

**002  
ΚΛΣ  
ΣΤ2Α  
790**







Ν. ΠΑΠΑΣΠΥΡΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΟΥ 2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

*Παπασπύρου (Ν.)*

Η ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ  
ΤΟ ΣΠΗΤΙ-Η ΑΥΛΗ-Ο ΚΗΠΟΣ

ΤΑΞΗ ΤΡΙΤΗ

ΕΚΔΟΣΗ ΕΚΤΗ ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΗ



ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ  
ΔΗΜ. Ν. ΤΖΑΚΑ - ΣΤΕΦ. ΔΕΛΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑ  
ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΕΩΣ 1876  
ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 65 - ΑΘΗΝΑΙ  
1946

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής



ΝΙΚΟΛ. ΠΑΠΑΣΠΥΡΟΥ  
Διευθυντοῦ τοῦ 2ου δημοτικοῦ σχολείου

*Παναγιώτου Μην*

ΤΟ ΣΠΙΤΙ - Η ΑΥΛΗ

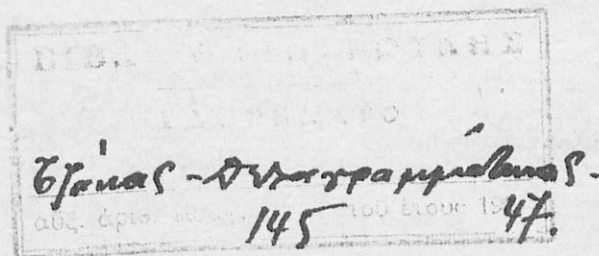
ΚΑΙ Ο ΚΗΠΟΣ

# ΦΥΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΖΩΟΛΟΓΙΑ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΤΑΞΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ  
ΚΑΙ ΤΟ Α' ΕΤΟΣ ΤΗΣ ΣΥΝΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Γ' ΚΑΙ Δ' ΤΑΞΕΩΣ

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΙΣΗΜΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΔΟΣΙΣ ΕΚΤΗ



ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ  
Α. Ν. ΤΖΑΚΑ - Σ. ΔΕΛΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑ  
ΙΔΡΥΘΕΙΣ ΤΩ 1876  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ 65 Α  
- ΑΘΗΝΑΙ - 1946

Πᾶν γνήσιον ἀντίτυπον φέρει τὴν ὑπογραφήν τοῦ συγγραφέως.

**ΣΗΜΕΙΩΣΙΣ.**—Βάσις, ὡς γνωστόν, πρὸς ἀπόκτησιν οἰασδήποτε γνώσεως, εἶναι ἡ παρατήρησις καὶ ἡ ἐρώτησις τοῦ Παιδιοῦ.

Εἰς τὸ παρὸν βιβλίον, τὸ δι' ἕκαστον ζῶον ἢ φυτὸν ὕλικὸν ἐκτίθεται σύμφωνα μετὰ τὰς δύο ὡς ἄνω βασικὰς ἀρχὰς τοῦ φυσικῶς μανθάνειν.

**Πρῶτον.** Οἱ μαθηταὶ παρατηροῦν αὐτὸ τοῦτο τὸ φυτὸν ἢ τὸ ζῶον, ἢ τὰς εἰκόνας τούτων ἐν ἀνάγκῃ, καὶ εὐρίσκουν τὰ γνωρίσματα αὐτῶν (κεφαλήν, κορμόν, πόδας, ὄργανα κλπ. ἢ ρίζας, φύλλα, ἄνθη, καρποὺς κτλ.). Ταῦτα κατόπιν συγκεντρῶνουν εἰς ὀλίγας προτάσεις.

**Δεύτερον.** Λύονται διάφοροι ἀπορίαι τῶν μαθητῶν, ζητούντων νὰ ἀνεύρουν τὰς ὑφισταμένας σχέσεις μεταξὺ τῶν ὀργάνων, τῆς ζωῆς τοῦ περιβάλλοντος κλπ. τοῦ φυτοῦ ἢ τοῦ ζώου. Οὕτω συγκεντρώνεται εἰς ὀλίγα ἢ ζωὴ ἐν γένει ἐκάστου φυτοῦ ἢ ζώου.

Τύποις: ΡΩΔΑΚΗ - ΠΑΥΛΟΥ  
Παλλὰδες 18 - Ἀθῆναι



## Α' - ΦΥΤΟΛΟΓΙΑ

### 100Ν — ΦΥΤΑ ΤΟΥ ΣΠΙΤΙΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΥΛΗΣ

#### Ἡ Γαρυφαλιά (διανθος)

**Γνωρίσματα.** Στις γλάστρες, στους κήπους και στις αὐλές τῶν σπιτιῶν μας καλλιεργοῦμαι τὶς γαρυφαλιές. Ἄν κοιτάξωμε μίαν θὰ ἰδοῦμαι νὰ ἔχη κλωνάρια μακρουλά και τρυφερά με πολλοὺς κόμπους.

**Φύλλα.** Ἀπὸ κάθε κόμπο βγαίνει και ἓνα φύλλο στενὸ και μακρὸ, ἔτσι ποὺ σχηματίζει αὐλάκι. Τὰ φύλλα τῆς γαρυφαλιάς δὲν ἔχουν κοτσανάκι (*μίσχο*) και ἔχουν χρῶμα *γυρίζο*.

**Ρίζες.** Ἡ γαρυφαλιά γίνεται σὲ ξερὰ μέρη, γι' αὐτὸ ἔχει ρίζες μεγάλες γιὰ νὰ μπαίνουν βαθειὰ μέσα στὴ γῆ, νὰ βρίσκουν ὕγρασία. Και τὰ φύλλα τῆς ἀκόμη εἶναι φτειασμένα αὐλακωτά, γιὰ νὰ φέρουν τὸ νερὸ τῆς βροχῆς στὴ ρίζα.

**Ἄνθη.** Τὴν ἀνοιξη ἀνθίζουν οἱ γαρυφαλιές. Μερικὲς μάλιστα ἔχουν ὄλον τὸν χρόνο ἄνθη. Τὰ ἄνθη τους ἔχουν μακρὸ κοτσάνι (*μίσχο*).

**Εἶδη.** Ἐχομε πολλὰ εἶδη γαρυφαλιές. Ἄλλες κάνουν γαρύφαλα *ρόζ*, ἄλλες *κόκκινα*, ἄλλες *ἄσπρα* και ἄλλες χρωματιστὰ με ὠραῖα χρώματα. Μερικὲς ζοῦν μόνον ἓνα χρόνο, ἐνῶ ἄλλες ἀντέχουν δύο και περισσότερα χρόνια.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Ἡ ἄγρια γαρυφαλιά φυτρώνει μόνη τῆς στους ἀγρούς. Τὰ παλιὰ χρόνια οἱ πρόγονοί μας τὴν θεωροῦσαν ἱερὸ φυτὸ. Ἐπίστευαν ὅτι τὰ ἄνθη τῆς τὰ ἀγαποῦσε πολὺ ὁ θεὸς Δίας, γι' αὐτὸ τὴν ἔλεγαν *Διανθο*.

Στις γλάστρες ἢ στους κήπους καλλιεργοῦμε τὶς γαρυφαλιές. Μποροῦμε νὰ ἔχωμε νέες γαρυφαλιές με σπόρο, ποὺ σπέρνομε

ἢ μὲ κλωνάρια *μοσχεύματα* πού λέμε. Τὸν χειμῶνα κόβομε μικρά κλωνάρια ἀπὸ μιὰ γαρυφαλιά καὶ τὰ φυτεύομε σὲ μέρος, πού ἔχομε ρίζι καὶ λίγη ἄμμο. Αὐτὰ βγάζουν ρίζες καὶ τὴν ἀνοιξη εἶναι ἕτοιμες οἱ μικρὲς γαρυφαλιές.

**Τί χρησιμεύει.** Τὶς γαρυφαλιές καλλιεργοῦμε γιὰ τὰ ὄμορφα καὶ μυρωδάτα γαρυφαλα. Σὲ πολλὰ μέρη ἀπὸ τὰ γαρυφαλα φτειάχνουν τὸ *γαρυφαλόλαδο*.

## Ὁ βασιλικός.

**Γνωρίσματα.** Ὅλοι ξέρομε τὸ βασιλικό, πού τὸν περιποιούμεθα στὶς γλάστρες καὶ στοὺς κήπους.

Ὁ *βλαστός* του εἶναι πράσινος, τρυφερός καὶ ραβδωτός καὶ διακλαδίζεται σὲ πολλοὺς μικροὺς κλώνους.

Τὰ *φύλλα* του εἶναι πράσινα καὶ ἔχουν ὠραία μυρωδιά.

Τὰ *ἄνθη* εἶναι ἄσπρα καὶ γίνονται στὴν κορυφή ἀπὸ κάθε βλασταράκι. Ἀπὸ τὰ ἄνθη αὐτὰ γίνεται ὁ σπόρος.

Οἱ *ρίζες* τοῦ βασιλικοῦ εἶναι φουντωτές καὶ μπαίνουν στὸ χῶμα βαθειὰ γιὰ νὰ τραβοῦν ὕγρασία καὶ θρεπτικὲς οὐσίες.

**Εἶδη.** Ὑπάρχουν πολλὰ εἶδη βασιλικοῦ. Κυριώτερα εἶναι ὁ *πλατύφυλλος* βασιλικός μὲ τὰ πλατεῖα φύλλα καὶ ὁ *στενόφυλλος* μὲ τὰ μικρά.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Ὁ βασιλικός πολλαπλασιάζεται μὲ σπόρο. Κατὰ τὸ Φεβρουάριο καὶ Μάρτιο σπέρνομε μέσα σὲ γλάστρες ἢ σπορεῖα σπόρο ἀπὸ βασιλικό. Τὸν σκεπάζομε μὲ ὀλίγο χῶμα ἑλαφρὰ καὶ τὸν ποτίζομε τακτικά.

Τὸν ἀπρίλη, πού θὰ μεγαλώσῃ, τὸν μεταφυτεύομε ἐκεῖ πού θέλομε. Ὁ βασιλικός ὅταν μεγαλώσῃ καὶ βγάλῃ ἄνθη καὶ σπόρο ξεραίνεται. Εἶναι φυτὰ μιᾶς χρονιάς. Ὅταν θέλωμε νὰ βαστάξῃ καὶ νὰ μὴ ξεροθῆ γρήγορα τοῦ κόβομε κάθε λίγο νὰ ἄνθη, μόλις γίνονται, πρὶν νὰ γίνουν σπόρος καὶ ἔτσι μπορεῖ νὰ εἶναι πράσινος ἕως τὸν Δεκέμβριο.

**Τί χρησιμεύει.** Τὸ βασιλικό τὸν καλλιεργοῦμε γιὰ τὴν ὄμορφη πρασινάδα καὶ τὴν ὠραία μυρωδιά του. Καὶ ξερός ἀκόμη μυρίζει ὁ βασιλικός, γι' αὐτὸ λέγει καὶ ἡ παροιμία: «Βασιλικός κι' ἂν μαροθῆ τὴ μυρωδιά τὴν ἔχει».

Στὴν ἐκκλησίᾳ μας παίρνομαί βασιλικὸ τὴν ἑορτὴ τοῦ Σταυροῦ ποῦ στολίζομε τὸ Σταυρό. Ἐπίσης στὸν ἀγιασμό ὁ παπᾶς ἀγιάζει μὲ βασιλικό.

## Ἡ βιολέττα

**Γνωρίσματα.** Στὸν κήπο καὶ στὶς γλάστρες τοῦ σπιτιοῦ βλέπομε τὶς βιολέττες. Εἶναι φυτὸ μικρὸ καὶ φουντωτό. Ἐχει βλαστοὺς τρυφεροὺς ποῦ ἔχουν φύλλα μακρουλά μὲ χρῶμα σταχί. Στὴν κορυφὴ ἀπὸ κάθε βλαστάρη τὸ Μάρτιο βγαίνουν τὰ ἄνθη.

**Εἶδη.** Οἱ ἄνθρωποι κατώρθωσαν νὰ φτειάσουν πολλὰ εἶδη βιολέττας. Τὰ διάφορα εἶδη τὰ ξεχωρίζομε ἀπὸ τὰ ὠραῖα καὶ χρωματιστὰ ἄνθη ποῦ ἔχουν. Ἄλλες ἔχουν κίτρινα καὶ τὶς λέμε κίτρινες βιολέττες. Ἄλλες ἔχουν ἄσπρα, ἄλλες κόκκινα, μώβ, ρόζ καὶ πολλὰ ἄλλα χρώματα.

Ὅσες βιολέττες ἔχουν μονὰ ἄνθη λέγονται *μονές*, καὶ ὅσες ἔχουν διπλὰ λέγονται *διπλές*.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Κατὰ τὸ Νοέμβριο καὶ τὸ Φεβρουάριο σπέρνομε σὲ σπορεῖα τὸ σπóρο ποῦ μαζεύομε ἀπὸ τὶς μονές, γιατί οἱ διπλές βιολέττες δὲν κάνουν σπóρο. Ἀπὸ ἐκεῖ, ὅταν μεγαλώσουν, τὶς φυτεύομε σὲ γλάστρες ἢ στὸν κήπο. Τὶς φυτεύομε στὴ σειρὰ καὶ σὲ λίγη ἀπόσταση τὴ μιὰ ἀπ' τὴν ἄλλη. Γιὰ νὰ δέσουν τὰ ἄνθη, νὰ γίνουν σπóρος, κοντὰ σὲ καθε μὴν φυτεύομε καὶ μιὰ διπλή. Γιὰ νὰ κἀνῃ ὁ κηπουρὸς βιολέττες μὲ ἄνθη χρωματιστὰ, φυτεύει κοντὰ βιολέττες ποῦ ἔχουν ἄνθη μὲ διάφορα χρώματα καὶ ἔτσι ὁ σπóρος βγάζει χρωματιστὲς βιολέττες.

Ἡ βιολέττα ζῆ στὴν πατρίδα μας 3—4 χρόνια. Σὲ ἄλλα μέρη, ποῦ δὲν εἶναι τόσο ζέστη, ζῆ μόνο 1—2 χρόνια.

**Τὶ χρησιμεύουν.** Τὶς βιολέττες τὶς θέλομε γιὰ στόλισμα. Μὲ τὰ ἄνθη τῆς ποῦ ἔχουν ὠραῖα μυρωδιὰ καὶ διάφορα χρώματα, στολίζομε τὰ ἀνθοδοχεῖα μας.

## Ο πανσές.

**Γνωρίσματα.** Όλοι έχουμε ιδεί την άνοιξη στόν κήπο μας ή στις γλάστρες τὸ μικρὸ αὐτὸ φυτὸ, με τὰ ὠραῖα καὶ κτυπητὰ λουλούδια του. Δέν εἶναι πολὺ μεγάλο φυτὸ, μοιάζει στὸ ὕψος με τὸ βασιλικό. Οἱ *ρίζες* του δέν εἶναι πολὺ βαθειές καὶ εἶναι φουντωτές. Ὁ *βλαστός* του εἶναι τρυφερός καὶ βγάζει πολλὰ βλαστάρια ὅπως ὁ βασιλικός. Τὰ *φύλλα* του εἶναι ζωηρά, πράσινα καὶ στοργγυλά, σὰν αὐγὸ. Γύρω γύρω ἔχουν δόντια σὰν πριόνι (πριονωτά).

**Τὰ ἄνθη.** Πολὺ ὁμορφα καὶ ζωηρὰ σὰν μάτια προβάλλουν τὰ ἄνθη τοῦ πανσέ. Τὸ κάθε ἓνα ἔχει 2—3 χρώματα, κίτρινο, μῶβ ἢ ἄσπρο καὶ στηρίζεται σὲ μακρὸ μίσχο. Ἄνοιγουν ἀπὸ τὸν Ἀπρίλη ἕως τὸ τέλος Ἰουλίου. Τότε δένουν καὶ κλείνει τὸ κάθε ἓνα μέσα σὲ μικρὲς σακουλίτσες, πού λέγονται *κάψες*, μικροὺς σπόρους. Οἱ *κάψες*, ὅταν εἶναι ἕτοιμος ὁ σπόρος, σκόζουν, ἀνοίγουν καὶ σκορπίζουν μακρὰ τοὺς μικροὺς κόκκους, τὸ σπέρμα.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Τὸν Αὐγούστο ἢ τὴν ἄνοιξη σπέρνουν οἱ κηπουροὶ τὸ σπέρμα σὲ γλάστρες ἢ σπορεῖα καὶ τὸν σκεπάζουν ἐλαφρά. Κατόπιν, ὅταν μεγαλώσῃ τὸν μεταφυτεύουν στὴν ὀριστικὴ του θέση. Στὴν πατρίδα μας γίνονται με μεγάλη εὐκολία οἱ πανσέδες. Γι' αὐτὸ, ἂν καὶ εἶναι τόσο ὠραῖοι με τὰ πράσινα φύλλα τους καὶ τὰ παρδαλὰ ἄνθη τους, ἐπειδὴ εἶναι ἄφθονοι, δέν εἶναι ἀπὸ τὰ πολύτιμα ἄνθη. Κατὰ τὸν χειμῶνα ὁ πανσὲς ξηραίνεται ἀπὸ τὴ ρίζα, γιατί εἶναι ἀπὸ ἐκεῖνα τὰ φυτὰ πού ζοῦν μόνο ἓνα χρόνο.

**Τὶ χρησιμεύουν.** Τοὺς πανσέδες τοὺς καλλιεργοῦμε γιὰ τὰ ὁμορφα λουλούδια πού στολίζουν τοὺς κήπους καὶ τίς γλάστρες μας. Ἐκτὸς ἀπὸ αὐτὸ οἱ φαρμακοποιοὶ ἀπὸ τοὺς ἀνθισμένους πανσέδες φτειάνουν καὶ διάφορα φάρμακα. Γι' αὐτὸ διαλέγουν τοὺς ἄγριους πανσέδες, πού γίνονται μόνοι τους στοὺς ἀγρούς.

## Τὰ σκυλλάκια.

**Γνωρίσματα.** Πολλοὶ ἀπὸ μᾶς ἔχομε παίξει με τὰ σκυλλάκια. Ψηφιοποιήθηκε ἀπὸ τὸ Ἰνστιτούτο Εκπαιδευτικῆς Πολιτικῆς

κια. Τὰ λέμε ἔτσι γιατί τὰ ἄνθη τους ἀνοικοκλείνου, ὅπως τὸ στόμα τοῦ σκύλλου. Τὰ φυτὰ αὐτὰ τὰ βρίσκουμε στίς γλάστρες καί στοὺς κήπους, ὅπου ζοῦν πολλὰ χρόνια. Γίνονται καί αὐτὰ μεγάλα τὰν τὸ βασιλικὸ καί ἔχουν κλωνάρια τρυφερά. Τὰ **φύλλα** τους εἶναι στενόμακρα καί στηρίζονται στὸ βλαστὸ μὲ μικρὸ μίσχο. Ἔχουν χρῶμα πράσινο. Στὴν κορυφὴ κάθε βλαστάρη βγάζει πολλὰ λουλούδια ὅλον τὸ χρόνο.

**Ἄνθη.** Πολὺ περίεργα καί ἀστεῖα εἶναι τὰ ἄνθη ἀπὸ τὰ σκυλλάκια. Χωρίζονται σὲ δύο ἀκριβῶς, ὅπως τὰ σαγόνια τοῦ σκύλλου. Τὸ ἐπάνω σαγόνι εἶναι φουσκωτὸ καί μὲ τὴν πίεση ποῦ τοῦ κάνουμε ἀπὸ τὰ πλάγια κινεῖται ἐπάνω κάτω καί ἀκουμβᾷ στὸ κάτω μέρος ποῦ εἶναι πλατύτερο. Φαίνεται ὡς σκυλλάκι ποῦ γαυγίζει καί μόνο ποῦ δὲν ἀκούεται ἡ φωνή του.

Ὅπως κλείνει ἔτσι τὰ μικρὰ ἔντομα δὲν μποροῦν νὰ ποῦν μέσα γιὰ νὰ ρουφήξουν μέλι, ἐκτὸς ἀπὸ τὰ μεγαλύτερα ποῦ εἶναι πιὸ δυνατά. Τὸ καλοκαίρι ἀπὸ κάθε λουλούδι σχηματίζεται καί μιὰ κάψα, ποῦ ἔχει μέσα τὸ σπόρο.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Τὸ φθινόπωρο σπέρνομε στὰ σπορεῖα σπόρο ἀπὸ τὰ σκυλλάκια. Τὴν ἄνοιξη τὰ μεταφυτεύομε στὴ θέση ποῦ θέλομε. Ἐκεῖ μένουσιν πολλὰ χρόνια καί βγάζουσιν συχνὰ λουλούδια. Ὑπάρχουσιν στὴν πατρίδα μας πολλὰ εἶδη σκυλλάκια μὲ ὠραῖα χρωματιστὰ λουλούδια ἄσπρα, θαλασσιά, ἀνοικτὰ κίτρινα καί ἄλλα.

**Τὶ χρησιμεύουσιν.** Τὰ σκυλλάκια τὰ καλλιεργοῦμε γιὰ τὴν πρασινάδα τους καί τὰ ὄμορφα λουλούδια ποῦ κάνουσιν.

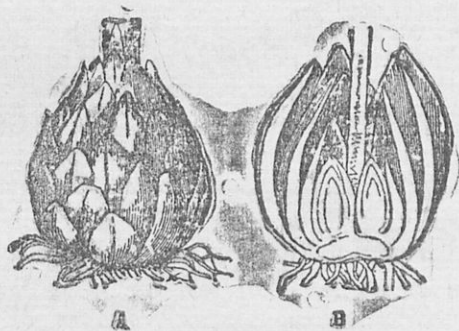
## Ἐ κ ρ ί ν ο ς

**Γνωρίσματα.** Δὲν ὑπάρχει σπῆτι ποῦ νὰ μὴν ἔχη στὸν κήπο ἢ σὲ γλάστρες κρῖνο τῆς Παναγίας. Τὸν κρῖνο θὰ τὸν ἴδοῦμε ἀπὸ τὸ Νοέμβρη ἕως τὸ τέλος Ἰουλίου. Τὸν ἄλλο καιρὸ εἶναι κρυμμένος μέσα στὸ χῶμα. Τὰ **φύλλα** του εἶναι στενὰ καί μακρουλά 20-30 πόντους. Ἔχουν χρῶμα πράσινο ζωηρὸ καί εἶναι χονδρὰ (**σαρκώδη**). Κάθε ἓνα φύλλο εἶναι ἔτσι γυρισμένο ὥστε σχηματίζει ἀυλάκι ποῦ μαζεῦει τὸ νερὸ τῆς βροχῆς πρὸς τὴ ρίζα. Τὰ φύλλα δὲν ξεχωρίζουσιν ἀπὸ τὸ μίσχο καί βγαίνουσιν

πολλά μαζί σαν φούντα. Στη μέση βγαίνει ένα βλαστάρι που σηκώνεται ψηλότερα. Αυτό θα ἔχη τὰ ἄνθη.

**Ἄνθη.** Στὸ μεσαῖο βλαστάρι γίνονται τὰ ἄνθη τοῦ κρίνου. Αὐτὰ ἔχουν διάφορα χρώματα. Ἐξαιρετικὰ εἶναι τὰ ἄσπρα, που γίνονται στὸν κρίνο τῆς Παναγίας. Τὰ ἄνθη τοῦ κρίνου, καθὼς καὶ σὲ πολλά ἄλλα ὅμοια φυτά, δὲν δένουν σπόρο, γι' αὐτὸ ὁ κρίνος δὲν πολλαπλασιάζεται μὲ σπόρους, ἀλλὰ μὲ *βολβούς*.

**Τὶ εἶναι ὁ βολβός.** Ὁ βολβός εἶναι σαν κρεμμύδι, που ἔχει



Κρίνος, Βολβός.

πολλά φυλλαράκια γύρω-γύρω. Ὁ βολβός δὲν εἶναι ρίζα, εἶναι *κορμὸς* ἢ καλύτερα *μάτι κορμοῦ*. Ὅπως τὸ μάτι ἔχει γύρω φυλλαράκια, γιὰ νὰ προφυλάσσεται, ἔτσι καὶ ὁ βολβός. Τὸ μάτι παίρνει τροφή ἀπὸ τὸ βλαστό. Ὁ βολβός ἔχει τίς ρίζες, που τραβοῦν τὴν τροφή. Ὁ βολβός τὸ φθινόπωρο μὲ τίς βροχὲς ξεβλαστώνει καὶ τὴν ἀνοιξὴ ἀνθίζει. Τὸ καλοκαίρι δὲν ἀντέχει στὴν πολλὴ ζέση, γι' αὐτὸ ρίχνει τὰ φύλλα του καὶ μένει κρυμμένος μέσα στὸ χῶμα. Ἐκεῖ ρίχνει τὰ παλιὰ φυλλαράκια κι' ἀπὸ μέσα γίνεται νέος βολβός ἕτοιμος γιὰ ν' ἀνοίξῃ τὸ ἐρχόμενο φθινόπωρο.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Πατρίδα τοῦ κρίνου εἶναι ἡ Παλαιστίνη καὶ ἡ ἄλλη Ἀσία. Ἀλλὰ καὶ σὲ πολλὰς χώρες τῆς Εὐρώπης γίνεται. Στὴν πατρίδα μας ἔχομε πολλὰ εἶδη κρίνου. Στους κήπους ἢ στις γλάστρες φυτεύομε τοὺς βολβούς στὴν ἀρχὴ τοῦ

φθινοπώρου. Μόλις τελειώσουν τὰ λουλούδια τὸ καλοκαίρι καὶ πέσουν τὰ φύλλα βγάζουμε ἀπὸ τὸ χῶμα τοὺς βολβούς καὶ τοὺς διατηροῦμε σὲ δροσερὸ μέρος. Οἱ βολβοὶ δὲν ἀντέχουν στὴν ξηρασίαν. Ἐὰν τοὺς ἀφήσωμε στὸ χῶμα, εἶναι φόβος τὸ καλοκαίρι νὰ ξεραθοῦν.

**Εἶδη.** Ὑπάρχουν πολλὰ εἶδη κρίνων. Κυριώτερος εἶναι αὐτὸς ποὺ γίνεται στὴν Ἠπειρο καὶ στὴν Ἀλβανία, ἄλλος ποὺ γίνεται στὴ Γαλλία καὶ ὁ λευκὸς κρίνος τῆς πατρίδος μας.

**Τὶ χρησιμεύει.** Ἐκτὸς ἀπὸ τὴν ὁμορφιά, τὸν κρίνον τὸν μεταχειρίζονται στὴ μυροποιΐα, ὅπου κάνουν ὠραία μυρωδιά.

**Ἱστορίες γιὰ τὸν κρίνο.** Οἱ ἀρχαῖοι πρόγονοὶ μας ἐπίστευαν ὅτι ὁ κρίνος ἔγινε ἀπὸ τὴν θεὰ Ἥρα, γι' αὐτὸ τὸν ἔλεγαν *ρόδο τῆς Ἥρας*. Ἡμεῖς οἱ χριστιανοὶ ξέρομε ὅτι ὁ κρίνος προσφέρθηκε ἀπὸ τὸν ἄγγελο στὴν Παρθένο Μαρία, γι' αὐτὸν τὸν λέμε *κρίνο τῆς Παναγίας* καὶ τὸν ἔχομε γιὰ σημεῖο καθαρότητος καὶ ἀγνότητος.

## Ἡ μπιγκόνια

**Γνωρίσματα.** Εἶναι τὸ γνωστὸ εὐαίσθητο φυτὸ, ποὺ τὸ φυτεύομε στὶς γλάστρες ἢ στὰ ἀνθοκήπια. Ἐκεῖ μπορεῖ νὰ βλαστάνη πολλὰ χρόνια. Οἱ *ρίζες* τῆς εἶναι φουντωτὲς καὶ μερικὰ εἶδη ἔχουν καὶ βολβούς. Ὁ *βλαστὸς* τῆς εἶναι πράσινος καὶ τρυφερός. Τὰ *φύλλα* τῆς μπιγκόνιας εἶναι στρογγυλὰ σὰν αὐγὸ καὶ καταλήγουν σὲ κορυφή. Ἐχουν μικρὸ μίσχο καὶ εἶναι ζωηρὰ πράσινα.

Τὰ *ἄνθη* τῆς ἔχουν διάφορα χρώματα, ἄσπρο, κόκκινο, ρόζ κλπ. Στὰ περισσότερα εἶδη τὰ ἄνθη δὲν δένουν σπόρο. Γι' αὐτὸ οἱ μπιγκόνιες αὐτὲς πολλαπλασιάζονται μὲ *βολβούς* ἢ μὲ *ριζώματα*.

**Εἶδη.** Ἐνα εἶδος εἶναι ἡ ἄσπρη μπιγκόνια, ποὺ ἔχει ὅλον τὸν χρόνο ἄνθη. Ἄλλο εἶναι ἐκεῖνο ποὺ ἔχει στὶς ρίζες βολβούς, καὶ ἄλλο ἐκεῖνο ποὺ καλλιεργεῖται μονάχα γιὰ τὰ μεγάλα πράσινα φύλλα.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Ὅπως εἶπαμε, οἱ μπιγκόνιες πολλα-

πλασιάζονται με *μοσχεύματα*, με *βολβούς* ή με *φύλλα*, την άνοιξη τις φυτεύουμε στις γλάστρες ή στον άνθόκηπο και τις προφυλάσσουμε από το ψύχος και τη ζέση. Η μικκόνια δέν θέλει πολύ πότισμα, γιατί σαπίζουν οι ρίζες της και ξεραίνονται. Άγαπα το δροσερό μέρος και το ύπνημο. Δέν πρέπει να της αλλάζομε θέση χωρίς λόγο. Είναι από τα ευαίσθητα φυτά και έχουν άξια για τα διάφορα λουλούδια που έχουν και την πρασινάδα τους.

Στην πατρίδα μας εύδοκιμοϋν πολλά είδη μικκόνιας. Έκεϊνο όμως, που κάνει άσπρα λουλούδια, είναι πολύ γνωστό στα σπίτια μας, γιατί άνθίζει όλον τον χρόνο.

## 2ον—ΦΥΤΑ ΤΟΥ ΚΗΠΟΥ

### Η ά μ υ γ δ α λ ι ά .

**Γνωρίσματα.** Ποιός δέν ζέρει την άμυγδαλιά, που άνθίζει το Γενάρη με τα χιόνια ; Είναι μεγάλο φυτό, που γίνεται σε ξερα και στεγνά μέρη. Έχει *ρίζες* ξυλώδεις που μπαίνουν πολύ βαθειά στη γη για να τη στηρίζουν και να βρίσκουν ύγρασία και τροφή. Τα *φύλλα* της άμυγδαλιάς είναι *πράσινα, γυαλιστερά, μακρουλά* και γύρω γύρω *πριονωτά*.

Τα *άνθη*. Το Γενάρη και το Φλεβάρη, που άνθίζει, είναι στα άσπρα στολισμένη σαν τη νύφη. Βγάζει πολλά λουλούδια, γιατί δέν δένουν όλα. Και δέν δένουν γιατί αύτην την εποχή, τον χειμώνα, οι μέλισσες και τα άλλα έντομα δυσκολεύονται να πέτοϋν στα άνθη. Ο *καρπός* της άμυγδαλιάς έχει άπ' έξω μιá φλούδα πράσινη, που ξεραίνεται, και μέσα έχει το άμύγδαλο. Κάθε άμύγδαλο έχει άπ' έξω σκληρό φλούδι, που σε άλλα είδη είναι μαλακό και τα λέμε *άφράτα* και σε άλλα *σκληρό*. Μέσα έχει την ψύχα που τρώμε.

**Είδη.** Υπάρχουν άμυγδαλιές άγριες, που κάνουν πικρά άμύγδαλα και λέγονται *πικραμυγδαλιές*. και άλλες που κάνουν γλυκά και λέγονται *γλυκαμυγδαλιές*. Άπ' αυτές άλλες έχουν άμύγδαλα, όπως είπαμε, *άφράτα* και άλλες *σκληρά*.

**Πώς καλλιεργείται.** Η άμυγδαλιά γίνεται στην πατρίδα



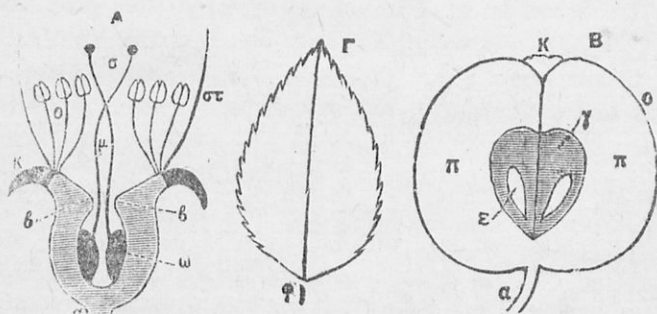
μας γιατί ἔχει καλὸ κλίμα καὶ τὴ βοηθάει. Στὸν κήπο φυτεύομε ἀμύγδαλα κατὰ τὸ Νοέμβρη ἢ Δεκέμβρη. Ὅταν φυτρώσουν καὶ μεγαλώσουν λίγο οἱ ἀμυγδαλιές τις μπολιάζομε καὶ ὕστερα τις φυτεύομε ἐκεῖ ποῦ θέλομε, στὴν ὀριστικὴ τους θέση.

**Τὶ χρησιμεύει.** Οἱ ἀμυγδαλιές εἶναι χρήσιμες γιὰ τὰ ἀμύγδαλα. ποῦ μ' αὐτὰ φτιάνομε τὸ ἀμυγδαλέλαιο καὶ διάφορα γλυκίσματα, καὶ γιὰ τὰ ξύλα.

**Ἱστορίες.** Ὅταν βλέπωμε τὴν ἀνθισμένη ἀμυγδαλιὰ ὄλοι χαιρόμεθα γιὰ τὴ ἤλθε ἢ ἄνοιξη. Τὴν ἀμυγδαλιὰ τὴν ἤξεραν ἀπὸ τὴν ἀρχαία ἐποχή. Ἡ Παλαιστίνη καὶ ἡ Ἀσία εἶναι ἡ πρώτη πατρίδα της. Ἡ Παλαιὰ Διαθήκη γράφει ὅτι ἡ ράβδος τοῦ Δαρείου καὶ τοῦ Μωυσῆ ἦτο ἀπὸ ἀμυγδαλιὰ. Τοῦ Μωυσῆ μάλιστα γινόταν καὶ φίδι ὅταν τὴν διέτασσε.

