

IOAN OANCEA

Tehnologii agricole performante



EDITURA
CERES

Prof. univ. dr. IOAN OANCEA

*Membru de Onoare al Academiei
de Științe Agricole și Silvice*

**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI**

TEHNOLOGII AGRICOLE PERFORMANTE

EDIȚIA a III-a

Actualizată și completată



EDITURA CERES

București, 2009

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
OANCEA, IOAN

Tehnologii agricole performante / prof. univ. dr. Ioan Oancea... - Ed. a 3-a, rev. și actualizată - București : Ceres, 2009

Bibliogr.

ISBN 978-973-40-0819-3

631(075.8)

Redactori: Aurora Dumitru, Claudia Popa
Coperta: Paul Mărcu

ISBN 978-973-40-0819-3

CUPRINS

<i>PREFAȚĂ</i>	11
CAPITOLUL I. IMPORTANȚA AGRICULTURII PENTRU EXISTENȚA ȘI ACTIVITATEA UMANĂ	13
CAPITOLUL II. ȘTIINȚELE CARE SE CUPRIND ÎN DOMENIUL AGRICULTURII	23
CAPITOLUL III. AGRICULTURA ÎN STATELE UNITE ALE AMERICII	37
CAPITOLUL IV. AGRICULTURA ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ	44
CAPITOLUL V. PROBLEME ACTUALE ALE AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE ÎN ROMÂNIA	52
CAPITOLUL VI. CONDIȚIILE ÎN CARE SE DESFĂȘOARĂ ACTIVITATEA AGRICOLĂ ÎN ROMÂNIA	60
CAPITOLUL VII. UNITATEA AGRICOLĂ, SISTEM TEHNIC, ECONOMIC ȘI SOCIAL COMPLEX	72
1. UNITATEA AGRICOLĂ - SISTEM COMPLEX ȘI DINAMIC	81
2. TIPOLOGIA UNITĂȚILOR AGRICOLE	83
CAPITOLUL VIII. LUCRĂRILE SOLULUI EFECTUATE ÎNAINTE DE SEMĂNAT ȘI PLANTAT LA CULTURILE AGRICOLE.....	93
CAPITOLUL IX. SEMĂNATUL ȘI PLANTATUL LA CULTURILE AGRICOLE	102
CAPITOLUL X. LUCRĂRILE SOLULUI EFECTUATE DUPĂ SEMĂNAT ȘI PLANTAT LA CULTURILE AGRICOLE	120
CAPITOLUL XI. APLICAREA ÎNGRĂȘĂMINTELOR LA CULTURILE AGRICOLE	126
CAPITOLUL XII. COMBATEREA BURUIENILOR, BOLILOR ȘI DĂUNĂTORILOR LA CULTURILE AGRICOLE	136
CAPITOLUL XIII. LUCRĂRILE DE ÎNTREȚINERE SPECIFICE LA CULTURILE AGRICOLE	147
CAPITOLUL XIV. RECOLTAREA, PĂSTRAREA ȘI VALORIFICAREA PRODUSELOR AGRICOLE	158
CAPITOLUL XV. CULTURA CEREALELOR	167
A. Grâul de toamnă	167
B. Triticale	176
C. Secara de toamnă	179
D. Orzul de toamnă	182
E. Orzoaica de toamnă	188
F. Orzoaica de primăvară	191
G. Ovâzul de primăvară și toamnă	194
H. Orezul	197
I. Porumbul	205
J. Sorgul pentru boabe	220
CAPITOLUL XVI. CULTURA PLANTELOR TEHNICE	225
A. Floarea – soarelui	225
B. Ricinul	232
C. Rapița pentru ulei	236
D. Soia	240

	E. Fasole pentru boabe	246
	F. Mazăre pentru boabe	252
	G. Năutul	256
	H. Inul pentru ulei	261
	I. Inul pentru fibre	264
	J. Bumbacul	268
	K. Cănepa pentru fibre	273
	L. Sfecla pentru zahăr	277
	M. Tutunul	287
	N. Hameiul	291
CAPITOLUL XVII. CULTURA LEGUMELOR		296
1.	AMPLASAREA CULTURILOR DE LEGUME ÎN FUNCTIE DE SOL ȘI PLANTELE PREMERGĂTOARE ...	296
2.	LUCRĂRILE SOLULUI	300
	A. Pentru culturi de legume în ogor	300
	B. Pentru culturi succesive și duble	302
3.	DISTANȚE ȘI DENSITĂȚI	303
4.	ÎNFIINȚAREA CULTURILOR DE LEGUME	306
	A. Scheme de înființare	306
	B. Culturi înființate prin răsad și material săditor	327
	C. Culturi înființate prin semănat direct	329
5.	FERTILIZAREA DE BAZĂ	330
	A. Doze de îngrășăminte organice	330
	B. Doze de îngrășăminte minerale	330
6.	ÎNTREȚINEREA CULTURILOR DE LEGUME	331
	A. Lucrări de îngrijire cu caracter general	331
	B. Doze de îngrășăminte minerale	334
	C. Irigarea culturilor de legume	335
	D. Combaterea bolilor și dăunătorilor	338
	E. Lucrări de îngrijire cu caracter special	353
7.	EVALUAREA PRODUCȚIEI DE LEGUME	356
8.	RECOLTAREA LEGUMELOR	359
9.	HIBRIZI ȘI SOIURI DE LEGUME CULTIVATE ÎN ROMÂNIA	361
10.	GREUTATEA ȘI ÎNSUȘIRILE AGROBIOLOGICE ALE SEMINTELOR DE LEGUME	376
11.	PRODUCEREA RĂSADURILOR DE LEGUME PENTRU CULTURI ÎN SOLARIILE	377
	A. Construcțiile necesare	377
	B. Sisteme de producere a răsadurilor pe specii	381
	C. Componente organo-minerale folosite în producerea răsadurilor	382
	D. Consumul de biocombustibili pe diferite tipuri de răsadnițe	382
	E. Caracteristici ale principalelor materiale organice termogene folosite pentru încălzirea biologică a răsadurilor	383

