



BS USARB

Biblioteca Științifică a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți



**ANUL 2016 –
ANUL INTERNAȚIONAL
AL LEGUMINOASELOR**

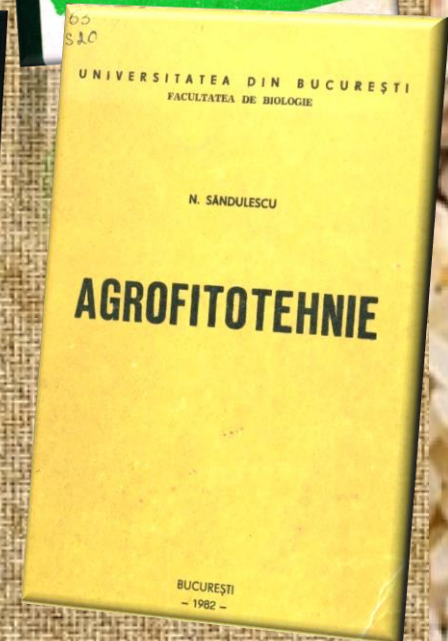
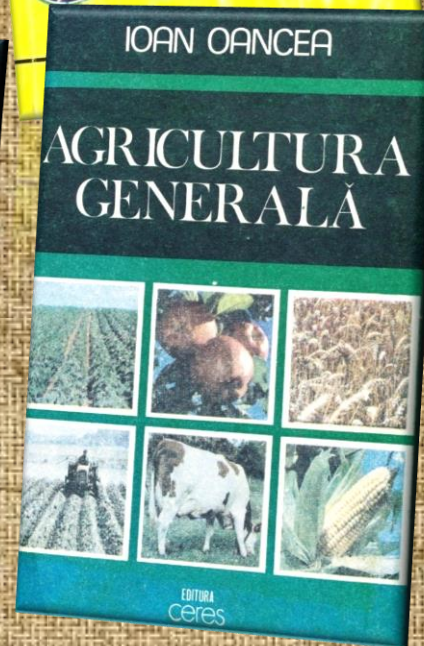
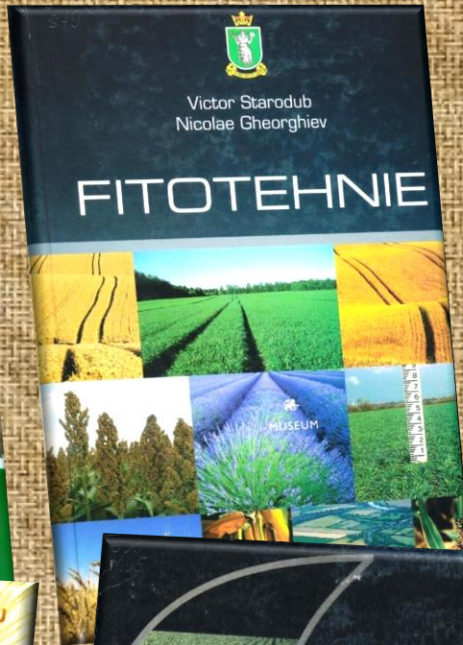
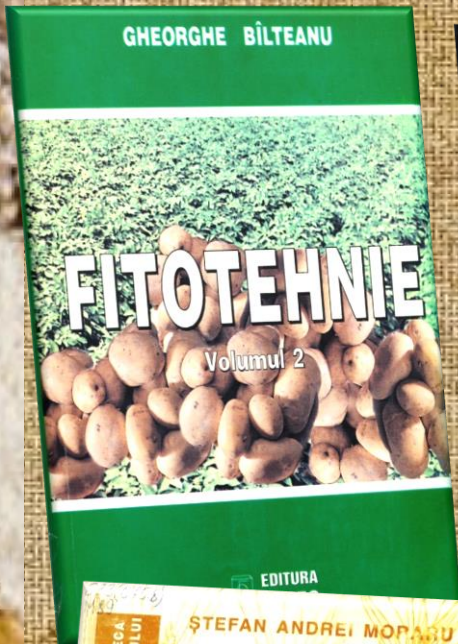
*Să redescoperim acest pământ –
Republica Moldova*

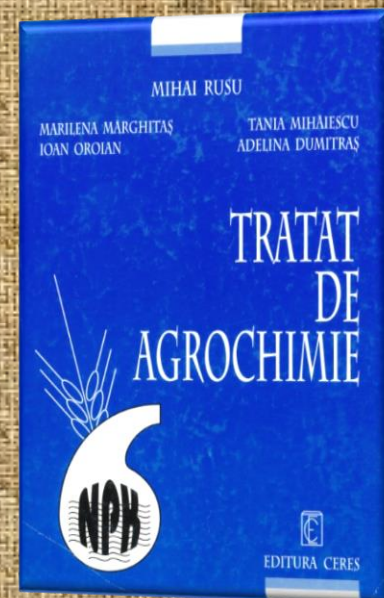
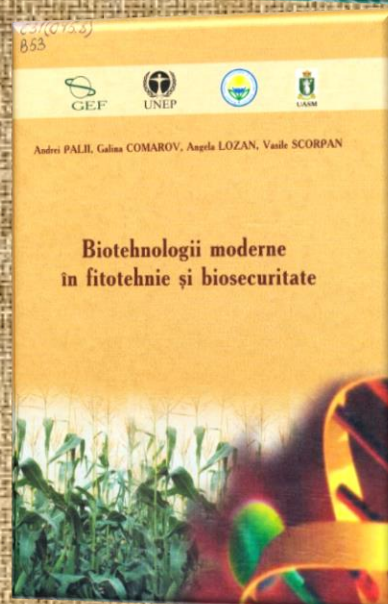
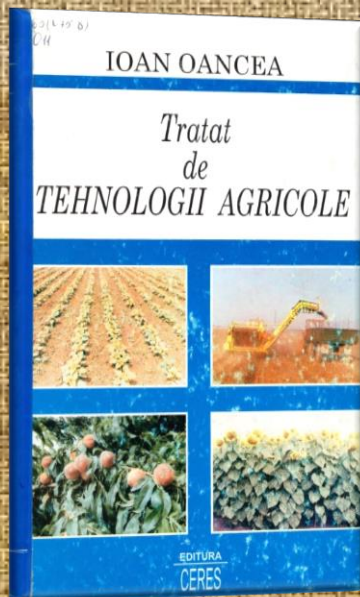
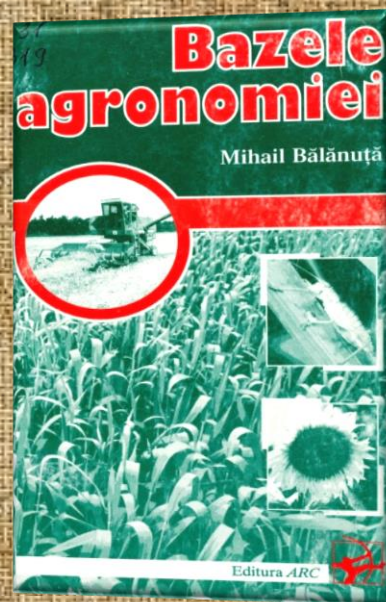
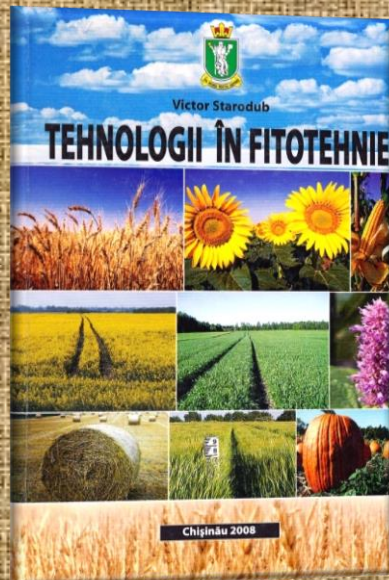
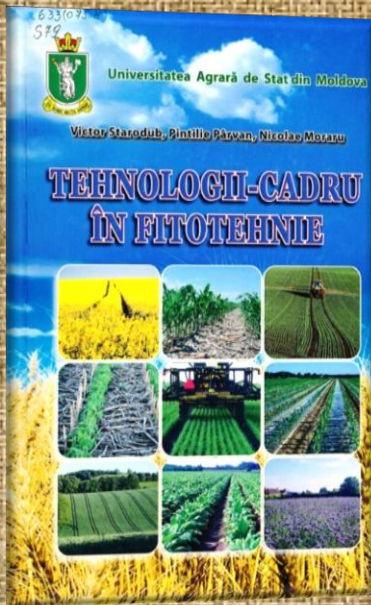
Organizația pentru Alimentație și Agricultură (FAO) din cadrul Națiunilor Unite a lansat „2016 – ANUL INTERNAȚIONAL AL LEGUMINOASELOR“, sub sloganul „*Semințe nutritive pentru un viitor durabil*“, încercând, astfel, să crească gradul de conștientizare cu privire la beneficiile consumului de boabe și semințe uscate, dar și pentru stimularea producției și comercializării acestora.

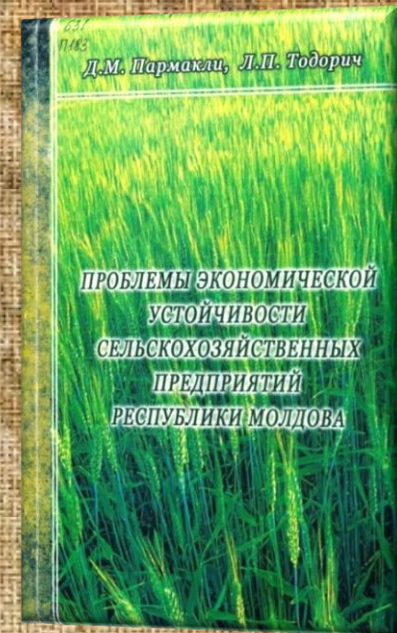
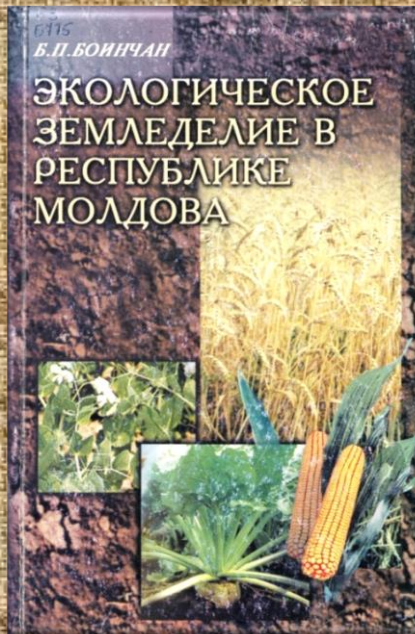
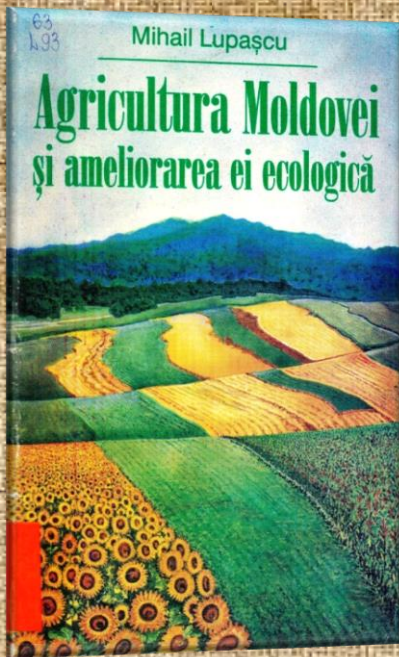


<http://www.ingradina.com/?p=729163>

FITOTEHNIE

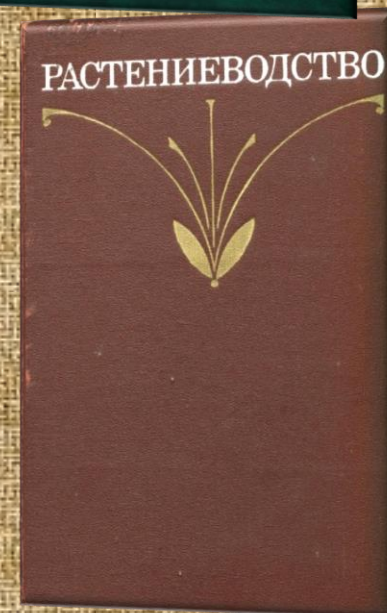
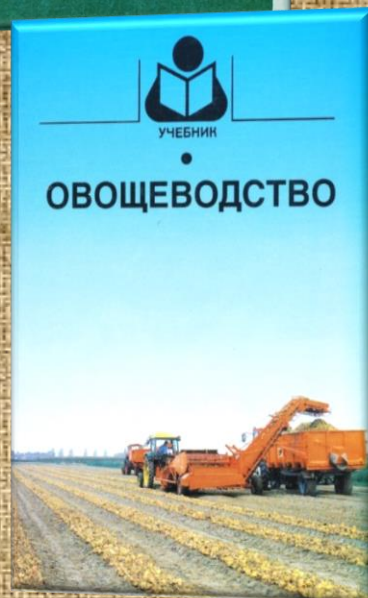
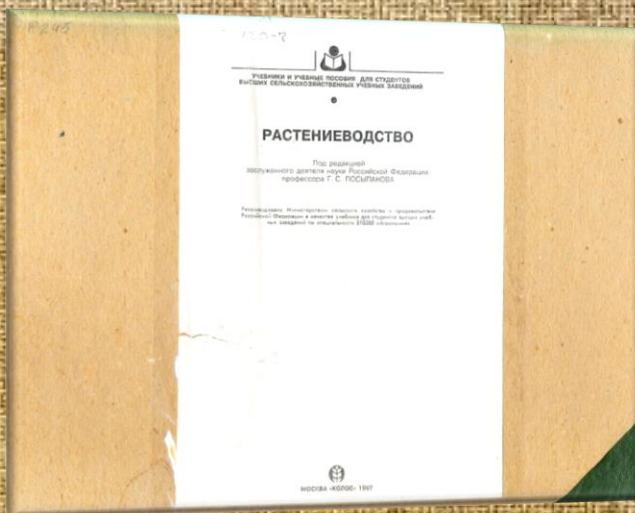
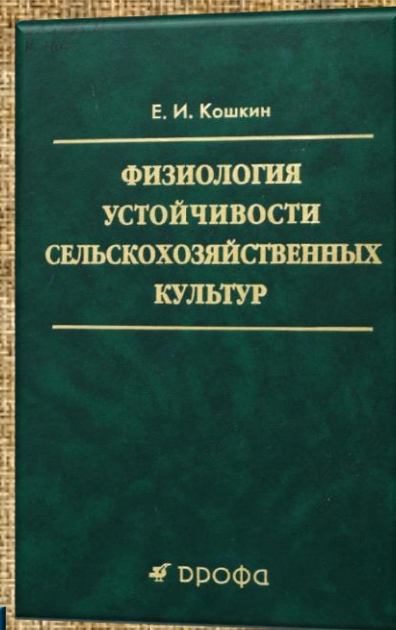
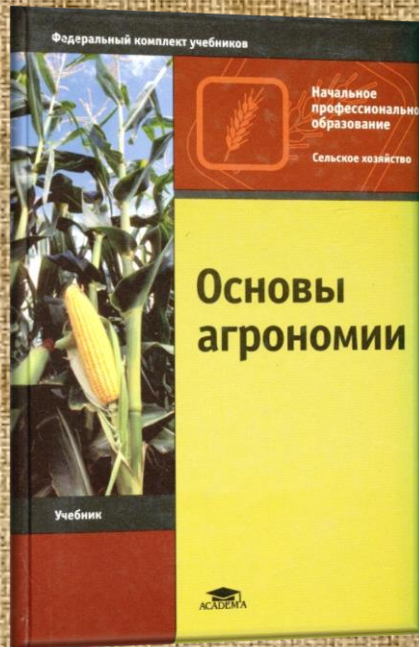




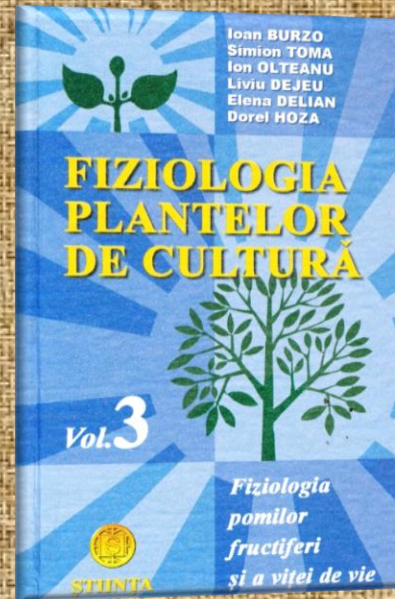
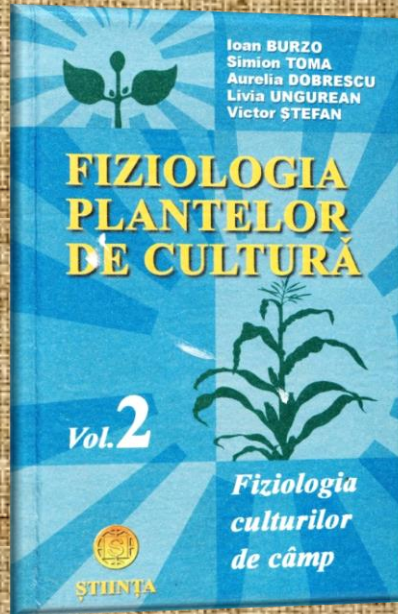
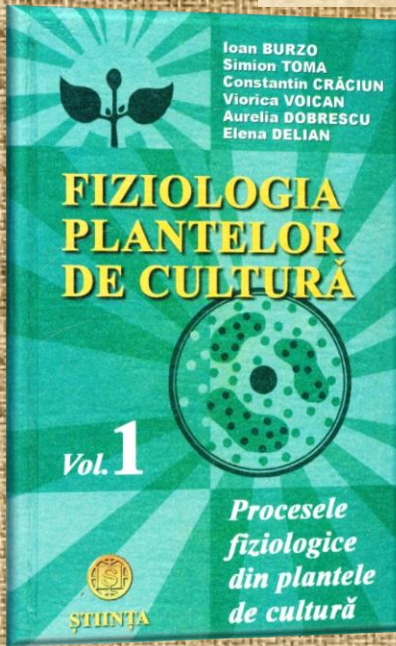


„Agricultura ecologică este în creștere în Republica Moldova și contribuie în mod semnificativ la exporturile agricole globale. În timp ce doar 1,7% din teren este gestionat reușit din punct de vedere „organic”, exporturile pe produsele ecologice reprezintă mai mult de 11% din exporturile agricole”.