### Ἡ Μ η λ ι ᾶ.

**Γνωρίσματα.** Εἶναι σ' ὄλους γνωστὰ τὰ ὠραῖα καὶ κόκκινα μῆλα, ποῦ γίνονται στὴν πατρίδα μας κατὰ τὸ Σεπτέμβριο



Ἄνθη—Φύλλα—Καρπὸς Μηλιάς

καὶ Ὀκτώβριο. Ἡ μάννα τους ἢ *μηλιά* εἶναι φυτὸ ποῦ ζῆ πολλὰ χρόνια καὶ φθάνει σὲ ὕψος 3 ἕως 10 μέτρα. Ἐχει ρίζες μεγάλες καὶ κορμὸ γιαλιστερό. Τὰ *φύλλα* της εἶναι στρογγυλὰ (*αὐγοειδῆ*) καὶ γύρω *πριονωτά*. Τὰ *ἄνθη* της εἶναι λευκά.

**Εἶδη** Ἐκτὸς ἀπὸ τὴ *φιρικιά* ποῦ μᾶς δίνει τὰ φιρίκια μῆλα, ὑπάρχουν καὶ ἄλλα εἶδη, καθὼς οἱ *ἀφρομηλιές*, οἱ *μαγκέϊνες*, καὶ ἄλλες. Περισσότερα ἀπὸ 800 εἶδη μηλιές ὑπάρχουν.

**Ο καρπός.** Τα μήλα, όπως και τα κυδώνια, τα αχλάδια και άλλα, απ' έξω έχουν τη σάρκα που τρώμε και στη μέση μέσα σε θήκες έχουν 2—3 σπόρια καστανά. Αυτά είναι οι σπόροι που θα γίνουν νέες μηλιές. Το απ' έξω, που τρώμε, χρειάζεται για να προστατεύη τους σπόρους και να τρώγουν τα ζώα και τα πτηνά, για να διασκορπίζονται οι σπόροι μακρύτερα από τη μάννα τους και να φυτρώνουν.

**Πώς καλλιεργείται.** Μέσα σε σπορειο σπείρομε τους μικρούς αυτούς σπόρους. Απ' αυτούς θα γίνουν οι μικρές μηλιές. Αυτές τις μπολιάζομε και ύστερα τις μεταφυτεύομε στο κτήμα σε απόσταση 4—8 μέτρα τη μιὰ από την άλλη.

Προσέχομε να καθαρίζομε τους ξηρούς κλάδους και να τις ραντίζομε για να τις προφυλάξομε από διάφορες άρρώστειες.

**Τί χρησιμεύει.** Από την αρχαιότητα εποχή οι άνθρωποι έτρωγαν τα μήλα. Από αυτά έκαναν και τον *μηλίτη οίνο*. Και σήμερα καλλιεργούνται σε πολλά μέρη της πατρίδος μας. Στο *Πήλιο*, στην *Πελοπόννησο* και στην *Ηπειρο* γίνονται πολλές μηλιές. Στην πατρίδα μας γίνονται και εύδοκιμοθν οι μηλιές, γ' αυτό πρέπει οι γεωργοί και οι κτηματίες μας να φυτεύουσιν πολλές, για να μη αγοράζομε μήλα από την Αμερική.

Τα ώριμα μήλα είναι ώφέλιμα. Τα άγουρα όμως είναι βλαβερά και στο στομάχι και στα έντερα, γιατί φέρνουν διάφορες άρρώστειες.

## Η μ ο υ ρ ι ά .

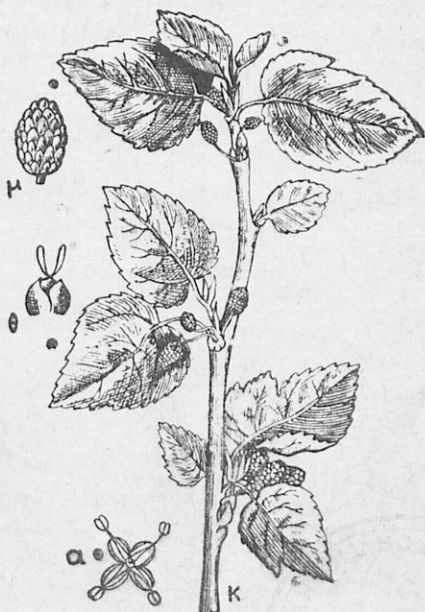
**Γνωρίσματα.** Τα μούρα είναι το αγαπητό φρούτο των παιδιών. Τον Ιούνιο, που ώριμάζουν τα μούρα, οι μουριές και τα τα παιδιά είναι στις δόξες τους. Η μουριά γίνεται μεγάλο φυτό, φθάνει σε ύψος 5—20 μέτρα. Ο κορμός της διακλαδίζεται σε πολλά κλωνάρια και γίνεται μεγάλη. Τα φύλλα της είναι ζωηρά πράσινα στο επάνω μέρος και σταχτοπράσινα στο κάτω μέρος. Είναι *αύγειοιδη* και προς το μέρος του κλάδου *σαν καρδιά*. Τα άνθη της μουριάς είναι μικρά, πολύ μικρότερα του σταφυλιού. Δένουν πολλά μαζί και σχηματίζουν το νόστιμο μούρο που τρώμε.

**Πῶς πολλαπλασιάζεται.** Ἡ μουριά πολλαπλασιάζεται με σπόρους. Στίβουμε τὰ γινομένα μούρα μέσα σ' ἓνα δοχεῖο με νερό κι' ἐκεῖ κάθονται οἱ σπόροι καὶ τοὺς ξεραίνομε κατόπιν στὸν ἥσκιο. Κατὰ τὸ Μάρτιο σπέρνομε τοὺς σπόρους στὰ σπορεῖα, ὅπου μένουν 1 — 2 χρόνια γιὰ νὰ μεγαλώσουν κι' ὕστερα νὰ μπολιασθοῦν, Ἄπο ἐκεῖ τίς μεταφυτεύομε στὸ ὠρισμένο μέρος ποὺ θὰ μείνουν μόνιμα.

**Εἶδη.** Ὑπάρχουν πολλὰ εἶδη μουριές. Κυριώτερη εἶναι ἡ *ἄσπρη* μουριά, ποὺ γίνεται καὶ στὴν πατριδα μας. Ἄλλο εἶδος εἶναι ἡ *μαύρη* μουριά καὶ ἡ *κόκκινη*, ποὺ κάνουν μούρα ὑπόξινα καὶ μαυροκόκκινα.

**Τί χρησιμεύει.** Ἐκτός ἀπὸ τὰ μούρα, ποὺ τρώμε, γιατί εἶναι θρεπτικά, μεταχειριζόμεθα καὶ τὰ φύλλα τῆς ἄσπρης μουριάς γιὰ τοὺς *μεταξοσκώληκες*. Μία μεγάλη μουριά βγάζει 100—120 ὀκάδες φύλλα. Σὲ μέρη ἄγονα εἶναι πολὺ χρήσιμη ἡ μουριά ποὺ με αὐτὴ τρέφομε τὰ κουκούλια. Σὲ μεγάλη ἀνάγκη μεταχειριζόμεθα καὶ τῆς μαύρης τὰ φύλλα. Ἐκτός ἀπ' αὐτά, με τὰ μούρα κάνουν διάφορα *σιρόπια* καὶ *οἰνόπνευμα* (εὔζο) πολὺ δυνατὸ. Τὸ ξύλο τῆς μουριάς εἶναι πολὺ σκληρὸ καὶ μ' αὐτὸ φτειάνομε διάφορα *ἐπιπλα*, *ἀμάξια* καὶ ἄλλα ἀντικείμενα. Τὴ φλούδα τῆς μουριάς, ποὺ εἶναι μαλακή, τὴ μεταχειρίζομαστε στὸ μπόλιασμα, γιὰ νὰ δένωμε τὰ μάτια ποὺ μπολιάζομε.

**Ἱστορία τῆς Μουριάς.** Τὴν ἄσπρη μουριά πρῶτα τὴν καλλιέργησαν στὶς Ἰνδίες καὶ στὴν Κίνα τῆς Ἀσίας. Ἀπ'



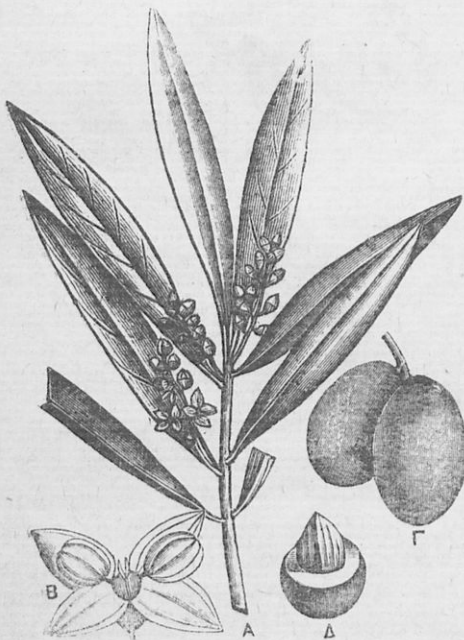
Κλάδος—Ἄνθη—Καρπὸς Μουριάς.

ἔκει τὴν ἔφεραν οἱ καλόγηροι κρυφὰ μὲ σπόρο μεταξοσκώληκα στὴν Κωνσταντινούπολη καὶ ὕστερα διαδόθηκε σ' ὅλη τὴν Ἑλλάδα. Τὴν μαύρη μουριά, πού τὴ λέμε καὶ *συναμινιά*, τὴν γνῶριζαν καὶ οἱ ἀρχαῖοι πρόγονοί μας. Ἡ μουριά ζῆ πολλά χρόνια. Ὑπάρχουν στὴν Ἀγγλία μουριές μαύρες πού εἶναι 400 χρονῶν καὶ ἄνω.

## Ἡ Ἑλίᾶ.

**Γνωρίσματα.** Τὴν ξεχωρίζομε εὐκόλα τὴν ἐλιά ἀπὸ τὰ ἄλλα φυτὰ. Εἶναι ψηλὴ 5—12 μέτρα μὲ κλάδους πολλούς. Ἐχει

*ρίζες* πολὺ βαθιεῖς γιὰ νὰ βρῖσκη τροφή καὶ ὑγρασία, γιὰτὶ ἡ ἐλιά γίνεται στὰ ξηρὰ καὶ πετρώδη ἐδάφη. Ὁ *κορμός* τῆς ἔχει χρῶμα σταχί. Τὰ *φύλλα* εἶναι μακρουλά (*λογχοειδῆ*) καὶ ἔχουν χρῶμα πράσινο ἀπὸ τὸ ἐπάνω μέρος καὶ ἄσπρο χνουδωτὸ ἀπὸ τὸ κάτω. Εἶναι χονδρὰ (*σαρκώδη*) καὶ δὲν πέφτουν τὸν χειμῶνα. Κάθε φύλλο στὸ δεύτερο ἔχρονό πέφτει καὶ γίνεται ἄλλο.



Ἑλιά.

ἀπὸ κάθ. μίσχο, μὲ δὲ δένουν ὄλα. Σὲ κάθε τσαμπὶ δένουν 1 — 3 καρποί.

**Εἶδη.** Ἡ ἀγριελιά εἶναι ἡ μάνα τῆς ἐλιάς. Ἡ ἡμερὴ ἐλιά ἐγίνε ἀπὸ τὴν ἀγριελιά μὲ τὸ μπόλιασμα. Περισσότερα ἀπὸ

100 εἶδη ὑπάρχουν. Στὴν πατρίδα μας εὐδοκιμοῦν ἀρκετὲς ποικιλίες. Ὁ *Καρπὸς* τῆς ἐλιάς ἔχει ἀπ' ἔξω σάρκα λαδερὴ καὶ μέσα τὸν πυρήνα. Ἀπὸ τὸν καρπὸ βγάζουμε τὸ λάδι μὲ διάφορες μηχανές. Τὶς ἐλιές τὶς ἀλατίζουμε καὶ τὶς τρώομε γιατί εἶναι πολὺ θρεπτικές.

**Πῶς πολλαπλασιάζεται.** Μὲ πολλοὺς τρόπους μπορούμε νὰ ἔχουμε νέες ἐλιές.

α') *Μὲ τὸν καρπὸ.* Ἐάν σπείρουμε τοὺς καρποὺς τῆς ἐλιάς, φυτρώνουν ἐλιές, ἀλλὰ ἀργοὺν νὰ γίνουν.

β') *Μὲ μοσχεύματα.* Καλύτερος τρόπος εἶναι ὅταν φυτεύσουμε κλωνάρια στὴ γῆ τὸ Νοέμβριο ἢ Δεκέμβριο. Αὐτὰ τὴν ἀνοιξὴ ξεβλαστώνουν.

γ') *Μὲ ἀγριελίδια.* Βγάζουμε ἀγριελιές ἀπὸ τὶς πλαγιὰς τῶν βουνῶν, ποὺ εἶναι ἀφθονες, τὶς φυτεύουμε καὶ τὶς μπολιάζουμε. Καὶ μὲ κολορρίζια ποὺ λέγονται *παραφυάδες* μπορούμε νὰ ἔχουμε νέες ἐλιές.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Ἡ ἐλιά εὐδοκιμεῖ σὲ ὅλα τὰ ἐδάφη ἐκτὸς ἀπὸ τὰ ὑγρά. Δὲν γίνεται στὰ ψηλὰ μέρη ὅπου κάνει κρύο, οὔτε ἐκεῖ ποὺ ἔχει μεγάλη ζέστη. Στὴν πατρίδα μας, ποὺ ἔχει γλυκὸ κλίμα, γίνεται καὶ κάνει πολλοὺς καρποὺς.

Ὅπως ὅλα τὰ φυτὰ καὶ ἡ ἐλιά θέλει περιποίηση. Οἱ καλλιεργητὲς σκάβουν καὶ σκαλίζουν τὸ χῶμα γύρω στὴν ἐλιά γιὰ νὰ ποτίζεται εὐκόλα. Κατόπιν ρίχνουν λίσπασμα ἢ κοπριά. Τὸν χειμῶνα κλαδεύουν τὰ ξηρὰ κλαδιά, καθὼς κι' ἐκεῖνα ποὺ ἀδυνατίσαν ἀπὸ τὸν καρπὸ. Τὸ κλάδευμα θέλει τέχνη. Πρέπει τὸ φυτὸ νὰ μὴ εἶναι πολὺ πυκνὸ, ἀλλὰ νὰ εἶναι φουντωτὸ σὰν ὀμπρέλλα, γιὰ νὰ λιάζεται καὶ νὰ ἀερίζεται.

**Ἀσθένειες.** Πολλὰ ἔντομα βλάπτουν τὴν ἐλιά. Ἐνα ἀπ' αὐτὰ, ὁ *δάκος*, κάμνει μεγάλη καταστροφὴ, ἂν δὲν τὴν προλάβωμε μὲ ράντισμα.

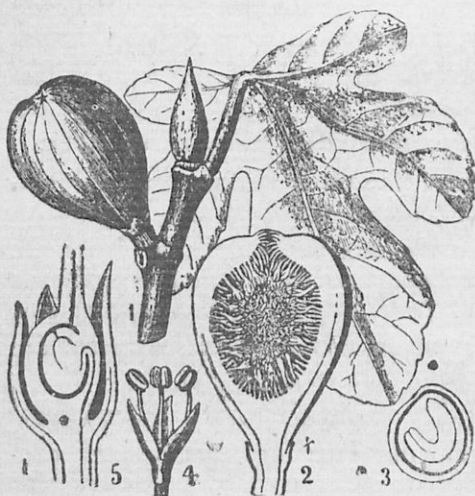
**Ἐμπόριο.** Πρῶτη στὸ λάδι σ' ὅλον τὸν κόσμον εἶναι ἡ Ἰσπανία, ποὺ κάνει περισσότερὸ ἀπὸ 250 ἑκατομ. ὀκ. λάδι. Δεύτερη εἶναι ἡ Ἰταλία μὲ 200 ἑκατομμύρια ὀκάδες καὶ τρίτη εἶναι ἡ πατρίδα μας μὲ 40 ἑκ. ὀκ. Ἡμεῖς κάνουμε τὸ καλύτερὸ λάδι. Ἐάν περιποιηθοῦμε τὶς ἐλιές μας θὰ ἔχουμε 3 φορές πιό

πολύ άπ' ό,τι κάνομε και θά κερδίζομε πολλά λεπτά Στην Ίσπανία δέν έχουν κατάλληλα έργαλειά και δέν βγάζουν καλό λάδι.

**Ίστορίες.** "Όλοι έμάθομεν στην Π. Διοθήκη την περιστερά του Νώε, πού έφερε τό κλαδι της έλιάς στον κατακλυσμό. Μά και όλοι ξέρομε τον **κότινο**—έτσι έλεγαν τότε την έλιά— πού στεφάνωμαν τους όλυμπιονίκες στην άρχαία έποχή οί πρόγονοί μας. Ή έλιά ζή πολλά χρόνια. Οί άνθρωποι από την άρχαιοτάτη έποχή την έγνώριζαν και έτρωγαν τους κορπούς της. Στον καιρό του Τρωϊκού πολέμου έγνώριζαν την έλιά και τό λάδι. Στην πατρίδα μας φέρνει μεγάλο πλούτο ή έλιά.

### Ή σ υ κ ι ά.

**Γνωρίσματα.** "Όπου κι' άν πάμε στους κήπους, σι' άμπέλια, ή στα περιβόλια, θά βρούμε συκιές. Είναι δένδρα μεγάλα πού φθάνουν εις ύψος 7 μέτρων. Έχουν ρίζες πολύ βαθιές για να βρίσκουν ύγρασία, γιατί ή συκιά άγαπά τό νερό. "Όταν χαράξωμε τή φλούδα βγάζει ύγρό σόν γάλα πού τσούζει



"Ανθη· Φύλλα· Καριός Συκιάς.

"Ο κορμός είναι γυαλιστερός και έχει κόμβους. Τα φύλλα της είναι μεγάλα, έχουν μακρόν μίσχο και γύρω— γύρω έξοχές και βαθουλώματα σαν κόλπους, είναι **κολποειδή**.

"Ανθη τής συκιάς είναι τά σύκα πριν να δέσουν.

**Εΐδη.** Στην πατρίδα μας έχομε πολλά είδη—συκιάς. Πιό γνωστές είναι ή **άσπρη** και ή **μαύρη** συκιά.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Πατρίδα τῆς συκιάς εἶναι οἱ Ἰνδίες. Ἐκεῖ ἔχουν πολλές ποικιλίες. Ἡ συκιά ἀνιέχει στὰ θερμὰ μέρη, καθὼς καὶ στὴν ὑγρασία. Ἀλλὰ καὶ τὸ κρύο δὲν τὴν πειράζει. Μόνο σὲ μέρη ποῦ φυσᾷ τακτικὰ βοριᾶς δὲν γίνεται. Στὴν πατρίδα μας ἀπὸ τὴν ἀρχαία ἐποχὴ ἐγνώριζαν τὰ σῦκα. Σὲ μερικά μάλιστα μέρη, ὅπως στὴν Καλαμάτα, στὴν Κύμη κι' ἄλλοι, γίνονται ἐκλεκτὰ σῦκα, γλυκὰ καὶ λεπτόφλουδα.

**Πῶς πολλαπλασιάζεται.** Ἡ συκιά πολλαπλασιάζεται μὲ δύο τρόπους: μὲ σπόρο καὶ μὲ *μοσχεύματα*. Ἐκεῖνες ποῦ θὰ βγοῦν ἀπὸ τὸ σπόρο μπολιάζονται κατόπιν. Ἡ συκιά ζῆ πολλὰ χρόνια, καὶ γίνεται μεγάλο δένδρο. Πολλές ἀπὸ τὸν τρίτο χρόνο ἀρχίζουν νὰ κάνουν σῦκα.

**Ἀσθένειες.** Πολλές ἀσθένειες προσβάλουν τὴ συκιά. Χειρότερη εἶναι ἡ *ψώρα*. Αὐτὴ εἶναι κάτι σταχτὲς βοῦλες στὰ φύλλα καὶ στὸν κορμό. Ὅλο τὸ δένδρο ὑποφέρει καὶ ἀδυνατίζει, γιατί μέσα στὶς βοῦλες αὐτὲς εἶναι ἔντομα, ποῦ ροφοῦν τὸ χυμὸ τῆς. Πρέπει νὰ τὴν βουρτσίσωμε μὲ σκληρὴ βούρτσα καὶ νὰ τὴν ἀλείψωμε μὲ ἀσβεστόγαλα. ἢ νὰ τὴν ραντίσωμε μὲ εἰδικὸ φάρμακο. Τὸν χειμῶνα κόβουμε τὰ ἀρρωστημένα κλωνάρια.

**Ἐμπόριο.** Τὰ σῦκα τὰ τρῶμε *νωπὰ* ἢ *ξηρὰ λιασμένα*. Τὰ ξερὰ τὰ φτειάνουν στὸν ἥλιο καὶ στὸ φούρνο καὶ ὕστερα τὰ πωλοῦν ἀρμάθες. Πολλὰ τὰ συσκευάζουν σὲ κιβώτια μὲ διάφορα μυρωδικά. Ἡ πατρίδα μας βγάζει ἀρκετὰ σῦκα ποῦ τὰ πουλοῦμε καὶ στὸ ἐξωτερικόν.

## Ἡ Κ ε ρ α σ ι ᾶ.

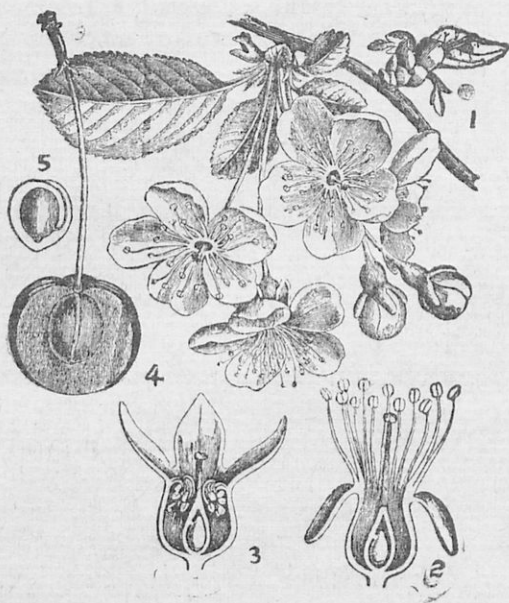
**Γνωρίσματα.** Ἡ κερασιά εἶναι μεγάλο δένδρο. Πολλές φορὲς φθάνει σὲ ὕψος 15—20 μέτρων. Τόσο ψηλὸ δένδρο ἔχει βαθεῖες καὶ ξυλῶδεις ρίζες. Ὁ *κορμός* του ἔχει φλούδα σταχτιά ποῦ ξεφλουδίζεται εὐκόλα.

Ἡ *κερασιά* ἔχει *φύλλα* μικρά, στρογγυλὰ σὰν αὐγὸ καὶ γύρω γύρω *πριονωτά*. Τὰ *ἄνθη* τῆς βγοίνουν 2—5 μὲ μακροῦλό κοτσάνι γυρισμένο πάντα πλάγια.

**Καρπός.** Τὸ ἄνθος, ὅταν δέση, γίνεται κεράσι. Αὐτὸ εἶναι ὁ

καρπός της κερασιάς. Ἄπ' ἔξω ἔχει τὴν κόκκινη σάρκα ποὺ τρώμε καὶ μέσα εἶναι τὸ κουκούτσι ποὺ ἔχει φυλαγμένο τὸ σπέρμα.

**Εἶδη.** Ὑπάρχουν πολλὰ εἶδη κερασιάς : Κόκκινες, κίτρινες καὶ μαύρες. Ἄλλες κάνουν μικρὰ καὶ μαλακὰ κεράσια καὶ



Κλάδος—Ἄνθη—Καρπός Κερασιάς.

ἄλλες μεγάλα καὶ σκληρά, τὰ *πετροκέρασα* ποὺ λέμε. Αὐτὲς ὠριμάζουν ἄργα καὶ κάνουν ὄψιμα κεράσια. Ὑπάρχει καὶ ἄγρια κερασιά στὶς πλαγιὲς τῶν βουνῶν.

**Πῶς πολλαπλασιάζεται.** Ἡ κερασιά πολλαπλασιάζεται μὲ σπέρμα. Τὴν ἄνοιξη, ἀφοῦ βάλομε λίγες μέρες τὰ κουκούτσια σὲ ὑγρὴ ἄμμο, κατόπιν τὰ σπέρνομε στὸν κήπο, σὲ βάθος 5—8 πόντων. Προτιμοῦμε τὰ κουκούτσια τῆς ἀγριοκερασιάς, γιατί ἀντέχουν περισσότερο. Ὄταν μεγαλώσουν λίγο τὰ νέα φυτά, τὰ μπολιάζομε καὶ τὰ φυτεύομε στὴν ὀριστικὴ τοὺς θέση.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Πατρίδα τῆς κερασιάς εἶναι ἡ Ἀσία.



Σε μᾶς τὴν ἔφερε, καθὼς λένε, ὁ Λούκουλος ἀπὸ μιὰ πόλη τῆς Μικρᾶς Ἀσίας, τὴν *Κερασοῦντα*. Γίνεται σὲ πολλὰ μέρη τῆς πατρίδος μας. Εὐδοκιμεῖ σὲ μέρη ὑγρὰ πού δὲν εἶναι πολὺ θερμὰ οὔτε ἀμμουδερά. Προτιμᾶ τὰ δροσερὰ καὶ ἀσβεστώδη χῶματα.

**Ἀσθένειες.** Ἡ κερασιά παθαίνει πολλὲς ἀρρώστειες. Τὸ κερασόμηλο πού βγαίνει στὴ φλούδα τῆς, εἶναι ἀρρώστεια τῆς. Πρέπει νὰ καθαρίζωμε καὶ τὸ μέρος αὐτὸ νὰ τὸ ἀλείβωμε μὲ ἀσβέστη καὶ πίσσα. Πολλὲς φορές στὸ ἄνθος κάποιο ἔντομο ἀφήνει τ' αὐγὸ του καὶ βγαίνουν κεράσια σκουληκιάρικα. Γι' αὐτὸ πρέπει νὰ ραντίζωμε τὶς κερασιὲς ὅταν εἶναι ἀνθισμέ-  
νες μὲ εἰδικὸ φάρμακο.

**Ἐμπόριο.** Εἶναι χρήσιμο δένδρο ἡ κερασιά. Τὰ καλύτερα κεράσια βγαίνουν στὰ Λεχαινά, στὸ Βόλο καὶ στὴν Κηφισιά. Τὸ Μάη κοκκινίζουν οἱ κῆποι ἀπὸ τὰ κεράσια. Οἱ καλλιεργη-  
τὲς εἶναι στὶς χαρὲς τους. Μὲ τοὺς μικροὺς κλάδους τῆς κε-  
ρασιᾶς φτειάνουν ὠραῖες πίπες. Στὴν Ἀγγλία μάλιστα γίνε-  
ται μεγάλη κατανάλωση ἀπ' αὐτὲς τὶς πίπες. Ἀπὸ τὸ ξύλο  
τῆς κερασιᾶς καὶ τῆς ἀγριοκερασιᾶς κατασκευάζουν γερά  
μπαστούνια. Τὸ μέλι πού βγαίνει στὴ φλούδα, τὸ μεταχειριζό-  
μεθα γιὰ γόμα καὶ γιὰ διάφορα φάρμακα.

**Τὰ κεράσια.** Τὰ κεράσια εἶναι πολὺ ὁμορφα ὅταν τὰ βλέ-  
πωμε, μὰ ποιὸ πολὺ νόστιμα ὅταν τὰ τρῶμε. Τὰ κεράσια εἶναι  
ὠφέλιμα, ὅταν εἶναι ὠριμα. Μ' αὐτὰ φτειάνουμε καὶ γλυκό.  
Ἄλλὰ χρειάζεται προσοχὴ νὰ μὴ καταπίνωμε τὰ κουκούτσια,  
γιατὶ μποροῦμε νὰ πάθωμε βαρειά ἀρρώστεια. Μὲ τὰ κεράσια  
φτειάνουμε καὶ ἓνα ποτὸ πού λέγεται *κερασό*. Ὅταν τρῶμε  
κεράσια δὲν πρέπει νὰ πίνωμε ἀμέσως νερό, γιατί φέρνει πό-  
νους στὰ ἔντερα.

### Ἡ ρ ο δ α κ ι ν ι ᾶ .

**Γνωρίσματα.** Τὰ ροδάκινα εἶναι τὰ καλύτερα φρούτα. Ἡ  
ροδακινιά δὲν γίνεται μεγάλο δένδρο. Ἔχει ὕψος 3—7 μέτρα.  
**Φλούδα** σταχτιά. Τὰ φύλλα τῆς εἶναι μακρουλά σὰν λόγχη  
(λογχοειδῆ) καὶ γύρω πριονωτά. Τὰ ἄνθη τῆς ροδακινιάς ἔχουν  
χρῶμα κίτρινο κόκκινο καὶ ἀνθίζουν τὴν ἄνοιξη. Τὰ ροδάκινα  
εἶναι ὁ καρπὸς τῆς. Ἀπ' ἔξω ἔχει μιὰ φλούδα χνουδωτὴ καὶ

μέσα τῆ ζουμερῆ σάρκα πού τρῶμε καί πιό μέσα ἓνα κουκούτσι μὲ πολλές αὐλακές. Μέσα σ' αὐτό εἶναι τὸ σπέρμα.

**Εἶδη.** Ἔχομε ροδακινιές, πού τὸ κουκούτσι των εἶναι κολλημένο μὲ τὸ μέρος πού τρῶμε, κι' ἄλλες, πού ξεχωρίζει εὐκόλα τὸ κουκούτσι. Ἄλλες πάλι μὲ πρῶιμα καί ἄλλες μὲ ὄψιμα ροδάκινα. Οἱ μηλοροδακινιές κάνουν ροδάκινα, πού ἔχουν φλούδα γυαλιστερή.

**Πῶς πολλαπλασιάζεται.** Ἡ ροδακινιά πολλαπλασιάζεται μὲ σπόρο. Μὰ γιὰ νὰ ἀντέχει προτιμοῦμε νὰ τὴ μπολιάζωμε ἐπάνω σὲ ἀμυγδαλιά.

**Καλλιέργεια.** Τῆ ροδακινιά τὴν ἐγνώριζαν οἱ πρόγονοί μας, πρὶν γεννηθῆ ὁ Χριστός. Γῆν ἔφεραν ἀπὸ τὴν Περσία καί ἐπειδὴ τὰ ροδάκινα μοιάζουν μὲ τὰ μῆλα τὴν ἔλεγαν *Περσικὴ μηλιά*. Εὐδοκιδεῖ σὲ χώματα ὑγρὰ καί δροσερὰ καί ἀγαπᾷ τὸ συχνὸ πότισμα. Τὸ κτῆμα πού θὰ φυτέψωμε τίς ροδακινιές πρέπει νὰ εἶναι προφυλαγμένο ἀπὸ τὸ βοριᾶ, γιὰ τὴ ροδακινιά τὴν βλάπτει πολὺ τὸ ὄψιμο κρῦο τῆς ἀνοιξης.

**Τὶ χρησιμεύει.** Τὸ νόστιμο ροδάκινο ὄλοι τὸ ξέρομε, πού τὸ τρῶμε νωπὸ. Στὴ ζαχαροπλαστικὴ κατασκευάζουν καί ξερὰ ζαχαρωμένα ροδάκινα. Τὰ ροδάκινα πρέπει νὰ προσέχωμε νὰ εἶναι ὠριμα, γιὰ τὶ ἀλλιῶς βλάπτουν.

**Ἀσθένειες.** Καί οἱ ροδακινιές βγάζουν τὸ μέλι πού, καθὼς εἶπαμε, εἶναι ἀρρώστεια. Πολλές φορές *κατσαρώνουν* τὰ φύλλα τους καί χαλοῦν. Ἡμεῖς κόβομε τὰ κατσαρωμένα φύλλα καί τὸν χειμῶνα κόβομε καί τοὺς κλάδους πού εἶχαν τὰ ἄρρωστα αὐτὰ φύλλα.

## Ἡ κ υ δ ω ν ι ᾶ .

**Γνωρίσματα.** Στους κήπους καί στ' ἀμπέλια βρίσκομε τὴν κυδωνιά. Εἶναι ἓνα μικρὸ δενδράκι, σὰν θάμνος. Μερικὲς γίνονται καί μεγαλύτερα δένδρα. Τῆς κυδωνιάς τὰ φύλλα ἔχουν μικρὸ κοτσάνι. Στὸ ἐπάνω μέρος εἶναι πράσινα γυαλιστερὰ καί στὸ κάτω χνουδωτά. Ἔχουν σχῆμα στρογγυλὸ σὰν αὐγὸ.

Τὰ *ἀνθη* τῆς κυδωνιάς εἶναι ὅπως τῆς ἀχλαδιάς. Οἱ καρποὶ τῆς, τὰ κυδώνια, γίνονται μεγάλα καί κίτρινα. Ἀπ' ἔξω ἔχουν

έλαφρό χνούδι. Μέσα βρίσκουμε σέ χνουδωτές θήκες μαύρα σπόρια.

**Πώς πολλαπλασιάζεται.** Όταν θέλωμε νά κάνωμε νέες κυδωνιές, κόβομε κλωνάρια από μιὰ ἄλλη κυδωνιά. Αὐτά τὰ κόβομε 50—60 πόντους μακριά καί φυτεύομε. Τήν ἀνοιξη ξεβλαστάνουν καί τὸ κάθε ἓνα γίνεται μιὰ μικρὴ κυδωνιά. Τὰ κλωνάρια αὐτά τὰ λέμε *μοσχεύματα*. Μποροῦμε νὰ ἔχωμε νέες κυδωνιές καί ἀπὸ τὰ βλαστάρια, πού βγαίνουν στὸν κορμὸ τῆς κυδωνιάς, πού εἶναι χωμένος. Αὐτά ἔχουν μικρὲς ρίζες. Όταν τὰ ξεκολλήσωμε μ' αὐτὲς καί τὰ φυτέψωμε, γίνονται νέες.

