

# PLANTE... ÎN MIȘCARE

Plantele specifice unei anumite zone se pot dezvolta și crește și în alte părți mai îndepărtate. Multe fructe și legume au fost transportate de comercianți în alte părți ale Pământului, unde s-au dezvoltat foarte bine. Există și situații în care unele plante nedorite au ajuns accidental în alte zone, s-au dezvoltat și au creat tot felul de probleme.

## PLANTE CĂLĂTOARE

Cu mii de ani în urmă, populațiile primilor „agricultori” adunau semințele, tuberculii și bulbiile plantelor sălbatice, îi plantau aproape de locuințe și urmăreau îndeaproape dezvoltarea lor. Apoi, când a început migrația popoarelor, oamenii au luat cu ei și semințele, pentru a le cultiva acolo unde urma să se stabilească. Astfel au reușit plante ca orezul sau cafeaua să se răspândească peste tot în lume.

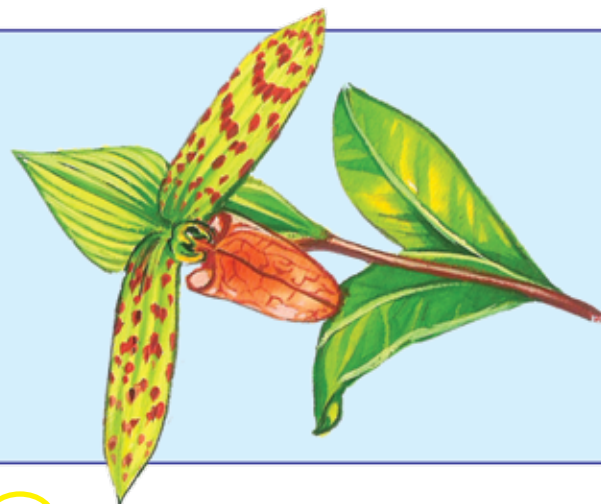


Pictură din Egipt reprezentând transportul arborilor de tămâie din Somalia în Egipt

Tămâia este o substanță folosită pe vremuri la fabricarea parfumurilor. Aceasta era extrasă din arborele-de-tămâie. În acele vremuri, tămâia era mai prețioasă decât aurul. În urmă cu 3.500 de ani, regina Egiptului, Hatshepsut, a luat din Somalia arborii de tămâie și i-a plantat pe malurile Nilului.

## COLECȚIONARI DE PLANTE

Unele specii de plante au devenit foarte rare, fiind pe cale de dispariție. Anumiți colecționari de plante au obținut aprobarea de a cultiva și îngriji aceste specii, astfel încât să împiedice dispariția lor.

