει καὶ ὅταν κοιμᾶται. Στὴ μύτη του ἔχει μουστάκια γιὰ νὰ μυρίζεται καὶ τὸ ἐπάνω χεῖλος σχιστό. Στὸ στόμα του ἔχει 2 κοφτῆρες σὲ κάθε σαγόνι ἔμπρός, πού κινοῦνται ἐκ τῶν ὀπίσθεν πρὸς τὰ ἔμπρός σὰν ψαλίδι. Πιὸ πίσω ἔχει τραπεζίτες, πού τριβουν τίς τροφές.

Ὁ λαγὸς ἀπὸ τὸ ἐπάνω μέρος εἶναι κοκκινωπός, ἔχει δηλαδή τὸ χροῖμα τοῦ ἐδάφους γιὰ νὰ μὴ διακρίνεται, καὶ ἀπὸ τὸ κάτω μέρος ὑπόλευκος.

Τὰ ὀπίσθια πόδια του εἶναι μακρύτερα ἀπὸ τὰ μπροστινά, γι' αὐτὸ περπατεῖ μὲ πηδήματα. Στὸν ἀνήφορο δὲν τὸν φθάνει κανένα ζῷο στὸ τρέξιμο, στὸν κατήφορο ὅμως κατακυλάει καὶ στὸ ἴσωμα τὸν πιάνουν τὰ λαγωνικὰ σκυλιά. Ἡ οὐρὰ του εἶναι μικρὴ καὶ λευκὴ ἀπὸ κάτω.

Ἡ ζωὴ του. Εἰς τοὺς ἀγρούς καὶ τὰ μικρὰ δάση φτειάνει τὴ φωλιά του ὁ λαγός. Ἐκεῖ ποτὲ δὲ βλέπομε λαγὸ νὰ γυρίζη τὴν ἡμέρα, καὶ μόνο ὅταν στὸ πέραςμα πέσωμε ἐπάνω στὴ φωλιά του, μᾶς ἑμφανίζει μὲ ἕνα μεγάλο πηδῆμα, πού κάνει φε-

γοντας. Δὲν τὸν βλέπομεν, γιατί εἶναι κρυμμένος στή φωλιά του, πού φτιάνει στοὺς θάμνους καὶ στήν ἀνάγκη καὶ στό χῶμα. Ὁλην τὴν ἡμέρα εἶναι κρυμμένος καὶ μόνον τὴν νύκτα βγαίνει γιὰ τροφή.

Τροφή. Ὁ λαγὸς τρώγει χόρτα τρυφερά, βλαστοὺς καὶ προπαντὸς σιτάρι, κριθάρι, τριφύλλι καὶ λαχανικά. Τρώγει βιαστικά καὶ ἔτσι δὲν κάνει μεγάλη ζημιὰ. Μόνον τὸν χειμῶνα, πού δὲν βρίσκει τροφή, ἔρχεται στοὺς κήπους, ὅπου καταστρέφει τὰ λαχανικά καὶ τὶς φλοῦδες ἀπὸ τὰ μικρὰ δένδρα ἀκόμη. Τρώγει μὲ τοὺς κοφτήρες, ὅπως τὸ κουνέλι καὶ τὸ ποντίκι, πού κινουῦνται σάν σμίλη, γι' αὐτὸ λέγεται καὶ *τροακτικό*, ὅπως καὶ ἐκεῖνα. Τὴν τροφή του τὴν ζητάει τὴν νύκτα, γιατί τὴν ἡμέρα τὸν κυνηγοῦν οἱ ἐχθροὶ του.

Ἐχθροί. Πολλοὺς ἐχθροὺς ἔχει ὁ λαγός. Ὁ ἄνθρωπος, τὰ σκυλιά, ἡ ἀλεπού, ὁ λύκος, τὰ ἀρπακτικά πτηνὰ καὶ πολλὰ ἄλλα ζῶα τὸν κυνηγοῦν. Καὶ τὰ κουνούπια ἀκόμη δὲν τὸν ἀφήνουν ἡσυχο τὴν νύκτα, τὸν ἐνοχλοῦν. Ὡς μόνον ὄπλο ἔχει τὴ φυγή. Τρέχει ὁ κακόμοιρος καὶ γλυτώνει τὶς περισσότερες φορές. Πολὺ τὸν προφυλάσσει ἀπὸ τοὺς ἐχθροὺς ἡ ὄραση καὶ ἡ ἀκοή του. Καὶ τὸ πέσιμο τοῦ ξεροῦ φύλλου τὸ καταλαβαίνει καὶ τρομάζει. Ὁ λαγὸς τρέχει μὲ μεγάλη ταχύτητα καὶ κάνει πολλὰ τεχνάσματα σὲν περπατήματά του. Πηδᾷ δηλ. δεξιὰ-ἀριστερά, ἐμπρὸς-πίσω, γυρίζει ἀπὸ τὸν ἴδιο δρόμο κλπ. «για νὰ τολίξη τὸν ντοσό», ὅπως λέμε, καὶ νὰ μὴν μπορεῖ τὸ λαγωνικό ἢ ἡ ἀλεπού νὰ βροῦν τὰ ἔχνη του. Ἔφει ὅμως ὁ λαγὸς κλωθογυρίσματα μὰ καὶ ἡ ἀλεπού δὲν πάει πίσω στήν πονηρία καὶ στίς τέχνες καὶ ἔτσι πολλές φορές δὲ γλυτώνει.

Πόσα γεννᾷ. Ὁ λαγός, πού ἔχει τόσοσους ἐχθροὺς, ἔπρεπε νὰ εἶχε χαθῆ. Μὰ δὲν χάνεται, γιατί τὸ θηλυκὸ γεννᾷ 4—5 φορές τὸν χρόνο, ἀπὸ τὸ Φεβρουάριο καὶ ἐμπρὸς σχεδὸν κάθε μῆνα ἀπὸ 3—5 λαγουδάκια. Αὐτὰ σὲ 8 ἡμέρες εἶναι ἔτοιμα καὶ ζητοῦν μόνα τὴν τροφή τους.

Εἶδη. Ὑπάρχουν λαγοὶ μὲ διαφόρους χρωματισμούς. Αὐτὸ συμβαίνει, γιατί ὁ λαγὸς παίρνει τὸ χροῦμα τοῦ ἐδάφους, ὅπου μένει. Εἰς τοὺς Πόλους π.χ. ὅπου διαρκῶς εἶναι πάγοι καὶ χιόνια, ἔχει χροῦμα λευκὸ κλπ.

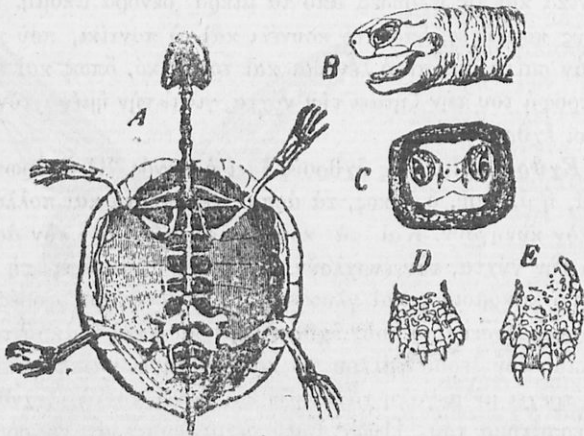
Ἐφέλειες. Ὀλίγη εἶναι ἡ ζημιὰ πού μᾶς κάνει στοὺς Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

ἀγρούς ὁ λαγός. Περισσότερο μᾶς βλάπτει στοὺς λαχανοκήπους. Ὁ ἄνθρωπος τὸν κυνηγᾷ γιὰ τὸ νόστιμο κρέας του καὶ τὸ δέρμα.

Η ΧΕΛΩΝΑ

Γνωρίσματα. Καὶ ἄλλο ζῶο, ὅπως ὁ σαλίγκαρος, φέρνει μαζί του τὸ σπῖτι του. Ὅλοι θὰ ἔχειε ἰδιῆ χελώνα. Παρατηρήσατε, ὅταν φοβάται, δὲν κινεῖται καθόλου ἀπὸ τῆ θέσῃ της, μόνο κρύβεται στὸ σπῖτι της μόλις μᾶς ἰδῆ.

Σῶμα. Ὅλα τὰ ζῶα ποὺ σύρονται στὴ γῆ, τὸ φίδι, ἡ σαύρα,



Χελώνα.

καὶ ἄλλα, τὰ ἐρπετὰ ποὺ λέμε, εἶνε μακρουλά, ἡ χελώνα ὅμως εἶναι στρογγυλὴ σὰν δίσκος. Ἐὰν παρατηρήσωμε μία, βλέπομε νὰ σκεπάζεται μὲ ἓνα ὄστρακο, (καβούκι) ἀπὸ ὀστεῖνες πλάκες. Τὸ ὄστρακο αὐτὸ εἶναι στρογγυλὸ ἀπὸ τὸ ἐπάνω μέρος καὶ ἴσιο ἀπὸ τὸ κάτω μέρος τῆς κοιλίας. Ἐμπρὸς ἔχει μιά ὀπή, ἀπὸ τὴν ὁποία βγαίνουν ἡ κεφαλὴ καὶ τὰ 2 ἐμπρόσθια πόδια, καὶ στὸ ὀπίσθιο μέρος ἄλλη ὀπή, γιὰ νὰ βγαίνουν ἡ οὐρὰ καὶ τὰ ὀπίσθια πόδια. Τὸ κεφάλι, ἡ οὐρὰ καὶ τὰ πόδια βγαίνουν ἔξω καὶ κρύβονται στὸ ὄστρακο, ὅταν θέλῃ ἡ χελώνα, καὶ εἶναι σκεπασμένα μὲ σκληρὰς φολίδες. Τὰ πόδια της ἔχουν τὰ ἐμπρόσθια 5 νύχια καὶ τὰ ὀπίσθια 4. Τὰ νύχια της εἶναι χονδρὰ καὶ σκληρὰ.

Τὸ κεφάλι της εἶναι μικρὸ σὰν τοῦ φιδιοῦ μὲ δύο μάτια ποὺ βλέπουν καλά. Ἐχει γι' αὐτὰ δύο τρύπες, ποὺ μὲ αὐτὲς ἀκούει καὶ τὸν παραμικρὸ ἐρο κρότο.

Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

Ἡ ζωὴ τῆς. Τὴν χελώνα θὰ τὴν ἰδοῦμε στοὺς ἀγρούς, στοὺς κήπους καὶ στὰ δάση. Πολλὲς φορὲς στὶς ἐκδρομὰς τὰ παιδιὰ βρίσκουν χελῶνες. Ἐκεῖ ζῆ χωρὶς νὰ φτεριάη φωλιά, γιατί δὲν τῆς χρειάζεται.

Τροφή. Τρώγει τρυφερὰ χόρτα, σαλιγκάρια, ἔντομα, σκωλήκια καὶ ἄλλα. Τὴν τροφή τῆς τρώγει μὲ τὰ σαγόνια στὰ ὁποῖα ἔχει ἀπὸ μία μικρὴ πλάκα. Οἱ πλάκες αὐτὲς εἶναι ὀδοντωτὲς καὶ πολλὲς φορὲς προιονωτὲς. Μ' αὐτὲς κόβει τὰ χόρτα.

Ἡ χελώνα δὲ μπορεῖ νὰ ἀναπνεύσῃ ὅπως ἐμεῖς, γιατί τὸ ὄστρακό τῆς εἶναι σκληρὸ καὶ δὲν ἀνοίγει ὅπως τὰ πλευρὰ τὰ δικά μας. Γι' αὐτὸ τὶ κάνει; Τὸν ἀέρα τὸν μαζεύει στὸ στόμα καὶ τὸν καταπίνει σπρώχνοντάς τὸν πρὸς τὰ κάτω, ὅπως ἐμεῖς τὸ φαγητό, ὅταν τρώμε.

Ἐχθροί. Πολλοὺς ἐχθροὺς ἔχει ἡ χελώνα. Ὁ λύκος, ἡ ἀλεπού, τὸ κουνάβι, ὁ ἄνθρωπος, ὁ ἀετός, τὸ γεράκι καὶ ἄλλα ἀρπακτικὰ ζῶα καὶ πτηνὰ τὴν καταδιώκουν γιὰ τὸ νόστιμο κρέας τῆς.

Πῶς προφυλάσσεται. Ἡ χελώνα φοβεῖται περισσότερο τὰ ἀρπακτικὰ πτηνὰ, πὺν τῆς σκορπίζουν τὸ ὄστρακο μὲ τὸ ράμφος καὶ τὰ νύχια τους καὶ τὴν τρώγουν. Ὁ ἀετός μάλιστα τὴ σηκώνει ψηλὰ καὶ τὴν ἀφήνει νὰ πέσῃ στοὺς βράχους, ὅπου σκορπίζεται καὶ φονεύεται, καὶ ὕστερα κτεββαίνει καὶ τὴν τρώγει. Γι' αὐτὸ μόνον τὴ νύκτα βγαίνει γιὰ τροφή. Ἀπὸ τοὺς ἄλλους ἐχθροὺς προφυλάσσεται μὲ τὸ ὄστρακο, ὅπου χώνεται στὴ στιγμή καὶ μόνον ὅταν περᾶσῃ ὁ κίνδυνος βγάζει δειλὰ-δειλὰ τὸ κεφάλι τῆς ἔξω γιὰ νὰ ἀντιληφθῆ τί γίνεται. Ἐκτὸς ἀπὸ αὐτὰ, τὸ ὄστρακο ἔχει χροῶμα κιτρινωπὸ καὶ τὰ ἄκρα τῆς μὲ τὸ κεφάλι πρᾶσινωπά, καὶ ἔτσι μοιάζει μὲ τὸ ἔδαφος καὶ δὲν διακρίνεται.

Πόσα γεννᾷ. Ἡ χελώνα γεννᾷ τὴν ἀνοιξὴ μέσα σὲ λάκκους μικροὺς, πὺν ἀνοίγει, 15—30 ἀυγά, τὰ σκεπάζει γιὰ νὰ μὴ διακρίνωται καὶ φεύγει. Οὔτε ξαναρωτᾷ γιὰ τὰ παιδιὰ τῆς. Σὲ 15 ἡμέρες ἀπὸ τὸν ἥλιο ζεσταίνονται καὶ βγαίνουν τὰ μικρὰ χελωνάκια καὶ ζητοῦν ἀμέσως μόνον τὴν τροφή τους.

Εἶδη. Ἐκτὸς ἀπὸ τὴ χελώνα τῆς στεριάς, τὴν *χερσαία*, ἔχομε καὶ τὴ *θαλασσινή*, πὺν ζῆ στὰ ποτάμια καὶ τὶς λίμνες. Μερικὲς μάλιστα ἀπ' αὐτὲς εἶναι πολὺ μεγάλες καὶ ζυγίζουν 300 ὀκάδες καὶ ἄνω.

Ὠφέλειες. Ἡ χελώνα μὲ τὴν τροφή πὺν τρώγει δὲν κάνει βλάβη στὸν ἄνθρωπο. Τοῦναντίον εἶναι ὠφέλιμη, γιατί σὲ πολλὰ Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Εκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

μέρη τρώγουν τὸ κρέας τῆς καὶ καθαρίζει τοὺς κήπους καὶ τοὺς ἀγρούς ἀπὸ τοὺς σαλιάγκους καὶ τὰ ἄλλα βλαβερὰ ζῶα.

Ἐκτὸς ἀπ' αὐτό, μὲ τὸ ὄστρακο τῆς χελόνας κατασκευάζομε κουμπιά, ταμπακέρες καὶ ἄλλα πράγματα.

Η ΤΣΙΧΛΑ (κίχλη)

Γνωρίσματα. Ἡ τσίχλα εἶναι ἓνα χειμωνιάτικο πτηνὸ τῆς πατρίδας μας. Ἐρχεται ἀπὸ τὰ βόρεια μέρη τῆς Εὐρώπης, γιὰ νὰ ξεχειμωνιάσῃ στὸ γλυκὸ μᾶς κλίμα.

Εἶναι μεγαλύτερο πτηνὸ ἀπὸ τὸ σπουργίτη μὲ χρῶμα *σταχτί* ἀπὸ ἐπάνω καὶ *ἄσπρο* ἀπὸ κάτω μὲ βουῖλες-βουῖλες καστανές. Κάτω ἀπὸ τὶς φτεροῦγες ἔχει κίτρινα φτερά καὶ μὲ αὐτὰ γνωρίζεται ἀπὸ τὰ ἄλλα πτηνά. Τὸ ράμφος εἶναι μικρότερο ἀπὸ τὸ κεφάλι τῆς καὶ μυτερὸ πρὸς τὰ ἔμπροσ.

Ἡ ζωὴ τῆς. Ἡ τσίχλα ἔρχεται σ' ἐμᾶς τὸν Ὀκτώβριον καὶ μένει ὡς τὸν Μάρτιον. Κατόπιν φεύγει, γιὰτὶ δὲν ἀντέχει στὴ ζέστη. Τῆς ἀρέσει ἢ κακοκαιρία, γι' αὐτὸ ὅταν φυσᾷ δυνατὸς βοριάς καὶ ἀπὸ τὴν κακοκαιρία τὰ ἄλλα πτηνὰ τρυπώνουν, αὐτὴ κάθεται καὶ κελαδεῖ στὰ δάση ἢ καὶ στοὺς κήπους ἀκόμη.

Τροφή. Τρώγει ἔντομα, σκόληκες καὶ σαλιγκάρια, τὰ ὁποῖα σπάζει πάντοτε στὴν ἴδια πέτρα καὶ τὰ τρώγει. Μὰ καὶ καρποὺς ἀκόμη τρώγει καὶ προπαντὸς ἐλιές.

Πόσα γεννᾷ. Ἡ τσίχλα γεννᾷ δύο φορὲς τὸ χρόνο μέσα στὴ φωληρά τῆς 4 — 5 αὐγὰ καὶ τὰ κλωσσᾷ. Τὴ φωληρά τῆς τὴν κατασκευάζει μὲ ξερὰ χόρτα καὶ πηλὸ ἀπὸ μέσα. Ἡ τσίχλα γεννᾷ τὸ καλοκαίρι, πού βρίσκεται στὰ βόρεια μέρη. Στὰ μέρη μας δὲν γεννᾷ, μόνο ξεχειμωνιάζει καὶ φεύγει.

Ἐμφάνει. Ἡ τσίχλα κελαδεῖ ὡραῖα. Ὅχι φυσικά, σὰν τὸ ἀηδόνι, μολαταῦτα μᾶς εὐχαριστεῖ μὲ τὸ κελάδημά τῆς.

Ἐκτὸς ἀπ' αὐτὸ οἱ κυνηγοὶ τὴν κυνηγοῦν γιὰ τὸ κρέας τῆς.

Ο ΚΑΤΣΟΥΛΙΕΡΗΣ (κορυδαλλὸς)

Γνωρίσματα. Καὶ ὁ κορυδαλλὸς εἶναι γνωστὸ πτηνὸ τὴν πατρίδα μας γιὰ τὸ γλυκὸ κελάδημά του. Κελαδεῖ διαρκῶς καὶ μόνον ὅταν πέφτουν τὰ φτερά του γιὰ νὰ γίνουν ἄλλα, παύει γιὰ λίγον καιρὸ. Εἶναι μεγαλύτερος ἀπὸ τὸ σπουργίτη καὶ φέρει κατσούλα στὴν κεφαλὴ, γι' αὐτὸ λέγεται καὶ *κατσουλιέ-*

ρης. Έχει τὸ χροῖμα τοῦ ἔδαφους καὶ στὸ ὀπίσθιο δάχτυλο ἓνα μεγάλο νύχι.

Τὸ *ράμφος* του εἶναι σκληρὸ καὶ ἔτσι μπορεῖ καὶ ἔντομα νὰ πιάνη, ὅπως τὸ χελιδόνι, καὶ κόκκους νὰ σπάζη ὅπως ὁ σπουργίτης.

Ἡ ζωὴ του. Ὁ κορυδαλλὸς ζῆ στους ἀγρούς καὶ στὰ δάση. Τὸ καλοκαίρι καὶ αὐτὸς πηγαίνει στὰ βόρεια μέρη. Μερικοὶ ὅμως μένουν ἐδῶ καὶ τὸν χειμῶνα καὶ τὸ καλοκαίρι.

Τροφή. Τρώγει σκαλήκια, ἔντομα, κάμπιες, μύγες καὶ κόκκους. Γι' αὐτὸ τὸν χειμῶνα δὲν φεύγει, ὅπως τὸ χελιδόνι, ἀλλὰ σπάζει τοὺς κόκκους τοῦ σιταριοῦ, τῆς κριθῆς καὶ ἄλλων καὶ τοὺς τρώγει. Ὅταν τὸν χειμῶνα σκεπαστοῦν οἱ ἀγροὶ ἀπὸ τοὺς πάγους καὶ τὰ χιόνια, ἔρχεται στους κήπους καὶ τρώγει κάμπιες καὶ διάφορους σπόρους.

Πόσα γεννᾷ. Γεννᾷ 2-3 φορές τὸ χρόνο 4-5 αὐγὰ μέσα στὴ φωλιά, πὺ φτειάνει στὸ χῶμα. Οὔτε ἡ φωλιά, οὔτε τὰ αὐγά, οὔτε τὰ μικρά του διακρίνονται, γιατί ἔχουν πρασινωπὸ χροῖμα ὅπως τὸ ἔδαφος.

Ἐχθροί. Έχει πολλοὺς ἐχθρούς. Οἱ κορυοῦνες, οἱ κίσσες, ὁ πελαργός, τὰ κουνάβια, ὁ τυφλοπόντικας καὶ πολλὰ ἄλλα ζῶα τρώγουν τὰ αὐγά του καὶ τὰ μικρά του. Ἐκτὸς ἀπὸ τὸ χροῖμα του ὁ κατσουλιέρης, γιὰ νὰ μὴ γίνεται ἀντιληπτός ἀπὸ τοὺς ἐχθρούς του, λαμβάνει μεγάλες προσυλάξεις ὅταν πηγαίνει στὴ φωλιά του ἢ ὅταν φεύγει.

Εἶδη. Μὲ τὸν κατσουλιέρη ὅμοιες εἶναι καὶ οἱ *γαλιάνδρες* μὲ τὴ διαφορά ὅτι δὲν ἔχουν λοφίο. Αὐτὲς τραγουδοῦν διαρκῶς καὶ στὸ κλουβὶ ἀκόμη. Ἄλλο εἶδος εἶναι ἡ *σιταρῖθρα*, πὺ τραγουδεῖ λιγώτερο καὶ εἶναι γνωστὴ στους ἀγρούς, ὅπου κάθεται ἐπάνω στους σβώλους ἀπὸ τὸ χῶμα καὶ κελαδεῖ.

Ῥοφέλειες. Εἶναι ὠδικὸ πτηνὸ καὶ μᾶς εὐχαριστεῖ μὲ τὸ κελάδημά του. Ἐκτὸς ἀπ' αὐτὸ εἶναι χρήσιμο, γιατί καταστρέφει τὰ βλαβερὰ ἔντομα. Οἱ κορυδαλλοὶ ταξιδεύουν ἀπὸ τὰ βόρεια μέρη εἰς θερμότερα. Στὴν πατρίδα μας μένουν ἀπὸ τὸν Ὀκτώβριο ἕως τὸν Μάρτιο χωρὶς νὰ γεννήσουν. Ὅλο τὸν καιρὸ τραγουδοῦν. Πολλὲς φορές τραγουδοῦν καὶ στὸν ἀέρα. Πετοῦν ψηλὰ καὶ κάνουν διάφορες στροφές στὸν ἀέρα, τραγουδώντας, καὶ μὲ μῆς πέφτουν σὰν βόλι κάτω καὶ κάθονται ἑλαφρὰ στὸ χῶμα, ὅπου δὲν ἀναφέρονται.

Ο ΠΕΛΑΡΓΟΣ (λελέκι)

Γνωρίσματα. Ὁ πελαργός, πού λέγεται καί *λελέκι*, εἶναι γνωστός σέ μερικά παιδιά τῆς πατρίδας μας, γιατί δέν ζῆ παντοῦ. Εἶναι ἀποδημητικό πτηνό, γιατί τόν χειμώνα πηγαίνει στίς θερμές χῶρες καί μόνο τήν ἀνοιξη μᾶς ἔρχεται.

Καί στήν εἰκόνα ἀκόμη βλέπομε ἕνα μεγάλο πτηνό, πού



Πελαργός.

ἔχει μάκρος ἕνα μέτρο καί πλέον. Οἱ φτεροῦγες του εἶναι μεγαλύτερες ἀπό 2 μέτρα. Τò ράμφος του εἶναι μακρόν, ἴσιο καί σκληρό. Ἔχει πόδια μακριά μέ δάχτυλα ἐνωμένα μέ μιᾶ μεμβράνη καί λαιμό μακρόν.

Τά φτερά τόν ἔχουν χοῶμα σταχί πρὸς το λευκὸ καί μόνο στίς φτεροῦγες του ἔχει λίγα μαῦρα φτερά.

Ἡ ζωὴ του. Στούς κάμπους τῆς Λειβαδιάς, τῶν Θηβῶν, τῆς Λαμίας καί τῆς Μακεδονίας εἶναι γνωστά τὰ λελέκια. Κάθονται μεγαλόπρεπα ἐπάνω στὰ κωδωνοστάσια καί στίς γωνιές. Ψηριοποιήθηκε ἀπό το Ἰνστιτούτο Εκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

των σπιτιῶν. Ἐρχονται ἔδω τὴν ἀνοιξὴ καὶ φεύγουν τὸν Αὐγούστο ὅταν δὲν βρίσκουν τροφή.

Τροφή. Ἀπὸ τὰ ψηλά πόδια, τὸν μακρὸν λαιμὸ καὶ τὸ μεγάλο ράμφος καταλαβαίνομε τί θὰ τρώγει ὁ πελαργός. Μὲ τὰ πόδια τὰ πλατιά μπαίνει στὰ ἔλη, στὰ νερά, στοὺς ποταμοὺς καὶ στὶς λίμνες καὶ βρίσκει βατοράχους, ψάρια, σκόληκες καὶ ἄλλα ζῶα. Τρώγει μὲ εὐχαρίστηση ποντικούς, σαῦρες, φίδια, διάφορα πτηνά. Εἶναι πτηνὸ καθαυτὸ σαρκοφάγο.

Πόσα γεννᾷ. Στὶς στέγες τῶν σπιτιῶν ὁ πελαργὸς φτιάχνει μὰ μεγάλη φωλιά ἀπὸ ξυλαράκια, χόρτα καὶ φτερά. Κάθε χρόνο πὺν ἔρχεται, τὴν ἐπισκευάζει, προσθέτοντας νέα ξυλαράκια καὶ χόρτα καὶ ἔτσι σιγὰ-σιγὰ γίνεται μία τεραστία φωλιά. Ἐκεῖ τὸ θηλυκὸ γεννᾷ 4-5 αὐγά καὶ κλωσσᾷ. Ὑστερα ἀπὸ 16 ἡμέρες βγαίνουν τὰ μικρά του.

Οἱ πελαργοὶ γονεῖς. Οἱ πελαργοὶ ἀγαποῦν πολὺ τὰ μικρά τους. Ποτὲ δὲν τὰ ἀφήνουν μόνα. Τὰ τρέφουν στὴν ἀρχὴ μὲ χωνευμένη τροφή καὶ ὅσο μεγαλώνουν τοὺς φέρνουν μικρὰ ζῶα. Σὲ 2 μῆνες μποροῦν νὰ πετάξουν. Οἱ πελαργοὶ θυσιάζονται γιὰ τὰ παιδιά τους. Τὰ προφυλάττουν ἀπὸ τὴ βροχὴ καὶ τὶς καιροὺς μὲ τὶς φτεροῦγες τους. Τοποθετοῦν ξυλαράκια γύρω-γύρω στὴ φωλιά γὰ νὰ μὴ πέφτουν καὶ τὰ προφυλάττουν νὰ μὴ ξεσταίνονται ἀπὸ τὸν ἥλιο.