**Πώς καλλιεργεῖται.** Τὴν κυδωνιά τὴν ἐφέραμε ἀπὸ τὴν Ἀσία. Στὴν πατρίδα μας εὐδοκιμεῖ σὲ ὑγρὰ μέρη. Γι' αὐτὸ οἱ καλλιεργητὲς τίς φυτεύουν κοντὰ στὰ αὐλάκια, πού περνᾷ τὸ νερό. Πολλὲς κυδωνιές φυτεύουν στους κήτους καί στὰ ἀμπέλια ἀπὸ *μοσχεύματα*. Μερικοὶ μπολιάζουν τὴν κυδωνιά ἐπάνω στὴν ἀχλαδιά ἢ στὴν μηλιά.

**Εἶδη.** Ἔχομε τὰ ἀφράτα καί μεγάλα κυδώνια καί τὰ σκληρὰ καί μικρά.

**Τὸ κυδώνι.** Τὸ κυδώνι εἶναι φρούτο νόστιμο ὅταν εἶναι ὄριμο. Τὸ τρῶμε νωπὸ καί ψητό. Μ' αὐτὸ φτειάνομε γλυκό, μεπετζέ, ἢ τριφτό. Μὲ τὸ κυδώνι φτειάνομε κυδωνόπαστο. Τὰ σπόρια τοῦ κυδωνιοῦ τὰ μεταχειρίζονται στὰ φαρμακεῖα, γιατί ἔχουν πολλὲς οὐσίες.

Καί τὸ ξύλο τῆς κυδωνιάς εἶναι χρήσιμο, γιατί εἶναι πολὺ σκληρό. Μ' αὐτὸ φτειάνουν πολλὰ λεπτὰ ἔπιπλα στὸν τόρνο.

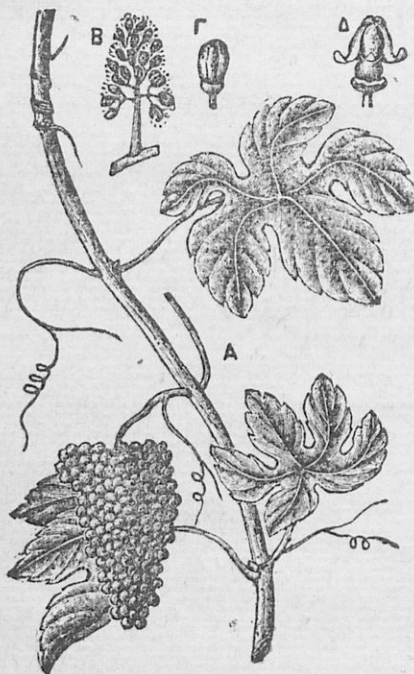
## Ἡ ἄ μ π ε λ ο ς.

**Γνωρίσματα.** Ποιὸς στὴν πατρίδα μας δὲν ξέρει τὸ φυτὸ πού κἀνὴ τὰ γλυκὰ καί νόστιμα σταφύλια; Τὸ φυτὸ αὐτὸ λέγεται *ἄμπελος*. Τὸ λέμε καί *κλήμα*. Τὸ συναντοῦμε στίς κρεβατιές τῶν σπιτιῶν, στὰ κτήματα καί προπάντων στὸ *ἀμπέλι*, πού εἶναι καθαυτὸ τόπος μὲ κλήματα.

Τὸ κλήμα ἔχει ρίζες βαθιεῖς, γιατί ἔχει ἀνάγκη ἀπὸ ὑγρασία. Δὲν γίνεται μεγάλο φυτὸ, εἶναι θάμνος. Τὰ ἄγρια κλήματα, καί τὰ ἡμερα ἀκόμη, ἀνεβαίνουν καί ψηλά, ἀρκεῖ νὰ

στηρίζονται και να μη κόβονται. Ο κορμός του βγάζει βλαστάρια τρυφερά. Αυτά με τον καιρό σκληραίνουν. Έχει φύλλα σα καρδιά χωρισμένα σε 6 μέρη και γύρω πριονωτά. Στις βέργες, στο αντίθετο μέρος από κάθε φύλλο, βγαίνουν οι ψαλίδες, για να το στηρίζουν επάνω σε στηρίγματα, ή σε άλλα δένδρα που άνεβαίνει.

Τα άνθη του γίνονται πολλά μαζί σε κάθε τσαμπί και είναι πρασινωπά. Κάθε ένα άνθος, όταν δέση, γίνεται και μιὰ ράγα. Πολλές ράγες είναι στο σταφύλι. Μερικά σταφύλια και σταφίδες έχουν 3 — 4 κουκούτσια σπόρους που λέγονται γίγαρτα. Άλλες σταφίδες δεν έχουν κουκούτσια και λέγονται άγίγαρτες.



Κλάδος—Άνθη—Καρπός Ἀμπέλου.

**Εἶδη.** Ἐχομε πολλὰ εἶδη σταφύλια καὶ σταφίδες. Μαύρα κόκκινα, ραζακιά, ροδίτες, σαββατιανά, μοσχάτα καὶ ἄλλα.

**Πῶς πολλαπλασιάζεται.** Ὅλοι ξέρομαι ὅτι τὰ κλήματα πολλαπλασιάζονται με *μοσχεύματα* καὶ με *καταβολάδες*. Ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τὰ γίγαρτα, τοὺς σπόρους, φυτρώνουν ἄγρια

κλήματα. Σ' αὐτὸ βοηθοῦν πολὺ καὶ τὰ πουλιὰ που τρῶνε τις ράγες καὶ ἀφήνουν τοὺς σπόρους.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Στὴν πατρίδα μας καλλιεργοῦσαν τὴν ἄμπελο ἀπὸ τὰ παλιὰ χρόνια. Σήμερα με τὸ γλυκὸ κλίμα που ἔχομε, βγάζουν τὰ ωραιότερα καὶ γλυκότερα σταφύλια

καί τις καλύτερες σταφίδες. Φυτεύομε τὰ κλήματα τὸν χειμῶνα εἰς τὸ ἀμπέλι κι' ἐκεῖ ἀπὸ τὸν τρίτο χρόνο καρπίζουν. Ὁ ἀμπελουργὸς πάντα ἔχει δουλιὰ στὸ ἀμπέλι. Τὸ φθινόπωρο ξελακώνει τὰ κλήματα καὶ τοὺς ρίχνει κοπριά. Τὸν χειμῶνα τὰ κλαδεύει, γιὰ νὰ μαζεύεται ἡ δύναμη σὲ λίγους βλαστούς. Τὴν ἀνοιξη, ἀφοῦ βγάλη τοὺς βλαστούς, ποὺ δὲν ἔχουν καρπὸ, κορφολογεῖ ὕστερα τοὺς ἄλλους γιὰ νὰ δυναμώσουν τὰ σταφύλια. Ἡ καλύτερη καὶ πιὸ εὐχάριστη δουλειὰ τοῦ ἀμπελιοῦ εἶναι ὁ τρύγος. Σωστὸ πανηγύρι. Μεγάλοι καὶ μικροὶ εἶναι στὶς χαρὲς τους.

**Ἀσθένειες.** Ἡ *πάστρα*, ὁ *περονόσπορος* ἴκα ἢ *φυλλοξήρα* καταστρέφουν τὰ κλήματα. Τὶς ἀρρώστειες αὐτὲς τὶς πολεμοῦμε μὲ θειάφι καὶ τὸ ράντισμα μὲ βιτριόλι καὶ ἀσβέστη.

**Ἐμπόριο.** Στὴν πατρίδα μας γίνεται ἀρκετὸ ἐμπόριο ἀπὸ σταφύλια καὶ κρασιά. Κάθε χρόνο βγάζομε περισσότερο ἀπὸ 200 ἑκατομμύρια ὀκάδες κρασί, 140 ἑκ. ὀκάδες ξερὴ σταφίδα, 10 ἑκ. ὀκάδες ξερὴ σουλτανίνα καὶ περισσότερο ἀπὸ 20 ἑκ. ὀκάδες σταφύλια ποὺ τὰ τρῶμε ἐδῶ στὸν τόπο μας.

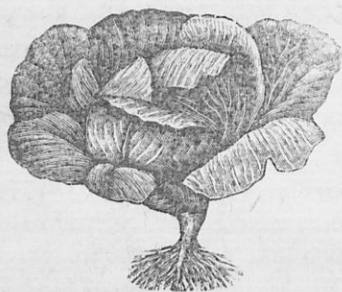
**Ἱστορία.** Ἡ μυθολογία λέγει ὅτι τὴν ἄμπελο τὴν ἔφελε ὁ Βάκχος ἀπὸ τὴν Ἀσία. Οἱ πρόγονοί μας τὸν Βάκχο τὸν εἶχαν θεὸν τοῦ οἴνου. Ἡ ἄμπελος γίνεται ὅπου δὲ κάνει πολὺ ζέστη οὔτε πολὺ κρῦο. Πατρίδα τῆς εἶναι ἡ Ἀσία. Στὴν Παλαιστίνη εὐδοκιμεῖ πολὺ. Γι' αὐτὸ στὴν Παλαιὰ Διαθήκη βρίσκομε ὅτι τὴν καλλιεργοῦσαν ἀπὸ τὴν ἐποχὴ τοῦ Νῶε. Καὶ σήμερα ἀκόμη στοὺς Ἰσραηλιτῆς εἶναι σπουδαία περιουσία οἱ ἀμπελώνες.

**Τὸ λάχανο** (κράμβη—κραμβολάχανο).

**Γνωρίσματα.** Περίεργο εἶναι τὸ φυτὸ αὐτὸ μὲ τὰ πολλὰ φύλλα, ποὺ κλείνουν καὶ διπλώνουν σὰν καρδιά. *Κορμὸ* ἔχει πολὺ κοντὸ καὶ ρίζες φουντωτές. Τὰ *φύλλα* εἶναι σαρκώδη πλατεῖα μὴ χρῶμα ἀσπροκίτρινο ἢ κιτρινοπράσινο. Ἀποροῦμε γιὰτι ἔχει τόσα πολλὰ φύλλα χονδρὰ καὶ ἔτσι διπλωμένα Ἐκεῖ στὰ φύλλα μαζεύει τροφή. Γιατί ὅταν ἀνθίσῃ τὸ κραμβολάχανο, ἐπειδὴ οἱ ρίζες του εἶναι κοντές, δὲν προφθάνει νὰ πάρῃ ἄφθονη τροφή, ποὺ τοῦ χρειάζεται τότε. Γι' αὐτὸ τὴν

ἔχει ἔτοιμη στὰ φύλλα. Ἐὰν δὲν εἶχε τὴν τροφή, δὲν θὰ ἐπρόφθαναν νὰ δέσουν τὰ ἄνθη του.

**Ἄνθη.** Τὸ κραμβολάχανο ἀνθίζει τὸ δεύτερο χρόνο. Τότε βγάζει πολλὰ βλαστάρια μὲ πολλὰ ἄνθη. Αὐτὰ ὅταν δέσουν, κάνουν τὸ σπóρο. Μόλις δέση ὁ σπóρος καὶ εἶναι ἔτοιμος, τότε ξεραίνονται τὰ φύλλα καὶ οἱ ρίζες καὶ ὄλο τὸ φυτὸ. Ἡ κράμβη ζῆ δύο χρόνια, γιατί δὲν προφθάνει τὸν πρῶτο χρόνο νὰ βγάλῃ ἄνθη καὶ σπóρους.



Κραμβολάχανο.

**Πῶς πολλαπλασιάζεται.** Τὸ Μάρτη καὶ τὸν Ἀπρίλη, ἢ γρηγορώτερος, οἱ κηπουροὶ σπέρνουν ἀνάβαθα σπóρο ἀπὸ κραμβολάχανο. Ὅταν μεγαλώσουν τὰ φύλλα τὸν Ἰούνιο καὶ Ἰούλιο τὰ μεταφυτεύουν στὸ λαχανόκηπο καὶ τὰ ποτίζουν συχνά.

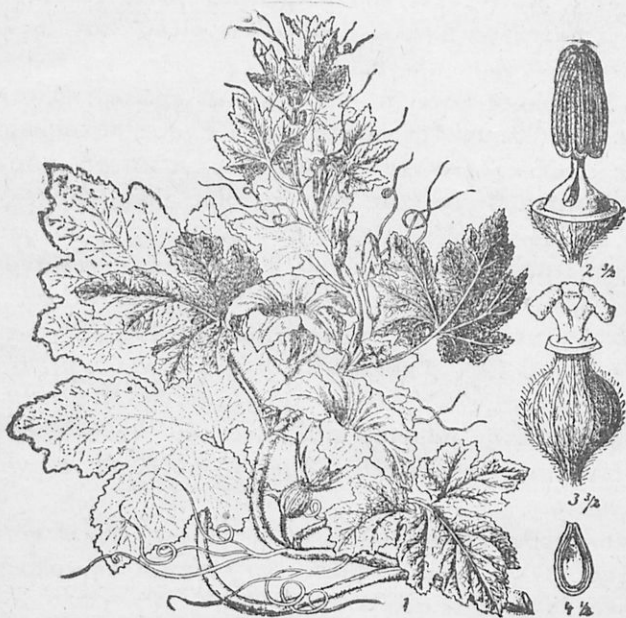
**Πῶς καλλιεργεῖται.** Τὸ κραμβολάχανο δὲν ἀντέχει στὴν πολλὴ ζέση. Εὐδοκιμεῖ σὲ κήπους, ποὺ ἔχουν πολλὴ κοπριά καὶ ἄφθονο νερό. Τέτοιοι κήποι εἶναι στὴν Ἀττική, στὴν Πελοπόννησο καὶ σὲ πολλὰ νησιά. Πολλοὶ κηπουροὶ, γιὰ νὰ ἔχουν πρῶτιμα φυτὰ, σπέρνουν τὸ σπóρο σὲ θερμοκήπια (τζάκια), ὅπου μὲ τὴ ζέση φυτρώνει γρήγορα καὶ ἔτσι βγάζουν πρῶτιμα λάχανα.

**Ἀσθένειες.** Τὰ λάχανα ἔχουν πολλοὺς ἐχθρούς. Τὸ *ψείδιασμα*, τὶς διάφορες *κάμπιες* καὶ τὰ *σαλιγκάρια* ποὺ τρώγουν τὰ τρυφερὰ φύλλα τους καὶ τὰ καταστρέφουν. Ὅλοι αὐτοὶ οἱ ἐχθροὶ καταστρέφονται, ἂν ραντίσωμε τὰ φυτὰ μὲ *λιζόλ*.

**Τί χρησιμεύει.** Μὲ τὰ φύλλα ἀπὸ τὸ κραμβολάχανο κατασκευάζομε διάφορα φαγητὰ καὶ τουρισιά. Τὰ τρῶμε καὶ ἄβραστα ὡς σαλατικό. Τὰ φύλλα αὐτὰ δὲν ἔχουν καὶ πολλὰς θρεπτικὰς οὐσίες, ὅπως ἄλλα λαχανικά, γιατί τὸ περισσότερο μέρος εἶναι νερό. Μολαταῦτα τὰ χρησιμοποιοῦμε γιὰ τροφή μας, γιατί εἶναι ὠφέλιμα καὶ νόστιμα.

## Ἡ Κολοκυθιά

**Γνωρίσματα.** Ὁ πασατέμπος πρὸς περνοῦμε τὴν ὥρα μας, εἶναι τὰ σπόρια τῆς κολοκυθιάς. Ἡ κολοκυθιά εἶναι φυτὸ ποῦ ζῆ ἓνα χρόνον καὶ γίνεται στοὺς κήπους τῆς πατρίδας μας. Ἔχει ρίζες φουντωτές. Ὁ κορμὸς τῆς εἶναι μαλακὸς καὶ μακρὸς ἔτσι, ποῦ δὲν μπορεῖ νὰ βασταχθῆ ὀρθὸς καὶ σύρεται ἐπάνω στὸ χῶμα. Γιὰ νὰ στηρίζεται στὰ ἄλλα φυτὰ ἢ στὶς πέτρες ἔχει *ψαλλίδες*, ὅπως τὸ κλήμα. Τὰ φύλλα τῆς κολοκυ-



Κολοκυθιά.

θιάς εἶναι πλατειά μὲ κακρὸ μίσχο καὶ γυρίζουν ἔτσι, ὥστε πάντοτε νὰ τὰ βλέπῃ ὁ ἥλιος. Εἶναι πράσινα καὶ χωρίζονται μὲ βαθεῖς κόλπους σὲ 4—7 μέρη. Ἄνθη ἔχει δύο λογιῶν. Ἐκεῖνα, ποῦ δένουν καὶ γίνεται τὸ κολοκύθι καὶ ἄλλα, ποῦ βοηθοῦν μὲ μιὰ σκόνῃ κίτρινη ποῦ λέγεται *γύρη*, νὰ δέσουν οἱ καρποί. Ὁ κορμὸς καὶ τὰ φύλλα στὸ κάτω μέρος ἔχουν μικρὰ καὶ μυτερὰ ἀγκαθάκια γιὰ νὰ φυλάγωνται ἀπὸ τοὺς ἐχθρούς.

**Εΐδη.** Πολλά εΐδη κολοκυθιάς καλλιεργοϋνται σέ δλον τόν κόσμο. Γνωστότερη εΐναι ή *κόκκινη κολοκυθιά*, πού κάνει τά μεγάλα κολοκύθια, ή *γλυκοκολοκυθιά*, πού κάνει τά πολλά καί μικρά κολοκυθάκια, καί ή *νεροκολοκυθιά ή φλασκιά*. Της νεροκολοκυθιάς τά κολοκύθια τά μεταχειριζόμεθα για νά βάζωμε μέσα νερό ή κρασί, καθώς καί στο κολύμπι.

**Πώς καλλιεργεΐται.** Τό μάρτη οί κηπουροί σπέρνουν τό σπόρο της κολοκυθιάς. Ό κήπος πρέπει νά έχει άφθονη κοπριά καί νά ποτίζεται τακτικά. Τά φυτά δέν μεταφυτεύονται, γιατί ξεραΐνονται. Μόνο εκεί πού φυτρώνουν γονατίζονται καί παραχώνονται για νά βγάλουν κι' άλλες ρίζες, γιατί ή κολοκυθιά θέλει πολύ νερό καί πρέπει νά έχη ρίζες νά τό ρουφοϋν. Σέ 40—50 ήμέρες κόβει ό κηπουρός τά πρώτα κολοκυθάκια. Οί κολοκυθιές θέλουν ζέστη καί νερό. Έχουν πατρίδα τις θερμές χώρες. Οί κολοκυθιές κάνουν τό μεγαλύτερο καρπό από όλα τά φυτά πού γίνονται στην κατρίδα μας. Κανείς άλλος καρπός δέν εΐναι μεγαλύτερος από ένα μεγάλο κολοκύθι.

**Τί χρησιμεϋει.** Με τά μικρά κολοκυθάκια φτειάνομε διάφορα φαγητά, ένω με τά μεγάλα πητες καί γλυκό. Με τά τρυφερά βλαστάρια, τις *κολοκυθοκορφάδες*, κάνομε επίσης ωραίο φαγητό. Πολλά κολοκύθια τά δίνουν τροφή στα ζώα. Τους σπόρους τους φτιάνομε πασατέμπο.

**Έμπόριο.** Στην πατρίδα μας γίνονται άφθονα κολοκυθάκια. Μόνο τόν χειμώνα δέν έχομε, γι' αυτό μας φέρνουν από την Αΐγυπτο.

Ή κολοκυθιά κάνει πολλά κολοκυθάκια, άρκει νά ποτίζεται συχνά. Όλοι έχομε παΐζει τό παιγνίδι «ή κολοκυθιά με τά πολλά κολοκυθάκια».

## Τ ό μα ρ ο ύ λ ι

**Γνωρίσματα.** Τό μαρούλι εΐναι γνωστό φυτό στους κήπους μας. Μ' αυτό φτειάνομε τη δροσερή μαρουλοσαλάτα. Έχει *ρίζα* βαθιά καί φουντωτή για νά βρίσκη ύγρασία, γιατί τό μαρούλι, όπως καί ή κολοκυθιά, θέλει νερό. Τά *φύλλα* του εΐναι όρθά καί κλειστά όπως τό κραμβολάχανο. Σέ άλλα εΐδη εΐναι άνοικτά καί σγουρά. Όταν ξεβλαστήση στην κορυφή βγάζει πολλά άνθη.



Ἐκ τῶν αὐτῶν γίνονται μικροὶ σπόροι. Τὸ μαρούλι εἶναι φυτὸ μιᾶς χρονιάς. Ὑπάρχουν καὶ ἄγρια μαρούλια, ποὺ δὲν τρώγονται. Στὰ φύλλα καὶ στὸ βλαστὸ βγάζει ἓνα χυμὸ σὰν γάλα.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Τὴν ἀνοιξὴ ἢ τὸ φθινόπωρο οἱ κηπουροὶ σπέρνουν σὲ σπορεῖο τὸ μαρουλόσπορο. Ὅταν μεγαλώσουν λίγο τὰ φυτὰ τὰ μεταφυτεύουν στὴν ὀριστικὴ τους θέσση. Ἐκεῖ ποτίζονται καὶ σκαλίζονται συχνά.

**Τὶ χρησιμεύει.** Ἀπὸ τὰ τρυφερὰ καὶ πράσινα φύλλα τοῦ μαρουλιοῦ φτειάνομε τὴ σαλάτα. Τὸ γάλα τὸ μεταχειρίζονται στὰ φαρμακεῖα γιὰ φάρμακο. Ἀπὸ τοὺς σπόρους βγάζουν λάδι χρῆσιμο γιὰ φωτισμὸ καὶ φάρμακα.

## Τὸ κ ρ ε μ μ ῦ δ ι .

**Γνωρίσματα.** Δὲν ὑπάρχει σπίτι ποὺ νὰ μὴ μεταχειρίζεται τὸ κρεμμύδι σὲ φαγητὰ καὶ σὲ διάφορα ἄλλα σαλατικά. Τὸ κρεμμύδι εἶναι ἓνα φυτὸ, ποὺ ζῆ δυὸ χρόνια καὶ τὸν κάθε ἓνα χρόνο ἔχει ξεχωριστὴ ζωὴν. Τὸν πρῶτο λέγεται *κροκάρι* καὶ εἶναι ἓνας μικρὸς βολβὸς ποὺ γίνεται ἀπὸ τὸ σπόρο τοῦ κρεμμυδιοῦ. Ὁ βολβὸς αὐτὸς φυτεύεται τὸ δεύτερο χρόνο καὶ γίνεται τὸ κρεμμύδι μὲ τὴ φουντωτὴ ρίζα του. Ὁ *κορμὸς* του εἶναι καὶ μέσα στὴ γῆ, ὁ βολβὸς ποὺ λέμε, καὶ ἔξω ὁ τρυφερὸς βλαστὸς μὲ τὰ στενὰ μακριὰ φύλλα.

Ὅταν ξεβλαστήσῃ στὴν κορυφὴ βγάζει ὄλα τὰ ἄνθη μαζὶ σὰν κεφάλι. Αὐτὰ στὴν ἀρχὴ εἶναι ἄσπρα. Ὑστερα ἀνοίγουν καὶ σὲ κάθε ἓνα δένει καὶ ἓνας σπόρος.

**Εἶδη.** Ἔχομε κρεμμύδια γλυκὰ ποὺ καῖνε λίγο, τὰ Βατικιώτικα, καὶ κρεμμύδια ποὺ καῖνε πολὺ.

**Μῶς καλλιεργεῖται.** Καθὼς εἶπαμε, οἱ κηπουροὶ τὸ Φεβρουάριο καὶ Μάρτιο σπέρνουν σὲ σπορεῖο τὸν κρεμμυδόσπορο. Στὸ τέλος τοῦ καλοκαιριοῦ εἶναι ἕτοιμοι οἱ μικροὶ βολβοὶ καὶ βγαίνουν ἀπὸ τὸ χῶμα. Αὐτὸ εἶναι τὸ κροκάρι. Τὸ Σεπτέμβριο καὶ Ὀκτώβριο φυτεύουν τὸ κροκάρι στοὺς κήπους, γιὰ νὰ ἔχουν πρῶτιμα κρεμμυδάκια. Τὸ Φεβρουάριο καὶ Μάρτιο φυτεύουν τὸ κροκάρι γιὰ νὰ βγάλουν τὰ ξερὰ κρεμμύδια ποὺ θέλομε γιὰ τὰ φαγητὰ.

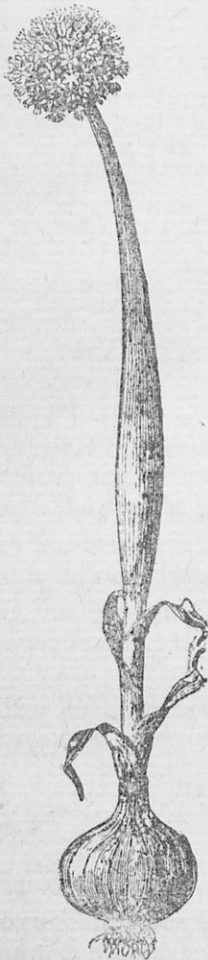
**Τι χρησιμεύει.** Τὰ κρεμμύδια μεταχειρίζονται από τὰ παλιά χρόνια γιὰ νὰ φτειάνουν τὰ διάφορα φαγητά. Πολλά χρόνια πρὸ Χριστοῦ τὰ ἔφεραν ἀπὸ τὴν Ἀσία, πού ἦταν ἡ πατρίδα τους. Καὶ σήμερα, ἐκτὸς ἀπὸ τὰ φαγητά, τὰ μεταχειρίζομεθα καὶ σὲ διάφορες σαλάτες καὶ νωπὰ ἀκόμη τὰ τρῶμε. Εἶναι χρήσιμο καὶ ὠφέλιμο λαχανικὸ καὶ ὠφελεῖ καὶ σὲ πολλές ἀρρώστειες. Πολλοὶ τὸ μεταχειρίζονται ὡς μαλακτικὸ κατάπλασμα σὲ διαφόρους ἐξωτερικοὺς πόνους καὶ στουμπίσματα.

**Ἀσθένειες.** Ὁ μεγαλύτερος ἐχθρὸς τοῦ κρεμμυδιοῦ εἶναι ὁ κρεμμυδοφάγος. Αὐτὸς κρυμμένος μέσα στὴ γῆ κάνει μεγάλη καταστροφή. Γιὰ νὰ προφυλάξωμε τὰ κρεμμύδια ρίχνομε κοπριά ἀνακατωμένη μὲ πετρέλαιο.

**Ἐμπόριο.** Ἡ πατρίδα μας βγάζει πολλὰ καὶ καλὰ κρεμμύδια. Τὰ καλύτερα εἶναι αὐτὰ πού βγαίνουν στὴν Ἐπίδαυρο, τὰ *Βαυινιώτικα* πού λέμε, καθὼς καὶ τὰ Σαμιώτικα. Πολλὰ κρεμμύδια βγάζει ἡ Αἴγυπτος, ἡ Ἰταλία καὶ ἡ Ἰσπανία.

### Ἡ μελιτζάνα.

**Γνωρίσματα.** Μελιτζάνες λέμε καὶ τὸ φυτὸ καὶ τὸν καρπὸ. Ἡ μελιτζάνα εἶναι φυτὸ πού ζῆ μόνο ἓνα χρόνο. Γίνεται χαμηλὸς θάμνος. Γιὰ φύλλα τῆς μελιτζάνας εἶναι μακρουλά-σταχτοπράσινα καὶ ἔχουν ὀλίγο δηλητήριο. Ὁ κορμὸς τῆς εἶναι μαλακός. Τὰ ἀνθὰ ἔχουν χρῶμα μῶβ. Ἀπ' αὐτὰ γίνεται ὁ καρπός, ἡ μελιτζάνα. Καὶ οἱ καρποὶ τῆς μελιτζάνας



Κρεμμύδι ἀνθισμένο.

έχουν μικρή ποσότητα δηλητήριο, γι' αυτό πριν να τους μαγειρεύσωμε, πρέπει να τους βάλωμε όλίγη ώρα στο ζεστό νερό.

**Πώς καλλιεργείται.** Πατρίδα της μελιτζάνας είναι οι θερμές χώρες και πρό πάντων οι Ίνδιες και ή Αφρική. Από εκεί την έφεραν κατά το 1700 μ.Χ. στην Εύρώπη και στην πατρίδα μας. Οι κηπουροί την άνοιξη με τις πρώτες ζέστες σπέρνουν σε σπορεία το σπόρο της μελιτζάνας. Όταν μεγαλώση μεταφυτεύεται στους κήπους, όπου ποτίζεται συχνά. Κατά την μεταφύτευση θέλει προσοχή, γιατί το μικρό φυτό υποφέρει από τη ζέστη και πριν να πιάση πολλές φορές ξεραίνεται. Με την καλλιέργεια οι κηπουροί κατόρθωσαν να κάμουν πολλές ποικιλίες. Μεγάλες, μικρές, άσπρες και μώβ. Σ' όλους τους κήπους, που έχουν κοπριά και νερό, γίνονται οι μελιτζάνες. Γνωστές είναι οι μελιτζάνες οι *Αργεΐτικες* που γίνονται στο *Αργος*. Τόν χειμώνα, που δεν έχουμε έμεϊς έδω μελιτζάνες, μάς φέρνουν από νην Αίγυπτο, όπου είναι ζέστη και γίνονται όλο το χρόνο.

**Τι χρησιμεύει** Οι μελιτζάνες είναι γλυκές, όχι όμως σαν το μέλι. Με αυτές φτειάνομε διάφορα φαγητά και τουρσιά. Από το φυτό βγάζουν δηλητήριο που το μεταχειρίζονται στα φαρμακεία.

## Η ν τ ο μ ά τ α .

**Γνωρίσματα.** Και ή ντομάτα, όπως ή μελιτζάνα, είναι χαμηλό φυτό και ζη ένα χρόνο. Έχει κι' αυτή στα πράσινα μέρη λίγο δηλητήριο. Έχει *ρίζες* φουντωτές, γιατί πρέπει να παίρνη πολύ νερό από τη γή. Τα *φύλλα* της είναι σύνθετα, γιατί σε κάθε μίσχο έχει 4—5 μικρά φυλλαράκια. Τα *άνθη* της είναι κίτρινα και από κάθε μίσχο βγαίνουν 3—5. Από κάθε άνθος, όταν δέση, γίνεται ή ντομάτα. Η ντομάτα έχει απ' έξω μία κόκκινη φλούδα και μέσα μικρά σπόρια.

**Καλλιέργεια.** Η ντομάτα μάς ήλθε από την Αμερική. Στην αρχή δεν την έτρωγαν, έπειδή ένόμιζαν ότι έχει δηλητήριο. Άλλ' αυτό δεν είναι σωστό. Ούτε οι άγουρες ούτε οι ώριμες ντομάτες έχουν δηλητήριο, εκτός από τα πράσινα μέρη του φυτού. Την άνοιξη σπέρνομε τους σπόρους σε σπορεία, ή για να βγάλωμε πρώϊμα φυτά, σε θερμοκήπια (τζάκια).

Ἐκεί μεταφυτεύουμε τις ντομάτες στους κήπους. Ὄταν μεγαλώσουν λίγο τις γονατίζομαι καὶ τις παραχώνομε, νὰ βγάλουν πολλές ρίζες γιὰ νὰ ροφοῦν ἀπὸ τὴ γῆ ἄρκετὸ νερὸ ποὺ χρειάζεται γιὰ νὰ γίνουν οἱ ντομάτες.

**Τὶ χρησιμεύει.** Πολὺ ἀγαπητὸ λαχανικὸ εἶναι ἡ ντομάτα. Τὴν τρώμε ὠμὴ γιὰ σαλατικὸ, ἢ φτειάνομε μ' αὐτὴ διάφορα φαγητά. Τὴν κάνομε καὶ μπελτέ, γιὰ νὰ τὴν διατηρήσωμε στὴν ἐποχὴ ποὺ δὲν ἔχομε φρέσκες. Στὴν πατρίδα μας τὸ καλοκαίρι ἔχομε ἄφθονες. Εἶναι γνωστὲς οἱ ντομάτες οἱ Ἀργεΐτικες καὶ οἱ Καλυβιώτικες. Τὸν χειμῶνα μᾶς φέρνουν ντομάτες ἀπὸ τὴν Αἴγυπτο, μὰ δὲν εἶναι νόστιμες, ὅπως οἱ ντόπιες, οἱ δικές μας. Οἱ ντομάτες εἶναι πολὺ ὠφέλιμο σαλατικὸ. Πρέπει ὅμως νὰ πλύνωνται καλὰ 3—4 φορές μὲ νερὸ, γιὰτὶ μπορεῖ νὰ μεταδώσουν μεγάλη ἀρρώστεια, τὸν τύφο.

