

279161

Agricultura

No. 9-10

revistă
lunară
de știință
și
practică
agricolă.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Anul VII

No. 9-10



București

Septembrie—Octombrie

1940

250 Lei

ABONAMENTUL GENERAL

la revista
„Agricultura Nouă“

CUPRINSUL

Pag.

Lucrări originale

- E. Rădulescu și Luxița Corcoveanu: Influența corpurilor streine din grâu asupra calității făinei 317
G. Drăgan: Triorul în tehnica curățirii semințelor 327
Ștefania Cicanci: Insămânțări artificiale la oile cu călduri timpurii 331

Cronica experimentală

- Sporirea producției prin prelucrarea subsolului ary Cluj 336

Indrumări

- C. Băicoianu: Cum se prepară pielicelele dela mieii din rasa Caracul 337

Referate

- Const. Garoflid: Structura proprietății rurale în România și influența ei asupra producției agricole 339
N. Săulescu: Lotul indivizibil în legiunea Național-Socialistă 344
Th. Bușniță: Din problemele pescăriilor românești 348

- Sfaturi 352
Știri 353
Recenzii 356
Poșta redacției 356

Agricultura Nouă

Revistă de Știință și Practică Agricolă

Inscrisă la Tribunalul Ilfov, sub. No. 1/1940.

Apare lunar sub conducerea unui comitet compus din : N. Săulescu, președinte ; G. Anghel, C. Băicoianu, G. Bungescu, N. Cornățeanu, C. Dumitrescu, A. Frunzărescu, G. Miron, T. Popovici-Lupa, E. Rădulescu, I. Săftă, V. G. Velican, membri. Secretar de redacție: Victoria Mastacan.

LUCRĂRI ORIGINALE

(Dela Stațiunea de Ameliorarea Plantelor și Controlul Semințelor, Cluj).

Influența corpurilor străine din grâu asupra calității făinei

de E. Rădulescu și Luxița Corcoveanu

Sub corpuri străine se înțeleg în mod curent toate impuritățile din grâu, adică tot ce nu este bob de grâu sănătos. Ca impurități sunt considerate deci toate semințele altor cereale (secară, orz, ovăz), sau ale diferitelor plante cultivate, apoi semințele de burueni și boabele de grâu atacate și transformate de diferiți paraziți animali și vegetali și în fine corpurile inerte ca pământ, nisip, pietre, pleavă, etc.

Cu ocazia diferitelor analize făcute la un număr foarte mare de probe din diferite părți ale țării, am constatat în foarte multe cazuri, mai ales la grâul provenit dela micii agricultori, un conținut apreciabil de corpuri străine. Chiar și între probele trimise de agricultorii înscriși la Concursul grâului din anul 1939, pentru analizele de calitate, am găsit unele, de ex. în județul Arad (deci într'un județ frunțos), la care conținutul în impurități s'a ridicat până la 15%.

Prezența corpurilor străine în grâu are, după cum se știe, o influență nefavorabilă asupra stabilirii prețului, atât pe piețele interne cât mai ales pe cele străine. Această influență se manifestă fie direct, fie indirect. Despre influența directă a impurităților asupra valorii comerciale a grâului se poate convinge oricine urmărind prețul obținut de această cereală pe piețele interne mai importante. Se știe că principalele criterii pentru stabilirea prețului grâului sunt greutatea hectolitrică și puritatea. La o gr. hl. egală prețul variază mult în funcție de puritate și invers.

Influența nefavorabilă indirectă a impurităților din grâu asupra stabilirii prețului constă în aceea că multe din corpurile străine din grâu sunt mai ușoare decât acesta, ele contribuind astfel la reducerea greutății hectolitrică.

Este drept că unele corpuri străine (de ex. semințele speciilor de Vicia, cele de Melampyrum, pământul, nisipul, etc.) au o gr. hl. aproape sau chiar mai mare decât a grâului însă cele mai multe și mai frecvente sunt mult mai ușoare decât grâul. Astfel, pentru a lua numai câteva exemple, semințele de neghină (*Agrostemma Githago*) care se găsesc atât de des în grâu, și uneori într'o cantitate relativ foarte mare (în unele probe analizate de noi a trecut peste 10%), au o gr. hl. între 52—55 Kg, cele de ovăz sălbatec (*Avena fatua*) între 30—35 Kg, boabele mălurate între 28—32 Kg, boabele atacate de *Tylenchus tritici* între 36—41 Kg, etc. Dacă aceste corpuri străine s'ar găsi amestecate în proporție de numai 5% într'un grâu care curat ar avea o gr. hl. de 80 Kg, vor reduce gr. hl. a acestui grâu astfel: neghina la 78,2 Kg, ovăzul sălbatec la 74 Kg, mălura la 73.5 Kg, *Tylenchus* la 75.5 Kg. (Date obținute experimental de noi).

Din aceste considerente se poate vedea cât de mult se înșeală acei agricultori care cred că vânzând drept grâu și primind astfel bani și pentru impurități, reducerea prețului este astfel compensată. O mică socoteală le va arăta însă că ei sunt totuși în pierdere, deoarece prin curățire prețul grâului se mărește atât prin puritatea mai mare pe care o are cât și prin greutatea hectolitrică mai ridicată. Nu mai amintesc că este interesul nu numai al lor dar și al țării să curețe cât mai bine grâul pentru a ne putea menține debușeurile străine sau chiar a intensifica exportul.

Prezența corpurilor străine în grâu are, însă, nu numai acest aspect. Multe din ele sunt nedorite și pentru faptul că au o acțiune nefavorabilă asupra însușirilor fizice și chimice ale făinei căreia unele îi pot împrumuta o culoare, un miros sau un gust neplăcut iar altele, dela o anumită proporție în sus, pot fi chiar vătămătoare sănătății omului. Astfel scleroziile de *Claviceps purpurea* (cornul secărei) care se pot găsi (întregi sau fragmentate) mai ales în grâul cu un procent mare de secară, în cantitate mai mare pot provoca otrăviri acute ce se pot solda cu moartea. O făină care conține 0.25—0.50% făină de *Claviceps* cauzează — datorită ergotoxinei — fenomene de otrăvire cronică, așa numitul ergotism. Prezența făinei de *Lolium temulentum* în făina de grâu, după cum s'a constatat și la noi, provoacă o otrăvire cu un întreg cortegiu de simptome caracteristice, uneori cu urmări fatale. Prezența boabelor înțepate de ploșnițe sau chiar a cadavrelor sau bucăților de cadavre ale acestor insecte, pe care le-am găsit uneori în grâu, pot împrumuta făinei, pe lângă alte defecte și un miros respingător de ploșniță. Boabele mălurate în grâu dau făinei un aspect negricios urât și un miros neplăcut, care se transmit și pâinei. Unii autori susțin chiar că prezența mălurei în grâu în cantitate mai mare este vătămătoare sănătății omului. Acum trei ani am avut ocazia să vedem la un agricultor, care nu-și spălase grâul ce conținea multă mălură înainte

de a-l duce la moară, o pâine pe care neputând să o mănânce a dat-o la porci, însă și aceștia au refuzat-o.

Neghina (*Agrostemma Githago*), care conține în semințele ei acel glicosid otrăvitor numit Saponina, este deasemenea vătă-mătoare sănătății în cantitate mai mare. Se știe că saponina are proprietatea de a dizolva globulele roșii din sânge producând hemo-liza. În cazuri mai ușoare ea provoacă strănuturi, mâncărime în gât, o secrețiune mai abundentă a tuturor glandelor, vomități și diaree. Semințele de *Melampyrum arvense* (soră cu frate, grâul pre-peliței) îi împrumută pâinei o culoare vântată și un gust astringent datorită glicosidului rinantina pe care-l conțin. În prezența acizilor din pâine rinantina se desface în zahăr și rinanto-cyanină, care exercită o iritare asupra pereților intestinelor și o influență paralizatoare asupra creerului. Culoarea făinei mai este influențată nefavorabil și de semințele speciilor de *Ranunculus* și chiar de mazăriche (*Vicia*) iar un miros și gust neplăcut îi împrumută făinei semințele de *Raphanus raphanistrum* și *Sinapis arvensis*.

Numai relativ puține semințe (ex. *Polygonum convolvulus*, *Convolvulus arvensis*, etc.) sunt inofensive pentru sănătatea omului și nu influențează sensibil proprietățile fizice ale făinei.

Toate aceste aspecte ale prezenței corpurilor străine în grâu sunt mai mult sau mai puțin cunoscute. Am crezut însă interesant să cercetăm și efectul pe care ele îl au asupra calității glutenului și deci asupra panificabilității. În acest scop am făcut analizele ale căror rezultate le comunicăm în cele ce urmează.

Ni s'ar putea obiecta că această problemă prezintă mai mult o importanță pur științifică și mai puțin practică, deoarece morile curăță grâul înainte de măcinat. Acesta este însă cazul morilor mari sistematice, pe când morile mici țărănești macină de regulă grâul așa cum se prezintă.

Pentru aceste analize am făcut diverse amestecuri între diferite soiuri de grâu și anumite corpuri străine în diferite proporții. La alegerea impurităților am avut în vedere pe acelea care apar mai frecvent în grâu, în Transilvania. Chiar semințele de buruieni folosite au fost alese din probele de grâu provenite din această provincie. Pe când la grâul din vechiul Regat și Basarabia în majoritatea cazurilor cea mai mare parte din impurități era formată din semințe de secară, în Transilvania acestea apar în grâu într'o proporție foarte redusă. După observațiile noastre componența cea mai frecventă și mai abundentă a impurităților este aici neghina (*Agrostemma Githago*), care, mai ales în partea vestică a Transilvaniei, a luat parte până la 80% la compunerea corpurilor străine. Ii urmează apoi în ce privește proporția în care ia parte, semințele speciilor de *Vicia* la un loc (mai ales *Vicia hirsuta*, *Vicia tatra-sperma*, *Vicia segetalis*, *Vicia sativa*, *Vicia pannonica*, *Vicia villosa*), apoi semințele speciilor de *Galium* (mai ales *Galium tricornis* și *G. aparine*) ale speciilor de *Lathyrus* (mai ales *Lathyrus aphaca*, *L. hirsutus*), semințele de *Bifora radians*; mai puțin frecvente și abundente au fost semințele de *Ranunculus tuberculatus*, *Melampyrum arvense*,

Bromus secalinus și foarte rare cele de *Turgenia latifolia*, *Polygonum convolvulus*, *Sinapis arvensis*, *Convolvulus arvensis*, *Centaurea cyanus*, *Pisum arvense*, *Setaria glauca*, *Lepidium campestre*, *Avena fatua*, *Caucalis daucoides*, *Caucalis muricata*, *Raphanus raphanistrum*, *Agropyrum repens*, *Lithospermum arvense*, etc.

Dintre cerealele străine ce se găsesc în grâu am analizat influența secarei, a orzului și ovăzului iar dintre buruieni am studiat acțiunea semințelor următoarelor specii:

Agrostemma Githago, sp. de *Vicia*, *Pisum arvense*, *Ranunculus tuberculatus*, sp. de *Galium*, sp. de *Caucalis*, *Bromus secalinus*, *Lathyrus hirsutus*, *Lathyrus aphaca*, *Melampyrum arvense*, *Bifora radians*. Am urmărit apoi efectul impurităților de altă natură, ca boabele de mălură, boabele transformate de *Tylenchus* și în fine a boabelor sbârcite (șiștave), a boabelor de grâu încolțite și a celor înțepate de ploșnițe, cari deși nu constituie impurități, pot influența totuși calitatea făinei.

Amestecurile analizate au fost făcute în diferite proporții studiindu-se paralel influența impurităților la 4 soiuri de grâu, Cenad 117, American 15, Marquis și Stephani 71. La aceste amestecuri s'a determinat procentul de gluten, indicele de umflare după Berliner, și numărul de calitate după Pelschenke. Din acestea s'a calculat apoi cifra calității generale. Din lipsă de spațiu vom da mai jos rezultatele numai la câte un soi de grâu, în cazul celorlalte soiuri de grâu trăgându-se concluzii asemănătoare.

I. Semințe de cereale străine (secară, orz, ovăz). În general acestea sunt considerate inofensive în sensul că nu vatamă sănătatea omului și nici nu-i alterează pâinei gustul și mirosul. Era deci interesant să vedem în ce măsură prezența acestor cereale în grâu influențează calitatea. Rezultatele analizelor executate se pot vedea în tabela 1.

Tabela 1.

Felul cerealei	Soiul de grâu	Proporția în amestec (%)	% de gluten	Numărul Pelschenke	Indicele Berliner	Calitatea generală
Secara	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	12.30	54	18.0	4807
		4	12.50	49	20.5	4812
		8	11.75	51	20.0	4842
Orz	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2%	13.20	53	18.0	4780
		4	13.80	35	16.0	3695
		8	14.0	42	18.0	4250
Ovăz	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	12.60	43	18.0	4215
		4	13.60	33	18.0	3790
		8	13.15	28	12.0	2928

Din examinarea acestei tabele se constată că secara reduce simțitor cantitatea de gluten, diminuare care merge paralel cu mărirea procentului boabelor de secară din grâu. Prezența secarei în grâu cauzează și o diminuare a numărului de calitate (Pelshenke) care însă este neregulată. Este interesantă comportarea indicelui Berliner care suferă o creștere treptată. În ce privește cifra calității generale, aceasta este inferioară matorului la toate proporțiile.

Orzul a arătat deasemenea o sensibilă reducere, însă neregulată, a numărului Pelshenke, pe când cantitatea de gluten pare chiar să crească, datorită probabil spălării mai dificile a amidonului. Indicele Berliner oscilează neregulat. Cifra calității generale este în toate cazurile inferioară matorului.

Mult mai accentuată și mai clară este influența ovăzului asupra calității glutenului. Este de remarcat aici descreșterea continuă și treptată a numărului de calitate Pelshenke și în general a cifrei calității generale.

II. Semințe de buruieni. Rezultatele referitoare la influența semințelor de buruieni sunt redată în tabela 2.

Neghina (*Agrostemma Githago*). În amestecurile cu semințe de neghină în diferite proporții se observă o descreștere treptată a cantității de gluten și a numărului de calitate Pelshenke pe când indicele Berliner oscilează și este superior matorului aproape în toate cazurile. Treptat cu mărirea procentului de semințe de neghină în grâu descrește și cifra calității generale.

