

Adevărul despre producția de grâu a României

● Moto: „Un popor de oi naște un guvern de lupi. Clasa politică post-decembristă este cea mai incompetentă, cea mai lacomă și cea mai arogantă din istoria României.” (Acad. Florin Constantiniu)

Prof. univ. dr. ing. dr. h. c.
Mihai Berca

Grâul este cultura care, atât la nivelul României, al Europei, dar și al lumii întregi, asigură de departe siguranța, precum și securitatea alimentară a omului. O felie de pâine bună, integrală, și un pahar cu lapte pot asigura hrana zilnică a unei persoane de 60 kg.

Europa este aproape de atingerea potențialului maxim, atât la producția globală, cât și la producția pe hectar. O creștere de maximum 10% mai este posibilă. Potențialul genetic, tehnic și economic a fost practic atins. În asemenea condiții, UE așteaptă ca țările nou-întrate să vină din urmă cu creșterea producției de grâu și să aducă o contribuție mai mare la hrănirea Europei și a lumii.

De 2,12 ori mai puțin eficienți

Într-o lucrare pe care am prezentat-o și publicat-o în ediție bilingvă, în anul 2012 (Berca și colab., 2012 – „Asigurarea securității alimentare a lumii și a României: ce ar putea face agricultura României, de la câmpie la munte, pentru hrănirea populației sale și a lumii la orizontul 2050”), la pagina 31, sunt prezentați parametrii deceniului I la grâul de toamnă în România (Fig. 1).

Din această analiză reies următoarele constatări și următorii parametri: media producției totale în deceniul 2001-2010, de 5.651.670 tone, conduce la o altă medie, cea pe unitatea de suprafață – 2555 kg/ha.

În același interval, producția UE25, conform Eurostat = 5425 kg/ha. Asta înseamnă că noi, românii am fost de 2,12 () ori mai puțin eficienți decât ceilalți din UE, deși noi am fost printre aceia care i-am tras în jos și

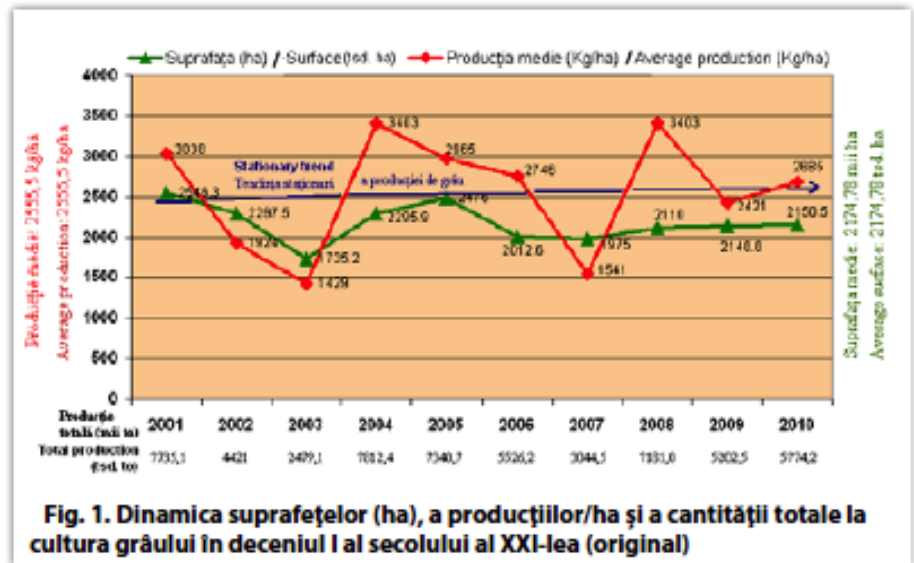


Fig. 1. Dinamica suprafețelor (ha), a producțiilor/ha și a cantității totale la cultura grâului în deceniul I al secolului al XXI-lea (original)

pe ei. Menționăm că, în aceeași perioadă de timp, francezii, germanii, austriecii au scos medii de 7000-8000 kg/ha, iar targetul unora dintre ei este de 10 t/ha (Germania de Nord – Conferința DLG, Ianuarie 2015, Berlin).