### Ἐ Ν ἄ ρ κ ι σ σ ο ς (τὰ ζαμπάκια)

**Γνωρίσματα.** Ὁ νάρκισσος εἶναι ἓνα φυτὸ μικρὸ καὶ περὶεργο. Τὸ καλοκαίρι, ποὺ ὅλα τὰ φυτὰ βλαστάνουν, αὐτὸ ξηραίνεται καὶ μένει μόνον μέσα στὴ γῆ ὁ κορμὸς ποὺ εἶναι σὰν κρεμύδι, ὁ βολβός. Αὐτὸ γίνεται γιὰτὶ ὁ νάρκισσος ἀγαπᾷ τὰ ὑγρὰ μέρη καὶ στὴ ζέστη τοῦ καλοκαιριοῦ δὲν ἀντέχει. Ὁ βολβός ποὺ μένει στὴ γῆ, εἶναι ὁ βλαστὸς τοῦ φυτοῦ, ποὺ ἔχει πρὸς τὰ κάτω ρίζα φουντωτὴ. Τὸ φθινόπωρο μὲ τις πρώτες βροχὲς βγάζει πρὸς τὰ ἐπάνω πράσινα καὶ μακρὰ σὰν σπαθιά φύλλα. Τὰ φύλλα ἔχουν μάκρος 30—40 πόντους καὶ εἶναι αὐλακωτά, γιὰ νὰ φέρνουν τὸ νερὸ τῆς βροχῆς στὴ ρίζα. Στὴ μέση βγαίνει ἓνας βλαστὸς τρυφερὸς καὶ μακρὸς ποὺ βγάζει στὴν κορυφὴ 2—3 ἄνθη ἀσπροκίτρινα καὶ γυρισμένα πρὸς τὰ κάτω. Τὰ ἄνθη ἔχουν πολὺ ὠραία μυρωδιὰ καὶ εἶναι *μονὰ ἢ διπλά*.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Ὁ νάρκισσος πολλαπλασιάζεται μὲ βολβούς. Τὸ κακοκαίρι οἱ κηπουροὶ βγάζουν τὰ ζαμπάκια γιὰ νὰ μὴν πιάνουν ἀδίκᾳ τὸν τόπο καὶ φυτεύουν ἄλλα φυτὰ. Αὐτὰ τὰ διατηροῦν στὸν ἥσκιο καὶ τὸ φθινόπωρο τὰ φυτεύουν. Κάθε βολβός θὰ γίνῃ καὶ ἓνα φυτὸ.

**Τὶ χρησιμεύει.** Τὸ νάρκισσο τὸν καλλιεργοῦμε γιὰ ὁμορ-

φιά και για τὰ ὠραῖα λουλούδια του. Μὲ αὐτὰ γίνονται και διάφορες μυρωδιές. Οἱ ἀρχαῖοι προγονοὶ μας ἐγνώριζαν τὸ νάρκισσο. Κι' ἐπειδὴ ἔβλεπαν νὰ φυτρῶνῃ πάντα κοντὰ στὸ νερὸ ἔκαμαν ἓνα μῦθο. "Ἐλεγαν ὅτι ὁ νάρκισσος ἦταν ἓνας ὠραῖος νέος, ποὺ τόσο ἀγαποῦσε τὸν ἑαυτὸ του, ὥστε ἐκάθητο πάντα κοντὰ στὴ βρῦση και ἐκοσθρεφτιζετο μέσα στὸ νερὸ. Ἐκεῖ ἀπὸ τὴν πείνα ἀπέθανε και ὁ Δίας τὸν ἔκαμε φυτὸ, ποὺ τὸν ἔλεγαν νάρκισσο. Ἀλλὰ και τὸ φυτὸ ἀγαπᾷ πολὺ τὸ νερὸ και γι' αὐτὸ πάντοτε φυτρῶνῃ σὲ ὑγρὰ μέρη.

### Ἡ τριανταφυλλιὰ.

**Γνωρίσματα.** Ἡ τριανταφυλλιὰ εἶναι μικρὸ φυτὸ ποὺ τὸ βρίσκομε σχεδὸν στὰ περισσότερα σπίτια μέσα σὲ γλάστρες, ἢ στὶς αὐλές, καθὼς και στοὺς κήπους. Οἱ *ρίζες* τῆς διακλαδίζονται σὲ μικρὰ ριζίδια. Ὁ *κορμὸς* τῆς στὴν ἀρχὴ ποὺ βλαστάνει εἶναι τρυφερός, ὕστερα ὅμως σκληραίνεται. Δὲν γίνεται χονδρὸς γι' αὐτὸ δὲν μπορεῖ μόνος του νὰ σταθῇ ὀρθός, ἀν δὲν τὸν κλαδεύσωμε, ἢ δὲν τὸν δέσωμε σὲ μικρὸ στήριγμα.

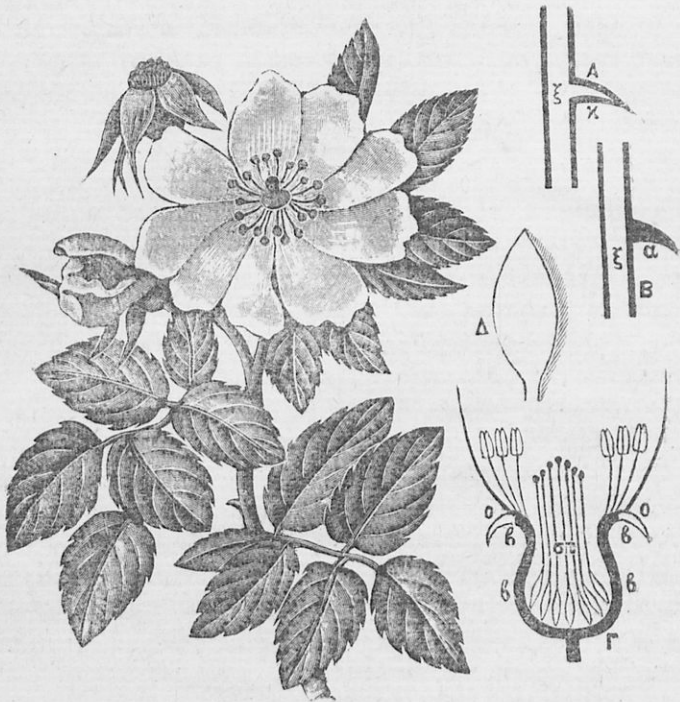
Τὰ *φύλλα* τῆς τριανταφυλλιᾶς ἔχουν μικρὸ μίσχο και κάθε ἓνα ἔχει 5—7 μικρὰ φυλλαράκια. Εἶναι *σύνθετά*. Ἐχουν χρῶμα πράσινο και γύρω εἶναι *ὀδοντωτά*.

Ἀπὸ τοὺς μεγαλύτερους κλάδους βγαίνουν μικροὶ βλαστοὶ ποὺ στὴν κορυφὴ ἔχουν τὰ μπουμπούκια. Τὰ μπουμπούκια αὐτὰ ἀνοίγουν και γίνονται τριαντάφυλλα. Ὅταν πέσουν τὰ ἄνθη μένει μιὰ μικρὴ *κάψα* ποὺ ἔχει μέσα μικροὺς σπόρους. Εἶναι οἱ σπόροι τῆς τριανταφυλλιᾶς.

**Εἶδη.** Στὴν πατρίδα μας καλλιεργοῦνται περισσότερα ἀπὸ 25 εἶδη τριανταφυλλιᾶς. Κάθε εἶδος ξεχωρίζει ἀπὸ τὸ ἄλλο ἀπὸ τὰ φύλλα, τὸ μέγεθος και τὸν χρωματισμό, ποὺ ἔχουν τὰ τριαντάφυλλα. Μερικὲς ἀνθίζουν μονάχα τὴν ἀνοιξη. Ἄλλες ἀνθίζουν ὅλον τὸν χρόνον και θεωροῦνται πιὸ εὐγενικές.

**Πῶς πολλαπλασιάζεται.** Ἡ τριανταφυλλιὰ πολλαπλασιάζεται μέ σπόρους. Προτιμότερο ὅμως εἶναι μέ μοσχεύματα, γιατί γίνεται πολὺ γρηγορώτερα. Τὰ μοσχεύματα μπολιάζονται ὕστερα και ἔτσι γίνονται ὅτι εἶδος θέλωμε.

**Πώς καλλιεργείται.** Ἡ τριανταφυλλιά γίνεται σὲ ὅλα τὰ μέρη. Μόνο τὸ πολὺ κρύο τὴν πειράζει. Γι' αὐτὸ ρίχνει τὰ φύλλα της τὸν χειμῶνα. Ὅσες ὅμως τριανταφυλλιές γίνονται σὲ ζεστότερα μέρη βλαστάνουν καὶ τὸν χειμῶνα. Ἐκεῖ ποῦ θὰ φυτέψουμε τριανταφυλλιές πρέπει νὰ ρίξωμε ἀρκετὴ κοπριά καὶ ὅταν τ'ς φυτέψωμε νὰ τις στηρίξωμε σὲ ἓνα παλούκι. Τίς



Ἄγριοτριανταφυλλιά.

τριανταφυλλιές τις κλαδεύωμε συχνὰ γιὰ νὰ βγάξουν τακτικὰ ἄνθη. Ἄλλοιῶς μόνο μιὰ φορὰ θ' ἀνθίσουν καὶ κατόπιν τρέφουν τὰ σπόρια καὶ δὲν βγάξουν ἄλλα τριαντάφυλλα. Γι' αὐτό, ὅταν γίνῃ τὸ τριαντάφυλλο καὶ μαθήσει, κλαδεύωμε ἀμέσως τὴν τριανταφυλλιά γιὰ νὰ δυναμώσῃ καὶ νὰ βγάλῃ νέα τριαντάφυλλα.

**Ἀσθένειες.** Πολλὰ ἔντομα τρώγουν τὰ φύλλα της τριαντα-

φυλλιᾶς. Μὰ ἡ ἀρρώστεια ἢ *σκωρίαση* βλάπτει πολὺ τὰ φύλλα καὶ τὰ βλαστάρια, γι' αὐτὸ τὴ ραντίζομε μὲ *λιξόλ*.

Πολλὲς φορὲς βλέπομε τὰ φύλλα τῆς νὰ εἶναι ἄσπρα, σὰν νὰ τοὺς ρίξαμε ἀλεύρι. Αὐτὴ ἢ ἀσπράδα εἶναι ἀρρώστεια, ποὺ γίνεται ἀπὸ τὴν πολλὴ ὑγρασία. Ὅταν τὴ θειαφίσωμε 2—3 φορὲς, καθαρίζει καὶ φεύγει ἡ ἀρρώστεια.

Καὶ τὰ διάφορα ζῶα τρώγουν τὰ φύλλα τῆς τριανταφυλλιᾶς, μὰ καὶ αὐτὴ ἔχει ὄπλο γι' αὐτά, τὰ ἀγκάθια τῆς. Δὲν μποροῦν ἔτσι εὐκόλα νὰ τὴν προτιμοῦν γιὰ τροφή τους, γιὰτὶ τὰ ἀγκυλώνει.

**Ἐμπόριο.** Ἐκτὸς ἀπὸ τὰ ὠραῖα καὶ μυρωδάτα τριαντάφυλλα ἢ τριανταφυλλιὰ εἶναι χρήσιμη, γιὰτὶ ἀπὸ τὰ τριαντάφυλλα φθειάνουν τὸ *ροδέλαιο*. Στὴ Βουλγαρία κερδίζουν πολλὰ χρήματα ἀπὸ αὐτὴ τὴν ἐπιχείρηση. Ἐκεῖ ἔχουν μηχανήματα καὶ βγάζουν ἀπὸ τὰ τριαντάφυλλα τὸ ροδόσταγμα, ὅπως ἀπὸ τὰ τσίπουρα τὸ ρακί. Καὶ στὴν πατρίδα μας, ποὺ ἔχει γλυκύτερο κλίμα, πρέπει νὰ βάλωμε πολλὲς τριανταφυλλιὲς καὶ νὰ βγάζωμε ροδέλαιο.

### Ὁ μ ε ν ε ξ ἔ ς

**Γνωρίσματα.** Ὅλοι ξέρομε τὸ μῶβ λουλουδάκι ποὺ γίνεται στοὺς κήπους καὶ τὰ περιβόλια. Εἶναι καὶ ὠραῖο καὶ μυρίζει ὠραῖα. Μενεξὲ λέμε καὶ τὸ μικρὸ φυτὸ ποὺ κάνει τὰ μῶβ αὐτὰ λουλουδάκια. Κι' αὐτὸ εἶναι περίεργο φυτὸ. Μέσα στὴ γῆ ἔχει τὸ βλαστὸ του, ποὺ εἶναι τρυφερὸς μὲ κόμπους· κόμπους. Σὲ κάθε κόμπο βγάζει ρίζες πρὸς τὰ κάτω καὶ βλαστοὺς πρὸς τὰ ἐπάνω.

Οἱ *βλαστοὶ* αὐτοί, ἐπειδὴ εἶναι μέσα στὴ γῆ λέγονται *ὑπόγειοι* καὶ *ριζώματα*, γιὰτὶ ἔχουν ρίζες. Τὸ καλοκαίρι μὲ τὴ ζέστη χάνονται τὰ φύλλα καὶ μένει ὁ *ὑπόγειος* βλαστός. Αὐτὸς τὸ φθινόπωρο μὲ τὶς πρῶτες βροχὲς βγάζει φύλλα καὶ μικρὸ βλαστὸ πρὸς τὰ ἐπάνω, καθὼς καὶ ἄνθη.

Τὰ *φύλλα* τοῦ μενεξὲ ἔχουν μακρουλὸ μίσχο. Μοιάζουν μὲ καρδιὰ καὶ εἶναι γύρω ὀδοντωτὰ καὶ στὸ ἐπάνω μέρος πράσινα.

Τὰ *ἄνθη* εἶναι μῶβ καὶ ἔχουν καὶ αὐτὰ μακρὸ μίσχο καὶ ὠ-

Φυσικὴ Ἱστορία, Ν. Παπασπύρου, Τάξις Γ'.

ραία μυρωδιά. Όταν δέσουν μένει μιὰ μικρή και σκληρή φουσκίτσα σαν ράγα σταφυλιού, που έχει μέσα τούς σπόρους.



Μενεξές

Όταν ξεραθῆ ἡ φούσκα σκάζει και τινάζει μακριὰ τούς σπόρους. Αὐτοί, μόλις βροῦν τὸ κατάλληλο χῶμα, φυτρώνουν.

**Πῶς πολλαπλασιάζεται.** Ἐκτὸς ἀπὸ τούς σπόρους, ὁ μενεξές πολλαπλασιάζεται και μὲ τὰ ριζώματα. Αὐτὰ τὰ βγά-



ζουν από τη γη με ρίζες και τὰ φυτεύουν από τὸν Ὀκτώβριο ὡς τὸ Μάρτιο.

**Πῶς καλλιεργεῖται.** Πολλοὶ κηπουροὶ ἀσχολοῦνται καὶ με τοὺς μενεξέδες. Στὰ ἀνθοπωλεῖα προβάλλουν ταπεινοὶ οἱ μενεξέδες. Πολλὰ παιδάκια πωλοῦν στοὺς δρόμους μενεξέδες. Στοὺς κήπους τοὺς φυτεύουν προπαντὸς στὶς ἄκρες. Καὶ στὶς αὐλὲς τῶν σπιτιῶν ἀκόμη φυτεύουν τοὺς μενεξέδες. Τὸ καλοκαίρι πού ξεραίνονται τὰ φύλλα, τοὺς βγάζουν καὶ φυτεύουν ἄλλα φυτά. Τὸ φθινόπωρο φυτεύουν τὰ ριζώματα πάλι. Τὸν μενεξὲ τὸν θέλομε γιὰ ὁμορφιὰ καὶ γιὰ τὰ ὠραῖα ἄνθη του.

### *Τὸ χρυσάνθεμο.*

**Γνωρίσματα.** Τὰ χρυσάνθεμα, πού στολίζουν τὰ ἀνθοδοχεῖα μας, γίνονται ἀπὸ τὸ γνωστὸ μικρὸ φυτό, πού λέμε κι' αὐτὸ χρυσάνθεμο. Τὸ χρυσάνθεμο ζῆ πολλὰ χρόνια. Ὁ βλαστὸς του φθάνει σὲ ὕψος ἀπὸ 60 πόντους ὡς 1 μέτρο καὶ εἶναι μαλακὸς καὶ εὐκολα σπάζει. Τὰ φύλλα του εἶναι πράσινα ἀπὸ τὸ ἐπάνω καὶ σταχτοπράσινα στὸ κάτω μέρος. Ἐχουν κι' αὐτὰ πολλοὺς κόλπους στὴν περιφέρεια καὶ εἶναι *πριονωτά*.

Τὰ *ἄνθη* ἔχουν χαρακτηριστικὴ μυρωδιὰ καὶ βγαίνουν πολλὰ μαζί στὴν κορυφή ἀπὸ κάθε βλασταράκι. Δὲν δένουν σπόρο, γι' αὐτὸ τὰ χρυσάνθεμα πολλαπλασιάζονται με παραφυάδες καὶ μοσχεύματα.

**Εἶδη.** Ἐχομε πολλὰ εἶδη χρυσάνθεμα. Κάθε εἶδος ἔχει καὶ ξεχωριστὸ χρῶμα, ἄσπρο, μῶβ, κίτρινο, γκριζο κλπ.

**Καλλιέργεια.** Τὰ χρυσάνθεμα τὴν ἐποχὴ τοῦ Ἁγίου Δημητρίου εἶναι στὶς δόξες τους, γι' αὐτὸ τὰ λέμε καὶ «*Ἁγιοδημητριάτικα*». Περνώντας ὁ Νοέμβρης ξεραίνεται ὁ βλαστὸς τους καὶ βγάζουν στὴ ρίζα πολλὰ παραφυάδες. Οἱ κηπουροὶ τὰ ξερριζώνουν καὶ τὰ φυτεύουν κάπου γιὰ νὰ μὴ πιάνουν τὸν τόπο. Ἐκεῖ μένουν ὡς τὴν ἀνοιξη. Τότε ξεχωρίζομε τὶς παραφυάδες καὶ τὰ φυτεύομε στὴν ὀριστικὴ θέση τους ἢ σὲ γλάστρες.

Τὰ χρυσάνθεμα τὸ καλοκαίρι με τὴ ζέστη δὲν μεγαλώνουν πολὺ. Ἀντέχουν ὅμως στὴ ζέστη καὶ δὲν ξεραίνονται. Μόλις

ἔλθῃ ὁ Σεπτέμβρης, τότε ἀρχίζουν καὶ μεγαλώνουν καὶ ξεχωρίζουν πολλὰ μπουμπούκια. Ἀπὸ τώρα ἀρχίζει ἡ ξεχωριστὴ περιποίηση. Οἱ κηπουροὶ τὰ ποτίζουν συχνὰ καὶ γιὰ νὰ γίνουν γρήγορα καὶ μεγάλα τοὺς ρίχνουν κοπριὰ λυωμένη στὸ νερό. Προτιμοῦν τὴν κοπριὰ ἀπ' τὰ κοτέτσια. Κατόπιν ἀπὸ κάθε βλαστὸ κόβουν τὰ διάφορα μπουμπούκια κι' ἀφήνουν μόνο ἓνα. Ἔτσι αὐτὸ τὸ ἓνα λουλούδι μεγαλώνει καὶ γίνεται μεγάλο. Οἱ κηπουροὶ στηρίζουν τὰ χρυσάνθεμα, γιατί ἔχουν τρυφερὸ βλαστὸ, ὅπως εἶπαμε, καὶ σπάζουν εὐκόλα ἀπὸ τὸν ἀέρα. Τὰ στηρίζουν μὲ καλάμια ἢ μὲ μακρουλὰ καὶ στενὰ σανιδάκια.

**Χρησιμότης.** Τὰ χρυσάνθεμα τὰ θέλομε γιὰ τὰ λουλούδια. Σὲ πολλὰ μέρη ἔχουν μεγάλη παραγωγή. Στὴν πατρίδα μας ἔχουμε πολλὰ καὶ ὠραῖα χρυσάνθεμα, ποὺ στολίζουν τ' ἀνθοδοχεῖα μας.

Ἐνα μεγάλο κράτος, ἡ Ἰαπωνία, βγάζει τόσα πολλὰ χρυσάνθεμα, ὥστε τὴ λένε *χώρα τῶν χρυσανθέμων*.

---

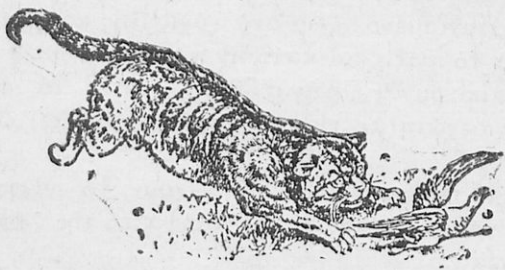
## Β. ΖΩΟΛΟΓΙΑ

### Τον ΖΩΑ ΤΟΥ ΣΠΙΤΙΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΥΛΗΣ

#### Ἡ γάτα

**Γνωρίσματα.** Ἐάν παρατηρήσωμεν τὴ γάτα τοῦ σπιτιοῦ μας, θὰ ἴδωμεν ἓνα μικρὸ θηρίο, μιά μικρὴ τίγρη. Ἔχει σῶμα μικρὸ καὶ εὐλύγιστο, οὐρὰ μακριὰ καὶ φουντωτή.

Τὸ **κεφάλι** τῆς εἶναι στρογγυλὸ μὲ μάτια πού τὴ νύκτα φεγγοβολοῦν. Ἔχει 4 σκυλόδοντα μυτερά καὶ γυριστά, γιὰ νὰ ξεσχίζη τὶς σάρκες τῶν ζῶων, ἄλλα δόντια πού τρίβουν



Γάτα.

τὶς τροφές καὶ ἄλλα πού σπάζουν τὰ κόκκαλα. Οἱ **τριχες** πού ἔχει γιὰ μουστάκια τὴ βοηθοῦν στὴν ἀφή, τὰ **αὐτιά** τῆς εἶναι μικρά καὶ εὐκίνητα.

Τὸ **σῶμα** τῆς εἶναι τόσο μαλακὸ καὶ εὐλύγιστο σὰν νὰ μὴ ἔχη καθόλου κόκκαλο. Εἰς τὰ 4 πόδια τῆς ἔχει νύχια **γυριστά** καὶ **μυτερά**, 5 εἰς τὰ ἐμπρόσθια καὶ 4 εἰς τὰ ὀπίσθια. Τὰ νύχια, ὅταν περπατῆ ἡ γάτα, κρύβονται ἀνάμεσα σὲ τυλώματα, ἔτσι πού δὲν φαίνονται οὔτε χαλοῦν. Καὶ περπατεῖ τόσο ἀθόρυβα, ὥστε δὲν ἀκούεται καθόλου γιὰτὶ πατᾶ μόνον στὰ δάκτυλα τῶν ποδιῶν τῆς.

**Ἡ Ζωή της.** Ἡ γάτα ἔχει πατρίδα τὴν Αἴγυπτο, ὅπου τὴν ἐξημέρωσαν καὶ ἀπὸ ἀγρία ἔγινε ἡμερη, κατοικίδια. Ἡ ἡμερη μένει διαρκῶς στὸ σπίτι μὲ τὸν ἄνθρωπο καὶ ὅλη τὴν ἡμέρα σχεδὸν κοιμᾶται καὶ μόνον τὴν νύκτα κυνηγᾷ. Ἀγαπᾷ πολὺ τὴ ζέστη.

**Τροφή της** εἶναι οἱ ποντικοί, τὰ φίδια, οἱ σαῦρες, μικρὰ πουλιά, πεταλοῦδες καὶ γενικὰ τρώγει φαγητὰ ποὺ τρώγει καὶ ὁ ἄνθρωπος.

Εἶναι περίεργο ζῶο γιὰ τὴν τέχνη, ποὺ μεταχειρίζεται νὰ πιάσῃ τὸ κυνήγι της. Ἐχει *ὄραση* ὀξυτάτη, γι' αὐτὸ βλέπει καὶ τὴν νύκτα καλά. Ἐκτὸς ἀπὸ αὐτό, ἀκούει ἀπὸ μακριὰ καὶ τὸν παραμικρὸ κρότο καὶ τὴν ὥρα ποὺ κοιμᾶται ἀκόμη. Μόλις ἀντιληφθῆ κανένα μικρὸ ζῶο *μαζεύεται* γιὰ νὰ φαίνεται μικρὴ, *σύρειται* μὲ τὴν κοιλιὰ κρυμμένη ὅσο μπορεῖ στὸ χῶμα, γιὰ νὰ μὴ φαίνεται καὶ περπατεῖ τελείως ἀθόρυβα, ὥσπου νὰ πλησιάσῃ τὸ κυνήγι της. Τότε μὲ ἓνα πήδημα ἔχει τὸ δυστυχισμένο ζῶο στὰ νύχια της καὶ πρώτη δουλειὰ της εἶναι νὰ τὸ πνίξῃ καὶ κατόπιν νὰ τὸ φάγῃ.

Κάνει ἐπικίνδυνα κυνήγια ὅταν πιάνῃ τὰ φίδια. Ἀλλὰ ἔχει τόση ταχύτητα εἰς τὰς κινήσεις της, ὥστε πάντα εἶναι νικητὴς.

**Εἶδη.** Εἰς τὴν πατρίδα μας ἔχομε τὸ γνωστὸ ἐντόπιο εἶδος τῆς γάτας, καθὼς καὶ τὶς γάτες τῆς *Ἀγκύρας* μὲ τὸ ὠραῖο τρίχωμα.

**Ἐχθροί.** Ἐχθρὸς τῆς γάτας εἶναι ὁ σκύλλος καὶ ἄλλα μεγάλα ζῶα. Ἐχει πεποίθησι στὴ δύναμη καὶ στὴν εὐκυνησία της καὶ δὲν φοβᾶται εὐκολα. Τὰ βάνει καὶ μὲ τὸ μεγαλύτερο σκύλλο. Ἐδῶ *φυσάει* χαρακτηριστικά, *ὀρθώνει* τὴν οὐρά της, τὴ ράχη της, ἀκόμη καὶ τὶς τρίχες, γιὰ νὰ φαίνεται μεγαλύτερη. Κτυπάει στὰ μάτια καὶ στὸ κεφάλι τὸν ἐχθρὸ της. Καὶ ὅταν νικηθῆ ἀνεβαίνει σὲ κανένα δένδρο ἢ σὲ μάνδρα.

**Πόσα γεννᾷ.** Ἡ γάτα γεννᾷ 2 φορές τὸ χρόνον, τὸν Ἀπρίλη καὶ τὸν Αὐγουστο, τὴν κάθε φορὰ ἀπὸ 4 5 μικρὰ καὶ τυφλὰ γατάκια. Ὅλοι παρατηρήσαμε πόσο τὰ ἀγαπᾷ καὶ τὰ περιποιεῖται. Μὲ τί προσοχὴ τὰ μεταφέρει, διαγκόνοντας αὐτὰ τὸ λαιμό, σὲ μέρη ποὺ εἶναι ἀσφαλισμένα.

Πόσο συμπαθητικά, ζωηρά και ευχάριστα είναι τα μικρά γατάκια όταν περπατούν. "Όλοι έχουμε παίξει μ' αυτά και είδαμε με τί χάρη και κομψότητα παίζουν.

**Ώφέλειες.** 'Η γάτα έκτός από τις μικρές ζημίες, που κάμνει πολλές φορές στην κουζίνα, και τα πουλιά που μας τρώγει, είναι ζωο πολύ χρήσιμο στο σπίτι. Καθαρίζει αυτό από τους ποντικούς, τις σαύρες, τα φίδια, βατράχους και πολλά μικρά ζώα βλαβερά. Είναι ζωο καθαρότατο. Το σώμα του και τις τρίχες τις διατηρεί πάντα καθαρές. 'Αγαπά το σπίτι και δύσκολα φεύγει, και αν την απομακρύνουν ακόμη σκεπασμένη τη νύχτα, σε λίγες ημέρες έρχεται πίσω στο σπίτι. 'Αγαπά τον κύριό της και πολλές φορές όταν έρχεται, για να τον κολακεύση, πηγαίνει τρίβεται στα πόδια του, σηκώνει την ουρά της και νιαουρίζει χαρακτηριστικά. Στο σπίτι δεν ζυγώνει άλλη γάτα ή ξένος σκύλος. 'Από το δέρμα της γάτας γίνονται γουβνες και γάντια. Δεν πρέπει να κοιμόμαστε με τη γάτα.

### Ο σκύλλος

**Γνωρίσματα.** 'Ο σκύλλος είναι ο πιο πιστός και άφοσιωμένος σύντροφος του ανθρώπου. 'Από όλα τα κατοικίδια ζώα ο σκύλλος είναι ανώτερος στην νοημοσύνη και στην άφοσίωση στον κύριό του. Μπορεί να συνεννοείται καλά. Τον κοιτάζει κατάματα, κάνει τα θελήματά του και μόνον ή όμιλία του λείπει.

**Σώμα.** Το κεφάλι του σκύλλου είναι σε πολλά είδη μακρύ. 'Η *μύτη* του που βρίσκεται στην άκρη του ρύγχους είναι πάντα ύγρη και κρύα. Είς το στόμα του έχει 36 δόντια κοφτερά. 'Από αυτά τα 4 εις τα πλάγια είναι μεγάλα, μυτερά και γυριστά, για να ξεσχίζη τις *σάρκες*, και λέγονται *σκυλλόδοντες*. Τραπεζίτες δεν έχει, γιατί δεν τρώγει χόρτα και καρπούς και δεν του χρειάζονται. Είς το βάθος έχει τα δυνατά δόντια που σπάζουν τα κόκκαλα και λέγονται *οστεοθλάστες*. Τα *αυτιά* του είναι μεγάλα και τριχωτά.

Το σώμα του είναι μακρουλό και ευλύγιστο. Τα πόδια του σε μερικά είδη είναι μεγάλα και λεπτά. Έχουν 3 νύχια στα εμπρόσθια και 4 στα όπισθια. Τα νύχια του είναι γυριστά και με-

γάλα, ὄχι ὅμως καὶ μυτερά, ὅπως τῆς γάτας. Δὲν εἶναι μυτερά, γιατί ὁ σκύλλος βαδίζει σὲ ὄλο τὸ πέλμα καὶ τὰ νύχια ἀκουμ-  
βοῦν στὸ χῶμα καὶ φθείρονται. Γι' αὐτὸ ὅταν περπατῆ ὁ σκύλ-  
λος κάνουν τὰ νύχια ἓνα μικρὸ *ταϊκ-ταϊκ*. Μὲ τὰ νύχια πολλές  
φορὲς σκάβει ὁ σκύλλος τὸ χῶμα γιὰ νὰ κρύψη κόκκαλα κλπ.  
Ἡ οὐρά του εἶναι μακριὰ καὶ εὐκίνητη. Μ' αὐτὴ δείχνει τὴν  
ἀγάπη καὶ ἀφοσίωσή του πρὸς τὸν κύριό του.

**Ἡ ζωὴ του.** Ὁ σκύλλος ὁμοιάζει πολὺ μὲ τὸ λύκο, εἶναι  
ὅμως λίγο μικρότερος. Ὑπάρχουν καὶ ἄγριοι σκύλλοι Ὁ κα-  
τοικίδιος εἶναι τὸ ἐξυπνότερο ἀπ' ὅλα τὰ ἐξημερωμένα ζῶα,  
βοηθεῖ τὸν κύριό του, τὸν προφυλάσσει καὶ πολλές φορὲς πε-  
θαίνει γι' αὐτόν.

**Τροφή.** Ὁ σκύλλος ζητεῖ τὴν τροφή του καὶ τὴν ἡμέρα καὶ  
τὴν νύκτα καὶ τρώγει ὅ,τι καὶ ὁ ἄνθρωπος ὠμὸ ἢ μαγειρευμένο.  
Τοῦ ἀρέσουν πολὺ τὸ κρέας καὶ τὰ κόκκαλα.

Γιὰ νὰ βρῆσκουν τροφή καὶ νὰ ἐξυπηρετοῦν καὶ τὸν ἄνθρωπο  
οἱ σκύλλοι ἔχουν *ὄσφρηση ὀξυτάτη, μεγάλη* καὶ *ἀκοή*  
ἐπίσης ὀξυτάτη. Καὶ τὶς 3 αὐτὲς αἰσθήσεις σπάνια νὰ τὶς  
εὐρωμε στὸν ἴδιο σκύλλο. Ἄλλο εἶδος ἔχει μόνο τὴν ὄσφρηση,  
ἄλλο τὴν ὄραση, ἄλλο τὴν ἀκοή καὶ ἄλλο τὶς δύο ἀπὸ αὐτὲς.

Ἡ μύτη τους εἶναι πάντα ὑγρὴ γιὰ νὰ βρῆσκουν τὰ ἴχνη  
τῶν ζῶων καὶ τοῦ κυρίου τους μὲ μεγάλη καὶ θαυμαστὴ εὐκολία.

Ὁ σκύλλος βαδίζει πάντοτε σχεδὸν μπροστὰ ἀπὸ τὸν  
κύριό του καὶ κοιμᾶται ἐλαφρά. Πρὶν κοιμηθῆ γυρίζει ἓνα γύρο  
στὸ μέρος ποῦ θὰ πέση. Ὅταν ἀκούη μουσικὴ ἢ καμπάνες,  
οὐρλιάζει καὶ δαγκάνει μὲ πείσμα τὴν πέτρα, ποῦ τοῦ ρίπτουν  
γιὰ νὰ τὸν κτυπήσουν.

**Εἶδη.** Εἶδη σκύλλων ὑπάρχουν πολλά. Κάθε ἓνα ἀπ' αὐτὰ  
ἔχει καὶ ἰδιαίτερο χάρισμα. Ἄλλοι ἔχουν ὄσφρηση μεγάλη καὶ  
ὄραση καὶ βοηθοῦν τὸν κυνηγὸ, εἶναι οἱ *κυνηγετικοί*. Ἄλλοι  
τὰ *λυόσκυλλα* ποῦ λέμε, ἔχουν ὄσφρηση δυνατὴ καὶ βοηθοῦν  
τοὺς ἀστυνομικοὺς γιὰ νὰ βρῆσκουν τοὺς λησιτάς. Τὰ *καραβό-*  
*σκυλλα* εἶναι οἱ φύλακες τῶν караβιῶν καὶ τὰ *μανδρόσκυλλα*  
τῶν ποιμνίων. Τὰ *μπουλνῶν*, μὲ τὶς χονδρὲς μύτες καὶ τὶς  
κοντὲς οὐρὲς, εἶναι οἱ καλύτεροι φύλακες τῶν σπιτιῶν. Ἄλλοι  
σκύλλοι, εἰς τὰ ψηλὰ καὶ χιονισμένα βουνά, βρῆσκουν τοὺς δια-

βάτες πού είναι χωμένοι στα χιόνια. Τέτοια σκυλλιά είναι τοῦ **Ἄγ. Βερνάρδου** τῶν Ἄλπεων.

**Πόσα γεννᾷ.** Ὅπως καί ἡ γάτα, ὁ σκύλλος γεννᾷ δύο φο-  
ρές τὸ χρόνο ἀπὸ 4—7 σκυλλάκια τυφλά. Μόλις μεγαλώσουν  
καὶ περπατοῦν εἶναι χαριτωμένα καὶ κάνουν πολλὰ παιγνίδια.