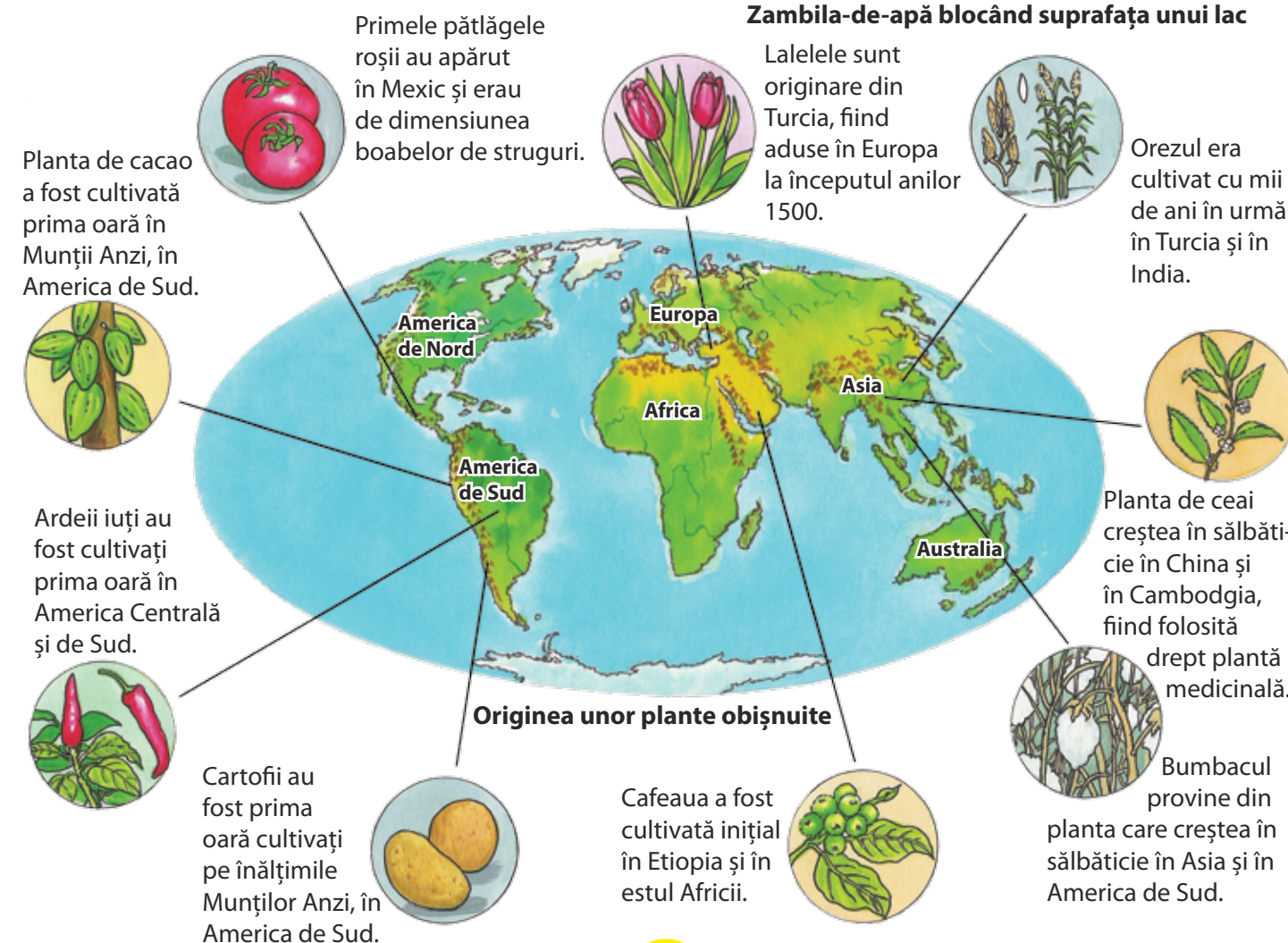


## PLANTE DĂUNĂTOARE MEDIULUI

Anumite plante cresc și se dezvoltă atât de bine, încât distrug toată flora specifică zonei. Un exemplu în acest sens, zambila-de-apă, originară din America de Sud, blochează în prezent cursul râurilor și unele lacuri din multe părți ale Terrei.



Zambila-de-apă blocând suprafața unui lac



# MODALITĂȚI DE SUPRAVIEȚUIRE

Plantele se adaptează celor mai neospitaliere medii, de la deșerturile foarte fierbinți până la înălțimile friguroase ale munților. Dacă mediul devine prea rece sau prea uscat, plantele mor și lasă semințele în pământ, pentru a germina când condițiile devin din nou prielnice.

## DEZVOLTAREA ÎN LIPSA APEI

Mazărea-de-deșert din Australia este cea mai cunoscută floare sălbatică ce poate supraviețui în deșert. Semințele sale trăiesc ani întregi în pământ fără să încolțească. Din cauza nesigurantei resurselor de apă, această plantă profită de ploaie și germinează, încolțește și înflorește într-un timp foarte scurt.

