



www.amsem.ro

Info AMSEM

Semințe și Material Săditor

Anul XVI, Numărul 7, August 2014, Preț 10 lei

ISSN 2068-6862

Recoltele de excepție pornesc de la semințe de calitate

O producție ridicată la cultura de rapiță depinde de mulți factori. Dar alegerea seminței potrivite este una dintre cele mai importante decizii pe care o veți lua.

De aceea, noi am înglobat întreaga noastră expertiză în gama noastră de hibrizi de rapiță - Bagira, Belana, Brentano, Jenifer, Jumper, Puncher - pentru a vă ajuta să obțineți producția dorită, în fiecare an.

Pentru mai multe informații, contactați-ne:

Bayer SRL, Sos. Pipera nr. 42, Et 1, 16, 17, Sector 2
București, Tel: 021.529.5900
www.bayercropscience.ro

www.oilseeds.bayer.com



Asociația Amelioratorilor, Producătorilor
și a Comercianților de Samanță și Material Săditor
din România

Membria



Bayer CropScience

AgroCredit

mai mult decât pachete ... **SOLUȚII !****PACHETE TEHNOLOGICE AGROCREDIT****CREDIT SUPLIMENTAR AGROCREDIT****NOU FACILITARE OBȚINERE CREDIT PIRAEUS****0757.010.710**
www.agrocredit.info**Sună !****Înscrie-te în program !****Profită de avantajele AGROCREDIT !**

Programul **AgroCredit** susține fermierii români prin asigurarea inputurilor necesare desfășurării activităților agricole - pachete tehnologice de calitate - și garantând totodată desfacerea producției obținute. Principiul de funcționare se bazează pe un schimb de produse între PROCERA și Fermier: participanții la acest program primesc credit din partea firmei Procera în produse, urmând a restitui creditul din recolta obținută.

Aplicarea Protocolului de la Nagoya în legislația UE

În iulie, Consiliul a decis să renunțe la o acțiune legală de anulare a Regulamentului Uniunii Europene (UE) de punere în aplicare a protocolului de la Nagoya, pentru inițiativele individuale ale membrilor. Între timp, două astfel de inițiative naționale, provenite din Olanda și Germania, au fost depuse la Tribunalul European.

Sectorul european de ameliorare a plantelor acceptă accesul și obligațiile partajării beneficiilor care rezultă din acordurile internaționale, cum ar fi Protocolul de la Nagoya sau Resursele Genetice Vegetale pentru Alimentație și Agricultură. Amelioratorii de plante din Europa nu intenționează să fugă de propria lor responsabilitate, dar doresc să fie luate în considerare în mod corespunzător, specificul lor și practicile stabilite.

Prin intermediul Asociației Europene a Semințelor (ESA) și a organizațiilor sale membre, sectorul european de semințe s-a angajat inițial, în mod constant, în discuțiile cu autoritățile de reglementare europene, să susțină noul regulament al UE, care are ca scop punerea în aplicare a Protocolului de la Nagoya în legislația UE. În acest scop, s-au subliniat caracteristicile specifice ale proceselor de ameliorare a plantelor, care implică o multitudine de resurse genetice, provenite de la o mulțime de surse. Mai mult, autoritățile de reglementare trebuie să ia în considerare acest aspect și să stabilească modelul „surse deschise”, pentru acces gratuit la materialul genetic disponibil în comerț, în vederea ameliorării fără restricții, așa cum este prevăzut în Regulamentul comunitar al soiurilor de plante.

În ciuda sprijinului important primit din partea unor membri ai Parlamentului European, în special a celor din Comisia pentru Agricultură, Regulamentul final al UE, adoptat de Consiliu și de Parlamentul European în aprilie 2014, nu răspunde la solicitările importante ale amelioratorilor de plante. S-a ajuns dincolo de prevederile Protocolului de la Nagoya, prin instituirea unor sarcini și obligații nejustificate de control preventiv asupra amelioratorilor, practic imposibil de realizat. Menținerea unor astfel de practici și procese legale pun în pericol amelioratorii, pentru că pot deveni incriminați. Poate fi pusă în pericol însăși baza activității europene de ameliorare a plantelor și reputația companiilor care au această activitate.

În acest context, câteva companii au decis deja să facă apel individual împotriva Regulamentului, la Tribunalul European. Chiar dacă sectorul și organizațiile naționale sunt unanim împotriva Regulamentului UE, atacul în instanță nu se poate face decât individual.

Indiferent de rezultatul final al cauzei, este important ca autoritățile de reglementare și mass-media să înțeleagă că amelioratorii nu intenționează să evite responsabilitățile lor. Ei susțin obiectivele de conservare și utilizare durabilă a resurselor genetice vegetale și s-au angajat să respecte normele convenite la nivel internațional.

Cu toate acestea, Regulamentul UE face ca acest acord să fie imposibil de pus în practică, fiind în contradicție cu dreptul stabilit în mod legal de a avea acces gratuit la ameliorare. Acest lucru reprezintă o amenințare fundamentală pentru viitorul sectorului, fiind considerat atât inacceptabil, cât și incompatibil cu principiile de drept ale legislației UE.

Congresul FIS, la Beijing

Federația Internațională a Semințelor (FIS) a organizat recent Congresul anual, la Beijing. Au fost prezenți 1398 de delegați din peste șaiszeci de țări și reprezentanți de rang înalt ai organizațiilor internaționale. Membrii FIS au declarat că sprijină găsirea de soluții, pentru prezența unui nivel scăzut de material modificat genetic (LLP), în semințe.

La ceremonia de deschidere, a participat Wang Yang, vicepremierul Republicii Populare Chineze. Domnia sa a vorbit despre influența largă a FIS și rolul pozitiv pe care l-a jucat încă de la înființarea sa, în eliminarea barierelor comerciale și promovarea circulației internaționale a semințelor.

Tim Johnson, președinte FIS, a subliniat „angajamentul constant al Federației, pentru a facilita circulația internațională a semințelor și creșterea capacității de inovare a companiilor”.

Congresul și-a exprimat dorința de a sprijini proiectul de standard internațional pentru măsuri fitosanitare, care oferă îndrumări în vederea ajutării organizațiilor naționale de protecție a plantelor pentru a identifica, evalua și gestiona riscul dăunătorilor, asociat cu mișcarea internațională de semințe.

De asemenea, au fost adoptate linii directoare privind evaluarea derivării esențiale la porumb. Conceptul de derivare esențială a scăzut drastic, din cauza plagiatului în ameliorarea plantelor. De aceea, FIS promovează în mod activ normele profesionale internaționale convenite, pentru a evalua derivarea esențială și a rezolva disputele. În plus, au mai fost aprobate patru ghiduri tehnice, privind utilizarea corectă și în condiții de siguranță a aplicării tehnologiilor de tratare a semințelor și manipularea corectă a semințelor tratate.

În cadrul aceluiași eveniment, Adunarea Generală l-a ales în unanimitate pe noul președinte, Alvaro Eyzaguirre (din Chile).

Următorul congres al FIS va avea loc la Cracovia (Polonia), în mai 2015.

INFORMAȚII EUROPENE

Aplicarea Protocolului de la Nagoya în legislația UE	3
--	---

INFORMAȚII INTERNE

Propunerile României privind plățile către fermieri	5
---	---

CERCETARE

Energia hibrizilor, la fel de semnificativă ca energia atomică	8
Rolul reacțiilor fiziologice ale plantelor (V)	11

DILEMA OMG

Manifestul fermierilor europeni, adresat europarlamentarilor	12
--	----

ECONOMIE

Estimări privind producția de cereale, oleaginoase și proteaginoase	16
---	----

TEHNOLOGIE

Recomandări Bayer, pentru protecția păioaselor	20
--	----

EVENIMENT

Ziua florii-soarelui Quality Crops	22
Sămânța face diferența, consideră DuPont Pioneer	26



Redacția

Info AMSEM este proprietatea AMSEM.

Președinte: Gheorghe Nedelcu
Secretar general: Gheorghe Hedeșan

Responsabil revistă
Gheorghe Hedeșan

Redactor-șef
Traian Dobre

Redactori
Tudor Alexandru
Alin Dobre

Colaboratori
Petre Diaconu
Mihai Cristea
Th. G. Echim
Costel Vinătoru
Paul Varga
Gheorghe Ittu

Concepție grafică și DTP
Constantin Ganovici

Redacția și administrația
Str. Ing. Vasile Cristescu, nr. 7, ap. 1, parter,
sector 2, București, Cod poștal 021984
Tel/fax: 021-317.72.91
E-mail: office@amsem.ro
Site web: www.amsem.ro



Tipar executat la
Tipografia AKTIS
www.aktis.com.ro

PANORAMIC

Încălzirea globală și procesul deșertificării	28
Legende plantelor	31
„Prietenii și angajatele noastre”	32
Soiuri de viță de vie pentru struguri cu funcție mixtă	35

OPINII

Avem nevoie de informații corecte, nu false și alarmiste	42
--	----

Abonamente la revista

Decupați talonul și expediați-l completat, însoțit de dovada plății, prin poștă pe adresa **Str. Ing. Vasile Cristescu, nr. 7, ap. 1, parter, sector 2, București, cod poștal 021984 sau prin fax 021-317.72.91 sau prin e-mail completând talonul din site-ul www.amsem.ro**

TALON DE ABONAMENT PE ANUL 2014

Da, doresc să mă abonez la revista Info AMSEM pentru apariții

Numele	Prenumele	
S.C.	C.I.F.	
Reg. Com.	Cont IBAN	
Banca	Adresa	
Localitatea	Județul	
Cod poștal	Tel	Fax
Mobil	E-mail	

Banii pentru abonamente se vor achita prin mandat poștal sau prin ordin de plată pentru Asociația AMSEM, cod fiscal 12138946, cont IBAN RO 14 BRDE 445 SV007 4138 4160, deschis la BRD, sucursala Triumf București, cost 10 lei/buc, abonament întreg 110 lei, 11 apariții în 2014

Propunerile României privind plățile către fermieri

Reprezentanți ai Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR) au purtat o serie de discuții cu fermierii, cu privire la plățile directe (Pilonul 1).

