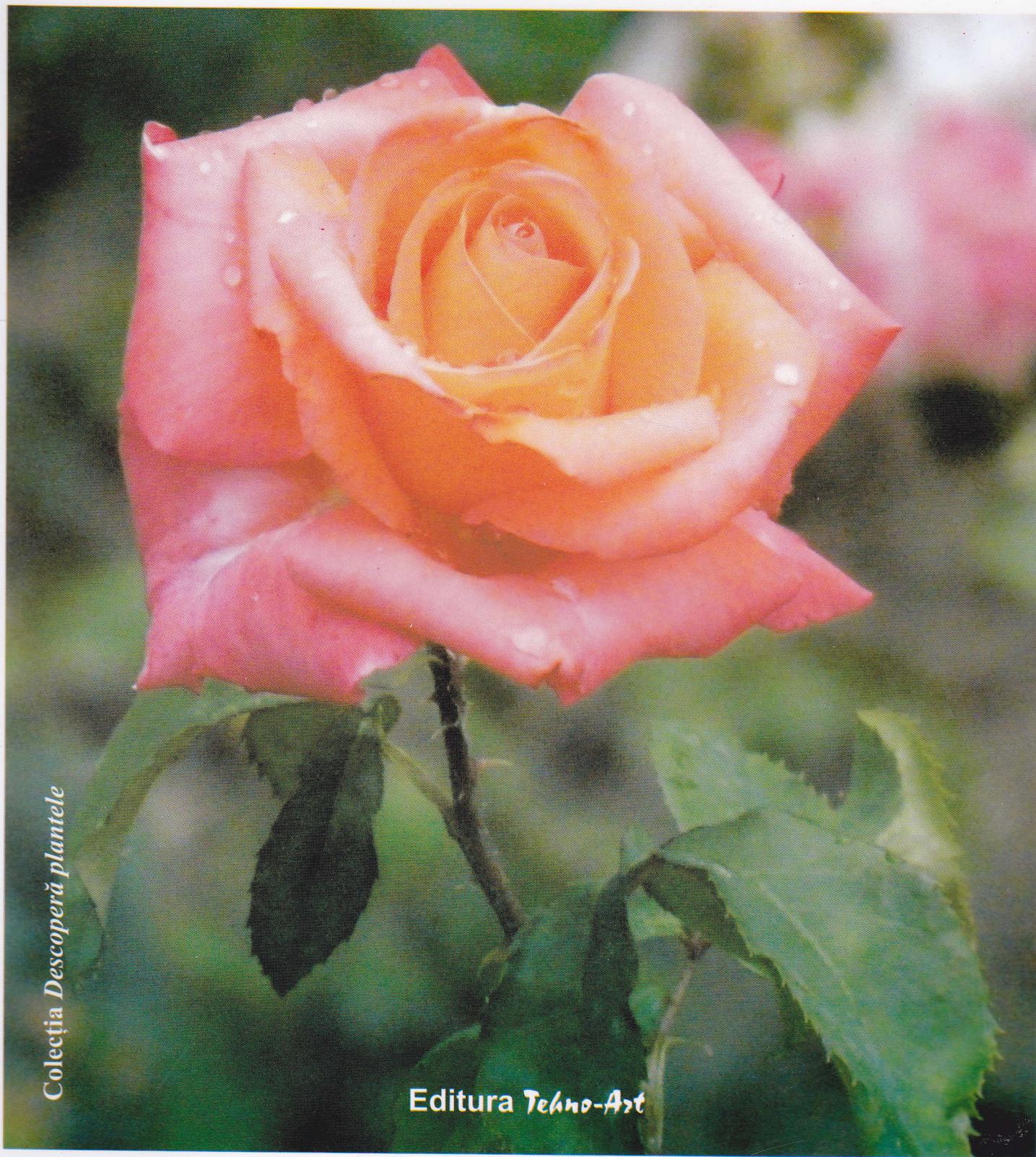


PRIN GRĂDINI ȘI PARCURI



Collecția *Descoperă plantele*

Editura Tehno-Art

PRIN GRĂDINI ȘI PARCURI



Editura Tehno-Art

CUPRINS

PREFĂTĂ

DE CE ESTE IMPORTANT SĂ CUNOAȘTEM...? 4

ZAMBILA (*Hyacinthus orientalis*) 10



NARCISA (*Narcissus sp.*) 12
LĂCRĂMIOARA (*Convallaria majalis*) 14

LALEAUA (*Tulipa sp.*) 16

LILIACUL (*Syringa vulgaris*) 18

PANSELUȚA (*Viola sp.*) 20

PETUNIA (*Petunia sp.*) 22

BUJORUL (*Paeonia sp.*) 24

STÂNJENELUL (*Iris sp.*) 26

MACUL DE GRĂDINĂ (*Papaver somniferum*) 28

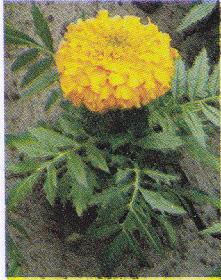
CRINUL ALB (*Lilium candidum*) 30



GAROAFĂ (*Dianthus sp.*) 32

CRĂIȚA (*Tagetes sp.*) 34

TRANDAFIRUL (*Rosa sp.*) 36

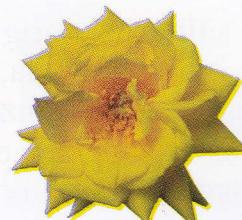


GLADIOLA (*Gladiolus sp.*) 40

REGINA NOPTII (*Nicotiana sp.*) 42

DALIA (*Dahlia sp.*) 44