Date statistice relevante

Dacă privim cu un deceniu în urmă, constatăm că, în perioada 1989-2000, producția medie a fost de 2250 kg/ha, iar pe perioada 1961-1989 (29 de ani), de aproape 2400 kg/ha (www.stirieconomice.ro).

Menționăm că variația producțiilor a fost mică, dar cu creștere constantă, de la 1500 kg/ha în 1961 la 3000-3300 kg/ha în 1988-1989, adică o variație de la 1 la 2, bazată însă pe o creștere aproape liniară ($r^2 = 0,89$) până prin 1981 (1961-1981), adică timp de 20 de ani, după care curba se aplatizează și creșterea devine din ce în ce mai mică, până în 1981 (Fig. 2).

Curba din Fig. 2 este o funcție exponențială tip NL. Coeficientul de corelație

$r = \sqrt{r^2} = \sqrt{0,89} = 0,94$. Este, deci, foarte mare și semnificativ și garantează și o variabilitate mică a producției (maximum $\pm 11\%$). Producțiile corectate, reieșite din funcție, arată astfel:

- 1961 = 14,5 q/ha;
- 1965 = 16,9 q/ha;
- 1970 = 21,6 q/ha;
- 1975 = 26,4 q/ha;
- 1980 = 29,3 q/ha;
- 1985 = 30,2 q/ha;
- 1990 = 30,2 q/ha;
- 1992 = 30,04 q/ha.

Revăzând datele publicate din 1993 până în 2000, o să constatăm că producția scade la cifra indicată, la aproximativ 2300 kg/ha. Rezultă că deceniul 1981-1990 a fost superior cu cel puțin 100 kg/ha (date corectate prin analiza corelațiilor) față de următorul (1991-2000). Au existat mai mulți ani în intervalul 1981-1990, cum ar fi 1989, în care producția medie a depășit 36 q/ha, producție care a mai fost atinsă de abia în 2014.

Este neplăcut să afirmăm că, între anii 1980 și 2014, producțiile s-au situat în jurul

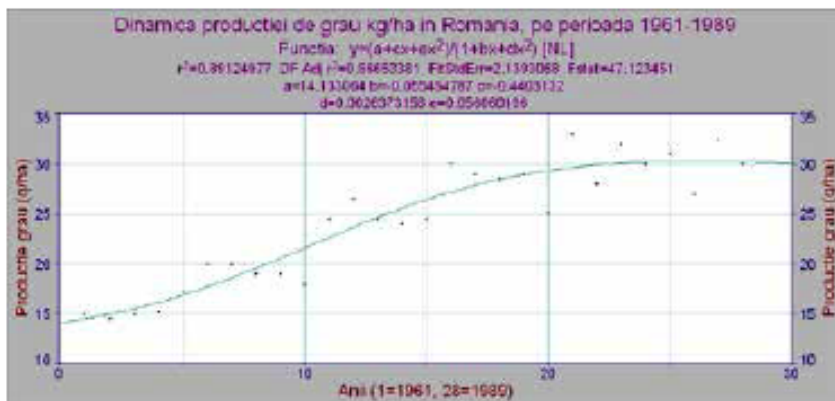


Fig. 2. Dinamica producției de grâu (q/ha) în România, în perioada 1961-1989 (original)

mediei de 2500 kg/ha și, în general, sub 3000 kg/ha. Această situație s-a menținut timp de 50 de ani.

De abia în ultimii 5 ani se pare că producția depășește ușor 3000-3100 kg/ha. Pe de altă parte, ultimul deceniu analizat, prezentat în Fig. 1, demonstrează o variație foarte mare a producțiilor, de la 1400 la 3400 kg/ha, adică de la 1 la 2,43, extrem de mare pentru securitatea fermierilor, a consumatorilor și a țării.

