

# INDUSTRIA MORARIEI ÎN ROMÂNIA

## Producțiunea de grâu și întrebuințările lui în România

După cum în America, Republica Argentina este cea mai aptă pentru cultura cerealelor tot așa în Europa se știe că România mulțumită fertilității solului ei, a climatului său și pământului negru de aluviune, udat de Dunăre și de numeroșii ei afluenți, e cea mai aptă țară pentru a produce cereale.

În 1880 suprafața cultivată de grâu nu trecea peste o jumătate milion de hectare.

În 1886 suprafața era mai mult de cât dublată.

În 1892 ea atingea aproape 1.500.000 hectare și produsul se ridica la aproape 23 milioane hectolitri.

Porumbul ocupa în 1880 o suprafață de un milion de hectare și în 1892 mai mult de 1.800.000 hect, iar recolta trece peste 23 milioane hectolitri.

Iată producțiunea de grâu și hectarele cultivate în 1890-94, comparativ cu recolta porumbului în vagoane de câte 10.000 kgr.

	1890		1891		1892		1893		1894	
	Hectare	Vagoane	Hectare	Vagoane	Hectare	Vagoane	Hectare	Vagoane	Hectare	Vagoane
Grâu	1.509.600	141.000	1.541.000	130.000	1.496.000	170.000	1.284.900	160.000	1.392.000	115.200
Porumb	1.781.500	161.760	1.693.300	156.180	1.822.400	240.650	1.939.200	241.000	1.767.500	78.022

Să vedem ce întrebuințări are grâul în România, cât se exportă, cât se întrebuințează în industrie (faină, scrobeală, spirt) cât se întrebuințează pentru sămînță.

Pentru a avea cantitatea de grâu întrebuințat în industrie și destinat pentru consumațiunea locală vom totaliza pe de o parte grâul recoltat pe an cu cel importat din străinătate, iar pe de alta grâul, țărița și făina exportată cu grâul întrebuințat pentru sămînță. Diferința între aceste două totaluri va reprezenta grâul ce s'a lucrat în industrie cu destinațiune pentru trebuințele locale.

Pentru ca acest calcul să nu fie alterat de stocul de grâu rămas ne vîndut și în depozite la finele anului, stoc pe care nu'l putem avea prin nici o statistică și care poate varia de la un an la altul, vom proceda luând media celor 5 ani din urmă. Ast-fel vom atenua influența stocului rămas în depozite.

Recolta medie (1890-94) de grâu în România 143.220 vag.  
Grâul importat în România . . . . . 200 »  
Totalul grâului aflat pe an în România 143.420 » (A)

Cant. medie de grâu exp. (1890-94) din țară 74.830 vag.  
» » » faină » » » 1.752 »  
» » » țărițe » » » 768 »  
» » » grâu intr. la sēm. (a 200 k. pe h.) 28.800 »  
Total . . . . . 106.170 vag. (B)

Scăzînd (B) din (A) găsim:

143.420 - 106.170 = 37.250 vagoane de grâu lucrat de industrie pentru consumațiunea locală. A-

ceastă consumațiune s'a afectat mai toată pentru fabricarea pâinei pastelor alimentare și altele pentru alimentațiunea oamenilor, iar țărița s'a întrebuințat pentru nutrimentul vitelor, grâul întrebuințat la scrobeală și derivatele sale (dextrină, glucosă) a fost în cantități așa de mici în cât nici nu merită o mențiune. Cel pentru fabricarea spirtului a avut o oare-care importanță în 1894, când fabricanții de spirt au găsit conveniență — în lipsa porumbului — a lucra și grâu mai cu seamă din cel avariat; însă nici această consumațiune nu a fost mare, și astăzi a încetat cu totul.

În resumat, întrebuințările grâului pentru media anilor 1890-94 au fost:

**Tabloul (a)**

GRÂUL DISPONIBIL PE AN ÎN ROMÂNIA	Vagoane	Cant. la % din grâul recoltat
Grâu recoltat pe an (1890-94) . . . . .	143.220	
Grâu importat pe an (1890-94) . . . . .	200	0,41%
Total . . . . .	143.420	

**Tabloul (b)**

ÎNTERBUIŢĂRILE ACESTUI GRÂU DISPONIBIL	Vagoane	Cant. la % din grâul disponibil
Grâul exportat sub formă de faină și țărițe	2.540	1,70%
Grâu exportat sub formă brută . . . . .	74.830	52,20%
Grâu transformat de industrie și consumat în interiorul țării	37.250	26,00%
Grâu întrebuințat pentru sămînță (a 200 kgr. pe hectar) . . . . .	28.800	20,10%
Total . . . . .	143.420	100,00

Vedem din aceste tablouri că grâul importat în România precum și cel exportat sub formă de făină și tărîțe este aproape nul. Că cel exportat în formă brută este mai mult ca  $1/2$  din producțiunea României. Că  $1/4$  din această producțiune se cumpără și se consumă de industrie și în localitate,  $1/5$  'l consumă tot agricultura pentru sămînță.

