

LIBRIS

We know
books

ÎNMULȚIREA PLANTELOR ORNAMENTALE

Un ghid pas cu pas
pentru a înmulți plantele de grădină

Miranda Smith



enciclopedia rao

EDITOR: Susie May, Karen Koll

DESIGNER: Sheila Volpe

REDACTOR: Sue Viccars

ILUSTRATOR: John Woodcock

FOTOGRAFI: Paul Forrester, Tim Himsel

INDICE: Dorothy Frame

CONSULTANT: Catherine Gamble

CERCETARE ICONOGRAFICĂ: Claudia Tate

The Plant Propagator's Bible

© 2007 Quarto Inc.

Grupul Editorial RAO

str. Turda nr. 117-119, sector 1,

București

e-mail: office@raobooks.com

www.rao.ro; www.raobooks.com

Înmulțirea plantelor ornamentale

© Enciclopedia RAO 2007,

pentru versiunea în limba română

Traducere din limba engleză:

Bogdan Florentin Trocea

Referenți de specialitate pentru ediția română:

prof. dr. Livia Ungurean

ing. hort. Augustin Ungurean

Orice reproducere sau preluare parțială sau integrală, prin orice mijloc, a acestui text și/sau a iconografiei cuprinse în lucrarea de față este strict interzisă, acestea fiind proprietatea exclusivă a editorului.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
Smith, Miranda

Înmulțirea plantelor ornamentale / Miranda Smith;
trad.: Bogdan Florentin Trocea; referenți de specialitate:
Livia Ungurean și Augustin Ungurean, - București:
Enciclopedia RAO, 2007

Index

ISBN 978-973-717-194-8

I. Trocea, Bogdan Florentin (trad.)

II. Ungurean, Livia

III. Ungurean, Augustin

635.92

ISBN 978-973-717-194-8

Tipărit în Singapore

CUPRINS

INTRODUCERE 6

CUM FOLOȘIȚI ACEASTĂ CARTE 8

Unelte și tehnici 10

TRUSA CULTIVATORULUI DE PLANTE 12

Unelte 13

Echipament și materiale 14

Amestecuri de pământ 16

Echipament pentru înmulțirea
plantelor 18

PLANTE DIN SEMINȚE 20

Caracteristici ale semințelor 21

Flori și semințe 22

Însămânțarea 24

Spălarea 26

Înmuierea 28

Zgârierea 30

Iarovizarea 32

Lumina 34

Întunericul 35

Umiditatea relativă 36

Temperatura 38

Niveluri de dioxid

de carbon (CO₂) 39

Cicluri de viață

și caracteristici ale creșterii 40

Păstrarea semințelor 42

Polenizarea 44

Recoltarea și curățarea 46

Depozitarea semințelor 48

Tratarea semințelor

contra bolilor 50

Folosirea hibrizilor 52

DIVIZAREA TUFELOR DE PLANTE STABILE 54

Săpatul corect 55

Divizarea tufelor de plante

cu rădăcină fibroasă 56

Divizarea plantelor cu colet

carnos sau lemnos 58

Divizarea plantelor cu tulpini

asimilatoare 60

Divizarea plantelor cu rizomi 62

Divizarea plantelor cu tuberculi 64

Divizarea plantelor cu drajoni 66

Divizarea plantelor cu bulbi 68

Crestarea, secționarea, scobirea și

scoaterea miezului bulbilor 70

Descuamarea bulbilor de crin 72



TEHNICI

DE BUTĂȘIRE 74

- Tipuri de butași 75
- Butași de lemn verde 76
- Butași nelignificați 78
- Butași semimaturi 80
- Butași lignificați 82
- Butași de conifere 84
- Butași de tulpini articulate 86
- Butași din petiolul frunzei 88
- Butași din nervurile frunzelor 90
- Butași de frunză verticală 92
- Butași de frunze
 - monocotiledonate 94
- Butași de rădăcină 96

MARCOTAJUL 98

- Marcotajul de vârf 100
- Marcotajul simplu
 - și în serpentină 102

- Marcotajul aerian 104
- Marcotajul prin movilire 106
- Marcotajul franțuzesc 108
- Îngroparea 110

ALTOIREA 112

- Altoirea pe portaltoi 114
- Altoirea în copulație
 - perfecționată 116
- Altoirea în despicătură și în șa 118
- Altoirea sub scoarță
 - perfecționată 120
- Altoirea prin apropiere
 - sau alipire 122
- Altoirea cu patru clape 124
- Altoirea laterală cu placaj 126
- Altoirea cu mugure detașat 128
- Altoirea cu mugure cu scutișor 130
- Altoirea cactușilor 132