CRIZANTEMA (*Chrysanthemum sp.*) 46



3

4

10

12

14

16

18

20

22

24

26

28

30

32

34

36

40

42

44

46



O plantă poate avea mai multe denumiri populare, dar de obicei are o singură denumire științifică, dată în limba latină și compusă din două cuvinte: *denumirea genului*, care se referă la un grup de plante înrudite și *denumirea speciei*, care este totalitatea plantelor de același fel. Aproape întotdeauna un gen are mai multe specii și pentru a le cuprinde pe toate se folosește abrevierea „sp.”.

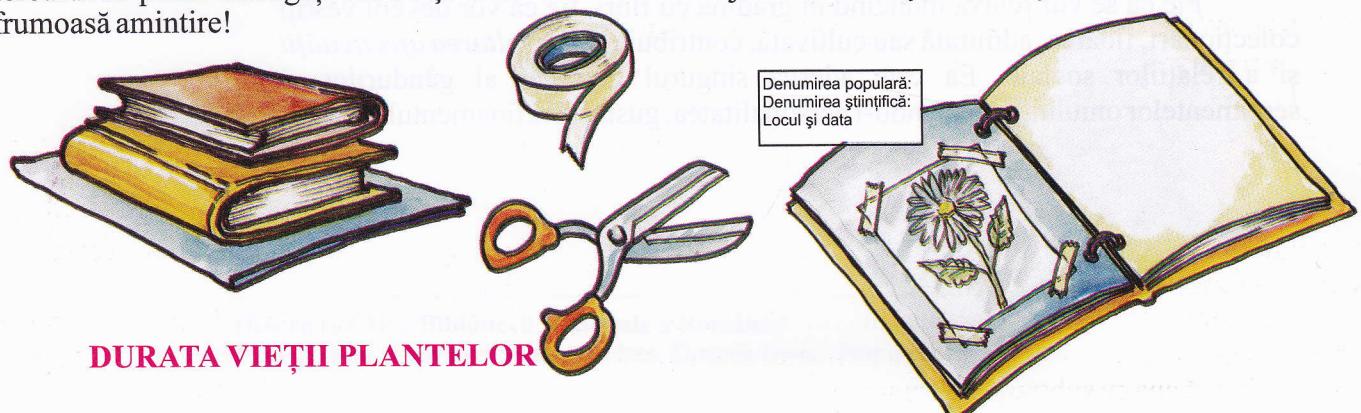
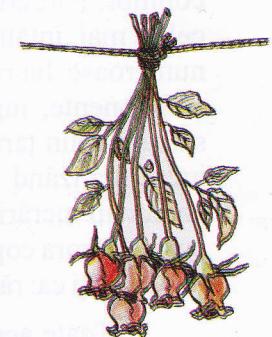
Este important să cunoaștem denumirile plantelor pentru a putea căuta mai multe informații despre ele în atlase, cărți de specialitate, colecții de reviste etc., dar și pentru achiziționarea plantelor cu scopul de a ne înfrumuseța locuința sau de a le dărui cuiva drag.