### TOTALUL GRÎULUI

Recoltat și disponibil în România după media anilor 1890-94

143,420 vagoane

GRIUL LUCRAT  
și întreb. în țară

(68.600 vag. sau 48% din total)

GRIUL BRUT  
export. în străin.

(74.800 vag. sau 52% din total)

Mă inat și consumat în interior (37.250 vag.—26% din total)	Belgia (21.800 vag.)
	Englitora (15.600 vag.)
<b>FĂINĂ ȘI TĂRIȚE EXPORTATE</b>	Germania (14.430 vag.)
Întrebuințat în țară pentru sămînță 28.800 vag.—20 $\frac{6}{9}$ din total	Austro-Ungaria (10.000 vag.)
	Francia, Spania, Italia Turcia, Olanda, Bulgaria, etc.

NB. Acest «grafic» este lucrat după media celor 5 ani 1890-94. Se exceptează însă drepturile din dreapta care reprezintă exportul nostru special de griu numai pe anul 1894.

### Producțiunea porumbului și întrebuințările lui în România.

Cea mai mare concurență a făinei de grâu este făina de porumb sau «mălaiul». — Acest aliment care în Europa — afară de Italia — nu servă la hrana umană, se întrebuințează în România pe o scară mai întinsă de cât făina de grâu.

Pe când făina de grâu sau pâinea se obicinuiesc în orașe, făina de porumb, sau mălaiul, se întrebuințează de populațiunea rurală, ba putem zice că mălaiul este singurul aliment al țărănilor noștri. Consumațiunea cartofilor, fasolei și alte substanțe amidice se face în cantități mici, comparativ cu consumațiunea grâului și a porumbului.

Pentru a afla cantitatea de porumb consumat la noi în țară, ne vom servi de același mod de calcu-

lațiune ca și pentru grâu, adică vom totaliza pe de o parte porumbul recoltat pe an cu cel importat pentru sămînță, iar pe de alta porumbul cel exportat, cel întrebuințat pentru sămînță și cel pentru spirt. Diferența între aceste două totaluri va fi porumbul întrebuințat pentru alimentațiune și nutreț.

Porumb recoltat pe an (media anilor 1892

1893—94) . . . . . 186.600 vag.

Porumb importat pe an (media anilor 1892

1893—94) . . . . . 180 »

Totalul porumbului aflat pe an în România. 168.780 vag. (A)

Porumbul exportat în medie pe an. . . . . 85.470 »

» lucrat pentru fabricarea spirtului (1) 19.600 »

Porumbul întrebuințat la săm. (câte 24 kos.

la hectar) (2) . . . . . 4.430 »

Total. . . . . 109.500 vag. (B)

săzând (B) din (A) găsim :

$189.780 - 109,500 = 77.280$  vagoane pentru «mălaiigă» și pentru nutrețul vitelor.

Ne este imposibil a ști cât din această sumă s'a întrebuințat pentru nutrimentul oamenilor și cât pentru animale.

În resumat întrebuințările porumbului pentru media anilor 1892—93—94 a fost :

Tabloul (c)

PORUMBUL DISPONIBIL PE AN ÎN ROMÂNIA	Vagoane (de 10.000 kg.)	la % din por. recoltat
Porumb recol. (med. 1892—93—94).	186.600	
Porumb import. » » » »	180	0.10%
Total. . . . .	186.780	

Tabloul (d)

ÎNTERBUIȚAREA PORUMBULUI DISPONIBIL ÎN ROMÂNIA	Vagoane (de 10 000 kg.)	la % din por. recoltat
Porumbul exportat pe an . . . . .	85.470	45.75 %
» lucrat pentru fab. spirtului	19.700	10.52 »
» întrebuințat la sămînță .	4.430	2.35 »
» pentru nutriment și nutreț.	77.280	41.38 »
Total. . . . .	186.780	100.00%

Privind acest tablou vedem, că în porumbul recoltat pe an în România ceva mai puțin ca  $1/2$  se exportă sub formă brută, ceva mai puțin ca  $1/2$  se consumă în țară de oameni și animale; a 10-a parte se cumpără de fabricile de spirt și a 50-a parte numai se utilizează pentru sămînță.

(1) S'a lucrat pentru spirt în medie (1892—93—94) 74.000 vagoane cereale din cari vag. a fost porumb, 16% orz și 4% secară. Deci consumațiunea de porumb a fost de 19.600, 80% anual.

