

LBPRIS

We know
books

Editor: **ADRIAN ALEXANDRU**

Cercetător științific, biolog Victor I.Spiridon
Arbuști fructiferi

© Editura Alex Alex, 2008, 2012, 2018

Comenzi:

Editura ALEX-ALEX, tel: 021.222.86.38
e-mail: alex_alexisv@yahoo.com
alex.alex2001@gmail.com

Redactor: **Roberta Tărtășeanu**

Consilier economic: **Daniela Isvoranu**

Redactoare artistică, stilizare, corectură:

S.C. PAVCON M.O. Grup SRL
pavcon@yahoo.com / 0727778006

*Editura își declină orice responsabilitate privind originea materialelor
primite spre publicare.*

*Responsabilitatea revine exclusiv autorului și/sau traducătorului.
Această carte nu poate fi reprodusă, parțial sau integral, fără
acordul editurii.*

Coperta: **EDITURA ALEX-ALEX**

Cercetător științific

Biolog **VICTOR I.SPIRIDON**

Arbuști fructiferi

Editura ALEX-ALEX
București

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. *Arbuști decorativi exotici*, de Adrian Mărgărit, Editura Cetatea de Scaun, 2006.
2. *Cultura arbuștilor fructiferi*, de Lenuța Chira, Editura MAST, București, 2005.
3. *Cultivarea arbuștilor fructiferi*, de Dorin Hoza, Editura Rentrop & Straton, București, 2000.
4. *Pomii și arbuștii fructiferi - Lucrările de tăiere*, de Heiner Schmid, Editura MAST, București, 1999.
5. Site-uri INTERNET dedicate subiectului.

CUPRINS

Introducere.....	5
Importanța creșterii arbuștilor.....	7
Înființarea plantațiilor.....	10
I. Agrișul.....	13
I. 1. Fructele agrișului și importanța lor.....	13
I. 2. Cerințele culturii.....	14
I. 3. Descriere morfologică.....	14
I. 4. Înființarea plantației.....	15
I. 5. Îngrijirea agrișului.....	16
I. 6. Recoltarea fructelor.....	17
I. 7. Boli și dăunători.....	18
II. Afinul.....	22
II. 1. Fructele afinului și importanța lor.....	22
II. 2. Cerințele culturii.....	23
II. 3. Descriere morfologică.....	23
II. 4. Înființarea plantației.....	24
II. 5. Îngrijirea afinului.....	25
II. 6. Recoltarea fructelor.....	27
II. 7. Boli și dăunători.....	28
III. Coacăzul negru.....	31
III. 1. Fructele coacăzului și importanța lor.....	31
III. 2. Cerințele culturii.....	32
III. 3. Descriere morfologică.....	32

III. 4. Înființarea plantației.....	33
III. 5. Îngrijirea coacăzului.....	34
III. 6. Recoltarea fructelor.....	36
III. 7. Boli și dăunători.....	37
IV. Coacăzul roșu.....	41
IV. 1. Fructele coacăzului și importanța lor.....	41
IV. 2. Cerințele culturii.....	41
IV. 3. Descriere morfologică.....	41
IV. 4. Înființarea plantației.....	42
IV. 5. Îngrijirea coacăzului.....	43
IV. 6. Recoltarea fructelor.....	43
IV. 7. Boli și dăunători.....	44
V. Zmeurul.....	46
V. 1. Fructele zmeurului și importanța lor.....	46
V. 2. Cerințele culturii.....	47
V. 3. Descriere morfologică.....	47
V. 4. Înființarea plantației.....	48
V. 5. Îngrijirea zmeurului.....	49
V. 6. Recoltarea fructelor.....	50
V. 7. Boli și dăunători.....	50
VI. Murul.....	54
VI. 1. Fructele murului și importanța lor.....	54
VI. 2. Cerințele culturii.....	55
VI. 3. Descriere morfologică.....	55
VI. 4. Înființarea plantației.....	56
VI. 5. Îngrijirea murului.....	57
VI. 6. Recoltarea fructelor.....	58
VI. 7. Boli și dăunători.....	58