F. Date tehnice privind seminatul pentru obținerea de răsaduri	383
G. Programarea producerii rásadurilor	384
H. Recomandări tehnice privind instalarea rásadnițelor încălzite pe cale biologică	384
I. Precizări privind microclimatul din spațiile destinate producerii rásadurilor pentru culturilor de legume timpurii... ..	387
J. Chimizarea procesului de producere a rásadurilor de legume	387
CAPITOLUL XVIII. CULTURA CARTOFULUI	391
CAPITOLUL XIX. CULTURA PLANTELOR MEDICINALE ȘI AROMATICE	407
1. SPECII CARE SE CULTIVĂ PENTRU FRUCTE SAU SEMINTE	407
A. Macul	407
B. Coriandrul	409
C. Chimionul	412
D. Muștarul alb	414
E. Feniculul	416
F. Macul iranian	418
2. SPECII CARE SE CULTIVĂ PENTRU IARBĂ, FRUNZE, FLORI, INFLORESCENȚĂ, RĂDĂCINI, RIZOMI	420
A. Mușețelul	420
B. Menta	422
C. Laurul	425
D. Valeriana	427
E. Lavanda	428
F. Anghinarea	431
G. Macul galben	433
H. Degețelul fănos	435
CAPITOLUL XX. CULTURA PLANTELOR FURAJERE	438
A. Lucerna	438
B. Trifoiul roșu	444
C. Sparoceta	449
D. Sfecla furajeră	451
E. Gulia furajeră	455
F. Raigrasul aristat	457
G. Iarba de Sudan	462
H. Rapița furajeră	465
I. Meiul furajer	467
J. Porumbul pentru furaj	470
Pajiștile	477
CAPITOLUL XXI. CULTURA POMILOR ȘI ARBUȘTILOR FRUCTIFERI	526
1. ÎNFIINȚAREA PLANTAȚILOR	526
2. ÎNTREȚINEREA ȘI EXPLOATAREA PLANTAȚILOR	527
A. Fertilizarea plantelor	527

	B. Lucrări de întreținere și irigare a solului	531
	C. Lucrări de întreținere a pomilor și arbuștilor	533
	D. Complexe de tratamente fitosanitare la pomi și arbuști	533
	3. EVALUAREA PRODUCȚIEI	551
	4. RECOLTAREA FRUCTELOR	557
CAPITOLUL XXII. CULTURA CĂPȘUNULUI		559
	1. ÎNFIINȚAREA PLANTAȚIILOR	559
	2. EXPLOATAREA PLANTAȚIILOR DE CĂPȘUNI ÎN ANII DE RĂDIRE	561
CAPITOLUL XXIII. CULTURA VIȚEI-DE-VIE – <i>Vitis sp</i>		564
	1. ÎNFIINȚAREA PLANTAȚIILOR	564
	2. ÎNȚREȚINEREA ȘI EXPLOATAREA VIILOR PE RĂD	566
	3. EVALUAREA PRODUCȚIEI DE STRUGURI ȘI RECOLTAREA	586
	A. Evaluarea producției de struguri	586
	B. Recoltarea strugurilor	591
CAPITOLUL XXIV. TEHNOLOGIA CREȘTERII ȘI EXPLOATĂRII VACILOR PENTRU LAPTE		592
CAPITOLUL XXV. TEHNOLOGIA DE ÎNGRĂȘARE A BOVINELOR		619
CAPITOLUL XXVI. TEHNOLOGIA DE CREȘTERE ȘI EXPLOATARE A OVINELOR DE REPRODUCȚIE		635
CAPITOLUL XXVII. TEHNOLOGIA DE CREȘTERE ȘI ÎNGRĂȘARE A TINDERETULUI OVIN PENTRU PRODUCȚIA DE CARNE		652
CAPITOLUL XXVIII. TEHNOLOGIA REPRODUCȚIEI, CREȘTERII ȘI ÎNGRĂȘĂRII PORCINELOR		668
CAPITOLUL XXIX. TEHNOLOGIA CREȘTERII PUIILOR PENTRU CARNE		688
CAPITOLUL XXX. TEHNOLOGIA CREȘTERII GĂINILOR PENTRU OUĂ DE CONSUM		704
CAPITOLUL XXXI. TEHNOLOGII PISCICOLE		719
<i>BIBLIOGRAFIE</i>		757