<http://ecopresa.md/index.php/ro/noutati/ecologie/item/635-prezentarea-unui-studiu-na%C5%A3ional-privind-agricultura-ecologic%C4%83-%C3%AEen-republica-moldova>

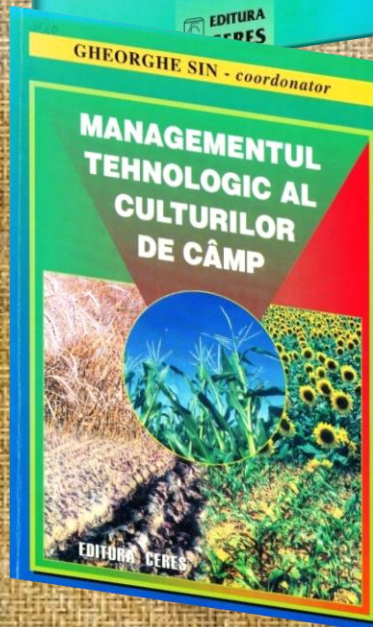
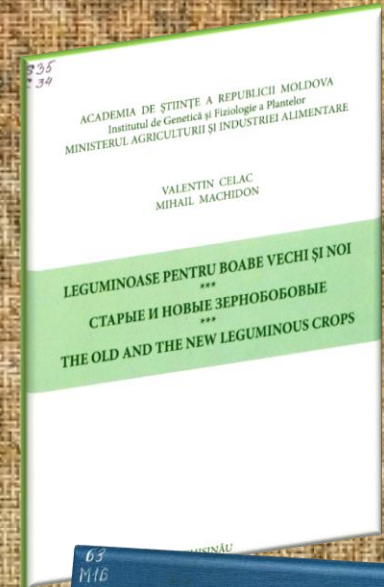
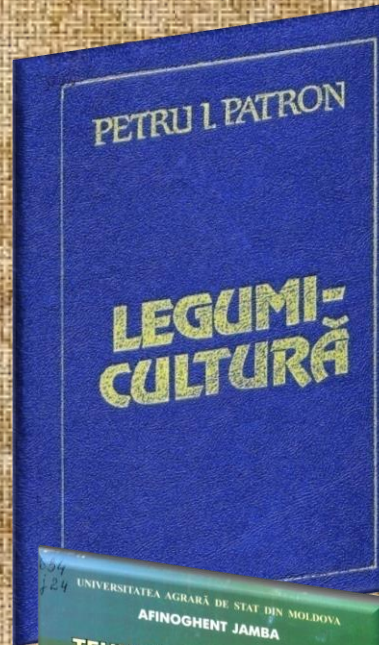
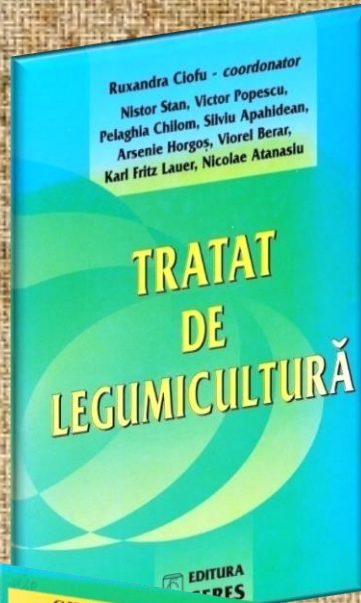


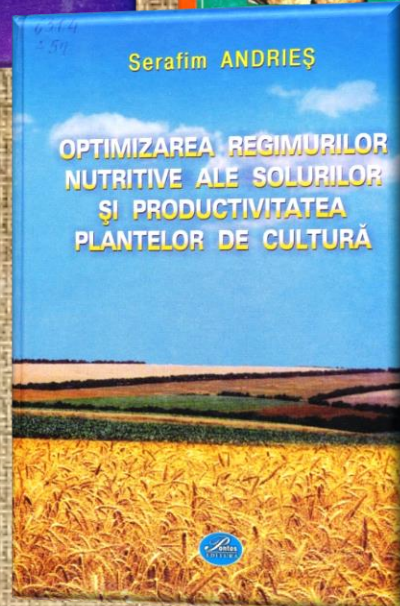
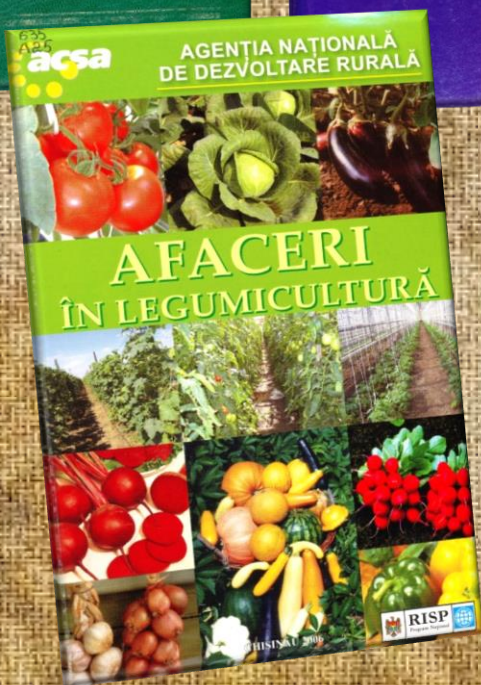
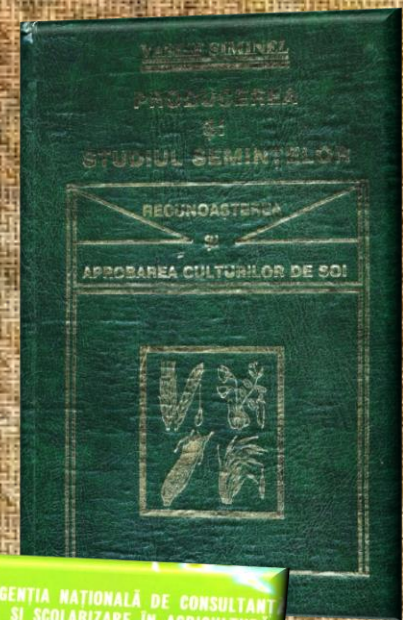
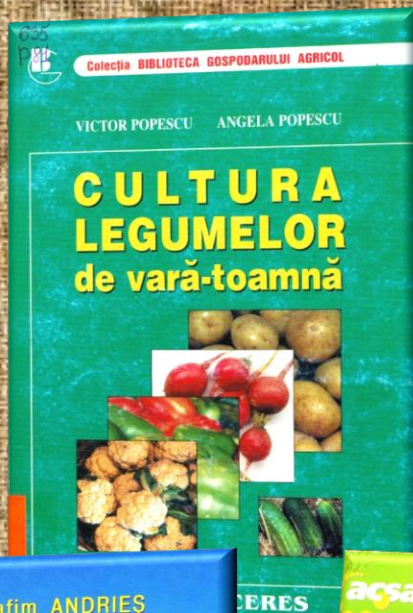
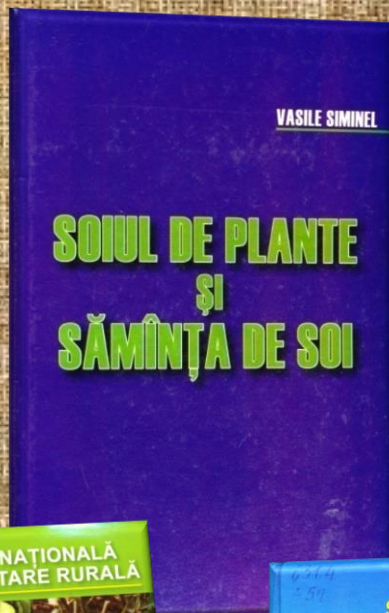
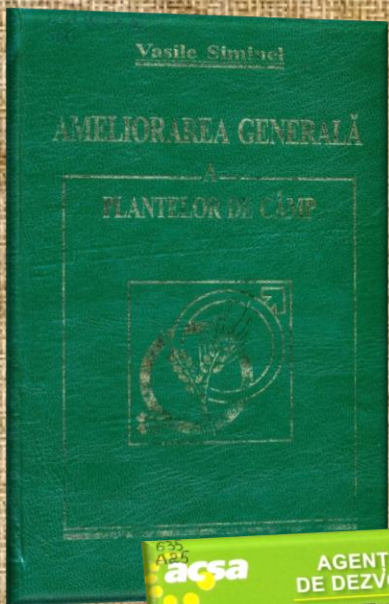
FIZIOLOGIA PLANTELOR DE CULTURĂ

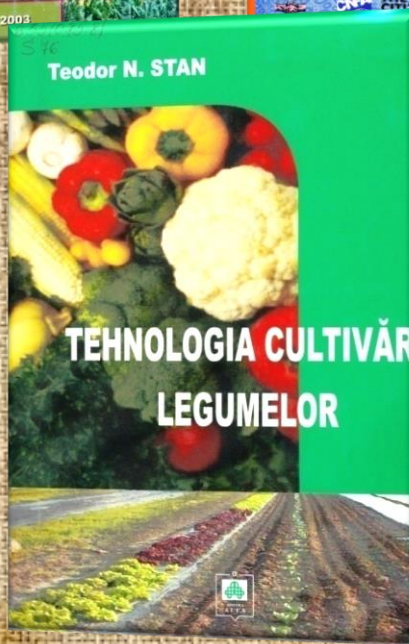
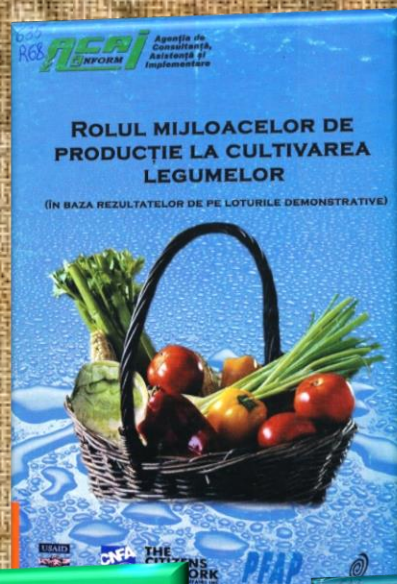
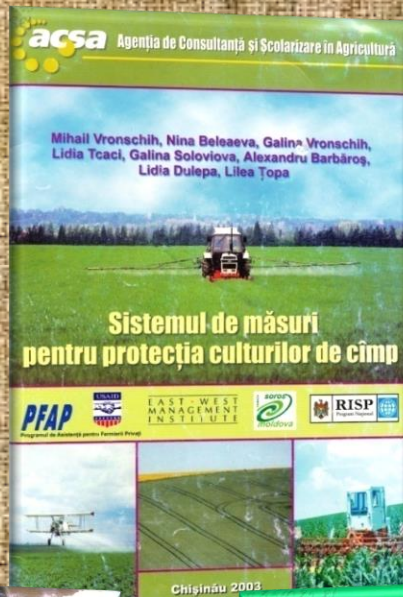
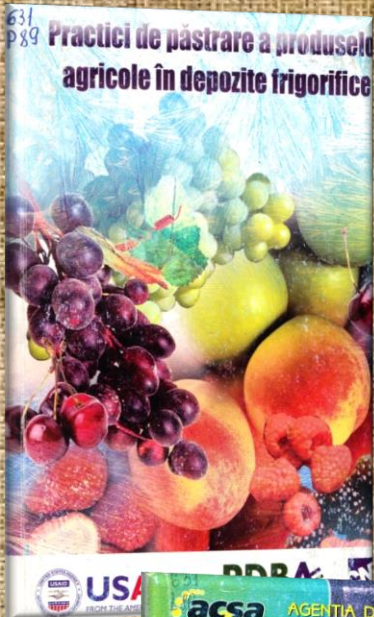


„Plantele păstăioase și anume fasolele, lintea, bobul, soia sînt plante cultivate pe teritoriul țării noastre. Fasolele au răspîndire largă pe tot teritoriul Moldovei, pe cînd „năutul” e cultivat mai mult în zona centrală și de sud. În trecut lintea a fost răspîndită în partea de nord a Moldovei. Din motivul unei roade mici cu timpul a început să se cultive mai puțin. Mai des cultivată pînă în prezent este mazărea.”

LEGUMICULTURĂ







FL. MATEESCU

Ameliorarea, fertilizarea și erbicidarea solurilor

M.A.S.T.

AGENZIA DE CONSULTANȚĂ ȘI ȘCOLARIZARE ÎN AGRICULTURĂ

Alexandru OMELCIUC Victor AVACUMOV

CULTURA PORUMBULUI ZAHARAT (recomandări)

САХАРНАЯ КУКУРУЗА (рекомеңдациу)

PFAP EAST-WEST MANAGEMENT INSTITUTE RISP

Chișinău 2003

М. П. Балан

Култиваря легумелор ын серэ

Zaharia Suci
Teodor Pleșca
Mircea Goian

Cultura legumelor în grădină, seră și solar

De Mircea N. VLĂDUȚ și Șerban POPA

GRĂDINA noastră de legume

Gheorghița Hoza

Sfaturi practice pentru cultura legumelor

Pregătirea semințelor, plantarea răsadurilor, soiuri, tehnologii de cultură, cerințe față de factorii de mediu – temperatura, lumina, apa, solul

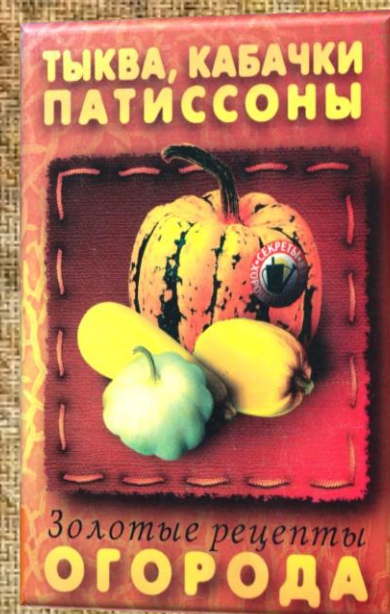
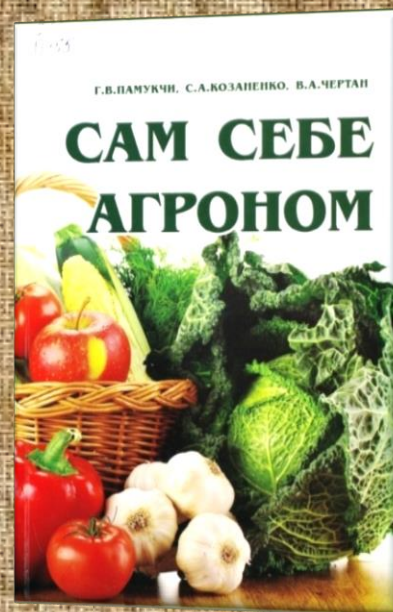
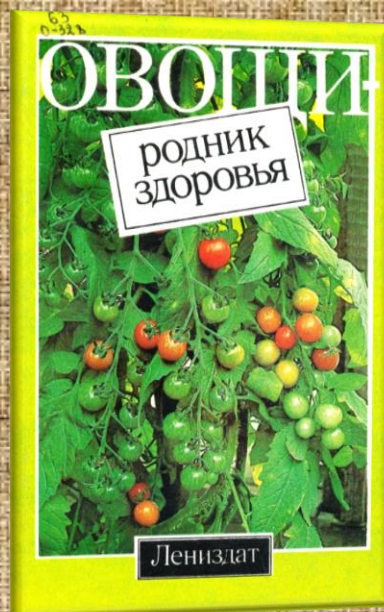
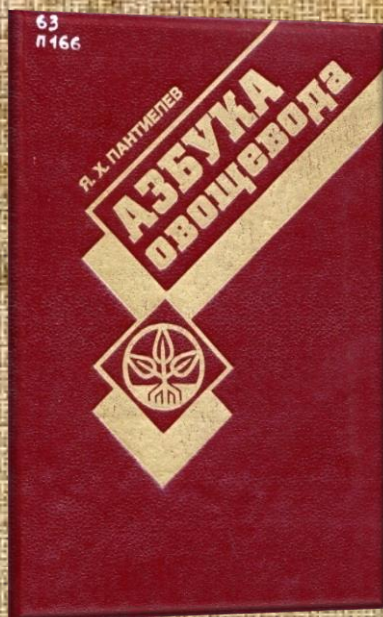
NEMIIDA