**Fasolea produce semințele** și apoi se usucă și moare în interval de un an.

**Fasolea este o plantă anuală.**



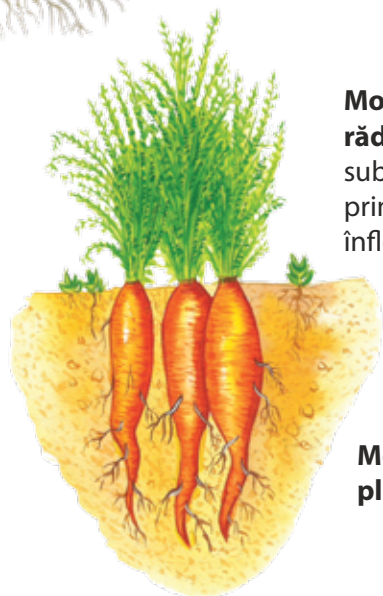
**Planta de ceai trăiește mai mulți ani.**

**Planta de ceai este o plantă perenă.**



**Morcovul își dezvoltă rădăcina** în care stochează substanțele hrănitore în primul an, în anul următor înflorește și apoi moare.

**Morcovul este o plantă biennială.**



## ÎN FIECARE AN

Plantele anuale sunt cele care trăiesc doar un an sau chiar mai puțin de atât. În această categorie intră și plantele sezoniere, care înflorește patru luni din an. Busuiocul, cimbrul, tomatele și ardeii sunt astfel de plante. O plantă care are un ciclu de doi ani de la sămânță la fruct se numește plantă biennială. Panseluțele reprezintă un exemplu de plantă biennială, care înflorește doar în al doilea an de la plantare. Plantele perene sunt cele care înflorește an de an din aceeași rădăcină. Durează, în medie, doi ani până ajung la prima înflorire, cum este, de exemplu, nufărul.

## ȚINE ANIMALELE LA DISTANȚĂ

Unele plante au găsit modalități de a se apăra de animalele care vor să le mănânce. Țepii, acele și ghimpii au menirea de a opri distrugerile provocate de animalele erbivore. Anumite plante secretă pe tulpină și pe frunze substanțe chimice cu gust neplăcut.



**Țepi de mur**

## CĂLDURA DEȘERTULUI

În arșița deșertului întâlnim foarte des cactușii, excelent adaptați la păstrarea rezervelor de apă pentru mai mult timp. Au un înveliș ca de ceară, care nu permite pierderile de apă, iar țepii îi protejează de animale. Un exemplu foarte bun este cactusul limba-soacrei, care are o culoare verzuie și țepi în formă de ace. Aceste plante păstrează rezervele de apă în tulpinile lor foarte groase.