CARACTERISTICILE (SAU ÎNSUŞIRILE) UNEI PLANTE

Cunoscând însușirile fiecărei părți a unei plante putem să o identificăm, dintre multe altele, să o întreținem și să o utilizăm într-un mod eficient (flori tăiate, plante medicinale etc.).

Plantele de cultură sau de câmp pot fi uscate și în buchete, atârnându-le cu tijele în sus, pentru a li se păstra frumusețea și în timpul iernii.

Pentru a cunoaște plantele, dar și pentru a le păstra se poate alcătui un *ierbar* astfel: plantele trebuie culese cât mai sănătoase, de preferat când nu e timp ploios și cu mare grijă să nu se rupă anumite părți. Fiecare plantă se aşază pe o coală pentru uscare (coli de ziar, sugativă), în aşa fel încât să se vadă toate părțile ei. Colile cu plante se pun pe un loc drept, ferit de umezeală și peste ele se aşază un carton gros cu o greutate deasupra. Operația de uscare durează mai multe săptămâni, timp în care se schimbă colile de mai multe ori. Când plantele sunt bine uscate se aşază cu grijă pe coli albe, se fixează în câteva locuri cu bandă adezivă și se aplică o etichetă cu denumirea plantei (științifică și populară), locul și data recoltării, eventual și familia din care face parte. Ierbarul se poate îmbogăți mereu și este nu numai un mijloc de cunoaștere, dar și o frumoasă amintire!



DURATA VIETII PLANTELOR

Plantele sunt organisme vegetale care nu trăiesc toate la fel de mult:

- *plantele anuale* trăiesc mai puțin de un an, timp în care cresc și apoi produc semințe (de ex. macul).
- *plantele bienale* în primul an de viață își dezvoltă rădăcina, tulipina și frunzele, iar în al doilea an produc flori, fructe și semințe (de ex. ceapa, înrudită cu crinul).
- *plantele perene* care trăiesc mulți ani și dau multe rânduri de flori, fructe și semințe (de ex. trandafirul, lăcămioara, gladiola).

HRĂNIREA ȘI RESPIRAȚIA PLANTELOR

Ca toate ființele, plantele trebuie să se hrănească, dar dintre toate organismele, doar plantele realizează un adevărat miracol hrănindu-se. Este vorba de *fotosinteză*.

De asemenea, plantele *respiră* și *transpiră*. Respirația se petrece tot timpul și în toate organele plantei, dar este mai intens la frunze, la semințele care încolțesc și la plantele tinere. Atenție, deci, ele au nevoie de mai mult aer curat!

Să cunoaștem câteva lucruri despre *organele de hrănire* ale plantelor: *rădăcina*, *tulipina* și *frunzele*.



Este o parte a plantei care se dezvoltă în pământ, având trei forme principale: pivotantă (ca la garoafă), firoasă (ca la crin) sau lemnosă (cum e la liliac). Ea absoarbe apă cu săruri minerale din pământ, le trimite tulpinii și fixează planta în pământ. Dezvoltarea ei depinde de specie, dar și de tipul de sol și de cantitatea de apă.

Unele rădăcini adună substanțe hrănitoare (cum sunt cele de dalie și bujor) și participă la înmulțirea plantelor.

Prietenii ai plantelor, „ajută” rădăcina în munca ei (râmele, cârtițele). Râmele sapă canale prin care circulă apa și aerul în sol, iar cârtițele deși nu sunt dorite, pentru că strică straturile cu mușuroaiele lor, pe lângă faptul că sapă canale în pământ, consumă o mare cantitate de insecte dăunătoare plantelor.



TULPINA

Cele mai importante roluri ale sale sunt de a susține toate celelalte organe și astfel de a face legătura între ele, „transportând” apă cu săruri minerale de la rădăcină la frunze și de aici, „transportând” substanțele hrănitoare la toate celelalte părți ale plantei.