MADR a prezentat mai multe propuneri care au fost analizate cu asociațiile fermierilor.

Pe lista temelor dezbătute s-au aflat menținerea plății directe pe suprafață (SAPS), din Fondul European de Garantare Agricolă, propunerea României fiind de a o menține, până în anul 2020 inclusiv, introducerea plăților redistributive sau transferul fondurilor europene între Pilonul 1 și 2.

Alături de Daniel Constantin, ministrul Agriculturii, au participat Daniel Botănoiu, secretar de stat, Peter Tamas Nagy, directorul general al APIA, precum și directori din cadrul MADR.

Dezbaterile au avut loc în contextul în care, conform noii PAC, aferente perioadei 2015-2020, statele membre au avut obligația să notifice Comisiei Europene, până la 1 august 2014, opțiunile lor legate de aplicarea plăților directe.

De exemplu, s-a discutat despre definirea noțiunii de *fermier activ*, stabilind deciziile privind excluderea de la plăți directe a unor anumiți beneficiari.

Plată redistributivă

O altă propunere a vizat *plata redistributivă* (din FEGA) care reprezintă o plată facultativă, posibil de acordat pentru primele 30 ha, indiferent de mărimea exploatației. MADR consideră că aplicarea plății redistributive pe două niveluri și cuantumul stabilite vor ajuta la comasarea terenurilor, contribuind la constituirea de ferme peste 5 ha, dar fără a determina fărâmițarea exploatațiilor de mărime medie și mare, viabile economic, prin ieșirea unor terenuri de subarendă.

Plafonarea plăților

Reducerea (plafonarea) plăților nu se va aplica, deoarece România propune

acordarea plății redistributive în cuantum de peste 5%, din plafoanele naționale anuale FEGA. Menționăm că acest lucru a fost agreat de MADR cu asociațiile fermierilor, încă de la finalul anului 2013.

Plăți pentru înverzire

Importantă a fost discuția care a vizat *înverzirea*. Pentru a primi această plată din FEGA, care reprezintă 30% din plafonul național anual, beneficiarii trebuie să respecte anumite condiții: diversificarea culturilor, menținerea pășunilor permanente, prezența zonelor de interes ecologic pe suprafața agricolă. În acest sens este necesară notificarea listei zonelor de interes ecologic (ZIE) pe suprafața agricolă.

Tineri fermieri

Plata pentru tineri fermieri se va acorda celor care trebuie să aibă cel mult 40 ani în anul depunerii cererii, să se stabilească pentru prima dată într-o exploatație ca șefi de exploatație, iar plata se acordă pentru o perioadă de maximum 5 ani de la instalare. Aceasta este o schemă voluntară. Conform propunerii României, fermierul ar urma să primească un cuantum al plăților directe egal cu valoarea totală a plăților care urmează să fie alocate fermierului în fiecare an și la care acesta are dreptul.

Sprijin cuplat

De asemenea, și *sprijinul cuplat* este o schemă voluntară, pentru care este necesară notificarea deciziei privind procentul alocat din plafonul național anual FEGA și culturile/sectoarele care primesc acest sprijin, cu justificarea necesității sprijinului, descrierea condițiilor de eligibilitate, a duratei schemei, a cuantumului per unitate și a limitelor cantitative, dacă este cazul.

Pagină realizată de **Alin Dobre**

BREF

Cioloș, un nou mandat

Dacian Cioloș a reprezentat cu cinste România, în funcția de comisar european pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală. Iată de ce Guvernul a propus noului președinte ales al Comisiei Europene (CE), Jean Claude Juncker, ca Dacian Cioloș să ocupe portofoliul Agriculturii sau pe cel al Dezvoltării Regionale, în viitoarea legislație. Menționăm că mandatul actualei CE se va încheia pe 31 octombrie 2014. Data limită până la care statele membre UE puteau transmite oficial propunerile pentru candidații la posturile de comisari europeni a fost 31 iulie 2014.

Spații verzi, fără subvenții

Guvernul a hotărât să nu mai acorde subvenții pe suprafață, pentru unele spații verzi, deținute de o serie de proprietari. Dintre aceștia, menționăm parohii, persoane fizice sau juridice care gestionează bănci, cooperative de credit, instituții financiar-nebancare, societăți de asigurare, burse de mărfuri, servicii de transport rutier, firme de construcții, societăți de exploatare forestieră sau instituții precum CNADNR. România va transmite această propunere Comisiei Europene, și vizează aplicarea plăților directe începând din 2015 și până în 2020.

Stimularea comasării terenurilor

Autoritățile intenționează să stimuleze comasarea terenurilor. Astfel, micii fermieri care vor renunța la activitatea agricolă, fie prin vânzare, fie prin arendarea terenurilor, vor primi de la APIA, pe lângă plata de la agentul comercial, pentru o perioadă de cinci ani, 120% din banii care li s-ar fi cuvenit pe suprafață.

În același scop, MADR propune ca România să poată transfera de la Pilonul I Plăți Directe către Pilonul II Dezvoltare Rurală, 112 milioane de euro pentru anii 2015, 2016 și 2017.

Mai mult, fermierii care dețin 5-30 ha vor primi un ajutor suplimentar de 45 de euro pentru suprafață, iar cei cu 1-5 ha vor beneficia suplimentar de numai 5 euro.



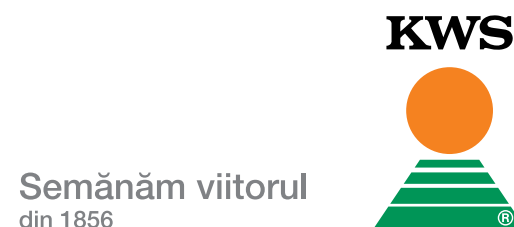
HYBRIROCK – Soluția KWS pentru profit maxim.

HYBRIROCK

- Producție de boabe și ulei foarte ridicată
- Dezvoltare extrem de rapidă și viguroasă în toamnă
- Recomandat și în condiții dificile de semănat (tardiv)

www.kws.ro

KWS SEMINTE SRL / Str. Barajul Argeș, nr. 6, Sector 1, București, Cod poștal 014121, România / Tel.: + 40 (21) 315 42 80, Fax: + 40 (21) 310 42 38 / E-mail: office@kws.ro



KWS – seed specialist means:

- Innovation, reliability and tradition;
- International company, one of the world's top 3 seed breeders;
- Remarkable presence in more than 70 countries from all over the world, KWS is focused on breeding, evolution and development;
- Proven to be a trusted and close partner for each farmer.

KWS, multinational seed company, is looking for **11 positions of Brand Builder / Promoter**, at national level (please visit website www.kws.com to see the map with all sales region)

If you want to be a part of KWS team, you must to have:

- The willing to know and learn all about the brand and portfolio;
- Education in Agronomy;
- Strong networking & communication skills;
- Customers & results oriented;
- Clean driving license (cat. B), own car and ready for frequent travel;
- Good computer skills (Word, Excel, PowerPoint, Outlook);
- Basic command of English.

Responsabilities:

- Promote KWS products at regional level (national spread);
- Identification of potential clients;
- Maintaining customer relationship in dedicated coverage area;
- Branding accordingly to corporate rules;
- Active participation at KWS specialized events.

We are offering:

- Motivating salary;
- An environment with very high professional standards;
- Specialized trainings;
- Great opportunities to be promoted and to consolidate the career.

For those interested to apply for this position, please send your CV at e-mail adress: office@kws.ro, until 15th of August 2014, inclusive.

Semănăm viitorul
din 1856



CABINET DE AVOCAT "STAN NECULAI" PROFESIONALISM – CONȘTIINCIOZITATE – SERIOZITATE

Consultanță, asistență și reprezentare pentru clienți din România, dar și din țări precum: Chile, Franța, Germania, Grecia, Israel, Italia, Serbia, Spania și S.U.A., în domeniile:

Drept civil, comercial și procesual civil:

- dreptul de proprietate, inclusiv dezmembărăminte ale acestuia;
- dreptul familiei: căsătorie; rudenie; autoritate părintească; obligații de întreținere; moștenire și liberalități;
- contracte: redactare, încheiere, derulare și atestare;
- drept internațional privat;
- consultanță acordată societăților comerciale în activitatea curentă, inclusiv reorganizare judiciară și faliment;
- redactare, semnare și susținere cereri de chemare în judecată, căi de atac și alte cereri; asistență și reprezentare pentru executarea hotărârilor judecătorești.

Drept penal și procesual penal:

- consultanță pentru infracțiuni prevăzute în codul penal și în legi speciale;
- reprezentare în faza de urmărire penală și în faza de judecată, după caz;
- redactare de plângeri penale, căi de atac și alte cereri în orice fază a procesului penal.