Speciile de *Vicia*. Deoarece nu posedam cantități suficiente de semințe din fiecare specie ne-am folosit de un amestec de semințe dela 6 specii, în care semințele speciei *V. segetalis* erau într-o proporție de 40%, cele de *V. sativa* de 30%, de *V. pannonica* de 20% iar restul era compus din *V. villosa*, *V. hirsuta* și *V. tetrasperma*.

Din examinarea datelor din tabelă se constată că semințele de mazărice determină nu numai o reducere a cantității de gluten ci și o scădere a numărului Pelshenke. Indicele Berliner este mai puțin influențat. Și în ce privește calitatea generală matorul se arată superior, însă descreșterea acestuia nu este prea sensibilă.

Conținutul în semințe de *Galium* (*Galium aparine* și *tricornis* în proporții egale) pare să se comporte aproape indiferent. Chiar la un procent de 8% semințe de *Galium* cifra calității generale este foarte apropiată de a matorului.

Prezența semințelor de *Pisum arvense* influențează mai puțin cantitatea de gluten însă reduce simțitor și treptat numărul de calitate Pelshenke. Indicele Berliner oscilează și este superior matorului. Cifra calității generale arată o descreștere continuă însă nu prea accentuată.

Semințele de *Ranunculus tuberculatus* au arătat o comportare curioasă în sensul că cifra calității generale la început crește apoi începe să descrească. Aceeași tendință o arată clar și indicele Berliner.

Tabela 2.

Felul impurității	Soiul de grâu	Proporția	% de gluten	Numărul Pelshenke	Indicele Berliner-	Calitatea generală
Neghină	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	12.10	53	19.0	4852
		4	11.70	44	18.5	4342
		8	11.45	34	18.0	3786
Măzărice	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	12.10	51	19.5	4802
		4	12.10	47	18.5	4502
		8	10.75	42	20.0	4368
Galium	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	13.0	62	17.0	5125
		4	12.30	62	18.5	5257
		8	12.55	56	20.0	5113
Pisum arvense	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	11.95	53	21.5	5098
		4	12.35	46	19.5	4558
		8	11.05	40	18.5	4126
Ranunculus	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	13.25	62	22.5	5692
		4	11.85	70	21.0	5931
		8	11.85	59	16.5	4896
Bifora	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	11.45	60	22.0	5486
		4	12.40	53	23.0	5510
		8	12.20	66	17.0	5305
Melampyrum	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	12.40	—	20.0	—
		4	12.20	—	17.0	—
		8	12.65	—	21.0	—
Lathyrus aphaca	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	12.40	33	23.0	6760
		4	12.05	53	27.0	5907
		8	12.10	59	18.0	5052
Lathyrus hirsutus	Cenad 117	curat	12.80	56	16.0	5220
		2	12.80	60	22.0	5520
		4	12.80	66	22.5	5870
		8	11.90	82	19.0	6297
Bromus secalinus	Marquis	curat	9.65	65	18.0	5251
		1	9.70	105	14.0	6892
		2	10.00	80	16.5	5900
Caucalis	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	12.05	60	18.0	5101
		4	12.25	71	20.0	5856
		8	13.75	78	19.5	6193

Semințele de Bifora radians adăogate grâului nu au arătat o influență nefavorabilă asupra acestuia, din contră în toate amestecurile s'a obținut o cifră a calității generale superioară matorului.

În analizele amestecului de semințe de *Melampyrum arvense* în grâu, nu s'a putut determina numărul de calitate după Pelshenke din cauză că sferile nu au căzut la fundul paharului, ci s'au menținut mereu la suprafața apei. Cantitatea de gluten nu a suferit fluctuațiuni însemnate pe când indicele Berliner este superior matorului, însă oscilează neregulat.

O comportare asemănătoare cu semințele de *Ranunculus* au arătat-o și semințele de *Lathyrus aphaca*. La proporția de 2% s'a obținut cea mai mare cifră Pelshenke, pe când cel mai mare indice Berliner l-a arătat proporția de 4%. Corespunzător, cea mai bună calitate generală a avut-o amestecul cu 2%, mult superioară matorului, pentru a scădea treptat sub mator la amestecul de 8%. Glutenul n'a suferit fluctuații remarcabile.

Semințele celeilalte specii studiate — *Lathyrus hirsutus* — au arătat o acțiune cu totul diferită. Aici numărul Pelshenke și cifra calității generale sunt foarte reduse la început, pentru a crește treptat atingând maximum la proporția de 8%. Glutenul a suferit variații negliabile. În toate cazurile calitatea generală este superioară matorului.

O comportare cu totul asemănătoare cu aceea a semințelor de *Lathyrus aphaca* se observă la cariopsele de *Bromus secalinus*. Și aici numărul Pelshenke este mare la cea mai mică porție și descrește apoi treptat. Foarte interesantă este comportarea exactă inversă a indicelui Berliner, pe când cantitatea glutenului a fluctuat foarte puțin. Cea mai mare calitate generală s'a obținut la proporția de 1% pentru a scade treptat, ajungând la 3% sub mator.

În fine semințele celor două specii de *Caucalis* (*Caucalis daucoides* și *C. muricata* în proporții egale) au arătat pentru numărul Pelshenke și calitatea generală la început valori inferioare matorului, pentru a crește apoi treptat depășindu-l cu mult pe acesta. Cantitatea de gluten a fluctuat puțin pe când indicele Berliner a fost în toate cazurile superior matorului.

Tabela 3.

Felul impurității	Soiul de grâu	Proporția în amestec	% de gluten	Numărul Pelshenke	Indicele Berliner	Calitatea generală
Boabe deformate de <i>Tylenchus</i>	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	12.80	64	17.5	5270
		4	12.80	34	16.5	3670
		8	12.75	38	15.5	3768
Boabe mălurate	Marquis	curat	9.65	65	18.0	5251
		0.5	9.10	65	15.0	4977
		1	9.20	38	20.0	4130
		2	8.80	37	20.5	4120
		4	8.75	35	18.0	3768

III. **Alte impurități.** În tabela 3 dăm rezultatele analizelor amestecurilor cu boabe atacate de *Tylenchus* și mălură.

Tylenchus tritici. Boabe deformate de acest parazit au produs o diminuare simțitoare a numărului de calitate după Pelshenke. Cantitatea de gluten a fost aproape constantă. La amestecurile de 4 și 8% cifra calității generale a fost mult sub martor.

Mălură (*Telletia*). Prezența mălurei în grâu în proporții crescânde are ca urmare o ușoară reducere treptată a cantității de gluten. Numărul de calitate după Pelshenke este deasemenea simțitor redus, pe când indicele Berliner fluctuează neregulat. Cifra calității generale suferă deasemenea o diminuare treptată.

IV. **Alte amestecuri.** După cum am amintit am examinat paralel și influența prezenței în grâu a boabelor sbârcite (șiștave), a boabelor încolțite și a celor înțepate de ploșnițe. Rezultatele sunt etalate în tabela 4.

Tabela 4.

Felul boabelor	Soiul de grâu	Proporția în (%)	% de gluten	Numărul Pelshenke	Indicele Berliner	Calitatea generală
Boabe sbârcite	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	12.60	61	18.5	5215
		4	13.0	36	20.0	4125
		8	12.95	38	21.0	4323
		12	12.90	32	20.5	3972
Boabe încolțite	Cenad 117	curat	12.80	66	16.0	5220
		2	13.10	53	23.0	5277
		4	13.50	45	22.0	4787
		8	13.00	61	27.0	6075
		12	12.55	60	20.0	5313
		100	8.50	29	15.5	3212
Boabe înțepate de ploșnițe	Cenad 117	curat	12.10	70	17.0	5502
		2	11.70	27	18.5	3492
		4	11.85	32	17.0	3596
		8	11.70	28	16.5	3342
		12	11.70	24	12.5	2742

Boabe sbârcite. Acestea au fost alese din grâu prin cernere și apoi adăogate în diferite proporții grâului din care au fost alese. Cantitatea de gluten arată o foarte ușoară creștere pe când numărul Pelshenke scade simțitor. Numai indicele Berliner se menține, cu mici fluctuații, deasupra martorului. Cifra calității generale scade aproape treptat.

Boabe încolțite. Este interesantă aici oscilația neregulată a numărului Pelshenke care se menține însă puțin sub martor, pe când indicele Berliner oscilează deasupra acestuia. Cifra calității generale numai într'un singur caz este sub martor. Când însă am întrebuințat numai boabe încolțite (100%) s'a observat o accentuată

diminuare a cantității de gluten, a numărului Pelshenke și mai puțin a indicelui Berliner. Deasemenea cifra calității generale este foarte redusă.

Boabe înțepate de ploșnițe. O scădere foarte pronunțată arată aici numărul Pelshenke și mai puțin indicele Berliner, care numai într'un caz (2%) depășește martorul. Cifra calității generale arată o mare scădere aproape regulată.

În continuarea acestor analize și pentru a ne orienta mai complet, mai multe amestecuri de grâu cu impurități, în diferite proporții, au fost studiate și la farinograful Brabender, iar la câteva am făcut proba de coacere. Din examinarea diagramelor obținute la farinograf se trage o concluzie care confirmă rezultatele obținute prin metodele precedente.

Proba de coacere a fost făcută numai la 6 variante de amestecuri de grâu cu corpuri străine, la care s'a determinat volumul, greutatea și porozitatea pâinei și s'a calculat apoi cifra de coacere. Pentru aceste amestecuri am folosit soiul de grâu de primăvară Marquis iar dintre corpurile străine neghina, mălura, boabe atacate de *Tylenchus* și boabe înțepate de ploșniță, iar dintre cerealele străine, secara. Rezultatele sunt redată în tabela 5.

TABELA 5

Impuritățile	imp. %	Volumul pâinei	greutatea pâinei	Porozita- tea	Cifra de coacere
Grâu curat	—	415	142.0	4.5	86
Secară	5	380	140.5	4.5	72
Neghină	5	405	138.0	2.0	70
Mălură	5	405	142.5	3.0	76
Boabe cu <i>Tylenchus</i>	5	430	139.5	4.0	87
Boabe ploșnițate	5	385	138.0	3.0	67

Din examinarea acestei table se constată că varianta cu 5% boabe atacate de *Tylenchus* a dat o pâine ce a crescut mai bine decât martorul, în schimb însă a avut o porozitate cu puțin inferioară. În ce privește cifra de coacere, această variantă este singura care depășește martorul. La toate celelalte variante pâinea a avut un volum inferior martorului, cel mai redus înregistrându-se la amestecul cu secară și la boabele înțepate de ploșnițe. Porozitatea cea mai bună a fost la martor și la amestecul cu secară și cea mai slabă la amestecul cu neghină. Cu excepția amestecului cu boabe transformate de *Tylenchus*, toate variantele au avut cifra de coacere inferioară martorului, cea mai redusă fiind la amestecul cu boabe „ploșnițate“.

Concluzii. Din cele de mai sus se constată că cerealele străine din grâu au în general o influență nefavorabilă asupra calității făinei, influență care este mai accentuată la ovăz. Din fericire însă

acesta, ca și orzul, nu se găesc în cantități mari în grâu decât în mod excepțional. În schimb însă secara este un însoțitor aproape nedespărțit al grâului și nu rareori — mai ales în Vechiul Regat și Basarabia — atinge proporții respectabile. După cum se știe secara este privită în comerțul de grâu cu oarecare indulgență, de oarece numai jumătate din cantitatea în care se găsește în grâu este socotită ca impurități. În orice caz însă, din toate punctele de vedere cerealele străine trebuiesc privite ca indezirabile în grâu și deci înlăturate.

Dintre semințele de buruieni, unele au o acțiune nefavorabilă altele din contră influențează favorabil calitatea. O acțiune nefavorabilă au arătat după cum am văzut semințele de neghină, de măzărliche, Galium și Pisum, pe când cele de Ranunculus, Bifora, Lathyrus aphaca, Lathyrus hirsutus, Bromus secalinus și Caucalis par să îmbunătățească într'o măsură mai mare sau mai mică și în anumite proporții calitatea făinei.

Această acțiune favorabilă sau nefavorabilă se datorește substanțelor active de natură diferită pe care le conțin semințele buruienilor. Acestea produc fie modificări fizice sau chimice ale glutenului, fie o accelerare sau o împiedecare a procesului de fermentare (dospire) care după cum se știe este foarte ușor influențabil. Această dospire care are loc la metoda Pelshenke, deși de scurtă durată, este totuș influențată apreciabil de substanțele active din semințele de buruieni. De altfel rezultatele obținute prin această metodă au arătat cele mai strălucite variațiuni în funcție de procentul de semințe de buruieni.

Așa de ex. semințele de Ranunculus conțin o substanță activă specifică numită anemona, care prin descompunere dă naștere la anemonină. După cum s'a constatat aceasta în cantitate mică stimulează, în cantitate mai mare împiedecă creșterea ciupercilor și bacteriilor. Ea trebuie că are o acțiune asemănătoare și în procesul de dospire la metoda Pelshenke.

În ce privește mălura s'a constatat în analizele de mai sus că reduce simțitor calitatea grâului. Această constatare este de mare importanță, având în vedere răspândirea foarte mare a acestei boale la noi (mai ales la micii agricultori) și neaplicarea măsurilor de combatere. Dela un grâu de calitate se cere însă neapărat ca el să fie liber de spori de mălură. Îndepărtarea acestora din grâu ocazională cheltueli importante, dar nici nu se poate realiza complet chiar dacă morile dispun de aspiratoare, trioare și mașini de periat și decorticat. Ea este posibilă însă numai cu instalațiunile de spălat grâul, cu care sunt înzestrate marile mori moderne. De aceea cea mai bună soluție și măsura cea mai eficientă și ușor de realizat este combaterea mălurei din grâu prin saramurarea seminței.

Acțiunea nefavorabilă a mălurei asupra calității se datorește trimetilaminei pe care o conțin spori, substanță care împrumută sporilor mirosul acela caracteristic.

(Dela Institutul de Cercetări Agronomice, Stațiunea de Incercarea Mașinilor).

Triorul în tehnica curățirii semințelor

de G. Drăgan

Condiționarea materialului pentru sămânță constituie una dintre cele mai însemnate probleme ale agriculturii. Ea este generală și în același timp are caracter permanent. Este generală, fiindcă prezintă aceeași sau aproape aceeași gravitate pretutindeni unde se cultivă plante și este permanentă, fiindcă chiar dacă am semăna sămânță cu puritatea de 100%, la recoltă am avea și buruieni în lan. Buruienile, plantele sălbatice, sunt mult mai bine înzestrate pentru lupta din viață decât cele cultivate. Acestea din urmă, prin îngrijirea omului cu scopul de a le îmbunătăți producția cantitativ și calitativ, au pierdut o bună parte din rezistența mijloacelor lor de luptă naturală. Dacă am semăna grâu, porumb, etc., bob cu bob și dacă n'am mai înlătura buruienile dintre ele, după câțiva ani planta agricolă ar dispărea complet sau aproape complet și am obține un lan cu cele mai variate buruieni.

