



Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale
UMR - Sprijinirea serviciilor în Agricultură
SCDP Băncasa

Viorica Bălan
Ioan Căvrilucea
George Eudoi
Mihaela Dogaru

Calitatea solului și nutriția caisului și piersicului

Editura CONPHYS



Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale
UMP - Sprijinirea serviciilor în Agricultură
SCDP Băneasa

Viorica Bălan - coordonator
Ioan Gavriluță
Gheorghe Budoș
Mihaela Dogaru

Calitatea solului și nutriția caisului și piersicului



**Lucrarea a fost publicată în cadrul proiectului
nr. 1862/2001 UMP-MAPDR, finanțat de Banca Mondială**

Titlul: „Rentabilizarea culturii caisului și piersicului
din ferme pomicele mici și mijlocii, prin implementarea în producție
a soiurilor noi brevetate pretabile pentru producția integrată de fructe”

Contribuția autorilor:

Conf. dr. Viorica Bălan (cap. 1, 2, 3, 5) - coordonator

Dr. Ioan Gavriluță (cap. 1, 2, 3, 5)

Conf. dr. Gheorghe Budoii (cap. 1, 3, 4, 5, 6)

Drd. Mihaela Dogaru (cap. 3)

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Calitatea solului și nutriția caisului și piersicului /

Viorica Bălan, Ioan Gavriluță, Gheorghe Budoii,
Mihaela Dogaru. - Râmnicu-Vâlcea : Conphys,
2005

ISBN 973-8488-92-3

- I. Bălan, Viorica
- II. Gavriluță, Ioan
- III. Budoii, Gheorghe
- IV. Dogaru, Mihaela

634.21

634.25

EDITURA CONPHYS®
Tipar executat la Conphys S.R.L.

www.conphys.ro
2005

dtp&prepress
SQUARE MEDIA SRL

www.squaremedia.ro

CUPRINS

1. Introducere	5
2. Câteva considerații practice generale privind condițiile de amplasare și de creștere a caisului și piersicului	7
2.1. Inclinarea versanților	7
2.2. Expoziția versanților	8
2.3. Forma versanților	8
2.4. Cerințele caisului și piersicului față de condițiile de sol ca mediu unic de dezvoltare a sistemului radicular	9
2.4.1. Regimul hidric al solului	10
3. Cerințele caisului și piersicului față de însușirile agrochimice ale solului ..	12
3.1. Cerințele caisului și piersicului față de reacția solului	12
3.1.1. Toxicitatea de aluminiu din sol	15
3.2. Toleranța speciilor de cais și de piersic la toxicitatea calciului activ din sol	16
3.3. Cerințele caisului și piersicului față de regimul nutritiv al solului ...	17
3.3.1. Accesibilitatea rezervelor de elemente nutritive din sol pentru speciile de cais și piersic	18
3.3.1.1. Rezervele de humus din sol	18
3.3.1.2. Accesibilitatea rezervelor de azot din sol	19
3.3.1.3. Accesibilitatea rezervelor de fosfor din sol	21
3.3.1.4. Accesibilitatea rezervelor de potasiu din sol	23
3.3.1.5. Accesibilitatea microelementelor din sol	25
4. Simptomele vizuale ale dereglărilor de nutriție ale caisului și piersicului ..	26
4.1. Carența și excesul de azot	28
4.2. Carența și excesul de fosfor	35
4.3. Carența și excesul de potasiu	39
4.4. Carența și excesul de magneziu	41
4.5. Carența și excesul de calciu	43
4.6. Carența și excesul de sulf	47
4.7. Carența și excesul de bor	47
4.8. Carența și excesul de cupru	49
4.9. Carența și excesul de fier	50

4.10. Carența și excesul de mangan	53
4.11. Carența și excesul de molibden	55
4.12. Carența și excesul de zinc	55
4.13. Toxicitatea de săruri	57
5. Câteva elemente privind managementul integrat al solului în plantațiile de cais și de piersic	58
5.1. Ogorul negru	60
5.2. Mulcirea solului	62
5.3. Îmierbarea artificială sau naturală a solului	63
5.4. Cultura asociată a plantelor agroalimentare în plantațiile pomilor tinere	64
5.5. Controlul buruienilor	64
5.6. Fertilizarea pomilor	65
5.7. Irigarea plantațiilor de cais și de piersic	71
Bibliografie	73