Νοημοσύνη. Ὁ πελαργὸς εἶναι ἔξυπνο πτηνὸ. Κατοικεῖ κοντὰ στὸν ἄνθρωπο, γιατί ξέρει ὅτι δὲν τὸν πειράζει, μάλιστα τὸν προστατεύει. Γνωρίζει ποῖος τὸν περιποιεῖται καὶ ποῖος εἶναι ἐχθρὸς του. Δὲν φοβεῖται ἀπὸ τὸν γεωργό, τὸν ξυλοκόπο καὶ τὰ παιδιά. Μόλις ἰδῆ ὅμως κυνηγὸ φεύγει μὲ κραυγές. Αἰχμάλωτος ἡμερῆς καὶ γνωρίζει τὸν κύριό του.

Ῥωφέλειες. Τόσα ζῶα βλαβερά πὺν τρώγει ὁ πελαργός, εἶναι ὀλοφάνερο πόσο χρήσιμο πτηνὸ εἶναι. Γι' αὐτὸ καὶ οἱ ἄνθρωποι τὸν προστατεύουν καὶ δὲν τὸν πειράζουν. Σὲ πολλὰ μέρη μάλιστα τιμωρεῖται ὅποιος φονεύσῃ πελαργό.

Ὁ πελαργὸς εἶναι ἕνας μεγάλος φίλος μας, πὺν μᾶς ἐπισκέπτεται γὰ νὰ καθαρίσῃ τὸν τόπο ἀπὸ πολλὰ βλαβερά ζῶα.



Ο ΣΠΟΥΡΓΙΤΗΣ (στρουθίον)

Γνωρίσματα. Τὸ χελιδόνι μόνο τὸ καλοκαίρι ζῆ μαζί μας στὸ σπίτι, ὁ σπουργίτης ὅμως εἶναι γείτονας πιστὸς χειμῶνα-καλοκαίρι. Ὅλοι γνωρίζομε τὸ σπουργίτη, γιατί παντοῦ βρίσκεται.

Ἔχει χροῖμα καστανό-σταχτί, εἶναι δηλ. ὅμοιος μὲ τὴ γῆ καὶ εἶναι μικρὸ ὅπως τὸ χελιδόνι. Τὸ ἀρσενικὸ ἔχει στὸ λαιμὸ μιὰ λωρίδα σταχτιά καὶ στὸ στήθος μιὰ μαύρη βούλα. Ὁ σπουργίτης ἔχει μικρὸ, σκληρὸ καὶ δυνατὸ ράμφος, γὰρ νὰ μπορῆ νὰ σπάσῃ τοὺς κόκκους. Ὁ λαιμὸς του καὶ τὸ κεφάλι του εἶναι δυνατά. Φτεροῦγες δὲν ἔχει μεγάλες, γιατί δὲν τοῦ χρειάζονται ἐπειδὴ βρίσκει εὐκόλα τροφή, οὔτε οὐρὰ μακριά



Σπουργίτης

Ἡ ζωὴ του. Τὸ σπίτι μας καταπανιὸς οἱ στέγες εἶναι τὸ καταφύγιο τῶν σπουργιτῶν. Οἱ δρόμοι εἶναι τὸ πρῶτο λειβάδι ὄλου

πετοῦν γὰρ νὰ βροῦν τροφή. Ἄν δὲν βροῦν, πετοῦν στοὺς κήπους, ὅπου τρώγουν κάμπιες καὶ τὰ μάτια τρυφερῶν δένδρων καὶ καρπὸς καὶ ἄλλα. Ἄν καὶ ἐκεῖ δὲν βροῦν, τρέχουν στοὺς ἀγρούς, ἐκεῖ ποῦ θὰ ἴδοῦν νεοσπαρμένο χωράφι. Τὸ φθινόπωρο τὸν συναντοῦμε τὸ φίλο στ' ἀμπέλια. Ἐξαφανίζεται ἀπὸ τὸ σπίτι καὶ γίνεται φύλακας τῶν ἀμπελιῶν, πετόντας ἀπὸ σταφύλι σὲ σταφύλι.

Τροφή Καθὼς εἶδαμε, μὲ τὸ δυνατὸ ράμφος τρώγει κόκκους, κάμπιες, μύγες, λαχανικά, ἄνθη, κεράσια καὶ ἄλλα στοὺς κήπους, στοὺς ἀγρούς σιτηρὰ καὶ στὰ ἀμπέλια σταφύλια. Ὅταν χιονίζει καὶ δὲν βρίσκει τίποτε, καταφεύγει στοὺς σταύλους. Ἐκεῖ γίνεται φίλος μὲ τὰ διάφορα ζῶα καὶ τοιμπᾶ κανένα κόκκο. Ἄλλοτε καταφεύγει στὰ παράθυρα καὶ ζητεῖ ἀπὸ κανένα καλὸ παιδί βοήθειά! Καὶ ὅλοι τὸν βοηθοῦν καὶ ὅλους τοὺς ἔχει φίλους. Καὶ γνωρίζει ποῖος τὸν ἀγαπᾷ καὶ ποῖος τὸν καταδιώκει.

Πόσα γεννᾷ. Ὁ σπουργίτης εἶναι φαγῶς καὶ δεινός. Φωλιὰ δύσκολα φιεῖται δική του. Τίς περισσότερες φορὲς πιάνει τίς χελιδονοφωλιές. Φιεῖται καὶ δική του στήν ἀνάγκη ἀπὸ ἄλυσρα, φύλλα καὶ πτερά, ὅλα ὅμως τόσο ὁμορφῆ. Ἐκεῖ γεννᾷ

Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

3—4 φορές τὸ χρόνο ἀπὸ τὸ Μάρτιο ἕως τὸ Σεπτέμβριο τὴν κάθε μιά φορά ἀπὸ 3—5 αὐγά. Τὰ μικρὰ τὰ περιτοεῖται πολὺ. Τοὺς φέρνει ἀδιάκοπα κάμπιες καὶ τὰ τρέφει. Φαν ἀσθῆτε πόσες κάμπιες τρῶγουν τὴν ἡμέραν μόνον τὰ μικρὰ καὶ οἱ γονεῖς μαζί.

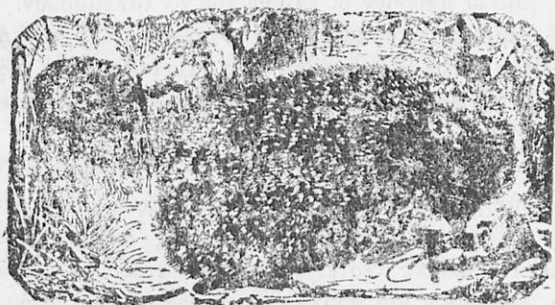
᾽Ωφέλειες. Τρῶγουν βέβαια τὶς κάμπιες, ἐν τούτοις κάνουν ζημιές, στοὺς κήπους, ὅπου τρῶγουν τὰ λαχανικὰ καὶ τὰ φρούτα, στοὺς ἀγρούς, ὅπου καταστρέφουν τὰ σιτηρά, καὶ στὰ ἀμπέλια, ὅπου τρῶγουν μὲ εὐχαρίστηση τὰ σταφύλια τραγουδώντας τὸ ται-ρι-τρό.

Οἱ ὠφέλειες ὅμως εἶναι περισσότερες ἀπὸ τὶς ζημιές, γι' αὐτὸ ὁ σπουργίτης θεωρεῖται χρήσιμος φίλος καὶ γείτονας.

Ο ΣΚΑΤΖΟΧΟΙΡΟΣ (ἀκανθόχοιρος)

Γνωρίσματα. ᾽Απὸ τὸ ὄνομά του καταλαβαίνομε ὅτι τὸ μικρὸ αὐτὸ ζῷο μοιάζει μὲ τὸ χοῖρο καὶ ἔχει καὶ ἀγκάθια.

᾽Ο σκατζόχοιρος εἶναι μικρότερος ἀπὸ τὴ γάτα καὶ ἔχει κεφαλή μακρουλή μὲ ρύγχος ὅπως ὁ χοῖρος. Μὲ τὸ ρύγχος μπορεῖ νὰ σκάβη στὸ χῶμα ὅπως καὶ ἐκεῖνος. ᾽Ολο τὸ σῶμα του ἀπὸ



᾽Ακανθόχοιρος.

τὸ πάνω μέρος ἔχει ἀγκάθια μεγάλα. Τὸ κάτω μέρος καθὼς καὶ ἡ κεφαλή του μὲ τὰ πόδια ἔχουν τρίχας.

Τὰ πόδια του εἶναι μικρὰ. Δὲν βλέπει καλὰ ὁ σκατζόχοιρος. Μυρίζεται ὅμως θαυμάσια ὅπως τὸ καλύτερο λαγωνικό.

᾽Η ζωὴ του. Κατοικία. Στοὺς κήπους καὶ στοὺς ἀγρούς, ὅπου βρίσκονται ξερὰ ξύλα ἢ χόρτα, καὶ στοὺς φράχτες ὁ σκατζόχοιρος φτιάνει τὴ φωλιά του. Τὴ φωλιά του τὴ θέλει ζεστή, γι' αὐτὸ τοποθετεῖ φύλλα ξερὰ καὶ χόρτα μαλακά, πού τὰ κου-
Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

βαλᾶ φορτωμένος στὴ ράχη του. Καὶ ξέρετε πῶς φορτώνεται; Κυλιέται ἐπάνω στὰ φύλλα τὰ ξερὰ καὶ αὐτὰ πιάνονται στὰ ἀγκάθια του. Ὑστερα ἔρχεται καὶ τὰ τινάζει στὴ φωλιά του.

Τροφή. Τρώγει ποτικούς, σκόληκας, σαλιγκάρια καὶ καρπὸς φυτῶν, ἰδίως σταφύλια. Τὰ ζῶα ποὺ τρώγει, μόνον τὴν νύχτα βγαίνουν ἀπ' τὴς φωλιές τους, γι' αὐτὸ καὶ ὁ σκατζόχοιρος τὴν νύχτα κυνηγᾷ. Πολλὲς φορὲς τρώγει καὶ φίδια Πολεμᾶ μὲ θάρρος καὶ μὲ τὴς ὀχρὲς ἀκόμη. Αὐτὲς ρίχνονται νὰ τον δαγκάσουν, ἀλλὰ δὲν προφτάνουν καὶ χτυποῦν στὰ ἀγκάθια καὶ ματώνουν. Σὲ μιὰ στιγμή ὁ ἀκανθόχοιρος τοὺς κόβει τὴ σπονδυλικὴ στήλη καὶ κατόπιν τὴς τρώγει. Ἄλλοτε τὴς κρατεῖ ἀπὸ τὴν οὐρὰ καὶ τὴς ἀφήνει νὰ χτυποῦν ἐπάνω στὰ ἀγκάθια του ὥσπου νὰ σκοτωθοῦν.

Ἐχθροί. Πολλοὶ τὸν κυνηγοῦν τὸν σκατζόχοιρο. Ὁ μοῦφος, ἡ ἄλεπού, τὸ σκυλὶ καὶ ἄλλα ζῶα. Γιὰ νὰ προφυλάσσεται, βγαίνει μόνο τὴ νύχτα καὶ ἔχει τὸ χροῖμα ὅμοιο μὲ τὸ ἔδαφος γιὰ νὰ μὴ διακρίνεται. Ἔχει καὶ ἄλλο ὄπλο, τὰ ἀγκάθια του. Ἐκεῖ μαζεύεται σὺν ἓνα κουβάρι καὶ ἔχει ὀλόγυρα ἀγκάθια ἔτσι, ποὺ δὲ μποροῦν οἱ ἔχθροί του νὰ τὸν πιάσουν. Ὁ σκύλος στέκει καὶ τὸν γαυγίζει γιὰ νὰ τὸν φοβίση. Ἡ πονηρὴ ὄμως ἡ ἄλεπού τὸν κυλᾷ μὲ τὰ πόδια της, ὥσπου νὰ τὸν ρίξῃ μέσα σὲ νερό. Τὸ δυστυχισμένο ζῶο! Γιὰ νὰ μὴ πνιγῇ ξετυλίγεται καὶ τότε τὸ τρώγει.

Πόσα γεννᾷ. Γεννᾷ κάθε χρόνον 3—4 στὴ φωλιά. Ὁ σκατζόχοιρος τὸν χειμῶνα, ποὺ δὲν βρῖσκει τροφή, κρύβεται καὶ ναρκώνεται. Τώρα τρέφεται ἀπὸ τὸ λίπος ποὺ ἔχει καὶ τὴν ἀνοιξὴ μὲ τὴς πρώτες ζέστες ξυπνᾷ ἀδόνατος. Γι' αὐτὸν χαρὰ εἶναι τὸ καλοκαίρι καὶ προπαντὸς τὸ φθινόπωρο, ποὺ βρῖσκει ἀφθονή τροφή.

Ἐπιβίωση. Εἶναι ζῶο ὀφέλιμο, γιατί τρώγει βλαβερὰ ζῶα. Στὰ ἀμπέλια ἢ ζῆμιὰ ποὺ κάνει εἶναι ἀσήμαντη.

Η ΟΧΙΑ (ἔχιδνα)

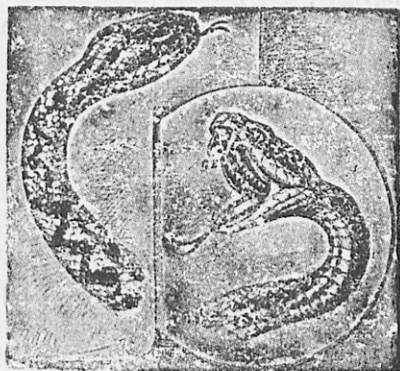
Γνωρίσματα. Ἡ ὀχιὰ εἶναι πολὺ φαρμακερὸ φίδι καὶ βρῖσκεται σὲ ὅλα τὰ μέρη τῆς πατρίδας μας.

Τὸ σῶμα της εἶναι μακροῦλό ὡς ἓνα μέτρο. Ἔχει κεφαλὴ πλακοιτὴ καὶ χροῖμα κασταδῆ ἢ σταχί. Στὴ ράχη της ἀπὸ τὸ κεφάλι ὡς τὴν οὐρὰ ἔχει μιὰ γραμμὴ μαύρη καμπυλωτή, ποὺ στὸ Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Εκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

ἐπάνω μέρος τῆς κεφαλῆς σχηματίζει ἓνα Χ. Ὁ λαϊκός τῆς διακρίνεται. Δὲν ἔχει πόδια καὶ ὅλο τὸ σῶμα σκεπάζεται με φολίδες.

Ἡ ζωὴ τῆς. Κατοικεῖ ἢ ὀχιά ὅπου ὑπάρχει νερὸ καὶ ὑγρασία, ὄχι γιατί τῆς ἀρέσουν τὰ νερά, ἀλλὰ γιατί ἐκεῖ βρίσκει βατράχους καὶ ποντικοίς. Ἐκτὸς ὅμως ἀπ' αὐτὰ τὰ μέρη, βρίσκομε ὀχιές καὶ σὲ ξερὰ καὶ πετροῶδη μέρη.

Τροφή. Τρώγει βατράχους, ποντικούς, μικρὰ πτηνὰ καὶ ἄλλα μικρὰ ζῶα. Δὲ μπορεῖ νὰ τρέξη πάντοτε γιὰ νὰ συλλαμβάνη τὴν τροφὴ τῆς, γι' αὐτὸ κάθεται καὶ παραμονεύει προπαντὸς τῇ νύχτᾳ με τὸ



Κεφαλὴ ἐχίδνης.

κεφάλι ψηλά. Μόλις περάσῃ κανένας ποντικὸς μετὰ γρήγορη κίνηση τὸν δαγκάνει καὶ τὸν ἀφήνει. Τὸ δυστυχησμένο ζῶο! Ὑστερα ἀπὸ δυὸ-τρὶα ἀπελπισμένα πηδήματα μένει ξερὸ.

Τώρα ἢ ὀχιά ἀρχίζει νὰ τρώγῃ! Καὶ ξέρετε πῶς τρώγει; Πολὺ παράξενα! Ἐπειδὴ δὲν ἔχει δόντια, ἐκτὸς ἀπὸ τὰ δύο μεγάλα καὶ μερικὰ ἀραιὰ σὰν πριονάκια, δὲ μπορεῖ νὰ κομματιάσῃ τὴν τροφὴ τῆς, γι' αὐτὸ τὴν τρώγει ὀλόκληρη, τὴν καταπίνει μετὸ μεγάλο στόμα τῆς. Κατόπιν μένει ἀκίνητη, γιατί ἀργεῖ νὰ χωνεύσῃ. Ἡ ὀχιά ἀντέχει νηστικὴ ἐβδομάδες ὀλόκληρες καὶ μῆνες. Ὅταν εὖρη ὅμως τρώγει ἀρεκετὰ πολὺ.

Τὸν χειμῶνα, ποὺ δὲ βρίσκει τροφὴ, σκάβει μέσα στὸ χῶμα βαθιὰ ἕως ἓνα μέτρο καὶ ἐκεῖ ναυκῶνεται ὥσπου νὰ ἔλθῃ ἢ ἀνοιξὴ μετὰ τῆ ζέστη.

Πόσα γεννᾷ. Ἡ ὀχιά γεννᾷ αὐγά καὶ ἀπ' αὐτὰ γίνονται μικρὰ φιδάκια. Σὲ πολλὰ μέρη ποὺ δὲν κάνει πολλὴ ζέστη κρατεῖ μέσα τῆς τὰ αὐγά καὶ ἐκεῖ σκάζουν καὶ βγαίνουν ζωντανά, γι' αὐτὸ λέγουν ὅτι ἢ ὀχιά γεννᾷ ζωντανὰ καὶ ὄχι αὐγά.

Βλάβη. Ἡ ὀχιά εἶναι πολὺ κακὸ φίδι, γιατί ἔχει δηλητήριο. Μετὸ δηλητήριον δαγκάνει τὴν τροφὴ τῆς, μὰ ὅταν θέλῃ νὰ ἀμνηθῇ καὶ στὸν ἄνθρωπο οἴχεται.

Πως δηλητηριάζει. Στην επάνω σιαγόνα έχει δύο δόντια που είναι κοίφια μέσα όπως το μακαρόνι και μυτερά. Στη ρίζα των δοντιών αυτών είναι από μία φουσκίτσα με δηλητήριο. Αυτή, όταν δαγκάσει το αίδι, πιέζεται από το δόντι και χύνει δηλητήριο, που χύνεται μέσα απ' το δόντι στη πληγή, σαν ένεση. Τότε άμέσως το δηλητήριο ενώνεται με το αίμα και φέρνει δυνατό πόνο, πρήξιμο και τέλος και το θάνατο.

Προφύλαξη. Το καλό είναι ότι η όχλια φεύγει όταν βλέπει τον άνθρωπο και μόνο στην ανάγκη τον δαγκάνει. Όταν μās δαγκάσει ή όχλια πρέπει άμέσως να δέσουμε το μέρος, για να μη κυκλοφορήσει το δηλητήριο σε όλο το αίμα, και να φροντίσουμε να αφαιρέσουμε με όποιον τρόπο μπορούμε το αίμα της πληγής που έχει το δηλητήριο. Πρέπει να πιούμε λίγο ούζο ή κονιάκ και να καλέσουμε το γιατρό. Όταν λάβουμε όλα τα μέτρα μπορεί να θεραπευθοῦμε, ενώ αν τα αφήσουμε έτσι έρχεται ο θάνατος.

Έχθροί. Μεγαλύτεροι έχθροί της όχλις είναι τα σαροκοφάγα ζῶα της νύχτας, όπως ο σκατζόχοιρος και άλλα, καθώς και διάφορα σαροκοφάγα πτηνά, όπως ο πελαργός κλπ.

Ο ΣΚΟΡΠΙΟΣ

Γνωρίσματα. Όλοι γνωρίζουμε το φαρμακερό αυτό έντομο που πολλές φορές βρίσκεται και στο σπίτι μας.



Σκορπιός.

Μοιάζει με την αράχνη, με τη διαφορά ότι έχει σῆμα μακρύ. Το κεφάλι, ο θώρακας και η κοιλιά είναι ένωμένα.

Στὸ κεφάλι ἔχει δύο μεγάλες λαβίδες σὺν πόδια, ὅπως ὁ κίβουρας, γιὰ νὰ πιάνη τὴν τροφή του. Ἐχει δύο μεγάλα μάτια καὶ δύο ἄλλα μικρότερα στὰ πλάγια. Ἀπὸ τὸν θώρακα βγαίνουν 4 ζεύγη ποδιῶν. Κάθε πόδι εἶναι κομματιαστό, γιὰ νὰ μπορῆ νὰ λυγίξῃ, ὅπως εἶναι στὰ ἔντομα.

Ἡ κοιλιά πρὸς τὰ κάτω στενεύει καὶ σχηματίζει μιὰ οὐρά μὲ 6 μικρὰ κομματάκια, *δακτυλίους*, πού λέμε. Ὁ τελευταῖος δακτύλιος ἔχει καὶ τὸ κεντρί μὲ τὸ δηλητήριο.

Ἡ ζωὴ του. Ὁ σκορπιὸς ἀγαπᾷ τὴ ζέστη καὶ τὴν ὑγρασία, γι' αὐτὸ ζῆ στὰ ὑγρά καὶ ζεστὰ μέρη, ἔχει πατοῖδα τίς θερμὲς χώρες. Ἐκεῖ ὑπάρχουν μεγάλοι σκορπιοὶ μὲ φοβερὸ δηλητήριο ὅπως ἡ ὀχιά. Στὴν πατοῖδα μας κατοικεῖ στὶς πέτρες, στὰ παλιὰ σάπια καὶ στοὺς ἀγρούς.

Τροφή. Τρώγει ἀράχνες, κατσαοῖδες καὶ ἄλλα ἔντομα. Τὰ πιάνει μὲ τίς λαβίδες καὶ ἀμέσως γυρίζει τὴν οὐρά του ἔμπρὸς ἀπὸ ἐπάνω ἀπὸ τὸ κεφάλι του καὶ τὰ δηλητηριάζει. Στὴ στιγμή ἀποθνήσκουν καὶ τὰ τρώγει μὲ λαιμαργία. Ὅλην τὴν ἡμέρα εἶναι κρυμμένος καὶ μόνον τὴν νύχτα βγαίνει ζητώντας τὴν τροφή του. Τὸν ἀνθρώπο τὸν κεντρίζει μόνον ὅταν θέλῃ νὰ ἀμυνθῆ.

Πόσα γεννᾷ. Ὁ θηλυκὸς σκορπιὸς γεννᾷ 20 — 40 μικρὰ ζωντανά, τὰ ὁποῖα ὥσπου νὰ μεγαλώσουν λίγο, τὰ φέρνει φορτωμένος στὴν πλάτη του.

Βλάβη. Ὁ σκορπιὸς μᾶς ὠφελεῖ γιατί τρώγει βλαβερὰ ἔντομα. Εἶναι ὅμως ἐπικίνδυνος ὅταν μᾶς δηλητηριάσῃ. Τὸ δηλητήριο τοῦ σκορπιοῦ εἶναι περισσότερο φαρμακερὸ, ὅσο μεγαλύτερος εἶναι καὶ ὅσο κάνει περισσότερη ζέστη. Στὶς θερμὲς χώρες εἶναι σκορπιοὶ μεγάλοι, πού ἅμα κεντρίζουν φέρνουν στὸν ἀνθρώπο τὸ θάνατο. Οἱ δικοὶ μας σκορπιοί, ὅταν μᾶς κεντρίζουν φέρνουν δυνατὸ πόνο. Γι' αὐτὸ πρέπει ἀμέσως νὰ δέσουμε τὴν πληγὴ μὲ ἐπιθέματα βρεγμένα μὲ ἀμμωνία, ἢ νὰ τὴν καυτηριάσωμε μὲ σίδερο ἀναμένο.

Ο ΤΖΙΤΖΙΚΑΣ

Γνωρίσματα. Ὅλοι μὲ τὸ χελιδόνι περιμένουμε τὴν ἀνοιξὴ καὶ μὲ τὸν τζίτζικα τὸ καλοκαίρι. Ὁ τζίτζικας εἶναι ἔντομο μεγαλύτερο ἀπὸ τὴ μέλισσα καὶ δὲν πειραξίει κανένα ζῷο.

Ἔχει μεγάλη κεφαλή μὲ δύο μεγάλα μάτια καὶ ἓνα ρύγχος. Ἀπὸ τὸν θώρακα βγαίνουν 3 ζεύγη ποδιῶν καὶ δύο ζεύγη φτεροῦγες. Οἱ φτεροῦγες εἶναι διαφανεῖς σὰν τὸ τζάμι καὶ λεπτές.



Τζίτζικας.

Στὸ πίσω μέρος τοῦ θώρακα ἔχει δύο μικροὺς ὑμένες, οἱ ὁποῖοι μὲ τὸν ἀέρα βγάζουν τὴ φωνὴ τοῦ τζίτζικα. Ὁ τζίτζικας δὲν τραγουδεῖ μὲ τὸ στόμα.

Ἡ ζωὴ του. Τὴν ἀνοιξὴ σταθεῖς ἀγρούς, στοὺς κήπους, στὰ ψηλὰ δένδρα, καθὼς καὶ στοὺς θάμνους, κάθεται καὶ τραγουδεῖ ἀδιάκοπα. Πολλὲς φορὲς μάλιστα ἐπάνω στὸ κλαδὶ κάνει καὶ βόλτες σιγά-σιγά ἐπάνω κάτω.

Τροφή. Νομίζομε ὅτι ὁ τζίτζικας δὲν τρώγει, ἐν τούτοις μὲ τὸ ρύγχος του τρουπᾶ τὰ φύλλα καὶ τοὺς τρυφεροὺς βλαστοὺς καὶ πίνει τὸ χυμό. Τρώγει ὅμως τόσο λίγο, ὥστε δὲν κάνει καμμία ζημίαν, στὸ δέντρο.

Πόσα γεννᾶ. Τὸ θηλυτὸ γεννᾶ αὐτὰ τὸ φθινόπωρο σὲ ἀσφαλισμένον μέρος, μέσα σὲ κουφάλες δένδρων ἢ στὸ χῶμα καὶ ψοφᾶ. Ἀπὸ τὰ αὐτὰ τὴν ἀνοιξὴ μὲ τὴ ζέστη βγαίνουν οἱ μικροὶ τζίτζικες; σὰν σκουλικάκια καὶ σιγά-σιγά γίνονται τέλειοι καὶ ἀνεβαίνουν στὰ δένδρα.

Ῥωφέλειες. Δὲν μᾶ; πειράζει ὁ τζίτζικας. Τὸ κελάδημά του μᾶς ἐνοχλεῖ, ἐνῶ αὐτὸς νομίζει ὅτι τραγουδεῖ ὥραϊα. Εἶναι τοσοφὴ εὐχάριστη στὰ πτηνὰ πού τὸν κυνηγοῦν ἀδιάκοπα. Δὲν ἔχει ἄλλο ὄπλο νὰ ἀμυνθῆ ἐκτὸς ἀπὸ τὴ φυγὴ. Μόλις ἀντιληφθῆ τὸν ἐχθρὸ μὲ τὰ μεγάλα μάτια του, φρίτ, φεύγει πειτώντας.