Asociații și fundații:

- redactare și atestare de acte constitutive și acte modificatoare;
- reprezentare în instanță pentru acordarea personalității juridice;
- acordare de consultanță în desfășurarea activității acestora.

Alte activități:

- redactare și susținere de plângeri contravenționale;
- consultanță, asistență și reprezentare în domeniul raporturilor de muncă;
- redactare, semnare și susținere memorii la Curtea Europeană a Drepturilor Omului.

Contact:

București, Str. Ing. Vasile Cristescu nr. 7, Ap. 1,
Telefon: +40 722.320.629; +40 743.930.897;
E-mail: sorin_neculai_stan@yahoo.com



Energia hibrizilor, la fel de semnificativă ca energia atomică

Dr. ing. Mihai D. Cristea, membru titular al ASAS

"Am aflat în aceste zile, multe despre energia atomică, dar sunt convins că istoricii vor clasifica exploatarea puterii energiei hibrizilor ca fiind la fel de semnificativă" – spunea dr. Henry A. Wallace, fondatorul Pioneer – Breed International Inc. (1955) și de două ori secretar de stat în Ministerul Agriculturii al SUA, în vremea administrației lui Franklin D. Roosevelt (1930-1940).

Heterozisul

Forța/vigoarea la care făcea referire Henry A. Wallace, tradusă în termeni biologici, înseamnă ceea ce denumim astăzi *fenomenul heterozis* sau *vigoare hibridă*.

Într-adevăr, descoperirea fenomenului heterozis, de Shul în 1908 și de East în 1935, a însemnat o mare izbândă a științei în lupta pentru asigurarea hranei, contribuind în același timp cu explicații pertinente privind cauzele declanșării fenomenului.

Pentru porumb, una dintre cele mai actuale definiții date acestui fenomen este următoarea: „Heterozisul este baza afacerilor de multe milioane de dolari în agricultură. Multe din posibilitățile generației noastre de a asigura nevoile de hrană ale omenirii depind în mare măsură de heterozis. Încă nu cunoaștem decât fragmente din baza genetică și moleculară a acestui fenomen biologic important, dar noi avem datorită să-l exploatăm pentru sporirea șansei de asigurare a supraviețuirii unei părți importante a globului” (CIMMYT, 1977).

Heterozisul se manifestă prin dezvoltarea luxuriantă a hibrizilor în generația F1, interesând în primul rând creșterea nivelului productiv. El se manifestă prin sporirea dimensiunilor diferitelor organe ale plantelor, precum și înălțimea, grosimea și mărimea inflorescențelor, creșterea numărului de frunze, flori,



fructe. La porumb, fenomenul heterozis se manifestă printr-o creștere puternică a organelor reproductive, la tomate printr-o înmulțire evidentă a fructelor și florilor.

Heterozisul afectează și unele însușiri fiziologice, cum ar fi rezistența la secetă, ger, boli și dăunători, precocitate, respectiv tardivitate ș.a.m.d.

Forța hibrizilor este maximă în generația F1, după care, în generațiile următoare F2, F3 etc., heterozisul își pierde din vigoare, iar în generațiile mai avansate dispare aproape în totalitate.

Heterozisul este caracteristic atât plantelor alogame, cât și celor autogame. Cel mai puternic se manifestă la alogame:

secară, porumbul, hrișcă, floarea-soarelui, cânepă, sfeclă, trifoi și lucernă. Dintre plantele autogame, menționăm: grâu, orz, ovăz, sorg, fasole, soia, in, bumbac, tomate, vinete.

Heterozisul la porumb a fost exploatat pentru mai multe caractere și însușiri, dar capacitatea de producție a însemnat caracterul asupra căruia și-au concentrat atenția majoritatea amelioratorilor. Așa se explică de ce, în SUA, țara care a aplicat pentru prima dată în producție fenomenul heterozis (1939), a cunoscut cea mai dinamică creștere a producțiilor, de la 1.800 kg/ha în perioada 1900-1930 la 7.700 kg/ha în ultima decadă a secolului al XX-lea. Generalizarea cultivării

hibrizilor în SUA, cu sămânță hibridă, s-a consemnat în anul 1965, după prima introducere a lor în anul 1930.

Desigur, sporurile de producție nu se datorează în exclusivitate folosirii seminței hibride, ci și tehnologiilor de cultură, amelioratorii furnizând cultivatorilor hibrizi cu potențial care să răspundă la măsurile tehnologice îmbunătățite (densități sporite de plante/ha, cantități sporite de îngrășăminte chimice etc).

Heterozisul la porumb, în România

Începând cu anul 1956, au fost create laboratoare de ameliorare a porumbului la stațiuni experimentale agricole din țară, dependente de Institutul de Cercetări Agricole a României (ICAR), sub conducerea eminentului cercetător ing. Vladimir Moșneaga, iar în anul 1957, prin înființarea Institutului de Cercetări pentru Cultura Porumbului la Fundulea. Astfel, au fost puse bazele realizării programelor moderne de ameliorare a porumbului, care aveau ca prioritate crearea de hibrizi, mai întâi între soiuri, pentru ca ulterior să se treacă la crearea de hibrizi simpli, triliniari și dubli, folosind linii consangvinizate.

Generalizarea hibrizilor dubli în cultură în țara noastră s-a consemnat în anul 1964, ceea ce a însemnat dublarea producției medii de porumb la ha (Giosan, 1982). Cele mai importante sporuri de producție s-au obținut prin înlocuirea soiurilor și populațiilor locale, cu hibrizi dubli și prin utilizarea hibrizilor simpli și triliniari. Progresele genetice, prin răspândirea hibrizilor simpli și triliniari (1970-1986), s-au concretizat prin creșterea producției medii pe țară de la 21,2 q/ha în anul 1970 la 44,1 q/ha în anul 1984, reprezentând practic o dublare a producției medii la ha.

În prezent, prin perfecționarea genetică a hibrizilor, producțiile au crescut foarte mult, chiar în condiții mai puțin favorabile acestei culturi.

În general, sporurile de producție datorate exclusiv fenomenului heterozis sunt cuprinse între 25-50% la hibrizii dubli obținuți prin încrucișarea liniilor consangvinizate și 12-15% la cei simpli obținuți prin încrucișarea între soiuri.

Pentru România, valorificarea fenomenului heterozis în producția de porumb a însemnat o mare reușită a amelioratorilor și producătorilor de sămânță, rămânând ca și aplicarea tehnologiilor de cultură să se ridice la același nivel de calitate.

Consangvinizarea

Obținerea unui efect heterozis ridicat se realizează atunci când, la încrucișare, participă ca parteneri liniile consangvinizate, care nu sunt altceva decât descendenții plantelor autofecundate. Autofecundarea are un triplu efect asupra plantelor:

În primul rând, se observă o scădere a capacității de creștere și dezvoltare a plantelor, care se concretizează prin micșorarea înălțimii, vitalității și productivității. Majoritatea liniilor autofecundate nu ajung nici la jumătatea înălțimii surselor din care provin, iar producția lor poate fi mai scăzută cu 50%, chiar până la 75% din producția surselor din care au fost extrase. Foarte puține linii autofecundate asigură o producție apropiată de cea a soiurilor inițiale cu fecundație normală. În prima generație de autofecundare, se constată cea mai puternică reducere, după care, în generațiile următoare, acest fenomen scade în intensitate, dincolo de care plantele nu mai reacționează la autofecundare.

Nu toate speciile reacționează la fel, în ceea ce privește reducerea creșterii și dezvoltării. Astfel, la dovleac nu se constată nici un semn de scădere, la sfeclă este mică, la secară, floarea-soarelui, lucernă și diferite ierburi este pronunțată, iar la porumb și varză este foarte pronunțată.

În al doilea rând, se observă că, în urma autofecundării, scade variabilitatea liniilor. Liniile autofecundate prezintă cea mai mare variabilitate în prima generație, urmând ca, în generațiile următoare, variabilitatea să scadă treptat, astfel încât în generațiile a șaptea și a opta, liniile să fie practic uniforme. În unele situații, mai ales atunci când materialul autofecundat este mai „omogen”, liniile autofecundate extrase din acest material se uniformizează în mai puțin de 4-5 ani de autofecundare. Reducerea variabilității liniilor apare din cauza scăderii

heterozigoției și creșterii homozigoției plantelor. Repartiția homozigoților și heterozigoților în interiorul liniilor, în decursul generațiilor, se calculează cu ajutorul binomului $1 + (2r-1)n$, în care r reprezintă numărul generațiilor, iar n numărul caracterelor alelomorfe. Uniformizarea nu are loc în aceeași măsură, la toate liniile.

Chiar și după 13 ani de autofecundare, se mai pot identifica urme de heterozigoție. Dar acest lucru nu are nicio importanță pentru practică, deoarece procentul de heterozigoție este mult prea mic, încât să ridice probleme în acest sens.