MIRCEA N. VLĂDUȚ ȘERBAN POPA

GRĂDINA FAMILIALĂ

legume proaspete și ieftine

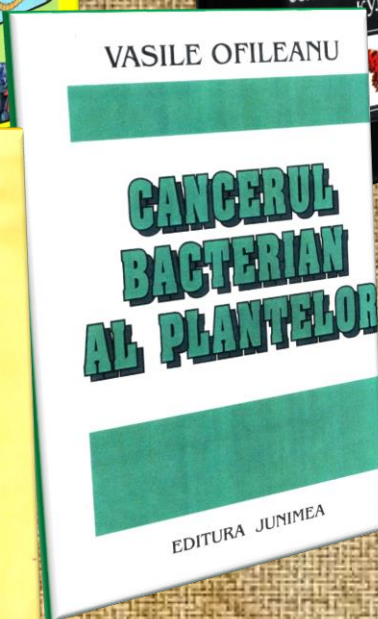
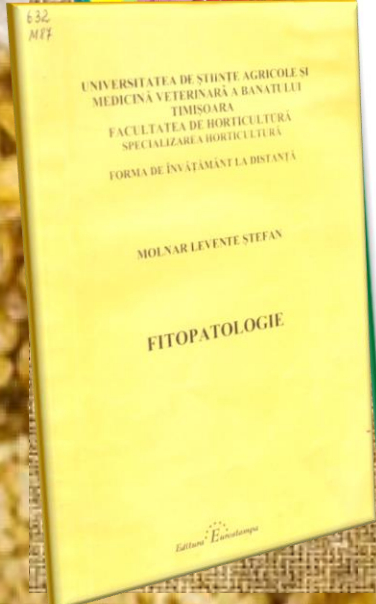
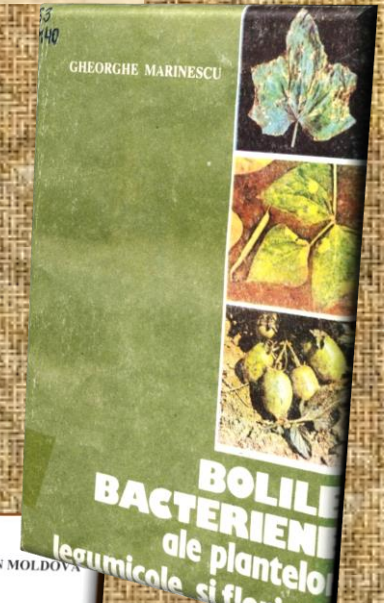
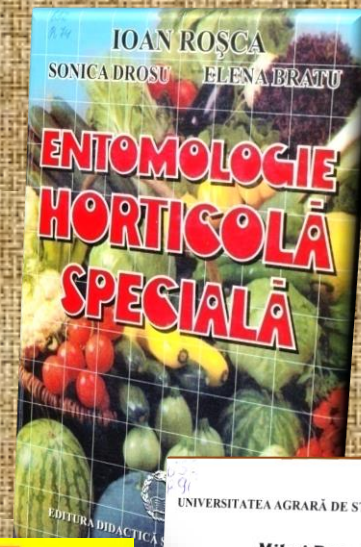
M.A.S.T.

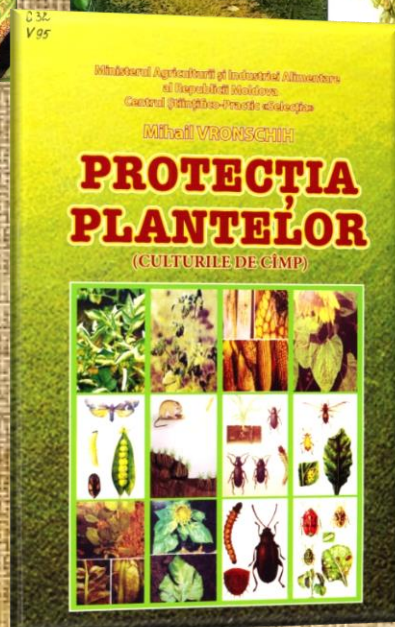
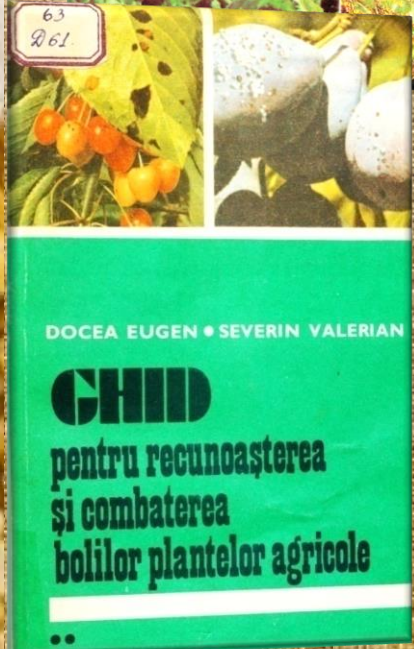
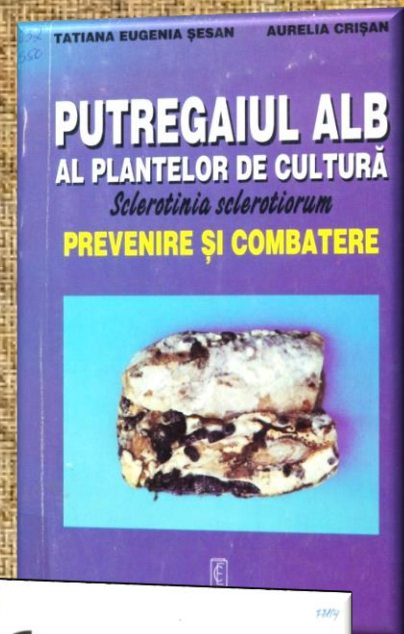
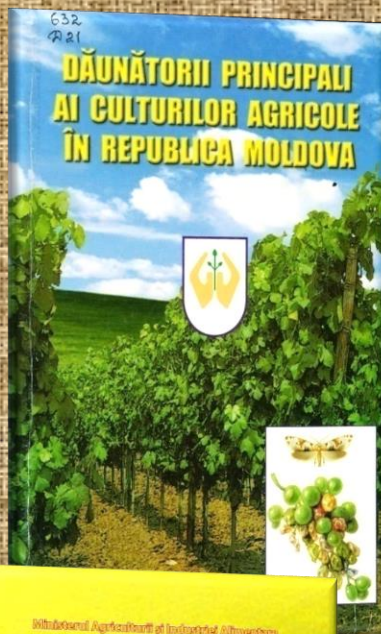
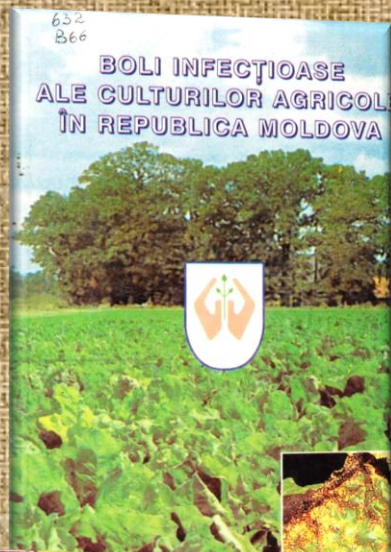


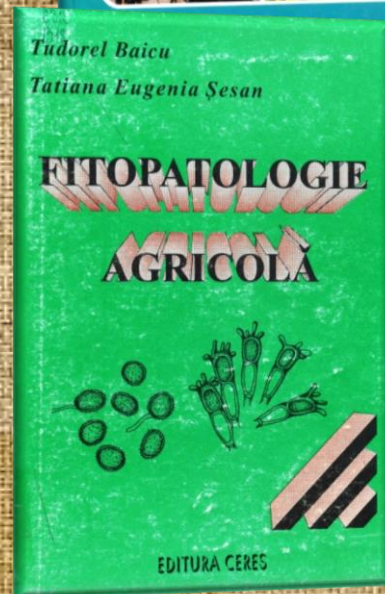
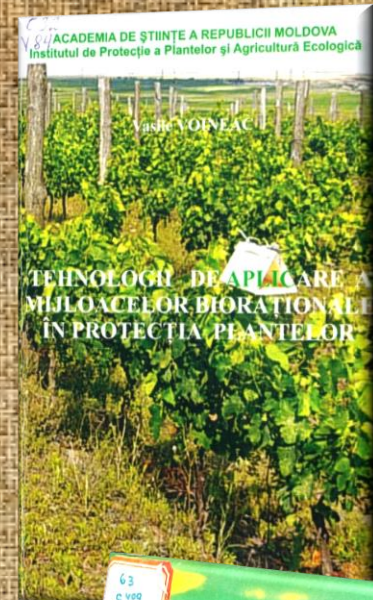
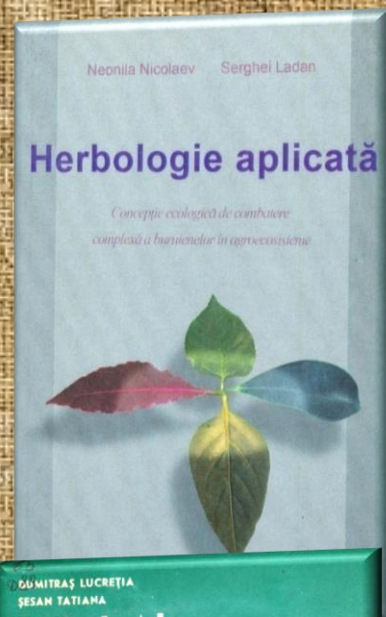
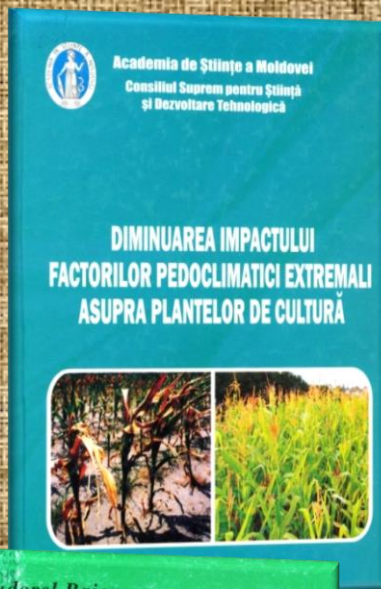
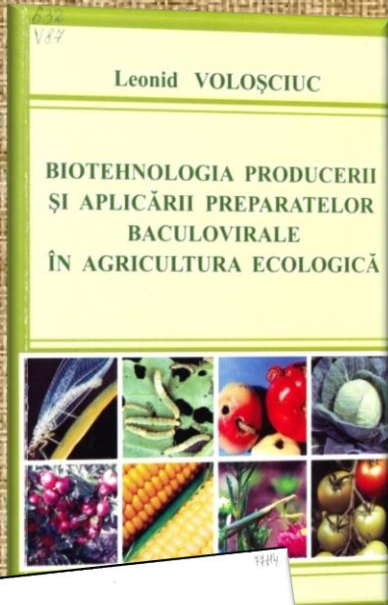
„Producerea semințelor este un sector de bază al complexului agroindustrial din Republica Moldova. Anual țara produce circa 20-25 mii tone semințe de o calitate superioară...”

LUPAȘCU, Mihail. *Agricultura Moldovei și ameliorarea ei ecologică*. Ch. : Știința, 1996, p. 58. ISBN 9975-67-072-5

BOLILE ȘI DĂUNĂTORII LEGUMENOASELOR





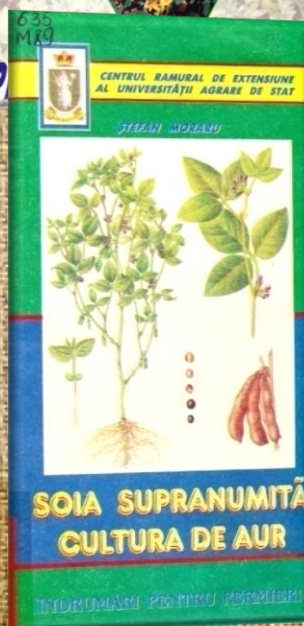
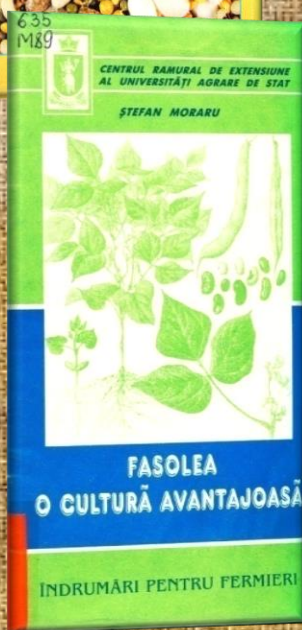
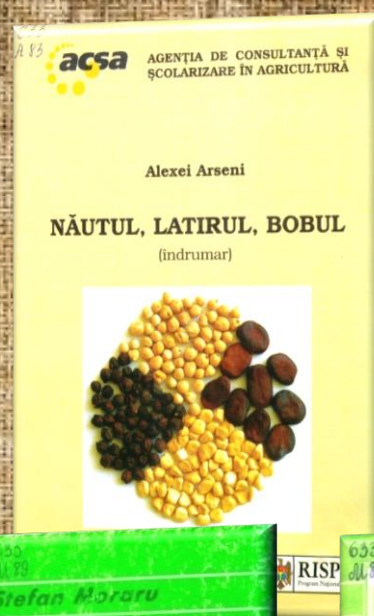
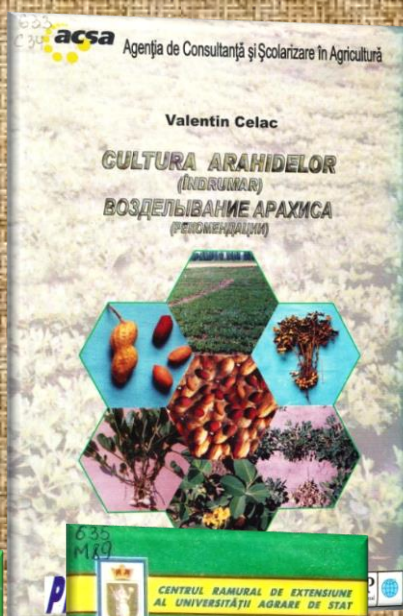
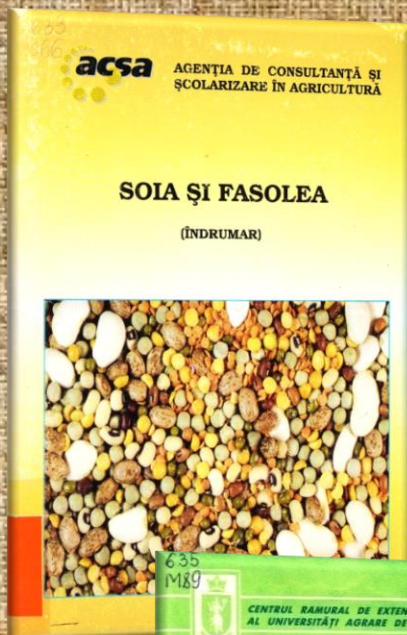




„Leguminoasele pentru boabe au fost luate în cultură o dată cu începuturile agriculturii, după cum atestă diverse mărturii. Cu peste 5000 de ani î. e. n. locuitorii așezărilor lacustre de pe teritoriul actual al Elveției cultivau mazăre, mazărice și alte leguminoase pentru boabe. În China, cu mai bine de 3000 de ani î. e. n. se cultivă soia. Grecii și romanii antici apreciau valoarea elimentară a leguminoaselor și efectul lor favorabil asupra solului...”