Există foarte multe tipuri de tulpini, în funcție de care botaniștii au clasificat plantele. Ca tipuri principale sunt: *tulpini aeriene* și *tulpini subpământene*. Tulpinile aeriene pot fi ierboase (lalea, panseluță, petunie) sau lemnosă (trandafir). Tulpinile subpământene pot fi: bulbi (narcisă, zambilă), rizomi (stânjenel) și.a.

Pe tulpini și frunze pot apărea *dăunători* (păduchi, purici, limacși, melci, omizi, gândaci etc.) care le îmbolnăvesc. Este indicat să nu apelăm la insecticide care pot afecta sănătatea și mediul înconjurător, ci mai bine să apelăm la alte plante (plante medicament: pătrunjel, valeriană, crizantemă, mentă, rozmarin, lavandă, ceapă, usturoi, isop etc.) sau la insecte care îndepărtează sau distrug dăunătorii. De exemplu, buburuza este un „sanitar” care consumă afidele de pe plante.



FRUNZA

Este organul cu cele mai variate forme, dar aproape întotdeauna are culoare verde deoarece conține *clorofilă*.

Ca și la toate celelalte organe ale plantelor, tipurile de frunze constituie, în botanică, reguli de clasificare a plantelor. Tipurile principale de frunze sunt: *simple*, formate dintr-o singură parte (ca la narcisă, crizantemă și.a.) și *compuse*, formate din mai multe părți, numite foliole (ca la trandafir).

Marginea frunzelor poate fi: întreagă, dințată, decupată (sectată, lobată etc.). Mărimea, nuanța, disponerea nervurilor sunt de asemenea elemente cu mare variabilitate la frunze. Nervurile sunt un fel de „țevi” prin care circulă apă cu substanțe în frunze.

Clorofila este cea care realizează *fotosinteza*, ceea ce înseamnă producție folosind lumina. Plantele produc *substanțe organice hrănitoare*, dar și *oxigen*, utilizând câteva materii prime: *apă cu săruri minerale și dioxid de carbon* (gaz invizibil, existent în aer). Plantele ținute la întuneric se îngălbenesc treptat și apoi mor pentru că pigmentul verde (clorofila) dispare, iar plantele nu își mai pot produce hrănă.

SENSIBILITATEA ȘI MIȘCAREA PLANTELOR



Plantele sunt organisme sensibile și care se mișcă: deschiderea mugurilor este o formă de mișcare a plantelor, care pentru iubitorii de frumos constituie un spectacol al naturii. De asemenea, înfrunzirea și înflorirea! Odată formate, florile de la multe plante se deschid și se închid în funcție de momentul zilei. Astfel mușcata se deschide dimineață, garoafele spre prânz, iar regina-noptii seara.

Producătorii și comercianții de flori tăiate cunosc momentul cel mai bun de cules pentru fiecare specie, astfel încât acestea să dureze cât mai mult.

Dacă o plantă iubitoare de lumină este ținută în casă la loc întunecos, ea va crește orientată spre lumină.

Dacă nu cunoaștem necesitățile fiecărei plante pe care am dori să o avem în preajmă, nu putem să o îngrijim pentru a ne bucura de ea.



Plantele ornamentale sau decorative sunt cultivate de om cu scopul principal de înfrumusețare a mediului său de viață. Unele sunt cultivate și pentru alte utilizări: în alimentație, în medicină și farmacie, în industria chimică și.a. Oricare ar fi scopurile, omul trebuie să le îngrijească, să le asigure condițiile optime de viață, să le ferească sau să le trateze de boli, să le asigure înmulțirea. Cele mai multe dintre plantele ornamentale nu pot să-și asigure singure înmulțirea, fie pentru că sunt aduse din alte părți ale lumii, unde au alte condiții de viață, fie sunt crescute în condiții artificiale: sere, locuințe, instituții etc. De aceea, omul are această obligație de onoare de a le asigura și înmulțirea.

Organele de înmulțire ale plantelor sunt: floarea, fructul și sămânța.