(2) Media hectarelor cultivate cu porumb în 1892—93—94 a fost de 1.842.600 hectare.

### Comparațiune între întrebuințările grîului și ale porumbului

Punînd față în față diferitele întrebuințări ale grîului și ale porumbului, după citrele găsite mai sus, ajungem la următorul tablou :

Tabloul (e)

CANTITĂȚILE DISPONIBILE ÎN ROMANIA	Vagóne grîu	la % din cant. recol. și import	Vagóne Porumb	la % din cant. recol. și import.
Cant. recoltată în medie pe an . .	143.220		186.600	
» importată	200		180	
» exp. sub formă de făină și țăr.	2.410	1,70%	—	
» măcinată și consumată în țară pentru oameni și animale .	37.250	26,00 »	77.280	41,38%
» întrebuințată la sămînță . .	28.806	20,10 »	4.436	2,35 »
» exportată sub formă brută ,	74.830	52,10 »	85.476	45,75 »
» transf. în alcool (consuminter)	—	—	19.600	10,50 »

Apropierea acestor cifre vorbește în destul pentru ca să nu mai avem nevoie de alte comentarii. Vom spune numai că consumațiunea porumbului măcinat și pentru nutreț este de două ori mai mare de cât consumațiunea grîului măcinat pentru alimentațiunea oamenilor (făină) și animalelor (țărțe); că exportul grîului și al porumbului în stare brută se face în cantități aproape egale pentru ambele aceste grîne; că cantitatea grîului necesar pentru sămînță este — pentru același număr de hectare — de 9 ori mai mare de cât a porumbului, întrebuințat în același scop, lucru care adăogă la ieftinătatea mai mare a porumbului, favorisează mult cultivarea porumbului de către populațiunea de jos, căreia îi lipsește capitalul necesar pentru a cumpăra grîul pentru sămînță ce revine a costa de 12—13 ori mai mult de cât cumpărătoarea unei cantități echivalente de po-

rumb. Aceasta și alte considerente fac, că cultura porumbului este ceva mai întinsă de cât a grîului. Pentru grîu se cultivă 1.440.000 hectare, iar pentru porumb 1.842.000 hectare anual.

De și s'a infiltrat idea că porumbul este mai bun de cât grîul pentru alimentațiunea țeranului nostru, totuși aceasta nu se poate admite științificește; dat fiind, mica proporțiune de amidon ce conține porumbul față cu grîul.

Un fapt foarte regretabil l găsim în mica proporțiune de amidon conținut în porumbul românesc față de porumbul american și alte proveniențe. Distinsul nostru chimist d-nu dr. Bernard în urma numeroaselor analize făcute asupra porumbului românesc a conchis că: nu este logic a se atribui «pelagra» numai existenței unui microorganism vătămător; dar și puținei cantități de amidon, singura substanță hrănitore, a cărei lipsă în porumb contribuie la slăbirea organismului țeranului nostru și dă facilitate acelui microorganism de a-și produce efectul atât de funest «pelagra». D-nu dr. Bernad spune că pelagra este foarte atenuată în Italia și nu există în America de oare-ce aceste țeri posedă un porumb mai amidonos de cât al nostru.

Ar fi de dorit ca făina de grîu și seară, să înlocuiască porumbul în alimentațiunea umană, căci făina de grîu este mai nutritivă de cât cea de porumb. Tot de o dată am dori să vedem ameliorându-se cultura porumbului prin întrebuințarea de semințe mai bune iar nu degenerate ca semințele noastre.

B. G. ASSAN  
inginer mecanic

## DRUMURILE DE FER AMERICANE

### Construcțiunea și exploatațiunea tehnică.—Trafic și tarife.—Regimul economic.

Cea mai mare parte din drumurile de fer americane au fost la început linii de colonizare, deschise în teritorii noi, unde și traficul trebuia creat, aceasta a făcut ca industria drumurilor de fer să se desvolte în America în condiții cu totul deosebite de cele din Europa.

Așa spre exemplu, cu toată importanța lor economică și națională, drumurile de fer nu erau subvenționate de Stat și capitalurile nu se dedeau de industria privată de cât cu interese foarte mari.

Aceste condițiuni particulare făcure ca companiile de drum de fer să și proporționeze foarte riguros cheltuelile, beneficiilor actuale ale întreprinderii, ne angajând noi fonduri de cât pe măsura creșterii veniturilor. În Europa lucrurile se petrec cu totul alt-fel, drumurile de fer fiind de cele mai multe ori considerate ca servicii publice, ear nu ca întreprinderi industriale.

Metoda urmată în construcțiunea drumurilor de fer americane să poate încă urma în statele de vest: cea ce să caută este construirea repede, realizându-se ast-fel economie de timp și de bani.