*Îndreptar de plante 134*

GLOSAR 180

ZONE DE DURABILITATE 183

LISTA PLANTELOR 184

INDICE 189

MULȚUMIRI 192





UNELTE ȘI TEHNICI

În natură, plantele se înmulțesc singure fără să folosească unelte speciale sau tehnici sofisticate. În cazul în care crengi de la pomi adiacenți (foarte apropiați), aparținând aceluiași gen, se freacă una de cealaltă, de exemplu, s-ar putea să formeze un altoi; vârfulurile tulpinale ale unei plante cățărătoare adesea fac rădăcini; și semințele unor plante atât de complexe ca gălbenelele și sequoia giganti germinează și cresc fără a necesita condiții deosebite. Dar dacă vreți să înmulțiți plantele pe care le doriți, când doriți dumneavoastră, veți avea nevoie de câteva unelte de bază și tehnici de bun-simț pentru a vă ușura munca.

LBRIS

We know
books



TRUSA CULTIVATORULUI DE PLANTE



Uneltele bune fac diferența în ceea ce privește ușurința cu care veți fi în stare să înmulțiți plantele. De asemenea, ele pot face diferența dintre succes și eșec. Deci, prima sarcină este să vă procurați uneltele de care veți avea nevoie pentru activitățile pe care le veți face.

Când vedeți toate uneltele la un loc, s-ar putea să vi se pară că trusa dumneavoastră va costa foarte mult. Totuși, nu este așa. În primul rând, doar dacă veți practica toate tipurile de înmulțire din această carte veți avea nevoie de toate uneltele. În schimb, veți avea nevoie de anumite unelte pentru anumite lucrări. Iar în ceea ce privește costul, cele mai multe dintre aceste unelte sunt ieftine, mai ales în comparație cu prețul unor noi plante. Astfel, priviți aceste pagini ca îndrumări la care să reveniți pe măsură ce adăugați la repertoriul dumneavoastră noi tehnici de înmulțire a plantelor.

Sănătate și siguranță

Grădinăritul vă face bine. Nu este bun doar pentru că este o metodă de exercițiu fizic, ci și pentru că vă oferă relaxare și bună dispoziție, ambele necesare pentru sănătatea mentală. Cu toate acestea, poate fi o sursă de pericole nu doar pentru dumneavoastră, ci și pentru copiii sau animalele dumneavoastră de companie.

Veți folosi o varietate de cuțite ascuțite și unelte pentru tuns plantele. Ca întotdeauna, prima regulă a lucrului cu instrumente de tăiat este să le țineți mereu ascuțite. Dacă trebuie să presați sau să împingeți pentru a tăia cu o lamă tocită, este foarte probabil să vă scape din mână. Riscați să vă tăiați și să răniți și planta. Ascuțiți lamele de fiecare dată când folosiți o uneltă pentru grădinărit și nu va trebui să vă faceți griji din acest motiv.

Chiar dacă nu folosiți absolut deloc chimicale sintetice în grădină, succesul dumneavoastră depinde uneori de hormoni de creștere, dezinfectanți puternici și fungicide, cum ar fi cuprul, sulful și zeama bordelează. S-ar putea chiar să cumpărați un tip de fungi pentru a proteja împotriva altor fungi ce cauzează boli. Păstrați aceste materiale acolo unde copiii și animalele de companie nu pot să ajungă și folosiți echipament de protecție (vezi mai jos).

Pentru siguranță

Folosiți echipamentul de protecție listat aici pentru a preveni accidentele când înmulțiți plante. Nu uitați să mențineți trusa de prim ajutor plină cu cele necesare.

Mască de protecție pentru față
Ochelari de protecție de plastic
Mănuși de cauciuc

Trusă de prim ajutor ce include:

- Pansamente
- Unguent antibiotic
- Feșe de tifon

- Comprese cu iod sau alcool
- Plasturi
- Bandă adezivă medicală
- Foarfecă
- Bandaje adezive
- Aspirină și/sau calmant fără aspirină



Mănuși de cauciuc



Ochelari

Trusă de prim ajutor



Mască pentru față

Acestea sunt principalele unelte din trusa celui care înmulțește plante. Vă veți baza pe foarfeci de vie și cuțite pentru a face tăieturi, pe cuțite pentru a face altoiri și pe lopeți și furci pentru a diviza plantele. Deși nu e nevoie să dați toți banii pe care îi aveți pentru a vă echipa, este bine să cumpărați unelte de cea mai bună calitate, deoarece acestea rezistă cel mai mult și, în general, fac treaba cel mai bine.