**Ἀσθένειες.** Ὁ σκύλλος θέλει περιποίηση καὶ καθαριότητα,  
στήν τροφή καὶ στήν κατοικία του. Ζωμός, ψωμί, γάλα εἶναι  
οἱ καλύτερες τροφές του. Ὁ σκύλλος τὸ καλοκαίρι ὑποφέρει  
πολὺ ἀπὸ τὴ ζέστη. Εἶδατε πῶς βγάζει τὴ γλώσσα του καὶ  
τὴν κινεῖ ἄνω κάτω γρήγορα-γρήγορα; Ξέρετε τί συμβαίνει  
ἐδῶ; Ὁ σκύλλος δὲν ιδρώνει γιατί δὲν ἔχει πόρους στὸ δέρμα  
του ὅπως ἡμεῖς, τὸ ἄλογο καὶ ἄλλα ζῶα, γι' αὐτὸ δὲν βλέπομε  
καὶ ποτὲ ιδρωμένο σκύλλο. Τί κάνει λοιπόν; Ὅταν ζεσταίνε-  
ται πολὺ βγάζει τὴ γλώσσα του, πού εἶναι κατακόκκινη, καὶ  
ἀπ' αὐτὴ τρέχει ἓνα ὑγρὸ. Εἶναι ἡ ἐξάτμιση πού κάνει τὸ  
σῶμα του καὶ δροσιζεται.

Ὁ σκύλλος παθαίνει μιὰ μεγάλη ἀρρώστεια, τὴ λύσσα.  
Πρέπει νὰ προσέχωμε νὰ μὴ μᾶς δαγκάση σκύλλος λυσσα-  
σμένος κι' ἂν μᾶς δαγκάση νὰ τρέξωμε στὸ λυσσιατρεῖο γιὰ  
ἐνέσεις, γιατί ἡ λύσσα φέρνει φοβερὸ θάνατο.

Δὲν πρέπει νὰ ἀφήνωμε νὰ μᾶς γλείφουν τὰ χέρια οἱ σκύλ-  
λοι, οὔτε νὰ πλησιάζωμε κοντὰ στὰ χνώτα των, γιατί κινδυ-  
νεύομε νὰ κολλήσωμε πολλὲς ἀρρώστειες ἐπικίνδυνες. Ποτὲ μὴ  
κοιμᾶσαι μαζί μὲ τὸ σκύλλο, ὅπως καὶ τὴ γάτα.

**Ὠφέλειες.** Ὁ σκύλλος εἶναι χρησιμότατο κατοικίδιο ζῶο,  
γιατί βοηθεῖ τὸν ἄνθρωπο καὶ τὸν προφυλάσσει ἀπὸ τοὺς ἐχ-  
θρούς του. Μικρὰ ἔλκυθρα τραβάει, τυφλοὺς ὀδηγεῖ, ψώνια  
φέρνει στὸ σπίτι καὶ στὸ θέατρο ἀκόμη παίζει κάνοντας διά-  
φορες κινήσεις πολὺ γνωστικές.

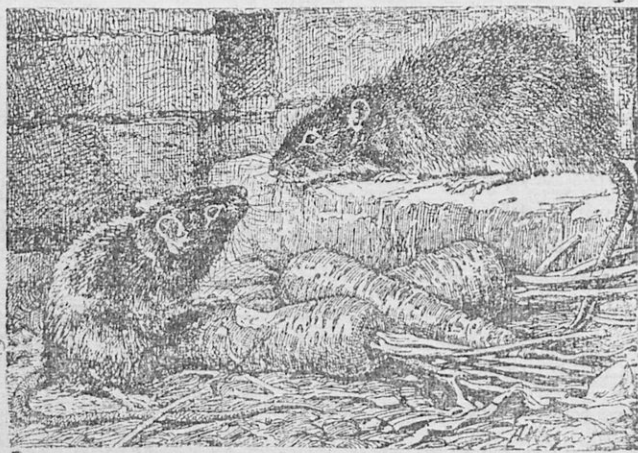
Εἶναι τὸ πιστότερο ζῶο στὸν κύριό του. Ἄν ἐπιπλήξωμε  
ἓναν ἄνθρωπο καὶ τὸν φωνάξωμε ἢ δὲ θὰ γυρίσῃ νὰ μᾶς κοι-  
τάξῃ ἢ θὰ μᾶς κοιτάξῃ θυμωμένος, ἐνῶ ἂν μαλώσωμε ἢ δει-  
ρωμε τὸ σκυλλί θὰ κλαίῃ, ἀλλὰ μόλις τὸ φωνάξωμε ἀμέσως  
ἔρχεται κοντὰ καὶ κουνάει τὴν οὐρά του σὰν καλύτερος φίλος.

Πρέπει νὰ ἀγαπᾶμαι καὶ νὰ περιποιούμεθα πολὺ ἓνα τόσο  
καλὸ φίλο τοῦ σπιτιοῦ.

## Ὁ ποντικός.

**Γνωρίσματα.** Δὲν ὑπάρχει σπίτι πού νά μὴν ἔχη καὶ ποντικούς. Ὅλοι τοὺς ἔχομε ἰδεῖ πολλές φορές νά πηδοῦν ἀδιάκοπα στὴ φάκα.

**Σῶμα.** Ἐκεῖ παρατηροῦμε καλὰ τὸν ποντικό. Ἐχει σῶμα μικρὸ καὶ οὐρά ἴση μὲ τὸ σῶμα του. Ὅλο τὸ σῶμα σκεπάζεται μὲ τρίχες, ἐκτός ἀπὸ τῆς οὐράς πού εἶναι γυμνή, σκληρὴ μὲ λεπτὰ λέπια. Τὸ κεφάλι του εἶναι μακρουλό. Ἐχει μάτια μαῦρα, μὰ δὲ βλέπει καὶ τόσο καλά, ὅσο ἡ γάτα. Πολὺ χρησιμὴ εἶναι ἡ μύτη του. Μὲ αὐτὴ ἀπὸ μακριὰ καταλαβαίνει ἀπὸ τὴ μυρωδιὰ τῆ γάτα, καθὼς καὶ τὴν τροφή του. Ἐπίσης πολὺ χρήσιμες εἶναι οἱ τρίχες τῶν μουσιανιῶν του, ὅπως τῆς γάτας. Τὰ αὐτιά του εἶναι μεγάλα, τριχωτὰ κι' εὐκίνητα, γιὰ νὰ ἀκοῦνε καλά. Καὶ τὸν μικρότερο κρότο τὸν ἀκούει ἀπὸ μακριὰ. Μὰ ἔλα πού ἡ γάτα δὲν κάνει καθόλου θόρυβο, ὅταν περπατῇ.



Ποντικοί.

**Περίεργα εἶναι τὰ δόντια** τοῦ ποντικοῦ. Μοιάζουν μὲ τοῦ λαγοῦ. Ἐμπρὸς ἔχει σὲ κάθε σαγόνι ἀπὸ 2 κοφτερὰ δόντια, πού κόβουν σὰν τὸ σκαρπέλο καὶ τρυποῦν τὸ σανίδι ἀκόμη.

Αὐτὰ εἶναι πολὺ δυνατὰ καὶ μεγαλώνουν γρήγορα ὅπως



τά νύχια μας, γιατί σώνονται από την εργασία που κάνουν. Πιο μέσα έχει και τραπεζίτες για να τρίβη τις τροφές.

Τα *δπίσθια πόδια* του είναι μακρύτερα απ' τα μπροσθινά, γι' αυτό περπατεί όλο με πηδήματα, όπως ο λαγός. Στά μπροσθινά πόδια έχει 4 δάκτυλα με 4 μικρά νύχια και στά όπίσθια 5 δάκτυλα και 5 νύχια. Με τα νύχια και με την ούρά του που τυλίγεται μπορεί και περπατεί στά σχοινιά και στους τοίχους και ανεβαίνει παντού.

**Ζωή του :** *κατοικία.* 'Ο ποντικός είναι σύντροφος άπρόσκλητος του ανθρώπου. Κατοικεί και αυτός στο ίδιο σπίτι. Ταξιδεύει μ'αυτόν στά βαπόρια. Γίνεται έμπορος εις τα μπακάλικα, ή άποθηκάριος μέσα στις άποθήκες. "Όσο δέν τον θέλομε έμεις και τον κυνηγοΰμε, τόσο δέν φεύγει αυτός και μās παρακολουθεϊ.

**Τροφή.** Τρώγει όλους τους καρπούς, φασόλια, καρύδια, άμύγδαλα, σιτάρι, κριθάρια κλπ. 'Επίσης και φαγητά. Προπαντός άγαπά τὸ τυρί. Κάνει μεγάλη καταστροφή γιατί τρυπάει μπαούλα και βαλίτσες, άρκει να μυριστή ότι μέσα θα εΰρη κάτι. Πολλές φορές καταστρέφει και τα ρούχα μας. Την τροφή του τη ζητεί την νύκτα με μεγάλη προσοχή και προφύλαξη. Μά με όλα αυτά δέν γλυτώνει άπό την πονηρή γάτα και τη φάκα.

**Εϊδη.** 'Υπάρχουν πολλά εϊδη ποντικών : 'Ο *δρουρατος*, που κάνει μεγάλη καταστροφή στά σπαρτά. Οί ποντικοί των *ύπονόμων*, που βγαίνουν σάνια και είναι μεγάλοι. Αυτόους τους φοβάται πολύ και ή γάτα, γιατί την πνίγουν. Οί *μύθοι* ποντικοί, που ζοΰν στα χαλάσματα και είναι μεγαλύτεροι άπό τους σπιτικούς. Αυτόι είναι κλέφτες των σπιτιών, γιατί άφοΰ κάμουν όσες ζημιές μπορούν, γυρίζουν πίσω στις φωλιές τους. 'Υπάρχουν και *άσπρα* ποντίκια, που κάνουν διάφορα παιγνίδια.

**Πόσα γεννᾷ.** 'Ο ποντικός γεννᾷ 6 φορές τὸ χρόνο άπό 5 —8 μικρά ποντικάκια. Αυτό είναι γυμνά και τυφλά. Μά σε μιᾷ έβδομαδα βγάζουν τριχες και σε λίγο αρχίζουν να ζητοΰν και αυτά την τροφή των. Για φαντασθήτε ένα ζευγάρι ποντικών πόσο ήμποροΰν να γίνουν ιὸ χρόνο. Γι' αυτό ό με όλον τον πόλεμο της φάκας, της γατας και των άλλων έχθρων, όχι μόνο δέν χάνονται, άλλα διαρκώς πληθαίνουν τα ποντίκια.

**'Εχθροί.** 'Η γάτα με την πονηρία και τὸ καρτέρι, που τοΰ

στήνει, εἶναι ὁ μεγαλύτερος ἐχθρὸς του μέσα στὸ σπίτι. Τὴ βοηθάει καὶ ὁ ἄνθρωπος μὲ τὴ φάκα καὶ διάφορα ποντικοφάρμακα ποὺ φτειάνει. Ἔξω στοὺς ἀγροὺς καὶ στὰ παλιόσπιτα ἄλλες γάτες κυνηγοῦν τὰ ποντίκια. Ἐδῶ τὴν νύκτα τὰ καρτεροῦν οἱ κουκουβάγιες, τὰ φίδια, ὁ σκαντζόχοιρος καὶ τὴν ἡμέρα τὸ γεράκι καὶ ἄλλα.

**Ἐφέλειες.** Νὰ καὶ ἓνα ζῶο ποὺ ὄχι μόνο δὲν μᾶς ὠφελεῖ, ἀλλὰ καὶ μπορεῖ νὰ μᾶς βλάψη. Ἐκτὸς ποὺ μᾶς κάνει νὰ σιχαινώμεθα τὰ φαγητά μας ποὺ τὰ μολύνει, μπορεῖ νὰ μᾶς φέρη καὶ τὴ χολέρα καὶ τὴν πανούκλα, ἔτσι ὅπως ταξιδεύει μέσα στὰ βαπόρια, ὅταν ἔρχονται ἀπὸ μέρη ποὺ ἔχουν ἀπ' αὐτὲς τίς ἀσθένειες.

Τὸ ποντίκι ἀπὸ τὰ παλιὰ χρόνια παρακολουθεῖ τὸν ἄνθρωπο. Εἶναι βλαβερὸ καὶ πολὺ δειλὸ ζῶο. Ὅλοι ξέρετε τὸ παραμῦθι τῶν ποντικῶν ποὺ ἤθελαν νὰ κρεμάσουν τὸ κουδούνι στὴ γάτα.

### *Τὸ πρόβατο*

**Γνωρίσματα.** Ποιὸς ἀπὸ μᾶς δὲν ξέρει τὸ ἄκακο ἄρνι καὶ ποιὸς δὲν εἶδε τὴν προβατίνα μὲ τὸ ἄρνάκι γύρω τῆς νὰ παίζη. Μὰ οἱ περισσότεροὶ ποὺ ζοῦν στὰ χωριὰ εἶδαν κοπάδι ἀπὸ πρόβατα μὲ τὸν τσοπάνο καὶ τὸ σκύλλο. Ἐκεῖ ἄκουσαν τὰ βελάσματά τους καὶ τὴ μουσικὴ ποὺ κάνουν τὰ κουδούνια μὲ τὴ φλογέρα τοῦ βοσκοῦ.

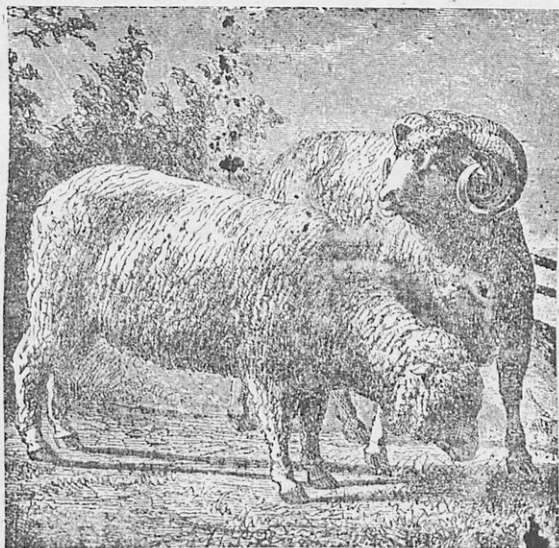
**Σῶμα.** Τὸ πρόβατο εἶναι μικρότερο ἀπὸ τὴ γίδα. Τὸ *κεφάλι* του εἶναι μακρουλὸ καὶ καταλήγει σὲ ρύγχος. Ἐχει *μάτια* μαλακά, ὄχι ζωηρά, καὶ αὐτιά μακρουλά. Τὸ ἄρσενικό ἔχει κέρατα στριμμένα πρὸς τὰ πίσω. Μέσα στὸ στόμα βλέπομε τὸ περίεργο ὅτι μόνο στὴν κάτω σιαγόνα ἔχει μπροστὰ 3 κοπτήρες. Δόντια στὴν ἐπάνω σιαγόνα ἐμπρὸς δὲν ἔχει. Γι' αὐτὸ γιὰ νὰ κόψῃ τὸ χόρτο, τί κάνει; Ἀφοῦ τὸ δαγκάσῃ καλὰ τινάσσει πρὸς τὰ ἄνω τὸ κεφάλι του. Ἔτσι κόβεται τὸ χόρτο ἀπὸ τὰ κάτω δόντια. Τραπεζίτες ἔχει καὶ στὶς δυὸ σιαγόνες γιὰ νὰ ξαναμασσᾷ τὴν τροφή του.

Τὸ σῶμα του εἶναι σκεπασμένο μὲ πυκνὸ μαλλί. Τὰ μπροσθινὰ πόδια εἶναι κοντύτερα ἀπὸ τὰ ὀπίσθια γιὰ νὰ μπορῇ νὰ ἔξη πρὸς τὰ κάτω πάντα τὸ κεφάλι του. Σὲ κάθε πόδι ἔχει 2 δάκτυλα σκεπασμένα μὲ ἓνα σκληρὸ παπουτσάκι, ποὺ λέγεται

**χηλή.** Γι' αυτό το πρόβατο, καθώς και η γίδα και το βόδι, λέγονται **δίχηλα**. Πιο πάνω έχει και δύο **ψευδοδάκτυλα**, μα αυτά δέν πατοῦν ποτέ στη γῆ, μόνο το βοηθοῦν στους κρημνούς και στα άπτομα μέρη νά στηρίζεται.

Παράξενη οὐρά ἔχουν μερικά εἶδη προβάτων. Εἶναι πλατεῖα καὶ ὅλο λίπος. Αὐτὰ λέγονται **καραμάνικα**.

**Ἡ ζωὴ του. Κατοικία.** Τὸ πρόβατο εἶναι ζωὸ κατοικίδιο. Ὁ ἄνθρωπος τὸ πήρε ἀπὸ ἄγριο καὶ τὸ ἐξημέρωσε. Μὰ ἡ



Πρόβατο.

σκλαβιά του τὸ ἔκανε ἀνίκανο νὰ ζήσει μόνο του. "Ἄν ὁ ἄνθρωπος δὲν τὸ προστάτευε, τόσο δειλὸ ποῦ εἶναι, δὲν ξέρομε ἂν θὰ ὑπῆρχε σήμερα. Ζῆ κοντὰ στὸν ἄνθρωπο, μόνο ἴτου, ἢ μὲ ἄλλα μαζί, κοπάδι.

**Τροφή.** Τρώγει προπαντὸς χόρτο, φύλλα καὶ ξερούς καρπούς. Εἶναι λαίμαργο καὶ φοβεῖται πολὺ τοὺς ἐχθρούς του. Γι' αὐτὸ τρώγει βιαστικὰ χωρὶς νὰ μασσᾷ καθόλου τὴν τροφή του καὶ ἡ κοιλιά του εἶναι μὲ 4 δωμάτια, **τετράχωρος**, ὅπως εἶναι καὶ τῆς γίδας, τῆς ἀγελάδας καὶ ἄλλων. Πρῶτα ἡ τροφή πη-

γαίνει σὲ μιὰ μεγάλη σακκούλα τοῦ στομαχοῦ πού λέγεται **μεγάλη κοιλία**, ὅπου ἀποθηκεύεται, καί ἀπὸ ἐκεῖ μεταφέρεται στὸν **κεκρῦφαλο**. Ὑστερα στὸ σπίτι μὲ τὴν ἡσυχία του τὸ πρόβατο, ὅπως καί ἡ γίδα, ἡ ἀγελάδα καί ἄλλα ζῶα, ξαναφέρνει τὴν τροφή μπουκιές - μπουκιές στὸ στόμα του καί τὴν ξαναμασσᾷ μὲ τοὺς τραπεζίτες, τὴ μηρυκάζει. Γι' αὐτὸ αὐτὰ τὰ ζῶα λέγονται **μηρυκαστικά**.

Ἀπὸ τὸ στόμα τώρα πηγαίνει στὸν **ἐχίνο**, ἄλλο χῶρισμα τοῦ στομαχοῦ, καί ἀπὸ ἐκεῖ στὸ **ἥνυστρο** καί τέλος στὰ ἔντερα. Τὰ ἔντερα τοῦ προβάτου εἶναι πολὺ μακρῦά, γιὰ νὰ ἀπορροφῶν θρεπτικές οὐσίες. Οἱ τροφές, τὰ χόρτα πού τρώγει, δὲν ἔχουν θρεπτικές οὐσίες, γι' αὐτὸ εἶναι ἀνάγκη νὰ τρώγῃ πολλὰ χόρτα καί ἔχει ἔντερα μακριὰ νὰ τὰ χωροῦν.

**Εἶδη.** Πολλὰ εἶδη κατώρθωσε ὁ ἄνθρωπος νὰ κάμῃ. Γνωστὰ εἶναι τὰ **καραμάνικα** μὲ τίς πλατιῆς οὐρές, τὰ **ισπανικά** μὲ τὸ πυκνὸ καί καλὸ μαλλί, καθὼς καί τὰ **ινδικὰ** μὲ τὸ μακρὸ καί καλὸ μαλλί, πού κάνουν τὰ ὠραῖα κασμήρια.

Κάθε εἶδος ξεχωρίζει ἀπὸ τὸ ἄλλο ἀπὸ τὸ μαλλί, ἀπὸ τὴν οὐρά, ἀπὸ τὰ κέρατα, ἀπὸ τὸ ἀνάστημα καί ἀπὸ τὸ γάλα.

**Πόσα γεννᾷ.** Τὸ θηλυκὸ γεννᾷ τὸν χειμῶνα 1—2 μικρὰ ἀρνάκια πού τὰ θηλάζει καί σὲ λίγες ἡμέρες πηδοῦν χαριτωμένα γύρω ἢ ἐπάνω στὴ μητέρα τους ὅταν κοιμᾶται.

**Ἐχθροί.** Πολλοὺς ἐχθροὺς ἔχουν τὰ πρόβατα. Εἶναι τόσο δειλά, πού καί τὸν ἀέρα καί τὴ βροχὴ καί τὴ γάτα ἀκόμη φοβοῦνται. Δὲ μποροῦν νὰ κρατηθοῦν ἀπὸ τὸ φόβο τους καί τρέχουν ὅλα μαζί σάν τρελλά, χωρὶς νὰ ξέρουν ποῦ πάνε. Καί στὴ φωτιά καί στὸ νερὸ μποροῦν νὰ πηδήσουν καί νὰ χαθοῦν ὅλα ἀπὸ τὸ φόβο τους. Ἀκολουθοῦν τὸν ὁδηγὸ τους, τὸ **νεσέμι** μὲ τὸ μεγάλο κουδοῦνι, ὅλα σάν τυφλά. Μεγάλος ἐχθρὸς εἶναι ὁ λύκος καί στὰ μεγάλα δάση ὅλα τὰ ἄγρια θηρία.

**Ἔφελειες.** Τὸ πρόβατο εἶναι πολὺ χρήσιμο κατοικίδιο ζῶο, γιὰτὶ ἀπ' αὐτὸ παίρνομε τὸ γάλα, τὸ μαλλί, τὸ κρέας τὰ κέρατα καί ἄλλα. Γι' αὐτὸ στὴν πατρίδα μας οἱ βοσκοὶ ἔχουν κοπάδια ὀλόκληρα ἀπὸ πρόβατα, πού τὸ καλοκαίρι βόσκουν στὰ βουνὰ καί τὸν χειμῶνα κατεβαίνουν στὰ λιβάδια. Στὸν τόπο μας δὲν ἔχομε μεγάλα καί πολλὰ λιβάδια μὲ ἄφθονο

χόρτο, γι' αὐτὸ δὲ μποροῦμε νὰ ἔχωμε μεγάλη *κτηνοτροφία* ἀπὸ πρόβατα. Κολύτερα εἶναι στὰ χωριά κάθε γεωργὸς νὰ ἔχη καὶ ὀλίγα πρόβατα καὶ ἔτσι μὲ τὴν *ἀγροτικὴ κτηνοτροφία* θὰ ἔχωμε πολλὰ πρόβατα καὶ ἀρνιά καὶ δὲν θὰ ἀγοράζωμε ἀπὸ τὴ Σερβία καὶ ἀπὸ ἄλλα ξένα κράτη.

**Ἀσθένειες.** Πολλὲς ἀσθένειες προσβάλλουν τὰ πρόβατα, καθὼς ὁ *τυμπανίτης*, ἡ *εὐλογία* καὶ ἄλλες. Ἀμέσως πρέπει ὁ βοσκὸς νὰ καλέσῃ τὸν κτηνίατρο, γιὰτι μπορεῖ νὰ ψοφήσῃ ὀλόκληρο τὸ κοπάδι. Τὸ καλοκαίρι πολὺ τὰ ἐνοχλεῖ ἡ ζέση μὲ τὰ πολλὰ μαλλιά πού ἔχουν. Γι' αὐτὸ τὸ Μάϊο ἀρχίζουν καὶ πέφτουν τὰ μαλλιά καὶ οἱ βοσκοὶ τὰ κουρεύουν.

Τὰ μαλλιά τους βγάζουν στὴ ρίζα μιὰ οὐσία σὰν σαποῦνι, πού οἱ χωρικοὶ τὴ λέγουν *πίνο*. Μὲ τὴν οὐσία αὐτὴ, μόλις βρέξῃ καὶ βραχοῦν τὰ μαλλιά τους, καθαρίζουν σὰν νὰ τὰ σαπούνισαμε. Εἶδατε πόσο ἄσπρα εἶναι τὰ πρόβατα ὕστερα ἀπὸ τὴ βροχὴ, ἐνῶ προτύτερα ἦσαν πολὺ λερωμένα;

### Τὸ βόδι (βοῦς)

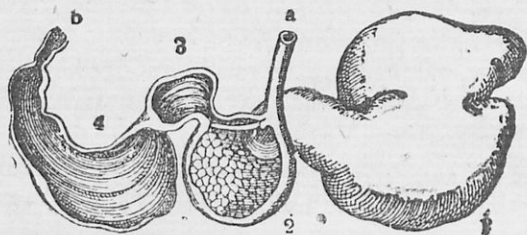
**Γνωρίσματα.** Τὸ βόδι εἶναι γνωστὸ στὶς πολιτεῖες ἀπὸ τὸ γάλα, τὸ βούτυρο καὶ τὸ τυρὶ πού τρώγομε, καὶ στὰ χωριά ἀπὸ τὸ ἄροτρο πού μὲ δύναμη τραβᾷ, ὀργώνοντας τὰ χωράφια.

**Σῶμα.** Κοιτάζοντας τὸ σῶμα διακρίνουμε στὰ μεγάλα μάτια τοῦ ἑνα ζῶο ἡμερο καὶ ἀγαθό. Τὸ κεφάλι τοῦ εἶναι μεγάλο καὶ καταλήγει σὲ ρύγχος. Ἡ *μύτη* τοῦ εἶναι πάντοτε ὑγρὴ καὶ ὀσφραίνεται καλά, γιὰτι τὰ μάτια τοῦ ὄπως καὶ τοῦ προβάτου, ἐπειδὴ βλέπουν πάντα κάτω, δὲν ἔχουν ὄραση ὀξεία. Μ' αὐτὴ ἀντιλαμβάνεται τὴν τροφὴ τοῦ καὶ τοὺς ἐχθροὺς. Τὰ *αὐτιά* τοῦ εἶναι πλατιά, μεγάλα καὶ δυσκολοκίνητα. Ὁ *λαιμὸς* τοῦ μακρὸς καὶ δυνατός. Τὸ σῶμα τοῦ ὅλο δὲν ἔχει μεγάλες τρίχες. Ἐχει ὅμως σκληρὸ δέρμα πού τὸ προφυλάσσει πολὺ. Τὰ *πόδια* τοῦ εἶναι κοντὰ καὶ δυνατὰ καὶ ἔχουν κι' αὐτά, ὄπως τοῦ προβάτου, δύο *χηλῆς* Πόδι βοδιοῦ καὶ δύο *ψευδοδάκτυλα*. Ἡ *οὐρά* τοῦ εἶναι μακριὰ μὲ *θύσανο*



στην άκρη, για να φθάνη να διώχνη τις μύγες από το σώμα του.

"Αν κοιτάξωμε το στόμα θα ίδουμε να έχη δόντια όμοια με του προβάτου. Δηλαδή έμπρός μόνο στη κάτω σιαγόνα



Στομάχι βοδιοῦ

έχει 8 κοπτήρες, ένω στην έπάνω δέν έχει. Τραπεζίτες έχει πολλούς· για να άναμασσά την τροφή του.

**Ή ζωή του.** Το βόδι το έξημέρωσε ό άνθρωπος και είναι σωστός σκλάβος του, που τον βοηθεί στην καλλιέργεια και του δίνει το κρέας και το γάλα του.

**Κατοικία.** Οι άνθρωποι έχουν ιδιαίτερο στάβλο για τα βόδια και όσοι έχουν πολλές άγελάδες έχουν συστηματικά **βουσιάσια**. Ή κατοικία του βοδιοῦ πρέπει να διατηρηται καθαρή, να αεριζεται και ηλιάζεται καλά.

**Τροφή.** Το βόδι τρώγει χόρτα ξερά και χλωρά, φύλλα δένδρων και καρπούς, βαμβακόπητα, ρόβι και άλλα. Την τροφή του την πιάνει με τη μεγάλη και εύκίνητη γλώσσα του και τη φέρνει στο στόμα. Τότε άφοῦ την δαγκάση, με ένα τίναγμα πρὸς τα άνω κόβει το χόρτο με τους κοπτήρες της κάτω σιαγόνας.

**Πώς τρώγει.** Το βόδι, έπειδή έχει μεγάλο σώμα, έχει ανάγκη από πολλή τροφή. Δέν μπορεί όμως να κάθεται να την μασσά καλά κάθε μπουκιά που τρώγει, γιατί τότε θα άργουσε πολύ, γι' αυτό τρώγει κι' αυτό, όπως το πρόβατο, την τροφή του άμάσσητη και όταν άναπαύεται την μηρυκάζει. "Έχει και το βόδι κοιλία **τετράχωρο** με 4 σακκοῦλες (τη **μεγάλη κοιλία**— τον **κεκρόφαλο** — τον **έχλινο** και το **ήνυστρο**) και μηρυ-

καζει την τροφή του. Κατόπιν ή τροφή πηγαίνει στα έντερα, που είναι 22 φορές μεγαλύτερα από το σώμα του. Τα δικά μας έντερα και εις όσα ζώα τρώνουν σάρκας και καρπούς είναι μόνο 4 φορές μεγαλύτερα από το ύψος του σώματος. Το βόδι έχει μακριά έντερα για να ρουφούν τις θρεπτικές ουσίες από τα χόρτα.

**Εΐδη.** Πολλά είδη βοδιών υπάρχουν. Στην πατρίδα μας υπάρχουν τα *έγχωρια* βόδια, που βοηθούν στο όργωμα. Αυτά είναι μικρόσωμα δυνατά με νόστιμο κρέας. Επίσης και τα *νησιώτικα*, που είναι λίγο μεγαλύτερα. Τα *μακεδονικά* βόδια είναι μεγαλόσωμα, γιατί εκεί βρίσκουν τροφή στα λιβάδια. Και στην πατρίδα μας έχουμε αγελάδες που κάνουν γάλα. Αυτές είναι *έλβετικές* ή *δλανδέζικες* και κάνουν 10—15 και 20 ακόμη όκάδες γάλα την ήμερα.

**Πόσα γεννά.** Η αγελάδα γεννά μία φορά το χρόνο ένα μικρό *μοσαράκι*, που το βυζαίνει 6 μήνες και περισσότερο.

**Έχθροί.** Κοντά στον άνθρωπο κανένα έχθρο δεν έχει το βόδι. Τα άγρια, φυσικά, έχουν έχθρους όλα τα άγρια θηρία, τον λέοντα, την τίγρη, τον λύκο και άλλα. Το βόδι δεν είναι δειλό ζώο σαν το πρόβατο, γνωρίζει τη δύναμή του και με τα κέρατά του μπορεί να ξεσχίζει και τον λέοντα και οποιοδήποτε θηρίο. Πολύ έχθρεύεται το σκυλλί, γι' αυτό όπου το εύρη το καταδιώκει με μανία. Το άρσενικό, τον *ταύρο*, τον έρεθίζει πολύ το κόκκινο πανί.

**Άσθένειες.** Πολλές άρρώστειες βασανίζουν τα βόδια. Η φθίση πρό παντός κάνει καταστροφή στις αγελάδες, που αδυνατίζουν από το πολύ γάλα. Χρειάζεται μεγάλη προσοχή έδώ διότι είναι δυνατόν να μεταδοθ ή φθίση με το γάλα και στους ανθρώπους. Πρέπει ο κτηνίατρος να έπιθεωρη τα βουστάσια και να άπαγορεύη να πωλούν γάλα άπο άρρωστες αγελάδες.

Το δέρμα του βοδιού δεν έχει πόρους και γι' αυτό δεν ιδρώνει, όπως και το σκυλλί. Το καλοκαίρι, όταν ζεσταίνεται πολύ, βγάξει τη μεγάλη γλώσσα του και με τα ύγρά, που χύνονται από το στόμα του, γίνεται εξάτμιση και δροσίζεται λίγο.

**Ωφέλειες.** Έκτός από το νόστιμο κρέας παίρνομε από το

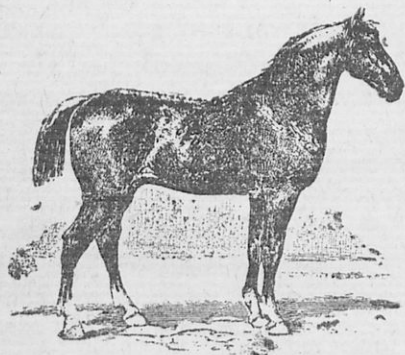
Ν. Παπασπύρου. Φυσ. Ιστορία Γ' Τάξεως

όβδι, τὸ γάλα, τὸ βούτυρο καὶ τὸ τυρί. Ἀπὸ τὸ δέρμα του, πού εἶναι χωρὶς πόρους καὶ ἀδιαπέραστο ἀπὸ τὸ νερό, γίνονται τὰ ἀδιάβροχα παπούτσια καὶ οἱ σόλες τῶν παπουτσιῶν. Ἀπὸ τὰ κέρατα κατασκευάζουν λαβές μαχαιριῶν, κουμπιά καὶ ἄλλα. Τὴν κοπριά μεταχειρίζομεθα στοὺς ἀγρούς. Ἐκτὸς ἀπὸ αὐτά, ἄλλα βόδια μὲ ὑπομονή καὶ δύναμη ὀργώνουν μὲ τὸν γεωργὸ τοὺς ἀγρούς καὶ ἄλλα σύρουν ἀργὰ καὶ μὲ ἀσφάλεια τὰ βοῖδαμάξια.

Πρέπει ν' ἀγαποῦμε ἓνα τόσο χρήσιμο καὶ ἀγαθὸ ζῶο, πού ἔχει τόση δύναμη καὶ τὴ διαθέτει ὅλη, καθὼς καὶ τὸ κρέας του ἀκόμη, γιὰ τὸν ἄνθρωπο καὶ ὑπακούει καὶ διευθύνεται καὶ ἀπὸ ἓνα μικρὸ παιδί ἀκόμη.