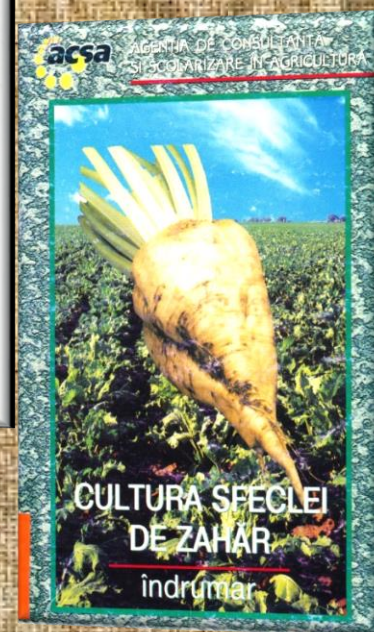
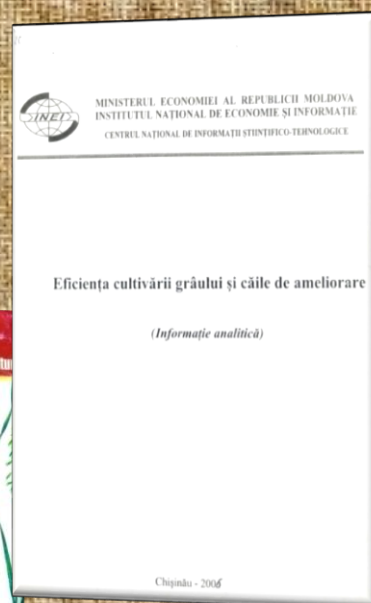
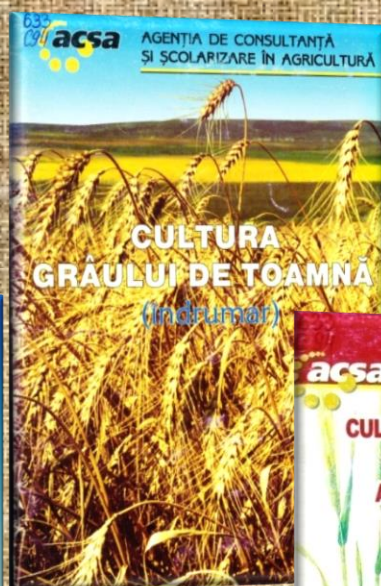
http://www.referat.ro/cursuri/Leguminoase_pentru_boabe_-_Fitotehnie_9d5fa.html

ÎNDRUMĂRI METODICE



„Legumele, datorită valorii lor nutritive și efectului pozitiv ce-l au în procesul de digestie, au un rol important în alimentația rațională a omului. Legumele proaspete asigură în mare măsură necesarul de vitamine, fără de care organismul uman nu poate funcționa normal...”

PATRON, Petru. *Legumicultură*. Ch. : Universitas, 1992, p. 6. ISBN 5-362-00948-6



633
1944

Asociația Inginerilor Rurali
RIN

AGRO
miora

PETRU ILIEV
IRINA ILIEV

**CULTIVAREA
CARTOFULUI**
(ÎNDRUMĂRI)

Asociația cultivatorilor de
cartof din Republica Moldova
"Solana M"

Tacis

633
1944

acsa
AGENZIA DE CONSULTANȚĂ ȘI ȘCOLARIZARE
ÎN AGRICULTURĂ

Petru Iliev
Irina Iliev

**IMPORTANȚA SOIULUI
ȘI A SEMINTEI
ÎN PRODUCEREA CARTOFULUI**

633
1944

acsa
AGENZIA DE CONSULTANȚĂ ȘI ȘCOLARIZARE
ÎN AGRICULTURĂ

Petru Iliev
Irina Iliev

**Cartoful
în cultura a doua**

CARTOFUL
TEHNICI DE CULTIVARE

VICTOR ȘTEFAN

N

633
1944

acsa
AGENZIA DE CONSULTANȚĂ ȘI ȘCOLARIZARE
ÎN AGRICULTURĂ

Petru Iliev
Irina Iliev

**Sorii de cartof
și rezultatele testării
în câmpuri de demonstrare**

Сорта картофеля и результаты
испытаний на демонстрационных участках

633
1944

acsa
Agenția de Consultanță și Școlarizare
în Agricultură

ICS pentru Pomorub
și Sorig
ASP "Pomurubeni"

Asociația Cultivatorilor
de Cartof din Moldova
"SOLANA M"

PETRU ILIEV
IRINA ILIEV

CULTIVAREA CARTOFULUI
(îndrumări)

ВОЗДЕЛЫВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ
(рекомендации)

PFAP
Programul de Asistență pentru Pomorubeni

**EAST-WEST
MANAGEMENT
INSTITUTE**

RISP
Romanian Institute for Potato Production

Chișinău, 2003

633
1944

CARTOFUL
*modest,
maiestuos,
miraculos ...*

Chișinău 2008

LUCRĂRI PRACTICE DE FITOTEHNIE

631 / L88

INSTITUTUL AGRONOMIC CLUJ-NAPOCA

Alexandru Salontai
Leon Muntean Solovăstru Cernea
Gavrilă Morar

LUCRĂRI PRACTICE DE FITOTEHNIE



MINISTERUL AGRICULTURII SI INDUSTRIEI
ALIMENTARE A REPUBLICII MOLDOVA

UNIVERSITATEA AGRARA DE STAT DIN
REPUBLICA MOLDOVA

CATEDRA DE LEGUMICULTURĂ

LEGUMICULTURA

Îndrumări metodice la lucrările practice
pentru studenții spec. 1801, 1802, 1803, 1804, 1805
a facultății de Economie

HASINĂU - 2005

Aglaia MOGĂRZAN Teodor ROBU Marius ZAHARIA

FITOTEHNIE

Îndrumător pentru lucrări practice

- ✓ Plante oleaginoase
- ✓ Plante textile
- ✓ Plante tuberculifere și rădăcinoase
- ✓ Tutunul și hameiul
- ✓ Plante aromatice și medicinale

Editura "Ion Ionescu de la Brad"



IAȘI - 2010

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЛДОВЫ

КАФЕДРА РАСТЕНИЕВОДСТВА

РАСТЕНИЕВОДСТВО

Методические указания к лабораторным занятиям для студентов
факультета агроэкономического
(специальность 2803 - Производство молока и животноводство)

КИШИНЕВУ 2003

УЧЕБНИК И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ВЫСШЕГО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Авторы: ВАСИЛИУ
И. А. ЖИРНИЦ

ПРАКТИКУМ ПО РАСТЕНИЕВОДСТВУ

Издано впервые

Данный учебник предназначен для
студентов агроэкономического факультета
Университета Республики Молдова
и является учебным пособием для
агроэкономического факультета
Университета Республики Молдова



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
РЕПУБЛИКИ МОЛДОВА
КИШИНЕВ - 1998

CONFERINȚE, SIMPOZIOANE ȘI ÎNȘIȘTE NAȚIONALE/INTERNATIONALE

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare
al Republicii Moldova

INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU CONDIȚIILE DE CÂMP „SELECTIA”

Lucrările Conferinței Științifico-Practice „Cultura Plantelor de Cîmp – Rezultate și Perspective”

Republica Moldova, Bălți 24-25 Iunie 2005

60 ANI al Institutului de Cercetări pentru Culturile de Cîmp „Selectia”

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI ALIMENTARE
AL REPUBLICII MOLDOVA

INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU CULTURILE DE CÂMP „SELECTIA”

MATERIALELE CONFERINȚEI INTERNAȚIONALE ȘTIINȚIFICO-PRACTICE „PROBLEME ACTUALE ALE CALITĂȚII GRĂULUI DE TOAMNĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA”

24-25 Iunie 2005, Bălți, Republica Moldova

Bălți, 2005

Din cele expuse mai sus reiese că toate preparatele pentru tratamentul semințelor au contribuit la majorarea producției și îmbunătățirea calității lui de variantă mare. Produsele chimice nu din grup fungicidilor nu au demonstrat o eficacitate înaltă în lupta împotriva complexului de boli în condițiile specifice ale anului 2001 au influențat pozitiv numai conținutul de gluten și nu asupra calității lui.

PRODUCȚIA ȘI CALITATEA GRĂULUI DE TOAMNĂ ÎN DEPENDENȚĂ DE SISTEMUL DE COMBATERE A BURUENILOR ÎN CONDIȚIILE DE ȘTEPA A BĂLȚULUI
Lidia Tcacl, A. Miha
Institutul de Cercetări pentru Culturile de Cîmp, mun. Bălți

Cercetările au fost efectuate în asociașment experimental de producție al sectorului de combatere al buruienilor de la ICCO.

Solul pe total experimental este compozit obținut cu grosime orizontului de humus de 90 cm, cu compoziția luto-argilă pe rocă mată argilă. Conținutul de humus în stratul arabil constituie 4,2-4,5%, în experiențe a fost cultivat soiul de grâu de toamnă Belceanca 5. Una din rezervele de sporire a conținutului de gluten în boabele de grâu este combaterea buruienilor în semănăturile acestor culturi.

Investigațiile ICCO și a altor instituții științifice de profil au arătat, că în agricultorul buruienilor concurează cu plantele cultivate pentru substanțe nutritive, apă, lumină, diminuând producția și calitatea ei. În dependență de nivelul de îmbunătățire a buruienilor în semănăturile produselor de grâu de toamnă scade cu 2,0-5,9 q/ha, înălțimea scad și indicii de calitate. Actualmente la ICCO este elaborat un sistem integrat, cu asociașment metodele agronomice de combatere a buruienilor cu cele chimice în semănăturile.

În anul de cercetări 1998-2001 au fost testate o serie de erbicide și defierilor firme. Rezultate satisfăcătoare au fost obținute la testarea produselor firme BASF, aplicarea cărora a sporit producția de boabe cu 3,8-7,7 q/ha masa hectolitrică cu 1,0-4,0 g/l, scăzând-o pe 1,3-3,3%, conținutul de gluten cu 3,2-4,4%. Încă calitatea glutenului la câmb de doi ani pe variantele marci și pe variantele erbicide. Dacă în 1998-1999 aceste mostre depășeau calitatea glutenului au fost clasate în grupul doi, apoi în 2000-2001 ele s-au situat în grupul întâi.

Acești tablou poate fi urmărit și la testarea produselor firme Du Pont Spori de producție la aplicarea produselor acestei firme au constituit 4,9-12,1 q/ha. După conținutul de gluten varietățile în studiu au depășit marcat

cu 3,3-7,6%, încă calitatea glutenului a fost de grupul trei.

Așfel s-a stabilit că aplicarea erbicidelor în semănăturile de grâu de toamnă sporile producția și influențează pozitiv asupra conținutului de gluten în boabe și asupra proprietăților fizice.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ В БОРЬБЕ С КОРНЕВЫМИ ГНИЛИЦАМИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ
Николаев С.И., Николаев А.Н., Букучи П.А., Фокус Е.И.
Институт Шаути Рахметей, Институт Генетики АН РМ, Кишинев

В последние десятилетия ситуация в сельском хозяйстве Молдовы усложнилась в связи с ухудшением экономического положения, распада старых зернопроизводящих хозяйств, снижения обеспеченности хозяйствами, горюче-смазочными материалами, катастрофическим голодом и дефицитом удобрений (недостаток органических удобрений). Все это привело к снижению урожайности зерновых культур и, как следствие, ухудшению фитосанитарной обстановки. Хозяйства не в состоянии закупить дорогие пестициды, которые к тому же зачастую яны и фальсифицируемы. В этой ситуации перспективно и экономически оправдано применение микробиологических препаратов, которые являются достаточно эффективными и экологически чистыми. В отдельных регионах России биоресурсы на основе псевдомонад и триходермы обрабатывают до 25% семенного материала. В Краснодарском крае, близком Молдове по климатическим условиям, такой прием снижает развитие корневых гнилей озимой пшеницы с 44% в контроле до 10-14%, биологическая эффективность составляет 68-78%, а прибавка урожая 3,3-6,4 ц/га. Микробиологические препараты целесообразно применять при заражении семян не более 10-15 тениспор твердой гнили на 1 зерновку. Микробиологический препарат триходермы может найти такое применение и в системе подготовки почвы – опрыскивание измаленных почвовой гнилью и вредителями, что приводит к разрушению ложившихся стадий возбудителя болезни и превращению органических веществ в легко усваиваемую форму. По данным российских исследователей внесение 6 л/га триходермы (180 л/га) по своему действию равноценно внесению на 1 га пшеницы 10-15 т органики.

В таблицах №1-3 приводятся результаты наших испытаний микробиологических препаратов в условиях 2004-2005 годов.

Analiza datelor demonstrează că la nivel diferit al potențialului genetic de producție sînt create soiuri cu diferiți rapozi dintre indicii plasticității (Ri) și stabilității producției (Si). Soiul marilor Odeskaia 51 indică nivel înalt al plasticității și stabilității producției (Ri = 0,73, Si = 15,82). În timp ce soiul Dnestrovskia 25 (cu același nivel de producție) atestă indice bun al plasticității (Ri = 0,92), dar manifestă o variabilitate mai mare a producției de la linia regresivă (Si = 10,71).

În ulterioar în Institut a fost creat o serie de soiuri intensive semipolice (Dnestreanca, Belceanca 5) și semisensibile (Belceanca 7), care se evidențiază prin plasticitate bună la condițiile de mediu (tabel 5).

Tabelul 5
Indicii plasticității și stabilității producției la soiurile de grâu de toamnă, omologate în Republica Moldova (ICCC, 1987-1989)

Soiul	Nivelul producției la diferiți precesori, t/ha				Ri	Si
	ogor negru	semioagor (mazare)	porumb la masă verde	media		
Odeskaia 51	5,86	4,81	3,73	4,80	1,11	4,43
Belceanca 5	6,85	5,14	3,97	5,33	1,07	2,92
Belceanca 7	6,32	5,20	3,85	5,12	0,86	5,32
Dnestreanca	6,75	5,00	3,64	5,10	1,15	4,59

În 1991-1990 soiul Belceanca 5 a fost printre primele soiuri în Comisia de Stat din regiunea Kirovograd cu nivelul de producție de 7,7-8,1 t/ha. O nouă etapă în sporierea eficienței acestor soiuri grăului comun constă în utilizarea materialului genetic de calitate și 3-4 selecții în (seacă, temperaturi negre (F₂-F₃)) în condiții de mediu contrast în diferiți ani cercetării sînt soiurile intensive Belceanca 5, Dumbrăvița, Măgura și semisensibile Vorzani, Aliniș, Colurna, Belceanca 7, omologate în Republica Moldova.

Analiza plasticității și stabilității producției soiurilor nominalizate demonstrează că la soiurile intensive conformitatea de regresie (R) variază până la 1, iar la soiurile semisensibile ca regulă mai sus de 1, cu diferiți indici ai stabilității producției (tabelul 6).

Tabelul 6
Parametrii plasticității și stabilității producției soiurilor grăului de toamnă, selectate la ICCO (CCP, 1998-2002)

Soiul	Producția, t/ha				Pro. durată medie, t/ha	Costul unitar (RON)	Stabilitatea (R ₂), (%)
	1998	1999	2000	2001			
Odeskaia 117	5,26	4,55	5,25	6,47	6,16	5,54	0,86
Aliniș	5,07	5,16	5,15	5,42	6,64	5,49	0,69
Colurna	5,38	4,94	5,39	6,61	6,70	5,80	0,96
Belceanca 5	4,62	5,47	5,46	6,80	7,40	5,93	1,16
Lucrări	4,67	5,24	4,77	5,51	6,69	5,42	0,90
Dumbrăvița	5,58	5,44	5,20	7,34	7,49	8,20	1,34
Măgura	5,37	5,00	5,39	6,96	8,14	6,17	1,62
Belceanca 7	4,70	4,63	5,41	5,75	5,46	5,19	0,47

REALIZĂRI ÎN AMELIORAREA LEGUMINOASelor PENTRU BOABE

V. Voizian, Alexandra Cosovan, Maria Iacobuș, Larisa Avădăni

Datorită însușirilor valoroase, Îndecese că sursă de proteine lăptine și de bună calitate, pentru satisfacerea consumului uman și pentru fărâșarea animalelor oxide a tendință justificată de conținutul extins de acizii aminoacizi și de proteine în boabe, alia în nivel mondial, și în țara noastră. Creșterea suprafețelor, ca și necesitatea introducerii în producție a unor soiuri autonome mai productive și mai bine adaptate la condițiile naturale au impus inițierea și în continuare dezvoltarea cercetărilor în domeniul ameliorării principalelor plante leguminoase pentru boabe.

Lucrul de ameliorare a fost început 60 ani în urmă la Stațiunea de Stat de Experimentare și Selecție (or. Bălți) de către T. Civașev, V. Lăscenco și I. Teacăno în Grupa de culturi leguminoase și de către V. Gordenko și A. Sicorschi în Grupa de culturi oleaginose. În 1954 pe baza grupelor numite a fost organizată Secția de ameliorare și producere de seminte a culturilor leguminoase și oleaginoase în frunze cu doborât în șanșele agricole. Om emenit în știință V. Gordenko. Din anul 1971 în baza acestei secții a fost organizat Laboratorul de ameliorare și pro-

MATERIALELE CONFERINȚEI INTERNAȚIONALE ȘTIINȚIFICO-PRACTICE „PROTECȚIA INTEGRATĂ A CULTURILOR DE CÂMP”

Republica Moldova, Bălți, 18-19 Iunie 2009



Chisinau • 2009

1. Никитин В.В. Сорные растения формы СССР, Л. Наука, 1983-154с
2. Яковлев А.А. Сорные растения и борьба с ними. М., Московский рабочий, 1982 - 156 с
3. Фисюнов А.В. Сорные растения. М., Колос, 1984, 320с
4. Чарюшвили Н.С. Биологическая борьба растительных вредителей и механизмы антагонизма / Советская наука 1956-193 с.
5. Jan Bender. Future Harvest. Pesticide-Free Farming. University of Nebraska, 1984-153p.
6. Albert Miguel and Lieberman Matt. Weed Management in Agroecosystems: Ecological Approaches. CRC Press, 1988, USA.
7. The atlantic M. Greg. 1941 - How to cut your herbicide costs and protect the environment. Edited by Craig Cramer and the staff of The New Farm - USA, 1991, Rodale Institute, 138 p.