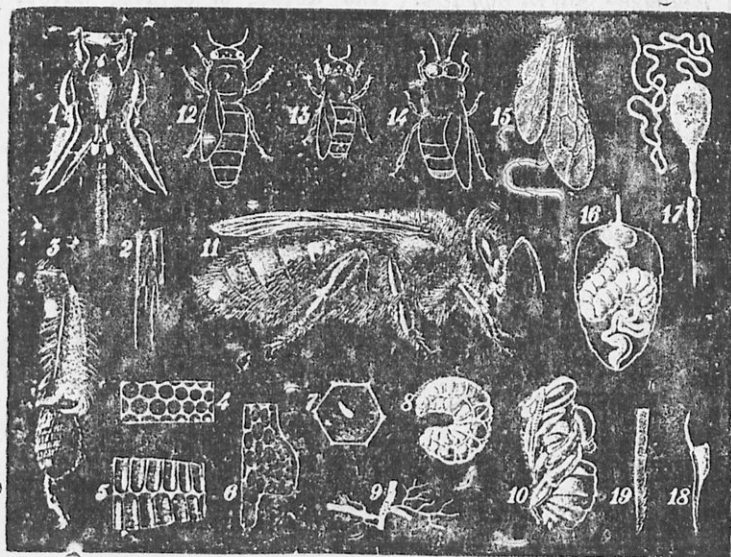
Η ΜΕΛΙΣΣΑ

Γνωρίσματα. Εὐλόγημένο ἔντομο εἶναι ἡ μέλισσα. Μοιάζει μὲ τὴν μύγα μὰ εἶναι λίγο μεγαλύτερη. Ξεχωρίζομε καὶ σ' αὐτὴ κεφαλή, θώρακα καὶ κοιλιά.

Στὴν κεφαλή ἔχει δύο μεγάλα σύνθετα μάτια καὶ τρεῖς ἄλλα μικρότερα. Ἔχει πολλὰ μάτια ἡ μέλισσα, γιατί δὲν ἠμπορεῖ νὰ κανῆ τὴν κεφαλή της γὰ νὰ βλέπῃ πρὸς ὅλες τὶς διευθύνσεις.

Δύο κεραῖες χρησιμεύουν ὡς ἀφή. Ἡ προβοσκίδα της εἶναι μακροῦλή, γιὰ νὰ μπορῆ νὰ ρουφᾷ ἀπὸ τὰ ἄνθη τὸ μέλι.

Ἀπὸ τὸν θώρακα βγαίνουν 3 ζεύγη ποδιῶν καὶ 4 ζεύγη



Μέρη τοῦ σώματος τῆς μέλισσας. Κηρήθρες.

φγεροῦγες. Κάθε πόδι στὸ ἄκρο εἶναι πλατὺ μὲ τρίχες σὰν βούρτσες, γιὰ νὰ μπορῆ νὰ μαζεύῃ τὴν γύρη.

Ἡ κοιλία της εἶναι ζῶνες-ζῶνες καὶ στὸ ἄκρον ἔχει τὸ κεντρί.

Ἡ ζωὴ τους. Οἱ μέλισσες ζοῦν πολλές μαζί σὰν μία μεγάλη οἰκογένεια, μιὰ κοινονία. Ἐχουν νόμους, ὑπακοή καὶ πειθαρχία μεταξύ τους, πὺν κι' ἐμεῖς οἱ ἄνθρωποι τὶς ζηλεύομε.

Κατοικία. Οἱ ἄγριες μέλισσες ζοῦν μέσα στὶς κουφάλες τῶν δένδρων ἢ στοὺς βράχους. Οἱ ἥμερες κατοικοῦν σὲ ὠραῖα ξύλινα σπιτάκια, πὺν τοὺς φτειάνομε, στὶς κυψέλες. Ὅπου δὲν ἔχουν κυψέλες μεταχειρίζονται κορινάκια ἢ ἀπλᾶ σανιδένια σπιτάκια.

Τροφή. Ἡ μέλισσα μὲ τὴν προβοσκίδα της ρουφᾷ ἀπὸ τὰ ἄνθη τὸν μελιτώδη χυμὸ καὶ μὲ τὰ πόδια σκουπίζει τὴ γύρη, πὺν κολλᾷ στὸ σῶμα της καὶ τὴ μαζεῖει στὰ ὀπίσθια πόδια.

Πῶς γίνονται οἱ κηρήθρες. Ὅταν βρίσκουν πολλὴ τροφή παχαίνουν καὶ τότε ἀπὸ τὶς ζῶνες τῆς κοιλίας βγαίνει ἓνα λίψφιιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Εκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

πος, πού λέγεται *κερί*. Μὲ αὐτὸ κατασκευάζει τὶς κηφήνες μὲ ἐξάγωνες τρύπες.

Εἶδη. Σὲ κάθε κυψέλη ζοῦν 3 εἶδη μελισσῶν. Οἱ *ἐργάτες*, ἡ *βασίλισσα* καὶ οἱ *κηφήνες*. Ἀπὸ αὐτοὺς οἱ ἐργάτες κάνουν ὅλες τὶς ἐργασίες τῆς κυψέλης καὶ φέρουν καὶ τὸ μέλι. Οἱ κηφήνες εἶναι οἱ ἀρσενικὲς μέλισσες, πού κάνουν συντροφιά τῆς βασίλισσας. Αὐτοὶ δὲν κάνουν καμμιά δουλιὰ καὶ οὔτε ἔχουν κεντρί. Ὅταν λιγοστεύει τὸν χειμῶνα ἢ τροφή, οἱ ἐργάτες τοὺς σκοτώνουν. Ἡ βασίλισσα εἶναι μακρουλή, λίγο μεγαλύτερη ἀπὸ τοὺς ἐργάτες καὶ ἔχει καὶ αὐτὴ ὅπως οἱ ἐργάτες κεντρί.

Ἡ βασίλισσα γεννᾷ 5-10 χιλιάδες ἀγὰ καὶ καμμιά ἄλλη μέλισσα δὲν γεννᾷ. Σὲ κάθε κελλὶ γεννᾷ καὶ ἓνα ἀγόν. Ἀπ' αὐτὸ σὲ 3-4 μέρες βγαίνει μιὰ μικρὴ κάμπια, πού τὴν τρέφουν οἱ ἐργάτες. Σὲ 15-20 ἡμέρας γίνεται μιὰ μέλισσα τελεία. Ἀπὸ ἓνα ἢ δύο ξεχωριστὰ κελλιὰ γίνονται μιὰ ἢ δύο νέες βασίλισσες. Τὸν Ἰούνιο ἢ παλιὰ βασίλισσα παίρνει 5-6 χιλιάδες μέλισσες καὶ ζητεῖ ἄλλη κατοικία.

Ἐχθροί. Πολλὰ ζῶα, ὅπως ὁ μελισσοφάγος, τὸ χελιδόνι, ὁ πελαργός, οἱ ποντικοί, οἱ σφήκες, οἱ ἀράχνης, τὸ κουνάβι καὶ ἄλλα, κυνηγοῦν τὶς μέλισσες. Γιὰ νὰ προφυλάσσεται ἡ μέλισσα ἔχει τὸ κεντρί της.

Ὠφέλειες. Εἶναι χρησιμώτατο ἔντομο γιὰ τὸ μέλι καὶ τὸ κερί πού μᾶς φτειάνει. Γι' αὐτὸ τὶς περιποιούμεθα στὰ μελισσοκομεῖα.

20Ν ΖΩΑ ΤΟΥ ΕΛΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ

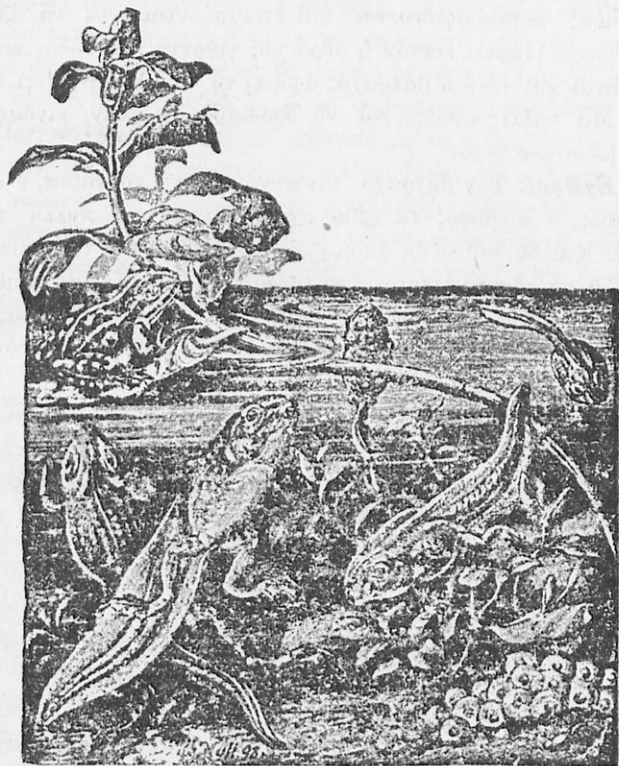
Ο ΒΑΤΡΑΧΟΣ

Γνωρίσματα. Ὅλοι γνωρίζομε τὸν τραγουδιστὴ τῆς στέρας καὶ τοῦ ποταμοῦ, γιατί σὲ ὅλα τὰ μέρη τῆς πατρίδας μας ὑπάρχουν βάτραχοι.

Ὅταν τὸν παρατηρήσωμε ἐπὶ κοντὰ βλέπομε ἓνα ζῶο στρογγυλό, ἄσχημο μὲ χροῖμα *πρασινωπό*. Ἡ κεφαλή του εἶναι μεγάλη, χωρὶς λαιμό, μὲ δυὸ μεγάλα μάτια. Ἡ γλῶσσα του στὴν ἄκρῃ εἶναι *διχαλωτή*, γιὰ νὰ πιάνη τὴν τροφή του.

Τὰ ὀπίσθια πόδια του εἶναι μεγάλα γιὰ νὰ πηδᾷ. Στὰ Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Εκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

δάχτυλα τῶν ποδιῶν του ἔχει μία μεμβράνα γιὰ νὰ κολυμβᾷ, ὅπως ἡ πάπια. Τὸ σῶμα του δὲν ἔχει σπονδυλική στήλη παρὰ σκελετίζεται μὲ ἓνα δέγμα χονδρό. Τὸ αἷμα του δὲν εἶναι θερμὸ πάντοτε, ἀλλὰ παίρνει τὴν θερμοκρασία τῆς ἀτμόσφαιρας.



Μεταμορφώσεις βατράχου.

Ἡ ζωὴ του. Κατοικί'α. Ὁ βάτραχος, ὅταν εἶναι μικρὸς, ζῆ μέσα στὸ νερὸ, ἐνῶ ὅταν μεγαλώσῃ ζῆ καὶ στὸ νερὸ καὶ στὴν ξηρά. Εἶναι ζῷο ἀμφίβιο. Οἱ λίμνες, οἱ ποταμοί, οἱ ἀγροὶ καὶ οἱ ἀλῆς ἀκόμη τῶν σπιτιῶν χρησιμεύουν ὡς κατοικί'α του.

Τροφή. Τρῶγει μύγες, ἔντομα κανθάρους καὶ μέλισσες ἀκόμη. Δὲ μπορεῖ νὰ τρέξῃ, γιὰ νὰ πιάσῃ τὴν τροφή του, γι' αὐτὸ στήνει καρτέρι καὶ παραμονεύει. Πολλὲς ἡμέρες μένει νηστικός ἐπειδὴ δὲ βρῖσκει τροφή.

Πόσα γενεὰ. Ὁ βάτραχος γεννᾷ τὰ βάρη του ἐν τῷ νερῷ καὶ τὰ βάρη τὰ ἀποθέτει ἐν τῷ νερῷ.

στο νερό 3—4 χιλιάδες αυγά. Από τα αυγά δὲν βγαίνουν ἀμέσως βάρδαχοι, ἀλλὰ στήν ἀρχὴ γίνονται εἰ γυρίνοι καὶ μικρὰ σὰν ψαράκια μὲ οὐρά καὶ χωρὶς πόδια.

Οἱ γυρίνοι ἀναπνέουν μὲ βράγχια, ὅπως τὸ ψάρι. Σιγά-σιγά ὅμως μεταμορφώνονται καὶ ἐτοιμάζονται γιὰ νὰ ζήσουν στήν ξηρά. Πέφτει λοιπὸν ἡ οὐρά καὶ γίνονται τὰ πόδια καὶ τὰ πνευμόνια καὶ τότε ὁ βάρδαχος ἀφήνει τὸ νερὸ καὶ βγαίνει στήν ξηρά. Μὰ πολλὲς φορὲς γιὰ νὰ δροσισθῆ, ἢ ὅταν κινδυνεύη, πηδᾷ μέσα στὸ νερὸ.

Ἐχθροί. Τὸν βάρδαχο τὸν κυνηγοῦν τὰ κουνάβια, ὁ σκατζόχοιρος, ὁ πελαγός, τὰ φίδια καὶ ἡ ἀλεπού καὶ πολλὰ ἄλλα πτηνά. Καὶ οἱ ἀνθρώποι ἀκόμη σὲ πολλὰ μέρη τὸν τρώγουν.

Γιὰ νὰ προφυλάσσεται ἔχει χροῖμα ποὺ μοιάζει μὲ τὸ μέρος ὅπου μένει. Καὶ τὸ νερὸ, ποὺ πολλὲς φορὲς χώνεται μέσα, τὸν προφυλάσσει. Τὸν χειμῶνα ὁ βάρδαχος παρκώνεται, δηλ. κοιμάται μέσα στὴ λάσπη, ὥσπου νὰ ἔλθῃ ἡ ἀνοιξή.

Ἐφέλειες. Ὁ βάρδαχος εἶναι χρήσιμο ζῶο. Καθαρίζει τοὺς κήπους ἀπὸ τὰ βλαβερὰ ζῶα, προπαντὸς τοὺς σαλιάρκους. Γι' αὐτὸ πρέπει νὰ ἀγαπῶμε τοὺς βατράχους καὶ νὰ μὴ τοὺς περᾶζωμε, οὔτε νὰ ἀφήνωμε ἄλλους νὰ τοὺς βασανίζη, γιατί εἶναι φίλοι μας χρήσιμοι.

Η ΠΑΠΙΑ

Γνωρίσματα. Σὲ πολλὰ μέρη τῆς πατρίδος μας ζοῦν ἄγριες πάπιες καὶ ἡμερὲς. Ὅλοι ἔχουμ ἰδεῖ τὴν ἡμερὴ πάπια πόσο ἄσχημα περτατεῖ. Ἐχει μεγάλο καὶ πλατὺ ράμφος καὶ γλῶσσα



Κεφαλὴ πάπιας.

μεγάλῃ, γιὰ νὰ πιάνῃ τὰ μικρὰ ζῶα ποὺ βρίσκει μέσα στὰ νερά. Τὰ πόδια της εἶναι κοντὰ καὶ λίγο στὸ πίσω μέρος τοῦ σώματος, γι' αὐτὸ τὸ σῶμα της γέρνει πρὸς τὰ ἔμπροσ. Τὰ δάχτυλα εἶναι ἐνωμένα μὲ μιὰ μεμβράνη γιὰ νὰ κολυμβᾷ. Ἡ οὐρά της εἶναι μικρή.

Ἡ πάπια ἔχουν διάφορα χροῖματα, προπαντὸς εἶναι κα-
Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

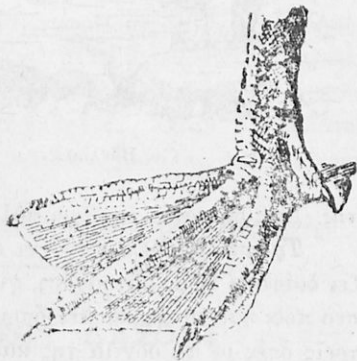
στανές. Ἡ ἀρσενική πάπια ἔχει γαλάζιες γραμμὲς στὶς φτεροῦγες καὶ στὴν οὐρὰ ἓνα μικρὸ φτερὸ γυρισμένον πρὸς τὰ ἐπάνω σὰν ἀγκίστρο.

Ἡ ζωὴ της. Ἡ πάπια ζῇ πάντα κοντὰ στὰ νερὰ γιατί ἐκεῖ βρίσκει τροφή. Τρῶγει μικρὰ ψάρια, βατράχους, σαλιάνγκους καὶ ἄλλα μικρὰ ζῶα ποὺ βρίσκονται στὰ φυτὰ τῆς θάλασσας. Τὸ ράμφος της εἶναι ὅπως τὰ δάχτυλα τῶν χειρῶν μας. Μ' αὐτὸ καταλαβαίνει ἂν ἔπιπσε κανένα ζῶο, καθὼς καὶ μὲ τὴ γλῶσσα της.

Πῶς κολυμβᾷ. Ἡ πάπια κολυμβᾷ μὲ τὰ πόδια της, ποὺ τὰ μεταχειρίζεται ὡς κουπιὰ καὶ ὡς τιμόνι. Ποῖν νὰ μπῆ στὸ νερὸ μὲ τὸ ράμφος της τσιμπᾷ τὸ ἄνω μέρος τῆς οὐρᾶς καὶ παίρνει ἓνα λίπος, ποὺ βγαίνει ἐκεῖ. Μὲ τὸ λίπος αὐτὸ ἀλείφει ὅλα τὰ φτερά της καὶ ἔτσι δὲν βρέχονται ἀπὸ τὸ νερὸ. Τὴν ἐργασία αὐτὴ τὴν κάνει μὲ τὸ ράμφος.

Ἡ πάπια δὲν μπορεῖ εὐκόλα νὰ περπατῇ στὴν ξηρὰ γιατί εἶναι βαριά. Ὅταν κοιμᾶται τρυπώνει τὸ ράμφος της κάτω ἀπὸ τὶς φτεροῦγες της γιὰ νὰ κρατῇ ἰσορροπία, γιὰ νὰ μὴ γέρονη πρὸς τὰ ἐμπρός.

Πόσα γεννᾷ. Ἡ πάπια γεννᾷ τὸ χρόνον 60-70 ἀυγά μεγάλα. Ἀλλὰ δὲν εἶναι καλὴ κλωσσο. Τὰ πατάκια μόλις βγοῦν ἀπὸ τὸ αὐγὸ ἀμέσως μποροῦν νὰ κολυμβήσουν. Στὴν ἀρχὴ προτιμοῦν τὰ μέση ποὺ ἔχουν καλάμια καὶ χόρτα, γιὰ νὰ μὴ διακρίνωται ἀπὸ τοὺς ἐχθρούς.



Ποδι πάπιας.

Ἐχθροί. Πολλὰ πηνὰ ἀρπακτικὰ καὶ ζῶα κυνηγοῦν τὴν πάπια. Ὡς μόνον καταφύγιο ἔχει τὸ νερὸ, ὅπου βυθίζεται γιὰ νὰ γλυτώσῃ.

Ἐφέλειες. Ἡ πάπια εἶναι πολὺ χρήσιμο κατοικίδιο πτηνὸ γιὰ τὰ αὐγά καὶ τὸ νόστιμο κρέας της. Οἱ πάπιες, ἐπειδὴ εἶναι σκληρότερες ἀπὸ τὶς κότες καὶ ἀντέχουν καλύτερα στὶς ἀσθένειες γι' αὐτὸ τὶς προτιμοῦν στὰ διάφορα πτηνοτροφεῖα.

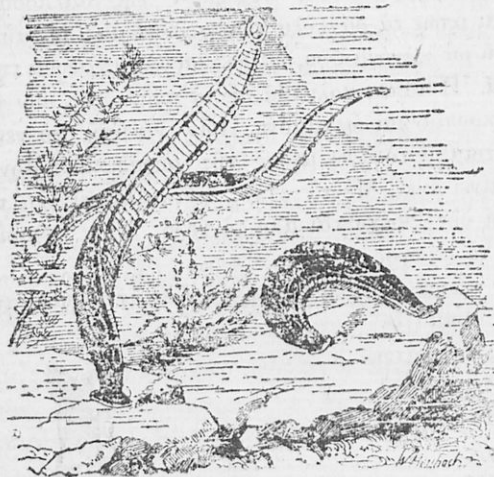
Καὶ τὰ πτερά τῆς πάπιας εἶναι χρήσιμα.

Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

Η ΒΔΕΛΛΑ

Γνωρίσματα. Ζωή. Πολλά παιδιά θα έχουν ιδεί βδέλλα στο σπίτι ή σε διάφορα καταστήματα που τις πουλούν.

Μοιάζουν με σκολήχι με τη διαφορά ότι ζούν στο νερό



Βδέλλα.

μέσα στη λάσπη. Για να μη διακρίνονται έχουν χρώμα καστανοπράσινο. Το κάτω μέρος του σώματος είναι γυαλιστερό, για να γλιστρά επάνω στη λάσπη και στα έλη που ζή. Όλο το σώμα της αποτελείται από δακτυλίους. Στον πρώτον απ' αυτούς έχει 10 μικρά μάτια και το στόμα

της. Στις διαγώνες της έχει πολλά μικρά δοντάκια κρεάτινα.

Τροφή. Η βδέλλα τρώγει αίμα από ζώα. Σιγά-σιγά πλησιάζει διάφορα ζώα, βατράχους, γυρίνους κλπ. και άμέσως κολλά στο πόδι και τὰ ακολουθεί όπου κι' αν πάνε. Εκεί τότε ανοίγει τρεῖς όπες με τὰ δόντια της και ρουφά τὸ αἷμα τους, ὥσπου νὰ γίνῃ 4 φορές χονδρότερη ἀπὸ ὅ,τι ἦταν. Τρώγει τόσο πολύ, γιατί ὅλο τὸ θέρος ἴσως μὴ φορὰ κατορθώσῃ νὰ εὔρη τροφή.

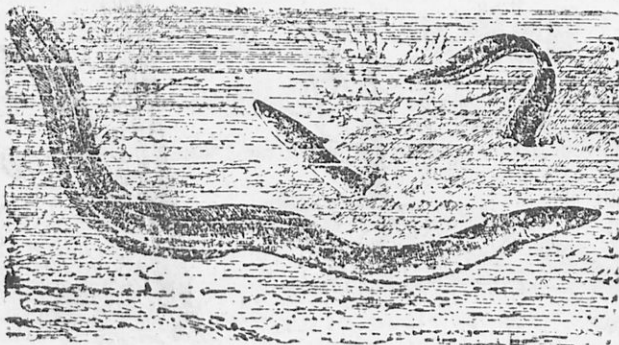
Ἐφέλειες. Τῆ βδέλλα τὴν μεταχειρίζομεθα ὅταν θέλωμε ἀπὸ ἓνα μέρος τοῦ σώματός μας (μάτι, αὐτί, πλάτες) νὰ ἀφαιρέσωμε αἷμα πὸν πρέπει νὰ φύγῃ.

ΤΟ ΧΕΛΙ (ἔγχελυς)

Γνωρίσματα. Ζωή. Τὸ χέλι εἶναι ἓνα εἶδος ψαριοῦ, πὸν μοιάζει μὲ φίδι. Μολαταῦτα εἶναι ψάρι, γιατί ἔχει πτερύγια γιὰ νὰ κολυμβᾷ και μικρὰ λέπια, πὸν ἀλείφονται μὲ μιὰ γλοιώδη οὐσία. Τὰ βασίγγιά του εἶναι πολὺ μικρὰ.

Τροφή. Τρώγει σκουλήκια, μικρά ψάρια και άλλα μικρά ζώα της θάλασσας. Το χέλι τρώγει πολύ και παχαίνει εύκολα. Τα χέλια της θάλασσας είναι μεγάλα και χονδρά σαν το χέρι μας.

Το θηλυκό χέλι γεννά στην άκρη της θάλασσας τ' αυγά του.



Το χέλι

Αυτά μόλις βγούν μικρά χελάκια, γνωρίζουν ότι έχουν πολλούς εχθρούς σχεδόν όλα τα ψάρια, γι' αυτό βρίσκουν τις εκβολές των ποταμών και ανεβαίνουν ώσπου να φθάσουν σε μικρούς λάκκους με νερό, όπου δεν έχουν εχθρούς. Όταν μεγαλώσουν προχωρούν στους ποταμούς και κατόπιν, μεγάλα, κατεβαίνουν στη θάλασσα.

Ωφέλειες. Το χέλι είναι χρήσιμο και πολύ παχύ ψάρι.

3 ΟΝ.—ΖΩΑ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ

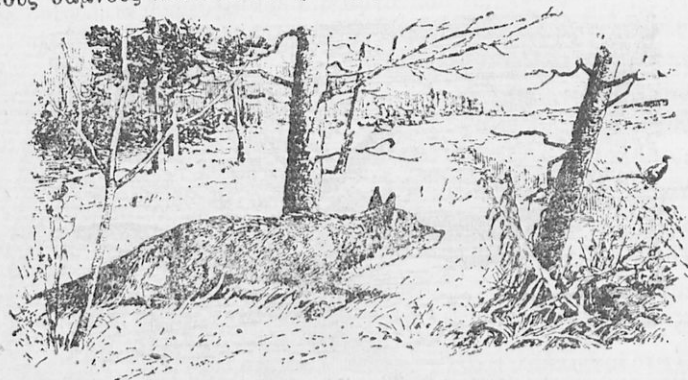
Η ΑΛΕΠΟΥ

Γνωρίσματα. Πόσες παροιμίες και παραϊθια άκούσαμε και διαβάσαμε για την κυρά Μάρω, την άλεπού. Σε όλες φαίνεται πολύ έξυπνη και πονηρή, μα δεν είναι και τόσο όσα παρουσιάζεται. Είναι έξυπνη και πονηρή όπως και άλλα σαρκοφάγα ζώα.

Το σώμα της είναι λίγο μικρότερο από το λαγωνικό σκυλί. Έχει ούγγος μακρουλό, αυτιά όρθια, μάτια έξυπνα, πόδια κοντά, γι' αυτό περπατεί με πηδήματα. Τα γύζια της είναι μυτερά και σκληρά και δεν προφυλάσσονται όπως της γάτας. Έχει χρώμα

κοκκινωπό καστανό και πολλές φορές σαν τὸ χρώμα τοῦ ἐδά-
φους και οὐ γὰρ μεγάλη και φροντωγή.

Ἡ ζωὴ της. Τὰ δάση εἶναι κατοικία τῆς ἀλεπούς, ἔπου
στοὺς θάμνους και στὰ δένδρα κρύβεται εὐκόλα, γι' αὐτὸ ἀπο-



Ἄλεπού

φεύγει τὰ ἀκαλλιεργητα μέρη. Στὰ κουφώματα τῶν δένδρων και
τοὺς βράχους κατασκευάζει μὲ πολλὴ πονηρία τὴ φωλιά της μὲ
πολλὰς τρίπες γιὰ νὰ μπορῇ νὰ φεύγῃ στὸν κίνδυνο.

Τροφή. Τρώγει ποντικούς, λαγούς, βατράχους, σκολήγια,
πτηνὰ μικρὰ, αἰγὰ πτηνῶν και σταφύλια ἀκόμη και καρπούς.
Πολὸ ἀγαπᾷ τὶς κότες. Ὅταν εἶσῃ τροφή τρώγει ὅσο μπορεῖ,
τὴν ἄλλη τὴν μεταφέρει στὴ φωλιά της. Τὸν χειμῶνα ὑποφέρει
ἀπὸ τὴν πείνα. Τότε ἔρχεται στὰ σπίτια και ἀρπάζει κότες τὴν
ἡμέρα μπροστὰ στὰ μάτια τοῦ ἀνθρώπου και φεύγει.