Personal, mi se pare de neimaginat ca, în primul deceniu al mileniului al III-lea, în plină dezvoltare tehnologică, o țară eminentă agricolă ca România să obțină, în 2 ani din 10, producții medii de 1400, respectiv 1500 kg/ha. Ne referim aici la România și nu la persoanele „x” sau „y”, care tipă prin televiziuni că au obținut tot timpul producții de 10-12 t/ha.

Există explicații, există aberații

Pentru obținerea acestor producții, prezente numai în țările subdezvoltate sau în curs de dezvoltare, și-au dat mâna:

- un sector de cercetare împânzit în toată țara și care produce soiuri și tehnologii pe care le pune la dispoziția practicii;
- un sector de consultanță și distribuție alcătuit din multinaționale celebre, care livrează toate inputurile dorite și nedorite, precum îngrășăminte, semințe, pesticide, mașini, sisteme de depozitare, achiziție, vânzări etc.;
- un sector de producție care produce cât produce și care este în permanentă căutare

a unei identități naționale și europene, care să-i aducă cât mai aproape de zona concurențială;

- un stat, un minister al agriculturii care, în fiecare an, vede cele mai mari producții din istoria țării, pentru ca la recoltare să caute, la rândul său, explicații.

De regulă, explicațiile se caută în afara subsistemului de producție cereale, componenta de bază a sistemului de producție agricolă a țării.

Clopotul lui Gauss

Scriu acest articol pentru o informare corectă a publicului, a agricultorilor. Am folosit date statistice oficiale, iar dacă acestea sunt greșite, la rândul meu vă dezinformez pe dvs. Prelucrarea statistică s-a efectuat prin analiza dispersională, adică acel model de calcul statistic care pleacă de la distribuția normală sau clopotul lui Gauss, despre care Nassim Nicholas Taleb spunea că este „cea mai mare fraudă intelectuală a tuturor timpurilor” (vezi „Lebăda Neagră. Impactul foarte puțin probabilului”, 2010).

Mărturisesc, în deplin respect față de autorul amintit, că am folosit tot curba lui Gauss, căci alta nu avem, deocamdată. În fond, conform Retraction Watch, anual se publică milioane de studii, din care jumătate sunt inutile, un sfert sunt false, iar restul puțin folositoare. Așa că, prin știință, ne însușim adevăruri, dar și falsuri.

Cei implicați în funcționarea „subsistemului cereale”, dacă îl tratăm ca pe un sistem, prezentat mai sus, ar fi fost necesar să se

observe deja că instabilitatea sistemului ar trebui folosită pentru modificarea, pentru îmbunătățirea, dacă nu pentru optimizarea lui. Dar cine s-o facă? Interese pentru rezolvarea problemei nu există, iar inteligența, mai ales acum toamna, ne oferă melancolia. Dacă nu știm de ce nu ne funcționează creierul, cum am putea să ne ocupăm de grâu? Și, totuși, să încercăm!

Ar trebui să cunoaștem că tehnologia oricărei plante are în componența ei aproximativ nouă verigi tehnologice, legate între ele sau chiar integrate, și anume: *alegerea culturii* → *asolamentul* – *rotația* → *sistemul de îngrășare* → *lucrările solului* → *sămânța și semănatul* → *întreținerea culturii* → *recoltarea* → *depozitarea* → *comercializarea*.

Derularea corectă, științifică a verigilor, bazată pe cunoaștere și bune practici, ar trebui să aducă mai mult optimism în rândul agricultorilor și mai mulți bani în buzunarul lor.

Alegerea culturii și asolamentul

Ambele depind de fermieri care, de obicei, nu le respectă, pierzând de la început 10-15% din recoltă.

Sistemul de îngrășare a culturii

Este treaba combinată a cercetării care nu mai are timp de ea, a furnizorilor de produse, care se gândesc doar la vânzare și a fermierilor care lucrează după ureche. Fiecare furnizor are cele mai bune produse din lume, dar niciunul nu garantează financiar această „bunătate” a lor. Variante alternative nu oferă nimeni, deci costurile sunt mari și la fel sunt și șansele de a nu se realiza producțiile așteptate.