Cuțit de grădină



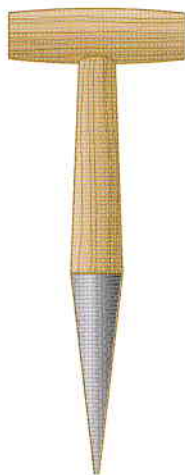
Cuțit pentru muguri



Cuțit pentru altoire



Bisturiu



Tepușă cu mâner în T



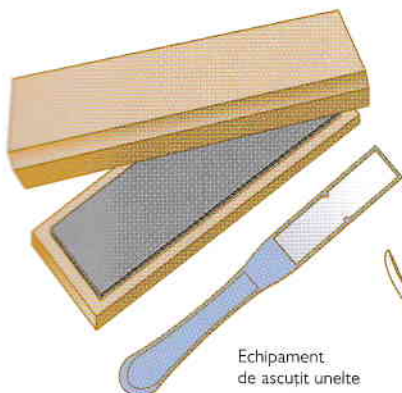
Forfecută



Plantator din fier



Plantator din plastic



Echipament de ascuțit unelte



Foarfeci de vie



Furcă



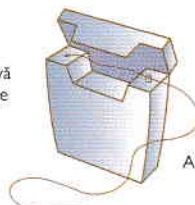
Lopată /cazma

Echipament și materiale

Multe dintre obiectele pe care le veți folosi pentru înmulțirea plantelor le aveți deja în trusa dumneavoastră de grădinărit. Pe altele va trebui să le cumpărați, cum ar fi banda adezivă pentru altoire și hormonii de creștere. Însă, fie că echipamentul dumneavoastră este nou, fie că este vechi, rezervați un loc special unde să depozitați toate materialele pentru înmulțirea plantelor.