În al treilea rând, o altă consecință a autofecundării este scindarea sursei inițiale de autofecundare, în numeroase biotipuri, majoritatea acestora fiind condiționată de factori recesivi homozigoți, ce reprezintă abateri de la tipul normal. Astfel, întâlnim plante pitice, plante cu defecte clorofilene, plante total sau parțial sterile, plante lipsite de vitalitate etc. Însă nu toate formele homozigote recesive trebuie eliminate. Din contră, unele dintre ele trebuie reținute și folosite în ameliorare, așa cum sunt formele cu paiul scurt, rezistente la cădere la cereale; formele cu inflorescență compactă la trifoi; formele autofertile la unele ierburi; formele hermafrodite la spanac, ricin, cânepă. În urma consangvinizării, ies la iveală și unele biotipuri valoroase, care în materialul cu fecundare normală nu ar fi putut fi scoase în evidență.

Pe lângă biotipurile homozigote recesive, în urma consangvinizării apar și biotipuri homozigote dominante, care constituie material valoros pentru ameliorare. La secară, pot apărea forme rezistente la rugini și făinare; la porumb, forme rezistente la tăciune (Ustilago zaeae) și la frig; la floarea-soarelui, forme rezistente la diferite boli etc.

Cea mai valoroasă formă de utilizare a liniilor autofecundate constă în ridicarea potențialului productiv al recoltei, în urma încrucișării lor.

În final, se poate trage concluzia că heterozisul și consangvinizarea constituie două fenomene biologice, care, studiate și experimentate, au devenit în prezent o armă deosebit de importantă în mâna omului, în lupta pentru asigurarea siguranței alimentare a omenirii.



Rolul reacțiilor fiziologice ale plantelor pentru culturile de legume semincere și de consum (V)

Dr. Theodor G. Echim

Ridichi de lună

Ridichile de lună (*Raphanus sativus* var. *sativus*) sunt bianuale facultativ de zi lungă, cu nevoie facultativă de frig pentru inițierea florală. Sensibilitatea plantelor începe deja de la ieșirea radiclei. Temperatura eficientă este de 5°C, timp de 1-3 săptămâni. Boltirea se produce mai repede, dacă după vernalizare urmează zi lungă cu temperaturi înalte sau când plantele așteaptă prea mult să fie recoltate. Iarna, la zi scurtă, se produce creșterea în lungime a tulpinii și nu se formează tuberobulbii, dar nu survine boltirea.

La culturi semincere, semănatul pentru butași se face în august, în câmp. Butașii se depozitează în depozite sau adăposturi la temperaturi de peste 0°C. Plantarea culturii semincere se face primăvara, după trecerea înghețurilor.

La culturi pentru consum, în sere, se evită semănatul între noiembrie și ianuarie, pentru că nu se formează tuberobulbi de calitate; de asemenea, între aprilie și iulie.

Se evită semănatul în iunie-iulie. Epocile timpurii se protejează cu folie la sol, contra temperaturilor de vernalizare.

Se recoltează la timp și se asigură umezeală, altfel se produce „dospirea” tuberobulbilor și boltirea.

Ridichi de grădină

Ridichile (*Raphanus sativus* var. *niger*) – de grădină, de iarnă, japoneze – sunt bianuale facultativ de zi lungă, cu cerință obligatorie de frig pentru diferențierea florală. Plantele sunt receptive la impulsul temperaturilor scăzute, 0-15°C, optim 5-8°C, timp de 1-4 săptămâni, încă de la începutul vegetației până când rădăcinile îngroșate au 3 cm în diametru. La temperaturi de peste 20°C, se produce



devernalizarea, dacă nu au fost formați deja mugurii florali. Soiurile japoneze sunt mai sensibile la boltire.

La culturi semincere, butașii se produc după trecerea temperaturilor de vernalizare, pentru a nu bolti în primul an. Butașii se păstrează în locuri adăpostite, fără îngheț, unde are loc vernalizarea. Plantarea semincilor se face primăvara, după trecerea înghețurilor.

La culturi pentru consum, semănatul se face începând cu martie, când solul are 5-8°C, iar ridichile japoneze în aprilie, când temperatura stabilă în sol este de cel puțin 10°C. Primele epoci se protejează cu folii la sol, care se țin de regulă până la 15°C, când sub folie temperatura crește peste 20°C și se produce eventuala devernalizare.

Cicoarea de andive

Cicoarea de rădăcini pentru andive – Witloof (*Cichorium intybus* var. *foliosum*) – este o bianuală facultativ de zi lungă (peste 14 ore), cu nevoie obligatorie de frig pentru a înflori. Ea răspunde la stimulul frigului din faza de embrion. Inducția organogenezei se produce în plaja de temperatură de 0-12°C, optimum fiind

5°C pe o durată de 3-4 săptămâni. Dacă se seamănă prea timpuriu (aprilie), apare boltirea. Rădăcinile mature răspund prin vernalizare, dacă sunt ținute la 2°C timp de 1-2 săptămâni.

La culturi semincere, rădăcinile butași se produc prin însămânțare începând cu luna mai și se depozitează la aproximativ 2°C. Plantarea butașilor pentru cultura semincere se face primăvara devreme (aprilie), pentru a obține coacerea semințelor în condiții de temperaturi de peste 15°C, împiedicând astfel vernalizarea embrionilor pe planta mamă.

La culturi pentru consum, rădăcinile de forțat cu scopul obținerii andivelor, semănatul se face după trecerea temperaturilor mai mici 12°C, începând cu luna mai. Pentru a obține material de forțare timpurie (începând cu septembrie), se seamănă începând cu luna aprilie și se protejează cu folii la sol pentru a obține eventual devernalizarea.

Până la termenul de forțare, rădăcinile se depozitează la temperaturi situate între -13°C și +3°C, asigurând o umiditate a aerului de 95-97%. Astfel ele sunt vernalizate și vor produce andive compacte, deoarece axa florală este și ea compactă, bine dezvoltată.

SISTEM DE PRODUCȚIE COMPLET

HIBRIZI DE RAPIȚĂ PIONEER CU GENA CLEARFIELD®

- **DE ÎNCREDERE**
eficient și independent de vreme
- **FLEXIBIL**
o singură aplicare pentru 4-6 săptămâni
- **COMBATERE EFICIENTĂ A BURUIENILOR**
buruieni clasice, crucifere și specii de Galium



RANDAMENT
EXCELENT



CONȚINUT RIDICAT
DE ULEI



STABILITATE
EXCELENTĂ



PIONEER

Manifestul fermierilor europeni, adresat europarlamentarilor

Vă adresăm prezentul document, în numele organizațiilor europene ale fermierilor și a *Inițiativei pentru Cercetare și Reglementare Publică* (PRRI). Organizațiile fermierilor sprijină libertatea fermierilor de a alege hibrizii, inclusiv cei modificați genetic (MG) autorizați, pe care îi consideră potriviți în abordarea provocărilor din ce în ce mai mari și mereu în schimbare, cu care se confruntă agricultura. PRRI este o organizație mondială a oamenilor de știință din sectorul public, care activează în domeniul biotehnologiei moderne, pentru binele comun. Organizațiile noastre fac parte dintr-o rețea europeană de agricultori și cercetători (FSN – „Farmers Scientists Network”).

(...) Organizația pentru Alimente și Agricultură a Națiunilor Unite (FAO) estimează faptul că până în anul 2050, pe glob, va trebui să se producă o cantitate de alimente cu 70 % mai mare, pentru a satisface cererea unei populații mondiale în creștere. Pentru a reuși acest lucru, producția agricolă de alimente, furaje, fibre și biomasă va trebui să crească substanțial. Această problemă se va accentua în anii care vin, din cauza presiunii din ce în ce mai mari asupra resurselor, precum și reducerii terenurilor disponibile pentru agricultură. Un factor important în tot acest context sunt schimbările climatice, despre care se estimează că vor reduce disponibilitatea unor resurse cruciale pentru producție, ca apa și terenurile și vor modifica atât ritmul de înmulțire, cât și distribuția geografică a agenților patogeni și dăunătorilor.

Fermierii europeni trebuie să aibă posibilitatea de a reacționa în fața problemelor mondiale legate de siguranța alimentară și energetică. Este esențial ca ei să își poată crește capacitatea de producție, în același timp cu reducerea impactului activității lor asupra mediului. Pe scurt, este nevoie urgentă de o *intensificare durabilă*. Acest proces trebuie să meargă în paralel cu o viabilitate economică și rezistență crescută a fermierilor, care să facă posibile investițiile. Dacă fermierii europeni nu pot obține un venit echitabil în urma investițiilor și

muncii depuse, sustenabilitatea ecologică va deveni din ce în ce mai problematică.

În acest sens, există o paletă largă de sisteme de producție, tehnologii și practici agricole, care pot contribui la intensificarea durabilă și la creșterea competitivității fermierilor. Sistemele agricole care combină diferite tehnologii și practici, adaptate nevoilor specifice, vor aduce un real progres. Dintre diversele tehnologii disponibile, ameliorarea culturilor merită o atenție deosebită. Dacă UE dorește să vină în întâmpinarea problemelor mondiale ale agriculturii, fermierii din UE vor trebui să aibă acces la hibrizii care sunt mai puțin dependenți de pesticide, pot produce mai mult la hectar, necesită mai puține lucrări mecanice ale solului, pot rezista la efectele schimbărilor climatice și pot produce alimente mai sigure și de mai bună calitate. Așa cum s-a întâmplat pe tot parcursul istoriei agriculturii moderne, fermierii trebuie să poată beneficia de posibilitățile oferite de ameliorarea genetică.