Πόσα γεννᾷ. Τὴν ἀνοιξὴ γεννᾷ 4—10 μικρὰ και τὰ περι-
ποιεῖται πολὺ. Τὰ μεταφέρει, ὅπως ἡ γάτα, ὅταν καταλάβῃ
κίνδυνο, και τὰ τρέφει μὲ μεγάλη ἀγάπη. Μετὰ ἓνα μῆνα τὰ
μαθαίνει νὰ κυνηγοῦν φέρνοντας σ' αὐτὰ μισοσκοτωμένους πον-
τικούς, ὅπως ἡ γάτα.

Ἐχθροί. Τὰ μεγαλύτερα σαρκοφάγα, καθὼς ὁ λύκος, τὸ
λιοντάρι, ἡ τίγρη και ὁ ἀνθρωπος καταδιώκουν τὴν ἀλεπού.

Ὡς μόνον μέσο προφυλάξεως ἔχει τὸ χρώμα της και τὴν
μεγάλῃ προσοχὴν και πονηρίαν της. Πολὸ δύσκολα πιάνεται στὰ
δόκακα και στήνει ὀλόκληρη μάχη μὲ τὰ μικρὰ σκυλάκια, τὰ
ὅποια χώνονται μέσα στὴ φωλιά της.

Ἐφέλειες. Ἡ ἀλεπού τρώγει μικρὰ ζῶα και τρομοκρατεῖ
Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

τά κοίτετα τὸ βράδυ μὲ τὰ ἀστραφτερὰ μάτια της. Μὰ καὶ τὰ σταφύλια τὰ ἐπισκέπτεται συχνά. Γιὰ ὅλα αὐτὰ φυσικὰ δὲν μᾶς ὠφελεῖ. Τρῶγει ὅμως τοὺς ποντικούς καὶ μάλιστα πολλοὺς, ὥστε μόνον γι' αὐτὸ εἶναι χρήσιμη.

ΤΟ ΕΛΑΦΙ

Γνωρίσματα. Στοὺς ζωολογικοὺς κήτους μποροῦμε νὰ ἰδοῦμε ζωντανὸ ἐλάφι, ἢ σκοτωμένο στὰ μουσεῖα.

Εἶναι μεγαλύτερο ἀπὸ τὴ γίδα καὶ ὄμοιάτο, προπαντὸς τὸ ἀρσενικό, ποὺ ἔχει καὶ κέρατα. Τὸ περτάγιμά του, ἢ κορμιστάσιά του, δείχνουν ἓνα ζῶο περῆρανο. Τὸ κεφάλι του εἶναι μικρό, μακροὺλὸ μὲ μάτια ἡμερα. Τὰ κέρατά του πέφτουν τὸ Σεπτέμβριον καὶ γίνονται τὴν ἀνοιξὴ μεγαλύτερα καὶ μὲ περισσοτέρους κλάδους. Ἡ μύτη του εἶναι ὄγρη καὶ κοῦα καὶ μυρίζεται ἀπὸ μακροῦ τὸν κυνηγὸ καὶ τὸν ἐχθρό του.

Τὸ σῶμα του σκεπάζεται μὲ μικρὰς τρίχες καστανῆς ἀπὸ ἐπάνω καὶ ὑπόλευκας ἀπὸ τὸ κάτω μέρος.

Τὰ πόδια του εἶναι λεπτά καὶ δυνατὰ ὅπως τοῦ λαγωνικοῦ. Σὲ κάθε ἓνα ἔχει δύο ὀπλῆς, ὅπως ἡ γίδα.

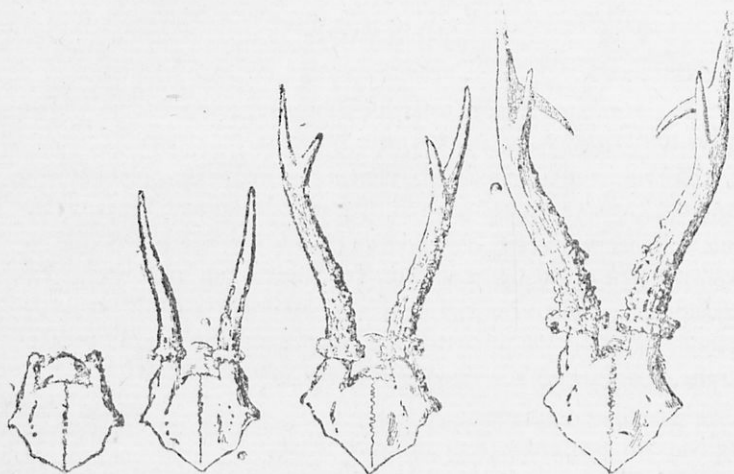
Ἡ ζωὴ του. Τὰ δασομένα βουνὰ τῆς πατρίδος μας εἶναι ἡ κατοικία τοῦ ἐλαριοῦ. Ἐκεῖ βρίσκει τροφή καὶ προφυλάσσεται εὐκόλα.

Τροφή. Τρῶγει φύλλα δένδρων, καρπούς, χόρτα καὶ διάφορα σπαιρὰ στοὺς ἀγρούς. Τὸν χειμῶνα, ὅταν ὅλα εἶναι χιονισμένα, τρῶγει καὶ φλοῦδες δένδρων καὶ ρίζες ἀκόμη, ποὺ σκάβει καὶ τὶς βγάζει. Καὶ τὸ ἐλάφι *μηροκίζει* τὴν τροφή του, ὅπως ἡ ἀγελάδα καὶ τὸ πρόβατο, γι' αὐτὸ ἔχει κοιλιὰ τετραχωρο.

Πίστα γεννᾶ. Γεννᾶ 1 καὶ σπάνια 2 ἐλαφάκια σὲ μέρη ἀπόκρουρα. Τὸ μικρὸ σὲ 3-4 ἡμέρες μπορεῖ νὰ ἀκολουθῇ τρέχοντας τὴν μητέρα του.

Ἐχθρούς ἔχει ὅλα τὰ μεγάλα σαρκοφάγα, προπαντὸς ὅμως τὸν ἄνθρωπο.

Προφύλαξη. Ἡ μύτη καὶ τὰ αὐτιά του εἰδοποιοῦν τὸ ἐλάφι ὅταν ὁ ἐχθρὸς βρῖσκεται ἀκόμη μακριά. Ἀμέσως σὲ ἐνέργεια τὰ πόδια. Καὶ τρέχει τόσο, ὅσο κανένα ἄλλο ζῶο τοῦ δάσους. Οὔτε ὁ λύκος, οὔτε τὸ λαγωνικό, οὔτε κανένα ἄλλο ζῶο τὸ φθάνει. Θά-



Τὰ κέρατα τοῦ ἐλαφιοῦ

μνους καὶ μικρὰ δένδρα τὰ πηδᾶ μὲ εὐκολία, ὅσπου νὰ τρυπῶσι στὸ πυκνὸ δάσος.

᾽Ωφέλειες. Τοῦ ἐλαφιοῦ τρώγομε τὸ κρέας, παίρνομε τὸ δέρμα καὶ τὰ κέρατά του, ἀπὸ τὰ ὁποῖα φτειάνομε διάφορες λαβῆς καὶ κομψοτεχνήματα. Τὸ ἐλάφι κάνει ἀρκετὲς ζημίαι στὰ σπαρτά, γι' αὐτὸ καὶ γιὰ τὸ κρέας του τὸ κυνηγοῦν οἱ ἄνθρωποι.

ΤΟ ΖΑΡΚΑΔΙ (δορκᾶς)

Τὸ ζαρκάδι εἶναι ὅμοιο μὲ τὸ ἐλάφι, μὲ τὴ διαφορά ὅτι εἶναι μικρότερο σὰν τὴ γίδα. Ζῆ καὶ αὐτὸ στὶς ψηλὰς κορυφὰς τῶν βουνῶν τῆς πατρίδας μας καὶ ἔχει μικρότερα κέρατα, τρώγει χόρτα καὶ φύλλα καὶ εἶναι μηρυκαστικό.

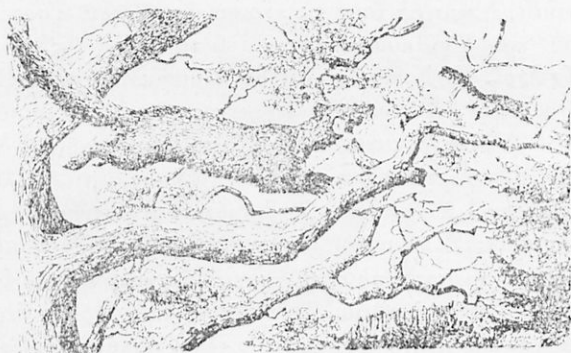
Γεννᾶ ἓνα ζαρκαδάκι.

Τὸ ζαρκάδι ἐξημερώνεται καὶ ἔχει κρέας νοστιμώτερο ἀπὸ τὸ ἐλάφι.

ΤΟ ΚΟΥΝΑΒΙ

Γνωρίσματα. Τὸ κουνάβι εἶναι γνωστὸ στὰ χωριά. Στὶς πολιτείες γνωρίζομε μόνο τὸ δέσμα του. Εἶναι ζῶο μικρὸ, μεγαλύτερο ἂπὸ τὴ γάτα καὶ μικρότερο ἂπὸ τὴν ἀλεπού.

Ἔχει χρῶμα καστανωπὸ ἂπὸ τὸ ἐπάνω μέρος καὶ κιτρινωπὸ



Κουνάβι.

ἂπὸ κάτω στὴν κοιλιά του. Τὸ δέσμα του σκεπάζεται μὲ τρίχες πυκνές, μαλακές καὶ μακριές, ἔτσι πού τὸ προφυλάσσουν ἀπὸ τὸ κρύο. Τὸ κεφάλι του εἶναι μικρὸ στρογγυλὸ μὲ πολλὰ μουστάκια γιὰ ἀφή. Στὸ στόμα του ἔχει δόντια μυτερά. Τὰ μάτια του βλέπουν καλὰ τὴ νύχτα, ὅπως τῆς γάτας, καὶ ἡ ὄσφρησή του εἶναι ὀξεῖα. Μυρίζεται ἀπὸ μακριὰ τὰ ζῶα καὶ βρίσκει ἀπὸ τὰ ἴχνη καὶ τὴ μυρωδιά τῶν φωλιῶν τους καὶ τῶν κρύπτες πού ζοῦν. Τὰ πόδια του εἶναι κοντὰ μὲ μακριὰ δάχτυλα καὶ γυριστὰ νύχια καὶ ἡ οὐρά του μεγάλη φουντωτὴ καὶ ἔχει μᾶκρος 30 πόντους.

Ἡ ζωὴ του. Τὸ κουνάβι ζῆ σὲ ὅλα τὰ δασωμένα βουνὰ τῆς πατρίδας μας. Προτιμᾷ τὰ δάση, ὅπου καὶ τροφὴ βρίσκει καὶ εὐκόλα κρύβεται.

Φωλιά βρίσκει ἔτοιμη, γιατί μένει σὲ κουφάλες δένδρων ἢ σπηλιῶν βράχων, ὅπου ἄλλοτε ἔμειναν περιστέρια ἢ ἄλλα ζῶα.

Τροφή. Ὅλην τὴν ἡμέρα κοιμᾶται. Τὴ νύχτα βγαίνει γιὰ νὰ κυνηγήσῃ. Εἶναι πολὺ πονηρὸ καὶ μὲ τὸ εὐλύγιστο σῶμα του κατορθώνει νὰ μὴ τοῦ γλυτώνη εὐκόλα κανένα ζῶο. Τρώγει ἄλλα μικρὰ ζῶα, ποντικούς, βερβερίτσες (σκιούρους), λαγούς, σαλιάνγκους, πτηνά, κότες καὶ καρπὸς καὶ μέλι ἀκόμη. Μὲ μεγάλη τέ-

Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Εκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

χνη επιτίθεται στις φολιές, βαδίζει σιγά και ελαφρό και στο τέλος με ένα πήδημα έχει στα νόχια του το δυστοχισμένο πτηνό και το πνίγει. Αγαπά το αίμα, γι' αυτό μπορεί να πνίξει, όταν εύρη, πολλά ζώα, για να πιη το αίμα τους.

Πόσα γεννά. Γεννά την άνοιξη 4-5 μικρά μέσα σε κοφάλες, τα όποια σε ένα μήνα ζητούν μόνα τους τροφή. Στο διάστημα αυτό η μητέρα τους τα περιποιείται πολύ. Τους φέρνει ποντικούς και δεν απομακρύνεται από τη φωλιά της.

Έχθροί. Έχθρους έχει τα μεγαλύτερα σαρκοφάγα ζώα και τον άνθρωπο με το σκύλλο. Ο άνθρωπος το κυνηγά για το ωραίο δέρμα του. Στήνει δόκανα, αλλά είναι πολύ πονηρό και δεν πιάνεται. Μεταχειρίζεται ειδικά σκυλιά, μα και αυτά πολλές φορές τα δαγκάνει και φεύγουν φοβισμένα και ματωμένα.

Ωφέλειες. Το κουνάβι, μολονότι τρώγει και χρήσιμα ζώα, κάνει μεγάλη καταστροφή στους ποντικούς και σε άλλα βλαβερά ζώα, γι' αυτό είναι ωφέλιμο. Αλλά εκτός απ' αυτό, το δέρμα του με το ωραίο και πυκνό τρίχωμά του είναι πολύτιμο γουναρικό.

Στην πατρίδα μας υπάρχουν πολλά κουνάβια στα βουνά. Ζη και στα ψυχρά μέρη της Σουηδίας, όπου είναι άφθονα δάση.

Ο ΑΓΡΙΟΧΟΙΡΟΣ

Γνωρίσματα. Ζωή. Ο αγριόχοιρος είναι όμοιος με τον ήμερο χοίρο, με τη διαφορά ότι έχει 4 χαιλιόδοντα, από δύο σε κάθε σαγόνι, μεγάλους και γυρισμένους προς τα επάνω. Έχει τρίχωμα μακρύτερο και δεν παχαίνει όπως ο ήμερος.

Ζη στα δάση τα πυκνά και τα βαλτώδη μέρη και τρώγει χόρτα, καρπούς, ρίζες και άλλα.

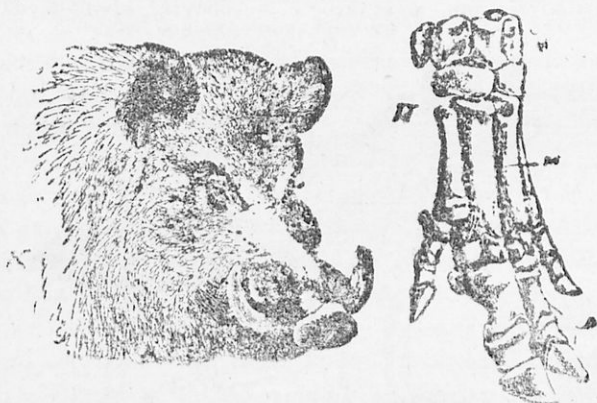
Τόν χειμώνα, που όλα είναι σκεπασμένα από χιόνι, σκάβει και βρίσκει κανένα βελανίδι ή ρίζες. Πολλές φορές κάνει καταστροφές στους σπαρμένους αγρούς.

Γεννά 8—10 μικρά.

Έχει έχθρους όλα τα μεγάλα σαρκοφάγα και ποσπαντός το λύκο, με τον όποιον πολεμά με θύρος. Αλλοίμονό του αν τον προφθάση με τον χαιλιόδοντα. Τόν ξεκοιλιάζει και τόν αφήνει νεκρό. Μα αν προφθάση ο λύκος και αρπάξη το χοίρο από τον τράχηλο, τότε τόν ξεσχίζει, δεν γλυτώνει. Πολλές φορές οι λύκοι μαζεύονται κοπάδια όλόκληρα για να κυνηγήσουν αγριοχοίρους.

Μὰ αὐτοὶ συγκεντρώνονται πολλοὶ μαζί γιὰ νὰ ἀμυνθοῦν. Ἐκεῖ γίνεται πόλεμος μὲ πολλοὺς νεκροὺς καὶ ἀπὸ τὰ τὰ δύο μέρη.

Μεγάλος ἐχθρὸς τοῦ ἀγριοχοίρου εἶναι ὁ ἄνθρωπος, πού τὸν κυνηγᾷ γιὰ τὸ νόστιμο κρέας του. Στὸ κυνήγι τοῦ ἀγριοχοίρου



Κεφαλή καὶ πόδες ἀγριοχοίρου.

πηγαίνουν μαζί πολλοὶ κυνηγοὶ καὶ περικυκλώνουν τὸ μέρος ὅπου βρίσκεται. Μεταχειρίζονται καὶ σκύλλους στὸ κυνήγι, ἀλλὰ πολλὲς φορὲς μερικοὶ ἀπ' αὐτοὺς, πού θαρρεύονται καὶ τοὺς πλησιάζουν φεύγουν καταματωμένοι ἀπὸ τοὺς ἀγριοχοίρους.

Προφύλαξη. Ὁ ἀγριοχοῖρος ὡς ὅπλων ἔχει τὸ σκληρὸ δέρμα του, τὶς τρίχες καὶ τοὺς χαυλιόδοντας.

Τὸν χειμῶνα, πού δὲν βρῖσκει τροφή, τρέφεται ἀπὸ τὸ λίπος πού ἔχει κάτω ἀπὸ τὸ δέρμα του, γι' αὐτὸ ἀδυνατίζει πολύ.

Ὁ ἀγριοχοῖρος λέγεται καὶ κάπρος.

Ἐμφέλιες. Ὁ ἀγριοχοῖρος εἶναι βλαβερός, γιατί κάνει πολλὲς φορὲς καταστροφὲς στὰ σπαρτιά. Οἱ ἄνθρωποι τρώγουν τὸ νόστιμο κρέας του καὶ μεταχειρίζονται τὸ δέρμα του καὶ τὶς τρίχες μὲ τὶς ὁποῖες κατασκευάζουν βουῖρτσες.

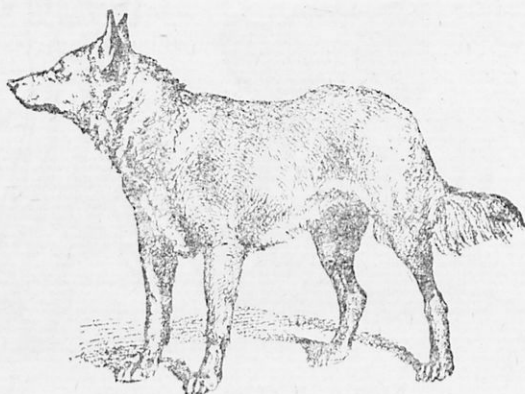
Ο ΛΥΚΟΣ

Γνωρίσματα. Ὁ λύκος εἶναι ἓνας ἄγριος σκύλλος, πού μοιάζει περισσότερο μὲ ἓνα μεγάλο μανδρόσκυλλο.

Τὸ σῶμα του εἶναι ἀδύνατο, μακρουλὸ ἕως 1,60 μέτρα μαζί. Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Εκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

μέ την ουρά του και ύψλò 70—80 πόντους. Έχει ρύγχος μακρουλό για να σχίξη τòn άέρα σαν σφήνα και να τρέξη γρήγορα. Τα αυτιά του είναι μικρά και όρθια. Η όσφρηση και ή άκοή του είναι όξύτατες. Μυρίζεται από μακριά και διαρκώς, όταν περπατή, μυρίζεται τò έδαφος.

Τά δόντια του, προπαντός οι κυνόδοντες, είναι μεγαλύτεροι



Λύκος.

άπό εκείνους τού σκύλλου, μυτεροί και δυνατοί. Ο λαιμός του είναι χονδρός, γιατί πολλές φορές σηκώνει όλόκληρο πρόβατο και φεύγει.

Όλον τò σώμα του έχει τριχες σκληρές και μεγάλες στη ράχη και στον τράχηλο. Έχει χρώμα κοκκινωπό ή σταχτοκίτρινο στη ράχη και υπόλευκο στην κοιλιά.

Τά πόδια του είναι πολύ δυνατά, προπαντός τά όπίσθια, Έχει 5 νύχια στά έμπρόσθια και 4 στά όπίσθια, όπως ó σκύλλος, μέ τή διαφορά ότι είναι μεγαλύτερα. Μπορεί να πιάση και τò λαγό άκόμη στό τρέξιμο. Και τρέχει όλόκληρα χιλιόμετρα στό ήμερονύχτιο όταν δέν βρίσκη τροφή.

Η ζωή του. Ο λύκος ζή στά δάση και στά όρη, όπου δέν είναι πυκνοκατοικημένο τò μέρος, γιατί ó άνθρωπος πολύ τόν κυνηγά και σχεδόν σε πολλά μέρη δέν ύπάρχει.

Τροφή. Τρώγει και θνησιμαία ζώα και ξωντανά: λαγούς, ζαρκαδία, έλάφια, βόδια, πρόβατα και πολλά άλλα μικρά ζώα. Τò καλοκαίρι, πού κρύβεται, εύκολα βρίσκει τροφή. Μεγάλη τέχνη μεταχειρίζεται όταν κυνηγά κάθε είδος ζώου. Τους λαγούς Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

τούς πιάνει γιατί τρέχει περισσότερο. Τα ζαρκάδια και τα έλάφια τὰ πιάνει παραμονεύοντας, ή τὰ καταδιώκει άφού τὰ άνακαλύψη άπό τὰ ίχνη των. Πολλές φορές πολλοί λύκοι, έπειδή δέν μπορούν νά τὰ φθάσουν στό τρέξιμο, τὰ κυκλώνουν και τὰ κατασπαράσσουν. Τα βόδια και τούς ίππους δυσκολώτερα τούς τρώγουν. Σ' αυτά προσπαθούν, πριν νά τούς άντιληφθούν, νά τὰ άρπάξουν άπό τò λαιμό και νά τὰ πνίξουν, γιατί άν τούς έννοήσουν τούς κυπούν τὰ βόδια με τὰ κέρατα και οί ίπποι με τὰ πόδια κλωτσές.

Μεγάλη πονηρία βάζει όταν πρόκειται νά ριχθῆ σέ κανένα κοπάδι άπό πρόβατα. Έδώ πάντοτε πηγαίνουν δύο ή τρεις μαζί γιά νά άπασχολή ό ένας τò σκύλλο και τò βοσκò και ό άλλος νά άρπάξη κανένα πρόβατο. Τόν χειμώνα δέν μπορεί νά κουφθῆ και τὰ ζώα τόν καταλαβαίνουν και φεύγουν. Τήν έποχή αυτή πεινά και είναι επικύνδυνος. Άπό τήν πείνα ρίχνεται και στόν άνθρωπο και άλλοιμονον άν είναι μόνος χωρίς όπλο και θάρρος. Τρώγει και πατάτες και κολοκύθια στήν άνάγκη.

Πόσα γεννά. Η λύκαινα γεννά 3-4 μικρά, πού μένουν 20 μέρες τυφλά, και τὰ περιποιείται πολύ.

Έχθροί. Τὰ μεγαλύτερα σαρκοφάγα ζώα, ό λέων, ή τίγρις και ό άνθρωπος κυνηγούν τò λύκο. Μεγάλη έχθρα έχει με τò σκύλλο. Γι' αυτό όταν είναι δύο ή περισσότερα σκυλλιά τόν καταδιώκουν και φεύγει. Όταν είναι όμως ένα γυρίζει και τού τρίζει τὰ δόντια και τò σταματά άμέσως. Περίεργο! Πώς ό σκύλλος με τò λύκο, ένώ είναι συγγενείς, έχουν τόση έχθρα!

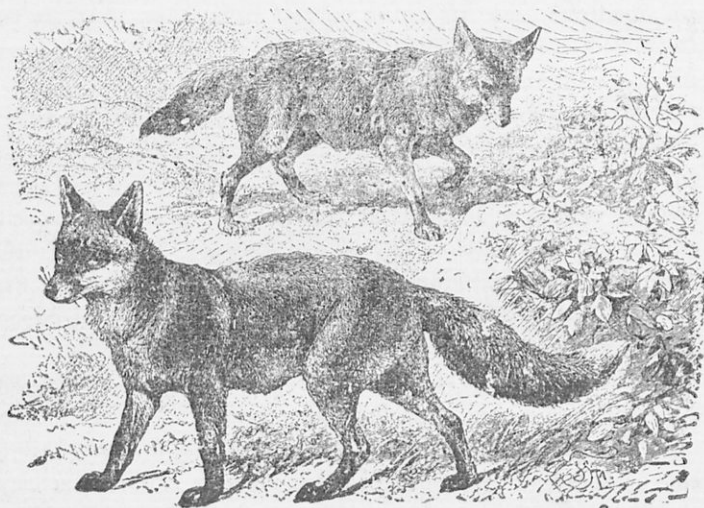
Σέ πολλά χωριά, όπου κάνει ζημιές, τόν προκηρύσσουν όπως τούς ληστές και πολλοί μαζί βγαίνουν και τόν καταδιώκουν.

Προφύλαξη. Τò τρέξιμο και τὰ δόντια του έχει γιά προφύλαξη και όπλο. Τò καλοκαίρι ζῆ σχεδόν μόνος. Τò φθινόπωρο ζῆ οικογενειακώς. Τόν χειμώνα όμως με άλλους μαζί σηματοίξει συμμορίες ληστρικές και κάνουν έπιδρομές. Συνεννοούνται μεταξύ των με δυνατά ούρλιάσματα και ξεκινούν γιά νά βρούν τροφή.

Ωφέλειες. Ο λύκος είναι ζώο βλαβερό, γιατί δέν τρώγει όσο τού χρειάζεται γιά νά χορτάση, αλλά μπορεί και νά καταστροφή και άπό τήν αίμοβορία του νά πνίξη στό αίμα όλòκληρο κοπάδι άπό πρόβατα. Μόνον τò δέρμα του είναι χρήσιμο.

ΤΟ ΤΣΑΚΑΛΙ (θώς)

Γνωρίσματα. Ὅμοιο μὲ τὸ λύκο καὶ λίγο μικρότερο εἶναι τὸ τσακάλι. Ἔχει οὐγγος μεγαλύτερο καὶ πόδια λεπτότερα. Ὅλο τὸ σῶμα μὲ τὴν οὐρά του ἔχει μῆκος ἕως 80 πόντους καὶ ὕψος 50. Ἡ οὐρά του εἶναι φουντωτή καὶ ἔχει χροῖμα καστανοκίτρινο.



Τσακάλι.

Ἡ ζωή του. Τὸ τσακάλι κατοικεῖ καὶ στὰ ὄρη καὶ στὶς πεδιάδες. Ἐκεῖ τὴν ἡμέρα κάθεται κοιμημένο καὶ μόλις νυχτώσῃ βγαίνει γιὰ νὰ κυνηγήσῃ. Βλέπει καλὰ τὴ νύκτα καὶ μυρίζεται καλὰ καὶ ἔτσι καταλαβαίνει τὴν τροφή του.

Ποῖν ξεκινήσῃ τὸ βράδι ἀρχίζει νὰ φωνάζῃ. Καὶ οὐρλιάζουν τότε ὅλα ὅσα βρίσκονται ἐκεῖ. Συνεννοοῦνται γιὰ νὰ κυνηγήσουν. Ἀκούει κανεὶς στὸ δάσος νὰ ἀντηχοῦν μέσα στὸ σκοτάδι τὰ ἄγρια οὐρλιάσματα τῶν τσακαλιῶν, ὥσπου ν' ἀνταμωθοῦν νὰ σχηματίσουν τὴ συμμορία καὶ νὰ ξεκινήσουν.