Organele de perpetuare ale buruienilor — și aici ne interesează semințele — în bună parte se scutură, rămân în pământ și vegetează când au condiții prielnice, adică după 1, 2, 3, etc., ani. Majoritatea dintre ele însă sunt recoltate și înmagazinate odată cu plantele agricole. Dacă treieratul și separarea boabelor din paie se fac prin mijloace rudimentare, semințele de buruieni rămân aproape toate la un loc cu ale plantelor agricole. Pentru condiționarea materialului de sămânță, deci pentru separarea diferitelor impurități dintre boabele bune, avem apoi neapărată nevoie de dispozitive sau de mașini speciale de curățit. Dacă din contră, treieratul se face cu o batoză modernă și condusă rațional, semințele de buruieni pot fi scoase chiar peste 90% astfel că din circa 10% semințe de buruieni pe care le conțin în medie cerealele, mai rămân neseperate cel mult 1%. Puritatea calității I de grăunțe obținute dela batoză poate să ajungă în condiții bune de lucru între 90—99%, iar restul este alcătuit din: corpuri inerte, boabe streine, spărturi, etc. Procentul de impurități rămase în calitatea I, pentru aceeași mașină depinde de debitul orar cu care se lucrează și de calitatea materialului pe care îl avem de separat. Intr'o foarte mare măsură depinde însă de forma, mărimea și greutatea specifică a impurităților. Boabele de mazărice și chiar de neghină, etc., din punctul de vedere mecanic au cam aceleași caracteristici ca și cele de grâu. Adică au diametrul și greutatea specifică foarte apropiată de ale acestora și diferă numai prin formă. Ori organele de curățire ale batozei sunt vânturile și sitele, deci separă materialul după diferența de greutate specifică și de mărime, astfel că poate scăpa o mare parte dintre corpurile rotunde, ca boabe de mazărice, de diferite buruieni, spărturi transversale, pietricele sau bulgărași de pământ, etc. Prin urmare, dela prima vedere a materialului-boabe rezultat dela batoză, nu putem spune dacă aceasta curăță bine sau nu, indiferent de procentul impurităților

conținute. Trebuie să examinăm mai întâi felul acestor impurități în raport cu al boabelor bune dela produsele pe care le treierăm.

După cum am amintit, batoza dispune de organe care separă după diferența de greutate și de mărime, ceea ce înseamnă, că ea se poate completa cu o mașină de curățit, care separă materialul după formă. Deci dacă batoza a fost bine condusă în timpul treieratului, materialul de calitate I separat de aceasta mai conține numai impurități rotunde, care pot fi înlăturate foarte bine cu triorul. Triorul, prin urmare, trebuie să aibă ca organ principal de curățire, cilindrul alveolar, ca să poată curăți ceea ce a rămas dela batoză.

Dacă batoza însă, nu este destul de bună, sau dacă nu este condusă cu pricepere, trebuie să trecem materialul pentru curățit mai întâi printr'o vânturătoare, unde avem ca organ principal de curățire, ventilatorul, care produce vântul, de unde își trage și numele mașina, iar ca organ secundar avem sită sau cutia cu sitele. La fel trebuie să procedăm și cu materialul obținut dela treieratul prin metode rudimentare.

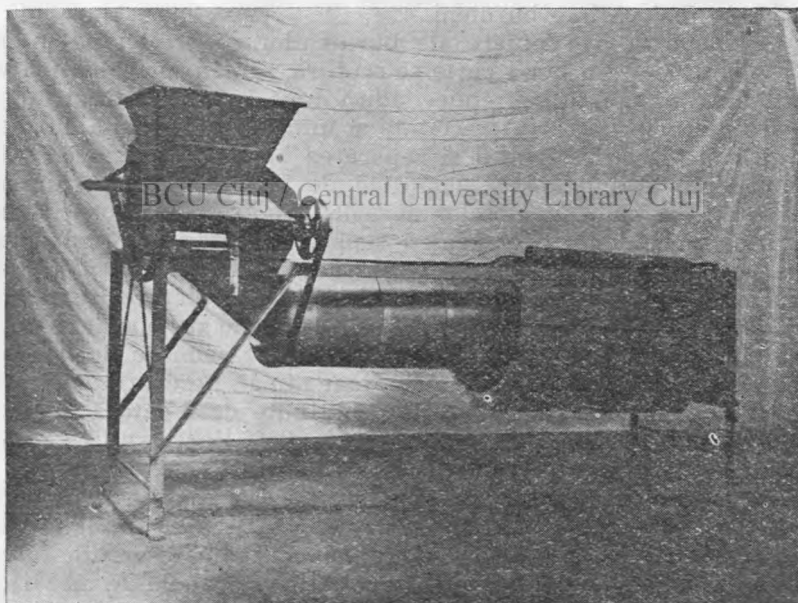


Fig. 1. — Triorul KL 5 M 35, Heid.

Pentru a nu mai trece materialul prin două mașini de curățit, fiindcă îngreunează și întârzie lucrul, s'au construit mașini combinate, sau selectoarele, unde s'a căutat să se îmbine cât mai armonicele cele trei categorii de curățitoare: vânt, site și cilindru alveolar. Selectorul este o mașină mai mare, mai complicată și mult mai costisitoare decât triorul. El depășește atât posibilitățile cât și necesitățile agriculturului mic și mijlociu, fiindcă în afară de costul mașinei

mai intervine și al motorului cu care trebuie să fie pusă în funcțiune în mod normal, cunoștințele de mecanică, etc. Apoi pe de altă parte, selectorul de regulă are un debit orar mare, ceea ce nu este atât de necesar pentru partizile mici de material pentru curățit de care dispun agricultorii mici. Selectorul este mai ales mașina destinată agriculturii mari și a depozitelor, a silozurilor, care trebuie să dispună de mijloace corespunzătoare necesităților lor.

Totuși pentru ca triorul să poată îndeplini cerințele agricultorilor, fără să mai fie nevoie de o altă mașină de curățit, acesta a fost prevăzut în timpul din urmă, în afară de cilindrul alveolar care separă corpurile rotunde, și cu un ventilator destul de puternic, care să înlăture impuritățile ușoare și de asemenea cu site care să înlăture impuritățile mai mari și mai mici decât mărimea normală a boabelor bune. Acest lucru era cu atât mai necesar, cu cât majoritatea batozelor în uz sunt vechi și lucrează în condiții necorespunzătoare, lăsând tot felul de impurități printre boabele bune.

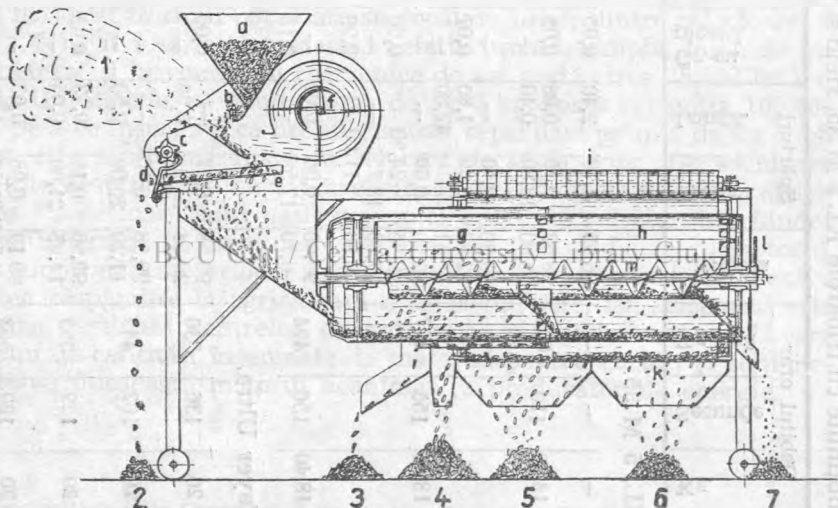


Fig. 2. — Secțiune longitudinală prin triorul Ultra, Mayer.

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| a) Coșul de alimentare. | l) Maneta pentru reglat jghiabul. |
| b) Cilindrul de alimentare. | m) Jghiabul și spirala de transport. |
| c) Scuturătorul sitei precurăț. | |
| d) Pârghia scuturătorului. | 1) Impuritățile ușoare. |
| e) Sita precurățitoare. | 2) Impuritățile mari. |
| f) Ventilatorul. | 3) Ovăz și orz. |
| g) Cilindrul cu alveole mari. | 4) Grăunțe de grâu calitatea I. |
| h) Cilindrul cu alveole mici. | 5) " " " " II. |
| i) Curățitorul sitei cilindrice. | 6) " " " " III. |
| k) Sita cilindrică. | 7) Corpuri rotunde. |

Pentru agricultura noastră de azi, triorul este cea mai nimerită mașină pentru curățit cereale și în general orice semințe, căci este mai puțin pretențioasă și în același timp are un efect de curățire tot așa de bun ca și al selectorului, bine înțeles, să fie întrebuințat în mod rațional. Capacitatea lui de lucru însă, este mai

Rezultate obținute cu trioarele KL 5 M 35, Heid și Ultra, Mayer.

Nr. probei	Material analizat	Inv./min.	Debitul orar			Purtărea		Spărturi		Gr. cu pleavă	Orz, ovăz	Măzărice	Dughie, muștar, etc.	Corpuri inerte	Perumb	In
			Kg.	Secunde	Kg./orz	Transv.	Longit.									
Triorul Heid KL. 5 M 35.																
—	Material brut	—	—	—	—	86,95	1,70	2,40	0,05	3,00	2,10	1,25	0,00	1,20	0,45	
1	Calitatea I Sep. de cil. mic	60	18,40	110	602	98,52 15,80	0,15 18,80	0,08 0,40	0,05	0,75 0,30	0,40 54,00	— 7,20	0,05 1,50	—	—	2,00
2	Calit. I Calit. II Calit. III Sep. cil. mare. Sep. de vânt Sep. cil. mic Sep. sit. precurăț.	55	18,40	155	427	99,30 92,87 45,51 2,20 39,35 17,30 6,50	0,10 0,50 — 0,60 24,50 18,75 11,00	1,80 42,80 — — — — —	0,07 — — 0,60 — — 2,00	0,45 4,60 9,80 84,00 15,00 0,10 0,40	0,05 0,06 0,25 0,90 1,05 50,0 21,00	— — 0,04 1,50 5,50 10,30 2,00	— — — 0,60 10,50 9,00 1,25 28,50	— — — — — — — 28,00	— — — 1,00 0,30 5,00 1,80 0,60	— — — — — — — —
3	Calit. I Sep. cil. mic	50	18,40	156	424	99,00 6,70	0,06 17,50	0,02 —	— 0,15	0,65 —	0,20 44,50	— 26,15	0,07 3,00	—	—	2,00
Triorul Mayer Ultra.																
1	Calit. I Sep. cil. mic	48	20	136	530	99,58 20,54 21,91	0,02 21,91	— 0,06	0,06	0,20 —	0,12 32,00	— 24,50	0,02 1,00	—	—	—
2	Calit. I Sep. cil. mic	40	20	162	445	99,58 11,20	0,10 20,00	2,50	—	0,15 —	0,12 25,10	— 33,05	0,05 8,15	—	—	—
3	Calit. I Sep. cil. mic	49	20	129	563	99,56 14,95	0,10 21,90	0,3 0,05	0,03	0,15 —	0,05 25,50	— 27,00	0,08 11,50	—	—	—
4	Calit. I Sep. cil. mic	49	20	129	563	99,19 4,50	0,08 21,50	0,03 1,00	—	0,20 —	0,40 24,00	— 35,00	0,10 14,00	—	—	—

mică, se poate ridica de obicei numai până la 500—600 kg/oră, pe când la selector ajunge chiar la 1500 kg/oră, pentru marfă de comerț.

Pentru a ne convinge asupra efectului de curățire și asupra capacității de lucru al triorului, dăm mai jos câteva rezultate obținute recent la încercarea a două trioare: KL 5 M 35, fabricat Heid și Ultra, fabricat Mayer.

Cu ambele trioare s'a curățit același material brut, adică grâu țărănesc așa cum a ieșit dela batoză. Puritatea acestuia a fost de 86,95%, deci a conținut 13,05% corpuri străine, ceea ce reprezintă un procent însemnat. Trioarele au fost puse în condiții normale de lucru și rezultatele care s'au obținut, sunt foarte mulțumitoare. Pentru debitul orar destul de ridicat la care s'a lucrat cu ambele mașini, s'a obținut puritatea de peste 99% la calitatea întâia, și fără prea mare pierdere de grăunțe bune trecute în deșeuri. Rezultatele obținute în privința efectului de curățire sunt optime și pentru același material brut nu pot fi atinse decât cu unele dintre selectoare.

Triorul însă, este o mașină relativ ușoară, simplă, lesne de întreținut și în condițiile economice de azi costă circa 35.000 lei bucată. Un selector cu debitul orar de 1000 kg, costă cel puțin 100.000 lei, ceea ce înseamnă că prețul mașinei repartizat pe mia de kg debit orar este mult mai mare la selector decât la trior. De asemenea cheltuelile totale de exploatare ale triorului repartizate pe capacitatea lui de lucru sunt mult mai mici decât ale selectorului, fiindcă primul se pune în funcțiune cu mâna, pe când al doilea cu motorul.

În concluzie, triorul este mașina de curățit destinată pentru marea răspândire la agricultura mică și mijlocie, iar selectorul este mașina destinată centrelor de antrepriză și agriculturii mari, care dispun de cantități însemnate de material pentru curățit și sunt nevoite să folosească motorul neanimat ca producător de energie.

(Dela Institutul de Cercetări Agronomice, Secțiunea de Creșterea Animalelor, București).

Însămânțări artificiale la oile cu călduri timpurii

de Ștefania Cicanci

Însămânțările artificiale pe o scară mai întinsă au început la noi în țară în anul 1937. Această metodă s'a aplicat mai mult la oi, a căror mârliț în mod obișnuit începe în lunile Septembrie și Octombrie. Acest fel de mârliț este foarte obișnuit, mai ales în gospodăriile țărănești intrucât țaranul nu are grajduri calde, potrivit fătărilor timpurii din iarnă. Astfel de fătări sunt convenabile în gospodăriile model, unde oile și mai ales mieii vor găsi grajduri călduroase și hrana potrivită.