Crearea unor astfel de hibrizii nu poate avea loc numai pe baza ameliorării convenționale. Modificarea genetică poate ajuta la depășirea limitelor ameliorării convenționale. Poate conduce la rezultate mai rapide decât ameliorarea convențională, este mai precisă decât abordările clasice de ameliorare vegetală și poate fi folosită pentru a deplasa gene care nu pot fi deplasate prin încrucișări genetice convenționale. Pe lângă alte instrumente și tehnici, modificarea genetică poate ajuta considerabil la intensificarea durabilă a agriculturii, iar în unele cazuri este singura soluție disponibilă.

În ultimii treizeci de ani, statele membre ale UE și Comisia Europeană au investit și continuă să investească mult în cercetări axate pe evaluarea siguranței modificărilor genetice. Astăzi, după cum s-a confirmat și prin eforturile de cercetare ale UE, nu mai există nici un fel de dubii că tehnicile de inginerie genetică nu prezintă niciun fel de riscuri inerente. Aceste constatări științifice sunt confirmate de experiența cultivării plantelor MG, de până acum.

Culturile MG de la nivel mondial au crescut de la 1,7 milioane ha în 1996 la 175,2

milioane ha în 2013. În tot acest interval, nu există nici măcar un singur raport verificabil, care să indice prezența unor efecte adverse ale modificării genetice vegetale asupra sănătății oamenilor, animalelor și mediului. În plus, o serie de studii revizuite de omologi științifici au raportat faptul că utilizarea culturilor MG aduce beneficii semnificative de ordin socioeconomic și ecologic, inclusiv sporuri de producții medii, reducerea consumului de pesticide, scăderea contaminării cu micotoxine, îmbunătățiri de ordin nutritiv și diminuări substanțiale ale consumului de combustibili fosili.

În ciuda acumulării dovezilor științifice privitoare la siguranța acestor produse și a faptului că plantele de cultură MG s-au dovedit a fi cel puțin la fel de sigure ca omologii lor convenționali, de peste 18 ani, ca reacție la preocupările publicului larg, UE a adoptat politici contraproductive în domeniul ameliorării vegetale bazate pe modificarea genetică. Aceste politici au avut la bază motive politice de scurtă durată, mai degrabă, decât dovezi științifice și o viziune globală, de perspectivă. Rezultatul general este că ingineria genetică a fost împiedicată să își concretizeze potențialul de tehnologie esențială în realizarea unei intensificări durabile în UE.

Agricultura și cercetarea publică din Europa au fost afectate în mod deosebit de aceste politici. Spre deosebire de concurenții lor din afara UE, majoritatea fermierilor europeni nu au acces la hibrizii MG, care i-ar putea ajuta să își crească productivitatea și să reducă, în același timp, impactul activității lor asupra mediului. Acest lucru se traduce prin pierderi de venit și de competitivitate, semnificative pentru fermieri, precum și ratarea unor ocazii importante, ca reducerea consumului de pesticide.

O mare parte din cercetările publice europene actuale din domeniul biotehnologiei agricole vizează consolidarea sustenabilității economice, sociale și/sau ecologice a producției de alimente, furaje și biomasă. Multe din aceste proiecte publice de cercetare ar aduce beneficii semnificative pentru consumatori, precum și beneficii la scară mai largă, de ordin ecologic. Printre

exemple se numără plantele de Camelina, modificate genetic pentru a produce uleiuri de tip Omega-3 sau hibrizii de grâu fără gluten, obținuți prin modificare genetică. În ciuda acestor lucruri, are loc un „exod” permanent al oamenilor de știință din sectorul public și o încetinire a cercetării publice din acest domeniu. Ca urmare, o sursă importantă de inovații, esențială pentru viitorul agriculturii și autonomiei durabile din UE este redusă în mod constant și, practic, este pe cale de dispariție.

Considerăm că este necesară o schimbare radicală, pentru găsirea unei căi diferite de dezvoltare, care să asigure o producție competitivă și durabilă în UE. Problematicile mondiale actuale din agricultură cer urgent repunerea în scenă, de către factorii decizionali, a rolului central și valorii inovației și științei bine fundamentate, ca bază a procesului decizional în tot ce ține de politicile și reglementările din agricultură, inclusiv de cele legate de utilizarea culturilor MG.

Prin urmare, vă solicităm angajamentul dumneavoastră concret, în domeniile menționate mai jos.

Procesul decizional

Luați decizii pe baza dovezilor științifice solide, analizate de omologi științifici și cereți acest lucru și din partea Comisiei și a Consiliului. A nu sprijini activitatea științifică de cea mai bună calitate din UE înseamnă, pe termen lung, încetinirea creșterii economice, frânarea inovației, descurajarea investițiilor, subminarea încrederii consumatorilor, restrângerea opțiunilor disponibile pentru realizarea unei agriculturi durabile și stagnarea competitivității UE.

Autoritatea științei

- Respectați independența și meritele instituțiilor științifice din UE, ca: Agenția Europeană pentru Siguranță Alimentară, Centrul Comun de Cercetare și Consultanță științific principal de pe lângă președintele Comisiei Europene.

- Abțineți-vă de la negarea legitimității instituțiilor științifice din UE, dacă nu sunteți de acord cu opiniile acestora.

- Evitați să sprijiniți cercetările dubioase, caracterizate de metodologii fundamentale greșite, interpretări eronate ale datelor și concluzii nefundamentate.

- Asigurați-vă că evaluările de risc rămân

în sfera raționamentului științific bine argumentat.

- Asigurați o transparență maximă în utilizarea dovezilor științifice. Atunci când dovezile științifice sunt folosite doar parțial, este esențial ca factorii de decizie să explice motivele pentru care unele din dovezi au fost respinse.

Cadrul de reglementare a OMG

Sporiți gradul de previzibilitate și, acolo unde se poate, simplificați cadrul de reglementare al organismelor modificate genetic (OMG), sprijinind reducerea cerințelor de natură tehnică și/sau procedurală pentru anumite categorii de OMG, dacă dovezile științifice acumulate permit acest lucru. Intensificarea continuă a sistemului de reglementare, în pofida acumulării de dovezi științifice privitoare la siguranța acestor produse, a dus la crearea unor obstacole inutile și insurmontabile pentru instituțiile publice de cercetare și a împiedicat activitatea din sectorul privat al UE în afara acesteia.

Autorizarea OMG

- Asigurați-vă că regulile UE sunt aplicate conform modului în care au fost trasate și concepute, în sensul sprijinirii autorizării pentru cultivare a tuturor culturilor MG pe care evaluările independente efectuate de EFSA le-au demonstrat ca fiind la fel de sigure ca și omologii lor nemodificați.

- Îndemnați Comisia Europeană să evite întârzierile necuvenite, trecând la supunerea dosarelor la vot, odată ce primesc opinia Autorității Europene pentru Siguranță Alimentară.

Informarea cetățenilor UE

Cereți-i Comisiei Europene să ia măsuri suplimentare pentru a disemina în rândul cetățenilor europeni rezultatele cercetărilor finanțate de UE, în privința potențialului, beneficiilor și siguranței OMG. Deși aceste cercetări au fost în totalitate finanțate de contribuabilii europeni, rezultatele acestora sunt încă, în mare măsură, necunoscute publicului larg din Europa și se face mult prea puțin în direcția unei diseminări adecvate a concluziilor trase de aceste studii.

Sprijin pentru cercetare și inovare

- Garantați faptul că prioritățile Pilonului pentru agricultură și bioeconomie, Orizont 2020, sunt respectate, iar cercetările publice din domeniul biotehnologiei agricole moderne sunt finanțate adecvat.

- Asigurați funcționarea inteligentă a Parteneriatului European pentru Durabilitate și Productivitate Agricolă, în vederea reducerii distanței dintre fermieri și sectorul științific și facilitării schimbului de cunoștințe.

Coexistență

- Asigurați stabilirea principiului conform căruia nicio formă de producție agricolă (convențională, organică sau transgenică) nu este exclusă din UE.

- Sprijiniți libertatea de alegere a fermierilor, în sensul dreptului acestora de a selecta culturile pe care le consideră cele mai potrivite pentru nevoile lor și asigurați-vă că orice restricționare a acestei libertăți este previzibilă, proporționată, nediscriminătoare și bazată pe dovezi fundamentate și convingătoare.

Aplicarea eronată a clauzelor de salvagardare

Îndemnați Comisia să urmeze prevederile legislative și să înceapă procedura retragerii tuturor „clauzelor de salvagardare” de la nivel național, care interzic OMG, fără o justificare științifică valabilă.

Semințe

Sprijiniți adoptarea unor standarde clare și realiste, în scopul stabilirii unor condiții de cultivare, care pot fi puse în practică, atât pentru cultivatorii de OMG, cât și pentru cei non-OMG. Este nevoie urgentă de o nouă propunere de praguri tehnice pentru etichetarea urmelor de OMG în semințele convenționale, la nivelurile cele mai mici care pot fi realitate aplicate în practică, proporționale și funcționale, pentru toți agenții economici.

Notă

Dacă doriți să vă implicați în aplicarea acestor măsuri, vă rugăm să luați legătura cu secretariatul oficial al rețelei FSN, la: fabio.niespolo@futuragra.it

RELATIA ÎNTRE PRODUCTIVITATE ȘI CÂNTĂRIRE

Importanța cântarelor și a cântării precise pe ferme, pe câmp, pe piață și magazie este deosebit de ușor de dovedit. Însă productivitatea depinde de tehnologia de prelucrare, de împachetare și de control, la care cântarele Metripod Plus sunt foarte căutate și de o importanță majoră. După analiza părerilor, experienței și răspunsurilor partenerilor noștri de-alungul anilor, am constatat, că productivitatea poate crește chiar cu 20-30% prin folosirea unui cântar fiabil, precis și bine întreținut.