Τροφή. Τρῶγουν προπαντὸς θνησιμαῖα ζῷα, τὰ ὁποῖα βρίσκουν μὲ τὴ μυρωδιά. Μολαταῦτα τρῶγουν καὶ ζωντανὰ ποντίκια, λαγοὺς καὶ μῦγες. Τρῶγουν καὶ καρπούς καὶ λαχανικά καὶ κάνουν καταστροφὴς στὰ σπαρτιά. Πολλὲς φορὲς ὀημάζουν καὶ κοτέτσια καὶ ἀρπάζουν ἀπὸ τὶς ἀλλῆς ἢ ἀπὸ τὰ σπῆλια ὅ,τι εἶδον. Ὅλα τὰ τοῦς ἀρέσῃ, σὺν τοῖς λωποδύτες.

Τὸ τσακάλι στήν πονηρία μου ζει με τήν ἀλεπού, καί ἐπειδή κάνει ζημιές, οἱ ἄνθρωποι τὸ κυνηγοῦν καί τὸ θεωροῦν ἐχθρό.
Το δερμα του δὲν ἔχει μεγάλη ἀξία.

Ο ΑΣΒΟΣ

Γνωρίσματα. Ὁ ἄσβος εἶναι ζῶο σαρκοφάγο ποῦ ζῆ ὅπως ὁ τυφλο ἰόνινας μέσα στή γῆ. Εἶναι μεγαλύτερος ἀπὸ τὴν ἀλεπού καί ἔχει μῆκος 80 πόντους περίπου. Στὸ πρόσωπο ἔχει τρεῖς γραμμὲς πλατειεῖς λευκῆς. Ὅλο τὸ σῶμα του εἶναι χονδρό, διασι-



Ἄσβος.

νητο με σκληρὲς καί χονδρὲς τρίχες. Τὰ πόδια του εἶναι κοντὰ τόσο, ὥστε πολλὲς φορές ἡ κοιλία του ἀκουμβᾷ στὸ χῶμα. Τὰ πόδια του, προπαντὸς τὰ ἐμπρόσθια, εἶναι πλατιά σὰν φτυάρι, γιὰ νὰ μποῦν νὰ σκάβη καί νὰ πειᾷ τὰ χῶματα, ὅταν φτειάνη τὴ φωλιά του. Ἡ οὐρά του ἔχει μᾶκρος ἔως 15 πόντους.

Ἡ ζωὴ του. Ὁ ἄσβος εἶναι γνωστὸς στήν πατρίδα μας. Ζῆ στὰ δάση καί κατασκευάζει τὴ φωλιά του μέσα στή γῆ, ὅπου σκάβει με τὰ πόδια καί τὸ ρύγχος του. Ἡ φωλιά του ἔχει πολλοὺς διαδρόμους καί εἶναι πολὺ καθαρή. Τὸ χῶμα τὸ βγάζει ἔξω με τὰ ὀπίσθια πόδια καί με τὶς πλάτες του. Εἶναι τεχνίτης σωστὸς στήν κατοικία του.

Τροφή. Ἀπὸ τὰ δόντια του καταλαβαίνομε τί τρώγει ὁ ἄσβος. Ἐχει δόντια μυτερά, ὅπως τὰ σαρκοφάγα ζῶα, ἀλλὰ ἔχει καί τραπεζίτες, γιὰ νὰ μασοῦ τοὺς καρπούς. Τρώγει ζῶα μικρά, λαγούς, ποντικούς, φίδια καί ἄλλα. Τρώγει ἐπίσης καί καρπούς, χόρτα καί τρυφερά βλαστάρια, προπαντὸς ἀραβόσιτο τρυφερό.

Είναι παμφάγο ζῷο. Δὲν ἔχει οὔτε πόδια κατάλληλα, οὔτε τὸ σῶμα του τὸν βιηθεῖ νὰ μπορῇ νὰ τρέξη γιὰ νὰ πιᾶσῃ τὴν τροφή του ὅπως ὁ λύκος, ἢ ἀλεπού καὶ ἄλλα σαρκοφάγα. Γι' αὐτὸ δὲν μπορεῖ ἀλλοιῶς νὰ προφυλαχθῆ καὶ ἀπὸ τοὺς ἐχθρούς, παρὰ τρουπᾶνοντας μέσα στὴν ὑλόγειο κατοικία του. Ἐκτὸς ἀπ' αὐτό, τὸ σῶμα του ἔχει μιὰ πολὺ ἄσχημη μηροειδῶ βριδιά, ποὺ δὲν τὴν ὑποφέρουν τὰ ζῶα καὶ φεύγουν. Τὸν χειμῶνα, ποὺ δὲν βροῖσκει τροφή, ναρκώνεται μέσα στὴ φωλιά του καὶ ξυπνάει τὴν ἀνοιξή.

Ἐφέλειες. Ὁ ἄσβδος γεννᾷ μέσα στὴ φωλιά του. Εἶναι χοῦσιμος, γιατί τρώγει πολλὰ βλαβερὰ ζῶα. Κάνει ὅμως καὶ ζημιές, γι' αὐτὸ οἱ ἄνθρωποι τὸν κυνηγοῦν. Τὸν κυνηγοῦν προπαντὸς γιὰ τὶς τριζες, μὲ τὶς ὁποῖες φτειάνουν βοῦρσιτες καὶ πινέλλα. Τὸ δέρμα του εἶναι ἀδιάβροχο, γι' αὐτὸ φτειάνουν μ' αὐτὸ διάφορα δερμάτινα μπαούλα, τσιάντες κλπ. Τὸ λίπος του καὶ τὸ κρέας του εἰς πολλὰ μέρη τρώγεται. Τὸ λίπος τὸ μεταχειρίζονται καὶ σὲ διάφορες ἰσθιένειες, καθὼς στοὺς ρευματισμούς.

Η ΒΕΡΒΕΡΙΤΣΑ (σκίουρος)

Γνωρίσματα. Εἶναι ζῷο μικρότερο ἀπὸ τὴ γάτα μὲ μεγάλη φουντωτὴ οὐρὰ καὶ φουντωτὰ αὐτιά. Ἔχει χοῦμα καστανὸ ἀπὸ τὸ ἐπάνω μέρος καὶ ὑπόλευκο στὴν κοιλιά του. Τὰ πόδια της ἔχουν δάχτυλα γυμνὰ σὰν τοῦ ἀνθρώπου, μὲ νύχια σὰν τῆς γάτας. Μὲ τὸ μεγάλο δάχτυλο καὶ μὲ τὰ ἄλλα μπορεῖ νὰ πιάνεται στὰ κλασιὰ ὅπως ἡμεῖς μὲ τὰ χεῖρα μας.

Ἡ ζωὴ της. Ἡ βερβερίτσα τρώγει καρπούς, προπαντὸς βελανίδια, φύλλα, βλαστοὺς καὶ διάφορα μικρὰ πτηνά. Τὶς φωλιὰς πολὺ τὶς κυνηγᾷ καὶ δύσκολα τῆς ξεφεύγουν. Στὰ δόντια μοιρίζει μὲ τὸν ποντικό. Ἔχει ἔμπρὸς κορτεῖρες ποὺ κινοῦνται σὰν ροκίνοι καὶ ἀφροῦ κόψη τοὺς καρπούς τοὺς τρώγει μὲ τοὺς τρατεζίτες. Εἶναι καὶ αὐτὴ, ὅπως ὁ λαγὸς καὶ τὸ ποντίκι καὶ ἄλλα, ζῷο τροχτικό.

Τὴ φωλιά της κατασκευάζει στοὺς κορμούς τῶν δένδρων εὐκόλα ἀπὸ διάφορα κλαδιὰ.

Μόνον ὅταν πέφτῃ χιόνι ὑποφέρει ἀπὸ τὴν πείνα.

Ἐχθροί. Μ' γάλο ἐχθρὸ ἔχει τὸ κουνάβι, ποὺ εἶναι δυνατώτερο καὶ τὴν ξεσχίζει. Καὶ τὸ κουνάβι πηδᾷ μὲ τὴν ἴδια εὐκολία

ἀπὸ κλαδὶ σὲ κλαδὶ καὶ κυνηγᾷ τὴν βερβερίτσα. Μὰ αὐτὴ μπορεῖ ὄχι μόνον ν' ἀνεβαίνει στὰ κλαδιά, ὅπως ἐκεῖνο, ἀλλὰ νὰ πηδᾷ καὶ κάτω εὐκόλα, ἐνῶ τὸ κουνάβι γιὰ νὰ κατεβῆ κάτω πρέπει νὰ γυρίσῃ πίσω ἀπὸ τὸν κορμό.

Ἡ βερβερίτσα, ὅταν πηδᾷ, γιὰ νὰ ἔξῃ πλατιὰ ἐπιφάνεια, ἀνοίγει τὰ σκέλη της, τεντώνει τὴν φουντωτὴ οὐρά της καὶ τὶς φουῖντες τῶν αὐτιῶν της καὶ ἔτσι γίνεται ἐλαφρότερη καὶ πέφτει χωρὶς νὰ κτυπήσῃ. Μὲ τὸ πῆδημα αὐτὸ γλυτώνει καὶ ἀπὸ τὸ κουνάβι.

Η ΠΕΡΔΙΚΑ

Γνωρίσματα. Τὰ περισσότερα παιδιά, προπαντὸς ἐκεῖνα ποὺ ζοῦν στὰ χωριά, ξέρουσι τὶς πέρδικες. Στὰς πόλεις ὅμως μόνον μέσα στὸ κλουβὶ μποροῦμε νὰ ἴδοῦμε καμμία.

Εἶναι μεγαλύτερη ἀπὸ τὸ περιστέρι μὲ σῶμα βαρὺ ἔχει ράμφος μικρὸ καὶ μυτερό, ποὺ μπορεῖ νὰ πιάνῃ καὶ τοὺς πιὸ μικροὺς κόκκους. Οἱ φτεροῦγες της εἶναι μικρὲς ἀνάλογα μὲ τὸ σῶμα της γι' αὐτὸ δὲν μπορεῖ νὰ πετάξῃ μακριά. Τὰ πόδια της εἶναι κοντὰ καὶ πολὺ δυνατά. Μ' αὐτὰ περπατεῖ τόσο γρήγορα, ὥστε τὴν χάνομε ἀπὸ μπροστά μας. Ἐχει χροῖμα καστανὸ ἀπὸ τὸ ἐπάνω καὶ σταχτὶ ἀπὸ τὸ κάτω μέρος τῆς κοιλίας.

Ἡ ἀρσενικὴ πέρδικα ἔχει στὸ λαιμὸ μιὰ βούλα μαύρη σὺν πέταλο. Ὑπάρχει στὰ μέρη τῆς πατρίδας μας καὶ ἓνα εἶδος πέρδικας ἢ ἑλληνικὴ πέρδικα ἢ πετροπέρδικα ποὺ λέμε. Αὐτὴ εἶναι πλουμιστὴ στὸ στήθος μὲ διάφορα χρώματα.

Ἡ ζωὴ της. Οἱ πέρδικες κατοικοῦν στὶς πλαγιὰς τῶν βουνῶν, τὶς περισσότερες φορές σὲ κοπάδια πολλὰς μαζί. Ἐκεῖ τὸ γλυκοχάραμα τραγουδοῦν οἱ ἀρσενικὲς μαζί μὲ τὸν κοροδαλλό, ποὺ τραγουδεῖ ψηλά, καὶ περιμένουν τὸ σύνθημα νὰ πετάξουν μόλις ἀντιληφθοῦν κανένα κίνδυνο.



Πέρδικα

Τροφή. Ἡ πέροδικα τρώγει σπόρους, χόρτα, σκόληκας, σαλιάγκους καὶ διαφόρους κόκκους. Ἔχει μάτι καλὸ καὶ διακρίνει καὶ τὸν μικρότερο κόκκο καὶ μὲ τὸ ράμφος της τὸν ἀρπάζει.

Πίνει μὰ φορὰ τὴν ἡμέρα νερό, πολὺ προφυλακτικά. Μερικὲς μάλιστα ἀπὸ τὸ φόβο τους τρώγουν χόρτο κι' ἔτσι δροσίζονται χωρὶς νὰ πᾶνε σὲ πηγές. Πίνει ὅπως ἡ κότα.

Πόσα γεννᾷ. Γεννᾷ 10 12 αὐγά σὲ φολιά, τὴν ὁποία προχειρα κατασκευάζει μὲ τὰ νύχια της κάτω στὸ χῶμα. Τὰ αὐγά της ἔχουν τὸ χροῖμα τοῦ ἐδάφους καὶ δύσκολα διακρίνονται. Ἡ πέροδικα κλωσσᾷ 20 ἡμέρες καὶ καὶ κατόπιν βγαίνουν τὰ ἔξυπνα περοδικόπουλα. Αὐτὰ ἔχουν λίγα φτερά καὶ ἀκολουθοῦν αἰέτως τὴν μητέρα τους ζητώντας τροφή καὶ σὲ 8 ἡμέρες πετοῦν. Ἡ κλώσσα πέροδικα μεταχειρίζεται πολλὰ τεχνάσματα γιὰ νὰ γλυτώσῃ τὰ παιδιὰ της ἀπὸ τοὺς ἐχθρούς.

Τὰ μικρά, ὅταν καταλάβουν ἐχθρό, μαζεύουν τὸ ράμφος στὶς φτεροῦγες καὶ μένουν ἀκίνητα στὸ χῶμα σὰν σβόλος καὶ ἔτσι δὲν διακρίνονται. Μὰ ἡ ἄλεποῦ τὰ βοίσκε μὲ τὴν μισοδιὰ. Τώρα τὰ γλυτώνει ἡ μάνα τους. Κάνει πὸς εἶναι λαβωμένη καὶ σύρεται ἐπάνω στὸ χῶμα. Ἡ ἄλεποῦ ἀρπίζει τὰ μικρά καὶ τρέχει νὰ τὴν πιάσῃ. Ἡ πέροδικα κατακαυλᾷ καὶ τὴν ἀκολουθεῖ ἡ ἄλεποῦ, χωρὶς νὰ μπορῇ νὰ τὴν πιάσῃ. Ἔτσι ξεμακραινεὶ καὶ σὲ μιὰ στιγμή φοῖτ! πετᾷ καὶ γυρίζει πίσω στὰ παιδιὰ της, τὰ ὁποῖα στέκουν ἀκίνητα σὰν σβόλοι. Ἡ ἔξυπνη ἄλεποῦ μένει στὰ κορῖα, ἐνῶ ἡ πέροδικα μὲ μιὰ φωνὴ μαζεύει τὰ παιδιὰ της καὶ φεύγει.

Ἐχθροί. Πολλοὺς ἐχθρούς ἔχει. Ἐκτὸς ἀπὸ τὸ γεράκι καὶ τὰ ἄλλα ἀρπακτικὰ πτηνά, ἔχει καὶ τὸ κουνάβι, τὴν ἄλεποῦ καὶ τὸν ἄνθρωπο. Γιὰ προφύλαξιν ἔχει τὸ χροῖμα της, τὸ γογγυρὸ περπάτημά της καὶ τὸ τεχνικὸ φτεροῦγισμά της. Πετοῦν μία-μία ἀπὸ τὴ θέση τους σὲ ἔσχατοιτὲς διευθύνσεις καὶ μὲ μεγάλο θόρυβο.

Ῥοφέλειες. Ἡ πέροδικα εἶναι χρήσιμη γιὰ τὸ νόστιμο καὶ τουφεκὸ κορῖα της. Τὸ καλοκαίρι ἰδίως, πρὸ εἶναι καὶ πανιές, τίς κυνηγοῦν πολὺ οἱ ἄνθρωποι. Κάνουν ὅμως καὶ ζημιές ἰδίως στὰ ἀμπέλια, γιατί τοὺς ἀρῶσουν πολὺ τὰ σταφύλια καὶ τὰ σῦκα. Οἱ ἀμπελοουργοί, πρὸ ζημιώνονται, ἔχρουν καὶ τίς ἐκδικοῦνται κυνηγώντας κάθε πρῶτ' εἰς τὰ ἀμπέλια.

Ὁ λαὸς τραγουδεῖ πολλὰ τραγούδια γιὰ τὴν πέροδικα.

Η ΤΡΥΓΟΝΑ (τρυγών)

Γνωρίσματα. Ζωή. Η τρυγόνα, ή τὸ τρυγόνι ποὺ λένε οἱ κυνηγοὶ, εἶναι πιητό, ποὺ ζῆ σιὰ πυκνὰ δάση καὶ σιὰς ἀγροῦς ἀκομή. Εἶναι λίγο μικρότερο ἀπὸ τὸ περιστέρι, ἀλλὰ σιτὴ ζωὴ του εἶναι σχεδὸν ὁμοίω. Ἔχει χρώμα σκοῦρο-γκριζο σιτὴ ράχη καὶ ἑπόλευκο-σιαχτι σιτὸ σιτῆθος.

Τρώγει κόκκους καὶ ἔχει τοὺς ρώθωνας καὶ τὸ ράμφος ὁμοίω μὲ τοῦ περιστεριοῦ.

Γεννᾶ 2 ἀυγά μέσα σιτὴ φωλιά ποὺ φτεῖναι ἐπάνω σιὰ ψηλὰ δένδρα. Οἱ τρυγόνες ζοῦν ζευγαρωτὲς πάντοτε, καὶ ἂν μίω πιάθη κάτι, ἢ ἄλλη πεθαίνει ἀπὸ τὸν καημὸ της.

Οἱ τρυγόνες θέλουν ζεσιὰ μέρη, γι' αὐτὸ τὸν χειμῶνα φεύγουν γιὰ τίς θεομέες χῶρες. Σιτὸ δρόμο κάνουν πολλοὺς σταθμοὺς γιὰ νὰ ξεκουριάζωνται καὶ νὰ βρίσκουν τροφή. Ἐκεῖ οἱ κυνηγοὶ κυνηγοῦν τίς διαβατικὲς οὐτὲς τρυγόνες μὲ εὐκολία.

Τὸ κεῖ ἀδύημα τῆς τρυγόνας δὲν εἶναι ὄρατο. Τὰ ἀρσενικά φωνάζουν τρω! τρω! ἐπάνω σιὰ μοναχὰ ψηλὰ δένδρα τὴν ἀνοξὴ ὕταν ξανατρῶσιν ἀπὸ τὴν ξενιτιά. Οἱ χωρικοὶ τὴν χιῶρονται τὴν τρυγόνα, καθὼς καὶ τὸν κοῦκο, ὅταν ἔιχονται, γιὰτι ἦλε πιά ἢ ἀνοξὴ. Γι' αὐτὸ πολλὰ τραγοῦδια λένε καὶ γιὰ τὰ δυὸ αὐτὰ πουλιά.

Εἶναι χρήσιμη γιὰ τὸ κρέας της.

ΤΟ ΓΕΡΑΚΙ

Γνωρίσματα. Τὸ γεράκι εἶναι ὁ λύκος τῶν πουλιῶν. Φόβος καὶ τρομὲς τὰ πιάνει ὅταν τὸ νοιώσουν.

Εἶναι μεγάλο σχεδὸν σὺν τὸ περιστέρι. Ἔχει ράμφος μυτερὸ καὶ γυρ σιτὸ τὸ ἐπάνω σαγόνι. Τὰ νύχια του 4 σὲ κάθε πόδι εἶναι γυριστὰ καὶ μυτερὰ ὅπως τῆς γάτας, μὰ πολὺ μεγαλύτερα. Οἱ φτεροῦγες του εἶναι μακρὲς, σιειὲς καὶ μυτερὲς, γιὰ νὰ πετᾷ γρήγορα, καὶ ἡ οὐρά του μεγάλη. Βλέπει ἀπὸ ψηλὰ καὶ τὸν πτωμακοὸ κόκκο ἐπάνω σιτὸ χῶμα.

Ἡ ζωὴ του. Τὸ γεράκι εἶναι πιητό ἀρπαχτικό. Φτεῖναι τὴ φωλιά του σιὰ ψηλὰ δένδρα, καὶ σιὰ χαλασμένα σπιτία. Ἐκεῖ γεννᾶ 2-3 ἀυγά.

Τροφή. Τρώγει μικρὰ πιητά, χελιδόνια, σπουργίτες, ποντικοὺς, περιστέρους, κότες, πέρδικες καὶ ἄλλα.

Όταν πρόκειται γὰ κνηγήση, σιέκειαι λίγο σιόν ἀέρα κον-
νώνας ἐπάνω κάτω τίς πτέρυγες, τραντανίζει ὁπὸς λέμε, γιὰ νὰ
μὴ πέση, καὶ κυττάζει κάτω. Μό-
λις διακρίνει κανένα πτηνὸ τὸ βά-
ζει σημάδι καὶ ρίχνεται σὺν σφαι-
ρα καὶ τὸ ἀρπάζει καὶ φεύγει.



Τὸ γεράκι

Τὰ πουλιὰ ξέρον καὶ φροντί-
ξουν νὰ πηγαίνουν πολλὰ μαζὶ γιὰ
νὰ μὴ μπορῆ νὰ ξεχωρίση καὶ ση-
μαδεύση κανένα.

Εἶδη. Εἶναι πολλὰ εἶδη γερα-
κιῶν, ποὺ ξεχωρίζουν ἀπὸ μέγεθος.
Τὸ μεγάλο γεράκι τρώγει κόττες, λα-
γούς, πέρδικες, καὶ ἄλλα. Τὰ κρο-
κινέζια εἶναι μικρότερα ἐπίσης, κα-
θὼς καὶ οἱ γερακάκηδες.

Τὸν χειμῶνα τὰ νέα γεράκια φεύ-
γουν, ἐνῶ τὰ παλιὰ μένου στὸν
τόπο τους. Ἐκεῖ, ὅταν δὲν εὔρουν τροφή, τρώγουν ποντικούς.
Τὰ γεράκια εἶναι βλαβερὰ πτηνά.

Ο ΑΕΤΟΣ

Γνωρίσματα. Ὅπως ὁ λέων εἶναι τὸ δυνατώτερο θηρίο
καὶ τὸν λέμε βασιλέα τῶν ζώων, ἔτσι καὶ ὁ αἰετὸς εἶναι ὁ βασι-
λεὺς τῶν πτηνῶν. Βασιλεὺς ἀλλὰ μαζὶ καὶ φόβητρο.

Ἔχει μακρὸς ἀπὸ τὸ ράμφος ἕως τὸ ἄκρον τῆς οὐρᾶς 1
μέτρο καὶ πλάτος ἀπὸ τὸ ἄκρον τῆς μιᾶς φτερούγας ἕως τὸ
ἄκρον τῆς ἄλλης, ὅταν εἶναι ἀνοιχτές, δύομισι μέτρα. Τὸ ράμφος
του μεγάλο καὶ τὸ ἐπάνω γυριστὸ καὶ μυτερό. Τὰ νύχια του
μεγάλα γυριστὰ καὶ μυτερά. Ἔχει χρῶμα καστανὸ καὶ εἶναι τὸ
μεγαλύτερο ἀρπακτικὸ πτηνὸ.

Ἡ ζωὴ του. Ὁ αἰετὸς, σὺν βασιλεὺς τῶν πτηνῶν, κατοί-
κει στὶς κορυφὰς τῶν βουνῶν. Στοιὺς ἀπόκημινους βράχους ἢ
στὰ ψηλὰ δένδρα τοῦ δάσους φτειάνει τὴ φωλιά του.

Τροφή. Τρώγει ὅ,τι πτηνὸ εὔρη μικρότερο. Ἐπίσης τρώγει
λαγούς, κόττες, ἀρνιά, κατσίκια καὶ διάφορα μικρὰ ζῶα. Πολλὲς φο-
ρὲς ἐπιτίθεται καὶ τῆς ἀλεπούς, ἀλλὰ τὸν δαγκάνει καὶ τὴν ἀφήνει

ἔκτος ἂν προφθάσῃ καὶ τὴν πιάση μὲ τὰ νύχια τοῦ ἀπὸ τὸ στόμα.

Ὁ ἀετὸς κυνηγᾷ, ὅπως καὶ τὸ γεράκι. Βλέπει καλὰ καὶ ἀπὸ πολὺ ψηλά. Ὄταν διακρίνῃ κανένα ζῶο ἢ πτηνὸ, μαζεύει τὶς



Ἄετός.

πτεροῦγες τοῦ, ἐτοιμαῖ τὰ νύχια τοῦ καὶ πέφτει σὰν σφαῖρα, χωρὶς νὰ προφθάσῃ νὰ μετακινηθῇ ἀπὸ τῆ θέσῃ τοῦ τὸ ζῶο.

Στῆ στιγμή σηκώνεται, κρατώντας τὸ μὲ τὰ νύχια τοῦ.

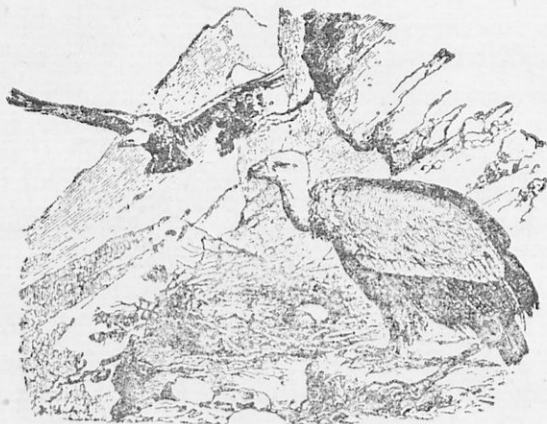
Πόσα γεννᾷ. Γεννᾷ μόνον δύο ἀγὰ μέσα στὴ φωλιά τοῦ γιὰτὶ δὲν μπορεῖ νὰ θρεψῇ περισσότερα. Οἱ μικροὶ ἀετιδεῖς, ὅταν βγοῦν ἀπὸ τὸ ἀγόν, εἶναι ἀνίκανοι νὰ πετάξουν ἐπὶ 2 μῆνες καὶ πλέον. Τὶς πρώτες ἡμέρες δὲν μποροῦν οὔτε τὸ κρεῖας νὰ χωνεύσουν. Γι' αὐτὸ οἱ γονεῖς τὸ τρώγουν, τὸ μισοχωνεύουν καὶ τοὺς τὸ δίνουν, ὅπως τὰ περιστέρια.

Εἶδη. Ἐκτὸς ἀπὸ τὸ μεγάλο ἀετό, τὸν χρυσάετο ποὺ λέμε, ὑπάρχουν καὶ ἄλλα εἶδη ἀετῶν. Ἐνα ἀπὸ αὐτὰ εἶναι ὁ σ. αὐραετός, ὁ ὁποῖος εἶναι μικρότερος ἀπὸ τὸν χρυσάετο καὶ τρέφεται ἀπὸ ψάρια.

Βλάβες. Εἶναι πολὺ βλαβερὸ πτηνὸ ὁ ἀετὸς στοὺς χωρικοὺς καὶ στοὺς βοσκούς, γι' αὐτὸ τὸν καταδιώκουν ἀλύπητα.

ΤΟ ΟΡΝΙΟ (γ'ψ)

Γνωρίσματα. Σὲ πολλὰ χωριά εἶναι γνωστὸ τὸ ὄρνιο τὸ μεγάλο αὐτὸ ἀρταχτικό. Εἶναι μεγαλύτερο ἀπὸ τὸν ἀετὸ, ἀλλὰ μικρότερο στὴ δύναμη. Τὸ ἄνοιγμα τῶν πτερύγων του εἶναι 2 μέτρα. Τὴν κεφαλὴν, τὸ λαιμὸ καὶ τὰ πόδια ἔχει γυμνά. Τὸ ράμ-



Ἄορνιο.