Bandă adezivă pentru altoire



Ată dentară



Bandă adezivă pentru altoirea cu muguri



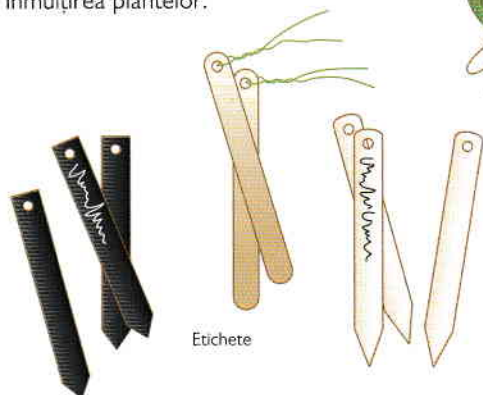
Ceară pentru altoire



Sfoară



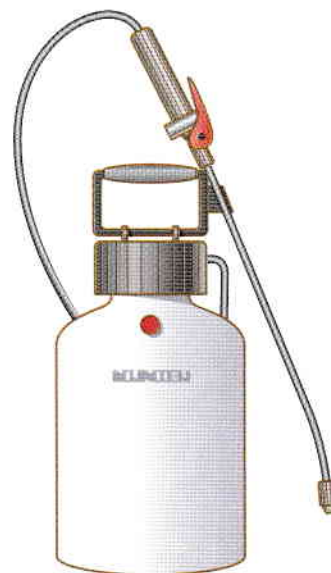
Marker



Etichete



Dezinfectant



Pulverizator manual

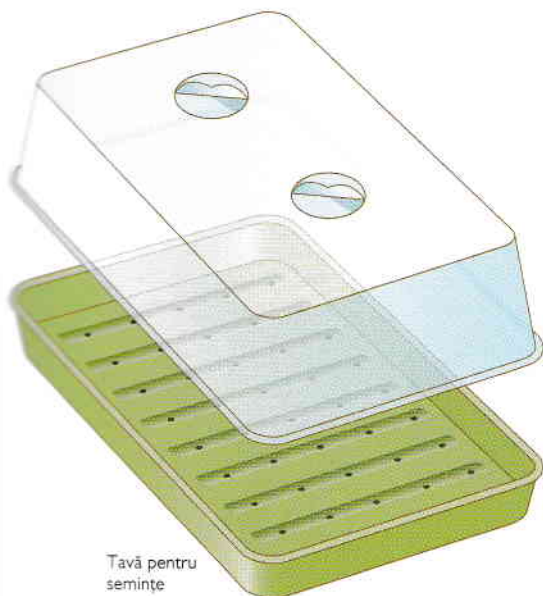


Soluții împotriva dăunătorilor

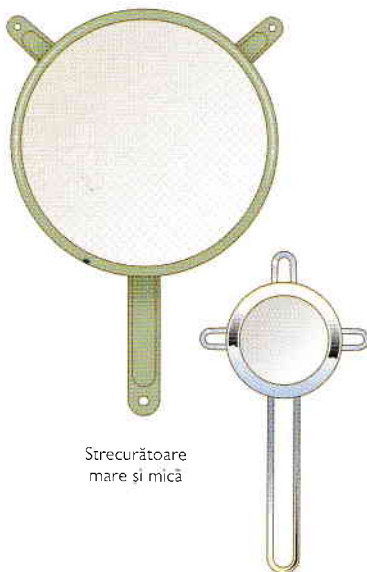


Întreținerea uneltelor

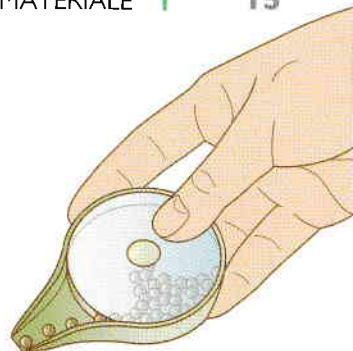
Puțină grijă contează mult când vine vorba despre menținerea uneltelor ca noi. Așa cum am menționat la pagina 12, ascuțiți toate cuțitele și neteziți marginea lopeții înainte de fiecare folosire. După folosire, ștergeți-le cu o cârpă umedă pentru a îndepărta pământul și seva. După aceea, pentru a împiedica răspândirea bolilor, folosiți un spray cu dezinfectant și, după ce se usucă, utilizați o lavetă îmbibată în ulei pentru a aplica părților metalice și de lemn un strat subțire uleios. Pentru a vă menține furca și lopata ca noi, umpleți o găleată de 19 litri cu nisip și adăugați niște ulei de motor folosit. Amestecați uleiul în nisip. După fiecare utilizare, înfingeți și scoateți lopata și furca de mai multe ori în nisipul uleios. Nu numai că uneltele se vor curăța, dar vor avea și un strat protector.



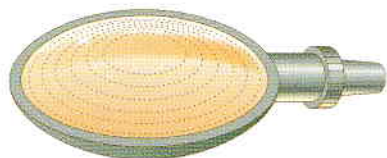
Tavă pentru semințe



Strecurătoare mare și mică



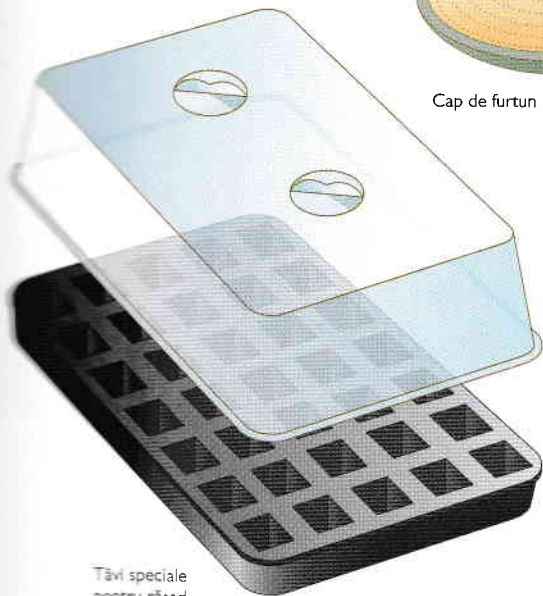
Însământător manual



Cap de furtun pentru însămânțat



Ghivece



Tăvi speciale pentru răsad



Hormoni de creștere



Termometru pentru sol

Veți avea nevoie de o varietate de amestecuri de pământ și medii pentru a înmulți plantele. Unele semințe suferă din cauza unor boli provocate de agenții patogeni prezenți în solul umed, încât germinează cel mai bine pe medii cu mai puțin pământ; la fel, multe tipuri de butași necesită un mediu steril în care să dezvolte rădăcini. Unele semințe au nevoie de substanțe nutritive atât de repede încât veți obține cele mai bune rezultate sămănându-le într-un amestec de pământ bogat în nutrienți.



Creșterea butașilor sau germinarea semințelor în tăvi speciale reduce riscul contaminării cu boli.

Ingrediente pentru amestecuri

Amestecul din coji de nucă de

cocos: este un înlocuitor bun pentru mușchiul de turbă în substraturile cu sol foarte puțin.

Pietriș: folosiți pietriș spălat pentru a îmbunătăți radical scurgerea și aerarea (solului) într-un amestec. Este foarte util în amestecuri pentru înrădăcinarea cactușilor și a altor plante de deșert.

Mraniță: făcut din materie organică descompusă, acest material are o capacitate mare de schimb de cationi, contribuie cu micro și macronutrienți echilibrați și conține o populație numeroasă de microorganisme care protejează planta.