### Τὸ ἄλογο (ἵππος)

**Γνωρίσματα.** Ἄλλος καλὸς φίλος καὶ σύντροφος στὴ ζωὴ τοῦ ἀνθρώπου εἶναι τὸ ἄλογο. Ὅλοι μας τὸ γνωρίζομε τὸ ὠραῖο αὐτὸ ζῶο, πού τὸ βλέπομε στὶς πολιτεῖες νὰ σύρη τὰ ἀμάξια, στοὺς ἀγρούς νὰ τραβᾷ τὸ ἄροτρο, ἢ στοὺς στενοὺς δρόμους νὰ διαβαίνει φορτωμένο.



Ἄλογο

Τὸ **σῶμα του**. Ἀπὸ μακριὰ κοιτάζοντας τὸ ἄλογο, βλέπομε ἓνα ὁμορφο καὶ ὑπερήφανο ζῶο. Τὸ κεφάλι του εἶναι μακρὸ μὲ μεγάλα ὠραῖα μάτια, πού βλέπουν πολὺ καλά καὶ τὴν νύχτα

ἀκόμη. Δύο μικρὰ αὐτιά στὴν κορυφή, πού στέκουν ὄρθια καὶ διαρκῶς κινοῦνται, γιὰ νὰ ἀκοῦν καλά. Στὴ μύτη του ἔχει 2 ρουθούνια μεγάλα καὶ καταλαβαίνει ἀπὸ μακριὰ ἀπὸ τὴ μурωδιά τοὺς ἐχθροὺς του, τὸ λύκο, τὸ λιοντάρι κτλ. Τὸ ἄλογο ἔχει τὴν ὄσφρηση, τὴν ὄραση καὶ τὴν ἀκοή ὀξέτατες.

Μέσα στὸ στόμα του ἔχει 6 κοπτήρες, σὲ κάθε σιαγόνα γιὰ νὰ κόβη τίς τροφές. Τὸ χόρτο τὸ μαζεύει ὄχι μὲ τὴ γλῶσσα,



ὅπως τὸ βόδι, ἀλλὰ μὲ τὰ χεῖλη, πού εἶναι εὐκίνητα. Εἶδατε μὲ τί εὐκολία μαζεύει τὰ πίτουρα ; Μετὰ τοὺς κοπτήρες εἶναι ἄδειο τὸ σαγόνι—ἐκεῖ περνᾷ τὸ χαλινάρι—καὶ κατόπιν ἀρχίζουν οἱ τραπεζῖτες." Ἐχει 12 τραπεζῖτες σὲ κάθε σιαγόνα, 6 σὲ κάθε πλευρά. Δηλαδή 36 ὄλα·ὄλα εἶναι τὰ δόντια του. Τὸ ἀρσενικὸ ἔχει καὶ 4 σκυλλόδοντα. Μὲ τὰ δόντια του κόβει καὶ τρίβει τὴν τροφή του καὶ κατόπιν τὴν καταπίνει.

Ὁ λαιμὸς του εἶναι μακρὸς μὲ ὠραία χαιτή καὶ τὸ σῶμα μακρὸ καὶ σπαθάτο. Ὅλο τὸ σῶμα του σκεπάζεται μὲ δέρμα σκληρό, πού ἔχει τρίχες γυαλιστερές, σὰν νὰ εἶναι ἀλειμμένες μὲ λάδι.

Κοιτάξατε καμμιά φορὰ τὰ πόδια του ; Ἐχουν ἓνα μόνο δάκτυλο μὲ ἓνα νύχι πού λέγεται *ὀπλή*. Τὸ νύχι εἶναι γύρω-γύρω καὶ ἀπὸ κάτω κούφιο, ἔτσι γιὰ νὰ μπορῆ νὰ στερεώνεται καὶ νὰ μὴ γλυστρᾷ στὶς λάσπες, ὅπως ὁ γάϊδαρος, τὸ μουλᾶρι καὶ ἄλλα. Γιὰ νὰ προφυλάσσωμε τὴν ὀπλή, τὴν πεταλῶνομε.

Ποτὲ δὲν ἡσυχάζει ἢ οὐρὰ τοῦ ἀλόγου μὲ τὶς μακριές τρίχες. Διαρκῶς κινεῖται δεξιὰ ἀριστερά, ἄνω κάτω, γιὰ νὰ διώχνη τὶς μύγες.

**Ἡ ζῶή του.** Ἀπὸ πότε ἐξημέρωσε ὁ ἄνθρωπος τὸν ἄγριο ἵππο δὲν γνωρίζομε. Φαίνεται ὅτι στὴν Ἀσία οἱ ἄνθρωποι πρῶτοι ἐξημέρωσαν τὸ ἄλογο, πού ζοῦσε ἄγριο στὰ βουνά.

**Τροφή.** Τὸ ἄλογο τρώγει χόρτο χλωρὸ ἢ ξερό, μὰ τρώγει καὶ ξερούς καρπούς. Τὴν τροφή τὴν πιάνει, ὅπως εἶπαμε μὲ τὰ χεῖλη, τὴν κόβει μὲ τοὺς κοπτήρες, τὴν τρίβει μὲ τοὺς τραπεζῖτες καὶ τὴν καταπίνει. Ὁ ἵππος τρώγει ἀργὰ καὶ μασσᾷ καλὰ τὴν τροφή του, γι' αὐτὸ τὸ στομάχι του δὲν εἶναι τετράχωρο, οὔτε μηρυκάζει, ὅπως τὸ πρόβατο. Ἐχει καὶ αὐτὸς μακριὰ ἔντερα, ὅπως ὄλα τὰ *χοριοφάγα* ζῶα.

**Εἶδη.** Πολλὰ εἶδη ἵππων ὑπάρχουν. Στὴν πατρίδα μας ἔχομε ἓνα εἶδος μικρόσωμο, μὰ πολὺ δυνατὸ καὶ ὠραῖο. Τὰ *ἄραβικὰ* ἄλογα εἶναι τὰ καλύτερα, καθὼς καὶ τὰ *οὐγγαρέζικα*. Τὸ καλὸ ἄλογο ἔχει λεπτὰ πόδια καὶ δυνατά, μακρὸ λαιμό, μικρὴ κοιλιά (εἶναι σπαθάτο), πλατὺ στήθος καὶ πλατιά καπούλια.

**Πόσα γεννᾷ.** Τὸ θηλυκὸ, ἢ *φοράδα*, γεννᾷ ἓνα κάθε χρόνο καὶ τὸ θηλάζει. Τὸ μικρὸ ἀπὸ τὸν τρίτο χρόνο ἀρχίζουν νὰ

τὸ βάζουν σὲ ἐλαφρὲς δουλειές. Ἀπὸ τὸν πέμπτο καὶ ἑβδομο καὶ ἐπάνω εἶναι στὴν ἀκμὴ του. Τὸ ἄλογο ὡς τὰ 25 χρόνια εἶναι πολὺ δυνατὸ, ἀπὸ τὰ 25 καὶ ἄνω γεννᾶ καὶ ἀδυνατίζει. Τὸ γέρικο ἄλογο τὸ γνωρίζομε ἀπὸ τὰ δόντια του πού ἐξέχουν καὶ δὲν εἶναι χωμένα. Στὸ τέλος, ὅταν γεράση πολὺ, δὲν μπορεῖ νὰ τρίψη μὲ τὰ δόντια τὶς τροφές καὶ δὲν τρέφεται καλὰ καὶ ἀδυνατίζει πολὺ.

**Ἀσθένειες.** Ὅπως ὅλα τὰ ζῶα, καὶ τὰ ἄλογα ὑποφέρουν ἀπὸ ἀρρώστειες. Πρέπει νὰ δίνωμε στὸ ἄλογο καθαρὴ τροφὴ καὶ καθαρὸ νερὸ καὶ νὰ ἔχωμε καὶ τὴν κατοικίαν του καθαρὴ καὶ ζεστή. Ἐπίσης νὰ τὸ καθαρίζωμε καὶ νὰ τὸ σκουπίζωμε καλὰ ὅταν εἶναι ἰδρωμένο, γιὰ νὰ μὴν ἀρρωστήσῃ. Ὅταν ἰδοῦμε ὅτι δὲν τρώγει πρέπει νὰ καλέσωμε τὸν κτηνίατρο καὶ νὰ τὸ ἀπομονώσωμε ἀπὸ τὰ ἄλλα.

**Ὠφέλειες.** Τὸ ἄλογο εἶναι χρησιμώτατο στὸν ἄνθρωπο. Σὲ μέρη πού δὲν ὑπάρχουν σιδηρόδρομοι καὶ αὐτοκίνητα, τὸ ἄλογο στοὺς κάμπους καὶ τὸ μουλᾶρι στὰ ὄρεινὰ μέρη μεταφέρουν στὴ ράχη τους, ἢ στὰ ἀμάξια καὶ τὰ κάρρα, τοὺς ἀνθρώπους καὶ τὰ ἐμπορεύματα. Βοηθοῦν τὸ γεωργὸ στοὺς ἀγρούς. Βοηθοῦν τὸ στρατιώτῃ στὶς μάχες ἢ μεταφέρουν τὰ βαριὰ κανόνια, τὰ πολεμεφόδια καὶ τὶς τροφές ἄφοβα. Στὸ ἵπποδρόμιο παίζουν μὲ μεγάλη ταχύτητα, ποιοὺ νὰ περάσῃ τὸ ἄλλο, ἢ κάνουν διάφορες ἔξυπνες κινήσεις καὶ ἐργασίες. Τὰ δέρμα τοῦ ἀλόγου εἶναι χρῆσιμο γιὰ τὴν κατασκευὴ παπουτσιῶν, λουριῶν καὶ ἄλλων δερματίνων πραγμάτων. Μὲ τὶς τρίχες του κάνομε βουρτσες, ξύστρες καὶ ἄλλα. Σὲ πολλὰ μέρη τρώγουν καὶ τὸ κρέας του πού εἶναι πολὺ νόστιμο καὶ ὑπόξινο. Ἐκεῖ δὲν ἔχουν ἄφθονα ἀρνίσια καὶ βοδινὰ κρέατα.

**Νοημοσύνη.** Ὁ ἵππος εἶναι πολὺ ἔξυπνο ζῶο. *Μαθαίνει* πολλὰ πράγματα. Γνωρίζει τὸ χωριὸ του, τὸ σπίτι του, τὸ στάβλο του καὶ βλέπει πολὺ καλὰ καὶ τὴν νύκτα. Προσέχει πολὺ ἐκεῖ πού περπατεῖ νὰ μὴ πατήσῃ κανέναν, εἶναι πολὺ φιλότιμος καὶ τοῦ ἀρέσουν τὰ χάϊδια καὶ οἱ περιποιήσεις. Γνωρίζει καὶ τὴ φωνὴ τοῦ κυρίου του ἀκόμη καὶ κάνει σύμφωνα μὲ τὶς ὁδηγίες του : βαδίζει, στέκεται, τρέχει κλπ.

Πολλὲς φορὲς τὸ ἄλογο θυμώνει ἢ φοβᾶται καὶ τρέχει σὰν

τρελλό με ὄλη του τῆ δύναμη, **ἀφηνιάζει**, πού λέμε. Ἀλλοίμονο σὲ ὅ,τι βρεθῆ μπροστά του, εἶναι πολύ ἐπικίνδυνο.

Πρέπει νά περιποιούμεθα τὸν ἵππο γιατί εἶναι χρήσιμος.

## Ὁ ὄνος (γάϊδαμος)

**Γνωρίσματα.** Ὅλοι ἔχομε ἴδει καὶ ἔχομε ἀκούσει τὸν ὄνο με τῆ φωνάρα του καὶ στίς πολιτεῖες καὶ στὰ χωριά.

**Τὸ σῶμα του.** Εἶναι ἓνας μικρὸς ἵππος με μεγάλα αὐτιά, με μιὰ γραμμὴ μαύρη στῆ ράχη καὶ ἄλλη μιὰ σταυρωτὰ στίς δύο πλάτες καὶ με μικρότερη οὐρά. Ἔχει αὐτιά μεγαλύτερα ἀπὸ τὸν ἵππο, χεῖλη ὅμοια, εὐκίνητα καὶ σκληρά, γιὰ νά πιάνη τὴν τροφή του καὶ τὰ ἀγκάθια ἀκόμη, 6 κοπιῆρες στῆ κάθε σιαγόνα καὶ ἀπὸ 6 τραπεζίτες. Ἔχει δηλαδή 24 ὄλα-ὄλα δόντια. Τὰ πόδια του ἔχουν μιὰν ὀπλὴ καὶ εἶναι λεπτὰ καὶ δυνατά.



Ὁ ὄνος

**Ἡ ζωὴ του.** Ὁ ὄνος ἐξημερώθηκε ἀπὸ τὸν ἄγριο ὄνο. Καὶ σήμερα ἀκόμη ὑπάρχουν ἄγριοι ὄνοι. Σὲ ὄλον τὸν κόσμον εἶναι γνωστὸς γιὰ τὴν ὑπομονή του. Εἶναι ζωὸ χορτοφάγο καὶ δὲν εἶναι ἀπαιτητικὸ, ὅπως ὁ ἵππος, πού θέλει πάντα καλὴ τροφή. Λίγα ξερὰ χόρτα, λίγα ἀγκάθια, πού τὰ λένε καὶ γαῖδουράγκαθα, ἀκόμη λίγες κληματόβεργες εἶναι ἀρκετά. Γι' αὐτὸ πολλοὶ στὰ χωριά, πού δὲν μποροῦν νά τρέφουν ἵππους, ἔχουν ἓνα ὄνο καὶ ἔτσι κάνουν ὅλες τίς ἐργασίες τους.

Τρώγει ἀργὰ καὶ με θόρυβο τῶν δοντιῶν. Ἔχει κοιλιά **μονόχωρη**, διότι δὲν μηρυκάζει καὶ ἔντερα μακρὰ, καὶ πίνει πάντα καθαρὸ νερό.

**Αἰσθήσεις.** Ἔχει ἀκοὴ ὀξυτάτη, καθὼς καὶ ὄσφρηση καὶ ὄραση. Γνωρίζει τὸ σπίτι του καὶ τὸ δρόμο, πού μόνο μιὰ φορὰ πέρασε.

**Πόσα γεννᾷ.** Γεννᾷ τὸ θηλυκὸ κάθε 2 χρόνια ἀπὸ ἓνα μικρὸ **πουλαράκι** καὶ τὸ περιποιεῖται πολύ. Εἶναι χαριτωμένο καὶ εὐκίνητο ὅταν εἶναι μικρὸ.

**Εἶδη.** Οἱ **Ἰσπανικοὶ** ὄνοι εἶναι μικρότεροι καὶ δυνατοί,

χρήσιμοι για να μεταφέρουν φορτία. Οί *αιγυπτιακοί* είναι μεγαλύτεροι και ωραιότεροι και χρησιμοποιούνται και στην ίππασία. Στην πατρίδα μας έχουμε και από τα δύο είδη.

**Ώφέλειες.** Πολύ χρήσιμο ζώο είναι στον άνθρωπο ο όνος. Με τα λεπτά πόδια του βαδίζει πολύ προσεκτικά σε όρεινά και πετρώδη μέρη, όπου ο ίππος δεν μπορεί να περπατήσει. Τον μεταχειριζόμαστε σε όλες τις εργασίες ως φορηγό και στην ίππασία.

Το δέρμα του και οι τρίχες του είναι χρήσιμα. Το γάλα της όνου είναι χρήσιμο στα βρέφη, που δεν μπορούν για διάφορους λόγους να θηλάσουν από τη μητέρα τους. Είναι όμως πολύ δύσκολο να έχει κανένας στην ανάγκη αυτή γάλα από την όνο, γιατί δεν γεννάει συχνά. Εκτός απ' αυτό, μόλις ιδεί ότι δεν θηλάζει το μικρό της, κόβει και δεν έχει γάλα.

**Νοημοσύνη.** Όλοι λένε το γαΐδαρο κουτό, πεισματάρη, όκνηρό και πονηρό. Φυσικά πολλές φορές πεισμώνει και δεν προχωρεί όσο κι' αν τον χτυπάει ο κύριός του. Αυτό όμως το κάνει όταν δεν έχει καλή περιποίηση από τον κύριό του.

Τον κατηγορούν ότι έχει κεφάλι μεγάλο (γαΐδαρου κεφαλή), ότι δεν έχει καλούς τρόπους, γι' αυτό λέμε τον άνθρωπο που δεν έχει καλούς τρόπους *γαΐδαρο*. Έχει μνημονικό και θυμάται το σπίτι του, γνωρίζει δε καλά ποιός τον περιποιείται.

Ο όνος είναι χρησιμώτατο ζώο, έχει μεγάλη ύπομονη και αρκείται σε λίγη τροφή, γι' αυτό δεν λείπει από τα σπίτια των χωρικών.

### Ο ήμιονος (μουλάρι)

**Γνωρίσματα.** Η λέξις «ήμιονος» θά πη μισός όνος. Και πραγματικά το μουλάρι είναι μισός όνος και μισός ίππος γιατί γεννᾶται από φοράδα ή από όνο. Όλοι τον γνωρίζουμε. Στα χωριά μάλιστα τα όρεινά της πατρίδος μας είναι το καλύτερο και δυνατότερο φορηγό ζώο.

**Τὸ σῶμα του.** Αφοῦ ὁ ήμιονος ἔχει γονεῖς δύο διαφορετικὰ ζῶα, τὸν ἵππο καὶ τὸν ὄνο, θά μοιάζῃ καὶ μὲ τοὺς δύο. Μὲ τὸν ἵππο ὁμοιάζει στὸ ἀνάστημα, στὴν οὐρά, στὰ αὐτιά καὶ στὸ κεφάλι, πρὸ παντὸς ὅμως στὴ δύναμη. Μερικοὶ μάλιστα εἶναι καὶ

δυνατότεροι από τόν ἵππο. Μὲ τὸν ὄνο μοιάζει στὶς ὀπλές, πού εἶναι μικρές καὶ δὲν εἶναι κοίλες ἀπὸ κάτω. Ἔχει τὶς μαῦρες γραμμές πού ἔχει καὶ ὁ ὄνος. Ἐπίσης εἶναι καρτερικός, ὄχι τόσο ἀπαιτητικός στὴν τροφή. Εἶναι καὶ λίγο ὀκνηρὸς μερικὲς φορές. Τὰ δόντια καὶ τὰ χεῖλη του εἶναι ὅπως τοῦ ἵππου.

**Ἡ ζωή του.** Εἰς ὅλα τὰ ὀρεινὰ μέρη εἶναι γνωστὸ τὸ μουλάρι, καθὼς καὶ στὶς πολιτείες ἐκεῖ ὅπου χρειάζονται, μεγαλύτερη δύναμη ἀπὸ τὸν ἵππο.

**Τροφή.** Τρώγει χόρτα καὶ καρπούς καὶ πίνει νερὸ πάντα καθαρό. Ὄταν δὲν εἶναι καθαρὸ δὲν πίνει ὅσο κι' ἂν διψᾷ. Ὄταν πίνει νερὸ τοῦ σφυρίζει ὁ κύριός του, γιατί τοῦ ἀρέσει ἡ μουσική.

Τὴν τροφή του τὴν πιάνει μὲ τὰ χεῖλη καὶ ἔχει κοιλία μονόχωρο, γιατί δὲν μηρυκάζει.

Ὅπως καὶ ὁ ἵππος, ἔχει τὴν ὄραση, τὴν ἀκοή καὶ τὴν ὄσφρηση ὀξύτατες.

Βαδίζει μὲ μεγάλη προσοχὴ στὰ ἀπότομα μέρη, ὅπου ὁ ἵππος δὲν ἀντέχει. Μεταφέρει τὸ φορτίο του καὶ τὸν κύριό του μὲ προσοχὴ καὶ στὰ μονοπάτια ἀκόμη, ἀρκεῖ νὰ μὴ τὸν βιάζωμε στὸ δρόμο.

Ὁ ἡμίονος δὲν γεννᾷ. Σὲ μερικὰ μέρη ὅμως ἔχουν γεννήσει ἡμίονοι. Ζῆ 20—30 χρόνια καὶ σηκώνει φορτία μεγαλύτερα ἀπὸ τὸν ὄνο καὶ τὸν ἵππο.

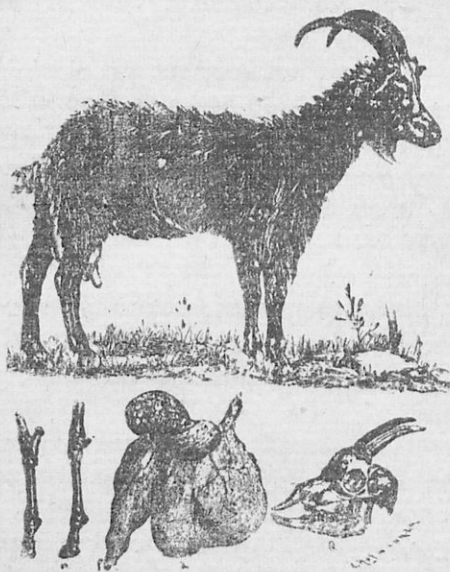
**Ὠφέλειες.** Ἀκριβῶς γι' αὐτό, ἐπειδὴ μεταφέρει μεγάλα φορτία, εἶναι στὰ ὀρεινὰ μέρη πολὺ χρήσιμος. Εἶναι ὅμως καὶ πεισματάρης ὅπως ὁ ὄνος, μερικοὶ δὲ ἔχουν ἰδιοτροπίες, ὅταν δὲν τοὺς περιποιούμεθα. Δαγκάνουν καὶ κλωτσοῦν μὲ τὰ ὀπίσθια πόδια, πού μποροῦν νὰ σκοτώσουν καὶ ἄνθρωπο.

### **Ἡ γίδα (κατσίκα).**

**Γνωρίσματα.** Πολὺ γνωστὸ ζῶο εἶναι ἡ γίδα, χρήσιμο καὶ βλαβερὸ μαζί. Στὰ χωριά δὲν ὑπάρχει σπίτι, πού νὰ μὴ ἔχη μία ἢ καὶ περισσότερες γίδες. Στὶς πολιτείες γυρίζουν στοὺς δρόμους μὲ τὸ βοσκὸ δίνοντας φρέσκο γάλα στὰ σπίτια.

**Σῶμα.** Ἡ γίδα σὲ πολλὰ μοιάζει μὲ τὸ πρόβατο. Πῶς

ξεχωρίζομε λοιπόν τις γίδες ; Έχουν κέρατα πρὸς τὰ ὀπίσω καὶ ἄνω γυρισμένα, μὰ ὑπάρχουν καὶ ἄλλες ποὺ δὲν ἔχουν, ὅπως οἱ *μαλτέζινες*. Ἄλλες ἔχουν μικρὰ αὐτιά κι' ἄλλες μεγάλα. Τὸ σῶμα τῆς γίδας σκεπάζεται μὲ τρίχες πολὺ σκληρὲς καὶ ἔχει καὶ γένειο μεγάλο, πρὸ παντὸς τὸ ἀρσενικό, ὁ *τραγόσ*. Καὶ στὴν τροφή διαφέρει ἡ γίδα ἀπὸ τὸ πρόβατο, γιατί ἐκτὸς ἀπὸ



Γίδα : Πόδια, στομάχι, κεφαλή,

τὸ χόρτο, ποὺ τρώγει μὲ εὐχαρίστηση, προτιμᾷ τὰ τρυφερὰ βλαστάρια τῶν δένδρων, πρὸ παντὸς τῶν θάμνων καὶ τῶν μικρῶν ὀπωροφόρων. Μπορεῖ νὰ κάμῃ μεγάλη κáταστροφή ἂν μείνῃ ἐλεύθερη στὸν κήπο ἢ στὸ δάσος

Τὸ στόμα τῆς, οἱ κοπιῆρες, οἱ τραπεζίτες εἶναι ὅπως τοῦ προβάτου. Ἐπίσης τὸ στομάχι τῆς εἶναι *τετράχωρο* καὶ *μηρυκάζει*.

**Ἡ ζώή τῆς.** Ἀπὸ τὴν ἀρχαία ἐποχὴ οἱ ἄνθρωποι ἐξημέρωσαν τὴ γίδα καὶ ἔγινε ἡμερὴ καὶ κατοικίδιος ἢ στὸ σπιτί ἢ στὸ κοπάδι.

**Τροφή.** Τρώγει, ὅπως εἶπαμε, πρὸ παντὸς τοὺς τρυφεροὺς

βλαστούς, γι' αυτό κάνει καταστροφή στα μικρά δένδρα τῶν δασῶν. Μὰ καὶ στα ψηλότερα ἀκόμη φθάνει, γιατί σηκώνεται ὀρθή στα ὀπίσθια πόδια καὶ τρώγει τοὺς βλαστούς. Εἶναι καὶ αὐτὴ λαίμαργο ζῶο καὶ φοβάται ἀκόμη τοὺς ἐχθροὺς πού εἶχε ὅταν ἦτο ἄγρια, γι' αὐτὸ τρώγει γρήγορα καὶ μηρυκάζει.

**Εἶδη.** Πολλὰ εἶδη ὑπάρχουν. Στα χωριά μας τὰ ὄρεινὰ ἔχομε τὶς ἐντόπιες γίδες, στὶς πολιτείες τὶς *μαλεξίνες*. Οἱ γίδες τῆς *Ἀγκύρας* μὲ τὸ πολὺ καὶ ἄσπρο μαλλί εἶναι πολὺ καλές. Ἐπίσης οἱ γίδες τῶν *Ἰνδιῶν*, πού ἔχουν καὶ αὐτὲς καλὰ μαλλιά.

**Πόσα γεννᾷ.** Ἡ γίδα γεννᾷ μιὰ φορὰ τὸ χρόνο 1, 2, ἢ καὶ 3 μικρὰ κατσικάκια, πού σὲ 2—3 μέρες ἀκολουθοῦν τῇ μητέρα τους.

**Αἰσθήσεις. Ἐχθροί.** Ἡ γίδα βλέπει καλὰ καὶ ἀκούει καλὰ. Μὲ τὰ λεπτὰ πόδια τῆς τρέχει πολὺ καὶ προφυλάσσεται ἀπὸ τοὺς ἐχθροὺς τῆς. Ὁ λύκος, ὁ λέων καὶ ἄλλα ἄγρια θηρία κυνηγοῦν καὶ τρώγουν τὶς γίδες. Ἡ γίδα τρέχει, μὰ στὴν ἀνάγκη κτυπᾷ καὶ μὲ τὰ κέρατά τῆς. Εἶναι πεισματάρικο ζῶο καὶ ἀνυπάκοο. Κάνει ὅ,τι θέλει. Ἀνεβαίνει στὶς πιὸ ἀπόκρημνες κορυφές γιὰ νὰ φάγῃ κανένα τρυφερὸ κλαδί ἢ ν' ἀγναντέψῃ. Μεταξύ τους κτυπιῶνται μὲ δύναμη οἱ γίδες μὲ τὰ κέρατά τους. Εἶδατε πῶς σηκώνονται ὀρθὲς στα ὀπίσθια πόδια καὶ μὲ τί πείσμα ρίχνεται ἡ μία στὴν ἄλλη.

**Ἐφέλειες.** Ἄν καὶ κάνουν τόσες καταστροφές οἱ γίδες στα δάση, μολαιαυτὰ εἶναι πολὺ χρήσιμες γιὰ τὸ γάλα, τὸ κρέας καὶ τὸ δέρμα τους. Ἀπὸ τὸ γάλα τῆς γίδας γίνεται τὸ καλύτερο βούτυρο, ἐνῶ ἀπὸ τὸ πρόβειο γάλα γίνεται τὸ καλύτερο τυρί. Τὸ γάλα τὸ γίδινο εἶναι ἐλαφρότερο καὶ καλύτερο ἀπὸ τὸ πρόβειο. Ἐπίσης τὸ κρέας τῆς γίδας, ὅταν εἶναι παχειά, εἶναι πολὺ νόστιμο. Μὰ καὶ τὰ κέρατά τῆς εἶναι χρήσιμα, ὅπως καὶ ἡ κοπριά γιὰ τοὺς ἀγρούς. Μὲ τὶς τρίχες κατασκευάζουν οἱ χωρικοὶ διάφορα χονδρὰ φορέματα, σκεπάσματα καὶ σχοινιά. Γιὰ ὅλες αὐτὲς τὶς ὀφέλειες φροντίζομε νὰ τὴν περιορίζωμε νὰ μὴ καταστρέφῃ τὰ μικρὰ δένδρα καὶ τὴν τρέφομε στὸ σπῖτι ἢ στα κοπάδια ὡς κατοικίδιο ζῶο.

## Ὁ χοῖρος

**Γνωρίσματα.** Νά καί ἓνα ζῶο πού ζῆ γιά νά τρώγῃ διαρκῶς καί νά παχαίνει. Σέ ὄλους εἶναι γνωστό. Ὀλίγα παιδιά μπορεῖ νά μὴ ἔχουν ἰδεῖ χοῖρο, μὰ ἀσφαλῶς θὰ ἔχουν φάγει λουκάνικα καί παστὰ καί χοιρομέρια ἢ κρέας χοιρινό.

**Σῶμα.** Εἶναι ὀλοστρόγγυλος σάν βαρελάκι μὲ μικρὸ κεφάλι. Ὅσο μικρότερο κεφάλι ἔχει, τόσο καλύτερη ράτσα εἶναι.

Τὸ **κεφάλι** του εἶναι μακρουλὸ καί στὸ ἄκρο τοῦ ρύγχους ἔχει ἓνα πλατὺ καί σκληρὸ ἐξόγκωμα μὲ δύο ρουθούνια. Μὲ αὐτὸ σκάβει εὐκόλα τὸ χῶμα καί μὲ τὴν ὑγρὴ μύτη του μυρίζεται ἀπὸ πολὺ μακριά.

Τὰ **μάτια** του εἶναι μικρὰ καί ἐπειδὴ βλέπει πάντα κάτω δὲν ἔχει ὀξεῖα ὄραση. Μὲ τὰ μεγάλα καί πλατιά αὐτιά του ἀκούει πολὺ καλά. Μέσα στὸ στόμα του ἔχει 6 κοπιτήρες σὲ κάθε σιαγόνα καί συνέχεια 4 σκυλλόδοντες. Οἱ 2 τῆς κάτω σιαγόνας εἶναι μεγάλοι, ἐξέχουν καί λέγονται **χαυλιόδοντες**. Εἰς τὸ βάθος ἔχει 7 τραπεζίτας. Ἀπ' αὐτοὺς οἱ 4 μοιάζουν μὲ τοὺς τραπεζίτες τῶν σαρκοφάγων ζῶων τοῦ λύκου, τῆς γάτας κλπ., εἶναι δηλαδὴ κοφτεροί, καί οἱ ἄλλοι 3 εἶναι πλατιοὶ ὅπως εἶναι στὰ φυτοφάγα ζῶα, στὸ πρόβατο, στὴ γίδα καί σ' ἄλλα.

Ὁ **λαιμός** του εἶναι χονδρὸς καί ἔχει μεγάλη δύναμη γιά νά μπορῆ νά σκάβῃ τὸ χῶμα.

Ὅλο τὸ σῶμα του εἶναι σάν σφήνα, γιά νά σχίξῃ τὰ κλαδιά καί νά περνᾷ τὰ δάση. Εἶναι σκεπασμένο μὲ τρίχες χονδρές. Κάτω ἀπὸ τὸ σκληρὸ δέρμα του ἔχει στρώμα ἀπὸ λίπος.

Τὰ **πόδια** του ἔχουν 2 δάχτυλα μεγάλα καί 2 ψηλότερα **ψευδοδάχτυλα**. Μὲ τὰ δύο μεγάλα περπατεῖ γρήγορα.

Ἡ **οὐρά** του εἶναι μικρὴ, γυρισμένη καί ἀστεῖα, ἔτσι πού κρέμεται.

Τὸ **στομάχι** του εἶναι μονόχωρο, γιὰτὶ ὁ χοῖρος δὲν μηρυκάζει.

Ἡ **ζωή** του. Εἰς ὄλους εἶναι γνωστός ὁ χοῖρος, πού τὸν ἐξημέρωσε ὁ ἄνθρωπος ἀπὸ ἀγριόχοιρο.

Ὁ ἡμερος χοῖρος κατοικεῖ στίς αὐλές κοντὰ στὸν ἄνθρωπο ἢ σὲ **χοιροστάσια**, ὅταν εἶναι πολλοὶ μαζί. Ἡ **κατοικία** του



πρέπει να είναι καθαρή, γιατί ο χοῖρος είναι καθαρός. "Αδικα τὸν κατηγοροῦμε ὅτι εἶναι ἀκάθαρτος καὶ χώνεται μέσα στὶς λάσπες καὶ στὸ βόρβορο. Ἀγαπάει μάλιστα τὶς λάσπες, ἀλλὰ ξέρετε γιατί; Ὁ χοῖρος, ἀπὸ τὸ πολὺ πάχος ποῦ ἔχει, τὸ χεῖμῶνα ζεσταίνεται, τὸ καλοκαίρι ὅμως μὲ τὴ ζέστη ὑποφέρει καὶ τρέχει νὰ δροσιοθῆ στὴν ὑγρασία καὶ τὴ λάσπη. Ἄν ἔχη δροσερὴ κατοικία καὶ τὸν βουρτσίζωμε συχνά, τότε δὲν θὰ ζεσταίνεται καὶ δὲν θὰ πηγαίνει στὶς λάσπες.

**Τροφή.** Ἀπὸ τὰ δόντια καταλαβαίνομε τί τρώγει. Εἶναι καὶ σαρκοφάγος καὶ φυτοφάγος, εἶναι δηλαδὴ παμφάγος. Τρώγει ὅ,τι μένει ἀπὸ τὴν κουζίνα τοῦ σπιτιοῦ καὶ σπόρους, καρπούς, σκώληκες, σάρκες, θνησιμαῖα καὶ ὅ,τι βρῆ. Γιὰ νὰ βρῆ τὴν τροφή του τὸν βοηθεῖ ἡ μύτη του καὶ τὸ ρύγχος μὲ τοὺς χαυλιόδοντες, ποῦ κόβουν καὶ τὶς ρίζες ἀκόμη.