VII. Smochinul.....	61
VII. 1. Fructele smochinului și importanța lor.....	61
VII. 2. Cerințele culturii.....	61
VII. 3. Descriere morfologică.....	62
VII. 4. Înființarea plantației.....	63
VII. 5. Îngrijirea smochinului.....	64
VII. 6. Recoltarea fructelor.....	65
VII. 7. Boli și dăunători.....	65
VIII. Căpșunul.....	68
VIII. 1. Fructele căpșunului și importanța lor.....	68
VIII. 2. Cerințele culturii.....	69
VIII. 3. Descriere morfologică.....	69
VIII. 4. Înființarea plantației.....	70
VIII. 5. Îngrijirea căpșunului.....	71
VIII. 6. Recoltarea fructelor.....	73
VIII. 7. Boli și dăunători.....	74
IX. Trandafirul de dulceață.....	76
IX. 1. Trandafirul de dulceață și importanța lui.....	76
IX. 2. Cerințele culturii.....	76
IX. 3. Descriere morfologică.....	76
IX. 4. Înființarea plantației.....	77
IX. 5. Îngrijirea trandafirului de dulceață.....	78
IX. 6. Recoltarea petalelor.....	78
IX. 7. Boli și dăunători.....	78
X. Lămâiul de apartament.....	81
X. 1. Fructele lămâiului și importanța lor.....	81
X. 2. Cerințele culturii.....	82

X. 3. Descriere morfologică.....	83
X. 4. Plantarea lămâiului.....	84
X. 5. Îngrijirea lămâiului.....	84
X. 6. Recoltarea fructelor.....	86
X. 7. Boli și dăunători.....	86

Arbuști fructiferi din flora spontană.....89

I. Cornul.....89

I. 1. Fructele cornului și importanța lor.....	89
I. 2. Cerințele culturii.....	90
I. 3. Descriere morfologică.....	90
I. 4. Înființarea plantației.....	91
I. 5. Îngrijirea cornului.....	91
I. 6. Recoltarea fructelor.....	92
I. 7. Boli și dăunători.....	93

II. Socul.....94

II. 1. Fructele socului și importanța lor.....	94
II. 2. Cerințele culturii.....	95
II. 3. Descriere morfologică.....	95
II. 4. Înființarea plantației.....	96
II. 5. Îngrijirea socului.....	96
II. 6. Recoltarea fructelor.....	97
II. 7. Boli și dăunători.....	97

III. Cătina albă.....99

III. 1. Fructele cătinei și importanța lor.....	99
III. 2. Cerințele culturii.....	100

III. 3. Descriere morfologică.....	100
III. 4. Înființarea plantației.....	102
III. 5. Îngrijirea cătinei.....	102
III. 6. Recoltarea fructelor.....	103
III. 7. Boli și dăunători.....	103

IV. Măceșul.....105

IV. 1. Fructele măceșului și importanța lor.....	105
IV. 2. Cerințele culturii.....	106
IV. 3. Descriere morfologică.....	106
IV. 4. Înființarea plantației.....	106
IV. 5. Îngrijirea măceșului.....	107
IV. 6. Recoltarea fructelor.....	107
IV. 7. Boli și dăunători.....	107

Preparate naturale pentru combaterea bolilor și dăunătorilor.....108

Bibliografie selectivă.....	110
-----------------------------	-----

20 de ani de regresie a societății românești din punct de vedere educațional și moral.

Primul lucru important pe care am putea să-l facem ar fi să recomandăm această carte și cele din colecția „Gospodăria de milioane” tuturor cunoscătorilor noștri. Fiindcă atunci când știi, poți face! Și făcând, chiar și câte puțin în fiecare zi, vom reuși să producem acele schimbări benefice de care copiii și nepoții noștri au atâtă nevoie în viitorul care lor le va fi prezent.