De 25 de ani compania Metripod Plus produce și livrează cântare pentru cele mai diferite sarcini, printre care găsim gamele principale: cântare comerciale și industriale (1-3000 kg), cântare electronice rutiere din beton sau oțel (6-18 metri, 10-60 de tone capacitate) cu multe lucrări de referință în toată țara, instalații de însăcuit pentru material granular, prăfos, făinos, premixuri, cereale etc., cântare tehnologice (instalație de dozat, cântar de bandă, etc.).

Productivitatea de cele mai multe ori este influențată direct de cântarele de dozat și de însăcuit, care nu necesită mai mult de una sau două persoane la împachetarea semințelor, cartofilor, cerealelor, nutrețurilor, făinei sau a altor materiale minerale folosite în industrie. Instalațiile pot fi personalizate la tehnologia de producție și sunt executate la cererea clienților la dimensiuni speciale adaptate nevoilor locale. Astfel acestea fac față la orice necesitate ale utilizatorilor. Soluțiile de însăcuit și de închidere a sacilor prin mașină de cusut saci portabilă sau cu stand sunt folosite la capacități mici și mijlocii- având capacitatea maximă de 250-280 de saci pe oră la unele modele.

Mașinile de cusut saci portabile sunt de cele mai multe ori accesorii a unei linii de cântărire/ împachetare. Prin suspendarea mașinii de approx. 5-7 kg operatorul poate închide toate saciile care vin dinspre instalația de însăcuit. Depinzând de capacitatea de coasere sau locul de montare mașinile pot fi portabile sau cu stand. Firma Metripod Plus Vă stă la dispoziție în livrarea, servizul și părți de schimb pentru următoarele tipuri: Newlong- NP-7/A, Yao-han- N-600/A și Yao-han- FAC-N980AC.



MP-ZBGSZ



FAC-N980AC

Anul 2014 aduce noi tipuri de cântare pentru firmele, fermele și întreprinderile din România, pentru că societatea Metripod Plus împlinește 25 de ani de la înființare. Specializată în cântare pentru agricultură, vă aduce 2 tipuri de instalații de însăcuit pentru 2 tipuri de sarcini.

Primul cântar prezentat ca noutate în acest an a fost instalația de însăcuit pentru saci cu valvă. Tipul de cântar MP-ZBGSZ este o instalație dotată cu dozator gravitațional în două trepte: unul grosier pentru capacitate și unul fin pentru precizie. Elementul de prindere a sacului este proiectat special pentru saci cu valvă- fiecare cântar este executat conform cererii partenerilor și prin considerarea

tuturor elementelor de dimensiune (ale sacilor, a înălțimii de montaj etc.) Acest cântar poate fi folosit pentru doze de 5-25 kg sau 10-50 kg și o capacitate depinzând de material de 150-200 saci pe oră.

Dozarea tuberculatelor a fost întotdeauna o provocare în tehnica cântării. Până acum compania Metripod Plus a folosit un model cu funcționare în regim brut. Acesta are o capacitate de 100-130 saci pe oră. Anul acesta firma a dezvoltat o instalație tot pentru tuberculate (ceapă, morcovi mici, cartofi etc) dar cu o capacitate de 180-200 saci pe oră. Tipul de cântar MP-ZNSZG este o mașină de dozat de la 5-30 kg până în 10-50 kg, dar pentru semințe de cartofi este posibil executarea unei mașini cu dimensiuni mai mici aferent nevoilor clienților.

Compania din Ungaria, cu reprezentanță în România și cu numeroase parteneri de service Vă așteaptă și pe Dvs să faceți parte din grupul partenerilor săi!



MP-ZNSZG

CÂNTARE PENTRU CELE MAI DIFERITE SARCINI



Informații la zi, promoții pot fi găsite pe www.metripod.ro sau la persoana de contact în limba română: Csaba Boldi Tel. 0744-817-87

METRIPOND PLUS MÉRLEGTECHNIKA KFT.

H-6800 Hódmezővásárhely, str. Bajcsy-Zs. nr. 70., Ungaria

Tel.: +36-62-530-870, +36-30-998-5830 · Fax: +36-62-242-022 · E-mail: info@metripod.ro

Estimări privind producția de cereale, oleaginoase și proteaginoase



Cultură de soia

În acest număr al revistei noastre, renunțăm la prețurile culturilor de câmp, chiar dacă acest subiect „arde” în perioada campaniilor agricole. Însă vă vom prezenta, în exclusivitate și pe larg, un raport care estimează producțiile de cereale, oleaginoase și proteaginoase, care în final se vor reflecta tot în prețuri.

Este vorba de un raport întocmit de Ion Cioroianu și Ionel Arion, experți din partea României pe lângă Copa-Cogeca, Grupul de lucru cereale, oleaginoase și proteaginoase.

Menționăm că fiecare țară prezintă, printr-un expert, suprafața cultivată (s), producția medie la hectar (pm) și producția totală (pt) de cereale, oleaginoase și proteaginoase, preconizată a se realiza în 2014, dar și suprafața pentru 2015.

Datele au ajuns recent la Copa-Cogeca și la Comisia Europeană.

Cereale România

Grâu moale 2014: s 2.000,3 mii ha, pm 3,5 t, pt 7001,05 mii t; în 2015, s 2050 mii ha.

Grâu tare 2014: s 1,7 mii ha, pm 3,2 t, pt=5,44 mii t; în 2015, s 1,8 mii ha.

Orz 2014: s 477,7 mii ha, pm 3,57 t, pt 1705,39 mii t; în 2015, s 480 mii ha.

Porumb boabe 2014: s 2.450 mii ha, pm 4,1 t, pt 10045 mii t; iar în 2015, s 2470 mii ha.

Secară 2014: s 7 mii ha, pm 2,9 t, pt 20,3 mii t; în 2015, s 6,5 mii ha.

Ovăz 2014: s 180 mii ha, pm 3,1 t, pt 558 mii t; în 2015, s 178 mii ha.

Triticale 2014: s 80,2 mii ha, pm 3,9 t, pt 312,78 mii t; în 2015, s 81,5 mii ha.

Sorg boabe 2014: s 28,5 mii ha, pm 3,8 t, pt 108,3 mii t; în 2015, s 29 mii ha.

Alte culturi 2014: s 2 mii ha, pm 3,7 t, pt 7,4 mii t; în 2015, s 2 mii ha.

Total cereale 2014: s 5227,4 mii ha, pm

3,83 t, pt 20020,94 mii t; în 2015, s 5298,8 mii ha.

Producțiile previzionate sunt de realizat în condițiile în care factorii climatici permit ca agricultorii români să recolteze culturile în condiții optime. Ploile abundente și continue în perioada recoltatului diminuează cantitativ și calitativ recoltele.

Oleaginoase România

Rapiță 2014: s 383,8 mii ha, pm 2,55 t, pt 978,69 mii t; în 2015, s 400 mii ha.

Floarea-soarelui 2014: s 980 mii ha, pm 2,2 t, pt 2156 mii t; în 2015, s 1000 ha.

Soia boabe 2014: s 75 mii ha, pm 2,6 t, pt 195 mii t; în 2015, s 80 mii ha.

Total oleaginoase 2014: s 1443,5 mii ha, pm= 2,31 t, pt 3334,48 mii t; în 2015, s 1484,8 mii ha.

Proteaginoase România

Mazăre 2014: s 34 mii ha, pm 2,0 t, pt 68 mii t; în 2015, s 35 mii ha.

Fasole boabe 2014: s 16 mii ha, pm 1,4 t, pt 22,4 mii t; în 2015, s 16,5 mii ha.

Lupin 2014: s 0,002 mii ha, pm 2 t, pt 0,004 mii t; în 2015, s 0,002 mii ha.

Alte culturi 2014: s 0,05 mii ha, pm 1 t, pt 0,05 mii t; în 2015, s=0,05 mii ha.

Total proteaginoase 2014: s 50,052 mii ha, pm 1,8 t, pt 90,094 mii t; în 2015, s 51,552 mii ha.

Cereale UE 28

Max Shulman, președintele Grupului de lucru cereale a prezentat situația pentru 2014, a suprafeței însămânțate și producției previzionate a UE 28.

Grâu moale: s 23.834,1 mii ha, pm 5,87 t, pt 139.906,16 mii t, cu 5,6% mai mult decât în 2013.

Grâu tare : s 2.325,4 mii ha, pm 3,16 t,

pt 7.348,26 mii t, cu 7% mai puțin decât în 2013.

Orz: s 11.896,4 mii ha, pm 4,58 t, pt 54.485,51 mii t, cu 7,8% mai puțin decât în 2013.

Porumb boabe : s 9.605,9 mii ha, pm 7,08 t, pt 68.009,77 mii t, cu 7,3% mai mult decât în 2013.

Secară: s 2.427,4 mii ha, pm 3,91 t, pt 9.491,13 mii t, cu 5,6% mai puțin decât în 2013.

Ovăz: s 2.476,8 mii ha, pm 3,19 t, pt 7.900,99 mii t, cu 6,4% mai puțin decât în 2013, dar și suprafața s-a redus cu 8,9%.