Nisip fin: folosiți nisip fin spălat pentru a îmbunătăți scurgerea/permeabilitatea și aerarea. Pentru că au forme neregulate, particulele inerte permit apei să treacă repede și creează goluri pentru rezerve de aer.

Frunze putrezite: au o capacitate mare de schimb de cationi și un conținut bun de minerale, dar au nevoie de micronutrienți. Frunzele putrezite au deseori un pH scăzut și poate chiar dăunători și boli.

Mușchi de turbă: folosiți mușchi de turbă fin măcinat în amestecuri pentru germinat și păstrați materialul mediu măcinat pentru medii sterile sau pentru înrădăcinarea butașilor. Nu folosiți material măcinat cu o granulație mare.

Perlită: făcută din rocă vulcanică expandată, perlita menține apa în cavitățile sale; pentru că este inertă, lasă surplusul de apă să treacă. Este de

Miniglosar

Capacitate de schimb

de cationi: capacitate de a reține ionii nutritivi, încărcăți pozitiv, sau cationi, cum sunt calciul, potasiul și magneziul.

Inert: material fără capacitate de schimb de cationi sau posibilitate de a contribui cu nutrienți la un mediu.

Macronutrienți: azotul, fosforul și potasiul în forme accesibile plantelor sunt în general considerate macronutrienți; unii autori includ și calciul, magneziul și sulful în acest grup.

Micronutrienți: nutrienți de care plantele au nevoie în cantități extrem de mici, cum ar fi cuprul, borul, fierul, manganul și zincul.

pH: măsurare a acidității și alcalinității unui mediu pe o scară de la 1 la 14, unde 7 este neutru. Cifrele sub 7 indică aciditatea și cele peste 7 indică alcalinitatea.

Amestec fără sol: un amestec alcătuit din materiale ca perlită, vremiculită, nisip și mușchi de turbă.

Amestec steril: un amestec făcut din substanțe inerte sau materiale care au fost sterilizate. Aceste amestecuri nu rămân sterile pentru mult timp, dar oferă oarecare protecție.

obicei folosită în amestecuri sterile pentru aerare și permeabilitate.

Pământ bogat în humus: cumpărați doar cea mai bună calitate de sol. Ideal, ar trebui să nu aibă ouă de dăunători, semințe de buruieni și organisme ce răspândesc boli.

Vermiculită: făcută din mică expandată, o formă de argilă, conține urme de magneziu și are o capacitate mare de schimb de cationi. Totuși, ajută scurgerea și aerarea.

URDIS

Rețete de amestecuri

Când vă creați propriile amestecuri, puteți fi siguri de ceea ce conțin și le puteți ajusta după necesități. Următoarele rețete vă vor ghida; ajustați-le în funcție de materiale și creați amestecuri specializate.

AMESTEC BOGAT ÎN NUTRIENȚI

- 2 părți compost
- 1 parte pământ bogat în humus
- 1 parte nisip
- 1 parte vermicultură
- 1 parte perlită

Ajustați raportul acestor ingrediente pentru a crea un mediu cu scurgere rapidă, cu destul compost și pământ de mirișcă sau bogat în humus pentru a găstra mirosul de pământ. Testați permeabilitatea umplând un ghiveci adânc de 30 cm cu acest amestec și vădându-l până ce umezeala se scurge prin găurile de pe fundul ghiveciului. Dacă apa bălțește sau amestecul se drenează greu, adăugați nisip sau perlită.

We know books



Un mediu bun (sus) produce plante bune (jos).

AMESTEC FĂRĂ SOL

- 1 parte perlită
- 1 parte vermicultură
- 2 părți mușchi de turbă măcinat fin

Purtând o mască pentru față și ochelari protectori, tăiați o gaură în punga de perlită și turnați apă caldă înainte să luați din ea amestec pentru a-l folosi; apa va împiedica particulele mici și ascuțite să vă zboare în față, nas și ochi. Apa caldă penetrează mai bine mușchiul de turbă decât cea rece, deci va trebui să umeziți toate ingredientele în apă foarte caldă și să aveți grijă ca acestea să nu se usuce.

AMESTEC STERIL

- 1 parte mușchi de turbă fin măcinat sau coji de nucă de cocos
- 1 parte perlită

Pentru un mediu extrafin de însămânțare, strecurați mușchiul de turbă sau cojile de nucă de cocos printr-o strecurătoare sau alt material filtrant. Purtând o mască și ochelari protectori, tratați perlita ca mai sus și folosiți apă foarte caldă pentru a amesteca ingredientele. Nu le lăsați să se usuce.