Lucrările solului

Extrem de importantă este treaba cercetării, a producătorilor și furnizorilor de mașini. Fiecare are cele mai bune tractoare, combine și mașini agricole. De aceea sunt așa de scumpe! Vând orice, fără să se întrebe ce face fermierul cu ele. Plugul a rămas încă rege.

(continuare în pag 30)

Adevărul despre producția de grâu a României

(urmare din pag 29)

Sămânța

Este treaba cercetării și a producătorilor de sămânță. Probabil că ați citit, ați văzut și auzit, cel puțin la postul TVR1, că specialiștii cercetători afirmă că România produce peste 700.000 de tone de sămânță, mai mult decât toată suprafața cu grâu a României. Bravo lor, îmi place! Eu sunt unul dintre cei care iubește Fundulea și oamenii acestui institut. Are produse bune, cele mai bune! Nu înțeleg în ce măsură și-au adus contribuția aceste minunate soiuri la obținerea celor 2500 kg grâu/ha, media pe țară în ultimul deceniu. Dar vom afla!

Întreținerea culturilor

Este asigurată de distribuitorii specializați de pesticide. Cu cât mai mulți, cu atât mai bine. Nicio aluzie la controlul integrat, ci doar reclame de genul „plantelor le plac pesticidele noastre”, „avem cele mai bune, cele mai performante pesticide” și altele asemenea. Nicio conexiune cu restul verigilor!

Recoltatul și depozitarea

Firește, cu combinele, nu sunt pierderi, iar transportul se face optimizat, fără pierderi de timp, în depozite moderne, cel puțin ca cel din Fig. 3, în care Dumnezeu privește consternat, afirmând în gândul său: „ordinea din natură este justificată de ceva... dar de ce anume?”.

Există oare în alte țări ale Europei, un dispreț mai mare pentru grâu, pentru pâinea dumnezeiască a omului? O asemenea atitudine pare începutul unui sfârșit fără sfârșit și nu conduce la o modificare pozitivă a comportamentului gândirii noastre.

Comercializarea

Se mai adaugă și incapacitatea noastră de a ne vinde grâul, de a aștepta ca și când timpul ar sta pe loc sau s-ar întoarce cu 4-5



Fig. 3. Depozit modern, sub cerul liber, în zona Alexandria. Pierderile sunt de 15-25%. Sunt foarte multe altele asemănătoare peste tot în țară (foto autor)

ani în urmă, când, datorită unei conjuncturi ciudate, generate de criză, prețurile la grâu au fost aproape duble decât cele de astăzi.

Dacă cineva crede că poate să-și bea cafeaua din cana care a căzut de pe masă acum două ore, se înșală. Timpul real, psihic și cosmic curge într-o singură direcție. Ce ai pierdut, rămâne pierdut!

Politica și actorii ei

În ceea ce privește politica și actorii ei, l-aș cita pe academicianul Florin Constantiniu, care spunea: „Un popor de oi naște un guvern de lupi. Clasa politică post-decembristă este cea mai incompetentă, cea mai lacomă și cea mai arogantă din istoria României. Nu se vede diferența

între trecut și prezent. Nu putem anticipa viitorul. Din nefericire, șansele imense care se ofereau țării noastre în decembrie 1989 au fost ratate.”.

Și atunci, cum să crească grâul? Orice laudă – cu excepționalele producții, realizări științifice sau umane – rămâne ca un pălc de copaci semeți într-o pădure plină de uscături!

Probabil că mulți dintre cititori vor fi de acord cu acest articol. Chiar toată lumea (sau majoritatea ei) ar putea fi de acord cu starea de cunoaștere actuală a problemei grâului. Problema este că, oricum, indiferent de această cunoaștere, guvernul va lua decizii diferite față de ceea ce ne oferă știința și cunoașterea.

Ne-ar prinde bine puțină modestie, cunoaștere și muncă gândită!