Triticale: s 2.715,7 mii ha, pm 4,37 t, pt 11.867,61 mii t, cu 16,3% mai mult decât în 2013, dar și suprafața a crescut cu 12,6%.

Sorg boabe: s 163,3 mii ha, pm 4,95 t, pt 808,33 mii t, cu 22,4% mai mult decât în 2013, dar și suprafața a crescut cu 15,2%.

Alte culturi: s 1.396,9 ha, pm 3,02 t, pt 4.218,64 mii t.

Total cereale: s 56.841,9 mii ha, pm 5,35 t, pt 304.104,16 mii t, cu 2,3% mai mult decât în 2013, deși suprafața s-a micșorat cu 0,1%.

Oleaginoase UE 28

Rapiță: s 6.764,9 mii ha, pm 3,28 t, pt 22.188,87 mii t, cu 4,2% mai mult decât în 2013.

Floarea-soarelui: s 4.358,1 mii ha, pm 2,04 t, pt 8.890,52 mii t, cu 0,2%, mai mult decât în 2013.

Soia boabe : s 577 mii ha, pm 2,67 t, pt 1.540,59 mii t, cu 14,2% mai mult decât în 2013, dar și suprafața a crescut cu 16,7%.

Alte culturi: s 33,5 mii ha, pm 6 t, pt 201 mii t.

Total oleaginoase: s 11.733,5 mii ha, pm 2,78 t, pt 32.619,13 mii t, cu 3,5% mai mare decât în 2013, iar suprafața s-a mărit cu 1,4%.

Proteaginoase UE 28

Mazăre: s 514,3 mii ha, pm 2,68 t, pt=1.378,32 mii t, cu 4,5% mai mult decât în 2013, deși suprafața s-a redus cu 6,1%.

Fasole boabe: s 352,8 mii ha, pm 2,83 t, pt 996,6 mii t, cu 4,2% mai mult decât în 2013, dar și suprafața s-a mărit cu 5,3%.

Lupin: s 100,7 mii ha, pm 1,57 t, pt 158,1 mii t, cu 23,8% mai mult decât în 2013, iar suprafața s-a mărit cu 16,2%.

Alte culturi: s 246,8 ha, pm 2,2 t, pt 4.218,64 mii t.

Total proteaginoase: s 1.214,6 mii ha, pm 2,32 t, pt 2.817,87 mii t, cu 14,9% mai mult decât în 2013, iar suprafața s-a mărit cu 21%.

Pentru 2015, nu toate țările au făcut estimări în privința suprafețelor ce se vor semăna, justificându-se că este prea devreme.

Piața

Tot la Copa-Cogeca, s-a prezentat situația pieței UE și mondiale, atât la cereale, cât și la oleaginoase. Jucătorii importanți pe piața cerealelor în UE sunt Franța, Germania, Spania, România, Bulgaria și Ungaria.

La exportul de grâu, Franța deține supremația (43%), urmată de Germania cu 20%, iar România are 16%. Grâul frantuzesc merge în Africa (Algeria), iar cel românesc, în Egipt.

La porumb, România exportă 54-55%, urmează Bulgaria 18%, Franța 16%. Principalele destinații ale exportului de porumb: România în Egipt și Coreea de Sud, Franța în Algeria, Bulgaria în Turcia.

Orz furajer și de bere exportă Franța, Germania, Belgia și România.

Grâu tare este exportat de Franța, Spania, Italia, Grecia.

Pe piața mondială, un mare exportator de grâu tare este Canada care cultivă 2 milioane ha.

În privința pieței internaționale de cereale, cei mai importanți jucători sunt SUA, Canada, UE, Ucraina și China.

Ucraina produce 123 mil t de cereale și este un exportator foarte important de grâu și porumb. UE a exportat 38 mil t grâu și a depășit SUA.

Pe piața oleaginoaselor, cei mai importanți exportatori sunt SUA, Brazilia, Argentina. Cel mai important importator de oleaginoase este UE.

Grâul tare a fost un punct al Grupului de lucru și al Grupului consultativ.

Au avut expuneri Italia, și Spania.

Producătorii de grâu tare sunt foarte nemulțumiți de preț care este numai cu 20 de euro peste prețul grâului moale, în timp ce producția este mult mai mică și fără trei tratamente

împotriva bolilor foliare, fără de care nu se poate face producție. Italia a micșorat suprafața de la 1,5 mil ha la 1,2 mil ha.

Franta, deși are 450 mii ha cu grâu tare, realizează producții foarte bune, de 5,4 t/ha.

Neonicotinoide

Folosirea neonicotinoidelor este cerută de majoritatea țărilor din UE. Au avut intervenții cei mai mulți experți prezenți, care au spus că nu pot semăna fără să trateze semințele, mai ales pentru cultura de rapiță care trebuie semănată începând cu luna august 2014.

Revizuirea legislației la agricultura ecologică

Reguli de producție:

- la plante, nu mai este voie să se cultive în aceeași fermă, culturi normale și ecologice;
- la animale, reguli stricte de sacrificare.

Intervenții

Noi, din partea României, am avut o intervenție la punct: folosirea neonicotinoidelor. Mai mult, am explicat că, la cultura de rapiță, netratarea semințelor cu insecticide va produce un dezastru agricultorilor români. Motivul este că, în țara noastră, de obicei, toamnele sunt călduroase și secetoase, iar această situație favorizează atacul puricilor și al larvelor de viespe. Am făcut apel la Comisie, să dea derogare pentru folosirea neonicotinoidelor.

Am mai avut o intervenție la Copa și la Comisie, unde am explicat că agricultorii români au probleme cu recoltatul păioaselor și al rapiței, din cauza ploilor abundente. Cea mai mare problemă pentru ei o constituie prețurile oferite de traderi, foarte mici și neacoperitoare a cheltuielilor efectuate. Fermierii români sunt în situația să nu poată porni campania semănăturilor de toamnă, din cauza lipsei banilor.



**ÎȚI DOREȘTI ȘI TU RECOLTE BOGATE
LA PREȚURI ACCESIBILE?**

NU PIERDE REDUCERI SUBSTANȚIALE LA:

SEMINȚE

- Rapiță PERLA tip "oo"
- Orz VANESSA pe 2 rânduri
- Grâu PITBULL producții obținute > 8 to/ha
- Grâu românesc
- Distribuim mărci celebre pentru toate culturile



ELEGANT 05 EC

PESTICIDE

- MIDASH 600 FS (Imidacloprid 600gr/l)
- SPONSOR 6 FS (Tebuconazol 6%)
- ELEGANT 5 EC (Quizalofop-p-etil 5%)
- CYPERGUARD 25 EC (Cipermetrin 250g/l)
- GALLUP (Glifosat 360SL)



MIDASH 600 FS



INPUTURI DE CALITATE

Contactează-ne până la 30 august 2014 pentru a beneficia de **25% DISCOUNT** indiferent de cantitatea achiziționată.*

0744.303.395 / 021.467.15.23

popesti@itcseeds.ro

DEPOZIT: Șos. Olteniței, nr. 216, Popești Leordeni, Ilfov

*ofertă valabilă pentru rapiță Perla, rapiță Diana, orz Vanessa, grâu Pitbull și pesticidele pentru care suntem importator direct.

Ce câștigi lucrând cu noi?

- ✓ **Siguranța calității produselor.** Semințele noastre sunt produse în locații controlate și se livrează însoțite de documente oficiale de calitate a semințelor. Pesticidele se livrează însoțite de certificate de analiză și fișe tehnice de securitate emise de producător.
- ✓ **Promotii cu reduceri substanțiale de prețuri.** Puteți beneficia de reducere în fiecare campanie pentru produse din toate categoriile principale de inputuri.
- ✓ **Plată la termen, inclusiv prin preluarea producției.** Întotdeauna vom lupta ca tu să primești cel mai bun preț disponibil pe piață, dar tu ești cel care alege modalitatea de plată. Poți beneficia de toate avantajele colaborării cu noi ca furnizor fără să-ți impunem să ne alegi pe noi pentru vânzarea producției.
- ✓ **Un partener de afaceri prompt, serios și atent la nevoile tale, care știe că TU EȘTI CEA MAI IMPORTANTĂ VERIGĂ ÎN LANȚUL AGRICOL** și-și pune toate resursele la dispoziția ta.



Ce pierzi dacă nu lucrezi cu noi?

- **Soiuri renumite pe care le producem în exclusivitate în România:** orz pentru bere VANESSA și STREIF, grâu PITBULL și altele.
- **Soiuri cu calitate excepțională create de ITC special pentru condițiile României:** rapiță PERLA și DIANA, muștar ALEX și PETRANA, floarea soarelui VERA, soia VIGO și altele.
- **Prețuri de producător** pentru semințe și **prețuri de importator direct** pentru pesticide.
- **Un partener de încredere** care-ți pune la dispoziție când ai nevoie, exact produsele pe care tu le consideri cele mai potrivite pentru ferma ta și pentru firma ta.

Ce spun colegii tăi despre noi?

Cătălin Stroe, Bunge, trader cereale:

„Sunt super mulțumit de relația cu ITC. Sunt serioși și prompti. Am preluat de la ei rapița Perla și s-a încadrat mereu în indici. Vrem să creștem volumul și să lucrăm pe toate culturile.”