φος του εἶναι λίγο καμπυλωτὸ καὶ ὄχι τόσο μυτερό. Ἐπίσης καὶ τὰ νύχια του δὲν εἶναι τόσο μυτερά καὶ λυγιστά ὅπως τοῦ ἀετοῦ. Ὅπως διαφέρουν τὰ νύχια τῆς γάτας ἀπὸ τὰ νύχια τοῦ σκύλου ἔτσι διαφέρουν καὶ τὸ ράμφος καὶ τὰ νύχια τοῦ ἀετοῦ ἀπὸ τοῦ ὄρνιου.

Ἡ ζωὴ του. Τὸ ὄρνιο κατασκευάζει τὴ φωλιά του στὰ ψηλά καὶ ἀπόκρημνα βουνά.

Πετᾶ πολὺ ψηλά καὶ ἠμπορεῖ σὲ μιὰ ἡμέρα νὰ γυρίσῃ τόσο μέρος, ὅσον εἶναι ἡ Ἑλλάδα ὀλόκληρη. Ἀπὸ ψηλά παρατηρεῖ κάτω γιὰ νὰ εἶδῃ τροφή.

Τροφή. Τρώγει προπαντὸς ψοφίμια καὶ μόνον ἂν δὲν εἶδῃ ἀπὸ αὐτὰ τρώγει καὶ ζωντανά, κότες, ἀρνιά, κατσίκια καὶ ἄλλα μικρὰ ζῶα.

Ἀπὸ ἐκεῖ ψηλά διακρίνει κάτω καλά. Μόλις ἀντιληφθῆ πουθινὰ κανένα ζῶο νεκρὸ, μαζεύει τὶς φτεροῦγες του καὶ ρίχνεται σὰν βόλι, νομίζει κανεὶς πὸς θὰ σκοτωθῆ, μὰ αὐτὸ μόλις φθάσῃ κοντὰ ἀνοίγει τὶς φτεροῦγες του καὶ πέφτει σιγά. Στὴ

στιγμή άλλα όθνια από μακριά καταλαβαίνουν και ένα κοντά στο άλλο έρχονται βιαστικά και αρχίζουν να τρώγουν λαίμαργα σαν να μην έφαγαν ποτέ τους. Γι' αυτό λέμε για κανένα λαίμαργο: «ρίχθηκε σαν τó όθνιο στο ψοφίμ».

Οί γύτες τρώγουν τόσο πολύ ώστε δεν μπορούν να κινηθούν και μόνον όταν διψούν πετούν κοντά σε καμμιά πηγή για να δροσισθούν, αφήνοντας πίσω τὰ κόκκαλα τών ζώων. Σε πολλά μέρη τής Αυστραλίας και τής Αφρικής οί άνθρωποι δεν έχουν νεκροταφεία ούτε θάπτουν τούς νεκρούς. Όταν αποθάνη κανείς τόν άνεβάζουν ψηλά σε ένα έξοχικό μέρος και έρχονται τὰ όθνια και στη στιγμή αφήνουν γυμνά τὰ κόκκαλα.

Πόσα γεννά. Γεννά, όπως και ó αετός, 2 μικρά.

Είδη. Είναι πολλά είδη γυπών στα διάφορα μέρη.

Ψφείλις. Οί γύτες είναι ψφείλιμοι γιατί καθαρίζουν τόν τόπο από τὰ ψοφίμια. Έπειδή στα δάση δεν διακρίνονται καλά τὰ νεκρά ζώα, προτιμοούν τὰ γυμνά μέρη, τις έρημιές και τις άδενδρες πλαγιές τών βουνών. Είναι ένας χρήσιμος νεκροθάπτης τó όθνιο.

Ο ΚΟΡΑΞ (κοράκι)

Γνωρίσματα. Ο κόρακας είναι γνωστό πτηνό σε όλην τήν Ελλάδα. Είναι μαύρος, γυαλιστερός και έχει μήκος 65 περίπου πόντους. Τó ράμφος είναι σκληρό, πιεσιμένο στα πλάγια και καλύπτεται τó περισσότερο από τις τρίχες τών ρομφώνων του. Οί φτεροϋγες του είναι μακριές και φθάνουν σχεδόν ως τήν ουρά του.

Η ζωή του. Ο κόρακας είναι δυνατό πτηνό. Τή φωλιά του τή φτειάνει στα ψηλά δένδρα τών δασών, γιατί φοβείται τόν άνθρωπο.

Τροφή. Τρώγει και αυτός νεκρά ζώα, αλλά δεν αφήνει ούτε λαγούς ούτε πτηνά μικρά, ακόμη και τις φωλιές των καταστρέφει. Είναι πτηνόν άδηράγο, δεν αφήνει τίποτε. Και καρπούς ακόμη και σιτηρά και χόρτα τρώγει.

Πόσα γεννά. Οί κόρακες ζούν πάντα ζευγαρωμένοι και δεν ξεζευγαρώνουν σε όλη τους τή ζωή. Τó θηλυκό γεννά 3—5 αυγά σταχτοπράσινα, από τὰ όποια βγαίνουν τὰ μικρά τυφλά στην αρχή και άχόρταγα. Οί γονείς τους πολύ τὰ περιποιούνται ώσπου να μεγαλώσουν να βρίσκουν μόνα τους τήν τροφή.

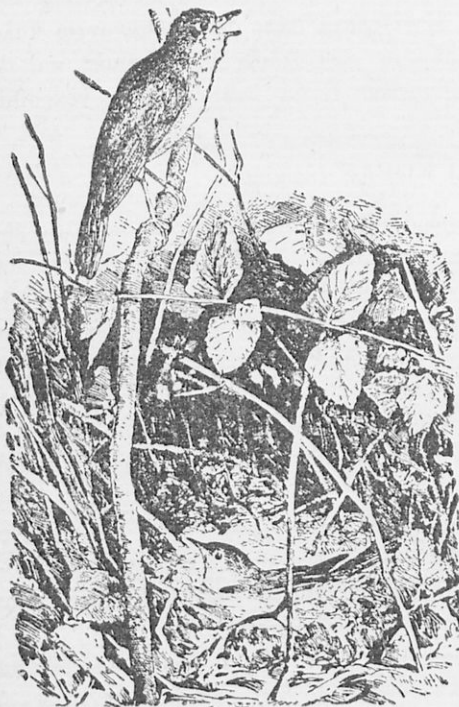
Ν. Παπασπύρου. Φυτολογία και Ζωολογία Τάξ. Ε'., έκδ. 5η 1948 6

᾽Οφέλειες. Ὁ κόρακας μολονότι τρώγει ἔντομα, ποντικούς καὶ ἄλλα, ἐν τούτοις τρώγει καὶ τόσα ἄλλα χρήσιμα ζῶα καὶ πτηνὰ καὶ κάμνει ζημίαις στοὺς ἀγρούς, ὥστε δίκαια τὸν καταδιώκουν αἱ ἄνθρωποι.

Διχμάλωτος. Ὁ κόρακας ἀπὸ μικρὸς ἔξημερώνεται καὶ μαθαίνει πολλὰ πράγματα, καθὼς νὰ γαυγίξη σὰν σκύλλος, νὰ γελᾷ καὶ νὰ ἐπιτίθεται ὅπως ὁ σκύλλος στοὺς ξένους. Πολλὲς φορές ὅμως βασανίζει ὅλα τὰ μικρότερα πτηνὰ τοῦ σπιτιοῦ (κότες χῆνες κλπ.). Ζῆ πολλὰ χρόνια, περισσότερο ἀπὸ 100. Γι' αὐτὸ λέμε τὸν ἄνθρωπο ποὺ ἔζησε πολλὰ χρόνια «*κορακοζώητον*»

ΤΟ ΑΗΔΟΝΙ (ἀηδών)

Γνωρίσματα. Τὸ ἀηδόνι γνωρίζεται ἀπὸ τὸ γλυκὸ κελά-



Ἄηδόνι.

δημί του. Εἶναι μικρὸ πτηνὸ, μικρότερο ἀπὸ τὸ σπουργίτη μὲ ράμφος μικρὸ καὶ κομψό. Οἱ φτεροῦγες του εἶναι μεγάλες καὶ ἡ οὐρά του στρουγγυλή.

Ἔχει χροῖμα στακτοκόκκινο ἀπὸ ἐπάνω καὶ στακτοκίτρινο ἀπὸ τὸ κάτω μέρος καὶ ἔχει μᾶκρος τὸ πολὺ 15-17 πόντους.

Ἡ ζωὴ του. Σὲ ὅλες τῆς θεματιῆς καὶ τὰ θαυμάδια μέρος τῆς πατρίδας μας κελαδοῦν τ' ἀηδόνια. Τὸ ἀηδόνι κτίζει τὴ φωλιά του σὲ μέρη ὑγρὰ καὶ δασωμένα

ποὺ εἶναι πολλὰ φύλλα κάτω καὶ ἐκεῖ βρίσκονται σκουλήκια.

Τροφή. Τρώγει σκουλήκια, κάμπιες, μυρμηγκία και άλλα έντομα. Αυτά μόνον κάτω από τὰ φύλλώματα στα υγρά μέρη βρίσκονται.

Φωλιά. Τη φωλιά του τη φτειάνει άτεχνη. Έτσι ώστε δεν διακρίνεται αν είναι φωλιά. Μέσα γεννά 4-5 αυγά *πρασινωπά*. Έχουν δηλαδή το χρώμα των φύλλων για να μη διακρίνονται.

Έχθροί. Η γάτα, το κουνάβι, το γεράκι και άλλα πτηνά καταδιώκουν τὰ άηδόνια. Γι' αυτό προτιμούν τὰ μένουν μέσα στους θάμνους για να προσφυλάσσονται από το χρώμα τους

Κελάδημα. Το άηδόνι κελαηδεί ωραιότερα από όλα τὰ όδικά πτηνά. Τόσο μικρό και έχει πολύ δυνατή φωνή με πολλές στροφές. Όταν κελαηδή πάντοτε ανεβαίνει σε ψηλό κλάδι, όχι για να ακούεται, αλλά από φόβο. Φοβείται τους έχθρους, οι όποιοι μόλις το ακούσουν καταρθάνουν. Από εκεί ψηλά τραγουδεί με τη γλυκιά φωνή του και προσέχει να μὴν τὸ άρπάξει κανένας έχθρος.

Τὸν χειμώνα, όταν εξαφανίζονται τὰ σκουλήκια και δεν βρίσκει τροφή, τὸ άηδόνι φεύγει για τὰ θερινά μέρη κατά τὸν Αύγουστο. Τὴν άνοιξη ξοχεται πάλι στο ίδιο μέρος, πρώτα τὸ άρσενικό και κατόπιν τὸ θήλυκό. Είναι πτηνό άποδημητικό.

Ωφέλειες. Τὸ άηδόνι όλοι τὸ καμαρώνουμε και τὸ αγαπῶμε για τὸ ωραίο κελάδημά του. Δεν ζῆ σκλαβομένο στο κλουβί όπως τὰ άλλα πτηνά, εκτός αν βρίσκεται σε μέρος κατάφυτο και πράσινο, όπου τότε τραγουδεί με πάθος. Οί άνθρωποι δεν πειραίζουν τὰ άηδόνια.

Ο ΚΟΤΣΥΦΑΣ

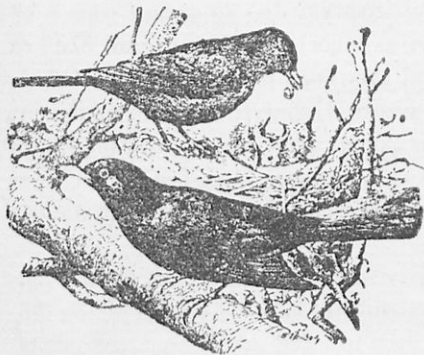
Γνωρίσματα. Στα χωριά είναι εύκολο να ιδούμε ελεύθερο κότσυφα, ενώ στις πόλεις θὰ τὸν ιδούμε στο κλουβί ἢ στην εικόνα.

Ο κότσυφας είναι ένα μαῦρο μικρὸ πουλί μακρουλό 20-25 πόντους. Έχει κίτρινο ράμφος, μυτερό και λίγο γυριστό. Η οὐρά του είναι μεγαλύτερη από τις φτεροῦγες του και στρογγυλή. Οί φτεροῦγες είναι μεγάλες και τὰ πόδια του ψηλά, γι' αυτό περπατῆ με πηδήματα.

Η ζωή του. Ο κότσυφας προτιμά να μένη, όπως και τὸ άηδόνι, στα δάση και στους θάμνους και προπαντός στα υγρά μέρη.

Τροφή. Προτιμᾷ τὰ ὑγρὰ καὶ δασύδη μέρη γιὰ νὰ βροῖσκη τροφή, διότι ἐκεῖ πάντοτε, κάτω ἀπὸ τὰ σαπισμένα φύλλα, ὑπάρχουν σκουλήκια καὶ διάφορα ἔντομα, ποὺ τρώγει. Ἐκτὸς ἀπ' αὐτὰ ὁ κότσυφας τρώγει καὶ καρποὺς διαφόρων φυτῶν, προπαντὸς τοῦ κισσοῦ. Προπατεῖ μὲ πηδήματα καὶ πετᾷ μὲ χάρη καὶ μεγάλη εὐστροφία. Εἶναι πολὺ ἔξυπνο πτηνὸν.

Πόσα γεννᾷ. Γεννᾷ 2-3 φορές τὸ χρόνο ἀπὸ 3-5 αὐγὰ κτρινωπά. Τὰ αὐγὰ τὰ κλωσσοῦν καὶ οἱ δύο γονεῖς καὶ σὲ 17



Κότσυφας.

ἡμέρες βγαίνουν τὰ πουλιά. Τὴ φουλιά τους τὴν κατασκευάζουν στοὺς θάμνους πλὴν τεχνική.

Κελάδημα. Ὁ κότσυφας κελαδεῖ ὥραϊα σὰν νὰ σφυρίζη. Γι' αὐτὸ σὲ πολλὰ μέρη οἱ ἄνθρωποι δὲν τὸν πειράζουν, ἀντίθετα τὸν προστατεύουν. Εἶναι ὠδικὸ πτηνὸν.

Ἐχθροί. Ἐχει πολλοὺς ἐχθροὺς προπαντὸς τὰ ἀσφακτικὰ πτηνὰ καὶ πάντοτε ζοῦν πολλοὶ μαζί γιὰ νὰ καταλαβαίνουν τὸν κίνδυνο εὐκολώτερα.

Τὸν χιμῶνα ὅταν χάνονται τὰ σκουλήκια, ὁ κότσυφας τρώγει καρποὺς ἀγρίων φυτῶν, δὲν φεύγει ὅπως τὸ ἀηδόνι.

ὠφέλειες. Εἶναι πτηνὸ ὠφέλιμο γιὰ τὸ τρώγει βλαβερὰ ἔντομα καὶ χρήσιμο γιὰ τὸ κελάδημά του.

Η ΚΟΥΚΟΥΒΑΓΙΑ

Γνωρίσματα. Στὰ γαπέλλα τῶν μαθητῶν εἶναι κεντημένη ἡ κουκουβάγια. Εἶναι γνωστὸ πτηνὸ νυκτόβιο, ποὺ ζῇ στὰ χωριά καὶ στὶς πόλεις. Προτιμᾷ τὶς ἐρημίες.

Ἐχει κεφάλι μεγάλο καὶ στρογγυλό. Τὰ μάτια της εἶναι στρογγυλὰ μεγάλα καὶ πολὺ ἐμπρὶς στὸ κεφάλι. Ἐπίσης καὶ τὰ ἀτιά της εἶναι μεγάλα γιὰ νὰ ἀκούη καλά. Βλέπει καλά καὶ τὴν ἡμέρα καὶ τὴν νύκτα. Ὅταν στέκεται καμαρώνει πρὸς τὰ

πίσω και τὸ σῶμα της εἶναι χονδρὸ πρὸς τὸ κεφάλι και λεπτότερο πρὸς τὰ πίσω.

Εἶναι λίγο μεγαλύτερη ἀπὸ τὸ περὶστέρη μὲ σῶμα ἀδύνατο. Σκεπάζεται μὲ φτερά και πτεροῦγες πολὺ μαλακές, τέτοιες ποὺ δὲν ἀκούεται καθόλου ὅταν πετᾷ τὴν νύχτα.

Ἔχει χροῖμα σταχί. Τὸ ράμφος της εἶναι κοντὸ σκεπασμένο μὲ φτερά και πολὺ γροιστὸ και μυτερό. Το ἴδιο και τὰ 4 νύχια της εἶναι πολὺ μυτερά και γροιστά.

Ἡ ζωὴ της. Ἡ κουκουβιάγια φτεיאίνει τὴ φωλιά της εἰς τὰ χαλασμένα σπία, στοὺς βράχους, στὰ ζαμπανουριά, ἢ στὶς κορυφές τῶν δένδρων. Μόνο τὴν νύχτα βγαίνει, ὄχι γιατί δὲν βλέπει τὴν ἡμέρα, ἀλλὰ γιὰ νὰ βροσκοη τροφὴ και γιατί φοβεῖται τοὺς ἐχθρούς της.

Τὴν νύχτα βλέπει καλά και τὸ μικρότερο ζῶο. Χαίρεται δὲ και τὸ φῶς τὴν νύχτα. Γι' αὐτό, ὅπου ἰδῆ φῶς, πηγαίνει ἐκεῖ κοντά, κάθεται σὲ κανένα δένδρο, ἢ σὲ καμμιὰ στέγη σπιτιοῦ, και ἀπὸ τὴ χαρά της βγαίνει ἀσχημες κραυγές. Αὐτὸ εἶναι τὸ τραγοῦδι της. Δυστυχία της ὄμοι! Τὴν νύχτα στὰ χωριά μόνο σὲ κανένα



Κουκουβιάγια

ἀσθενῆ θὰ ἔχουν ἀναμμένο φῶς. Τότε οἱ ἄνθρωποι παρεξηγοῦν τίς φωνές της και φοβοῦνται ὅτι θὰ πεθάνη ὁ ἀσθενής. Τρέχων ἀμέσως μὲ τουφέκια και πέτρες νὰ σκοτιώσουν τὴν κουκουβιάγια. Τὸ καημένο τὸ πτηνό! Πολλές φορές σκοιώνεται ἀπὸ τὴν ἀνοησία τῶν ἀνθρώπων ἄδικαι.

Τροφή. Τρώγει ποντικούς, σαῦρες και διάφορα πτηνά.

Τὴν τροφὴ της τὴν ἐσχιζέει και τὴν καταπίνει. Ὅταν εἶναι ζῶο μικρό, τὸ καταπίνει ὀλόκληρο.

Πολλές φορές προαιμονεῖ, ὅπως ἡ γάτα, ἀπὸ πάνω ἀπὸ κανένα δένδρο κονιά στὴν ὀπή, περιμένοντας νὰ βγῆ ὁ ποντικός.

Πόσα γεννᾷ. Γεννᾷ 2—5 ἀγῆ, πολλές φορές και ἕνα. Τὰ μικρά της εἶναι ἀσχημα, και ὅταν μεγαλώσουν λίγο βροσκοουν μόνα τὴν τροφὴ τους.

Ἐχθροί. Τὴν ἡμέρα φοβεῖται καὶ τὰ χελιδόνια ἀκόμη καὶ τὰ στρουθία, γιατί μαζεύονται ὅλα μαζί καὶ βάζουν τὶς φωνὲς καὶ ἔρχονται καὶ ἄλλα μεγαλύτερα καὶ τὴν τσιμποῦν. Γι' αὐτὸ προτιμᾷ νὰ κυνηγᾷ μόνον τὴν νύχτα. Πολλοὺς ἐχθροὺς ἔχει. Σχεδὸν ὅλα τὰ σαρκοφάγα ἀρπακτικὰ πτηνὰ τὴν καταδιώκουν.

Προφυλάσσεται ἀπὸ τὸ χρωμὰ της.

Ῥφέλειες. Ἡ κουκουβιάγια τρώγει ποτικοὺς καὶ ἄλλα βλαβερὰ ζῶα, γι' αὐτὸ εἶναι ὠφέλιμο πτηνὸ. Πρέπει νὰ τὴν ἀγαποῦμε καὶ νὰ τὴν προστατεύωμε.

Οἱ πρόγονοί μας τὴν εἶχαν σύμβολο τῆς σοφίας. Ἀκόμη καὶ ἔμεῖς σήμερα τὴ θεωροῦμε ὡς σύμβολο τῶν γραμμάτων καὶ τῆς σοφίας καὶ τὴν φοροῦν οἱ μαθηταὶ εἰς τὰ πληθήκιά των.

Ο ΚΟΥΚΟΣ (κόκκυξ)

Γνωρίσματα. Καὶ ἄλλο πτηνὸ μᾶς φέρνει μαζί με τὴν τρυγόνα τὴν ἀνοιξη. Στὶς πλαγιὰς τῶν βουνῶν κελαηδεῖ πάντοτε μόνος του: κούκου! κούκου!



Ἔχει χρωμὰ σταχτι καὶ στὴν κοιλιὰ του μαῖρες γραμμὲς πολλὲς. Τὸ ράμφος του εἶναι μαῖρο καὶ μακρὸ καὶ οἱ φτεροῦγες μακριὲς καὶ μυτερές. Ἡ οὐρά του εἶναι μακριὰ καὶ στρογγυλή. Ὄταν κάθεται τὸ κεφάλι του καὶ ἡ οὐρά του εἶναι ψηλότερα καὶ σχηματίζει μιὰ καμπύλη γραμμὴ μετὰ τὸ σῶμα του. Ὁλὸν τὸ μῆκος του εἶναι 40 περίπου πόντοι.

Κούκος.

Ἡ ζωὴ του. Ὁ κούκος ζῆ στὰ δάση, ἀλλὰ πολλὲς φορὲς τὸν βρίσκομε καὶ σὲ μέρη ἀδενδρα. Στὴν παιρῖδα μας ἔρχεται τὴν ἀνοιξη γιατί τὸν χειμῶνα πηγαίνει σὲ θροῦὰ μέρη.

Τροφή. Τρώγει κάμπιες, προπαντὸς τριχωτὲς, καὶ διάφορα

Άλλα έντομα πού βρίσκει επάνω στα δένδρα. Τόν χειμώνα όταν λείπουν οι κάμπιες, φεύγει. Είναι και αυτός αποδημητικό πτηνό.

Πόσα γεννά. Οι κοῦκοι πηγαίνουν πάντοτε ένας-ένας, δέν ζευγαρώνονται όπως όλα τα πτηνά. Στο δάσος, όταν συναντηθούν δύο μαλώνουν, γι' αυτό ζούν πάντα μόνοι. Είναι πολύ αγόρταγο πτηνό, όλο τρέχει, όλο τρώγει και σπάνια χορταίνει.

Πάντα κινείται και ποτέ δέν μένει στο ίδιο μέρος. Ούτε φωλιά φτειαίνει. Το θηλυκό γεννά 20 αυγά το χρόνο. Κάθε φορά του γεννά παίρνει με το θάμφορ του το αυγό και το τοποθειεί σε φωλιές άλλων πτηνών και φεύγει. Ποτέ δέν βάζει 2 αυγά στην ίδια φωλιά. Το κουκόπουλο εκεί μεγαλώνει και δέν χορταίνει. Σε λίγο ρίχνει κάτω από τη φωλιά τα άλλα πουλάκια και μένει μόνο του. Οι καημένοι οι γονεΐς λυποῦνται για τα παιδιά τους, μα και αυτόν τόν θεωρούν δικό τους και τόν τρέφουν πολύ. Γι' αυτό τα πτηνά, όταν είναι στις φωλιές τους και βλέπουν κοῦκο να πλησιάζη, φωνάζουν γιατί ξέρουν ότι αφήνει αυγό στη φωλιά τους. Δέν γνωρίζουν όμως ούτε ποιά είναι, ούτε μπορούν να κάμουν τίποτε όταν το εύρουν μέσα στη φωλιά τους.

Ωφέλειες. Είναι ωφέλιμο πτηνό ο κοῦκος, γιατί καταστρέφει τις κάμπιες από τα δένδρα και προπαντός εκείνες τις τριχωτές, πού δέν τις τρώγουν τα Άλλα πτηνά. Οι άνθρωποι τόν αγαποῦν τόν κοῦκο και χαίρονται όταν τόν βλέπουν. Αφοῦ και τραγουδι λέγουν: «τὸ λέν' οι κοῦκοι σιὰ βουνά κι' οι πέροδικες σιὰ πλάγια».

Ὁ κοῦκος είναι ωδικό πτηνό.

ΤΟ ΟΡΤΥΚΙ (ὄρτυξ)

Γνωρίσματα. Το ὄρτυκι είναι μικρότερο από την πέροδικα και ὀλιγο μεγαλύτερο από τόν κότσουφα. Έχει χῶμα σταχτι και κίτρινες γραμμές. Οι φτεροῦγες του είναι μακριές και μυτερές. Ἡ οὐρά του πολύ μικρή, γι' αυτό φαίνεται σαν να είναι στρογγυλό. Έχει πόδια δυνατά, όπως και ἡ κότα, με 3 δάχτυλα εμπρός και ένα πίσω λίγο ψηλότερα. Κάθε δάχτυλο έχει και σκληρό νύχι για να σκαλίζει το χῶμα. Τα πόδια του δέν είναι πολύ ψηλά, έχουν όμως μεγάλην άντοχήν.

Ἡ ζωή του. Το φθινόπωρο πού φεύγουν τα ὄρτυκια για

τις θερμοές χώρες, είναι γεμάτες οι άγασές από δοτύκια σκοτωμένα. Το δοτύκι είναι αποδημητικό πτηνό.

Τροφή. Τρώγει διάφορους σπόρους, τρυφερούς βλαστούς, χόρτα και καρπούς, καθώς και έντομα. Τον χειμώνα φεύγει, όπως είλαμε, για τις θερμοές χώρες. Τότε ξεκινούν κάθε ένα χωριστά κατά το Σεπτέμβριο και σταθμεύουν στις άκρογιαλές. Εκεί μένουν μέχρις ότου φυσήσουν νότιοι άνεμοι, γιατί τα δοτύκια, όταν ταξιδεύουν, προτιμούν να έχουν τον άνερα από εμπρός κόντρα πού λέμε. Αν έχουν τον άνερα από πίσω, δυσκολεύονται οι φτερούγες και κουράζονται στο ταξίδι. Πολλά απ' αυτά κουράζονται και πέφτουν στη θάλασσα. Όταν εύρουν κανένα ξερονήσι ή πλοίο άκουμβούν και κάθονται λίγες ημέρες, ώσπου να ξεκινήσουν πάλι. Όταν βγούν στην αντίκρουση παραλία της Αφρικής είναι κατακουρασμένα. Στέκουν εκεί άκίνητα σχεδόν από την κόουραση και σιγά-σιγά αρχίζουν να περιπατούν. Την άνοιξη έρχονται πάλι στην πατρίδα μας.

Έδώ προτιμούν τους κάμπους και όχι τα βουνά.

Έχθροι. Φαντασθήτε τώρα πόσους έχθρους έχουν τα δοτύκια εις τα ταξίδια τους! Την κόουραση, τη θάλασσα, τα άρπαχτικά πτηνά, την πείνα και στο τέλος τους κυνηγούς. Αυτοί έχουν ποτε θα περάσουν και από πού περνούν κάθε χρόνο τα δοτύκια και ξεκινούν πολλοί και στήνουν καρτέρια. Στην έποχή αυτή σκοτώνουν πολλά και οι χωρικοί, γιατί εύκολα μπορεί κανείς να τα πλησιίση.