Lăscenco este prezentată de către Botocan Boris doctor habilitat, conf. universitar

ACARIFAUNA CULTURILOR LEGUMINOASE

Iordoneșcu Elena
Institutul de Protecție a plantelor și Agricultură Ecologică

Abstract This article is informed on specific structure of harmful and predatory mites on plants this FABRACAE. The list of harmful mites is applied. The information will help with protection of plants with medical properties (Amorpha L., Astragalus L., Galium arborescens L., Corovilla L., Gliditida L., Geranium L., Glycyrriza L., Lathyrus L., Medicago L., Lupinus L., Phacelia L., Ononis L., Onitis L., Sophora L.) from the given weeds.

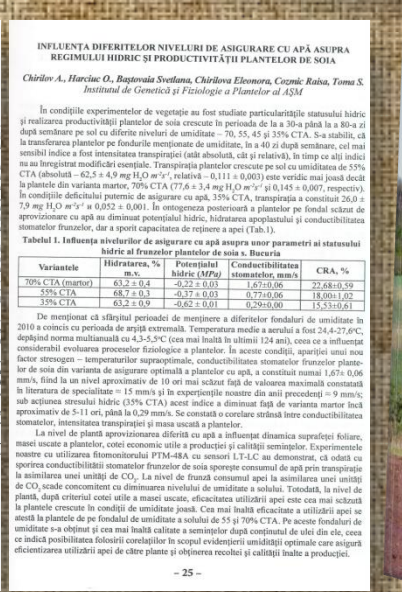
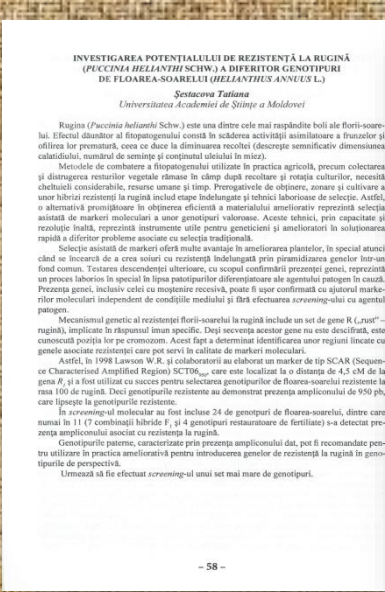
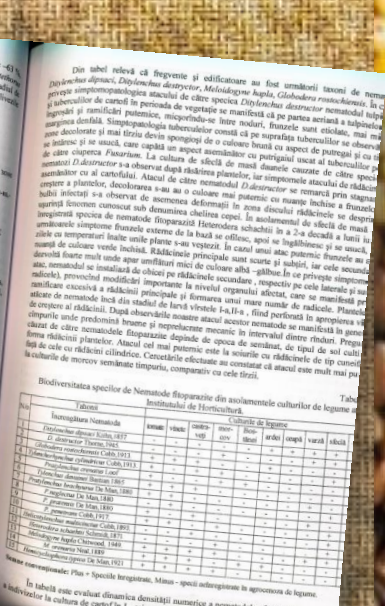
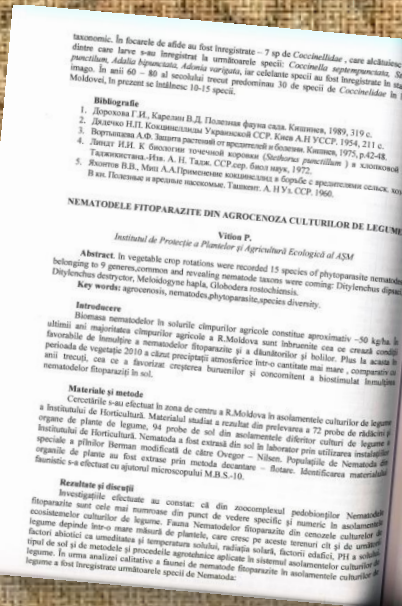
INTRODUCERE

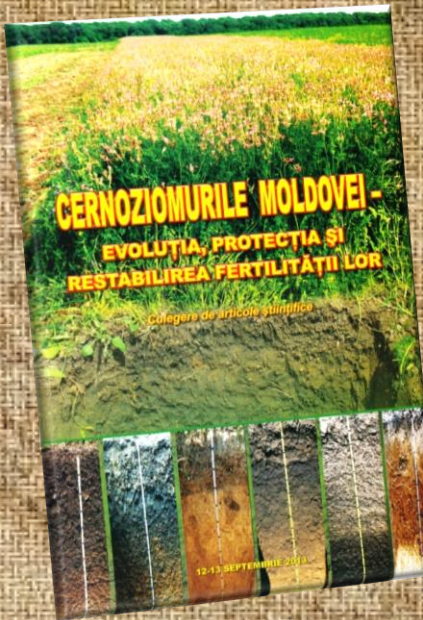
Culturile leguminoase ocupă un loc principal în gospodăria agricolă. În primul rând, servesc ca sursă de nutrie pentru om și animale. În calitate de siderate sunt utilizate în lăptarea animalelor în sol din atmosferă, și mai au multe alte proprietăți. Familia utilă în lăptarea animalelor și în calitate de plante cu medicale proprietăți (Amorpha L., Astragalus L., Galium arborescens L., Corovilla L., Gliditida L., Geranium L., Glycyrriza L., Lathyrus L., Medicago L., Lupinus L., Phacelia L., Ononis L., Onitis L., Sophora L.) from the given weeds.

grupe de pe un număr de 35 de specii de plante, dintre care numai pe 4 specii sunt colectate fidele.

Rezultate și discuții: În urma analizei surselor bibliografice și a colecțiilor p și a întocmirii listei speciilor de acarieni dăunătorii la plantele leguminoase din culturile noastre:

- Familia *Tetranychidae*.
1. *Tetranychus Koch*, 1836 - atacă coacăzi (*Astragalus L.*), arborose lui L. (*Cercis L.*), soia (*Glycine L.*), lupinul (*Lathyrus L.*), lucerna (*Medicago L.*), fașolă (*Vicia L.*), mazărea (*Favum L.*), sparțac (*Oxyechinus Mill.*), trifoiul (*Trifolium L.*), bobul (*Vicia L.*), arbustul de sărătură (*Halimolobos Fisch.*).
 2. *T. atlanticus M. Greg.*, 1941 - atacă soia, lucerna, fașolă, trifoi, lupinul.
 3. *T. phascolus Ehara*, 1965 - atacă fașola.
 4. *T. turkmenii Ugar* și *Nik.* - atacă salcîmul alb (*Laburnum L.*).
 5. *Furcosephus umi Koch* - atacă lucerna, sulcina (*Melilotus Mill.*), fasolea, salcîm (*Ribnita L.*), trifoiul, bobul.
 6. *Euteraphys prosod.* - atacă iarba daltă (*Glycerhiza L.*), fasolea, trifoiul, bobul.
 7. *Euteraphychus rosi Bagd.* - atacă lucerna, linia de praturii (*Lathyrus L.*).
 8. *Schytosephalus lepodeace Bagd.* și *Mitr.*, 1973 - leguminoase Ehara, 1973: atacă *lepedeza (Lepidaea Michx.)*.
- Familia *Bryothidae*.
9. *Protolia latens Mull.* - atacă coacăzi, lucerna.
 10. *P. brevispa Reik* și *Bagd.*, 1949 - atacă coacăzii, linia de praturii.
 11. *Bryothia rosi Bagd.*, 1948 - atacă lucerna.
 12. *B. levis M. Gregory* - atacă lucerna.
 13. *B. kakuiana Reik* - atacă lucerna.
 14. *B. tulkitiana Liv.* și *Mitr.* - atacă salcîmul galben (*Carragana Fab.*).
 15. *B. stramonica Mitr.*, 1968 - coacăzi.
 16. *B. montana Mitr.*, 1973 - coacăzi.
 17. *B. bulgarica Str.* și *Mitr.*, 1963 - coacăzi.
 18. *B. conovillana Tullio* și *Bakke*, 1968 - coacăzi.
 19. *B. astragalus Str.* și *Mitr.*, 1983 - atacă *Astragalus pachyrrhizus M. Pop.*
 20. *B. asperiantha Chail.*, 1953 - atacă drobul (*Cytisus L.*), droboșorul (*Geranium L.*).
- Familia *Temipulidae*.
1. *Temipuloides tzipyru Reik* și *Bagd.*, 1948 - atacă salcîmul galben.
- Familia *Eriophyidae*.
1. *Eriophyes medagocensis Kiefer* - atacă lucerna.
 2. *P. pilularis trifolii Nalepa*, 1929 - atacă trifoiul, lucerna, sudorează frunze și florile.
 3. *P. pedunculata* și frunze.
 4. *E. ononidis* Canestrini, 1890 - atacă *Ononis spinosa O.*, arborose cruciflor (*Ononis L.*).
 5. *E. convolvulata Nalepa*, 1898 - atacă *Vicia cracca L.*, *V. tenuifolia For.*, *V. villosa For.*
 6. *Novus reticulatus Nalepa*, 1893 - atacă *Vicia cracca L.*
 7. *V. latyru Nalepa*, 1917 - atacă *Lathyrus pratensis*, pe frunze.





INFLUENTA NUTRIȚIEI CU FOSFOR ȘI FIER ASUPRA DEZVOLTĂRII NODOZITĂȚILOR LA PLANȚELE DE SOIA ÎN CONDIȚII DE SECETA TEMPORARĂ

Rotaru V., Birau Ana
Institutul de Genetica și Fiziologia a Plantelor ASM, Universitatea de Stat din Moldova

Abstract. Low-phosphorus availability and water stress are main environmental constraints of soybean growth and nodulation. A pot experiment was carried out to investigate the effect of phosphorus (P) and iron (Fe) application on nodulation in water-stressed soybean plants. Phosphorus (0.0225% and Fe (0.0242%) were applied in soil in dose 150 mg per kg of soil and 5 mg respectively. One set of plants was subjected to suboptimal water regime (35% RH) at flowering stage for 12 days. Another set served as control was grown at normal moisture of soil (70% RH). Nodulation and plant growth were significantly decreased by low nutrient supply and drought. Combined effects of drought and Fe deficiency decreased most the growth of nodules and plants of both cultivars Zolot and Lacaria. Supplemental P nutrition alone or in combination with Fe significantly increased nodule biomass irrespective of soil water regime. However, its effect was more pronounced on cultivar of Lacaria. It is concluded that harmful effects of water deficit can be attenuated by adequate nutrition with P and Fe of soybean plants.

Keywords: phosphorus, iron, soil, nodules, soy

Introducere. În Republica Moldova nu îl importanți în dezvoltarea agriculturii organice îl are cultivarea plantelor leguminoase. Aceste plante agricole sunt considerate surse esențiale de proteine și grăsimi vegetale. De asemenea, ele au un impact agronomic și ecologic în sistemele agricole având capacitatea de a utiliza azotul din atmosferă pe cale simbiotică operând fertilizantul solului. Soia comparativ cu alte specii comenale cantități mari de azot pentru formarea producției liniale și calitative. Nutriția leguminoaselor cu azot poate fi asigurată din conținutul azotului mineral din sol precum și a azotului molecular din atmosferă. Controlul înalte ale fertilității nu numai producătorilor agricoli de a procura și utiliza îngrășămintele cu azot conform necesității plantelor, astfel utilizarea azotului din atmosferă este crucială, reprezentând o sursă nelimitată.

Asimilarea azotului din atmosferă este realizată de către bacterii fixatoare de azot, localizate în nodozitățile care se formează pe rădăcinile nodulizante (Peschel, 1996). Creșterea și activitatea lor fiziologică este marcată de un nr. de factori abiotici. S-a demonstrat că formarea nodozităților este sensibilă la secetă (Sinclair et al., 2008), cât și la deficiența de fosfor (Chaudhry et al., 1998; Devron and Ribet, 1995; Oliveira et al., 2004; Shultz et al., 2006). Este necesar de remarcat că deficiența de fosfor reduce cu 40% din suprafața azotului nodulizant (Vance et al., 2003). Această situație s-a constatat și la nivel național (Andrieș, 2007). În multe regiuni agricole fertilizarea joasă cu fosfor a scăzut deosebi este însoțită de asigurarea insuficientă a plantelor cu umiditate. Deficiența de umiditate micșorează absorbibilitatea nodulizant pentru plante. Afectarea sistemului simbiotic, de către factorii abiotici nefavorabili, condice la nutriția slabă cu azot și din acest motiv are loc pierderea esențiale de recolte. Soia, comparativ cu cerealele, este mai susceptibilă la factorii stresogeni de mediu. În deosebi la secetă. Savantii Kirova și colaboratorii (CROU) au demonstrat că stresul hidric afectează mai presantă plantele decât pe nutriția cu azotul din atmosferă decât pe cele ce utilizează azotul nitric din sol. La rata de asimilare a azotului pe cale simbiotică este determinată de marea și numărul nodozităților. Valorile coborâte (1999) au stăruit diferențe semnificative la nivel de acumulare a substanțelor uscate în nodozitățile, precum și a cantității de azot fixat biologic la diferite genotipuri de fasole cultivate pe diferite regiuni de nutriție cu fosfor.

Un procedeu fezabil de ameliorare a fertilității solului și nutriției minerale a plantelor este aplicarea fertilizantilor cu fosfor. Este necesar să activitatea fiziologică a nodozităților depinde de condițiile de nutriție cu fosfor și fier, manifestat o reacție pozitivă la administrarea compuşilor acestor elemente (Rotaru and Sinclair, 2009). Fostford (Israel, 1987, 1993) și Ferni (Tang et al., 1992) sunt elemente de structură ale enzimei nitrogenază. Deci condițiile de nutriție cu fosfor și fier au reprezentat direcția noastră asimilării azotului din atmosferă. Prin urmare, cu certitudine s-a pus concluzia că azot nutriției (P,Fe) sunt indispensabile pentru asigurarea unei creșteri normale a plantelor, precum și dezvoltarea vigorosă a sistemului simbiotic Glycine max-Bradyrhizobium.

Sorpii acestui studiu a fost de a determina influența fosforului și fierului asupra creșterii plantelor și formarea nodozităților la două culturile de soia, crescute în condiții de stres hidric de scurtă durată.

ВЛИЯНИЕ ДОЗИРОВОАННОГО ОРОШЕНИЯ И УДОБРЕНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР И ВЫНОС ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

Гумалок А.В., Коронай В.И.
Природно-ресурсный научно-исследовательский институт сельского хозяйства

Abstract. Irrigation contributed to higher yields of onion 2.2-2.5 times, beetroot and tomatoes - 1.5 times and cabbage - by 1.7-1.8 times. Breakdown application of nitrogen fertilizer contributed to an increase in yield of onion - 22%, tomatoes - 35, beets - 37 and cabbage - by 58%. Local application of halving the dose of nitrogen fertilizer was less effective. Irrigation and fertilizer had no significant effect on the content of nutrients in the generative organs of onion and beetroot, reduced by 8-20% nitrogen content in cabbage heads and 5-10% irrigation reduced the potassium content in the fruit of tomatoes. Export of nutrient elements largely depended on the crop, so was higher under irrigation and fertilitation.

Key words: vegetables, yield, irrigation, fertilization, removal of nutrients.

Внедрение. Урожайные культуры в зону исследований увлажняют, поэтому получение высоких и стабильных урожаев овощных культур, предъявляющих повышенные требования к воде, возможно только при искусственном орошении. Ранее проводимыми исследованиями в Молдове по ИРИ орошаемого земледелия и орошательства были установлены оптимальные режимы орошения: то-нормы по обеспеченности орошения тоща вода было выявлено 4-7 раз полевой нормой 350-550 м³/га, лук репчатый соответственно - 6-8 раз по 300-350 м³/га, капуста - 7-8 раз до 400-500 м³/га и столовому свеклы - 3-4 раз по 350-400 м³/га [3, 4].

Экономический эффект, эффект и агроэкономика минеральных удобрений разрабатываются исследования по разработке агроэкономических приемов, позволяющих сократить материальные затраты на возделывание овощных культур. Одним из таких приемов является проведение 1-2 поливов в наиболее критические по отношению к воде периоды роста и развития растений. Этот прием позволяет получать достаточно стабильные по годам урожаи, хотя и несколько ниже, чем при оптимальном орошении [2]. Снижение водобезопасности растений, а также локальное внесение удобрений [1] должны были уменьшить и потребности в минеральных удобрениях.

Материалы и методика. Объектами исследования служили томаты безрассадные (сорт Лягушка), лук репчатый (Лингит), капуста средняя безрассадная (сорт Славя) и столовая свекла (сорт Бордо). Опыты проводили на экспериментальном сельскохозяйственном поле Института. Сопереживание урожая в среднем 0-30 см равнялось 3%. Почва недостаточно была обеспечена азотом (16-56 мг/га) и довольно богата подвижными фосфором и обменным калием - до 120 и 420 мг/кг сухой почвы соответственно.