FLOAREA

Floarea se formează din anumiți muguri ai tulpinii, când planta este matură. Ea poate fi una singură pe o tulpină, numită *solitară* (lalea, mac, bujor) sau sunt grupate mai multe flori, formând o *inflorescență* (zambila, lăcrămioara, crinul, liliacul). Inflorescențele sunt de foarte multe tipuri.

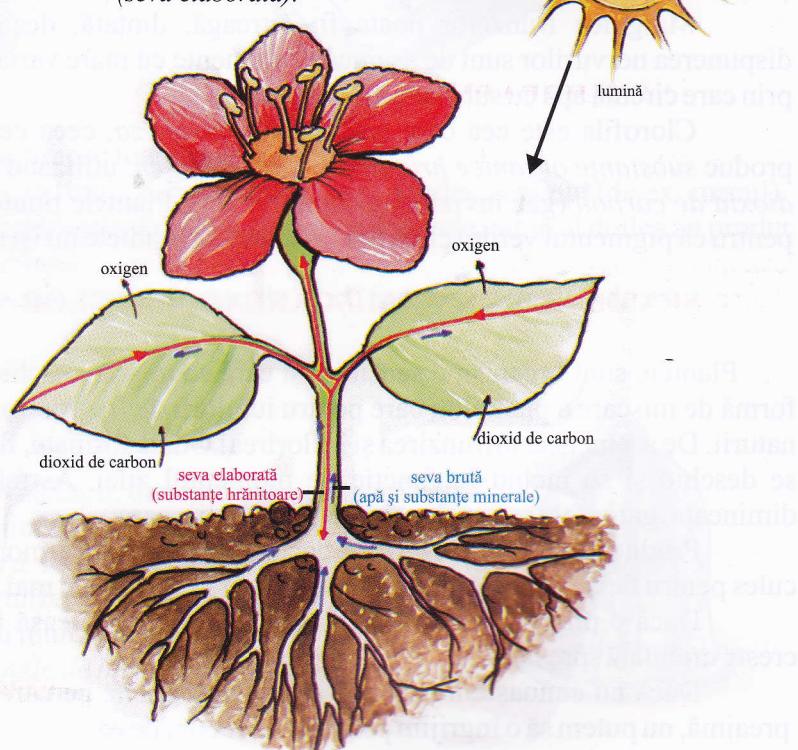
Botaniștii au stabilit numeroase reguli de ordonare (clasificare) a plantelor după felul inflorescenței, dar și după mărimea, forma, culoarea florilor, după modul de alcătuire, numărul și felul elementelor dintr-o floare etc.

Plantele din *familia Asteraceae* se caracterizează prin inflorescență formată din foarte multe flori (fiecare floare având elementele sale de alcătuire), pe care cei mai mulți o confundă cu o floare (cum este la floarea - soarelui) și pe care botaniștii au denumit-o „calatidiu” sau „antodiu”. Marea majoritate a speciilor acestei familii au inflorescență alcătuită astfel: partea centrală, ca un disc, cuprinde flori în formă de tub (tubuloase), numite *flori centrale*, iar partea de la periferie, ca o coroană în jurul celeilalte, este formată din *flori marginale*, cu petale unite ca o limbă (ligulate sau labiate) care pot fi lipsite de stamine și pistil. Astfel sunt inflorescențele de la speciile: cărciumăreasă (Zinnia sp.), crăiță (Tagetes sp.), dalia (Dahlia sp.), crizantema (Chrysanthemum sp.). O altă parte a familiei cuprinde specii ale căror inflorescențe sunt formate dintr-un singur tip de flori cum sunt: păpădia și cicoarea.

În general, o floare are următoarele elemente: o *codiță* și o parte mai *lățită* (receptacul) care țin celelalte părți; *sepalele* și *petalele* sau *tepalele* (la unele plante) - niște frunzule cu rol de protejare și de înfrumusețare; *partea bărbătească* (staminele) și *partea femeiască* (pistilul). Polenul staminelor și partea mai voluminoasă a pistilului conțin celulele speciale, care prin unire vor forma *celula-ou*. Aparent simplu de realizat, întâlnirea celor două tipuri de celule este de multe ori ajutată de albine, fluturi, bondari etc. Culorile, parfumul și nectarul florilor atrag aceste insecte care atunci când se hrănesc cu nectar iau și polen, pe care-l împărtășie pe alte flori (polenizarea).