Rentabilitatea fătărilor timpurii din Decembrie și Ianuarie este mare: costul cărnii de miel și al brânzei telemea proaspătă în aceste luni este foarte ridicat.

Pentru a avea fătări timpurii, mârlițul trebuie să se facă în lunile de vară Iunie și Iulie. În acest scop e necesar ca și perioada de călduri la oi să corespundă cu acest anotimp.

Sunt puține gospodării la noi în țară în care mârlițul oilor începe în lunile de vară. Una din aceste gospodării model este ferma D-lui I. Marian din Piatra-Olt jud. Romanați.



Un grup de miei, rezultat în urma fecundărilor artificiale.

Turma de oi a fermei Marian este de rasa Merinos. Mârlițul începe prin mijlocul lunii Iunie și luna Iulie. Această turmă până în anul 1935 se mârlea tot în lunile de toamnă, iar fătările aveau loc în luna Februarie și Martie. Spiritul gospodăresc al conducătorului acestei ferme a căutat pentru a avea prin fătări timpurii o rentabilitate cât mai mare, să se facă mârlițul oilor în lunile de vară. Această provocare a căldurilor cu câteva luni mai devreme s'a făcut treptat, din an în an, lăsând berbecii încercători, în fiecare an, în turmă cu 2—3 săptămâni mai devreme. Afară de aceasta s'a dat și o rație alimentară concentrată, care se ridică zilnic la 250—300 gr. uruială de porumb și floarea soarelui (în părți egale) pe cap de oaie. Astfel în fiecare an căldurile la oi au venit din ce în ce mai devreme de cât se obișnuia, la un număr tot mai mare de oi. În acest mod în anul 1935 s'a ajuns că toată turma fermei să se mârlească în lunile Iunie și Iulie, iar fătările se făceau la sfârșitul lunii Noembrie, luna Decembrie și Ianuarie.

Pentru o rentabilitate mai mare era nevoie că fătările la oi să se facă în massă. La acest lucru s'a putut ajunge numai prin în-sămânțări artificiale.

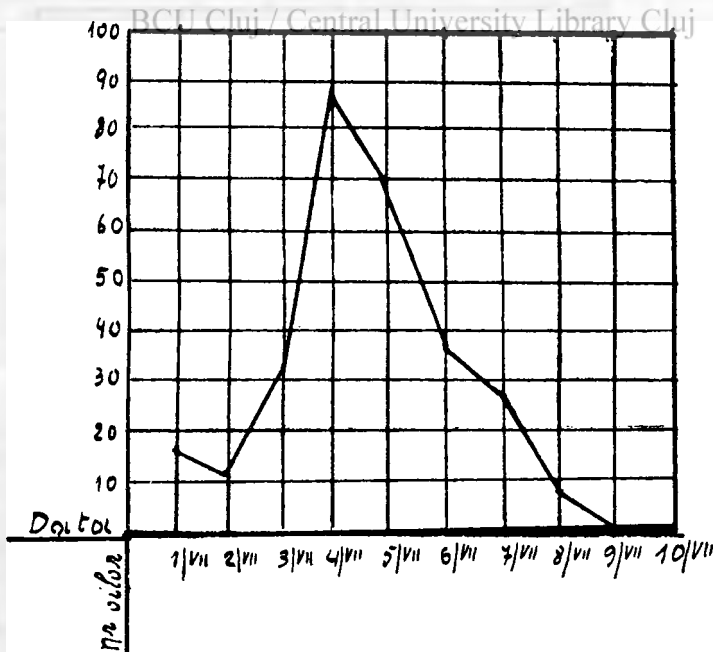
Prin această metodă într'o zi se poate însămânța un număr mare de oi utilizând un număr mic de berbeci. Exploatarea numărului

mic de berbeci în tehnica însămânțărilor artificiale, permite alegerea berbecilor celor mai valoroși.



Miel născut în urma fecundării artificiale.

Pentru a realiza aceste avantagii, D-l I. Marian s'a adresat Secției de Creșterea Animalelor din I. C. A. R. Cu această ocazie, s'a aranjat o școală practică, pentru un grup de 17 Ing. Agro-



Graficul Nr. 1. — N-rul de oi însămânțate la ferma I. Marian din P. Olt-Romanați în zilele de 1—10 Iulie 1939.

nomi din 13 județe, care au lăta parte la toate lucrările la însămânțări artificiale la oi, timp de o lună de zile.

Perioada de însămânțări artificiale la oi la ferma I. Marian a durat 41 de zile (dela 19 Iunie 1939 până la 30 Iulie 1939). S'a făcut 605 inoculări la 400 de oi din rasa Merinos. Pentru acest scop s'au pus la dispoziție 4 berbeci. Fiecare a fost utilizat aproape în mod egal dela 24—32 de ori cu o cantitate de spermă la o ejaculare, dela 0,5—1,5 c. c. In total s'a colectat 162 c. c. de spermă, în cât dela o ejaculare în medie s'a însămânțat 26 de oi, iar media oilor deservite de un berbec a fost de 151.

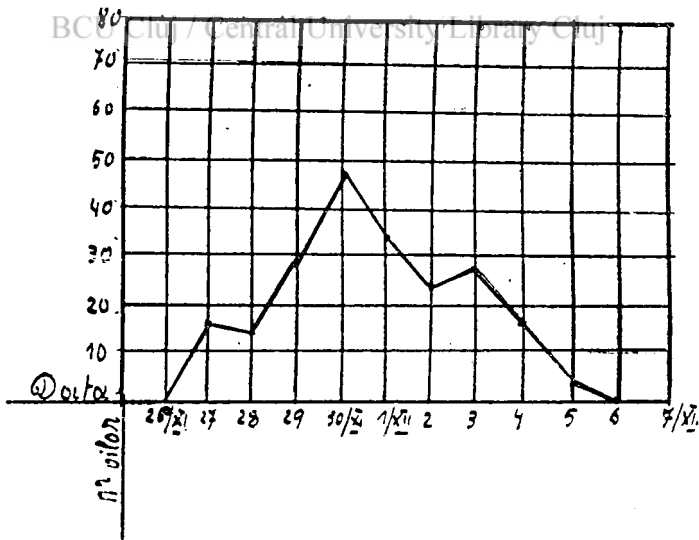
Folosirea unui număr mai mare de berbeci de cât era nevoie s'a impus în vederea lucrărilor de selecțiune dela acea fermă. Oile destinate însămânțărilor erau împărțite pe grupuri, iar fiecare grup trebuia să fie însămânțat cu berbecul respectiv.

Numărul oilor în călduri, la începutul lucrărilor era redus, crescând treptat, astfel că pe ziua de 4 Iulie a fost maximum de oi în călduri.

Din graficul 1 se vede că pe ziua de 4 Iulie 1939 s'au însămânțat un număr de 88 de oi.

In urma acestei însămânțări în massă e normal ca și fătările să coincidă la cel puțin 50% din oile însămânțate în aceiaș zi din următoarele motive:

1) din cauză că oile nu prind în totdeauna dela prima însămânțare.



Graficul Nr. 2. — Numărul oilor fătate în zilele de 26.XI.1939—7.XII.1939 la ferma I. Marian din P. Olt, jud. Romanați.

2) data fătării variază după individ cu 1—5 zile înainte sau după termenul mediu al gestației.

Din graficul Nr. 2 se poate vedea că maximum de fătări pe zi (48 de oi) au fost în ziua de 30 Noembrie 1939.

Din totalul celor 400 de oi însămânțate la prima căldură au revenit la căldura 2-a 109 oi în procente 27%. Din numărul de 109 oi au revenit la căldura 3-a un număr de 8 oi în procente 7,2%, sau față de numărul total al oilor 2%.

Alegerea oilor în călduri s'a făcut odată pe zi cu berbecii încercători separându-se în grupuri și apoi fiecare grup a fost însă-mânțat cu sperma berbecului respectiv, după normele de selecțiune.

Însămânțările de regulă au fost făcute direct în cervix uteri și numai la oiile, cărora nu s'a putut aplica această metodă, mai ales la mioare, s'a aplicat metoda vaginală.

Oile care au avut durata căldurilor mai mare de cât o zi au fost însămânțate zilnic, până la dispariția căldurilor pentru ca prinderile să fie sigure. Însămânțările s'au repetat și la revenirea căldurii a 2-a și a 3-a.

Din tabloul de mai jos se poate vedea rezultatele însămânțărilor artificiale dela ferma I. Marian din P. Olt.

Nr. oilor din stațiune	Nr. însă-mânțărilor	Numărul oilor						Nr. oilor care au fătat	%	Nr. oilor cu fătări duble	Nr. oilor cu fătări triple	Nr. oilor sterpe	Nr. mieilor
		revenite la				%	%						
		Insămân- tate în cald. I-a	cald. II-a	cald. III-a	re-								
407	605	400	109	27,4	8	2	391	97,7	74	1	9	429	

La fătări s'a constatat că majoritatea oilor revenite la căldura a 2-a și a 3-a și însămânțate în fiecare revenire a căldurii au fătat în urma primei însămânțări. Acest indiciu ne arată că oile fiind bine întreținute și separate după vârstă, au prins în urma primei însămânțări, iar căldurile aparente la al doilea și al treilea ciclu au fost false.

Din cele arătate mai sus se pot trage următoarele concluzii:

1) Într'o exploatare agricolă rațională (în cazul nostru crescă-torie de oi) pentru a realiza maximum de rentabilitate trebuiesc luate în considerație următoarele:

a) crescătoria să aibă un plan de lucru bine stabilit.

b) animalele să fie alese și întreținute în condițiuni optime. În acest caz, când condițiile de mai sus sunt împlinite, se pot aplica cele mai radicale metode de exploatare la maximum. Acesta e cazul realizării prin însămânțări artificiale, când dela un număr foarte redus de reproducători masculi de valoare, se pot obține produși de calitate și într'un anotimp anumit, când se pot realiza valorificarea lor în condițiile cele mai bune. Pentru a reduce la minimum cheltue-lile valorificării produșilor se pot masa fătările prin însămânțări artificiale într'un interval de timp relativ de scurt.

CRONICA EXPERIMENTALĂ

Sporirea producției prin prelucrarea subsolului

Sub acest titlul, profesorul *Th. Roemer* din Halle publică în *Mitteilungen für die Landwirtschaft*, no. 34 (1940) o comunicare asupra experiențelor recente cu prelucrarea subsolului.

Se știe că, prin faptul că arăm anual aceeași adâncime, se formează dealungul anilor mai de vreme sau mai târziu atât pe terenurile argiloase, cât și pe cele lutoase și nisipoase, un strat tare datorit apăsării plugului. Abia în ultimul timp, datorită întrebuințării unei tehnici perfecționate, s'a putut vedea că acest defect este destul de răspândit. Astfel în Germania peste 60% din terenurile agricole prezintă acest strat bătătorit de plug, și a cărui grosime variază între 8 până la 12 cm. Acest strat tare, căruia Germanii îi zic talpa plugului, are următoarele defecte:

1. Impiedecarea pătrunderii apei în profunzime, provocând pierderi mari de apă datorită evaporării la suprafața solului.
2. Lipsa de aer datorită insuficientului schimb de aer între sol și subsol.
3. Imbogățirea în bioxid de carbon.
4. Micșorarea activității bacteriene.
5. Micșorarea fenomenelor de oxidalyl.
6. Sporirea fenomenelor de reducere.
7. Sporirea acidității solului.
8. Impiedecarea pătrunderii rădăcinilor în pământ.

De aceea îndepărtarea acestui strat întărit aduce sporuri sigure de producție.

Experiențe executate timp de zece ani la Halle, Lipsca, Giessen și Hohenheim au arătat următoarele sporuri de producție:

- a) La pământuri cu un strat tare mai subțire . . . 16,3%.
- b) La pământuri cu un strat tare mai gros . . . 22,4%.

Clasificate pe plante sporurile de producție au fost următoarele:

- a) La cartofi 20,5%.
- b) La sfeclă furajere 19,2%.
- c) La sfeclă de zahăr 15,0%.
- d) La cereale 19,8%.
- e) La plante furajere 16,7%.

Sporul de producție obținut depinde nu numai de nevoia de afânare a solului, ci și de dificultățile, pe care le întâlnim în realizarea acestei afânări cu unelte, pe care le avem astăzi la dispoziție.

Afânarea solului prin îndepărtarea acestei tălpi a plugului, acestui strat întărit, sporește producția. Nu numai la recolta primului an, ci și în ceilalți ani. Astfel sporurile de producție au fost de 17,9% în al 2-lea an și de 13% în al treilea an.

Timpul cel mai potrivit pentru executarea acestei afânări a subsolului este între recolta cerealelor și sfârșitul lui Octomvrie. Cu venirea toamnei, condițiunile pentru executarea acestei afânări sunt din ce în ce mai nefavorabile, zilele sunt mai scurte, pământul mai umed și lucrările de însămânțare pentru toamnă mai presante.

Cele mai bune unelte pentru executarea acestei afânări sunt acelea fabricate de fermele Sack, Eberhard, Klausung, Schwartz & Sohn. Astăzi s'a reușit tehnic să se învingă și dificultățile provocate de prezența pietrelor în sol.

În timpul din urmă se urmărește aplicarea unui alt principiu și anume în brazda plugului obicinuit se lasă să meargă un mic motor de 5—6 cai putere, care acționează asupra unei freze.

INDEUMĂRI

Cum se prepară pielicelele dela mieii din rasa Caracul

de C. Băicoianu, București.

Rasa de oi „Caracul“ se crește în deosebi pentru pielicelele mieilor. La naștere lâna mieilor e buclată. Cu cât bucla e răsucită cu atât e mai frumoasă. Culoarea buclei e neagră, cu luciu negru. Se poate întâmpla ca luciul să fie de culoare neagră-albastră sau neagră-roșcată. Cu cât buclele sunt mai lucioase, cu atât au valoare mai mare. Când buclele sunt în linie dreaptă, luciul pare mai mare.



Fig. 1. — Pielică cu bucle mari.

Dacă se împerechează berbeci din rasa Caracul cu oi din rasa țurcană, atunci se capătă miei cu pielică destul de bună.