Варианты орошения и удобрения показаны в таблицах 1 и 2.

Культура	Количество поливов и удобрения (м³/га)						Объемные показатели
	6у	1м-1п	1м-2п	3м-2п	0.5м-3п		
Лук	-	2400	2200	3200	-	-	-
Капуста	-	1400	2400	2200	-	-	-
Свекла	-	1700	2700	2200	-	-	-
Томат	-	1400	2400	-	-	-	3200

Полевой нормой (1м) поливания в фазе образования 3-4 листьев и в начале формирования урожая, поливными нормами - (0.5м-2п) - в те же фазы (0.5м-2п) - в фазе 3-4 листа, 5 лист и в начале образования луковицы. На капусте один полив проводили в фазу начала образования кочана, а по два полевые и поливными нормами - в фазу начала образования кочана и интенсивного роста кочана. Томаты поливали в фазу начала цветения (вариант с одним поливом) и в фазу начала цветения и интенсивного плодообразования (варианты с двумя поливами полевые и поливными нормами). На свекле один полив проводили в фазу начала образования корневидца, а в варианте с двумя поливами - в фазе образования розетки листьев и интенсивного роста корневища. Удобрение осуществляли вноски под плужную культивацию, а локально - до посева по межу будущих рядов.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților

15-17 noiembrie

Volumul II

Chișinău 2007

СИСТЕМЫ НОИ DE RĂCIRE PENTRU PĂSTRAREA FRUCTELOR ȘI LEGUMELOR

Vasile CARTOFEANU, Eugen BALAN, Valentin PISARENCO, Valentin BULMAGA

Ideea principală: Sunt analizate sistemele existente de răcire pentru frigorișterele staționare și din transport, orientările și decașionările lor. Sunt indicate căile de optimizare a soluțiilor tehnice a sistemelor răcirii în condițiile variației proprietăților produselor și asigurarea condițiilor reglementate de păstrare a fructelor și legumelor. Sunt propuse sisteme de răcire noi, mai eficiente, efectuate lucrările de verificare a lor și de determinare a eficienței utilizării lor practice.

Cuvinte cheie: sisteme de răcire, frigorișter, transport frigifer, fructe, legume, păstrare, pierderi

Pe parcursul ultimului centenar se observă [1-3] tendința spre substituția sistemelor gravitaționale de răcire prin sisteme cu mișcarea forțată a mediului, organizarea circulației mediului răcirii deosebit prin straturi de produse, utilizarea mediului răcirii cu umiditate sporită.

Sistemele gravitaționale sunt caracterizate prin mobilitate joasă a mediului (multiplicitatea circulației mediului răcirii spre avânt), capacitate de reglarea temperaturii și umidității relativ scăzute, gradientii considerabili de temperatură la volumul stivului. În aceste sisteme sunt mari pierderile de a putrezii și mici pierderile de la uscare.

În sistemele cu ventilație neorganizată, eficiența joasă în distribuirea mediului răcirii pătrundea valorile mari ale gradientului de temperatură și focare locale de putrefacție ale produselor. În aceste sisteme se observă scăderea pierderilor de a putrezii, dar creșterea pierderilor de la uscare, însă pierderile sumare sunt mai mici față de sistemele gravitaționale.

Sistemele cu ventilație activă și multiplicitatea circulației aerului înaltă sunt eficiente pentru cazul trecerii aerului rece prin straturi de produse de grosime mică. În curcurele acestor sisteme pătrundea gradientul longitudinal de temperatură, dar valorile scăzute ale umidității relative și pierderile de la uscare. Ultimul dezavantaj, în mare măsură, este neutralizat în sistemele cu recircularea aerului în interiorul stivei și reglementare parțială a umidității. După principii și funcționarea acestor sisteme sunt mai bune condițiile tehnologice de păstrare a fructelor și legumelor. Aceste sisteme, în cazul circulației intensive a mediului, pot majora valoarea umidității relative și are gradientii relativi mici de temperatură, ce poate contribui la micșorarea pierderilor produselor.

În modificările de bază ale sistemelor cunoscute de răcire, destinate pentru duble frigorișter, utilizate în transportarea încălzitorilor horticole, sunt folosite, în majoritatea cazurilor, metodele de distribuție a mediului răcirii în volumul încălzitorilor fără un prin canale. Spre deosebire de canalele mari ale frigorișterilor staționare, în mijloacele de transport gradal de încălzire este mult mai mare, iar aceasta necesită majorarea multiplicității circulației mediului (N<200 h⁻¹) pentru învingerea rezistențelor hidraulice ale elementelor stivei, ce influențează asupra regimului de temperatură, valoarea umidității relative și pierderilor de produse.

Creșterea condițiilor de păstrare și transportare ale fructelor și legumelor în camerele frigorișterilor și în mijloacele de transport, ameliorarea continuă a construcțiilor acestor sisteme în direcția reglării fluxului mediului și parametrilor de păstrare a încălzitorilor horticole au condus la crearea unei generații noi a sistemelor de răcire. Principiul de lucru a acestor sisteme este bazat pe șpeția fluxului de aer cald din stivă la interiorul canalelor de distribuție, amenajarea lui cu mediul de răcire și absorberea de canale mari ale frigorișterilor staționare, în mijloacele de transport gradal de încălzire este mult mai mare, iar aceasta necesită majorarea multiplicității circulației mediului (N<200 h⁻¹) pentru învingerea rezistențelor hidraulice ale elementelor stivei, ce influențează asupra regimului de temperatură, valoarea umidității relative și pierderilor de produse.

Creșterea condițiilor de păstrare și transportare ale fructelor și legumelor în camerele frigorișterilor și în mijloacele de transport, ameliorarea continuă a construcțiilor acestor sisteme în direcția reglării fluxului mediului și parametrilor de păstrare a încălzitorilor horticole au condus la crearea unei generații noi a sistemelor de răcire. Principiul de lucru a acestor sisteme este bazat pe șpeția fluxului de aer cald din stivă la interiorul canalelor de distribuție, amenajarea lui cu mediul de răcire și absorberea de canale mari ale frigorișterilor staționare, în mijloacele de transport gradal de încălzire este mult mai mare, iar aceasta necesită majorarea multiplicității circulației mediului (N<200 h⁻¹) pentru învingerea rezistențelor hidraulice ale elementelor stivei, ce influențează asupra regimului de temperatură, valoarea umidității relative și pierderilor de produse.

Creșterea condițiilor de păstrare și transportare ale fructelor și legumelor în camerele frigorișterilor și în mijloacele de transport, ameliorarea continuă a construcțiilor acestor sisteme în direcția reglării fluxului mediului și parametrilor de păstrare a încălzitorilor horticole au condus la crearea unei generații noi a sistemelor de răcire. Principiul de lucru a acestor sisteme este bazat pe șpeția fluxului de aer cald din stivă la interiorul canalelor de distribuție, amenajarea lui cu mediul de răcire și absorberea de canale mari ale frigorișterilor staționare, în mijloacele de transport gradal de încălzire este mult mai mare, iar aceasta necesită majorarea multiplicității circulației mediului (N<200 h⁻¹) pentru învingerea rezistențelor hidraulice ale elementelor stivei, ce influențează asupra regimului de temperatură, valoarea umidității relative și pierderilor de produse.

RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES - THE BASIS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

MATERIALS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CELEBRATING TEN YEARS OF THE FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND AGROECOLOGY AT ALECU RUSSO BALTI STATE UNIVERSITY, REPUBLIC OF MOLDOVA, OCTOBER 10-11, 2013

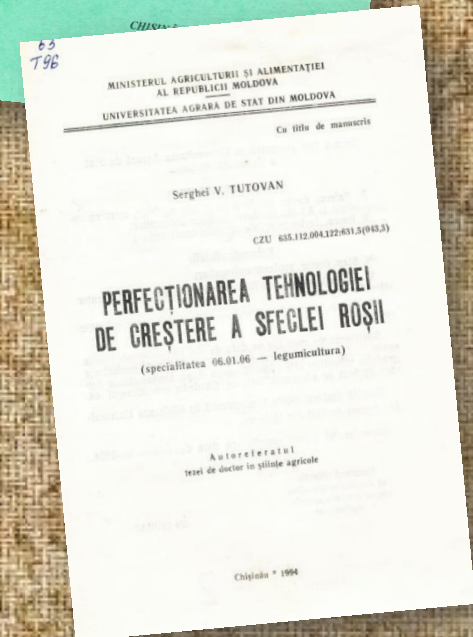
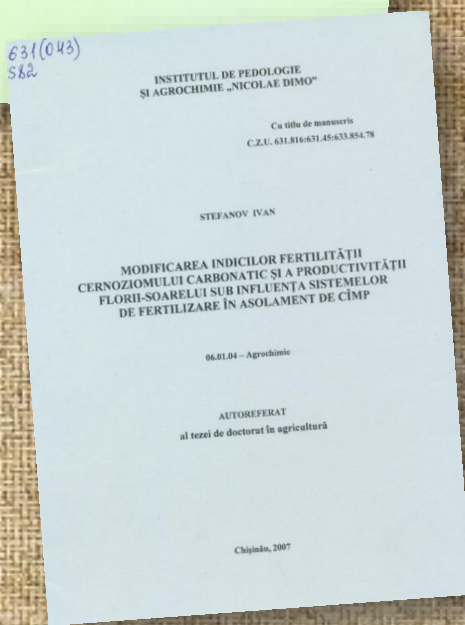
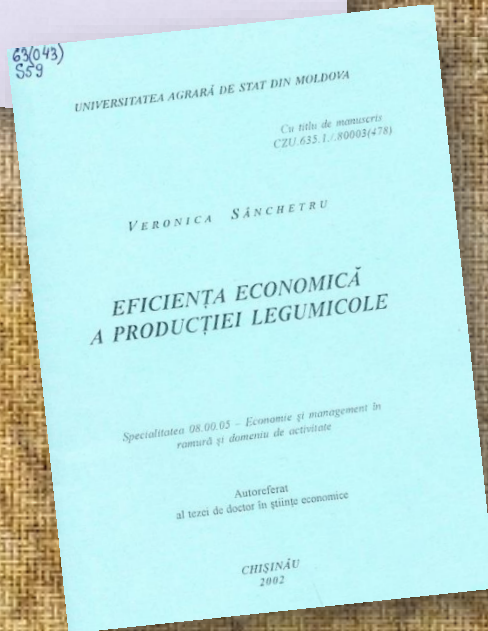
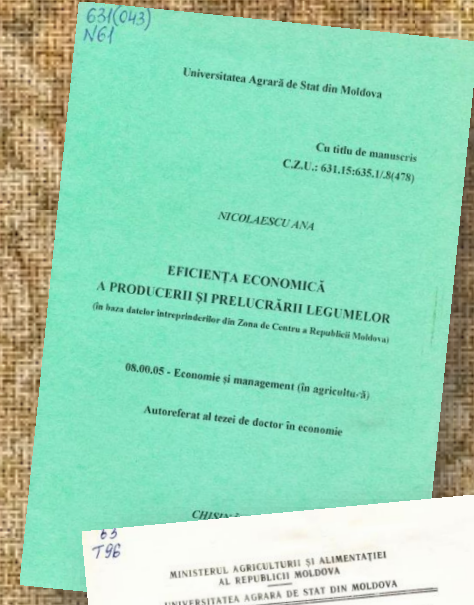
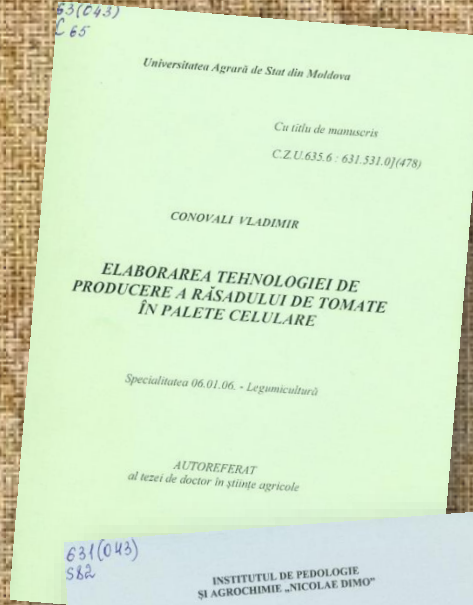
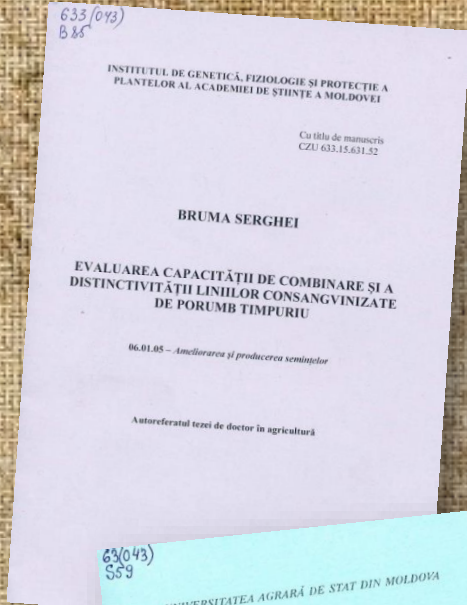
VOLUME I

RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES - THE BASIS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

MATERIALS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE CELEBRATING TEN YEARS OF THE FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND AGROECOLOGY AT ALECU RUSSO BALTI STATE UNIVERSITY, REPUBLIC OF MOLDOVA, OCTOBER 10-11, 2013

VOLUME II

AUTOREFERATE



ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ВЫРАБОТКИ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОВОЩЕВОДСТВЕ

Специфика овощеводства заключается в том, что в течение вегетационного периода необходимо обеспечить оптимальные условия для роста и развития растений. Это достигается за счет применения различных агротехнических приемов, таких как полив, рыхление, прополка и др.

Важным фактором является выбор сортов и гибридов, устойчивых к болезням и вредителям. Также необходимо использовать современные средства защиты растений, применяя их в соответствии с рекомендациями производителя.

Следует также отметить, что для получения высоких урожаев необходимо обеспечить растениям оптимальное питание. Для этого используются различные удобрения, которые вносятся в почву в определенные сроки и дозами.

В заключение можно сказать, что совершенствование методов выработки агротехнических решений в овощеводстве является сложной задачей, требующей комплексного подхода и постоянного совершенствования методов и приемов.

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ
ПОДГОТОВКА СЕМЯН ОВОЩЕЙ К ПОСЕВУ

Для подготовки семян овощей к посеву необходимо провести ряд мероприятий, направленных на повышение их всхожести и устойчивости к болезням и вредителям.

Первым этапом является сортировка семян. Необходимо отобрать только качественные семена, исключив поврежденные и зараженные.

Далее следует провести обеззараживание семян. Для этого можно использовать различные препараты, такие как фунгициды и бактерициды. Важно строго соблюдать дозировку и сроки обработки.

После обеззараживания семена необходимо протравить. Это делается для защиты от вредителей. Для этого используются специальные препараты, которые образуют защитную пленку на поверхности семян.

Важным этапом является стратификация семян. Это процесс, при котором семена выдерживаются при определенных температурах и влажности в течение определенного времени. Это способствует повышению их жизнеспособности.

В заключение можно сказать, что подготовка семян овощей к посеву является важным этапом агротехники, который требует внимательного отношения и соблюдения всех рекомендаций.

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ
МОДЕЛИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Биологическая защита растений является одним из наиболее перспективных направлений в сельском хозяйстве. Она основана на использовании естественных врагов вредителей и болезней растений.

Важным фактором успеха биологической защиты является выбор эффективных биологических препаратов. Необходимо учитывать особенности каждого вида и условия его применения.

Следует также отметить, что биологическая защита требует комплексного подхода. Необходимо сочетать ее с другими методами защиты растений, такими как агротехнические и химические.

В заключение можно сказать, что модели биологической защиты растений являются перспективным направлением в сельском хозяйстве, которое требует дальнейшего совершенствования и внедрения.

„Legumicultura este una dintre cele mai importante și complexe direcții de specializare a producției vegetale și are ca trăsături specifice diversitatea mare a plantelor cultivate și dinamismul permanent datorat apariției unor tehnologii moderne”.