**Πόσα γεννᾷ.** Τὸ θηλυκὸ γεννᾷ δύο φορές τὸ χρόνο ἀπὸ 5—10 γουρουνάκια κάθε φορά. Δὲν τὴ μέλει καὶ τόσο τὴ γουρούνα γιὰ τὰ μικρά της, πολλὰς φορές μάλιστα τρώγει καὶ ἀπὸ κανένα ὅταν τὴν ἐνοχλοῦν πολὺ.

**Εἶδη.** Ὑπάρχουν πολλὰ εἶδη χοίρων.

**Ἀσθένειες.** Ὁ χοῖρος προσβάλλεται ἀπὸ πολλὰς ἀρρώστειες, γι' αὐτὸ πρέπει νὰ ἐπιθεωρῆται στὰ σφαγεῖα ἀπὸ τὸν ἰατρὸ καὶ τὸ κρέας του πρέπει νὰ τὸ ψήνωμε καλά, γιὰ νὰ μὴ προσβληθοῦμε κι' ἐμεῖς.

**Ἐφέλειες.** Τίποτε δὲν ἀφήνομε ἀπὸ τὸν χοῖρο. Μεταχειριζόμεθα τὸ κρέας του, τὸ λίπος του, τὸ δέρμα του, τὶς τρίχες του καὶ τὸ αἷμα του ἀκόμη. Εἶναι γνωστὰ τὰ λουκάνικα, τὰ χοιρομήρια καὶ τὸ σύγλυνο ποῦ φτειάνουν σὲ διάφορα μέρη.

## Ὁ ἀγριόχοιρος

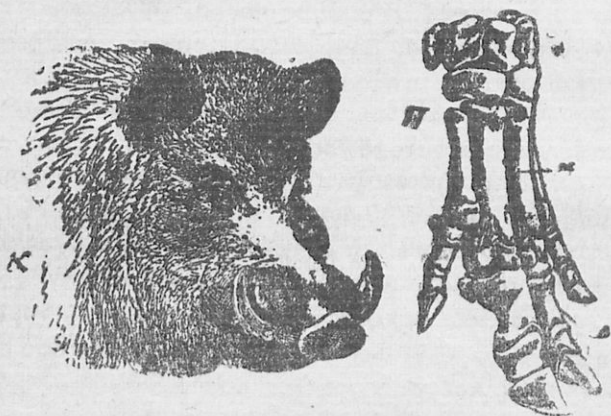
**Γνωρίσματα.—Ζωή.** Ὁμοιος μὲ τὸν χοῖρο εἶναι ὁ ἀγριόχοιρος, μὲ τὴ διαφορὰ ὅτι ἔχει μεγάλους χαυλιόδοντες, εἶναι δυνατώτερος καὶ ἔχει τρίχωμα μεγάλο.

Ζῆ στὰ βουνὰ τῆς πατρίδος μας καὶ σὲ ἄλλες χώρες καὶ κάνει καταστροφὰς στὰ σπαρτά, πρὸ παντὸς ὅταν εἶναι πολλοί.

Τὸ κυνήγι τοῦ ἀγριοχοίρου εἶναι πολὺ ἐπικίνδυνον, γιατί ἂν

δέν θανατωθῆ με τὴν πρώτη τουφεκιά, ρίχνεται καὶ ἀλλοίμονο στοὺς κυνηγούς. Μπορεῖ νὰ τοὺς ξεσχίσῃ καὶ κατόπιν πέφτει κι' αὐτὸς τραυματισμένος.

Ἔχει κρέας νόστιμο, ἀλλὰ δέν εἶναι τόσο παχύς, οὔτε



Κεφάλι καὶ πόδι ἀγριοχοίρου.

ἔχει τόσο πολὺ κρέας, ὅσο ὁ ἡμέρος, γιατί διαρκῶς τρέχει καὶ δέν τρέφεται καλά.

### Ἡ κότα.

**Γνωρίσματα.** Τὸ καλύτερο κατοικίδιο πουλί εἶναι ἡ κότα, πού ζῆ στὸ κοτέτσι καὶ σιὰ χωριά καὶ στὶς πολιτείες. Ὅλοι τὴ γνωρίζομε, μὰ πιὸ πολὺ ξέρομε τὰ νόστιμα αὐγὰ της.

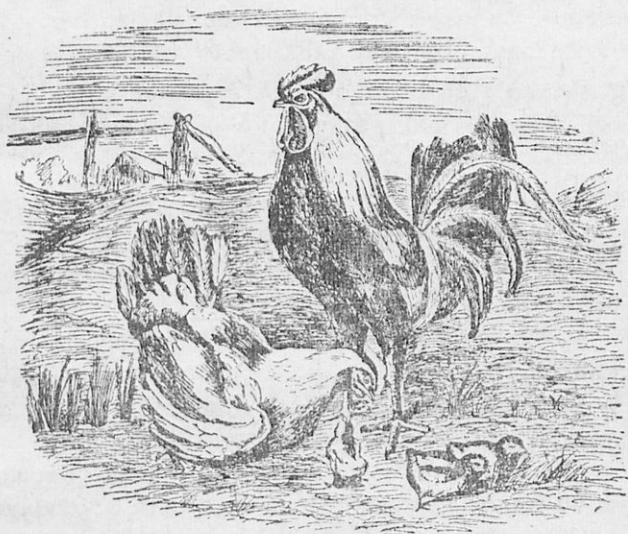
**Σῶμα.** Κοιτάξετε τὴν κότα ζωντανή ἢ καὶ στὴν εἰκόνα! Εἶναι πτηνὸ μέτριον με δύο πτεροῦγες. Τὸ σῶμα της εἶναι σκεπασμένο με φτερά. Τὸ **ράμφος**, ἢ μύτη της πού λέμε, εἶναι σκληρὸ καὶ δυνατὸ. Μπορεῖ νὰ σπάσῃ καὶ τὸν σκληρότερον κόκκο. Δόντια δέν ἔχει, μόνο τὸ κάτω σαγόνι της εἶναι σὰν σκάφος. Τὰ **πόδια** της εἶναι γυμνά καὶ δυνατά. Ἔχουν 3 δάχτυλα ἔμπρὸς καὶ ἓνα πίσω λίγο ψηλότερα. Με αὐτὰ σκαλίζει τὸ χῶμα, γιὰ νὰ βρῆ σπόρους ἢ κανένα σκουληκάκι.

**Ἡ ζωὴ της. Κατοικία.** Τὴν κότα τὴν ἐξημέρωσε ὁ ἄνθρωπος. Στὰ πολὺ παλιὰ χρόνια ἦτο ἄγρια Σήμερα-ζῆ μαζί του

στον όρνιθώνα του σπιτιού ή σε μεγάλα όρνιθοτροφεία μακρὰ από τα σπίτια.

**Αισθήσεις.** Η κότα έχει όραση πολύ καλή. Διακρίνει τους πολύ μικρούς κόκκους, που έμεις δέν βλέπομε. Καί άκοή έχει επίσης όξεία. Με την όραση λοιπόν διακρίνει καλά την τροφή της καί με τό μυτερό ράμφος την πιάνει καί την τρώγει.

**Τί τρώγει.** Η κότα όπως καί ο χυίρος, από όλα τρώγει, κόκ-



Κότα καί πετεινός.

κους, φαγητά, κρέατα καί θνησιμαία άκόμη. Έχει άνάγκη από νερό, γι' αυτό πίνει άρκετό καί τρώγει καί χόρτα που έχουν νερό.

Η τροφή της πηγαίνει στον *πρόλοβο*, στη γκούσα που λέμε. Έκει μένει καί φουσκώνουν οί σπόροι με τό νερό καί τριβεται με τα χαλίκια, που έπίτηδες τρώγει. Κατόπιν έρχεται στο στομάχι της. Όλοι είδατε πόσο χονδρό καί σαρκώδες είναι καί όλοι βρήκατε μέσα μικρά χαλικάκια.

**Πώς πίνει.** Η κότα δέν μπορεί να ρουφήξει νερό, όπως έμεις ή τό περιστέρι, γι' αυτό, όταν θέλη να πιη νερό, γεμίζει τό κάτω σαγόني της, που είναι σαν σκαφιδάκι, καί άμέσως σηκώνει ψηλά τό κεφάλι της για να πάη κάτω.

**Πόσα γεννᾶ.** Ἡ κότα γεννᾶ διαρκῶς σχεδὸν καὶ μόνον τὸν Ὀκτώβριο καὶ Νοέμβριο, πού ἀλλάσει φτερά, παύει νὰ γεννᾶ. Ὅλο τὸ χρόνο γεννᾶ 100-150 αὐγά. Κανένα πουλὶ δὲν γεννᾶ τόσα αὐγά. Ξέρετε γιατί; Ἡ καημένη ἢ κότα γεννᾶ, γιὰ νὰ γίνουν πολλὰ νὰ κλωσσήση! Ὁ ἄνθρωπος ὅμως τῆς τὰ παίρνει καὶ ἔτσι ἀναγκάζεται διαρκῶς νὰ γεννᾶ.

Ὅταν κλωσσήση τῆς βάζομε 15-20 αὐγά καὶ σὲ 20-22 ἡμέρες βγαίνουν τὰ μικρὰ πουλάκια, πού μόλις βγοῦν ἀμέσως βαδίζουν, ζητοῦν τροφή καὶ ἀκολουθοῦν τὴν μητέρα τους.

**Εἶδη.** Πολλὰ εἶδη ὑπάρχουν. Οἱ *ἐγχώριες* πού εἶναι μικρόσωμες, οἱ *ἄσπρες*, πού γεννοῦν πολὺ, καὶ οἱ *κόκκινες*, πού εἶναι μεγάλες καὶ ἐκτὸς ἀπὸ τὰ αὐγά ἔχουν καὶ ἀρκετὸ κρέας.

**Ἀσθένειες.** Ἡ *διφθερίτης*, ἡ *κόρυζα*, ἡ *χολέρα* καὶ ἄλλες ἀρρώστειες προσβάλλουν τὶς κότες. Γιὰ νὰ μὴ ἀρρωστήσουν πρέπει νὰ τὶς μπολιάζομε μὲ μπόλια πού δίνει τὸ Ὑπουργεῖο τῆς Γεωργίας (στὸ Βοτανικὸ) δωρεάν. Ὅταν πάθη καμμιά κότα πρέπει νὰ τὴν ἀπομονώσωμε ἀπὸ τὶς ἄλλες.

**Ὠφέλειες.** Ἡ κότα εἶναι πολὺ χρήσιμο πτηνὸ. Παίρνομε ἀπ' αὐτὴ τὰ αὐγά, τὸ κρέας καὶ τὰ φτερά της. Ἡ κοπριά ἀπὸ τὰ κοτέτσια εἶναι πολὺ δυνατὸ λίπασμα τῶν φυτῶν.

Οἱ κότες δὲν μποροῦν νὰ πετάξουν γιατί βρίσκουν εὐκόλα τροφή καὶ σιγὰ-σιγὰ ἔχουν χάσει τὴ δύναμη οἱ φτεροῦγες τους.

**Ὁ πετεινός.** Ὁμοίος μὲ τὴν κότα εἶναι ὁ πετεινός, μὲ τὴ διαφορὰ ὅτι ἔχει λοφίον κόκκινο στὸ κεφάλι του καὶ μεγάλα σκουλαρίκια στὸ λαιμὸ του, ἔχει μεγάλη σπασωτὴ οὐρά, φτερά μὲ διάφορα χρώματα καὶ ἓνα μεγάλο *πληκτρο*, νύχι δηλαδὴ σὲ κάθε πόδι του. Τὸ πληκτρο εἶναι τὸ ὄπλο του πού πολεμᾶ μὲ τοὺς ἄλλους πετεινοὺς.

Εἶδατε μὲ τί μανία πολεμᾶ καὶ μὲ τί τέχνη!

Εἶναι ὑπερήφανος καὶ πολλὰς φορές γιὰ νὰ δείξη τὴν ὑπερηφάνειά του ἀνεβαίνει ψηλὰ καὶ κελαδεῖ.

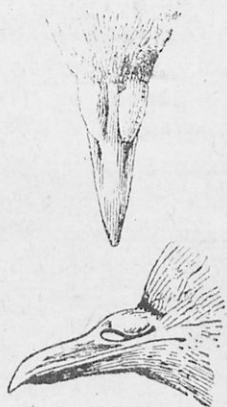
Ὁ πετεινός εἶναι ὁ νοικοκύρης τοῦ κοτετσιοῦ, ὁ ἀρχηγός! Σ' ἄλλο πετεινὸ δὲν ἐπιτρέπει τὴν εἴσοδο. Ἀλλοίμονο, θὰ ἔχωμε μάχες δυνατές.

Ἐχει καὶ αὐτὸς κρέας νόστιμο, ἰδίως τὰ μικρὰ πετειναράκια.

## Ἡ περιστέρω.

**Γνωρίσματα.** Ὅλοι ἔχομε ἰδεῖ περιστέρια καὶ ὅλοι τὰ γνωρίζομε καὶ ἀπὸ τὴν ἱστορία τοῦ Νῶε. Καὶ στὶς εἰκόνες ἀκόμη καθὼς στὴ βάπτισι τοῦ Χριστοῦ καὶ ἄλλοῦ τὸ περιστέρι παριστάνει τὸ Ἅγ. Πνεῦμα, ἐπειδὴ τὸ θεωροῦμε ὡς τὸ ἁθώτερο πτηνό.

**Σῶμα.** Τὸ σῶμά του εἶναι μικρότερο ἀπὸ τῆς κότας. Τὸ κεφάλι του μικρὸ μὲ μάτια ἔξυπνα. Τὸ ράμφος του εἶναι στὴν ἄκρη μυτερὸ καὶ σκληρὸ καὶ πιὸ πάνω μαλακό. Ἔχει δυὸ σχισμὲς γιὰ ρουθούνια, πού σκεπάζονται καὶ κλείνουν ὅταν θέλῃ. Οἱ φτεροῦγες του εἶναι σὰν κουπιὰ καὶ τὰ πόδια του δὲν ἔχουν σκληρὰ νύχια, ἔτσι δὲν μπορεῖ νὰ σκαλίξῃ ὅπως ἡ κότα. Τὸ χρῶμα τῶν φτερῶν του εἶναι ἄσπρο ἢ σταχτί. Τὰ ἄγρια ἔχουν χρῶμα σταχτογάλαζο, γιὰ τὸ ἄσπρα διακρίνονται εὐκόλα καὶ πιάνονται ἀπὸ τοὺς ἐχθροὺς τους. Ἡ οὐρά του εἶναι σὰν τιμόνι καὶ τὸ βοηθεῖ νὰ πετᾷ. Ἔχει καὶ τὸ περιστέρι πρόλοβο, ὅπου φουσκώνουν οἱ κόκκοι καὶ ὕστερα εἰς τὸ στομάχι.



Ράμφος περιστέρως.

**Ἡ ζωὴ του.** Τὸ περιστέρι εἶναι καὶ ἄγριο καὶ κατοικίδιο. Φωλιά φτιάχνει μὲ ξυλαράκια ἄτεχνη, στοὺς περιστερῶνας, ἢ στοὺς βράχους τὰ ἀγριοπερίστερα.

**Τροφή.** Τὸ περιστέρι τρώγει μικροὺς κόκκους ἀπὸ σιτάρι, κριθάρι καὶ ἄλλα. Πολλοὺς κόκκους μαζεύει στοὺς ἀγροὺς μετὰ τὸ ὄργωμα. Γιὰ νὰ παίρῃ εὐκόλα τοὺς μικροὺς κόκκους τὸ ράμφος του εἶναι μυτερὸ καὶ ἔχει καὶ ὄραση πολὺ καλή. Ἡ τροφή φουσκώνει στὸν πρόλοβο καὶ στὸ στομάχι τρίβεται μὲ διάφορα χαλικάκια πού τρώγει ἐπίτηδες.

**Πῶς πίνει.** Τὸ περιστέρι δὲν πίνει ὅπως καὶ ἡ κότα. Αὐτὸ ρουφᾷ τὸ νερὸ ὅπως ἐμεῖς ὅταν κρατοῦμε ἓνα καλάμι. Τὸ νερὸ ἀνεβαίνει ὅταν κλίνουν οἱ ρῶθωνες καὶ τὸ ράμφος γίνεται σωστὸ καλάμι. Τὸ περιστέρι θέλει πολὺ νερὸ, γιὰ τὸ δὲ μπορεῖ

νά κόψη φύλλα από τὰ χόρτα. Ἄλλὰ ἔχει καὶ πολλοὺς ἐχθροὺς καὶ πρέπει νὰ πίνη γρήγορα νερὸ καὶ νὰ φεύγη. Γιὰ ὅλα αὐτὰ τὸ ρουφᾶ γρήγορα καὶ ἀμέσως ἀπομακρύνεται.

**Πόσο γεννᾶ.** Τὸ περιστέρι γεννᾶ 2 αὐγὰ καὶ σὲ 20 ἡμέρες βγαίνουν τὰ μικρὰ περιστεράκια. Γεννᾶ 2 καὶ 3 φορές τὸ χρόνο. Τὰ περιστεράκια στὴν ἀρχὴ εἶναι τυφλὰ καὶ ἀκίνητα. Οἱ γονεῖς τους τὰ τρέφουν μὲ χυμὸ σὰν γάλα, ποὺ βγάζουν ἀπὸ τὸν πρόλοβο. Κατόπιν τοῦ δίνουν τροφή. Αὐτὸς εἶναι ὁ λόγος ποὺ δὲν γεννοῦν περισσότερα, γιατί δὲ μποροῦν νὰ τὰ θρέψουν.

**Εἶδη.** Πολλὰ εἶδη περιστερῶν ὑπάρχουν. Ἡ **κατοικίδιος**, ἢ **ταχυδρομικὴ** καὶ ἄλλες. Ἄλλες εἶναι μὲ λοφία στὸ κεφάλι καὶ ἄλλες μὲ λοφία στὰ πόδια.

**Ἔμφελιες.** Ἡ περιστέρα εἶναι χρησιμὴ γιὰ τὸ κρέας της. πρὸ παντὸς τὰ μικρὰ, γιατί οἱ μεγάλες περιστερές ἔχουν σκληρὸ κρέας. Εἶναι ὠραῖο πτηνὸ καὶ θεωρεῖται ἀγαθὸ καὶ ἄκακο. Εἶναι πράγματι ἄκακο στὰ ἄλλα ζῶα. Μεταξύ τους ὅμως τὰ περιστεράκια ζηλεύονται, ἰδίως στὴν τροφή, καὶ δὲν εἶναι καὶ τόσον ἀθῶα. Πολλές φορές κρύβουν τὴν τροφή τους μὲ τίς φτεροῦγες καὶ κτυπιῶνται μὲ τὸ ράμφος τους.

## Τὸ χελιδόνι

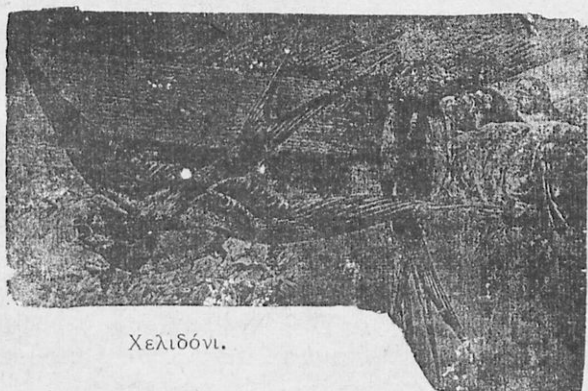
**Γνωρίσματα.** «Χελιδόνι γύρισε, καλοκαίρι μύρισε» τραγουδοῦν ὅλα τὰ παιδιὰ τὴν ἀνοιξη, ποὺ μᾶς ἔρχονται οἱ ταξιδιώτες μας οἱ φτερωτοί. Τὰ χελιδόνια ἔρχονται ἀπὸ τὴν Ἀφρική καὶ τὰ θερμὰ μέρη. Ἰδέτε τα! πῶς κάθονται στὰ σύρματα ἢ στὶς κολῶνες!

**Σῶμα.** Ἐχει σῶμα μικρὸ, **κεφάλι** μικρὸ στρογγυλὸ μὲ κοντὸ λαϊμό. **Πόδια** κοντὰ μὲ 3 δάχτυλα ἔμπρὸς καὶ ἓνα πίσω καὶ μὲ νύχια μυτερὰ καὶ γυριστά. **Ράμφος** μικρὸ καὶ στόμα βαθιὰ ἀνοικτό. Φτεροῦγες ἔχει μεγάλες καὶ οὐρὰ μεγάλη σὰν ψαλίδι. Τὰ κόκκαλά του, ὅπως εἰς ὅλα τὰ πτηνά, εἶναι κούφια. Ξέρετε τώρα γιατί τὸ χελιδόνι μόνος φτεροῦγες καὶ οὐρὰ ἔχει μεγάλες, ἐνῶ ὅλα τὰ ἄλλα μέρη τοῦ σώματος εἶναι μικρά; Νὰ γιατί. Τὸ χελιδόνι σπάνια περπατεῖ στὴ γῆ, καὶ ἂν περπατήση βαδίζει ἀδέξια. Ἐνῶ στὸν ἀέρα φτερουγίζει μὲ χάρη καὶ μὲ με-

γάλη ταχύτητα, γι' αυτό έχει τις φτερούγες και την ουρά του, που όπως είναι σχισμένη δουλεύει σαν διπλό τιμόνι.

**Ἡ ζωή του.** Τὸ χελιδόνι ζῆ σχεδὸν μὲ τὸν ἄνθρωπο. Ὑπάρχουν καὶ ἄγρια χελιδόνια. Στὰ χωριά καὶ στὶς πολιτείες κατασκευάζει τὴ φωλιά του τὴν ἀνοιξὴ στὶς στέγες τῶν οἰκιῶν, στοὺς στάβλους καὶ ὅπου μπορεῖ ἐλεύθερα νὰ κινῆται.

**Φωλιά.** Τὴν φωλιά του τὴν χτίζει ἀπὸ πηλὸ ποὺ τὸν βρέχει μὲ τὸ σάλιο του καὶ σὲ 10—14 ἡμέρες εἶναι ἕτοιμη. Τὸ χελι-



Χελιδόνι.

δόνι ὅταν πρόκειται νὰ φτιάσῃ φωλιά γιὰ νὰ βγάλῃ πουλιά, ζευγαρώνεται καὶ τότε δουλεύουν καὶ τὰ δυὸ σαν τέλειοι χτίστες. Ἐκεῖ τὸ θηλυκὸ γεννᾷ 4 — 6 αὐγά ποὺ σὲ λίγες ἡμέρες βγαίνουν μικρὰ χελιδονάκια.

**Τροφή.** Τὸ χελιδόνι τρώγει μύγες, κουνούπια καὶ διάφορα ἄλλα ἔντομα, ποὺ ζοῦν στὸν ἀέρα. Γιὰ νὰ μπορῇ νὰ τὰ πιάνῃ ἔχει τὸ σῶμα του μικρὸ καὶ ἐλαφρὸ καὶ μόνο τὶς φτερούγες καὶ τὴν ουρὰ ἔχει μεγάλες γιὰ νὰ πετᾷ μὲ εὐκολία. Ἐπίσης τὸ ράμφος εἶναι βαθιὰ σχισμένο γιὰ νὰ πιάνῃ τὰ ἔντομα. Τὸ χελιδόνι τρέχει μὲ μεγάλη ταχύτητα σαν σιδηρόδρομος. Πετώντας λοιπὸν μὲ αὐτὴν τὴν ταχύτητα συλλαμβάνει τὰ ἔντομα. Φαντασθῆτε τώρα τί μάτι πρέπει νὰ ἔχη γιὰ νὰ διακρίνῃ αὐτὰ τὰ μικροῦντομα στὸ γρήγορο πέρασμά του καὶ πόση τέχνη γιὰ νὰ τὰ πιάνῃ. Καὶ τὶς μέλισσες ἀκόμα τὶς τρώγει.

Τὸν *χειμῶνα* πού χάνονται τὰ ἔντομα τὸ χελιδόνι θὰ πέθαινε ἀπὸ τὴν πείνα ἂν ἔμενε ἐδῶ. Τί κάνει λοιπόν; Τὸ Σεπτέμβριο μαζεύονται ὄλα μαζί καὶ φεύγουν γιὰ τὴν Αἴγυπτο καὶ ἄλλα θερμὰ μέρη, ὅπου βρίσκουν τροφή. Ἀπὸ ἐκεῖ μᾶς ἐπισκέπτονται τὸ Μάρτιο πάλι. Περνοῦν βουνὰ καὶ θάλασσες μὴ ταχύτητα καὶ ξεκουράζονται ἐπάνω στὰ σύρματα ἢ στὰ κατάρια τῶν караβιῶν.

**Ἐχθροί.** Τὸ χελιδόνι ἔχει πολλοὺς ἐχθροὺς, τὸ γεράκι, τὴν κουκουβάγια καὶ ἄλλα. Ἀπὸ ὅλους αὐτοὺς προφυλάσσεται μὲ τὴν ταχύτητά του.

**Εἶδη.** Σὲ ὄλον τὸν κόσμον ὑπάρχουν περισσότερα ἀπὸ 100 εἶδη. Εἰς ἡμᾶς ζῆ τὸ *ἡμερο χελιδόνι*, τὸ *ἀγριο* καὶ τὸ *πετροχελιδόνο*.

**Ἐφέλειες.** Πολὺ μεγάλος εὐεργέτης καὶ φίλος μας εἶναι τὸ χελιδόνι. Ὅλη τὴν ἡμέρα κάθεται στὰ σύρματα καὶ γύρω στὸ σπίτι μας κυνηγώντας τις μύγες καὶ τὰ κουνούπια πού μᾶς ἐνοχλοῦν. Αὐτὴ τὴν ἐργασία ποτὲ δὲν θὰ μπορούσαμε ἡμεῖς νὰ τὴν κάνωμε. Περισσότερα ἀπὸ 70 ἔντομα τρώγει τὸ χελιδόνι τὴν ἡμέρα. Γιὰ φάντασθῆτε τώρα τί καταστροφή γίνεται ἀπὸ τόσα χελιδόνια στὰ ἔντομα! Καὶ τί θὰ ἐτραβούσαμε ἀπὸ τις μύγες καὶ τὰ κουνούπια ἂν δὲν ὑπῆρχον τὰ χελιδόνια! Μεγάλοι λοιπόν εὐεργέτες εἶναι σὲ μᾶς, γι' αὐτὸ πρέπει νὰ τὰ ἀγαπᾶμε καὶ νὰ μὴ τὰ πειράζωμε ποτέ. Τις φωλιὰς τῶν χελιδονιῶν νὰ τις προστατεύωμε ἀπὸ τὰ κακὰ παιδιὰ.

## Ἡ μύγα

**Γνωρίσματα. Σῶμα.** Ὅπου καὶ ἂν κοιτάξωμε μέσα ἢ ἔξω ἀπὸ τὰ σπίτια μας, πρὸ παντός τὸ καλοκαίρι, θὰ ἴδοῦμε τις μύγες νὰ πετοῦν ἢ νὰ κάθωνται.

Στὸ σῶμα τῆς μύγας, ὅπως καὶ στὴ μέλισσα καὶ στὸν τζιτζικα, διακρίνωμε τὸ *κεφάλι*, τὴ μέση πού λέγεται *θώρακας* καὶ τὴν *κοιλία*.

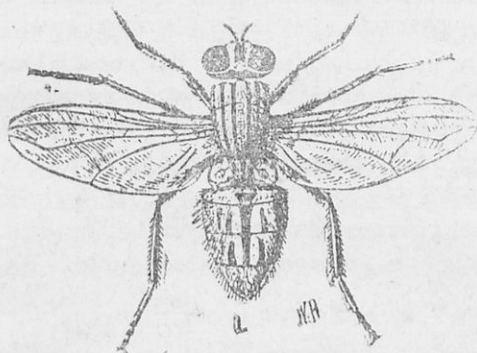
Στὴν κεφαλὴ ὑπάρχουν δύο μεγάλα μάτια καὶ τρία μικρότερα γιὰ νὰ βλέπη καλά. Ἐκεῖ εἶναι δύο *κερατὲς* καὶ ἡ *προβοσίδα*, πού εἶναι ἕνας κούφιος σωλήνας. Αὐτὴ εἶναι τὸ στόμα



της. Μ' αὐτὴ ρουφᾶ τὴν τροφή. Στὸ θώρακα βλέπομε δύο πτέρυγες καὶ ἕξ πόδια.

**Ἡ ζωὴ της. Κατοικία.** Ὅπου ὑπάρχει ἀκαθαρσία, ἐκεῖ κοντὰ πετᾶ καὶ ἡ μύγα. Πάντα παρακολουθεῖ τὸν ἄνθρωπο καὶ τὰ ζῶα.

**Τροφή.** Τρώγει πρὸ παντὸς νερουλὲς τροφές, γιατί τις ἄλλες δὲν ἔμπορεῖ νὰ τις ρουφήξῃ. Τὴ στερεὰ τροφή τὴν τρώγει,



Μύγα.

ὅταν μπορῇ νὰ τὴν λυώσῃ μὲ ἓνα ὑγρὸ ποῦ χύνει. Ἔτσι τρώγει τὴ ζάχαρη, μὰ ἡ πιὸ εὐχάριστη τροφή γιὰ τὴ μύγα εἶναι τὸ γάλα.

Ἡ μύγα πετᾶ μὲ ταχύτητα καὶ ἔμπορεῖ νὰ περπατῇ στοὺς τοίχους, τὰ τζάμια καὶ στὸ ταβάνι τοῦ σπιτιοῦ ἀκόμη. Πῶς γίνεται τοῦτο; Νὰ πῶς! Στὰ ἄκρα τῶν ποδιῶν της βγάζει μιὰ κολλητικὴ οὐσία καὶ μὲ αὐτὴ στερεώνεται καὶ στίς γυαλιστερές ἀκόμη ἐπιφάνειες.

**Πόσα γεννᾷ.** Ἡ μύγα 5—6 φορές τὸ καλοκαίρι γεννᾷ ἀπὸ 80—100 αὐγά τὴν κάθε φορά. Πηγαίνει ὅπου βρίσκει ἀκαθαρσίες ζῶων, στοὺς στάβλους, στὰ κοτέτσια καὶ στὰ θνησιματὰ ἀκόμη καὶ γεννᾷ τὰ αὐγά της. Αὐτὰ τὴν ἄλλη μέρα βγαίνουν μικρὲς κάμπιες, ποῦ σὲ 10—15 ἡμέρες γίνονται τέλειες μύγες.

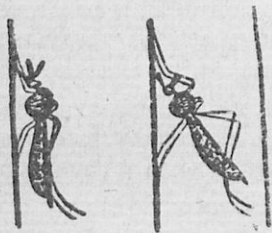
**Ἐχθροὺς** ἡ μύγα ἐκτὸς ἀπὸ τὸν ἄνθρωπο, ἔχει πολλὰ πτηνὰ καὶ διάφορα ἄλλα ζῶα ποῦ τρώγουν τὰ αὐγά της. Ἀπὸ τὴ μύγα τρέφονται πολλὰ ζῶα.

**Ώφέλειες.** Σὲ μᾶς τοὺς ἀνθρώπους ἡ μύγα εἶναι πολὺ βλαβερή. Μᾶς μολύνει τὰ φαγητά μας, τὰ ἐπιπλά μας καὶ μᾶς φέρνει διάφορες ἀσθένειες. Κάθεται ἐπάνω σὲ ἀκαθαρσίες, ἐπάνω σὲ πληγὲς καὶ μεταφέρει χωρὶς νὰ θέλη διάφορες ἀσθένειες, καθὼς τὴν χολέρα, τὸν τύφο, τὸν πονόμματο, τὰ τραχώματα τῶν ματιῶν καὶ ἄλλες.

**Προφύλαξη.** Ἐπειδὴ ἡ μύγα μᾶς εἶναι τόσο βλαβερή, ὅλοι ξέρομε πόσο τὴν καταδιώκομε ἡμεῖς οἱ ἄνθρωποι, ἐκτὸς ἀπὸ τὰ ἄλλα ζῶα ποὺ τὴν τρώγουν. Καὶ μὲ τί δὲν τὴν καταστρέφομε! Μὲ μυγόχαρτα, μὲ γυάλες, μὲ φλίτ καὶ τόσα ἄλλα. Μὰ τὸ κυριώτερο εἶναι ἡ καθαριότητα. Ἡ μύγα ἀγαπάει τὴν ἀκαθαρσία, ὅπου βρίσκει τροφή καὶ γεννᾷ τὰ αὐγά της. Ὅταν φροντίζομε τὸ σπίτι μας νὰ εἶναι καθαρὸ, ἐπίσης ἡ αὐλή μας καὶ ὁ στάβλος ἂν ἔχωμε, ἡ μύγα δὲν μπορεῖ νὰ σταθῆ καὶ θὰ μᾶς ἀφήσῃ ἡσυχούς. Ὅταν βλέπετε σὲ ἓνα σπίτι πολλές μύγες μέσα ἢ ἔξω, δὲν εἶναι ὅσο πρέπει καθαρὸ, γι' αὐτὸ τραβάει τίς μύγες.

### Τὸ κουνούπι (κόνωψ)

**Γνωρίσματα.** Ἄλλος πτερωτὸς ἐχθρὸς τοῦ ἀνθρώπου, πρὸ μικρὸς, μὰ πρὸ βλαβερὸς ἀπὸ τὴν μύγα εἶναι τὸ κουνούπι.



Κουνούπι

Ἐχει σῶμα ἴσαμε τὴν μύγα, μὰ λεπτότερο καὶ ἀδύνατο. Στὸ σῶμα του ξεχωρίζομε 3 μέρη, τὸ **κεφάλι**, τὸν **θώρακα** καὶ τὴν **κοιλία**.

Στὸ **κεφάλι**, ὅπως στὴ μύγα, διακρίνομε 2 σύνθετα μάτια, 2 κερατεῖς καὶ μιὰ προβοσκίδα, ποὺ τρυπᾷ καὶ ρουφᾷ τίς τροφές του. Στὸ **θώρακα** ἔχει 3 ζευγάρια πόδια πολὺ μακριὰ καὶ 2 φτεροῦγες. Ἡ **κοιλία** του εἶναι μεγάλη καὶ μυτερή.