Pielicica este bună în deosebi în primele 2—3 zile după ce mielul a fost fătat. Miei căpătați prin curcirea rasei Caracul cu țurcana trebuie să fie tăiați după câteva ore după ce au fost fătați, deoarece după o zi bucele se desfac, luciul se pierde, astfel că nu mai sunt așa de frumoase. La miei din rasa Caracul, bucele se desfac mai încet, așa că ei pot fi tăiați după 2—3 zile.

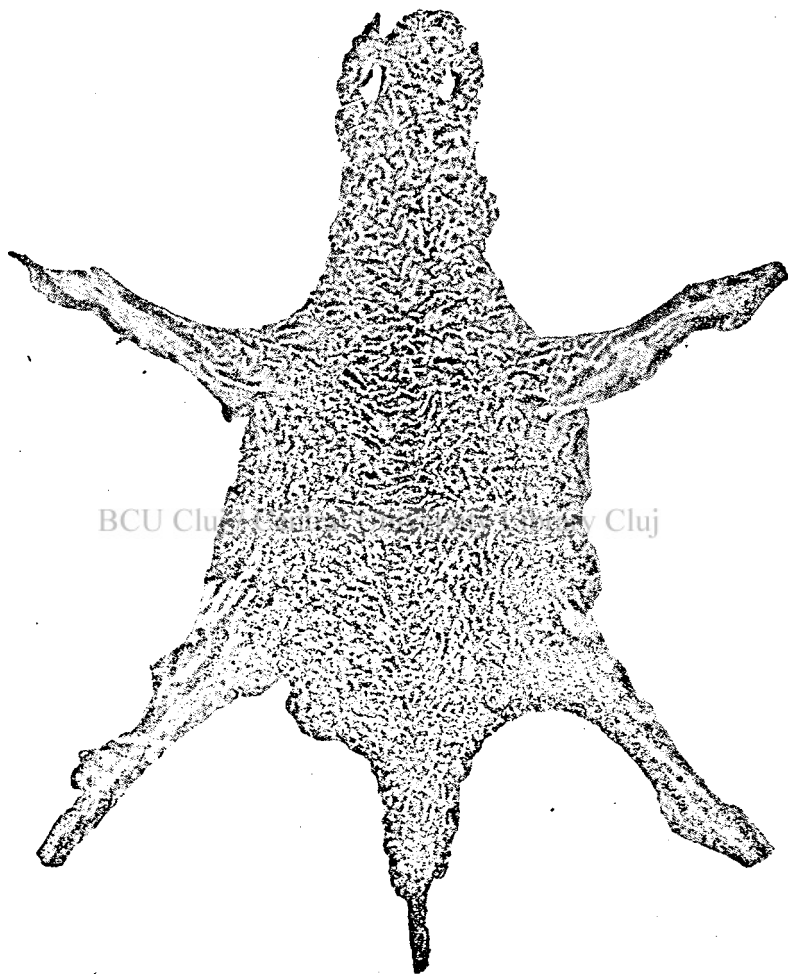


Fig. 2. — Pelicică cu bucle mici.

În momentul când se taie miei, trebuie să fim foarte atenți spre a nu murdări pelicica de sânge, deoarece se curăță cu multă greutate. Dacă totuși s'a murdărit de sânge, atunci se spală cu apă și cu săpun. Pentru a nu murdări pelicica cu sânge, procedăm în felul următor: Dăm cu un ciocan în capul mielului spre a-l ameți. După aceea îi tăiem adânc beregata și ținem mielul cu partea tăiată în jos, spre a se scurge tot sângele. După ce mielul a murit, îi

scoatem pielicica. Pentru aceasta ii facem o tăietură dela mijlocul buzei de jos, către beregată și apoi pe sub pânțece până la coadă. După aceia tăiem pielicica de pe picioarele dinainte și dinapoi începând dela unghii în sus și în lungul părții dinăuntru a picioarelor. Apoi începem să o jupuim cu multă atențiune pentru a nu o rupe. După ce s'a scos pielea după capul mielului, trebuie să o curățăm bine, deoarece în timpul scosului s'a putut întâmpla să se prindă pe ea puțină carne sau grăsime. Dacă pielicica e murdară de sânge, atunci trebuie să o spălăm cu apă și cu săpun. Spălatul trebuie să se facă cu apă și săpun puțin, deoarece luciul pielicelei se poate pierde, ceea ce îi scade valoarea. După ce a fost spălată, pielicica trebuie uscată. Pentru aceasta se ia o scândură netedă și se întinde pe ea o pânză de sac, peste care se întinde pielicica cu lâna în jos. Intinderea pielicelei trebuie să se facă cu multă atențiune spre a fi întinsă numai atât cât trebuie. Dacă e întinsă prea mult atunci se poate întâmpla să se rupă acolo unde e mai subțire; dacă nu e întinsă bine, atunci face sbârcituri. Prinderea ei de scândură se face cu cuie de lemn, care se bat pe la marginile pielicelei. Peste pielicică se presară apoi sare, care trebuie să fie întinsă cu mâna spre a intra în toate ascunzișurile. După aceia se duce într'o odaie spre a se usca. Temperatura trebuie să fie puțin caldă. Dacă e frig atunci nu se usucă bine. Nu e bine să o lăsăm să se usuce afară la soare, deoarece se sbârcește. Uscarea durează 2—3 zile. O pielicică bine uscată e moale la pipăit. Dacă avem mai multe pielicele uscate, atunci ele trebuie să fie așezate într'o ladă pentru a fi bine păstrate. Așezarea lor în ladă se face punându-se pielicelele una în fața alteia, adică lâna la lâna și piele la piele. Intre ele e bine să se presare naftalină. Se pun apoi într'un loc ferit de umezeală.

REFERATE

Structura proprietății rurale în România și influența ei asupra producției agricole

de Constantin Garoflid, București

Structura proprietății agricole în România nu este economică. Proprietatea mică sub 5 Ha. are o suprafață de 4.600.000 Ha. din 12.850.000 Ha. teren arabil total al țării¹⁾, adică un procent de 25,8%, ceea ce este prea mult.

Grupe de exploatații	Numărul proprietarilor	Intinderea arabilă	Procentul la sută
Până la 5 ha.	2.460.000	4.600.000 ha.	35,8
dela 5 la 10 ha.	560.000	3.110.000 „	24,2
dela 10 la 100 ha.	247.800	3.270.000 „	25,4
Peste 100 ha.	12.200	1.870.000 „	14,6
Total	3.280.000	12.850.000 ha.	100,0

1) După datele recensământului agricol din 1930 inclusiv Basarabia și Bucovina. Iată sus această statistică:

Proprietatea mică nu s'a făcut singură. Ea a fost înființată prin legi. Înainte de reforma agrară din 1864, prin care s'a împroprietărit clăcașii, proprietatea mică era neînsemnată. Prin această reformă agrară s'a distribuit țăranilor aproape două milioane Ha. din proprietatea mare particulară și a Statului și anume: 1.194.000 ha. din proprietatea mare particulară și 799.000 ha. din proprietatea Statului.

Statul Român a continuat și mai târziu politica de împroprietărire a țăranilor. Moșiile mari ale statului și spitalele, care însemnau odată aproape o pătrime din suprafața cultivabilă a țării, au fost rând pe rând, dela 1880 și până la 1917, împărțite la țărani în loturi de 5 Ha., iar prin marea reformă agrară din anul 1921 s'a redus, în folosul țăranilor, aproape complet marea proprietate. Din 8.100.000 Ha. cât era proprietatea de peste 100 Ha., nu rămâne, după expropriere decât 1.983.000 Ha.

* * *

Proprietatea mică, înființată prin legi nu a fost economic constituită. Suprafața ei inițială de 5 Ha. este în regiunile agricole ale țării prea mică. Acest neajuns s'a mărit mai târziu prin diviziunea ei. Din cauza excedentului de creștere al populației, care e de 200.000 suflete pe an și din lipsa unui deuseu mare orășenesc sau de emigrare pentru țărani, tot acest spor de populație, care e în majoritate rural, rămâne la țară și reduce mijlocul de hrană al celorlalți.

Din cauza presiunii creșterii populației suprafața mijlocie a proprietății mici este astăzi, după 20 de ani dela reforma agrară, numai de 3 ha. și are tendința să mai scadă, cu toate dispozițiile cuprinse în legea agrară care limitează divizibilitatea acestei proprietăți.

* * *

Deși la 1921 s'a făcut marea reformă agrară tendința statului român de a împroprietări țărani, nu s'a oprit.

Prin dispoziții legale statul are un drept de preemțiune la vânzarea moșiilor mari. El le poate cumpăra pentru a fi împărțite la țărani. Până anii trecuți acest drept al statului nu a fost aplicat în măsură mare, din lipsă de fonduri. Acum de curând, însă, o lege creează un fond de 300 milioane în acest scop.

Conducătorii politici ai țării, împărtășesc toți părerea că reducerea mării proprietăți e cea mai bună politică agrară pentru noi și sunt unii mai grăbiți de a face fericirea țăranilor, cari vor exproprierea totală și imediată a moșiilor mari rămase azi.

Pe lângă impulsul pe care legile îl dau înființării proprietății mici, în multe părți ea se face, acum, și dela sine. Țăranii cumpără moși mari și le împart, nu cum s'ar crede în proprietăți mijlocii, ci deadreptul în proprietăți mici. Mai mult încă, însăși proprietatea mijlocie este micșorată prin acest mijloc. După o statistică a Ministerului de Finanțe proprietatea mare, de peste 250 Ha. a scăzut în intervalul dela 1927 la 1931, cu 440.000 Ha., iar cea mijlocie, între 50 și 250 Ha., cu 197.000 Ha., pe când proprietatea până la 5 Ha. a crescut cu 372.000 Ha.

Ce însemnează această evoluție în structura proprietății agricole din România? Aceasta înseamnă că, în scurtă vreme, toată proprietatea mare și parte din proprietatea mijlocie vor fi absorbite de țărani sub formă de loturi de 5 Ha. care cu timpul vor ajunge la 3 Ha. cât e mijlocia acestei proprietăți astăzi; iar în viitor și mai puțin. În regiunile cu populație deasă, această situație e deja împlinită, mijlocia proprietății mici este acolo sub 3 Ha. Către acest viitor tinde toată proprietatea mică. Prin efectul creșterii populației, această proprietate merge dar către parcelare. Neajunsul parcelării este mărit prin faptul răspândirii acestor parcele în diferite părți.

* * *

Ce urmare are această fărâmițare a proprietății din punctul de vedere agricol?

Având în vedere suprafața neîndestulătoare a proprietăților mici, precum și cultura lor extensivă și care, din diferite motive, va continua încă multă vreme, producția la Ha. a proprietății țărănești este foarte redusă.

Statistica Ministerului de Agricultură constată următoarea diferență între producția mării și micii proprietăți înainte de expropriere:

	proprietate mare	proprietate mică
grâu	15.48 hecto la ha.;	13.42 hecto la ha.
porumb	17.99 " " "	14.26 " " "
orz	15.48 " " "	14.20 " " "

După expropriere nu s'a mai ținut deosebit statistica producției. Dar comparând producția agricolă a țării la ha. înainte și după expropriere se constată că azi, când 80% din cultura agricolă se face de țărani, că producția agricolă este mai scăzută decât înainte de expropriere.

După statistica Ministerului de Agricultură media producției la ha. în chintale pe întreaga țară a fost:

	în anii 1900—1914,	iar în anii 1924—1938
grâu:	11.6 chintale la ha.	9.2 chintale la ha.
orz:	12.1 " " "	9.1 " " "
porumb:	15.4 " " "	8.0 " " "

În aceste cifre se oglindește tragedia economică, care a urmat exproprierei.

Din această statistică se poate vedea că producția culturii mici este azi, tot atât de inferioară, dacă nu mai mult, față de cea mare decât era înainte de expropriere. Proprietatea mică nu poate satisface, azi, toate necesitățile de trai ale țăranilor, căci produsul ei e aproape în întregime consumat pe loc, aproape numai pentru hrană. Din această cauză proprietatea mică nu produce decât prea puțin pentru vânzare. Acest excedent în scurtă vreme va înceta cu totul, când prin efectul înmulțirii populației, mijlocia acestei proprietăți va scădea.

Dacă adăogăm acestei observații și datele arătate mai sus cu privire la evoluția proprietății rurale la noi, constatarea devine gravă. Prin tendința politiceii statului de a transforma în parcele proprietatea mare, prin faptul că diviziunea proprietății mijlocii și mari se face nu numai cu ajutorul statului, dar și prin mijloacele proprii ale țăranilor și adăogând la aceasta și tendința de parcelare a proprietății mici, care, în actuala situație nu poate fi oprită prin legi, se poate calcula timpul nu prea îndepărtat când producția agricolă a țării abia va putea asigura hrana țăranilor. Alimentația orașelor și exportul țării vor fi atunci în primejdie, căci proprietatea mijlocie și mare, care le satisface azi, nu va mai exista.

* * *

Cine produce, azi, cereale și vite pentru export? Acei care au o producție agricolă peste trebuințele lor imediate, adică proprietarii mijlocii și mari, dela 5 Ha. în sus. Suprafața acestor moșii este de cca. 8.000.000 Ha. teren arabil.

Această proprietate produce cerealele pentru consumația orașelor și pentru export. Ea poate produce și mai mult, căci suprafața ei, mijloacele de care dispun acești proprietari, precum și înțelegerea lor mai ușoară pentru perfecționarea tehniceii agricole, pot asigura în scurtă vreme un spor însemnat agricol, care va putea mări repede exportul țării.

Nu este nici o piedică ca producția proprietății mijlocii și mari să se ridice, dacă se dă acestor proprietari îndrumări tehnice și mijloace financiare. Numai cu sporul de 300 kgr. la Ha., care se poate realiza ușor și repede, proprietatea mijlocie și mare poate da un excedent exportabil, peste ce dă azi, de 250.000 vagoane cereale.

Această ridicare a producției proprietății mijlocii și mari nu va rezolvi numai problema alimentării orașelor și a măririi exportului, dar va asigura și un debrușeu de muncă pentru țărani, cari astăzi pe parcelele lor de pământ ei nu pot găsi o întrebuințare deplină a capacității lor de muncă.

Până la înființarea industriilor, care să absoarbă excedentul de brațe al țăranilor, ei pot găsi, prin intensificarea agriculturii pe proprietățile mijlocii și mari, un debrușeu apropiat și îndestulător. Din examenul contabilității unei moșii cultivată intensiv se vede că cheltuiala mijlocie la Ha. a fost pentru această moșie în anii 1938 și 1939 de 6.000 lei la Ha., din care numai salarii aproape 3.000 lei la Ha.¹⁾ Aceasta arată lămurit ce debrușeu de muncă poate fi agricultura moșiilor mijlocii și mari dacă sunt ajutate să-și intensifice producția.