Tratat de legumicultură. București : Ceres, 2003. p. 11. ISBN 973-40-0594-4

ИЗДАНИЕ 0484.3912

ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

2.2004

50 лет осовоение

О возможности и эффективности рядового сева сои

В.Ф. БАРАНОВ, доктор сельскохозяйственных наук
А.Г. БЕЙКОВ, кандидат сельскохозяйственных наук
УГО ТОРО КОРРЕ, кандидаты сельскохозяйственных наук
Всероссийский НИИ масличных культур им. В.С. Пустовойта

Сою относят к пропашным культурам и ее традиционно возделывают широкорядным способом, используя для сева универсальные пропашные сеялки с междурядьями 70 и 45 см. Агротехники это оправдано необходимостью проведения междурядных обработок почвы для подавления всходов сорняков и разрыхления донного оседлого слоя почвы. Однако учитывая биологические требования и светочувствительность сои, ее можно с полным основанием отнести и к культурам сплошного сева. В обычном рядовом посеве достигается более равномерная площадь питания растений, снижается «квандура», в отличие от удаленно-пропашной формы в широкорядном. Это способствует лучшей освещенности листьев, активации фотосинтетического процесса, более интенсивному росту корневой системы. В полевых опытах сева ассоциацией (Ланков, 1984; Фадеева, 1997 и др.) отмечено увеличение продукционного процесса сои в обычных рядовом и широкорядном, Немало примеров успешного применения зрелых сеянок для сева сои в хозяйствах Краснодарского края. Так, в 2003 г. в СПК «Родник» Тамбовского района половина общей (840 га) площади сои была засеяна рядовым способом, что позволило своевременно провести сею и получить урожайность 1,7 т/га.

В то же время достаточно очевидна и о времечковатости широкорядного посева, особенно на полевых землях. Эффективность того или иного способа сева сои зависит от условий влагообеспеченности растений, агрохимических свойств почвы, степени засоренности и фитосанитарного состояния посевов. В засушливых условиях широкорядный посев позволяет более эффективно воздействовать яду на транспирирую ра-

стений, а при орошении междурядных обработок улучшают условия верхнего слоя почвы.

Пашаня многолетних (1974–1998) исследованиями установлено, что способ сева не имеет решающего значения для развития сои. В среднем за годы опытов урожайность семян сои составила при междурядьях 70 см – 2,29 т/га, 45 см – 2,36 и 15 см – 2,38 т/га. Однако в разных годах сои развивали на способ сева была различной по отношению к агрофизiologicalическим особенностям растений, а также от количества и распределения осадков по фазам роста и развития культуры. Положительно отзывались на рядовой посев сорта слабо ветвистые, с компактной формой куста и узкими междурядьями расположенными листьями типа Ку 30 и Ривант 10. Хорошо вегетировали широкорядные, с расширенной формой куста сорта (Ланк, Вилькек 3995). Сочная была более урожайной в широкорядных агроценозах. Во все годы широкорядный посев уступил по продуктивности рядовому.

Учитывая различную реакцию сортов на способ сева и нестабильность полевых опытов по годам возникает потребность в изучении этого вопроса. Планируя в 1999–2002 гг. мы провели экспериментальное изучение рядового и широкорядного сева для сортов новых сортов как Тада, Вилана и Веста. Первый сорт широкорядный (вегетация 85–100 дн.), низкорослый, коротко ветвистый, с полукруглой формой куста. Вилана – среднерослый сорт с периодом вегетации 120 дн., с хорошо обветренным, ветвистым полукруглым кустом. Вестовой высоветвистый сорт Веста имеет период вегетации 125 дн., среднерослый, ветвистый, раскидистый куст с широкими листьями. Плотность агроценоза поддерживалась в установленных ранее оптимальных для каждого способа сева параметрах: 340–430 тыс. растений на 1 га в рядовом и 240–290 – в широкорядном. Посевы подкармливали в четком от сорняков состоянии, применяли фунгициды «Фосфид» (1,4 л/га) или Тимур (0,8 л/га) и бо-

БИОЛОГИЯ

Учебник для основной и старшей школы по биологии человека, животных и растений

CD-ROM

Школьник об эволюции в наряде Билли Рид

Птицы весной: изучаем на уроке и в природе

Эвективный курс «Язык тела»

май 20

Истории овощей

Л.Н. Перова, учитель биологии в Крайневской Сельскохозяйственной школе

Дук, чеснок, лук, огурец, кабачок... Как эти растения попали на наш стол? Почему не ешьте! Чем же и как лечить?

Средняя Азия, откуда и несомненно пришли растения распространялись в Грецию, первыми же достигли Италии. Полагают, что вранские и терракские земли ушли африканские, бразильские до гирин тропам. Лук издавна культивировали в Древней Греции для лечения желудка для улучшения аппетита и как специи. Лук способен восстанавливать жизненные силы, возбуждать аппетит, укрепить и в больном.

Специальные свойства лука известны были и в странах Древнего Востока, где говорили: «Лук, в том же обилии приносит несбыточные плоды, что его возделывают даже в атоллах, способный преодолеть от жары, изнурительных жуж, поедания струя, закисления и непереносимости металлов». В Древней Греции лук называли «высоко ценным растением, что возделывают его даже на выли и в Риме. Древнеримская кухня широко использовала лук и чеснок для приготовления пищи или в качестве приправы к ним.

Известным, багнетом на Руси, отмечали, что блюда рисован настольно остры, что не предельно высокая приправленности. Клет да лука да чеснока – вот основные приправы Народа в те времена, потому не жалея о фитонцидах богатых лука, лукавства тем же чеснок его приобщения себе, а чеснок...

Растения отводятся особая роль и значением от различных овощей.

Чеснок. Родной чеснок считается Южная Азия. Впервые чеснок описан как лекарственный растение еще в 1 в. н.э. древнеримскими врачами Диоскоридом.

В Древнем Египте женщины приносили чеснок рыбак с тем, чтобы справиться болелем сего. Древние греки полагали, что чеснок предотвращает от чумы людей, а удаление листа и безостый лук, а также чеснок ие болели чумы и пением. В Китае и Индии чеснок использовался для лечения заболеваний при изнурительных чумах и истерии. Знаменитый чеснок от жидких заболеваний. О приправочном действии чеснока писал и врач Средневековья Парацельс (XVI в.).

№10 (октябрь) 2011

В мире Растений

Святослав Ещенко На одной аллее с пропой

Цветущий дорожки Канады Облепиха целительница Обреченных правильных

Подсолнечник семена на длинной ножке

Светлана Шендак, селекционер район растений в Москве Фото С.Шендак и Ю.Сусовой

Подсолнечник – «цветок» солнца

В уверена, что у всех возникает непередаваемое чувство радости при виде подсолнечника, огромных цветках которого, окаймленные яркими лучистыми лепестками, так похожи на солнышко. При взгляде на подсолнечник на душе становится радостно, проходит депрессия и забывается печаль. А неповторимое тепло, которое он излучает своим ярким желтым цветом, согрывает и успокаивает.

В последние годы в Европе подсолнечник был введен на смену пшенице. Впервые он введен в Россию в 1820 году, когда в Астрахань и в Саратов привезли его притом севе ойбоя – Союла и чарпоя – шестя. Это же описано и в английское название рода – «солнечник и родной слове, описано в 1753 году, название – «солнечник» в западной Европе с конца XIX века, но в течение года для него это название не использовалось. В 1878 году подсолнечник был завезен в Россию. В 1829 в воронежский подсолнечник Дмитрий Покровский впервые получил семена подсолнечного масла.

В 1835 г. в России уже было называли масличный производством. Чеснок на то это растение не травянистое растение, его выкашивать можно достигая 4 м высоту. Грубой корневой системы, после выкашивания и кусты сильно опорожнившиеся с длинными корнями. Сидеть-поднятый достигает 40 см в диаметре. Сои оладочка обильно-желтыми. Восточные «солнечники» достигают в среднем высоте трибулции, иногда численнее (до 2 м) лишь в году. Цветет в июле-августе. Период созревания

CERCETĂRI ÎN BAZE DE DATE



<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=680d9945-75c4-4140-8165-cecb44ea19e4%40sessionmgr4003&hid=4001>

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=b591040e-b1c7-494b-ae95-5173fd815c1e%40sessionmgr4001&hid=4001>

Global Change Biology
Nitrous oxide fluxes from a grain-legume crop (narrow-leaved lupin) grown in a semiarid climate (narrow-leaved lupin)
Global Change Biology (2011) 17, 1153-1166, doi: 10.1111/j.1365-2486.2010.02260.x

LOUISE BARTON¹, KLAUS BUTTERBACH-BAHL¹, RALF KIESE¹ and DANIEL V. MURPHY²
¹School of Earth & Environment (M087), Faculty of Natural & Agricultural Sciences, The University of Western Australia, Crawley 6009, Australia, ²Institute for Meteorology and Climate Research (IMK-IFU), Karlsruhe Institute of Technology, Karlsruhe 76189, Germany

Abstract
Understanding nitrous oxide (N₂O) fluxes from grain-legume crops in semiarid and arid regions is necessary if we are to improve our knowledge of global terrestrial N₂O fixation. N₂O fluxes were measured from a rain-fed soil, cropped to a grain-legume in a semiarid region of southwestern Australia for 1 year on a subdaily basis. The site included plots planted to narrow-leaved lupin (*Lupinus angustifolius*, 'lupin') and plots left bare (no lupin). Fluxes were measured using soil chambers connected to a fully automated system that measured N₂O from bare (no lupin). Fluxes were measured using soil chambers connected to a fully automated system that measured N₂O from both by gas chromatography. Daily N₂O fluxes were low (-0.5 to 24 g N₂O-N ha⁻¹ day⁻¹) and not different between treatments, culminating in an annual loss of 127 g N₂O-N ha⁻¹. Greatest daily N₂O fluxes occurred from both treatments in the postharvest period, coinciding with summer and autumn rainfall events. At this time of year, soil conditions were favourable for N₂O production. In the postharvest period, soil conditions were favourable for N₂O production. In the postharvest period, soil conditions were favourable for N₂O production.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=27&sid=43c95062-862f-4724-be0f-2850505ee8d8%40sessionmgr120&hid=102>

'Loving Legumes'
By Rebecca Williams, Accredited Practising Dietitian, Grains & Legumes Nutrition Council, Sydney NSW

Introduction
Legumes (also known as pulses) such as lentils, peas, beans and soy foods are nutrient rich, containing dietary fibre, protein, carbohydrates and essential vitamins and minerals. Traditionally legumes have been an important part of some of the healthiest diets around the world, like the Mediterranean diet, and so not surprisingly Australians are encouraged to eat these foods as part of a balanced diet. Despite these recommendations, the most recent National Nutrition Survey found that 92 per cent (ABS, 2014), which suggests that most Australians are missing out on the nutrition and health benefits that these foods deliver. The good news for Australians' health is that legumes are becoming trendy again. In recent times legumes have begun to get the recognition they have long deserved as delicious, versatile and easy to prepare foods that are packed with nutrients and linked to a range of health benefits. In this article we get to know the legume family, take a closer look at why they are so good for us and outline some practical tips and tricks for enjoying legumes more often.

The huge variety of legumes means they are versatile and can be incorporated into people's diets in many different ways. To explore the unique characteristics of different legumes and the different ways they can be enjoyed, let's meet some of Australia's most commonly used legumes - chickpeas, red kidney beans, red lentils and baked beans. These recipes are available from: www.gfnc.org.au

Which Food Group Do Legumes Fall Into?
Unlike any other foods, legumes fall into two of the five food groups, as shown in the Australian Guide to Health Eating. Legumes are found within the "vegetable" food group as they are plant foods and provide vitamins, minerals, carbohydrates and fibre in the same way that vegetables do. Unlike other vegetables, however, legumes are also a source of protein and so they are additionally classified as protein foods in the "lean meats, poultry, fish, eggs, nuts and seeds" food group.

Figure 2: Australian Guide to Healthy Eating

Journal of Ecology
Journal of Ecology 2014, 102, 1163-1170 doi: 10.1111/1365-2745.12280

Plant species richness promotes soil carbon and nitrogen stocks in grasslands without legumes

Wen-Feng Cong¹, Jasper van Ruijven², Liesje Mommer², Gerlinde B. De Deyn¹, Frank Berendse² and Ellis Hoffland¹

¹Department of Soil Quality, Wageningen University, P.O. Box 47, 6700 AA Wageningen, The Netherlands; and ²Nature Conservation and Plant Ecology Group, Wageningen University, P.O. Box 47, 6700 AA Wageningen, The Netherlands

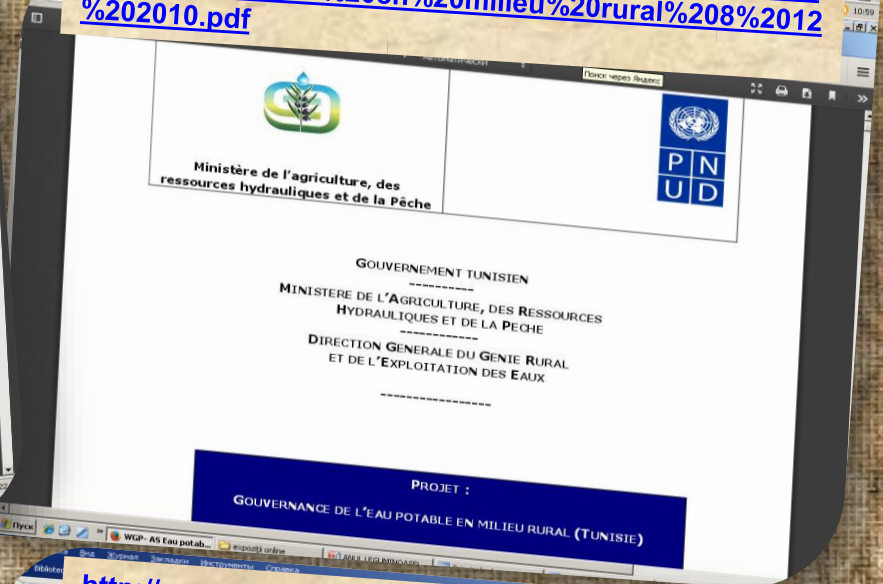
Summary
1. The storage of carbon (C) and nitrogen (N) in soil is important ecosystem functions. Grassland biodiversity experiments have shown a positive effect of plant diversity on soil C and N storage. However, these experiments all included legumes, which constitute an important N input through N₂-fixation. Indeed, the results of these experiments suggest that N₂ fixation by legumes is a major driver of soil C and N storage.
2. We studied whether plant diversity affects soil C and N storage in the absence of legumes. In an 11-year grassland biodiversity experiment without legumes, we measured soil C and N stocks. We further determined above-ground biomass productivity, standing root biomass, soil organic matter decomposition and N mineralization rates to understand the mechanisms underlying the change in soil C and N stocks in relation to plant diversity and their feedbacks to plant productivity.
3. We found that soil C and N stocks increased by 18% and 16% in eight-species mixtures compared to the average of monocultures of the same species, respectively. Increased soil C and N stocks were mainly driven by increased C input and N retention, resulting from enhanced plant productivity, which surpassed enhanced C loss from decomposition. Importantly, higher soil C and N



<http://www.undp.org/content/dam/uganda/docs/UNDP%20Uganda%20PovRed%20-%20Beans%20Value%20Chain%20Report%202013.pdf>



<http://www.tn.undp.org/content/dam/tunisia/docs/Projet%20Eau%20potable%20et%20Energie/Publications/PNUD%202010.pdf>



<http://www.un.org/french/pubs/chronique/2001/numero3/0301p20.html>



<http://www.un.org/apps/newsFr/storyF.asp?NewsID=31403>





<https://doaj.org/article/0476228fd2cb42649d517fa6658068ba>

DOAJ DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS

Home Search Browse Subjects Apply News About For Publishers API

Vegetable Protein Sources Used as Feed

Lucian Stăntăneanu - Zootehnie și Biotehnologii. 2011;44(1):24-26

Journal Homepage
Journal Title: Lucian Stăntăneanu - Zootehnie și Biotehnologii
ISSN: 1841-9364 (Print); 2344-4576 (Online)
Publisher: Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii, Timișoara

LCC Subject Category: Agriculture: Animal culture
Country of publisher: Romania

FAQs
 Interacting with DOAJ
 Open Access Information
 Best Practice
 Download metadata
 New Journals Feed

Our members
 Our publisher members

EDITORIAL INFORMATION

AUTHORS
 Olimpia Colbar (Faculty of Veterinary Medicine, University of Agricultural Science and Veterinary Medicine of Banat, Timișoara) and Veterinary Medicine of Banat, Timișoara)
 Daniel Popovici (Faculty of Veterinary Medicine, University of Agricultural Science and Veterinary Medicine of Banat, Timișoara)
 Teodor Măd (Faculty of Veterinary Medicine, University of Agricultural Science and Veterinary Medicine of Banat, Timișoara)

Abstract | Full Text
 The comparative effect of using some vegetal raw flour (Glycine Vicia faba), treated by autoclaving, introduced in the feeding with presented experiments. Feeding growing rats with diets containing

<https://doaj.org/article/060d98419e3e4e349922646337d02b5e>

DOAJ DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS

Home Search Browse Subjects Apply News About For Publishers API

Total Dietary Fiber, and Selected Vegetable, Fruit, Legume and Cereal Fiber Intake and Risk of Heart Attack in Periodontitis Subjects

Functional Foods in Health and Disease. 2011;1(10 (October)):424-443

Journal Homepage
Journal Title: Functional Foods in Health and Disease
ISSN: 2160-3855 (Print)

LCC Subject Category: Technology: Home economics: Nutrition. Foods and food supply
Country of publisher: United States
Language of fulltext: English

FAQs
 Interacting with DOAJ
 Open Access Information
 Best Practice
 Download metadata
 New Journals Feed