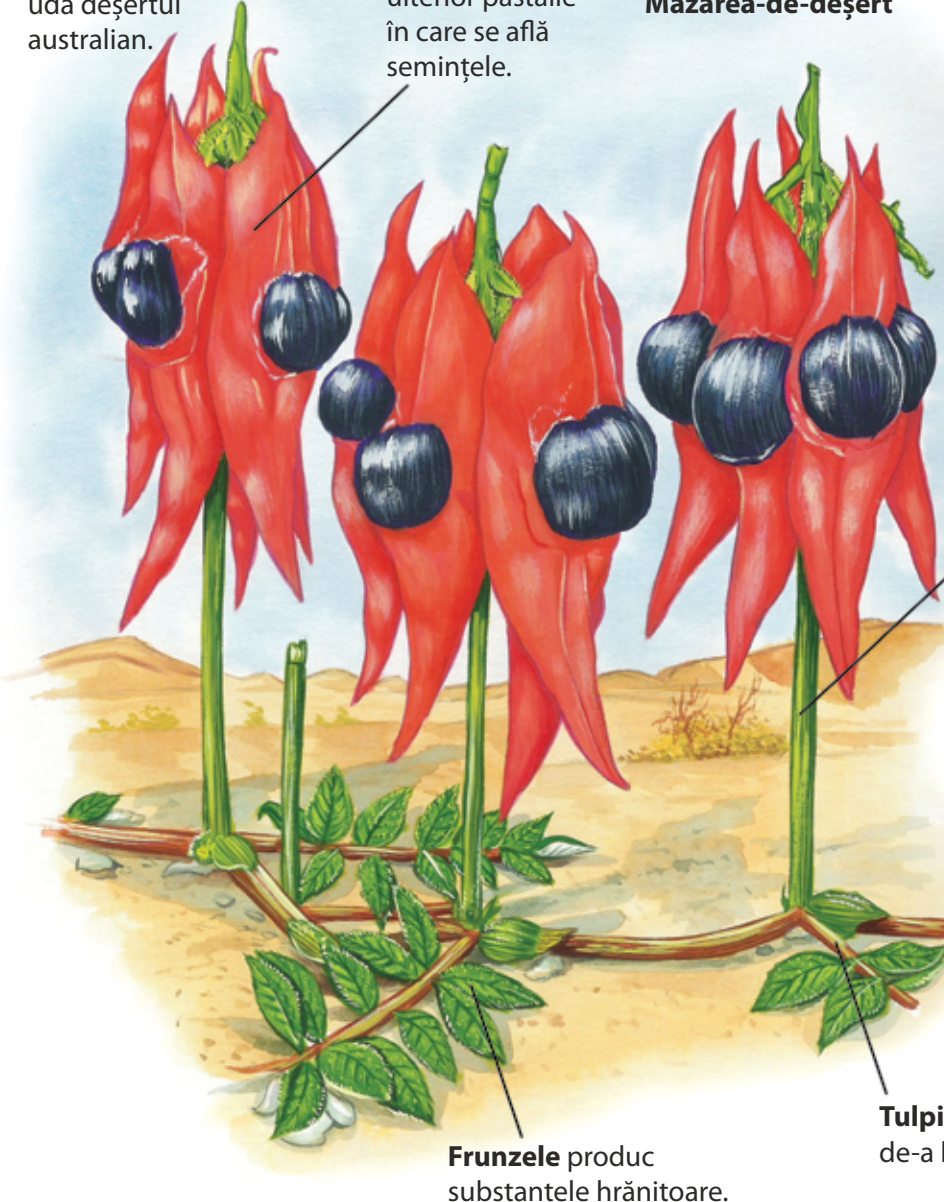
**Limba-soacrei**

## Mazărea-de-deșert

**răsare** peste noapte, imediat după ce o ploaie puternică udă deșertul australian.

**Floarea roșie** produce ulterior păstăile în care se află semințele.

**Mazărea-de-deșert**



**Tulpina florii** susține greutatea acestora.

## ȘTIAȚI CĂ...

Imediat ce un animal începe să mănânce din salcâmul african, acesta secretă în frunze un lichid otrăvitor? În mod spectaculos, planta emană și un gaz menit să avertizeze și alți salcâmi din preajmă despre pericol, astfel încât aceștia să-și umple frunzele cu otravă.

**Tulpina** se întinde de-a lungul solului.

**Frunzele** produc substanțele hrănitore.

# CIUDĂȚENIILE PLANTELOR

Plantele au modalități diferite de supraviețuire în medii neprielnice: unele se hrănesc cu insecte zburătoare, altele cu furnici, ba unele chiar cu alte plante.