Pentru a avea o idee clară de ce înseamnă această perspectivă, atât pentru muncitori, cât și pentru economia națională, vom compara cifra cheltuielilor la Ha. a proprietății de peste 5 Ha., cu valoarea producției brute a proprietății sub această limită.

Având în vedere cultura obicinuită a proprietății mici: porumb, grâu, orz, media producției ei agricole după statistica ofi-

1) C. Garoflid. Menirea proprietății mijlocii și mari, pag. 20.

cială, precum și prețurile din ultimii ani, valoarea producției la ha. a proprietății mici e de lei 3.000 la Ha. — 3.000 în loc de 6.000, — adică atât cât distribue numai ca salarii proprietatea mare. Am ales înadins pentru comparație cifra cheltuelilor la Ha. a proprietății mari și nu valoarea producției ei brute, pentru a arăta și mai bine ce deuseu de muncă poate fi cultivarea ei intensivă. Evaluarea producției proprietății mici, astfel cum am calculat-o, reprezintă o valoare brută și pentru a fi o valoare netă, trebuie să scădem din suma de 3.000 lei, valoarea seminței, amortizarea inventarului, întreținerea vitelor, hrana proprietarului, etc.

Din aceste cifre se vede lămurit că împărțirea pământului în proprietăți mici, pe lângă primejdia economică a reducerii exportului și putinței de alimentație a orașelor, nu poate fi socotită nici ca o deslegare a problemei sociale, așa cum cred mulți dintre noi.

*
*
*

Pentru menținerea ca factor agricol al proprietăților mijlocii și mari, trebuie:

1. Fărămițarea lor să fie oprită prin legiferarea indivizibilității. Proprietatea cultivabilă până la 100 hectare să fie nedivizibilă, iar dela 100 Ha. în sus nedivizibilitatea să se declare la cererea proprietarilor. În regiunile de stepă având în vedere clima și cultura cereală, trebuie ca moșiile să rămâie nedivizate în suprafața lor actuală.

2. Exploatarea acestor proprietăți trebuie îndrumată. Pentru aceasta li se va da un deosebit sprijin de către organele tehnice ale statului, care trebuie înmulțite.

3. Dispozițiile art. 199 din legea pentru încurajarea agriculturii, privitoare la promovarea exploatațiilor model, se vor aplica.

4. Statul, pentru trebuințele politice sale agricole, va organiza pe moșiile mijlocii și mari producerea de semințe alese, de reproducători, de vițe și pomi altoiți, etc. producerea lor va fi mai efină decât aceea pe care Statul o obține azi, pe fermele sale sau pe acelea ale camerilor de agricultură.

5. Un deosebit sprijin financiar trebuie acordat acestor proprietăți pentru lucrări de îmbunătățiri funciare. Creditele acordate de stat pentru cumpărare de moșii, pot găsi o mai bună întrebuințare în această direcție.

6. O politică economică nouă trebuie începută pentru asigurarea exportului producției agricole la prețuri remuneratorii. Această politică este azi posibilă.

7. Târgul intern trebuie organizat prin înființarea de drumuri și mijloace pentru depozitare, vânzare și transport: silozuri, abatorii, frigorigere etc.

8. Apăsarea impozitelor indirecte trebuie ușurată prin reducerea la normal a bugetului statului.

Lotul indivizibil în legiuirea Național-Socialistă *)

de N. Săulescu, București

În preocupările oficiale de ridicarea satelor, România se izbește din an în an mai mult de țărani cu proprietăți prea mici, prea divizate și împrăștiate în diferitele părți ale satului sau chiar în satele vecine. Economisti și agronomi, proprietari și orășeni dau semnale de alarmă, arătând că acest fenomen este periculos și agriculturii și societății românești.

Se simte, de aceea, neapărat nevoia unei noi reforme agrare, al cărei sens și ale cărei concepții însă să fie fundamental deosebite de trecutele reforme agrare românești. Într'adevăr reformele agrare de până acum au mers la noi într'o singură direcție: „împărțirea moșiilor în loturi mici pentru țărani“. Într'un sens invers a mers reforma agrară bolșevică: „spre reconstituirea marilor unități agricole prin înglobarea gospodăriilor țărănești, desființându-se astfel proprietatea individuală a pământului“.

Reforma agrară național-socialistă din Germania respectă dreptul de proprietate al pământului strămoșesc în mâinile agricultorilor germani capabili de a munci pământul; aceeași reformă oprește, însă, procesul pulverizării proprietății pentru proprietăți mici și mijlocii și poartă grija unei repartii raționale pe regiuni a diferitelor clase de proprietate.

Concepută de tânărul ministru Darré, noua legiuire a pământului german a fost necesară spre a scoate terenurile agricole, de care este legată însăși baza existenței neamului, țărănimea, din văltoarea dreptului burghez, care aplicând pământului aceleași principii de moștenire, împrumuturi și înstrăinare ca și bunurile mobile, desrădăcinează neamul de glia străveche și face imposibilă introducerea unei agriculturi raționale.

Am socotit util ca, în timpul când se frământă noua concepție a reformei agrare românești, să fie cunoscută specialiștilor noștri noua legiuire agrară național-socialistă.

Reforma aceasta nu reprezintă o simplă măsură administrativă, ci este izvorită dintr'o adâncă concepție despre rolul țărănimii și pământului strămoșesc.

Dela început trebuie să arăt că denumirea de țaran (Bauer) se aplică acelor cultivatori de pământ care au dela cel puțin lotul minimal (Ackernahrung = lotul care poate întreține fără câștiguri din afară, viața unei numeroase familii țărănești) până la 125 hectare.

În concepția național-socialistă țărănimea, așezată în gospodării capabile de viață și de prosperitate, este izvorul de viață al națiunii, este fântâna de întinerire a neamului. Se știe că familiile orășenești au de obicei, din generație în generație, mai puțini copii și cu timpul

*) Expunere făcută la Uniunea Sindicatelor Agricole în ziua de 10 Octombrie 1940.

dispar. Dacă n'ar fi curentul năvalnic al satelor, care să reînnoiască orașele, acestea ar dispărea după câteva generații. Dar satul este și o școală neîntreruptă de formarea energiilor active, înclinate la inițiative fructuoase, crescute în dinamica deprinderilor active a vieții din gospodăriile agricole. Marii oameni de stat, marii generali și ingineri, energiile bogate în inițiative prospere în industrie și comerț au crescut cei mai mulți în satele variate în frumusețile multiple, frământate de atâta viață și atâta trudă.

Național-socialismul consideră pământul nu ca un simplu sediu al unei activități oarecare, ci ca:

1. O uzină de viață.
2. O uzină de creație de bunuri necesare existenței neamului.
3. Baza din generație în generație a moravurilor și culturii țărănești.
4. Cheagul familiei, satului și neamului.

De aceea pământul, ca și viața neamului ce izvorăște din el, nu pot fi puse în circulație, schimbate sau vândute după criteriile pur materiale, ci trebuie luate măsuri ca:

1. Să nu ajungă pământul decât în posesia acelorora, ce înțeleg spiritul pământului și al neamului, într'un cuvânt în mâinile celui capabil de a deveni țăran (bauernfähig). Aceștia vor înțelege proprietatea nu ca pe o posesiune, o ocaziune de a câștiga, ci ca pe o îndatorire de a da neamului viață și hrană.

2. Să nu se dividă pământul sub limita lotului minimal; aceasta deoarece:

a) loturile parcelare dau țăranului doar iluzia proprietății. În realitate țăranul parcelar este ținut, prin lanțurile unei vieți de miserie, legat de un lot ridicul, care nu-i asigură nici lui, nici familiei, o viață omenească. Un exemplu tipic îl avem la noi, unde sunt ținute astfel lipite de sate energii românești insuficient valorificate. S'a socotit, astfel că România (în granițele ei firești de ieri și de mâine) nu utilizează peste un miliard de zile ale energiilor ei omenești dela sate.

b) loturile parcelare nu îngăduie o agricultură rațională; nici rotații variate, nici arături făcute în cruciș, nici combaterea insectelor și boalelor, care trec în monoculturile țărănești din an în an și dela un lot la altul.

c) Pulverizarea gospodăriilor țărănești, nu aduce, cum s'ar crede, o mulțumire a țăranilor legați de loturile lor. Ci trebuie să ne convingem că parcelarea, din generație în generație mai accentuată, înseamnă de fapt o desrădăcinare a țăranimii tot așa de nefastă în consecințe ca și colectivizarea bolșevică.

3. Să nu se micșoreze numărul gospodăriilor țărănești actuale, ci ele să fie consolidate, întregite și în unele regiuni înmulțite.

Baza dreptului agrar german național-socialist este „gospodăria țărănească ereditară“, care este proprietatea personală a țăranului. Legea germană a gospodăriilor țărănești ereditare prevede următoarele:

1. Proprietățile agricole și silvice în mărime de cel puțin lotul

minimal până la cel mult 125 hectare se declară gospodărie ereditară dacă aparține unei persoane capabile de a fi țăran (Bauer).

2. Posesorul unei gospodării ereditare se numește țăran (Bauer).

3. Țăran nu poate să fie decât un cetățean german de sânge german și un om de onoare.

4. Gospodăria ereditară se transmite neîmpărțită la un singur moștenitor.

5. Drepturile celorlalți moștenitori se mărginesc la cealaltă avere a țăranului. Ceilalți moștenitori au dreptul să primească o pregătire pentru vreo carieră sau vreo zestre în măsura corespunzătoare puterilor gospodăriei; dacă fără vina lor mai târziu ajung în nevoie, atunci au dreptul de refugiu în căminul familiei.

6. Dreptul de a moșteni neîmpărțită o gospodărie ereditară nu poate să fie desființat sau micșorat prin vreo dispoziție testamentară.

7. Gospodăria ereditară nu poate fi principal înstrăinată sau ipotecată.

Gospodăriile ereditare sunt înscrise din oficiu în rolurile gospodăriilor ereditare care se țin de către judecătoriile speciale.

Gospodăria ereditară se compune nu numai din cămin, ci cuprinde și toate mijloacele necesare conducerii gospodăriei și anume: vite, inventarul agricol, uneltele gospodăriei, inclusiv pânzeturile casei și rufăria patului, îngrășământul existent în gospodărie precum și produse agricole necesare ca rezervă în gospodărie. Aparțin inventarului gospodăriei ereditare și toate documentele existente în gospodărie, scrisorile familiare din generațiile trecute, mai departe fotografiile care au valoare ca amintire, precum și obiectele care se referă la păstrarea în memorie a familiei țărănești.

Nu poate să fie posesorul unei gospodării țărănești decât acel care nu are printre înaintașii lui din partea tatălui sau din partea mamei sânge evreesc sau de culoare; dovezile pentru aceasta trebuie să se întindă asupra înaintașilor până la data de 1 Ianuarie 1800.

Posesorul unei gospodării ereditare trebuie să fie un om de onoare și capabil să-și lucreze pământul în mod rațional. Dacă nu îndeplinește această condiție judecătorul specială poate să-i ia conducerea gospodăriei și chiar proprietatea și să o dea unei rude sau în lipsă unei alte persoane recomandată de conducătorul suprem al țăranilor germani.

Ordinea de preferință pentru moștenitorii gospodăriilor ereditare este următoarea:

1. Băeții proprietarului; în locul unui băiat mort, vin la moștenire băieții acestuia și fii acestor băieți.

2. Tatăl proprietarului.

3. Frații proprietarului; în locul unui frate mort vin la moștenire băeții acestuia și băieții băieților.

4. Fiecele proprietarului; în locul unei fete decedate vin la moștenire fii acesteia și fii fiilor.

5. Surorile proprietarului.

Dacă în regiune nu este nicio tradiție pentru desemnarea moștenitorului atunci gospodăria este moștenită de cel mai tânăr băiat.

Dacă moștenitorul unei gospodării ereditare posedă deja o altă gospodărie ereditară, atunci el nu mai poate să devie proprietarul unei noi gospodării ereditare.

Dacă un proprietar nu are băieți sau fii ai acestor băieți, atunci el poate să lase gospodăria ereditară unui băiat al lui nelegitim.

În caz de neînțelegeri între comoștenitori în ceea ce privește înregistrarea sau despăgubirea lor, hotărîrea o dă judecătoria specială care trebuie să aibă ca principiu ca gospodăria să rămână și după acordarea despăgubirilor capabilă de viață; hotărîrea judecătoriei speciale este definitivă.

O gospodărie ereditară nu poate să fie scoasă la licitație decât numai de către organele Statului (datorii din impozit, etc.), dar chiar și în acest caz conducătorul suprem al țăranilor germani poate să intervină și să preia asupra Corporației agricole datoria respectivă.

Organele speciale pentru executarea legii gospodăriilor ereditare sunt: judecătoriile speciale, Tribunalele iar la centru un fel de Curte de Casație care decide ca instanță supremă. Judecătoriile obișnuite nu sunt competente a judeca chestiuni priyitoare la legea gospodăriilor ereditare.

Judecătoriile speciale se compun dintr'un judecător ca președinte și doi țărani.

Taxe și cheltuielile pentru executarea diferitelor procese sunt stabilite de comun acord de către Ministerul Justiției și Ministerul Agriculturii.

Se înființează pe lângă judecătoriile speciale rolul gospodăriilor ereditare. Inscrierea în aceste roluri se face fără taxe.

Dispozițiile regulamentare precum și orice decizii sau circulări pentru executarea acestei legi se iau de către Ministerul Justiției împreună cu Ministerul Agriculturii.

Lotul indivizibil trebuie să fie destul de mare pentru a putea hrăni și îmbrăca o familie în anii buni ca și în anii răi și în același timp pentru a pregăti pentru celelalte cariere și pe ceilalți copii, care nu pot rămâne în gospodărie. Germanii socotesc că, chiar în condițiuni favorabile de climă și sol, lotul nu poate fi mai mic de 7,5 hectare.

Gospodăriile mai mari de 125 hectare nu pot fi gospodării ereditare indivizibile decât în condițiuni speciale (gospodării producătoare de semințe, furnizoare de buni reproducători, legate de vreun monument istoric, castel, etc.).

Gospodăriile ereditare pot fi excepțional divizate numai în cazul când prin împărțire se pot crea gospodării viabile; pentru aceasta este, însă, nevoie de aprobarea judecătoriei speciale.