Our members
 Our publisher members
 Our sponsors
 Our volunteers

EDITORIAL INFORMATION

AUTHORS
 Aron D. Ionescu (Faculty of Veterinary Medicine, University of Agricultural Science and Veterinary Medicine of Banat, Timișoara) and Veterinary Medicine of Banat, Timișoara)
 Daniel Popovici (Faculty of Veterinary Medicine, University of Agricultural Science and Veterinary Medicine of Banat, Timișoara)
 Teodor Măd (Faculty of Veterinary Medicine, University of Agricultural Science and Veterinary Medicine of Banat, Timișoara)

Abstract | Full Text
 Relation between periodontal disease and ter et al. 2001; Genco, Offenbacher et al. a risk factor (Arbes, Slade et al. 1999; Mijouel, Drangholt et al. 2000). are insoluble) of fiber have been shown

<https://doaj.org/article/008ab205de674cfd8af22b2cfe6ec25d>

DOAJ DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS

Home Search Browse Subjects Apply News About For Publishers API

Efeito da adubação fosfatada na produção de sementes de soja

Revista Ceres. 2015;62(3):266-274 DOI 10.1590/0034-737X201562030006

Journal Homepage
Journal Title: Revista Ceres
ISSN: 0034-737X (Print); 2177-3491 (Online)
Publisher: Universidade Federal De Viçosa

LCC Subject Category: Agriculture: Agriculture (General) | Technology: Chemical technology: Biotechnology
Country of publisher: Brazil
Language of fulltext: Portuguese, Spanish, English

FAQs
 Interacting with DOAJ
 Open Access Information
 Best Practice
 Download metadata
 New Journals Feed

Our members
 Our publisher members
 Our sponsors
 Our volunteers

EDITORIAL INFORMATION

AUTHORS
 Rosidelmira da Silva Felício Marin
 Carlos André Babry
 Márcio Nardino
 Paulo Dejalmir Zimmer

Abstract | Full Text
 O fósforo pode contribuir com o aumento de qualidade das sementes produzidas e incrementar a produtividade de grãos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da adubação fosfatada sobre a qualidade, a composição química e a produtividade das sementes de soja e, a produtividade de grãos em lavoura estabelecida partir dessas sementes. Foram realizados dois ensaios. No Ensaio 1, avaliaram-se os seguintes tratamentos: T1 - controle; semeadura sem P205; T2 - 50% a

<https://doaj.org/article/008ab205de674cfd8af22b2cfe6ec25d>



http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-011-7907-2_21

Springer Link

Chapter
World Vegetables
pp 252-290

Vegetable Legumes

Mas Yamaguchi

Buy chapter
\$29.95 / €24.95 / £19.95*

Buy eBook
\$69.99 / €67.82 / £56.99*

Chapter Metrics
Downloads 32
Provided by Bookmetrix

Reference tools
Export citation

<http://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4020-6063-2>

Springer Link

Book
Integrated Management of Plant Pests and Diseases
Volume 2 2006

Integrated Management and Biocontrol of Vegetable and Grain Crops Nematodes

Editors: A. Ciancio, K. G. Mukerji
ISBN: 978-1-4020-6063-6 (Print) 978-1-4020-6063-2 (Online)

Get Access

Table of contents (15 chapters)

Front Matter
Download PDF (1.95Kb) Pages 1-XX

Nematodes in Biological Control

Book Metrics

- Citations 5
- Mentions 1
- Readers 26
- Reviews 1
- Downloads 10K

http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-02391-0_25

Springer Link

Chapter
Genetic Modification of Plants
Volume 64 of the series *Biochemistry in Agriculture and Forestry* pp 499-550

Date: 12 November 2009

Vegetables

Evelyn Klocke, Thomas Nothnagel, Günter Schumann

Download Book (PDF, 6087 KB) | Download Chapter (418 KB)

Abstract

The conscious promotion of health by an appropriate, balanced diet has become an important social request. Vegetable thereby possesses a special importance due to its high vitamin, mineral and dietary fibre content. Major progress has been made over the past few years in the transformation of dietary fibre content. Major progress has been made over the past few years in the transformation of dietary fibre content. Major progress has been made over the past few years in the transformation of dietary fibre content. Major progress has been made over the past few years in the transformation of dietary fibre content.

Chapter Metrics

- Citations 1
- Downloads 2K

MyCopy Softcover Edition
24.99 EUR/USD / GBP/CHF

http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4615-6015-9_22

Springer Link

Chapter
World Vegetables
pp 474-521

Peas, Beans, and Other Vegetable Legumes

Family: Fabaceae (Leguminosae)
Vincent E. Rubatzky, Mas Yamaguchi

Buy chapter
\$29.95 / €24.95 / £19.95*

Buy eBook
\$89.00 / €76.99 / £62.99*

Chapter Metrics

- Downloads 181

Abstract

The Fabaceae constitute a broad and very large botanical family, consisting of more than 450 genera and over 12 thousand species. Many species are important as food sources for humans and

Reference tools
Export citation
Add to Papers 12

<http://bookshop.europa.eu/ro/buletinul-oficial-al-oficiului-comunitar-pentru-soiuri-de-plante-pbTGAB16001/?C>

Acet site face parte din **EU Bookshop**

Despre EU Bookshop | Cookie Policy | Harta site-ului | Intrebări și răspunsuri | Contacte | Condiții generale | Aiți Juridic

EU Bookshop - Toate publicațiile UE - pe care le căuțiți!

SELECTII | TEME | AUTORI | CĂRI ELECTRONICE

Detalii publicației

Buletinul oficial al Oficiului Comunitar pentru Soiuri de Plante 1/2016

Autor(i) instituțio(ni): CPVO - Oficiul Comunitar pentru Soiuri de Plante
 Temă: Legislație în domeniul agriculturii, Cultivarea plantelor
 Public țintă: Specialiștii/Tehnici
 Cuvinte-cheie: flori, dreptul pentru protecția plantelor, cultura plantelor, proprietate industrială, protecția flori

PDF
 Anul de publicare: 2016
 Limbi disponibile: slovacă, spaniolă, letonă

Identificatori
 ISBN: 1835-6212

Număr de catalog
 TG-AB-16-001-12-N

Preț
 Gratuit

Descarcă

<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/22927>

THE WORLD BANK
 OKR OPEN KNOWLEDGE REPOSITORY

Home » 06. Working Papers » Other papers

WORKING PAPER

Future of Food : Shaping a Climate-Smart Global Food System

Abstract Views: 292
 File Downloads: 292

Author Profiles
 View

Site Statistics
 Authors
 Countries
 Titles

The report aims to help improve the productivity and resilience of the current food system, and to make agriculture part of the solution to climate change. It presents compelling evidence and new tools for policymakers, serving as a guide to better address the impacts of a warming climate on agriculture and food production. This report argues that climate-smart agriculture is central to efforts to end extreme poverty by 2030 and boost shared prosperity. The growing body of operational experience implementing Climate-Smart Agriculture (CSA) points to a large spectrum of approaches that deliver productivity and resilience gains alongside lower emissions. This paper advocates for an increasing shift toward securing a triple win by implementing agriculture and food production practices that not only boost productivity but also enhance resilience and lower greenhouse gas emissions (GHG)—the three pillars that form the basis of CSA.

Citation
 "World Bank Group. 2015. Future of Food: Shaping a Climate-Smart Global Food System. World Bank, Washington, DC. © World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/22927 License: CC BY 3.0 IGO."

URI
<http://hdl.handle.net/10986/22927>

Collection(s)

THE WORLD BANK
 IBRD • IDA

<http://bookshop.europa.eu/ro/calitate-garantat-de-ue-pbKF0215074/?CatalogCategoryID=1uwKABstH>

Acet site face parte din **EU Bookshop**

Despre EU Bookshop | Cookie Policy | Harta site-ului | Intrebări și răspunsuri | Contacte | Condiții generale | Aiți Juridic

EU Bookshop - Toate publicațiile UE - pe care le căuțiți!

SELECTII | TEME | AUTORI | CĂRI ELECTRONICE

Detalii publicației

Calitate garantată de UE

Ce gust minunat! regăsiți autenticitatea grație mărcilor de calitate ale indicațiilor geografice

Uniunea Europeană protejează patrimoniul gastronomic european punând în valoare diversitatea și calitățile legate de originea produselor care îl constituie

Autor(i) instituțio(ni): Comisia Europeană, Direcția Generală Agricultură și Depozitare Rurală
 Temă: Politică agricolă, Informare - Educație - Cultură - Sport
 Public țintă: Publicul larg
 Cuvinte-cheie: alimente, denumire de origine a unui produs, calitate, producător, denumire produsului, etichetă de calitate

PDF
 Anul de publicare: 2015
 Limbi disponibile: română

Identificatori
 ISBN: 978-92-79-4547-9
 DOI: 10.2762/79692

Număr de catalog
 KF-02-15-074-R-11

Preț
 Gratuit

Descarcă

<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/22936>

THE WORLD BANK
 OKR OPEN KNOWLEDGE REPOSITORY

Home » 07. Economic and Sector Work (ESW) Studies » Sector/Thematic Studies » Other Agriculture Study

REPORT

Rwanda Agricultural Sector Risk Assessment

Abstract Views: 91
 File Downloads: 161

Agriculture is the dominant sector of the economy, contributing a third of the country's gross domestic product (GDP) and about half of Rwanda's export earnings. The government has therefore made agricultural development a priority and allocated significant resources to improving productivity, expanding the livestock sector, promoting sustainable land management, and developing supply chains and value-added activities. As the same time, Rwanda's agriculture sector faces a series of challenges. Agriculture is dominated by small-scale, subsistence farming under traditional agricultural practices and rain-fed agriculture. As a result, average crop yields are low compared with potential yields, and exposed to risks such as weather related shocks and pest and disease outbreaks. The purpose of this report is to assess existing risks to the agriculture sector, prioritize them according to their frequency and impacts on the sector, and identify areas of risk management solutions that need deeper specialized attention. Three levels of risk assessed: production risks, market risks, and enabling environment risks. The report is structured as follows: chapter one gives introduction, chapter two provides an overview of Rwanda's economy and the role and structure of the agriculture sector. The report is structured as follows: chapter one gives introduction, chapter two provides an overview of export crops, and livestock and enabling environment risks. The report is structured as follows: chapter one gives introduction, chapter two provides an overview of agricultural risks at aggregate and provincial levels, along with a stakeholder risk assessment and a discussion of particularly vulnerable groups, is presented in chapter four. Chapter five prioritizes identified risks, discusses potential solutions areas, and summarizes feedback from consulted stakeholders, and recommends solutions areas for further assessment.

ANUL LEGUMINOASELOR REFLECTAT ÎN INTERNET

<http://unimedia.info/comunicate/2016--anul-international-al-leguminoaselor-8831.html>

UNIMEDIA
portalul de știri nr. 1 din Moldova

2016 - Anul Internațional al Leguminoaselor

16.04.2016

Academia de Științe a Moldovei

A 68-a Asamblă Generală a Organizației Națiunilor Unite a declarat anul 2016 - Anul Internațional al Leguminoaselor (www.fao.org/pulses/2016/en). În acest sens, specialiștii din domeniul intenționează să aducă în vizorul societății mondiale, agriculturii, inclusiv al autorităților decizionale cât mai multe și relevante informații despre importanța culturilor leguminoase și utilitatea acestora, relevante informații despre importanța culturilor leguminoase și utilitatea acestora, precum: soia, fasole, năut, mazăre, linte, lătr, fasoleașă, bob, arahide etc., în scopul stimulării creșterii producției și asigurării securității alimentare durabile cu proteine sănătoase, cu produse alimentare durabile, cu materii prime pentru industria de alimente și băuturi, cu produse farmaceutice, cu materii prime pentru industria de...

<http://ziarulnational.md/sfatul-nutritionistului-ah-ce-veste-minunata/>

NAȚIONAL

Sfatul nutriționistului // Ah, ce veste minunată!

24.01.2016 16:38

Autor: Tamara Schiop

2016 INTERNATIONAL YEAR OF PULSES

PETITCHEF

2016 - Anul Internațional al Leguminoaselor

5.00/5 - 3 voturi

Lansat în noiembrie 2015 de către Organizația pentru Alimentație și Agricultură în cadrul Națiunilor Unite, sloganul "Seminte nutritive pentru un viitor durabil" evenimentul urmărește să aducă în atenția publicului beneficiile consumului de seminte și boabe uscate, utilizarea acestora în alimentație, dar și stimularea producției și comercializării acestora.

Potrivit FAO, leguminoasele, care includ toate soiurile de boabe și seminte uscate, nu sunt doar ierburile și delicioase, o reprezintă și o sursă foarte hrănică de proteine și de micronutrienți vitali, extrem de buni pentru sănătate, în special în țările în curs de dezvoltare.

Directorul general al FAO, José Graziano da Silva, a declarat într-un comunicat de presă în cadrul evenimentului 2016 - Anul Internațional al Leguminoaselor, ca "leguminoasele au fost o parte esențială a dietei umane de secole, înalta valoare nutritivă a acestora nu este în general recunoscută și este sub-apreciată".

Termenul de leguminoase, este o denumire generică pentru cele circa 18000 de specii din circa 100 de genuri de plante care au flori și compun ordinul Fabales, aparținând familiei Leguminoase sau Fabaceae. Familia leguminoaselor este una dintre cele mai importante familii din industria alimentară, pastă de grâu alimentată oamenilor, asigurând o mare parte a proteinelor alimentare în special în...

<http://www.petitchef.ro/articole/retete/2016-anul-international-al-leguminoaselor-aid-1488>

<http://www.bunaziuaafagaras.info/2016-va-fi-anul-international-al-leguminoaselor/>

InGrădina.com

De la fasole până la mazăre: Națiunile Unite lansează "2016 - Anul Internațional al Leguminoaselor" -> Diverse

17th-19th February, 2016 Jaipur

The Pulses Conclave

17th-19th February, 2016 Jaipur

<http://stiri.tvr.ro/2016-anul-international-al-leguminoaselor-68408.html>

STIRI TVR RO

2016, Anul Internațional al Leguminoaselor

13 Decembrie 2015, 10:46 (actualizat 13 Decembrie 2015, 10:57) | Magda Wania | 100

Sub sloganul, "Seminte nutritive pentru un viitor durabil", Organizația pentru Alimentație și Agricultură (FAO) din cadrul Națiunilor Unite a lansat, "2016, Anul Internațional al Leguminoaselor".

1300 • ALERTĂ Ministrul Justiției a înaintat președintelui Iohannis propunerea de reînviere a pedelu DNA.

1305 • Mitsubishi L200 - un automobil pentru muncă și aventură departe de asfalt

1306 • Armata ungară este pregătită să apere grădile țării, în contextul migrației (șeful Statului major)

1307 • Cereea de Nord a lansat în mare o nouă rachetă cu rază scurtă de acțiune

CELE MAI NOI DIN ACTUALITATE

VIDEO TELEJURNAL: Donii dincur-tun rezolvate, cuprinse de foc în în Emiratele Arabe Unite

VIDEO TELEJURNAL: Procurorul general interimar Bogdan Licu renunță la doctorat

VIDEO TELEJURNAL: Găscin Cioloș și cartelile prezintă "Nu am fost, nu sunt și nu o să fiu offer accept"

BIBLIOGRAFIE

- Colecțiile Bibliotecii Științifice USARB <http://tinread.usarb.md:8888/tinread/tinread.jsp>

RESURSE ELECTRONICE

- <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=27&sid=43c95062-862f-4724-be0f-2850505ee8d8%40sessionmgr120&hid=102>
- <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=b591040e-b1c7-494b-ae95-5173fd815c1e%40sessionmgr400>
- <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=680d9945-75c4-4140-8165-cecb44ea19e4%40sessionmgr4003&hid=4001>
- <https://doaj.org/article/0476228fd2cb42649d517fa6658068ba>
- <https://doaj.org/article/060d98419e3e4e349922646337d02b5e>
- <http://unimedia.info/comunicate/2016--anul-international-al-leguminoaselor-8831.html>
- <http://www.petitchef.ro/articole/retete/2016-anul-international-al-leguminoaselor-aid-1488>
- http://www.cnaa.md/files/theses/2015/22898/olga_gutium_abstract.pdfhttp://www.asm.md/index.php?go=noutati_detalii&n=7183&m=10&new_language=2
- <http://videolike.org/video/semin%C5%A3e>
- <http://www.bunaziuaafagaras.info/2016-va-fi-anul-international-al-leguminoaselor/>
- <http://www.ingradina.com/?p=729163>
- <https://doaj.org/article/008ab205de674cfd8af22b2cfe6ec25d>
- http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-011-7907-2_21
- <http://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4020-6063-2>
- http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-02391-0_25
- http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4615-6015-9_22
- <http://ziaruldeiasi.ro/stiri/onu-a-declarat-2016-anul-international-al-leguminoaselor-cu-sloganul-a-seminte-nutritive-pentru-un-viitor-durabila--1180225.html>

Realizat:
Angela HĂBĂȘESCU,
bibliotecar principal,
Valentina VACARCIUC,
bibliotecar
Serviciul Comunicarea Colecțiilor
Coordonator:
Valentina TOPALO,
șef Centru Manifestări Culturale

Bălți, 2016