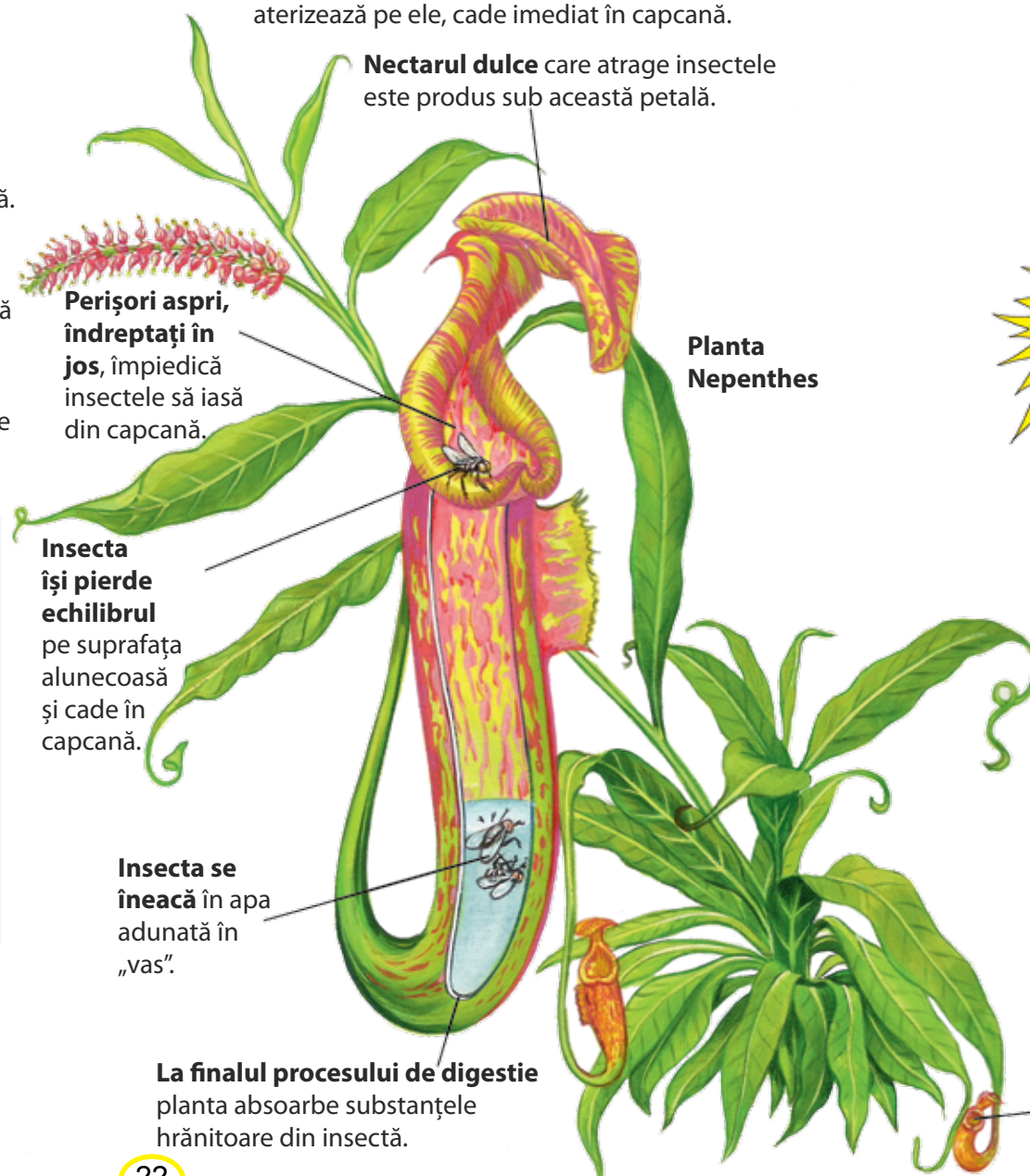
*Welwitschia mirabilis* este răspândită numai în sud-vestul Africii, în zona deșertică a Namibiei și Angolei. Este o specie extrem de veche, fiind o rămășiță a florei de acum 100 de milioane de ani. A dovedit o extrem de mare longevitate – poate trăi timp de mii de ani. Frunzele, două la număr, cresc la nivelul solului și, din cauza vântului, marginile acestora devin uscate și fragile. Supraviețuiește cu ajutorul picăturilor de rouă care apar pe frunze în fiecare dimineață. Aceste picături alunecă pe frunze și sunt absorbite și păstrate în rădăcina plantei. Pe marginea butucului unui individ se formează fie flori masculine, fie flori feminine. Acestea au forma unor conuri pedunculate și sunt uneori bisexuate, având tendința de evoluție spre hermafroditism.