Trecerea gospodăriei ereditare dintr'o generație în alta este scutită de taxele de moștenire.

Datorită acestei legi au fost create 700.000 gospodării țărănești ereditare, care în 1937 reprezentau 35,5% din suprafața agricolă și silvică a Germaniei, gospodării care în vecii vecilor vor rămâne cu aceleași granițe în stăpânirea aceluiași familii. Au fost scoase deci, 700.000 gospodării din uraganul concurenței nimicitoare de vieți și familii țărănești.

Noile legiuiri germane se străduiesc mai departe să refacă și gospodăriile mici, prea divizate.

Pentru gospodăriile agricole, care nu intră în prevederile legii gospodăriilor țărănești ereditare, s'au stabilit anumite reguli pentru ca gospodăriile să nu se parceleze sub lotul minimal, ca ele să nu fie absorbite de marile exploatații, și ca ele să fie bine exploatate.

Din problemele pescăriilor românești

de Th. Bușniță, București

Producția pescăriilor Țării se cifrează astăzi la o medie anuală de 24.000.000 Kgr.

Caracteristica pescăriilor românești, față de alte țări producătoare de pește, este abundența pescuitului de apă dulce și sărăcia pescuitului marin. O altă particularitate a pescăriilor noastre este că producția pescăriilor de apă dulce este în funcție de nivelul apelor de inundație și durata inundațiilor a fluviului Dunărea.

Cu cât apele Dunării au fost mai ridicate și s'au menținut timp suficient la acest nivel, cu atât producția anului acela este mai mare.

În fine clima Țării are înrăurire asupra producției. Ea este aceea care asigură creșterea peștelui în bune condițiuni. Verile călduroase permit dezvoltarea în apele de inundații a marilor cantități de pește.

Toate aceste particularități ale naturii, au asigurat Țării pe lângă alte multe bogății — și pe acestea.

Producția pescăriilor românești, este însă insuficientă pentru nevoile populației, dacă ne menținem la ideea că peștele trebuie să formeze în România un aliment popular și ieftin.

Producția pescăriilor românești suferă și de un alt neajuns — și anume: 60% din producția Țării se pescuește în August-Noembrie. În lunile August-Noembrie sunt aduse pe piață mari cantități de pește și prețul scade chiar sub normal, ținând seamă de cheltuielile de pescuit, transport, ambalaj, etc., plus renta cuvenită solului (proprietarului).

În lunile de stagnare a pescuitului sau în timpul pescuitului redus, piețele sunt lipsite de pește și prețul urcă vertiginos dela 10 lei la 50 lei Kgr., pentru speciile mici și dela 25—30 lei la 150—200 lei Kgr., pentru speciile mai valoroase.

Pescuitul în Mare, bălți și pe terenurile inundabile este sezonal. Se pescuește în lunile de vară, când condițiile hidrografice și climatice sunt prielnice pescuitului și toamna când, ca și în agricultură —, se adună recolta.

În restul anului pescuitul sau este foarte dificil, sau nu se face deloc — din cauza condițiilor nefavorabile.

Indreptarea acestor neajunsuri este posibilă printr'o serie de măsuri —, care cer timp și muncă ordonată.

Două probleme trebuiesc rezolvate — mărirea producției și repartizarea ei pe tot anul.

Mărirea producției pescăriilor românești se poate face:

a) Prin intensificarea pescuitului la gurile Dunării și Marea Neagră, unde astăzi se simte mare lipsă de pescari și mai cu seamă de unele pescărești;

b) Prin ameliorarea bălților și lacurilor din regiunea inundabilă a Dunării și Delta Dunării;

c) Prin crearea de eleștee sistematice pentru creșterea peștilor;

Despre toate acestea s'a scris și s'a întocmit program de lucrări —, iar în ultimii 10 ani s'au executat o serie de lucrări de ameliorare a Deltei sub îndrumarea D-lui Dr. Gr. Antipa.

Un plan vast de investiții — și de lungă durată, pot asigura realizarea dezideratelor enumerate pentru mărirea producției pescăriilor.

Repartizarea producției pe tot anul este greu de făcut, fiindcă aceasta impune conservarea peștelui.

Peștele se poate conserva în mai multe feluri:

a) În stare proaspătă prin congelare.

b) În stare vie prin depozitare în viviere.

c) Prin sărare și preparare de conserve în cutii sau butoaie.

Astăzi posibilitățile noastre pentru conservarea peștelui sunt foarte reduse.

Păstrarea în stare proaspătă prin congelare este aproape inexistentă. De câțiva ani se congelează micile cantități de pește pentru export din speciile: morun, nisetru și șalău. Câțiva negustori din Capitală au încercat să facă mici depozite de pește congelat pentru speculă în timpul iernei. Toate aceste încercări, evident, n'au avut nici o repercursiune asupra îmbunătățirii situației și au fost numai încercări în rezolvarea problemei conservării peștelui pescuit în lunile de abundență. Este problema viitorului, sperăm, apropiat.

Păstrarea în stare vie în viviere, juvelnice, se face pe o scară foarte mică, din lipsa instalațiilor necesare. Singurii care întrebuințează această metodă de conservarea peștelui, sunt gospodăriile de eleștee sistematice.

Aceste gospodării, a căror număr astăzi este foarte redus, pescuiesc toamna și depozitează peștele în bazine de iernat.

Acest procedeu atât de uzitat de gospodăriile de eleștee se poate aplica și în marile pescării — pe o scară mai mare.

Prepararea de conserve în cutii se face astăzi de câteva fabrici de conserve —, însă din cauză că peștele se găsește numai în anumite luni, și atunci în cantitate insuficientă și la un preț ridicat, precum și din cauza prețului ridicat al cutiilor, produsul fabricilor de conserve este scump și inabordabil pentru marea populație.

Conservele de pește trebuie să formeze un auxiliar alimentar în timpul iernii.

În lunile de mare producție fabricile trebuie să conserve mari cantități de pește.

Fabricile de conserve trebuiesc supuse unui regim de încurajare și nu de sugrumare prin taxe și impozite.

Tabla necesară fabricilor de conserve trebuie să fie scutită de orice impozite. Prețul conservelor trebuie să fie determinat pe bază de cost. Astăzi pe lângă toate neajunsurile pe care le întâmpină fabricanții, se face și speculă.

Fabricile de conserve lucrează cel mult trei luni pe an din lipsă de pește —, pentru a ieftini regia acestor fabrici, trebuie să li se asigure fabricilor materia primă, peștele, tot anul. El poate fi importat.

Ani de zile am cerut să se admită importul pălămidei proaspătă din Turcia, în lunile când pescuitul la noi stagnează din cauza condițiilor atmosferice neprielnice. Totodată am cerut să se admită importul heringilor proaspeți din Germania și Norvegia, în lunile de iarnă — pentru a fi puși în comerț în stare proaspătă și pentru a asigura fabricilor de conserve materie primă.

Ministerul Economiei Naționale nu admitea importul sub un pretext pueril — „România este o Țară bogată în pește și este rușine să importăm“.

Am scris articole și lucrări documentare, arătând că n'avem pește suficient — și nu putem satisface nevoile populației.

Nimeni nu lua în seamă aceste propuneri și importul peștelui necesar fabricilor de conserve — nu se admitea. Se importau în schimb cutii de conserve — milioane de Kilograme — plătind pe lângă pește, tabla, etichetele, uleiul etc., importate din Spania, Franța, Portugalia și Italia.

În loc să importăm heringi proaspeți congelați — cu 20 lei Kgr. sau pălămidă cu 16 lei Kgr. — se importau cutii de conserve cu 300 lei Kgr.

Singurul mijloc de conservare ce se face pe o scară întinsă este sărarea peștelui. Se sărează anual cca. 5.000.000 Kgr.

Sărarea peștelui se face atât de mării negustori cât și de populația dela sate, care cumpără peștele mic și ieftin pentru a-l săra și usca.

Cantitatea aceasta de pește sărat nu satisface nici pe departe nevoile populației Țării.

Înainte de 1916 România importa anual din Rusia până la 15.000.000 Kgr. de pește sărat. Aceasta pentru o populație de 7.000.000 de locuitori —, cu toate că producția națională era aproape egală cu cea de astăzi.

Faptul acesta ne arată politica economică, sănătoasă de atunci.

Am arătat cu alte ocazii că Germania înainte de războiul actual — a ajuns să pescuiască anual în mări și oceane cca. 800.000.000 Kgr. de pește, — dar aceasta nu a împiedicat-o să importe anual 200.000.000 Kgr. de pește ieftin.

Toate acestea cu un singur gând, a asigura populației hrana necesară și ieftină.

Dacă ne gândim la valoarea alimentară a peștelui, vedem cât de greșit am procedat timp de 20 de ani.

Am importat toate nimicurile — și am ajuns să avem cele mai elegante femei din Europa, însă hrana necesară populației nu am importat-o spunând că este rușine.

Aglomerările de populație și civilizație sunt acelea care luptă contra exploatării terenurilor prin pescării naturale.

De aceia pescăriile românești au fost mai bogate în trecut, se mențin încă astăzi la o producție ridicată, mâine când populația se va dubla și când civilizația le va impune o serie de măsuri — în regiunea inundabilă a râurilor și chiar dealungul fluviului Dunărea, pescăriile noastre naturale vor pierde mult din bogăția de azi.

Aceasta însă nu ne împiedică să găsim soluții de a exploata astăzi pescăriile naturale cu maximum de randament.

SEMINA S. A. R.

SOC. ROMÂNĂ-GERMANĂ

BCU Cluj / Central University Library Cluj

BUCUREȘTI — STR. NICOLAE FILIPESCU 35, et. I

Telegrams: Semina-București

- 1) Cumpără toate felurile de semințe.
- 2) Încheie contracte de cultura semințelor.
- 3) Stă la dispoziția agricultorilor în toate chestiunile de cultura semințelor.

Conducerea

Dr. Ing. Agr. W. MADER

fost șef al Stațiunii Exp. agricole Cenad-Timiș.

S F A T U R I

IMBUNĂTĂȚIREA ROTAȚIEI

Una din principalele cauze ale scăzutelor noastre recolte este fără îndoială rotația nepotrivită a culturilor. Monocultura (porumb după porumb) și rotația de doi ani (grâu după porumb) sunt răspândite în majoritatea gospodăriilor noastre agricole. Trebuie neapărat să îmbunătățim rotația în cele mai multe din exploatațiile noastre agricole. Aici trebuie să ne călăuzim de principiul că cel puțin o treime din suprafața arabilă trebuie să fie ocupată de culturi, care favorizează dospeala solului. Trebuie să înceteze practica de astăzi a rotațiilor în care cerealele urmează una după alta. Mazărea, fasolea, soia, linte și rapița, trifoiul ori lucerna trebuie luate în considerație ca plante bune premergătoare grâului. Astăzi când prețurile, ce se oferă pentru leguminoase și uleioase, sunt mai ridicate, agricultorii trebuie să folosească acest prilej spre a îmbunătăți calitatea fizică și chimică a pământului lor, prin introducerea plantelor citate.

LAPTELE

este nu numai un important aliment, ci este și unul din cele mai însemnate medicamente. Într'adevăr laptele fierbinte cu miere vindecă răcelile cele mai acute, zărul și iaurtul alină arsurile de soare și degerăturile și laptele dulce vindecă pecinginea, după cum el e și unicul mijloc pe care îl întrebuințăm contra multor otrăviri. Cheagul proaspăt ușurează durerea, provocată de înțepătura albinei.

Astfel de întrebări ale laptelui au fost crezute superstiții. Știința explică, însă, astăzi aceste acțiuni curative ale laptelui și prin prezența vitaminelor în lapte.

UTILIZAȚII FRUNZELE DE SFECLĂ

iarna, ca nutreț pentru vite. Frunzele se taie, ferindu-le de a se murdări cu pământ, se toacă mărunt, și se pun apoi în groapa de nutreț murat, înăsând fiecare strat, bine de tot. După 2—3 luni nutrețul este bun de dat animalelor.

COCENII DE PORUMB

deasemenea se pot valorifica mai bine, dacă sunt tocați și apoi amestecați cu sfeclă tocată, cu uruială și cu țărățe și se dau vitelor în timpul iernei. Acest nutreț are o valoare nutritivă destul de mare, deoarece cocenii conțin 3,5% proteine brute, 0,9% grăsimi, 41,3% substanțe neazotate.

IN ZILELE FRUMOASE DE TOAMNĂ

se taie altoii pentru altoirile cari urmează să se facă în primăvară. Apoi, acești altoi, se adună pe soiuri în legături, și se păstrează în nisip în pivniță sau în șanțuri în partea de nord a unei clădiri. Ei se taie numai de pe lăstarii de prelungire cu ochii plini, bine desvoltați dela marginea coroanei și nu de pe ramuri lacome.

Altoii se recoltează numai de pe pomii altoiți.

IN CAZ DE INCENDIU

caii nu vor să părăsească grajdul. Chiar dacă au fost scoși ei caută să revie din nou.

Contra acestui instinct, trebuie să procedăm astfel: imediat ce se observă focul în grajd, caii trebuiesc înhămați sau înșăuați; numai așa îi putem salva, scoțându-i din grajd cu multă ușurință.

ȘTIRI

BUMBACUL

a fost semănat în anul 1939 pe următoarele suprafețe:

Statele Unite (America)	9.683.000	ha.
India	8.519.000	"
Rusia	2.100.000	"
Brasilia	950.000	"
Egipt	683.000	"
Uganda	637.000	"
Argentina	365.000	"
Corea	252.000	"
Sudan	173.000	"
Birmania	148.000	"
Grecia	77.000	"
Bulgaria	67.000	"
Siria	42.000	"
România	7.000	"
Yugoslavia	5.000	"

CÂNEPA

a fost cultivată în anul 1939 pe următoarele suprafețe:

Rusia	399.000	ha.
Italia	90.000	"
România	58.000	"
Germania	16.000	"
Bulgaria	9.000	"

IN IUGOSLAVIA

s'a constituit societatea „Yugo-Pamuk“ cu participarea capitalului german, datorită căreia cultura bumbacului va intra într-o fază de prosperă dezvoltare. Programul noii societăți prevede o sporire a suprafețelor cultivate cu bumbac, precum și o ameliorare a calității fibrei și a producției, întrucât producția de 250 kg puf la hectar este socotită insuficientă. Cu prețuri mai bune acordate agricultorilor, cu directive de cultură rațională și cu intensificarea lucrărilor de ameliorare, se speră să se mărească simțitor suprafața cultivată cu bumbac.