Refacerea fondului național de arbuști fructiferi nu e neapărat o activitate care revine statului, ci nouă, fiecăruia dintre noi, fiecărui cetățean care deține o palmă de pământ neutilizat pe lângă gospodărie. Și de la o simplă activitate recreativă se poate ajunge și la realizarea unei adevărate afaceri cu arbuști fructiferi și fructele lor, cunoscut fiind că, în momentul de față, de pe 1 hectar cultivat cu căpșuni se poate scoate un profit anual de peste 16500 lei noi, fără a mai pune la socoteală subvențiile acordate de organisme Uniunii Europene și cele naționale.

Analizați, deci, cu mare atenție această carte și încercați să puneți în aplicare tehnicile de lucru învățate aici, pentru a realiza și la dumneavoastră în gospodărie o plantație de arbuști fructiferi care, dincolo de profitabilitatea evidentă, poate reprezenta o adevărată pasiune și un univers mirific pentru cei implicați în îngrijirea ei.

Mult succes!

IMPORTANȚA CREȘTERII ARBUȘTILOR

Cercetările din ultimii 10 ani demonstrează că folosirea substanțelor chimice, pe lângă faptul că poluează solul, aerul și apa, ajung într-un final și în fructe, iar de acolo, implicit, în organismul uman. Astfel că în ultimii 15-20 de ani s-a constatat o reducere considerabilă a cantităților de substanțe nutritive din fructe, dar și o creștere a incidenței bolilor grave provocate de chimicale. Și pentru că fructele sunt recomandate în special în hrana copiilor, încă de la o lună și jumătate - două, haideți să încercăm, împreună, cu ajutorul acestei cărți, să producem „fructe ecologice” - pentru consumul familiei și, de ce nu, și pentru comercializare.

Toate fructele au acțiune polivitaminică, iar fructoza din ele se metabolizează lent în organism și nu îngrașă. Din acest motiv, dar și din altele, pe care le veți descoperi cu surprindere și încântare în paginile care urmează, ele au atât valențe nutritive, cât și terapeutice, dovedite.

Clima și relieful țării noastre permit cultivarea a numeroase soiuri de arbuști fructiferi. Plantarea acestora în apropierea locuințelor, în livezi sau grădini, aduce, pe lângă asigurarea necesarului de fructe, un plus de frumusețe, diminuează poluarea aerului și pot constitui un element reconfortant pentru cultivatorul amator.

Sunt numeroase specii de arbuști care se pretează la condițiile climatice din țara noastră; nu trebuie decât să-i alegeți pe cei potriviți zonei în care locuiți.

Cartea noastră se va referi numai la cultivarea arbuștilor, subarbuștilor și plantelor fructifere semiierboase, urmând ca în viitorul apropiat să venim cu alte lucrări referitoare la cultivarea pomilor fructiferi.

Arbuștii - agrișul, afinul, coacăzul - sunt plante lemnoase cu tulpini numeroase, 10-20 de bucăți, cu grosimi aproape egale și se prezintă sub formă de tufe compacte, cu înălțimea de 1-2 m.

Subarbuștii - murul, zmeurul - sunt plante lemnoase cu tulpini care se usucă după rodire, adică după al doilea an. În primul an se formează tulpini simple, care nu fac fructe, iar în anul următor pe aceste tulpini apar ramificații și fructe. După recoltarea fructelor, tulpinile se usucă, urmând ca în primăvara următoare acestea să fie înlocuite de noi mlădițe care ies din drajoni. Tulpinile pot atinge o înălțime de 1-3 m, iar perioada de viață a subarbuștilor este de 12-15 ani.

Plantele fructifere semiierboase fac trecerea între plantele lemnoase și cele ierboase. Din această grupă fac parte **căpșunul și fragul**. Planta se caracterizează prin tulpini care se ramifică la nivelul solului și din care ies stoloni și rădăcini adventive, făcând astfel înmulțirea ușoară. Tulpinile trăiesc 6-8 ani, iar tufele ajung la 25-30 cm înălțime.