Pe măsură ce îmbătrânesc, frunzele plantei *Welwitschia mirabilis* au marginile din ce în ce mai franjurate, dând impresia că planta este mult mai mare.

## PLANTELE CARNIVORE

Plantele carnivore sunt cele care prind, omoară și apoi digeră diverse organisme de origine animală. Având în vedere că aceste plante apar în zonele unde solul nu conține suficienți nutrienți, plantele carnivore trebuie să-și suplimenteze necesarul cu substanțe extrase din corpul insectelor. Aceste plante și-au dezvoltat în timp modalități de atragere a insectelor prin folosirea frunzelor și a florilor. Plantele carnivore din genul *Nepenthes* și-au modificat frunzele astfel încât să aibă forma unui vas adânc, foarte frumos mirositoare, astfel încât să atragă rapid insectele. De asemenea, și frunzele din jurul „vasului” sunt extrem de alunecoase, astfel încât, atunci când o insectă aterizează pe ele, cade imediat în capcană.



**Nectarul dulce** care atrage insectele este produs sub această petală.

**Perișori aspri, îndreptați în jos**, împiedică insectele să iasă din capcană.

**Planta Nepenthes**

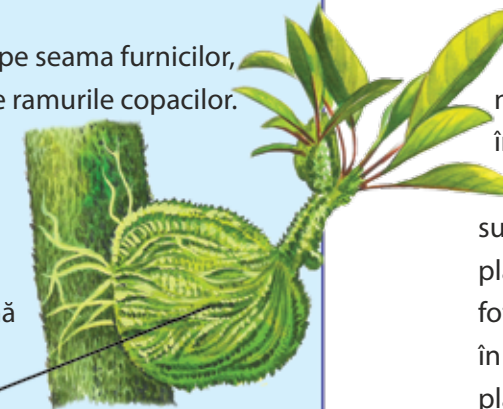
**Insecta își pierde echilibrul** pe suprafața alunecoasă și cade în capcană.

**Insecta se înecă în apa adunată în „vas”.**

**La finalul procesului de digestie** planta absoarbe substanțele hrănitore din insectă.

## PLANTE CARE SE HRĂNESC... PE SEAMA FURNICILOR

Plantele care se hrănesc pe seama furnicilor, numite *myrmecodia*, cresc pe ramurile copacilor. Acestea au niște tulpini groase cu spații în interior, în care trăiesc furnicile. Planta absoarbe mineralele din materiile fecale lăsate în urmă de furnici.



**Furnicile trăiesc în tulpinile groase ale plantelor myrmecodia.**

## PLANTE PARAZITE

Plantele parazite sunt plantele care se hrănesc cu ajutorul altor plante. Ele nu mănâncă efectiv din celelalte plante, însă au metode de a se folosi de planta parazitată în procesul de obținere a substanțelor hrănitore. De obicei, aceste plante nu au frunze și nici proces de fotosinteză. De exemplu, raflesia crește în interiorul rădăcinii plantei pe care o parazitează.

**Raflesia, floarea-gigant, trăiește în pădurile tropicale din Asia de Sud-Est.**

**Rădăcina parazitată**

**Raflesia** crește până la 1 metru în diametru.



## PLANTE DEGHIZATE

Unele plante se folosesc de trucuri vizuale pentru a atrage insectele care să „îndeplinească” procesul de polenizare. Floarea orhideei-albină este formată astfel încât imită perfect ca formă, culoare și miros femela albină, și așa atrage bondarii. Aceștia polenizează orhideea, încercând să se împerecheze cu „albina”.



**Orhideea seamănă foarte mult cu o albină.**

**„Vasul” se formează la capătul unei frunze.**