O NOUĂ FIBRĂ TEXTILĂ ARTIFICIALĂ

a fost obținută în laboratorul firmei „Royal Dutch“, ca subprodus al petrolului. Noua fibră denumită „butadin“, este analoagă mătasei artificiale, pe care o întrece în rezistență. Procedeu de obținere este deosebit de asemănător analog.

CULTURA TRESTIEI

Marea necesitate de materie primă a industriei de mătase artificială a dus, în lipsa de păduri a Italiei, la găsirea de alte plante potrivite. De câțiva ani atenția a fost atrasă spre trestie (*Arundo donax*), care la cultura rațională dă peste 70.000 kg trestie proaspătă la hectar, din care se pot extrage peste 8000 kg celuloză. În Italia se cultivă deja *Arundo donax* pe 20.000 hectare.

BANANELE

sunt cele mai productive plante. Pe aceeași suprafață dau bananele de trei ori mai multă hrană de cât cartofii și de cincisprezece ori mai multă hrană decât grâul.

CĂPȘUNILE

pot fi astăzi, datorită vagoanelor frigorifere, cultivate la mari depărtări, de piețele de desfacere. Bulgaria de ex. a exportat în Germania în anul 1934 20.000 kg căpșuni. Acest export a crescut în anul 1937 grație perfecționării tehnicei acestor transporturi speciale, la un milion kilograme.

CONSUMUL MARMELADEI

a crescut în Germania dela 5300 vagoane în anul 1931 la 12.500 vagoane în 1937, datorită ieftinirii zahărului obținută printr-o strânsă colaborare între fabricile de marmeladă, fabricile de zahăr și pomicultori. Datorită acestei sporiri a consumului marmeladei, s'a făcut o simțitoare economie a grăsimilor (untului, margarinei, etc.), de care Germania duce atâta lipsă.

CARTOFII

conțin, pe lângă vitamina A, B₁ și B₂, foarte mult din vitamina C, întrecând în această substanță toate celelalte alimente, cu excepția coacăzilor și agrișelor. Lipsa acestei vitamine provoacă scorbutul, o debilitate generală și dese curgeri de sânge din nas. Marinarii spanioli își datorau succesele pe vremea Conchistadorilor faptului că, spre deosebire de ceilalți marinari, consumau mulți cartofi.

RECORD

Cea mai mare producție de lapte a fost înregistrată în Canada, unde o vacă a produs 16.000 kg lapte pe an. În 1937 această producțiune a fost întrucâtva de vaca Agathe dela ferma Zollhaus din Algau, care a dat în 342 zile, controlată oficial, 17.025 kg. lapte.

FABRICA DE LAPTE

Cea mai modernă întreprindere de producerea laptelui, care se găsește nu departe de New-York se numește Roto-lactor. Ea are 1680 vaci, ale căror grajduri se află așezate în cerc în jurul unui pavilion central. De trei ori pe zi aceste animale sunt conduse în lungi rânduri spre această clădire, care are un mare disc învârtitor, pe care au loc deodată 50 vaci. În momentul când animalul se sue pe disc, apă caldă fășnește de jos și spală pânțele și ugerul. Discul se învâрте apoi și animalul vine în dreptul unui curent de aer cald pentru a fi uscat. Discul se învâрте apoi mai departe și apar lucrători îmbrăcați în alb, cu mănuși de cauciuc, care fixează tuburile aspiratoare ale mașinilor electrice de muls.

În douăsprezece minute cele 50 vaci sunt astfel spălate, uscate și mulse.

Întreprinderea este o societate pe acțiuni, în care acționarii pot participa cu 10—15 vaci.

COLONIZARE

sistematică în toila războiului înfăptuiesc Germanii în ținutul Warthe provenit din fosta Polonia. Peste 250.000 coloniști germani proveniți din ținuturile poloneze rămase la Ruși și din țările baltice precum și peste 70.000 germani proveniți din Basarabia au fost așezați în această regiune, ei trebuind să formeze un val de apărare contra pătrunderii polonezilor în spațiul vital al poporului german.

LÂNĂ SINTETICĂ DIN SOIA

Un viu interes a stârnit în cercurile textile știrea că societatea „Shova Sanygo Kaishaé” din Japonia a început să fabrice lână sintetică extrasă din soia.

Procedul permite producerea a 5 tone de lână din 40 tone turte de soia. Noul produs, care posedă toate proprietățile lânei naturale și al cărui coeficient caloric este superior chiar

celui al lânei naturale, cere cu 50% mai puține cheltueli de fabricație decât mătasea artificială sau lâna celulozică.

Procesul de fabricare e analog aceluia întrebuițat pentru lanital (lâna din caseină).

SERICICULTURA

nu trebuie neapărat să regreseze prin apariția mătasei artificiale. Un exemplu tipic îl constituie Japonia, care în ultimii ani a devenit cel mai important producător de fibre textile artificiale, fără însă ca să sacrifice sau să părăsească mătasea naturală. Deasemenea Italia și-a dezvoltat foarte mult fabricarea fibrelor artificiale, dând în același timp sprijin marcant sericiculturii.

Sericicultura are o mare însemnătate economică și socială. Importanța economică pentru țara, care-și dezvoltă creșterea viermilor de mătase, rezultă din suprimarea importului de mătase naturală sau chiar (cum e cazul Japoniei și Italiei) din întreținerea unui export remarcabil. Importanța socială se datorește faptului că sericicultura ocupă o foarte numeroasă mână de lucru și pentru că veniturile, pe care le aduce nu sunt concentrate în puține mâini, ci sunt repartizate și fracționate în mod larg între diferitele categorii agricole și industriale.

FIXAREA PREȚURILOR LA SECARĂ, PORUMB, ORZ ȘI OVĂZ

Prin Decizia Ministerului Coordonării Nr. 29 publicat în Monitorul Oficial Nr. 255 din 31 Octombrie 1940, s'a fixat următoarele prețuri la secară, porumb, orz și ovăz:

Porumb dinte de cal lei 52.000 vagonul de 10.000 kgr. loco gară, sau schele producător, cu umiditate 16 grade % și 3% boabe pătate.

Porumb pignoletto cincantin lei 59.80 vagonul de 10.000 kgr. loco gară, sau schele producător, cu 16% umiditate și 3% boabe pătate.

Porumb hângănesc lei 57.200 vagonul de 10.000 kgr. loco gară, sau schele producător cu 16% umiditate și cu 3% boabe pătate.

Pentru fiecare procent de umiditate în minus sau în plus, peste 16% se va adăuga sau se va scădea câte unul la % din preț.

Pentru fiecare procent în plus peste 3% boabe pătate, se va scădea câte unul % din preț. — iar pentru fiecare

procent în minus, se va adăuga 1% din preț.

Orz lei 50.000 lei vagonul de 10.000 kgr. loco gară, sau schele producător pentru marfă de 58 kgr. greutate hectolitrică cu 4% c. s.

Pentru orzul mai greu sau mai ușor de cât baza fixată mai sus, sau cu corpuri străine mai multe sau mai puține, prețul va fi mărit sau micșorat cu 1% din preț, pentru fiecare kgr. găsit în plus sau în minus, sau procent de corp străin.

OVĂZ lei 52.000 vagonul de 10.000 kgr. loco gară sau schele producător pentru marfă de 40 kgr. grt. hl. și 4% c. s.

Pentru fiecare kgr. de greutate hectolitrică sau procent de corp străin găsit în plus sau în minus, față de baza mai sus arătată, se va scădea sau se va adăuga 1% din preț.

Secară lei 70.000 vagonul de 10.000 kgr. loco gară sau schele producător pentru marfă de 68 kgr. greutate hl. și 3% c. s. Grăul în secară se consideră secară.

Pentru secara mai grea sau mai ușoară decât baza fixată mai sus și cu corpuri străine mai multe sau mai puține, prețul va fi mărit sau micșorat cu 1% din preț, pentru fiecare kgr. de greutate hl. găsit în plus sau în minus și pentru fiecare procent de corp străin în minus sau în plus.

Nimeni nu va putea cumpăra porumb, orz, ovăz și secară dela producător, franco gară sau schele producător, cu un preț mai mic sau mai mare de cât cel fixat mai sus.

FIXAREA PREȚURILOR LA CARTOFI

Prin Decizia Ministerului Coordonării Nr. 28 publicat în Monitorul Oficial Nr. 255 din 31 Octombrie 1940, s'a fixat următoarele prețuri la cartofi; franco stație producător după cum urmează:

Cartofi săpunari.

Pentru județul Brașov 4,30 lei kgr.; pentru județul Făgăraș și Târnava-Mare, 4,10 lei kgr. și pentru județul Suceava și Rădăuți, 3,50 lei kgr.

Cartofi obicinuiți pentru județul Brașov 3,80 lei kgr.; pentru județul Făgăraș și Târnava Mare 3,60 lei kgr. și pentru județul Suceava și Rădăuți 3,00 lei kgr.

Pe baza acestor prețuri fixate pentru principalele centre de producție, primării vor fixa prin ordonanțe în termen de 3 zile dela data publicării deciziei susmenționate, prețuri de vânzare maxime locale, ținând seamă de prețurile cartofilor la locul de producție, de condițiunile de transport și aprovizionarea locală și de câștigul egal prevăzut de decretul lege pentru înfrânarea și reprimarea speculei ilicite.

FIXAREA PREȚURILOR LA PRODUSELE ULEIOASE

Prin Decizia Ministerului Coordonării Nr. 13 din 10 Octombrie 1940, publicat în Monitorul Oficial Nr. 238/1940, s'a fixat următoarele prețuri la: rapiță, in, cânepă, floarea soarelui și sămânță de dovleac:

Rapiță colza cu 5% c. s. lei 145.000 lei vagonul a 10.000 kgr., franco gară, sau schele producător.

Rapiță naveta cu 5% c. s. 139.000 lei vagonul a 10.000 kgr., franco schele sau gară producător.

Rapiță brună, cu 8% c. s. 121.000 lei vagonul a 10.000 kgr. franco gară, sau schele producător.

Rapiță sălbatică, cu 10% c. s. 91.000 lei vagonul de 10.000 kgr., franco gară sau schele producător.

Prețurile de mai sus se vor scădea sau mări cu 1% din preț pentru fiecare procent de corp străin, găsit în plus sau în minus față de calitatea de bază arătată pentru fiecare fel de rapiță în parte.

În cu 6% c. s. lei 195.000 lei vagonul franco gară sau schele producător cu aceeași bonificație de calitate, față de baza stabilită de 1% din preț pentru fiecare procent de c. s. găsit în plus sau în minus.

Cânepă cu 55 kgr. grt. hl. și 5% c. s. lei 161.500 vagonul franco gară producător cu bonificație de 1% de calitate, pentru fiecare kgr. de greutate hl. sau procent, de corp străin, găsit în plus sau în minus, față de baza stabilită.

Floarea soarelui cu 42 kgr. grt. hl. și 5% c. s. lei 95.000 vagonul, franco gară sau schele producător cu aceeași bonificație ca pentru cânepă.

Sămânță de dovleac cu 38 kgr. grt. hl. și 5% c. s. lei 200.000 franco gară, producător cu bonificație de calitate ca și pentru floarea soarelui.

R E C E N Z I I

ALIBENSCHII A. V. *Hibridarea în-
tre câteva specii de plop*. Referatele
Academiei de Științe agricole „V. I. Le-
nin“ U. S. S. R. 9/1938.

În regiunile de stepă unde se obiș-
nuiește a se planta fășii protectoare prin
lanuri, se urmărește obținerea unor
pueți cu o dezvoltare cât mai rapidă și
mai bogată.

În acest scop autorul urmărește obți-
nerea de hibridi lucrând cu 8 specii
de plop.

Se aduc în laborator ramuri tăiate
de plop și se pun în borcane cu solu-
ție nutritivă Knopp. În timpul expe-
rienței după fiecare 5—6 zile, se adau-
gă soluție proaspătă. Pe măsură ce
florile femești se deschideau au fost
polenizate cu ajutorul unei pensule.
Lucru decurgea de exp. la: ♀ P. tre-
mula L. × ♂ P. alba L. în felul ur-
mător: la ramurile puse în soluție la 28
Ianuarie florile femești ajung la des-

voltare completă la 5 Februarie După
polenizare și până la coacerea capsule-
lor — care conțineau sămânța — au
trecut într'un an (1933) 15 zile iar în
alt an (1936) 21 zile. Semințele obți-
nute se seamănă în cutii cu pământ
afânat de grădină. Peste 1½—2 luni,
plantulele întărite se pun în răzoare.
Aci se urmărește dezvoltarea lor și se
observă de exp. tot la ♀ P. tremula L.
× ♂ P. alba L. că din 82 hibridi 46 au
fost pitici, 36 la vârsta de 4 ani au o
înălțime medie de 295 cm, iar restul de
400 cm.; alături P. tremula de aceeași
vârstă aveau o înălțime numai de 195
cm.

Afară de hibridul dat mai sus ca
exemplu autorul a mai obținut încă
alți 4 între:

P. berdinensis	×	P. Simonii
P. Moskowensis	×	P. berdinensis.
P. balsamifera	×	P. berdinensis.
P. balsamifera	×	P. Simonii.

Evd. Coicev.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

POȘTA REDACȚIEI

Rugăm stăruitor pe domnii abonați să binevoiască a ne achita
abonamentele atât pe anii 1937, 1938, 1939 cât și pe 1940.

Revista Agricultură Nouă trăind exclusiv din abonamente,
trebuie să înțeleagă fiecare persoană abonată, că se fac sacrificii ne-
bănuite pentru a putea face față îndatoririlor materiale grele, la
cari suntem obligați.

După cum noi așteptăm cu îngăduință și înțelegere ani de zile
ca să ni se achite abonamentul care nu trece suma de 250 lei pe an,
tot așa ar fi de dorit, ca și abonații noștri să facă —, cel puțin în
aceste timpuri excepțional de împovărătoare pentru o publicație de
tradiție și de prestigiu —, un gest de eleganță și de împlinire a unei
datorii, achitându-ne cât mai urgent sumele ce datorează din abo-
namente.

Toți domnii abonați cari au primit revista în mod regulat ani
de zile, iar acum părăsind teritoriile cedate, și-au fixat domiciliul
în altă parte, sunt rugați să ne aducă la cunoștință noua adresă, pen-
tru a li se putea expedia numerile apărute ulterior.

Toți domnii abonați sunt rugați să ne comunice orice schim-
bare de adresă la timp.