Πόσα γεννά. Το θηλυκό γεννά 8—15 αυγά, πού έχουν χρώμα σταχτί, μέσα σε μιá φωλιά πού φτειάνει πρόχειρα στο χώμα. Όταν κλωσά το θηλυκό, το άρσενικό φεύγει και δέ γυρίζει πιά.

Το δοτύκι κελαηδεϊ, αλλά όχι και τόσο καλά.

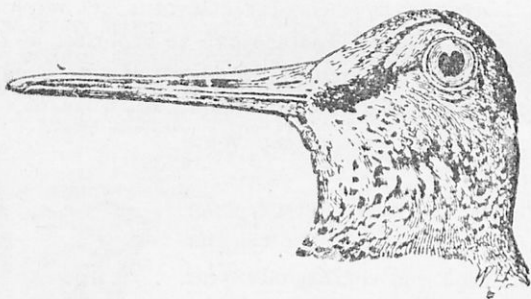
Ωφέλειες. Είναι χρήσιμο πτηνό για το νόστιμο κρέας πού έχει, προπαντός όταν είναι παχύ. Είς τα χωριά, πού πέφτουν πολλά μαζί, τα σκοτώνουν και τα παστώνουν.

Η ΜΠΕΚΑΤΣΑ (σκολόπαξ)

Γνωρίσματα. Η μπεκάτσα λέγεται και ξυλόκοτα και είναι πολύ γνωστή στην πατρίδα μας. Είναι ένα πτηνό μεγάλο όπως το περιστέρι, και έχει μήκος 30—35 πόντους.

Ἐντύπωση μᾶς γάνει τὸ μακρὸν, λεπτὸ καὶ μαλακὸ ῥάμφος της, μὲ τὸ ὁποῖο βροῖσκει τὴν τροφή της. Τὸ σῶμα της εἶναι στογγυλὸ καὶ ἔχει γοῶμα σιαχτὶ μὲ διάφορες γαμψές κοκκινωπές καὶ κιτρινωπές. Τὰ πόδια της εἶναι μεγάλα καὶ βρισκονται στὸ ἐπάνω μέρος τῆς κεφαλῆς.

Ἡ ζωὴ της. Ἡ μεκαίτσα ζῆ πάντα στὰ δόση, ἀλλὰ ὄχι



Κεφαλή μεκαίτσας

ἐπάνω στὰ δένδρα. Προτιμᾷ γάτω τὸ ἔξωμα, ὅπου βροῖσκει καὶ τροφή. Στὰ μέση μας ἔρχεται τὸ Νοέμβριο καὶ μένει ὡς τέλος Φεβρουαρίου. Ἡ μεκαίτσα εἶναι νυχτόβιο πτηνὸ, ὅπως ἡ κουκουβάγια, καὶ ζητεῖ τὴν τροφή της τὴν νύχτα. Τρώγει σαλιάγκους, σκουλήκια, κάμπιες καὶ διάφορα ἔντομα. Ὅλα αὐτὰ τὰ ζητεῖ στὸ χῶμα, ἰδίως στὰ ὑγρὰ μέρη, ὅπου προτιμᾷ νὰ μένη. Ἐκεῖ βυθίζει τὸ ῥάμφος της στὰ φύλλα ἢ στὶς κοπριές καὶ βροῖσκει τὰ σκουλήκια. Ἡ μεκαίτσα ἐκτὸς ἀπὸ τὴν καλὴ ὄραση της, ἔχει καὶ ἀφῆ καλὴ στὸ ῥάμφος της καὶ ἀμέσως καταλαμβάνει τὴν τροφή της χωρὶς νὰ τὴν ἰδῆ.

Πόσα γεννᾷ. Φωλιὰ φτιάνει εἰς τὸ χῶμα. Ὅχι πολὺ ὥραία. Ἐκεῖ γεννᾷ 4-5 αὐγὰ σιαχτιά. Τὰ μικρὰ της πολὺ τὰ προστατεύει ἀπὸ τοὺς ἐχθροὺς τους. Καμμιά φορά ὅταν ἀντιληφθῆ κίνδυνος, τὰ παίρνει μὲ τὰ πόδια της καὶ φεύγει.

Ἐχθροί. Ὅλα τὰ ἀρπακτικὰ τὴν κυνηγοῦν. Μὰ τὴν κυνηγᾷ καὶ ὁ ἄνθρωπος. Ἀπὸ αὐτὸν γλυτώνει ὅταν δὲν ἔχει λαγονικό, διότι στρόνεται γάτω καὶ δὲν διακρίνεται. Ἀπὸ τὸ λαγονικὸ δαυς δὲν γλυτώνει, γιατί τὴν βροῖσκει μὲ τὴ μυρωδιὰ καὶ τὴν ἀναγκάζει νὰ πετάξῃ.

Ὁφέλειες. Εἶναι πτηνὸ ὠφέλιμο, ἐπειδὴ τρώγει βλαβερὰ νεοματ, καὶ χρήσιμο γιὰ τὸ νόστιμο κρέας του.

Ἡ μεκατάσα ἐπειδὴ ἔχει μακριὰ μύτη σὰν παλούκι, λέγεται καὶ *σκολόπαξ*.

Η ΤΣΙΓΚΛΙΤΑΡΑ (ὁ δρυοκολάπτης)

Γνωρίσματα. Ἄλλο πτηνὸ πάλιν αὐτὸ μὲ μεγάλη μύτη σὰν τῆ μεκατάσα. Ὁ δρυοκολάπτης λέγεται καὶ *τοιγκλιτίρα* ἢ *πελεκάνος*. Εἶναι πτηνὸ μικρότερο ἀπὸ το περιστέρι μὲ διάφορα χρώματα. Ἀπὸ πάνω τὸ κεφάλι, ἡ ράχη του καὶ οἱ φτεροῦγες εἶναι μαῦρες ἐνῶ οἱ πλάτες εἶναι ἄσπρες καὶ ἡ κοιλιά του σταχτιά. Στὶς φτεροῦγες ἔχει πολλὰς γραμμὰς λευκὰς.

Τὸ ράμφος του εἶναι μακρὸν, σκληρὸν καὶ μυτερὸν καὶ ἡ γλῶσσα του μεγάλη μὲ ἓνα ὑγρὸν ποῦ κολλάει σὰν ἰξός.

Στὰ πόδια του ἔχει 2 δάχτυλα ἔμπροσθς καὶ 2 πίσω μὲ μεγάλα μυτερὰ καὶ γυριστὰ νύχια. Ἡ οὐρά του εἶναι μεγάλη.

Ἡ ζωὴ του. Ὁ δρυοκολάπτης εἶναι ὁ γιατρός τῶν δασῶν, γι' αὐτὸ μένει σὲ δάση ἀπὸ πεῦκα, ἔλατα, ἰτιές βελανιδιές καὶ ἄλλα.

Τροφή. Ἐκεῖ τρώγει κάμπιες, σκουλήκια καὶ αὐγά ποῦ ἀφήνουν τὰ διάφορα ἔντομα μέσα στὴ φλούδα τῶν δένδρων ἢ καὶ στὸ ξύλον. Σὰν σωστὸς γιατρός χτυπᾷ μὲ τὸ ράμφος νὰ εἶρη ποῦ πονεῖ τὸ δένδρον, ποῦ εἶναι τὰ σκουλήκια. Τὸ μέρος αὐτὸ θὰ εἶναι κούφιο μέσα καὶ κάνει διαφορετικὸ κρότον. Ἀπὸ τὸν κρότον λοιπὸν καταλαβαίνει ὁ γιατρός μας ποῦ εἶναι ἡ ἀρρώστεια τοῦ φυτοῦ, οἱ κάμπιες ποῦ τὸ τρώγουν καὶ σιγὰ-σιγὰ θὰ τὸ ξηράνουν. Κατόπιν ἀρχίζει ἡ ἐγγείριση. Ὁ δρυοκολάπτης στηρίζεται μὲ τὰ δύο νύχια του τὰ ἔμπροσθια καὶ τὰ ἄλλα δύο τὰ ὀπίσθια, ἀκουμπᾷ μὲ τὴν οὐρά του καὶ σχίζει μὲ τὸ μυτερὸν ράμφος του τὴ φλούδα καὶ ἀμέσως μὲ τὴ γλῶσσα του πιάνει τὰ ἔντομα.

Ἔσθρει καλὰ τὴν ἐπιστήμη του καὶ δὲν τοῦ γλυτώνει κανένα ἔντομο ἢ σκουλήκι, καὶ τὰ αὐγά τους ἀκόμη τὰ παίρνει ἀπὸ μέσα.

Ὅταν καθάριση ἓνα δένδρον πηγαίνει στὸ ἄλλο. Ἔτσι τὰ



Δρυοκολάπτης

δένδρα τὰ χτυπάει ὅλα ὁ καλὸς γιατρός, ὥσπου νὰ εὔρη κανένα ἄρρωστο νὰ τὸ θεραπεύσῃ.

Πόσα γεννᾶ. Γεννᾶ μέσα σὲ κουφάλες δένδρων 4—5 αὐγὰ καὶ τὰ περιποιεῖται πολὺ. Τὰ μικρὰ τοιμποῦν μὲ τὸ ράμφος καὶ δύσκολα ἐχθρὸς μπαίνει στὴ φωλιά τους.

Ἐχθροί. Ὅλα τὰ ἀροπαχικὰ πτηνά, καθὼς καὶ τὰ κουνάβια, καταδιώκουν τὸν καλὸ γιατρό μας.

Ῥοφέλειες. Εἶναι ὁ μεγαλότερος φίλος μας, κανένα ἄλλο πτηνὸ μὲ τέτοια εὐχαρίστηση δὲ φροντίζει γιὰ τὰ δένδρα μας, Ὁ δρυοκολάπτης γλυτώνει πολλὰ δένδρα, τὰ ὁποῖα θὰ ξεραίνοντο ἀπὸ τὰ σκουλήκια.

Πρέπει νὰ θεωροῦμε εὐεργέτη τῶν δασῶν τὸν δρυοκολάπτη καὶ νὰ τὸν προσιστεύωμε.

400. — ΖΩΑ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ

ΤΟ ΜΠΑΡΜΠΟΥΝΙ (τρούγλη)

Γνωρίσματα. Ὅλοι σχεδὸν γνωρίζομε ὅτι τὸ μπαρμποῦνι εἶναι ἓνα ἀπὸ τὰ καλύτερα ψάρια.

Εἶναι μακρὸν 25—35 πόνοιους, καὶ ἔχει χροῶμα κοκκινωποκίτρινο στὴ ράχη καὶ στὰ πλευρά, καὶ στὴν κοιλιά γυαλιστερο ἀσημένιο.

Στὸ στόμα του ἔχει 2 πολὺ ἀδύνατα δόντια καὶ στὸ κάτω σαγόνι 2 μουστάκια, πού τὰ μεταχειρίζεται ὡς ἀφή.

Ἐχει 6 πτερύγια, δύο στὴ ράχη, δύο στὴν κοιλιά καὶ δύο στὰ πλευρά, Μερικὰ εἶδη ἔχουν γαλάζια πτερύγια.

Ζωή. Τὸ μπαρμποῦνι ζῆ σὲ ὄλες τὶς θάλασσες τῆς ποιείδας μας.

Τροφή. Τρῶγει διάφορα μαλακόστρακα, πού βοῖσκει στὸ βάθος τῆς θάλασσας, καὶ σάρκες διάφορες.

Κατὰ τὴν ἀνοιξὴ γεννᾶ αὐγὰ σὲ μέρη πού δὲν εἶναι πολὺ βαθιά, καὶ κατὰ τὸ φθινόπωρο τὰ μικρὰ μπαρμποουνάκια εἶναι ἀρκετὰ μεγάλα.

Τὸ καλοκαίρι τὰ μπαρμποῦνια προτιμοῦν μέρη ὅχι πολὺ βαθιά, γι' αὐτὸ ἐνώνονται πολλὰ μαζὶ καὶ ἔτσι κοπάδια ὀλό-

κλήρα πλησιάζουν σὲ μέρη ἀβαθῆ καὶ παραλίες, τὸν χειμῶνα ὁμως προχωροῦν καὶ ζοῦν στὰ βαθιὰ νερά.

Ῥοφέλειες. Τὸ μπαρμποῦν εἶναι χρήσιμο γιὰ τὸ νόστιμο κρέας του καὶ γιὰ τοῦτο εἶναι ἀπὸ τὰ ἀκριβότερα ψάρια ποὺ πωλοῦνται εἰς τὰ ψαράδικα.

ΤΟ ΛΑΒΡΑΚΙ (λάβραξ)

Γνωρίσματα. Τὸ λαβράκι εἶναι μεγάλο ψάρι καὶ πολὺ γνωστό γιὰ τὸ νόστιμο κρέας του. Πολλὲς φορὲς τὰ λαβράκια τυγίζουσι καὶ δέκα ὀκτάδες. Ἔχει χροῖμα πράσινο-μολυβι στὴ ράχη καὶ ἀσημένια στὴν κοιλία του. Τὸ σῶμα του εἶναι μακρὸν καὶ λιγνόν, γι' αὐτὸ σκίζει τὴ θάλασσα καὶ κολυμβᾷ μὲ εὐκολία. Ἔχει καὶ αὐτὸ ὅ πτερόγυια ἀγκαθωτά. Στὸ στόμα του ἔχει πολλὰ δόντια, μικρὰ ἐπίσης, καὶ στὴ γλῶσσα καὶ στὸν φάρυγγα ἀκόμη. Τὸ στόμα εἶναι μεγάλο καὶ ὅταν κολυμβᾷ τὸ ἔχει πάντοτε ἀνοιχτὸ γιὰ νὰ πιάνη τὴν τροφή του.

Ζωὴ του. Ζῆ σὲ ὅλες τὶς παραλίες τῆς πατρίδας μας, καθὼς καὶ στὶς ἀκροποταμῆς καὶ λιμνοθάλασσες. Πολλὲς φορὲς ἀνεβαίνει καὶ στοὺς ποταμοὺς καὶ στὰ ἰχθυοτροφεῖα, ὅπου πιάνεται αἰχμάλωτο.

Τροφή. Τρώγει μικρότερα ψάρια, μὰ δὲν ἀφήνει καὶ χόρτα καὶ οἷασδήποτε ἄλλες σάρκες. Εἶναι ἀχόρταγο ψάρι καὶ τὸ λένε *λίκο*. Ἐπειδὴ τρώγει πολὺ παχύνεται καὶ πολὺ. Γιὰ νὰ πιᾶσῃ τὴν τροφή του δὲν τὴν καταδιώκει. Στὴ θάλασσα δὲν εἶναι ἀρκετὸ τὸ φῶς καὶ γι' αὐτὸ τὰ ψάρια μόνον πολὺ κοντὰ βλέπουν, μακρὰ δὲν βλέπουν. Τὸ λαβράκι λοιπὸν παραμονεύει καὶ μόλις ἀντιληφθῆ νὰ περᾶ κοντὰ κανένα μικρότερο ψαράκι, ὀρᾷ, τὸ πιάνει καὶ τὸ καταπίνει.

Γεννᾶ στὰ ἀβαθῆ μέρη αὐγά.

Ἐχθροί. Ἐχθροί του εἶναι ὅλα τὰ μεγαλύτερα ψάρια καὶ ὁ ἄνθρωπος ποὺ τὸ ψαρεύει μὲ τὸ ἀγκίστρι ἢ μὲ τὰ δίχτυα. Γιὰ νὰ προφυλάσσεται ἔχει τὰ ἀγκαθωτά πτερόγυια καὶ τὸ γογγόρο κολύμβι. Τὶς περισσότερες φορὲς ζοῦν πολλὰ μαζί λαβράκια. Κοπάδια ὀλόκληρα ταξιδεύουν καὶ ἀκολουθοῦν ἓνα ὀδηγόν.

Εἶναι χρήσιμο καὶ ψαρεύεται γιὰ τὸ νόστιμο κρέας του.

ΤΟ ΣΚΟΥΜΒΡΙ (γκόμβρος)

Γνωρίσματα. Τὸ σκουμβοῖ δὲν εἶναι πολὺ μεγάλο ψάρι. Φτάνει σὲ μῆκος 25-60 πόντους. Ἔχει χροῖμα στῆ ράχη σταχτιγολάζιο μὲ ἀναλαμπές χροσές καὶ γραμμές μαύρες καὶ γαλάζιες. Στὴν κοιλιά του ἔχει χροῖμα ἀσημένιο. Τὸ σκουμβοῖ ἔχει ὃ πτερούγια, ἀπὸ τὰ ὁποῖα τὸ ριχταῖο ἔχει ἀγκάθια.

Τὸ κεφάλι του εἶναι μακρὺ μὲ μεγάλο στόμα καὶ πολλὰ δόντια.

Ζωή. Καὶ τὸ σκουμβοῖ ζῆ σὲ ὅλες τὶς θάλασσες τῆς πατρίδας μας. Τὸν περισσότερο καιρὸ μένει στὸ βάθος τῆς θάλασσας. Τὴν ἀνοιξὴ καὶ τὸ φθινόπωρο μεγάλα κοπάδια πλησιάζουν στὴν παραλία. Τὴν ἀνοιξὴ πηγαίνουν νὰ γεννήσουν στὰ ἀβαθῆ μέρη.

Τροφή. Τρώγει μικρότερα ψάρια καὶ προπαντὸς τὰ αὐγὰ τῆς ρέγγας καὶ ἄλλων ψιριῶν.

Γενᾶ περίπου μισὸ ἑκατομμύριο αὐγὰ σὲ μέρη ὄχι πολὺ βαθιά.

Ἀλιεία. Σὲ ὅλη τὴ Μεσόγειο θάλασσα ζοῦν σκουμβοῖα. Ἡ καλύτερη σύρτα εἶναι ὁ Ἑλλήσποντος καὶ ἡ Προπονίδα. Ἀπὸ ἐκεῖ περνοῦν πολλὰ κοπάδια σκουμβοῖων δυὸ φορές τὸ χρόνο. Τὴν ἀνοιξὴ πηγαίνουν στὰ νερά τῆς Μαύρης θάλασσας, ὅπου χύνονται οἱ μεγάλοι ποταμοί, καὶ βρίσκουν τροφή. Τότε πιάνονται καὶ ξεραίνονται καὶ πωλοῦνται ὡς τσίροι. Τὸ φθινόπωρο ποὺ κατεβαίνουν πρὸς τὴ Μεσόγειο, εἶναι παχύτεροι. Τότε πιάνονται, πιστώνονται σὲ βαρέλια καὶ πωλοῦνται. Τὸ σκουμβοῖ τρώγεται νωπὸ, πιστὸ ἢ ξερό.

Ἡ ΣΑΡΔΕΛΛΑ (σαρδένη)

Γνωρίσματα. Ἡ σαρδέλλα εἶναι σὲ ὅλους γνωστή, φρέσκη ἢ παστή. Εἶναι μικρότερη ἀπὸ τὴ ρέγγα καὶ ἔχει χροῖμα ἀσημένιο ἄσπρο γυαλιστερό. Τὰ λέπια τῆς εἶναι σὲ 30 σειρὲς βαλμένα. Ὅλο τὸ σῶμα ἔχει μῆκος 10-25 πόντους. Τὰ πτερούγια στῆ ράχη καὶ στὴν κοιλιά εἶναι μικρά.

Ζωή. Ἡ σαρδέλλα ζῆ στῆ Μεσόγειο θάλασσα καὶ σὲ ὅλες τὶς θάλασσες τῆς πατρίδας μας. Προτιμᾷ τὰ βαθιά νερά, ἀλλὰ συχνὰ βρίσκεται καὶ στὴν ἐπιφάνεια καὶ τοὺς λιμένες. Ἐκτὸς ἂν φυσᾷ ἄνεμος.

Τροφή. Τρώγει ζωϊκὲς καὶ φυτικὲς οὐσίες καὶ μαλακό-
στρακα διάφορα. Πολλὲς φορές μένει καὶ ἡμέρες νηστική.

Γεννᾶ πάντοτε στὰ βυθιὰ νερά, γι' αὐτὸ σπάνια ψαρεύουν
μικρὲς σαρδελοῦλες στὴν ἀκρογιαλιά.

Ἄλιεϊα. Τὲς σαρδέλλες ψαρεύουν προπαντὸς μὲ τὴν τροῦτα
ὅταν δὲν φυσᾷ στεριανὸς ἄνεμος. Πολλοὶ ἄνθρωποι ἀσχολοῦνται
μὲ τὴν σαρδέλλα. Τὴν τροῦμε νοπή, παστή ἢ μέσα σὲ κλειστὰ
κουτιὰ μὲ λάδι. Ὅσοι θέλουν μποροῦν νὰ κατασκευάσουν σαρ-
δέλλες τοῦ λαδιοῦ πολὺ καλύτερες ἀπὸ τὲς εὐρωπαϊκὲς ποὺ ἔχουν
σχεδὸν ὅλες λάδι ὄχι ἀπὸ ἐλιά. Πρῶτα παίρνουν σαρδέλλες
φρέσκες καὶ παχιὲς (στὴν ἐποχὴ τους) καὶ τὲς κόβουν τὰ κεφά-
λια μαζί μὲ τὰ ἐντόσθια. Κατόπιν τὲς τοποθετοῦν στὸ τρυπητό
σειρὲς-σειρὲς, καὶ τὲς ἀλατίζουν ἐλαφρά. Ἀφοῦ μείνουν νὰ
στραγγίξουν μισὴ ὥρα τοποθετεῖται τὸ τρυπητὸ μέσα σὲ μιὰ
κατσαρόλα μὲ νερὸ ποὺ βράζει, ὥσπου νὰ σκεπασθοῦν ἀπὸ τὸ
νερό. Ἀφοῦ ἔτσι βράσουν 5 λεπτὰ βγάζουμε τὸ τρυπητὸ καὶ τὸ
ἀφήνομε νὰ στραγγισθῇ καὶ νὰ στεγνώσουν οἱ σαρδέλλες. Τώρα
μὲ προσοχὴ τοποθετοῦνται μέσα σὲ δοχεῖα γυάλινα ἢ πῆλινα
καὶ σκεπάζονται μὲ λάδι, ὥσπου νὰ μὴ φαίνονται. Οἱ σαρδέλλες
αὐτὲς εἶναι νοστιμώτερες, γιατί ἔχουν γνήσιο ἐλαιόλαδο.

Ο ΚΕΦΑΛΟΣ

Γνωρίσματα. Ὁ κέφαλος εἶναι πολὺ γνωστὸ ψάρι στὴν
πατρίδα μας. Τὸ σῶμα του εἶναι μακρὸν 40-50 πόντους καὶ ζυ-
γίζει ὡς 2 ὀκάδες. Ἡ κεφαλὴ του εἶναι μεγάλη καὶ ἰσομέτρη,
γι' αὐτὸ λέγεται καὶ κέφαλος τὸ ψάρι αὐτό. Ἐχει χοῦμα στὴ
ράχη ἄσπρο-σισαχί καὶ στὴν κοιλιά ἀσημένιο. Πρὸς τὰ πλάγια
ἔχει μαῦρες γραμμὲς μακριές. Ἐχει γιὰ νὰ κολυμβᾷ δύο
πτερόγυια στὴ ράχη, στὸ θώρακα ἄλλα δύο, στὴν κοιλιά δύο
καὶ στὴν οὐρὰ ἐπίσης δύο. Ὁ κέφαλος ἔχει στόμα πολὺ μικρὸ
μὲ πολλὰ καὶ μικρὰ δοντάκια. Ἀναπνέει ὅπως ὅλα τὰ ψάρια
μὲ βράγχια.

Ζωή. Ὁ κέφαλος ζῆ πρὸ παντὸς στὲς ἀκροποταμιές, ἐκεῖ
ὅπου οἱ ποταμοὶ χύνονται στὴ θάλασσα, καὶ στὲς λιμνοθάλασσες
γιατὶ ἐκεῖ βρίσκει τὴν τροφὴν του. Στὴν πατρίδα μας σὲ ὅλες

τις θάλασσες ζοῦν κέφαλοι προπαντὸς στὴ λιμνοθάλασσα τοῦ Μεσολογγίου, ὅπου ζοῦν αἰχμάλωτοι στὸ ἰχθυοτροφεῖο.

Τροφή. Ὁ κέφαλος τρώγει μικρὰς φυτικές καὶ ζωϊκὰς οὐσίαις ποὺ βρίσκει στὸ βυθὸ τῆς θάλασσας, μέσα στὴ λάσπη καὶ στὴν ἄμμο. Ἐπειδὴ δὲ τὰ ποτάμια φέρνουν τέτοιαις οὐσίαις ἄφθονες, ὁ κέφαλος προτιμᾷ νὰ ζῆ στὶς ἐκβολὰς τῶν ποταμῶν.

Πόσα γεννᾷ. Γεννᾷ τὸ θηλυκὸ τὸ καλοκαίρι αὐγά, τὰ ὅποια πηγαίνει νὰ τὰ ἀφήσῃ σὲ μέρος προσήλιο καὶ ἄβαθο. Τότε πηγαίνουν μὲ τὸ καμάκι κερφώνουν τὰ δυστυχημένα ψάρια, βγάζουν τὸ αὐγοτάραχο καὶ τὸ πωλοῦν.

Ἐχθροί. Ὅλα τὰ σαροκοφάγα ψάρια καταδιώκουν τὸν κέφαλο. Αὐτὸς ἔχει ὡς ὄπλο τὸ γρήγορο κολύμβημα καὶ τὰ ἀγκαθωτὰ πτερούγια. Τὶς περισσότερες φορὲς ζοῦν πολλοὶ κέφαλοι μαζὶ σὲ μεγάλα κοπάδια καὶ ἔτσι κατάλαβαίνουν καλύτερα τὸν κίνδυνο καὶ φεύγουν.

Τὸ ψάρευμα. Τοὺς κεφάλους τοὺς ψαρεύομαι μὲ πολλοὺς τρόπους. Στὴν ἀνοιχτὴ θάλασσα τοὺς ψαρεύομε μὲ τὰ δίχτυα καὶ στὶς ἀκρογιαλιὰς μὲ τὸν γρύπο (τροάτα) καὶ μὲ τὸ πεζόβολο.

Ἐφέλειαις. Ὁ κέφαλος εἶναι πολὺ χρήσιμο ψάρι γιὰ τὸ κρέας καὶ τὸ αὐγοτάραχο ποὺ μᾶς δίνει. Στὴ λιμνοθάλασσα τοῦ Μεσολογγίου, ὅπου ζοῦν κλεισμένοι, πιάνονται εὐκόλα, προπαντὸς μὲ τὸ καμάκι τὰ θυλυκὰ τὴν ἐποχὴ ποὺ πηγαίνουν νὰ γεννήσουν. Τότε βγάζουν τὰ αὐγά τους καὶ τὰ ψάρια τὰ πωλοῦν. Τὰ αὐγά τὰ πλένουν καὶ τὰ βάζουν στὸ ἄλατι ἐπὶ 3—4 ὥρες. Κατόπιν τὰ στεγνώνουν στὸν ἀέρα καὶ σὲ μέρος σκιερῷ. Ἄφου στεγνώσουν καλὰ τὰ λιάζουν καὶ τὰ πωλοῦν. Ἄν θέλουν νὰ διατηροῦνται πολλὰς ἡμέρας τὰ βουτοῦν μέσα σὲ λυωμένο κερὶ καὶ τὰ ἀλείφουν γύρω-γύρω καὶ ἔτσι δὲν χαλοῦν.