Sub influența energiei luminoase în plantă are loc punerea în libertate a oxigenului, fără de care nu ar putea exista viață pe Pământ. Respirația cea mai intensă se produce în frunză. Tot în frunze se produc substanțele hrănitoare (seva elaborată).



Fructul se formează din pistil, prin înmagazinarea unor substanțe hrănitioare. După cantitatea și felul acestor substanțe, fructele se împart în două grupe principale: uscate și cărnoase. *Fructe uscate* sunt: achene (ca la crăiță, crizantemă, tufănica), capsule (ca la garoafă, mac, stânjenel), folicule (ca la bujor) etc. *Fruct cărnos* este: baca (la lăcrămioară). Principalul rol al fructului este de protecție a seminței.



SĂMÂNȚA

Se formează în interiorul pistilului, după întâlnirea și unirea celor două tipuri de celule: bărbătească și femeiască, cu formarea celulei-ou. Celula-ou este conținută în sămânță și din ea se va forma o plântușă și apoi o nouă plantă, prin procesul de *încolțire* (germinare). Alcătuirea semințelor, ca și a fructelor și florilor, reprezintă criterii importante de ordonare sau clasificare a plantelor.

ÎNMULȚIREA VEGETATIVĂ

Achene și semințe de crăiță.

Este o altă modalitate de înmulțire a plantelor, care se realizează prin rădăcină, tulpină, frunze sau părți ale acestora. Condiția este ca aceste părți să aibă muguri. Din punct de vedere practic, pentru om, înmulțirea vegetativă este foarte importantă deoarece obține cu mai mare ușurință și în timp mai scurt plantele decorative.

Câteva moduri de înmulțire vegetativă sunt:

- *drajonarea* se realizează din muguri ai rădăcinii din care se formează niște lăstari numiți *drajoni* (liliac);
- *butașirea* se realizează din părți ale rădăcinii, tulpinii sau frunzei, numiți butași. Cel mai des folosiți în floricultură sunt *butașii de tulpină*, care provin din tulpini aeriene (trandafir, crizantemă, garoafă); din *rizomi* (iris, lăcrămioară); prin *bulbi* (la zambilă, lalea, crin); din *rădăcini* (dalie); prin *părți de tulpină cu rădăcină* (bujor) etc.;
- *marcotajul* se realizează prin lăstari, numiți marcote, care fixați pe sol formează rădăcini, tulpini, frunze devenind plante (ca la trandafir);
- *altoirea* se realizează prin fixarea pe ramuri tinere (altoi) pe plante mature (portaltoi), prin diferite metode (trandafirul).

ORIGINEA PLANTELOR DIN GRĂDINĂ

În trecut, grădinile au fost pline de fructe, legume și ierburi. Acestea erau considerate mai importante decât florile. Astăzi, majoritatea grădinilor sunt pline de flori. Aceste plante sunt cultivate pentru frumusețea lor, nu pentru hrană. *Toate florile de grădină provin din plante sălbaticice*. În unele părți ale lumii o floare poate fi admirată în grădină, în timp ce într-o altă parte poate fi întâlnită încă sălbatic.

Grădinarii denumesc plantele sălbaticice "buruieni", atunci când le întâlnesc în grădini.

ÎNGRIJIREA PLANTELOR DIN GRĂDINĂ

Săparea înainte de plantare este obligatorie într-o grădină pentru afânarea solului. Tot atunci, se amestecă pământul cu *compost* sau *îngrășământ organic* pentru a furniza plantelor substanțele nutritive necesare. După o perioadă de timp, este necesară *plivirea și săparea* plantelor cultivate pentru combaterea buruienilor, care, absorbind apă cu sărurile minerale din pământ, încetinesc creșterea lor. Aceste operațiuni se execută manual, cu *săpăliga*, *sapa* sau *cazmaua* (pentru buruieni cu rădăcini mai adânci). Buruienile se smulg sau se scot cu sapa înainte ca acestea să facă semințe, pentru a opri înmulțirea lor în grădină.