După clasificarea pomicolă, arbuștii fructiferi fac parte din grupa baciformelor.

Majoritatea baciformelor sunt plante cu talie mică, for-

mând tufe cu mai multe tulpini și pot constitui un factor important în combaterea eroziunii solului. Emit cu ușurință rădăcini, drajoni și stoloni, și nu este nevoie de altoire.

Fructele acestora, din punct de vedere morfologic, se împart în: bace false la **coacăz și agriș**, polidrupe la **zmeur și mur**, și receptacul îngroșat la **căpșun, frag, măceș**.

Din genul *Ribes* și *Grossularia* fac parte **coacăzul și agrișul**.

Din genul *Rubus* - **zmeurul și murul**.

Din genul *Fragaria* - **căpșunul și fragul**.

Din genul *Vaccinium* - **afinul**.

ÎNFIINTAREA PLANTAȚIILOR

În vederea înființării unei plantații se va ține cont, în primul rând, de cerințele plantelor. Se vor alege soiuri rezistente la boli, secetă și ger, cu fructe mari, aspectuoase, cu conținut mare în substanțe nutritive. Puietii pentru plantat se vor procura numai din pepiniere speciale sau din plantații sănătoase.

Se ară solul sau se sapă cu cazmaua și se îngrașă cu gunoi de grajd. Plantarea se face după 1-2 luni, iar împărțirea suprafeței se face în așa fel încât să fie permisă efectuarea lucrărilor de îngrijire - cu mijloace mecanizate în plantațiile mari.

Există plante care se plantează numai toamna, iar altele care se pot planta atât toamna cât și primăvara devreme, unele numai primăvara și, respectiv, vara, în cazul căpșunelui sau fragului.

Coacăzul negru, coacăzul roșu și agrișul se plantează toamna, în a doua jumătate a lunii octombrie. Se permite plantarea primăvara (foarte timpuriu) numai în caz de forță majoră.

Zmeurul se plantează numai primăvara.

Căpșunul și fragul în august-septembrie, după recoltare, atunci când sunt bine dezvoltate stolonii.

Afinul se prinde cel mai bine dacă este plantat în martie-aprilie.

Cătina albă este bine să se planteze toamna, dar în cazul în care se întârzie și solul îngheață, se poate planta și primăvara devreme.

Cornul, măceșul și socul se vor planta numai toamna.

Smochinul, pentru că este sensibil la frig, se va planta - la noi în țară - numai primăvara.

Trandafirul de dulceață se poate planta atât toamna, cât și primăvara devreme.

Detalii despre înființarea și întreținerea plantațiilor se vor găsi, în amănunt, la fiecare capitol în parte, ele fiind diferite de la o specie la alta.

Veți găsi, de asemenea, și metode de prevenire și combatere a bolilor și dăunătorilor, fără a dăuna sănătății omului și fără a polua aerul sau solul. În acest scop cercetătorii au descoperit mijloace microbiologice și filo-farmaceutice.

Este bine cunoscut și foarte adevărat faptul că boala sau dăunătorul recunoscut e pe jumătate combătut, de aceea am introdus în această lucrare câteva amănunte în ceea ce privește recunoașterea bolilor și dăunătorilor celor mai frecvenți și cei mai periculoși pentru arbuști.

Mijloacele microbiologice sunt mijloace moderne, costisitoare, din păcate, și dificil de folosit. Constau în combaterea dăunătorilor cu virusuri, bacterii sau ciuperci, care îi parazitează și îi distrug.

În țările dezvoltate, în marile companii de producere a fructelor și legumelor ecologice, s-au înființat crescătorii de insecte și nematozi care atacă și distrug dăunătorii, fără a dăuna însă culturilor.

Mijloacele fitofarmaceutice naturale constau în prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor folosind