Η ΠΑΛΑΜΙΔΑ

Γνωρίσματα. Ζωή. Εἶναι μεγάλο ψάρι, ποὺ ἔχει μῆκος 40—70 πόντους. Τὸ σῶμα του εἶναι μακρουλὸ καὶ ἔχει χροῖμα στὴ ράχη γαλάζιο, μὲ μαῦρες γραμμὲς στὰ πλευρά. Στὴν κοιλιά ἔχει χροῖμα ἀσημένιο. Τὰ πτερούγια του εἶναι ἀγκαθωτὰ καὶ ἔχει πολλὰ καὶ δυνατὰ δόντια.

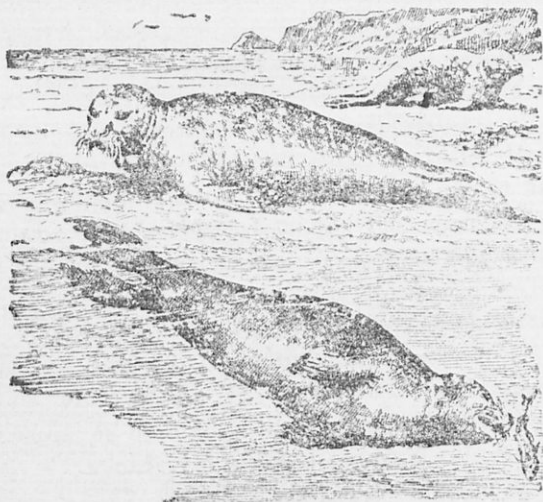
Εἶναι χρήσιμο ψάρι καὶ πωλεῖται φθηνὸ στὴν ἀγορὰ μας. Τὸ κρέας του εἶναι κόκκινο καὶ νόστιμο, ἀλλὰ βαρὺ στοὺς στομαχικούς. Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

Η ΣΥΝΑΓΡΙΔΑ

Γνωρίσματα. Ζωή. Ἡ συναγρίδα εἶναι γνωστὸ ψάρι ἀπὸ τὸ νόστιμο κρέας του. Τὸ σῶμα του ἔχει μῆκος 60—80 πόντους. Ἔχει χροῖμα στὴ ράχη κοκκινωπὸ μὲ γαλάζιες ἀποχρώσεις καὶ αἰτὴν κοιλιά ἀσημένιο. Στὴ ράχη της ἔχει μεγάλο ἀγκαθωτὸ πτερύγιο καὶ στὸ στόμα 4 δόντια, δύο σὲ κάθε σαγόνι κυνόδοντες γυριστοὺς. Ζῆ στὴ Μεσόγειο θάλασσα καὶ εἶναι ψάρι ἐκλεκτὸ καὶ ἀκριβό. Ὅσο μεγαλύτερο εἶναι τόσο ἀκριβότερο πωλεῖται.

Η ΦΩΚΙΑ (φώκη)

Γνωρίσματα. Ἡ φώκια μοιάζει πολὺ μὲ σκύλλο. Ἔχει σῶμα μακρὸ ὡς δύο μέτρα, κυλινδρικὸ καὶ στενὸ πρὸς τὰ πίσω.



Φώκια

καὶ δέρμα σκληρὸ καὶ λιπαρὸ, πρὸς σχετᾶζεται μὲ πυκνὲς τρίχες. Ὁ λαιμὸς της εἶναι κοντὸς καὶ τὸ κεφάλι στρογγυλό. Ἔχει μουστάκια ὅπως καὶ ἡ γάτα καὶ δόντια ὅπως ὁ σκύλλος καὶ ὄραση δεξιάτη.

Τὰ ἐμπρόσθια πόδια εἶναι κοντὰ μὲ δάχτυλα μεγάλα καὶ νύχια μὲ ψηφιοπλήθη. ἀπὸ το κίνησιν τοῦ ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς γυρισμένα

μέ δάχτυλα μακριά και ένωμένα, με μιά μεμβράνη σέ περίγιο, γι' αυτό λέγεται και *περυγιόποδο*.

Ζωή. Η φώκια ζή σέ όλες τις θάλασσες, και είναι πολύ λάιμαρη. Τρώγει μικρά ψάρια και διάφορα μαλακόστρακα.

Στήν ξηρά βγαίνει για να αναπαυθῆ ἢ να γεννήση τὸ μικρό της, γιατί ἡ φώκια γεννά ἕνα ζωντανό και τὸ θηλάζει.

Τὸ δέρμα της είναι χονδρό με σκληρές τρίχες, ἔτσι πού δέν τὴν ἐνοχλεῖ οὔτε ἡ ὑγρασία, οὔτε οἱ πέτρες, οὔτε τὸ κρύο. Ἐκτός ἀπ' αὐτὸ κάτω ἀπὸ τὸ δέρμα ἔχει ἕνα στρώμα ἀπὸ λίπος.

Ἐχθροί. Η φώκια ἔχει ἐχθρούς τὰ μεγαλύτερα ψάρια, ὅπως τὸ δελφίνι, τὸν καρχαρία, τὴν ἀρκοῦδα, τὸν ἄνθρωπο. Για προφύλαξη ἔχει τὸ χροῶμα της, πού είναι ὅμοιο με τῆς θάλασσας και τὴν ταχύτητα στο κολύμβι. Βγαίνουν στήν ξηρά προφυλακτικά και πολλές μαζί. Η φώκια γαυγίζει σάν σκυλλί ὅταν θέλη νὰ δώση εἶδησι ὅτι ὑπάρχει κίνδυνος.

Ἐφέλειες. Η φώκια στους ἀνθρώπους πού ζοῦν στὰ βόρεια και ψυχρά μέρη, είναι πολύ ὠφέλιμο ψάρι. Τὴν κυνηγοῦν για τὸ δέρμα της, πού είναι ἀδιάβροχο, για τὸ κρέας της, για τὸ λίπος της, πού τὸ μεταχειρίζονται στή μαγειρική και φωτιστική ὕλη. Η φώκια ἡμερεύει εὔκολα.

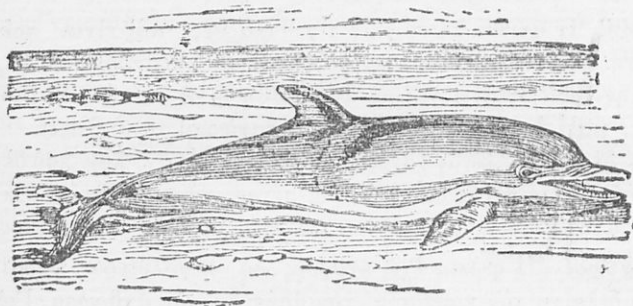
ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ (δελφίν)

Γνωρίσματα. Τὸ δελφίνι είναι μεγάλο και φοβερό θηρίο τῆς θάλασσας. Ἐχει μῆκος 2 μέτρων περίπου. Τὸ σῆμα του σκεπάζεται με δέρμα γυαλιστερό, πού ἔχει χροῶμα στή ράχη καστανοπράσινο και στήν κοιλιά λευκό. Τὸ κεφάλι του είναι μικρό και ἔχει στόμα μακρὸ ἕως 50 πόντους, ὅμοιο με τὸ ράμφος τοῦ πτηνοῦ. Τὸ στόμα ἔχει ἀπὸ 100 και πλέον δόντια σέ κάθε σιαγόνα, κοφτερά, δυνατά και με ἑλαφρά κλίση πρὸς τὰ μέσα. Αὐτὰ βυθίζονται στίς σάρκες τῶν ψαριῶν σάν περόνια.

Ζωή. Ὅσοι συχνά ταξιδεύουν, θὰ ἔτυχε νὰ ἴδουν δελφίνια νὰ παρουσιασθοῦν στο πλοῖο και νὰ παίξουν με τὰ νερά. Τὸ δελφίνι ζή σέ όλες τις θάλασσες.

Τροφή. Τρώγει μικρότερα ψάρια, τὰ κορφώνει με τὰ δυνατά δόντια του. Ἐχει μεγάλη ταχύτητα. Καί τὸ ταχύτερο πλοῖο τὸ παρακολουθεῖ και τὸ περνά. Με τὴν ταχύτητα πιάνει

τά μικρότερα ψάρια. Είναι φοβερός λύκος τῶν ψαριῶν τὸ δελφίνι.



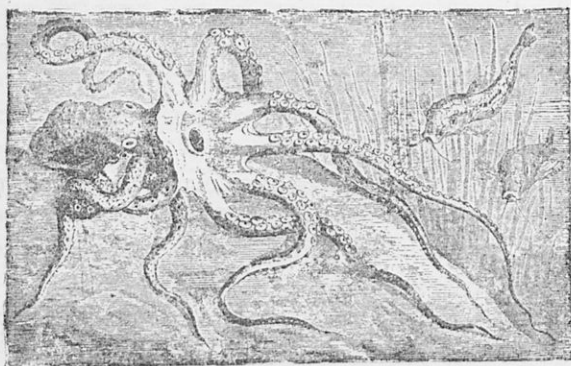
Δελφίνι

Πόσα γεννᾷ. Γεννᾷ ἓνα ζωντανὸ δελφινάκι, πὸν τὸ θηλάζει καὶ τὸ ἀγαπᾷ πολὺ.

Τὰ δελφίνια συνήθως ζοῦν πολλὰ μαζὶ κοπάδια. Καὶ ἔτσι κοπάδια παρακολουθοῦν μὲ πηδήματα καὶ στροφές τὰ πλοῖα πολλὲς φορὲς.

ΤΟ ΧΤΑΠΟΔΙ (ὀκτάπους)

Γνωρίσματα. Τὸ χταπόδι δὲν ἔχει κανένα κόκκαλο στὸ σῶμα του. Εἶναι μαλακὸ καὶ γύρω σκεπάζεται ἀπὸ μιὰ σκληρὴ



Ὁκταπόδι.

καὶ χονδρὴ μεμβράνη σὰν μανδύα. Τὸ κεφάλι του ξεχωρίζει καὶ ἔχει γύρω 8 πόδια μακριά, τοὺς πλοκάμους πὸν λέμε. Ἔχει στὴ Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Ἐκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

μέση δύο μάτια και γύρω τὰ ὀχτὼ πόδια του. Ἡ γλῶσσα του ἔχει πολλὰ δόντια. Κάθε πλοκάμος ἔχει πολλὰ μάτια, τοὺς κοτύλους, ποὺ κολλοῦν σὰν βεντούζα καὶ στηρίζουν τὸ χταπόδι.

Στὴν κοιλία ἔχει μιὰ σακκούλα μὲ θολὸ ὑγρὸ (μελάνι), γιὰ νὰ θολώσῃ τὰ νερὰ νὰ μὴ φαίνεται ὅταν κινδυνεύῃ.

Ζωή. Τὸ χταπόδι ζῆ στὶς ἀκρογιαλιές μέσα στοὺς βράχους καὶ στὶς πέτρες. Ἐκεῖ κάθεται στηριγμένο μὲ τὰ πόδια του.

Τροφή. Τρώγει καβούρια, μικρὰ ψάρια καὶ ἄλλα μαλακόστρακα. Αὐτὰ τὰ κρατεῖ μὲ τοὺς πλοκάμους καὶ τὰ ἀνοίγει μὲ τίς σκληρὲς πλάκες ποὺ ἔχει στὸ στόμα του καὶ τὰ τρώγει. Φόβος καὶ τρόμος πιάνει τὰ δυστυχησμένα ζῶα, ὅταν τὸ βλέπουν, γιὰτὶ ἔξφρουν ὅτι δὲν γλυτώνουν.

Τὸ θηλυκὸ γεννᾷ πολλὰ ἀυγά, ποὺ τίς περισσότερες φορὲς εἶναι ὅλα μαζί κολλημένα.

Ἐφέλειες. Τὸ χταπόδι τὸ ψαρεύουν μὲ καμάκι. Εἶναι χρήσιμο γιὰτὶ τρώγεται νωπὸ καὶ ξερό. Πρὶν νὰ μαγειρευθῇ πρέπει νὰ κτυπηθῇ πολλὰς φορὲς καὶ νὰ τριφθῇ στὶς πέτρες γιὰ νὰ μαλακώσῃ.

Μὲ τὰ μάτια τῶν πλοκάμων σὲ πολλὰ μέρη φτειάνουν ὠραῖα σαλατικά ἀλμυρά.

II ΣΟΥΠΙΑ (σηπία)

Γνωρίσματα. Ἡ σουπιὰ καθὼς καὶ τὸ χταπόδι, τὸ σαλιγκάρι καὶ ἄλλα, λέγονται μαλάκια, γιὰτὶ ἔχουν σῶμα μαλακὸ χωρὶς κόκκαλα καὶ σπονδυλικὴ στήλη.

Τὸ κεφάλι τῆς σουπιᾶς ξεχωρίζι καὶ ἔχει στόμα καὶ γλῶσσα ὅπως καὶ τὸ χταπόδι, μὲ πολλὰ δοντάκια. Γύρω στὸ κεφάλι ἔχει 8 μικρὰ πόδια καὶ 2 μεγάλα, τοὺς πλοκάμους, σὰν τοῦ χταποδιοῦ, μὲ τὴ διαφορὰ ὅτι οἱ κότυλοι, τὰ μάτια, ποὺ στηρίζεται καὶ πιάνει εἶναι στὴν ἄκρη. Τὰ δύο αὐτὰ πόδια μποροῦν νὰ μαζεύωνται καὶ νὰ ἀπλώνουν.

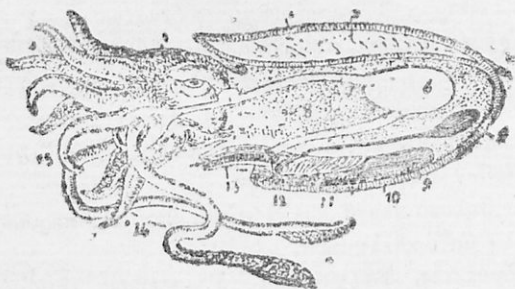
Τὸ σῶμα της σκεπάζεται μὲ μιὰ μεμβράνη χονδρὴ (*μανδύαν*) καὶ μέσα χωρίζεται σὲ δύο μέρη. Ἀπὸ τὸ ἓνα μέρος μπαίνει τὸ νερὸ καὶ ἀφοῦ ἀναπνεύσῃ τὸ ζῶο, βγαίνει ἀπὸ τὸ ἄλλο. Στὴ ράχη ἔχει καὶ ἓνα πλατὺ ὄστρακο.

Ζωή. Ἡ σουπιὰ ζῆ στὸ βυθὸ τῆς θάλασσας καὶ ἔχει τὸ

χρῶμα τῆς θάλασσης. Τρῶγει μικρὰ ψάρια, μικρὰ καβούρια καὶ ζωϊκὰς οὐσίες. Περιπατεῖ πάντοτε πρὸς τὰ πίσω μὲ τὸ νερὸ ποὺ βγάζει μὲ δύναμη ἔμπρὸς μὲ τοὺς πλοκάμους τῆς.

Γεννᾷ τὴν ἀνοιξή ἀυγά.

Ἐχθρὸς ἔχει ὅλα τὰ σαρκοφάγα μεγάλα ψάρια. Γιὰ τὰ



Σουπιά.

προφυλάσσεται ἀλλάσσει εὐκόλα χρῶμα, ἔτσι ποὺ δὲν διακρίνεται. Στὸν κίνδυνον χύνει καὶ ἓνα ὑγρὸ ποὺ εἶναι σὰν μελάνη καὶ ἔτσι θολώνει τὰ νερὰ καὶ δὲν διακρίνεται.

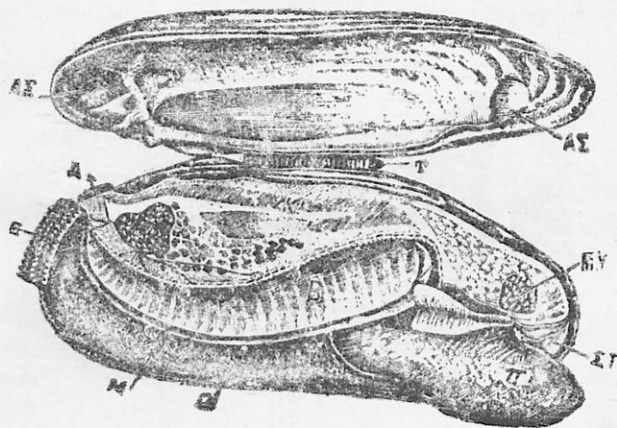
Ῥοφέλειες. Ἡ σουπιά εἶναι χρήσιμη γιὰ τὸ κρέας τῆς καὶ γι' αὐτὸ ψαρεύεται. Οἱ ψαράδες ἔχουν πρόχειρο τρόπο γιὰ νὰ ψαρεύουν τὶς σουπιές. Κατασκευάζουν μιὰ σουπιά ὅμοια ἀπὸ ξύλο καὶ τὴ δένουν μ' ἓνα σχοινὶ ἀπὸ τὴ βάρκα μέσα στὴ θάλασσα. Τότε οἱ σουπιές, προπαντὸς οἱ ἀρσενικές, πηγαίνουν καὶ τὴν κρατοῦν ἀπὸ τοὺς πλοκάμους. Οἱ ψαράδες σιγά-σιγά τραβοῦν τὸ σχοινὶ καὶ πιάνουν τὴν ἀληθινὴ σουπιά. Ἔτσι ἠμποροῦν νὰ πιάσουν πολλὰς σουπιές σὲ λίγη ὥρα.

Ὅμοιο μὲ τὴ σουπιά εἶναι καὶ τὸ καλαμάρι.

ΤΑ ΜΥΔΙΑ

Γνωρίσματα. Ζωή. Καὶ τὰ ζῶα αὐτὰ εἶναι μαλάκια, ὅπως ἡ σουπιά, χωρὶς ὅμως νὰ ξεχωρίζη τὸ κεφάλι. Ἔχουν ἀπ' ἔξω ἓνα ὄστρακο, τὸ ὁποῖον ἀνοίγει καὶ κλείει ὅπως τὸ βιβλίον. Μέσα στὸ ὄστρακο αὐτὸ ἔχουν τὰ βράγχια ποὺ ἀναπνέουν, τὸ στόμα καὶ τὸν ἐντερικὸ σωλῆνα τους. Οἱ δύο πλάκες τοῦ ὄστρα-

κου γίνονται από τὸ ἴδιον τὸ σῶμα τοῦ ζώου καὶ κλείνουν ἀπὸ μέσα με δύο σάρκες (μύες). Ἔχουν καὶ ἓνα πόδι, με τὸ ὁποῖο κινοῦνται.



Μύδια.

Τὰ μύδια καθὼς καὶ τὰ στρεΐδια καὶ οἱ πίνες, τρώγονται γιὰ τὸ καλὸ κρέας ποὺ ἔχουν.

ΤΑ ΣΤΡΕΪΔΙΑ

Γνωρίσματα. Ζωή. Τὰ στρεΐδια εἶναι ὅμοια με τὰ μύδια, με τὴ διαφορὰ ὅτι ἀνοίγει καὶ κλείνει τὸ ὄστρακον με ἓνα κρατάκι (μὺν).

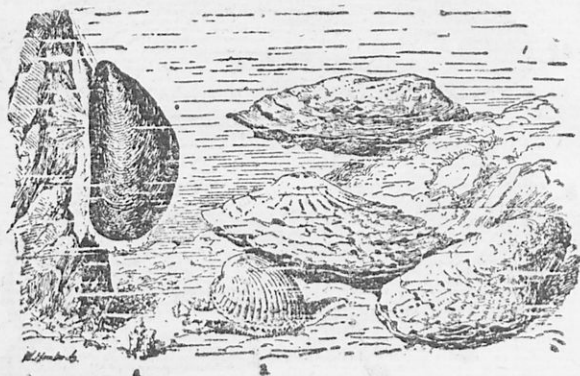
Τὰ στρεΐδια γεννοῦν αἰγὰ καὶ τὰ κρατοῦν μέσα των 30-40 ἡμέρες. Κατόπιν ἀπὸ ἐκεῖ βγαίνουν μικρὰ σκουληκάκια, ποὺ κατακάθονται στὸ βυθὸ τῆς θάλασσης καὶ ὕστερα γίνονται τέλεια στρεΐδια.

Σὲ πολλὰ μέρη τῆς Εὐρώπης ἔχουν ὀρισμένες δεξαμενές ποὺ τρέφουν στρεΐδια καὶ τὰ περιποιοῦνται γιὰ νὰ τὰ πωλοῦν.

Τὰ στρεΐδια ποὺ ζοῦν στὶς ἀκρογιαλιές ἐκεῖ ποὺ χύνονται οἱ ὑπόνομοι, εἶναι ἐπικίνδυνα, γιὰτὶ μποροῦν νὰ μεταδώσουν

σοβαρές ασθένειες, καθώς τυφον κλπ. γιατί κλείνουν τὸ μικρόβιο μέσα στὸ ὄστρακό τους.

Οἱ ἔμποροι στρειδιῶν στὰ ἄλλα κράτη κατασκευάζουν τὰ στρειδιοτροφεῖα τους μακριὰ ἀπὸ τοὺς ὑπονόμους. καὶ ἔτσι



Στρεΐδια.

πωλοῦν στρεΐδια καλῆς ποιότητος χωρὶς φόβο νὰ μεταδώσουν ἀσθένειες.

ΤΕΛΟΣ

ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Τὸ Σιτάρι	Σελ.	3	ἽΟ Σκατζόχοιρος	Σελ.	51
ἽΟ Καπνὸς	»	5	ἽΗ Ὀχιά	»	52
Τὸ Βαρπάκι	»	6	ἽΟ Σκορπιὸς	»	54
ἽΗ Φασολιά	»	8	ἽΟ Τζιτζικας	»	55
ἽΗ Φακὴ	»	10	ἽΗ Μέλισσα	»	56
ἽΗ Κουκιά	»	10	ἽΟ Βάτραχος	»	58
ἽΗ Πατατιά	»	11	ἽΗ Πάπια	»	60
Τὸ Λινάρι	»	14	ἽΗ Βδέλλα	»	62
ἽΗ Ἀνεμώνη	»	16	Τὸ Χέλι	»	62
ἽΗ Παπαρούνα	»	17	ἽΗ Ἀλεπού	»	63
Τὸ Χαμομήλι	»	19	Τὸ Ἐλάφι	»	65
Τὸ Θυμάρι	»	20	Τὸ Ζαρκάδι	»	66
ἽΗ Δάφνη	»	21	Τὸ Κουνάβι	»	67
ἽΗ Δρυς	»	22	ἽΟ Ἀγριόχοιρος	»	68
ἽΟ Κέδρος	»	25	ἽΟ Λύκος	»	69
ἽΗ Ὀξιά	»	25	Τὸ Τσακάλι	»	72
ἽΗ Καστανιά	»	27	ἽΟ Ἀσβὸς	»	73
Τὸ Καναβούρι	»	29	ἽΗ Βερβερίτσα	»	74
ἽΗ Σουσαμιά	»	30	ἽΗ Πέριδικα	»	75
ἽΟ Ἐλατος	»	31	ἽΗ Τρυγόνα	»	77
Τὸ Πεῦκο	»	33	Τὸ Γεράκι	»	77
Τὸ Τριφύλλι	»	35	ἽΟ Ἀετὸς	»	78
ἽΟ Πλάτανος	»	36	Τὸ Ὄρνιο	»	80
ἽΗ Ψάθα	»	38	ἽΟ Κόραξ	»	81
ἽΗ Ἀκροίδα	»	39	Τὸ Ἀηδὸνι	»	82
Τὸ Μυρμήγκι	»	40	ἽΟ Κότσυφας	»	83
ἽΟ Λαγὸς	»	42	ἽΗ Κουκουβάγια	»	84
ἽΗ Χελώνα	»	44	ἽΟ Κοῦκος	»	86
ἽΗ Τσίχλα	»	46	Τὸ Ὄρνυκι	»	87
ἽΟ Κατσουλιέρης	»	46	ἽΗ Μπεκάτσα	»	88
ἽΟ Πελαγὸς	»	48	ἽΟ Δρυοκολάπτης	»	90
ἽΟ Σπουργίτης	»	50	Τὸ Μπαρομπούνι	»	91

Τὸ Λαβράκι	Σελ.	92	Ἡ Φώκια	Σελ.	96
Τὸ Σκουμβόι	»	93	Τὸ Δελφίνι	»	97
Ἡ Σαοδέλλα	»	93	Τὸ Ὄκταπόδι	»	98
Ὁ Κέραλος	»	94	Ἡ Σουπιὰ	»	99
Ἡ Παλαμίδα	»	95	Τὰ Μύδια	»	100
Ἡ Συναγοίδα	»	96	Τὰ Στροείδια	»	101



0020560704

ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΑΥΤΟΥ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΣ

ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΟΣ Η ΓΕΩΡΓΙΟΣ Β. ΒΕΛΛΙΑΣ Ε και Α. ΚΑΛΟΣ
ΔΕΥΤΕΡΟΒΟΥΛΟΣ ΑΙ ΗΜΕΡΩΝ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΣ
ΓΕΝΕΣΙΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΕΤΕΡΩΝ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΝ
ΕΝ ΤΗ ΚΑΡΕΠΟΛΙ Η ΕΥΡΩΠΗ ΕΤΕΡΩΣ
ΕΥΡΩΠΗ ΕΥΡΩΠΗ ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ Η ΕΥΡΩΠΗ
Ο ΚΗΦΟΣ ΚΑΡΕΠΟΛΙΣ και ΧΑΡΟΛΑΝΤΟΣ
και Α. ΚΑΛΟΣ
Ε ΑΥΤΟΣ ΤΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ ΤΟ ΕΥΡΩΠΗ Η
ΕΥΡΩΠΗ Η ΕΥΡΩΠΗ και ΧΑΡΟΛΑΝΤΟΣ Η
και Α. ΚΑΛΟΣ
ΣΗΜΕΙΟΝ ΟΥΡΩΠΗ ΚΑΙ ΚΑΡΕΠΟΛΙΣ
ΕΥΡΩΠΗ Η ΕΥΡΩΠΗ Η ΕΥΡΩΠΗ Η
Η ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΣ Η ΕΥΡΩΠΗ Η
ΕΝ ΤΑΙΣ ΗΜΕΡΑΙΣ ΚΑΡΕΠΟΛΙΣ Η ΕΥΡΩΠΗ Η
ΑΡΧΑΙΟΣ ΕΥΡΩΠΗ Η

ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΑΥΤΟΥ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΣ

- Παπασπύρου Ν. Γεωγραφία, Η ΕΛΛΑΔΑ Γ' και Δ' τάξεως.
- » » Νέα Γεωγραφία, ΑΙ ΗΠΕΙΡΟΙ πλὴν τῆς Εὐρώπης, Ε' και ΣΤ' τάξεως Δημοτικοῦ.
- » » Νέα Γεωγραφία, Η ΕΥΡΩΠΗ ΣΤ' τάξεως.
- » » ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟ ΣΠΗΤΙ, Η ΑΥΛΗ, Ο ΚΗΠΟΣ. Φυτολογία και Ζωολογία Γ' και Δ' τάξεως.
- » » Ο ΑΓΡΟΣ, ΤΟ ΔΑΣΟΣ, ΤΟ ΕΛΟΣ, Η ΘΑΛΑΣΣΑ. Φυτολογία και Ζωολογία Γ' και Δ' τάξεως.
- » » ΖΩΑ, ΦΥΤΑ, ΟΡΥΚΤΑ, Φυσική Ἱστορία διὰ τὴν Ε' τάξιν.
- » » ΦΥΤΟΛΟΓΙΑ, ΖΩΟΛΟΓΙΑ, ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ, διὰ τὴν Ε' και ΣΤ' τάξιν.
- » » Νέα Ἱστορία Ἡρωϊκῶν χρόνων Γ' τάξεως.
- » » » » Ἀρχαίας Ἑλλάδος Δ' »