**Ἡ ζώη του.** Τὸ κουνούπι ζῆ παντοῦ καὶ κοντὰ στὴ θάλασσα καὶ ψηλὰ στὰ βουνὰ σὲ ὕψος 2 χιλιάδων μέτρων. Παντοῦ, ὅπου κατοικεῖ ἄνθρωπος, εἶναι καὶ τὰ κουνούπια γιὰ νὰ τὸν βασανίζουν.

**Κατοικία.** Ὁρισμένη φωλιά δὲν φτιάχνει τὸ κουνούπι. Συνηθισμένη του κατοικία εἶναι τὰ στάσιμα νερά. Ἐκεῖ γύρω

πάντα βρίσκεται. Τὴν ἡμέρα κρύβεται μὲ μεγάλη προσοχὴ στὶς γωνιῆς τῶν σπιτιῶν, κάτω ἀπὸ τὰ κρεβάτια, στοὺς στάβλους καὶ παντοῦ ὅπου εἶναι σκοτεινὰ καὶ δὲν φαίνεται. Τὴν νύχτα ἐπιτίθεται καὶ ρουφᾷ τὸ αἷμα τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν ζώων.

**Τροφή.** Τὰ ἀρσενικά κουνούπια τρέφονται ἀπὸ τοὺς χυμοὺς τῶν ἀνθέων. Τὰ θηλυκὰ ὅμως, ὅταν πρόκειται νὰ γεννήσουν τὰ αὐγά τους τρέφονται μὲ αἷμα ἀνθρώπινο καὶ τότε εἶναι ἐπικύνδυνα.

**Πῶς τρώγει.** Τὸ κουνούπι τὴ νύχτα πετᾷ ἐλαφρὰ, σὰν τὸν κλέφτη, στὸ πρόσωπο ἢ στὰ χέρια μας καὶ μὲ τὴν προβοσκίδα του μᾶς τρυπᾷ. Ἐκεῖ τότε χύνει ἓνα ὑγρὸ καὶ κοκκινίζει, μαζεύεται δηλαδὴ τὸ αἷμα καὶ ἀμέσως μὲ τὴν προβοσκίδα τὸ ρουφᾷ. Ἡ προβοσκίδα του εἶναι σωστὸ τρυπάνι καὶ ρουφᾷ σὰν ἀντλία μὲ μεγάλη ταχύτητα. Γιὰ νὰ μὴ τὸ καταλαβαίνωμε ὅταν ἀκουμβᾷ στὸ δέρμα μας, ἀνοίγει τὰ πόδια του καὶ καὶ ἔτσι δὲν τὸ αἰσθανόμεθα.

**Εἶδη.** Ὑπάρχουν πολλὰ εἶδη. Τὸ χειρότερο εἶναι ὁ *ἀνωφελής* ποὺ μᾶς φέρνει τὴν ἐλονοσία (θέρμες). Ἄλλο εἶναι τὸ κοινὸ κουνούπι. Ὁ ἀνωφελής ὅταν εἶναι ἀκουμπισμένος κρατεῖ τὸ σῶμα του κάθετο πρὸς τὸ μέρος ποὺ κάθετα, ἐνῶ τὸ κοινὸ τὸ ἔχει παράλληλο. Ἔτσι τὸ γνωρίζομε.

**Πόσα γεννᾷ.** Τὸ θηλυκὸ γεννᾷ 5—6 φορές χιλιάδες αὐγά μέσα σὲ στάσιμα νερά. Ἐκεῖ τὰ αὐγά σὲ 2 ἡμέρες γίνονται σκουληκάκια καὶ σὲ λίγες μέρες βγαίνουν σωστὰ κουνούπια. Τὰ πιθάρια μὲ νερό, τὰ τεπόζιτα, οἱ δρόμοι ποὺ ἔχουν νερά, χρησιμεύουν ὡς φωλιὰ κουνουπιῶν.

**Βλάβη.** Μεγάλος ἐχθρὸς τοῦ ἀνθρώπου εἶναι τὸ κουνούπι· γιατί τοῦ μεταδίδει τὴν ἐλονοσία. Καὶ ξέρετε πῶς γίνεται αὐτὸ; Νὰ πῶς! Τὸ κουνούπι τακτικὰ τσιμπᾷ τοὺς ἀνθρώπους γιὰ νὰ ρουφᾷ τὸ αἷμα. Ἄν τυχὸν τσιμπήσει κανένα ἄνθρωπο ποὺ ὑποφέρει ἀπὸ *ἐλονοσία* ἢ *θέρμες* ποὺ λέμε, μαζὶ μὲ τὸ αἷμα παίρνει καὶ τὸ μικρόβιο τοῦ πυρετοῦ. Ὑστερα τὸ κουνούπι πηγαίνει νὰ ρουφήξῃ αἷμα σὲ ἄλλον γερόν ἄνθρωπο. Τώρα χωρὶς νὰ θέλη γίνεται κακό, κάμνει ἔγκλημα. Τὸ κουνούπι εἶναι γεμάτο μι-

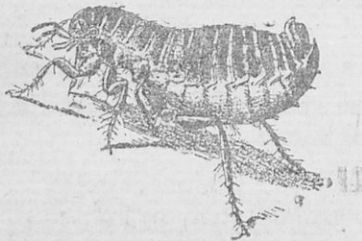
κρόβια έλονοσίας. Ἡ προβοσκίδα του, πού χώνεται στὸν γερόν ἄνθρωπο, ἀφήνει μέσα τὸ μικρόβιο τοῦ πυρετοῦ καὶ ἔτσι σὲ λίγες ἡμέρες καὶ αὐτὸς θὰ εἶναι ἄρρωστος ἀπὸ τὸν ἴδιο πυρετό, ἀκριβῶς σὰ νὰ μπολιάσθηκε.

Καὶ εἶναι μεγάλο τὸ κακό, γιατί εἶναι καὶ τὰ κουνούπια πολλά. Πολλές χιλιάδες ἀνθρώπων στὴν πατρίδα μας εἶναι ἄρρωστοι ἀπὸ τὰ κουνούπια στὸ κρεβάτι, χωρὶς νὰ ἔμποροῦν νὰ ἐργασθοῦν. Περισσότεροι ἀπὸ 20 χιλιάδες τὸ χρόνο πεθαίνουν ἀπὸ τὴν έλονοσία. Πολὺ μεγάλος ἐχθρὸς εἶναι τὸ κουνούπι.

**Προφύλαξη.** Ἡ μόνη προφύλαξη εἶναι νὰ καθαρίσωμε τὸ μέρος ἀπὸ τὰ στάσιμα νερά καὶ ἔτσι δὲν θὰ βρῖσκη μέρος νὰ γεννήσῃ καὶ θὰ ἐξαφανισθῇ. Τεπόζιτα λοιπόν, στέρνες, μὲ νερό πιθάρια, πρέπει νὰ εἶναι σκεπασμένα καλά. Τὰ ἔλη νὰ τὰ ἐξαλείψωμε ἢ νὰ ρίπτωμε συχνὰ ἀκάθαρτο πετρέλαιο. Νὰ κοιμώμεθα μὲ κουνουπιέρα καὶ νὰ ραντίζωμε τὰ δωμάτια μὲ φλίτ. Πρέπει νὰ παίρνωμε προληπτικὰ κινίνο καὶ ὅταν ἄρρωστήσωμε πάλι μὲ κινίνο μποροῦμε νὰ θεραπευθοῦμε.

### Ἡ ψύλλος.

**Γνωρίσματα. Σῶμα.** Ὁ ψύλλος εἶναι ἓνα ἀπὸ τὰ μικρὰ ζωῦφια πού μᾶς ένοχλοῦν τὴν νύκτα καὶ ἑμᾶς καὶ τὰ ζῶα. Ἐχουν χρῶμα καφέ σκοῖρο καὶ εἰς τὸ κεφάλι μιὰ μυτερὴ προβοσκίδα πού τρυπᾷ τὸ δέσμα. Στὸ θῶρακα ὁ ψύλλος ἔχει 6 πόδια, ἀπὸ τὰ ὁποῖα τὰ ὀπίσθια εἶναι μακρύτερα, ὅπως στὴν ἀκρίδα καὶ μ' αὐτὰ κάνει πηδήματα μεγάλα καὶ σὲ μάκρος καὶ σὲ ὕψος. Εἶδετε πῶς χάνεται ἀπὸ ἔμπρός ὅταν τὸν ἰδοῦμε. Δὲν προφθάνομε νὰ τὸν πιάσωμε.



Ψύλλος

**Ἡ ζωή του.** Ὁ ψύλλος κατοικεῖ κοντὰ στὸν ἄνθρωπο καὶ στὰ ζῶα γιὰ νὰ ρουφᾷ μὲ τὴν προβοσκίδα του τὸ αἷμα. Πρὸ παντὸς ἀγαπᾷ τοὺς ποντικούς, γι' αὐτὸ πολὺ τοὺς κυνηγᾷ.

Στὰ σκουπίδια καὶ στὶς χαραμάδες τῶν σανιδιῶν γεννᾷ

600—800 αυγά τὸ χρόνο. Ἀπ' αὐτὰ σὲ 12 μέρες βγαίνουν μικρὰ σκουλικάκια ποὺ σὲ 20 μέρες εἶναι τέλειοι ψύλλοι,

**Βλάβες.** Ὁ ψύλλος ὅπως καὶ ὁ κοριός, εἶναι βλαβερὰ ἔντομα. Ἐκτὸς ὅτι ρουφοῦν τὸ αἷμα μας καὶ μᾶς ἐνοχλοῦν, εἶναι καὶ ἐπικίνδυνοι γιατί μᾶς μεταδίδουν διάφορες ἀρρώστειες καὶ πρὸ πάντων τὴν πανοῦκλα, ποὺ τὴν παίρνουν ἀπὸ τοὺς ποντικούς.

**Προφύλαξη.** Γιὰ νὰ προφυλαχθοῦμε πρέπει νὰ καθαρίζουμε καλὰ τὰ πατώματα καὶ νὰ ἀερίζουμε καὶ νὰ ἠλιάζουμε τὰ στρώματα. Ἐπίσης ὁ στάβλος νὰ καθαρίζεται καλὰ.

### Ὁ κοριός.

**Γνωρίσματα, ζωὴ.** Ὁ κοριός εἶναι μεγαλύτερος ἀπὸ τὸν ψύλλο καὶ πιὸ ἐνοχλητικός, γιατί αὐτὸς ζῆ μόνο μὲ ἀνθρώπινο αἷμα καὶ θέλει πολὺ γιὰ νὰ χορτάση. Ἀκριβῶς γι' αὐτὸ κατοικεῖ στὶς χαραμάδες τῶν σπιτιῶν καὶ στὶς σχισμὲς τῶν σάνιδιων.

"Ἐχει καὶ αὐτὸς 6 πόδια, ἀπὸ τὰ ὁποῖα τὰ ὀπίσθια εἶναι μακρύτερα. Δὲν πηδᾷ, ἀλλὰ εἶδετε πῶς τρέχει;" Ἀφαντὸς γίνεται. Στὸ κεφάλι ἔχει μιὰ προβοσκίδα, ποὺ μ' αὐτὴ τρυπᾷ τὸ δέρμα δυνατώτερα ἀπὸ τὸν ψύλλο. Χύνει τότε ἕνα ὑγρὸ, γιὰ νὰ μαζευθῇ τὸ αἷμα καὶ τὸ ροῦφᾷ. Εἶδате πῶς γίνεται κόκκινο τὸ μέρος ποὺ μᾶς τσίμπησε ὁ κοριός;" Ἐχει μαζευθῇ τὸ αἷμα!

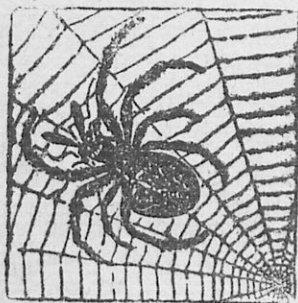
Τὸ θηλυκὸ γεννᾷ 2—3 φορές τὴν ἄνοιξη καὶ τὸ καλοκαίρι 60—72 αυγά κάθε φορά, ποὺ βγαίνουν τέλειοι κοριοὶ σὲ 15 ἡμέρες.

Ὁ κοριός εἶναι βλαβερὸ ἔντομο. Πρέπει νὰ τὸν κυνηγοῦμε στὸ σπίτι μας. Καὶ εἶναι εὐκόλο νὰ ἐξαλείψουμε τοὺς κοριοὺς, ἀρκεῖ νὰ καθαρίζουμε τὸ σπίτι μας τακτικά. Νὰ ρίχνουμε πετρέλαιο ἢ νεῦτι στὰ κρεββάτια καὶ στὶς χαραμάδες. Ἐπίσης μὲ φλίτ καταστρέφονται. Οἱ κοριοὶ ζοῦν καὶ ἓνα ἢ δύο χρόνια νηστικοί, ἀλλὰ ὅταν εὔρουν τρώγουν ὥσπου νὰ φουσκώσουν. Τὸν χειμῶνα δὲν φαίνονται, τὴν ἄνοιξη ὅμως μᾶς ἐπισκέπτονται νηστικοὶ καὶ πεινασμένοι.

## Ἡ ἀράχνη.

**Γνωρίσματα.** Στις γωνίες τῶν σπιτιῶν, στοὺς στάβλους καὶ ἄλλοῦ βλέπομε πολλές φορές ἓνα μικρὸ πανάκι, σὰν δίκτυ, νὰ κρέμεται. Εἶναι τὸ πανὶ τῆς ἀράχνης.

**Σῶμα.** Ἡ ἀράχνη εἶναι μεγαλύτερη ἀπὸ τὴ μύγα καὶ χωρίζεται σὲ δύο μέρη. Τὸ κεφάλι καὶ ὁ θώρακας εἶναι ἐνωμένα



Ἀράχνη

καὶ ἀποτελοῦν τὸν **κεφαλοθώρακα**. Τὸ ἄλλο, τὸ μεγαλύτερο μέρος, εἶναι ἡ **κοιλία**. Στὸν κεφαλοθώρακα διακρίνουμε δύο **λαβίδες**, πού εἶναι τὰ σαγόνια τῆς ἀράχνης, καὶ στὸ βάθος τὸ στόμα τῆς, χωρὶς δόντια.

Ἔχει 8 **πόδια**, ἀπὸ τὰ ὁποῖα τὰ 2 ἐμπροσθινὰ διευθύνονται πρὸς τὰ ἐμπρὸς καὶ τὰ 2 τελευταῖα πρὸς τὰ ὀπίσω.

Ἡ **κοιλία** τῆς ἔχει πολλοὺς ἀδένες καὶ ἀπὸ μικρὲς τρυπούλες βγάζουν ἓνα ὑγρὸ πηχτὸ σὰν σιρόπι, πὺ πῆζει μὲ τὸν ἀέρα.

**Ἡ ζωὴ τῆς.** Ἡ ἀράχνη κατοικεῖ ὅπου ἡμπορεῖ νὰ εὑρῇ ἔντομα, δηλαδὴ μύγες, κουνούπια, μέλισσες, σφήκες καὶ ἄλλα. Στήνει λοιπὸν τὸ δίκτυ τῆς στὶς γωνίες τῶν σπιτιῶν, στοὺς σταύλους, στοὺς κήπους καὶ στὰ δένδρα.

**Πῶς κατασκευάζει τὸ πανὶ τῆς.** Ἡ ἀράχνη ὑφαίνει σὰν καλὴ ὑφάντρα μὲ τέχνη τὸ δίκτυ τῆς, πὺ τὸ μεταχειρίζεται γιὰ νὰ πιάνη τὰ ἔντομα, ὅπως ὁ ψαράς μὲ τὰ δίκτυα τὰ ψάρια. Βγάζει λοιπὸν ἀπὸ τοὺς ἀδένες τῆς κοιλιάς τῆς τὸ ὑγρὸ, τὸ κολλᾷ σὲ ἓνα στήριγμα καὶ κρέμεται. Τὸ ὑγρὸ πῆζει ἀπὸ τὸν ἀέρα καὶ γίνεται πολὺ ψιλὸ νῆμα. Τότε ἡ ἀράχνη σὰν καλὴ τεχνίτρια ἀρχίζει μὲ τὰ πόδια τὰ ὀπίθια καὶ τὸ ὑφαίνει. Στὰ πόδια αὐτὰ ἔχει νύχια, πὺ ἔχουν δοντάκια σὰν κτένια. Κουνώντας λοιπὸν τὰ πόδια τῆς κλῶθει καὶ ἐνώνει τὰ νήματα καὶ τὰ κάνει στερεά. Τὸ νῆμα εἶναι κυκλικὰ βαλμένο καὶ ἔχει μιὰ κολλητικὴ οὐσία γιὰ νὰ κολλοῦν καὶ νὰ πιάνωνται τὰ ἔντομα.

**Πῶς τρώγει.** Ἡ ἀράχνη, μόλις ἰδῆ κανένα ἔντομο πιασμένο στο δίκτυ της, ρίχνεται ἀμέσως, καὶ μὲ τὶς δύο σιαγόνες της, πού εἶναι σὰν μαχαιράκια, τὸ τρυπᾷ. Ἀμέσως χύνει στὴν πληγὴ μιὰ σταγόνα δηλητήριο, πού ἔχει μέσα στο στόμα της. Τὸ κακόμοιρο τὸ ζῶο ! Ξεραίνεται ἀμέσως ! Τότε τὸ κόβει κομμάτια μὲ τὰ σαγόνια της καὶ τὸ τρώγει.

**Πόσα γεννᾷ.** Τὸ Σεπτέμβριο γεννᾷ τὰ αὐγά της σὲ μέρος ἀπόμερο, πού νὰ μὴν ἔχη πολλὴν ὑγρασία, γιατί τὰ αὐγά της θὰ μείνουν ἐκεῖ ὡς τὴν ἀνοιξή. Τὸ πολὺ ψυχρὸ δὲν τὰ πειράζει, ὅσο ἡ ὑγρασία καὶ τὰ διάφορα πτηνά, πού τὰ τρώγουν. Γι' αὐτό, ὡσπου νὰ εὔρη κατάλληλο μέρος, τὰ τοποθετεῖ σὲ μιὰ σακκουλίτσα καὶ τὰ φέρνει μαζί της.

**Ἐφέλειες.** Ἡ ἀράχνη εἶναι πολὺ χρήσιμη, γιατί τρώγει τὶς μύγες, τὰ κουνούπια καὶ ἄλλα ἔντομα.

## 2ον—ΖΩΑ ΤΟΥ ΚΗΠΟΥ

### *Τὸ σκουλήκι*

**Γνωρίσματα.** Στὸν κήπο μας ἢ στοὺς ἀγρούς, ὅλοι ἔχομε προσέξει τὰ σκουλήκια νὰ σύρωνται στο χῶμα σὰν μικρὰ ἔντεράκια.

Τὸ **σῶμα** των εἶναι πολὺ παράξενο. Οὔτε κεφάλι ἔχει, οὔτε πόδια, οὔτε πνεμόνια, οὔτε μάτια ξεχωρίζουν, οὔτε τίποτε ἀπὸ ὅσα ἔχουν τὰ ζῶα πού ξέρομε. Τότε πῶς περπατεῖ καὶ πῶς τρώγει ;

Τὸ σῶμα του εἶναι χονδρὸ ἴσια εἰς ὅλα τὰ μέρη καὶ ἔχει μικροὺς δακτυλίους. Μὲ αὐτοὺς μπορεῖ νὰ μαζεύεται, νὰ στερεώνεται καὶ κατόπιν νὰ σπρώχνη τὸ μπροσθινὸ μέρος τοῦ σώματος του πρὸς τὰ ἔμπρός. Ἐκεῖ στερεώνεται, μαζεύει τὸ ἄλλο μισό, καὶ πάλι σπρώχνει πρὸς τὰ ἔμπρός καὶ ἔτσι περπατεῖ. Στὸν μπροσθινὸ δακτύλιο ἔχει μιὰ τρύπα. Αὕτῃ εἶναι τὸ στόμα του, χωρὶς δόντια. Μὲ τὰ χεῖλη πιάνει τὴν τροφή του. Εἰς τοὺς μπροσθινούς δακτυλίους ἔχει καὶ τὴν ὄσφρηση καὶ τὴν ὄραση. Βλέπει καλὰ τὴν νύκτα, γιατί αὐτὸ μόλις ἰδῆ φῶς ἀμέσως φεύγει.

**Ἡ ζωὴ του.** Τὸ σκουλήκι κατοικεῖ μέσα στὸ χῶμα, γιατί ἔχει τόσους πολλοὺς ἐχθροὺς καὶ εἶναι τόσο ἀνίκανο νὰ προφυλαχθῆ, ὥστε μόνο στὴ γῆ κρυμμένο γλυτώνει.

**Τροφή.** Τρώγει μόνο σάπια φύλλα, ποὺ τὰ πιάνει μὲ τὸ στόμα του. Τρώγει καὶ ξερά φύλλα ἢ ἄχυρα, ἀρκεῖ νὰ σαπίσουν. Μὲ τὴν ὄσφρηση καταλαβαίνει τὴν τροφή του. Ὅταν δὲν βρίσκη τροφή τρώγει καὶ κοπριά, ποὺ ἔχει τὸ χῶμα. Γι' αὐτὸ τὰ κοπρισμένα χωράφια ἔχουν περισσότερα σκουλήκια.

**Γιατὶ βγαίνει τὴν νύκτα.** Ἀπὸ τὴ γῆ βγαίνει τὴν νύκτα καὶ ὅταν εἶναι ὑγρασία, γιατί τὸ σκουλήκι ἀναπνέει ἀπὸ τὸ δέρμα του. Τὸ δέρμα, γιὰ νὰ μπορῆ νὰ κάνη τὴν ἀναπνοή αὐτή, πρέπει νὰ εἶναι ὑγρὸ. Στὸν ἥλιο καὶ στὸν ἀέρα ξεραίνεται καὶ τὸ σκουλήκι ψοφᾷ ἀπὸ ἀσφυξία. Γι' αὐτὸ λοιπὸν τὸ σκουλήκι ἀποφεύγει τὴν ἡμέρα καὶ τὴν ξηρασία καὶ μένει πάντα στὸ ὑγρὸ χῶμα, ζητώντας τροφή μόνο τὴ νύκτα.

**Ἐχθροί.** Πολλοὺς ἐχθροὺς ἔχει τὸ σκουλήκι. Ὁ σκαντζόχοιρος, ὁ τυφλοπόντικας, ἡ κότα, τὰ φίδια, οἱ βάτραχοι καὶ πολλὰ ἄλλα ζῶα τὸ τρώγουν μὲ εὐχαρίστηση. Καὶ αὐτὸ τὸ μόνο ὄπλο ποὺ ἔχει, εἶναι νὰ τρυπῶνῃ στὸ χῶμα.

**Πόσα γεννᾷ.** Τὸ σκουλήκι γεννᾷ πολλὰ αὐγά. Τὸ θηλυκὸ τὰ αὐγά του, σὰν καλὴ μάνα, δὲν τ' ἀφήνει στὴν τύχη, γιατί θὰ τὰ φάγουν οἱ διάφοροι ἐχθροί. Τί κάνει λοιπὸν; Τὰ βάζει σὲ μιὰ σακκούλα καὶ τὰ φέρνει μαζί του, ὥσπου νὰ ἔλθῃ ἡ ὥρα νὰ βγοῦν σκουληκάκια. Τότε τὰ ἀφήνει νὰ ζήσουν μόνα τους.

**Ὠφέλειες.** Πολὺ ὠφέλιμο εἶναι τὸ σκουλήκι. Μὲ τὶς τρύπες ποὺ ἀνοίγει στὴ γῆ, διευκολύνει τὸν ἀερισμὸ τοῦ χῶματος. Ἡ βροχὴ ἀπορροφᾷται καλύτερα καὶ οἱ ρίζες τῶν φυτῶν βρίσκουν μαλακὸ χῶμα.

### Ὁ κοχλίας (σαλιγκάρι)

**Γνωρίσματα.** Ἄλλο περίεργο ζῶο αὐτό, ποὺ γυρίζει φορτωμένο τὸ σπίτι του. Εἶναι καὶ ἄλλοι γυμνοὶ χωρὶς σπίτι, οἱ *γυμνοσάλιαγκοι* ποὺ λέμε. Καὶ οἱ δύο μοιάζουν, μὲ τὴ διαφορά ὅτι ὁ γυμνοσάλιαγκος δὲν ἔχει *δοτράκο* (σπίτι)

**Σῶμα.** Στὸν κοχλίας διακρίνομε τὴν *κεφαλή* καὶ τὸ ἄλλο



**σώμα.** Είς τήν κεφαλή παρατηροῦμε δύο *κεραῖες* μεγάλες, πού ἔχουν τὰ μάτια καί πλάγια δύο μικρότερες. Στίς κεραῖες ἔχει τήν ὄσφρηση, γιατί ὁ κοχλίας μυρίζεται ἀπό μακριά τήν τροφή του. Γιὰ στόμα ἔχει μιὰ ὀπή.

**Πῶς περπατεῖ.** Πόδια δέν βλέπομε, οὔτε δέρμα. Τότε πῶς περπατεῖ; Αὐτός δέν μοιάζει μέ τὸ σκουλήκι. Κάτω ἀπό τήν κοιλιά του ἔχει ἓνα πόδι, πού βγάζει σάλιο. Μ' αὐτὸ σαλιώνει τὸ χῶμα καί ἔτσι ἐπάνω στοῦ ὑγροῦ χῶμα γλιστρᾷ καί φεύγει, ἀφήνοντας μιὰ γυαλιστερή γραμμὴ πίσω του.

**Ἡ ζωὴ του.** Ὁ κοχλίας ζῆ στίς αὐλές, στοὺς κήπους, στοὺς ἀγρούς, στ' ἀμπέλια καί στή θάλασσα ἀκόμη.

**Τροφή.** Τρώγει χόρτα, λαχανικά, ψωμί κλπ., προτιμᾷ ὅμως τὰ λάχανα, ὅπου πολλές φορές κάνει ζημιές.



Σαλιγκάρι

**Πῶς τρώγει.** Ὁ κοχλίας δέν ἔχει δόντια. Στὸ στόμα του διακρίνομε μόνον τὰ χεῖλη καί τὴ γλῶσσα του. Ἐπάνω ἢ γλῶσσα του ἔχει πολλὰ μικρὰ δοντάκια, πού μ' αὐτὰ τρώγει τὰ φύλλα, τὰ χόρτα, τὰ κέρασια καί ἄλλους καρπούς.

**Ἐχθροί.** Πολλοὺς ἐχθροὺς ἔχει. Πρώτη εἶναι ἡ ξηρασία, πού τὸν στεγνώνει καί πεθαίνει. Γι' αὐτὸ ἔχει πάντα τὸ ὄστρακο μαζί του καί βγαίνει γιὰ τροφή μόνο τήν νύκτα μέ τὴ δροσιά, ἢ ὅταν εἶναι ἀπόβρεχο. Ἀπὸ τὰ ζῶα εἶναι πολλὰ, πού τὸν τρώγουν μέ εὐχαρίστηση, ὅπως ὁ σκαντζόχοιρος, ὁ

φρύνος, ή τσίχλα, τὸ σκαθάρι καὶ ἄλλα. Στὴ θάλασσα πολλὰ ψάρια ζοῦν ὠρισμένη ἐποχὴ ἀπὸ σαλιάνγκους.

**Προφύλαξη.** Γιὰ τὴν ὑγρασία λαμβάνει, ὅπως εἶπαμε, τὰ μέτρα τοῦ ὀ κοχλίας καὶ στὸν πρῶτο κίνδυνο χώνεται μέσα. Πολλὲς φορές ὅμως μὲ αὐτὸ δὲν γλυτώνει.

Ὁ κοχλίας τὸν χειμῶνα κρύβεται στὸ χῶμα, ἢ κάτω ἀπὸ τὰ φύλλα, φράζει τὸ ὄστρακό του καὶ κοιμᾶται, *ναρκώνεται*. Τὴν ἀνοιξη μὲ τὴ ζέστη πάλι ξυπνᾶ καὶ ἀρχίζει τὴ ζωὴ του.

**Πόσα γεννᾶ.** Τὸ θηλυκὸ τὸν Ἰούνιο ἢ τὸν Ἰούλιο γεννᾶ σὲ προσηλιακὸ μέρος 40—50 ἀυγά ἄσπρα καὶ μεγάλα σὰν τὴν φακὴ. Μόλις τὰ γεννήσει, τὰ ἀφήνει καὶ ὁ ἥλιος κατόπιν τὰ ζεσταίνει καὶ σὲ 20—30 ἡμέρες βγαίνουν μικρὰ σαλιγκαράκια.

**Εἶδη** εἶναι πολλὰ: Τὸ *σαλιγκάρι τὸ γνωστό*, ὁ *γυμνοσά-  
λιαγος*, ὁ *κοχλίας τοῦ ἀμπελιοῦ*, ὁ *κοχλίας τῆς θαλάσσης* καὶ ἄλλοι.

**Ὠφέλειες.** Σὲ πολλὰ μέρη τρώγεται ὁ κοχλίας καὶ ἔχει νόστιμο κρέας. Κάνει ὅμως ζημιές στοὺς λαχανοκῆπους καὶ στὰ ἀμπέλια, γι' αὐτὸ μᾶς συμφέρει νὰ τὸν καταδιώκωμε. Δὲν πρέπει νὰ πειράζωμε τὰ ζῶα ποὺ τρώγουν τοὺς κοχλίας καὶ πρὸ παντὸς τὰ πτηνά. Αὐτὰ μᾶς κάνουν μεγάλο καλὸ.

Τ Ε Λ Ο Σ

# ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

## ΦΥΤΟΛΟΓΙΑ

### 1ον—Φυτά τοῦ σπιτιοῦ καὶ τῆς ἀύλης.

	Σελίς
Ἡ γαρυφαλιά (δίανθος) . . . . .	3
Ἡ βασιλικὸς . . . . .	4
Ἡ βιολέττα . . . . .	5
Ἡ πανσῆς . . . . .	6
Τὰ σκυλλάκια . . . . .	6
Ἡ κρίνος . . . . .	7
Ἡ μπιγκόνια . . . . .	9

### 2ον—Φυτά τοῦ κήπου.

Ἡ ἀμυγδαλιά . . . . .	10
Ἡ μηλιά . . . . .	11
Ἡ μουριά . . . . .	12
Ἡ ἔλιά . . . . .	14
Ἡ συκιά . . . . .	16
Ἡ κερασιά . . . . .	17
Ἡ ροδακινιά . . . . .	19
Ἡ κυδωνιά . . . . .	20
Ἡ ἄμπελος . . . . .	21
Τὸ λάχανο (κράμβη—κραμβολάχανο) . . . . .	23
Ἡ κολοκυνθιά . . . . .	25
Τὸ μαρούλι . . . . .	26

	Σελίς
Τὸ κρεμμύδι . . . . .	27
Ἡ μελιτζάνα . . . . .	28
Ἡ ντομάτα . . . . .	29
Ὁ νάρκισσος (τὰ ζαμπάκια) . . . . .	30
Ἡ τριανταφυλλιά . . . . .	31
Ὁ μενεξές . . . . .	33
Τὸ χρυσάνθεμο . . . . .	35

## ΖΩΟΛΟΓΙΑ

### 1ον—Ζῶα τεῦ σπιτιοῦ καὶ τῆς αὐλῆς.

Ἡ γάτα . . . . .	37
Ὁ σκύλλος . . . . .	39
Ὁ ποντικός . . . . .	42
Τὸ πρόβατο . . . . .	44
Τὸ βόδι (βοῦς) . . . . .	47
Τὸ ἄλογο (ἵππος) . . . . .	50
Ὁ ὄνος (γάϊδαρος) . . . . .	53
Ὁ ἡμίονος (μουλάρι) . . . . .	54
Ἡ γίδα (κατσίκα) . . . . .	55
Ὁ χοῖρος . . . . .	58
Ὁ ἀγριόχοιρος . . . . .	59
Ἡ κότα . . . . .	60
Ἡ περιστερὰ . . . . .	63
Τὸ χελιδόνι . . . . .	64
Ἡ μύγα . . . . .	66
Τὸ κουνούπι (κάνωψ) . . . . .	68
Ὁ ψύλλος . . . . .	70

	Σελίς
°Ο κοριός . . . . .	71
°Η ἀράχνη . . . . .	72

**2ον—Ζῶα τοῦ κήπου.**

Τὸ σκουλήκι . . . . .	73
°Ο κοχλίας (σαλιγκάρι) . . . . .	74

---



**0020560705**

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

**ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΒΟΥΛΗΣ**



## ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΑΥΤΟΥ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΣ

- Παπασπύρου Ν.** Γεωγραφία Η ΕΛΛΑΔΑ Γ' και Δ' τάξεως.  
» » Νέα Γεωγραφία. ΑΙ ΗΠΕΙΡΟΙ πλήν της Εύρωπης Ε' και ΣΤ' τάξεως Δημοτικού.  
» » Νέα Γεωγραφία. 'Η ΕΥΡΩΠΗ ΣΤ' τάξεως.  
» » ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟ ΣΠΗΤΙ, Η ΑΥΛΗ, Ο ΚΗ- ΠΟΣ Φυτολογία και Ζωολογία Γ' και Δ' τάξεως.  
» » Ο ΑΓΡΟΣ, ΤΟ ΔΑΣΟΣ, ΤΟ ΕΛΟΣ, Η ΘΑΛΑΣΣΑ. Φυτολογία και Ζωολογία Γ' και Δ' τάξεως.  
» » Ζώα, φυτά, όρυστά. Φυσική 'Ιστορία διά την Ε' τάξιν.  
» » Φυτολογία - Ζωολογία - 'Ανθρωπολογία διά την Ε' και ΣΤ' τάξιν.  
» » Νέα 'Ιστορία 'Ηρωϊκών χρόνων Γ' τάξεως.  
» » Νέα 'Ιστορία 'Αρχαίας 'Ελλάδος Δ' τάξεως.