Claudiu Roman, Comfert, distribuitor:

„Am găsit la ITC o echipă serioasă și promptă. Dintre produsele lor orzoaica Vanessa este foarte cerută, iar de orzoaica Streif suntem foarte mulțumiți. Insecticidul Cyperguard are un preț mic și calitate OK. Le recomand fermierilor multiplicarea semințelor de muștar. Cei de la ITC stăpânesc foarte bine tehnologia.”

Arnaud Perrein, Sopema, fermier IL:

„Am colaborat cu ITC pentru pesticide și testări de porumb, grâu și triticeale. Aș recomanda altor fermieri să lucreze cu ei pentru că reacționează prompt și sunt disponibili. Aștept oferta lor pentru orzul Vanessa și grâul Pitbull.”

Recomandări Bayer, pentru protecția păioaselor

Împotriva bolilor la cerealele păioase de toamnă, Compania Bayer propune o schemă de tratamente cu fungicide, care are la bază trei principii: aplicarea preventivă, prevenirea extinderii fenomenului de rezistență și combaterea simultană a mai multor boli. În baza celor trei principii, vă propunem o schemă cu două sau trei tratamente pe sezon, în funcție de condițiile meteo, starea culturii și presiunea de infecție a bolilor. În cele ce urmează vă vom prezenta schema cu două tratamente.

Principalele buruieni monocotiledonate în culturile de păioase

larba vantului (*Apera spica-venti*)
Ovazul salbatic (*Avena fatua*)
Obsiga (*Bromus sp.*)
Pirul tarator (*Agropyron repens*)
Mai rar, se pot întâlni raigras (*Lolium sp.*), firuța (*Poa sp.*).

În funcție de spectrul de buruieni întâlnit în cultură, vă recomandăm unul din cele două produse ale companiei Bayer CropScience: Hussar Activ sau Attribut 70 SG

Tratamentul 1 (T1)

În practică, acest tratament se efectuează primăvara, la reluarea vegetației, atunci când plantele și-au încheiat înfrățitul și sunt în creștere activă. Acest tratament este deosebit de important pentru startul culturii, de el depinzând în mare măsură evoluția favorabilă a plantei și formarea elementelor de producție (boabelor). Principalele boli foliare (făinare, septorioză, rugini etc.) își au debutul în prima fază de vegetație din primăvară, exact atunci când se recomandă acest tratament. Intervalul fenologic în care se efectuează de regulă tratamentul T1 este cuprins între fenofaza de început al alungirii paiului (BBCH 31) și apariția frunzei stindard (BBCH 37).

Pachetul Tehnologic Falcon

Pachetul este format din fungicidul Falcon și erbicidul Sekator Progress OD, cu care se poate acoperi o suprafață de 25 ha. Cele două produse sunt perfect compatibile la dozele recomandate și se aplică concomitent, în perioada de la sfârșitul înfrățitului până la apariția frunzei stindard, pentru a proteja cultura de grâu și orz atât de bolile foliare, cât și pentru a combate principalele buruieni dicotile anuale și perene.

Aplicând cele două produse concomitent, cultura este tratată cu un număr de cinci substanțe active (două cu acțiune erbicidă și trei cu acțiune fungică), asigurând astfel un tratament complex, complet și de mare eficacitate la culturile de grâu și orz.

În plus, Pachetul Falcon aduce o economie de 10% față de prețul produselor achiziționate separat.

Tratamentul 2 (T2)

Dacă tratamentul T1 a fost efectuat la momentul optim, planta va fi protejată pentru aproximativ 2-3 săptămâni. În aceste condiții, efectul se poate menține până aproximativ în faza de burduf (BBCH 41). Bolile foliare care pot surveni în perioada de după formarea frunzei standard (de exemplu septorioza, pătarea și sfâșierea frunzelor, ruginile) reduc masa foliară și încetinesc procesele metabolice ale plantei, având ca finalitate pierderi considerabile de producție. În anii favorabili, cu condiții normale de vegetație (umiditate, temperatură), presiunea de infecție este mai mare și se impune efectuarea celui de-al doilea tratament.

Intervalul în care se efectuează T2 este cuprins între apariția frunzei stindard (BBCH 37) și sfârșitul înspicătului (BBCH 59), în funcție de evoluția condițiilor meteorologice și de apariția simptomelor de boală.

Produsul pe care Bayer îl recomandă pentru acest tratament este Nativ 300 SC, un fungicid sistemic cu două substanțe active (tebuconazol și trifloxistrobin). Pe lângă eficacitatea foarte ridicată împotriva bolilor

foliare, acest produs aduce și o serie de efecte fiziologice pozitive asupra metabolismului plantei:

- efectul de greening – menținerea foliului plantei verde pentru mai mult timp, ceea ce duce la acumulări mai mari în boabe, rezultând producții mai mari;
 - intensificarea fotosintezei și asimilarea mai bună a CO₂;
 - stimularea activității enzimatice.
- Doza de utilizare a produsului Nativ este de 0,8 l/ha.

Combaterea buruienilor graminee

În ultimii ani, numărul de specii de buruieni monocotile și densitatea acestora în cultura de cereale au sporit considerabil, fenomenul având cauze diverse: monocultura, semănatul culturilor cu sămânță infestată etc. Combaterea gramineelor este o problemă din ce în ce mai serioasă, erbicidarea antigramineică fiind obligatorie, nu doar la loturile pentru producere de sămânță, ci și în parcelele de producție, cunoscându-se faptul că buruienile monocotiledonate produc pagube însemnate culturilor de cereale, prin concurența directă pentru factorii de vegetație.

Erbicid nou

Noutatea anului 2014 în cultura de cereale de la compania Bayer este Hussar Activ, erbicid complex pentru combaterea buruienilor monocotiledonate și dicotiledonate din cultura de grâu, secară și triticale.

Acum pot fi combătute atât buruienile graminee (ca iarba vantului, ovazul salbatic), cât și cele cu frunză lată, printr-o singură trecere, aplicând noul erbicid.

Hussar Activ conține două substanțe active: iodosulfuron și 2,4D, alături de safener și prezintă următoarele avantaje:

- efect dublu, împotriva buruienilor graminee și dicotiledonate;
- fără nicio restricție în rotația culturii;

- nu apar fenomene de stress, din cauza safenerului;
- o singură doză, 1 l/ha, împotriva întregului spectru de buruieni;
- combatere simultană a tuturor tipurilor de buruieni, inclusiv a celor dicotiledonate perene (pălămidă, volbură).

Principalele buruieni combătute de Hussar Activ

Monocotiledonate: iarba vantului (*Apera spica venti*), ovăz sălbatic (*Avena fatua*), raigras (*Lolium sp.*), firuța (*Poa sp.*);
Dicotiledonate anuale: traista cioabanului, albăstrița, loboda porcească, mac, mușetel sălbatic, mustar sălbatic, samulastra de floarea-soarelui și rapita etc.

Dicotiledonate perene: pălămidă (*Cirsium arvense*), volbură (*Convolvulus arvensis*), susai (*Sonchus spp.*)

Attribut 70 SG

Este un erbicid antigramineic destinat culturii de grâu, care conține substanța activă propoxycarbazon-sodiu. Absorbția acesteia se face atât prin frunze, cât și prin sol, ceea ce duce la o acțiune puternică asupra buruienilor, deoarece acestea iau contact cu erbicidul pe cale foliară și radiculară.

Perioada de aplicare este în funcție de doi factori:

- stadiul de creștere a grâului – intervalul optim este între a treia frunză formată (BBCH 13) și sfârșitul înfrățitului (BBCH 29);
- faza de dezvoltare a buruienilor – optim între două și patru frunze, înainte de înfrățire, iar pirul cu talia de maximum 10 cm.

Doza recomandată este de 60-100 g/ha, în funcție de densitatea buruienilor.

Pentru creșterea eficacității produsului,

Principalele buruieni combătute de Attribut

Specii de obsigă (*Bromus sp.*), pir tarator (*Agropyron repens sin. Elymus repens*), coada vulpii (*Aloperucurs myosuroides*), iarba vântului (*Apera spica-venti*).

se recomandă utilizarea împreună cu un adjuvant, de exemplu, Biopower 1 l/ha.

Pentru a combate simultan și buruienile dicotiledonate, se recomandă aplicarea erbicidului Attribut în amestec cu erbicidul Sekator Progress OD, în doză de 0,125 l/ha.

Protecția semințelor de cereale

Yunta Quattro este un produs complet, insecto-fungicid, cu patru substanțe active (clotianidin, imidacloprid, protioconazol, tebuconazol). Aceste substanțe nu numai că se completează reciproc, dar acționează în mod sinergic, conferind produsului Yunta Quattro performanțe de neegalat în aria de tratament al semințelor. Vă prezentăm mai jos, câteva caracteristici.

Proprietăți sistemice unice

Formularea avansată asigură o absorbție rapidă și o distribuție uniformă a substanțelor active în interiorul plantulelor. După aplicare, în jurul bobului se formează o zonă de protecție (halou), care asigură și protecția împotriva bolilor și dăunătorilor de sol. Se asigură astfel protecția sistemică a întregii plante, pentru o perioadă îndelungată, chiar din ziua în care ați semănat.

Activitate puternică preventivă și curativă

Datorită proprietăților sistemice ale celor patru substanțe active, produsul Yunta Quattro acționează în două moduri: preventiv, prin blocarea dezvoltării patogenilor și curativ, protejând sămânța și tinerile plante de pagubele produse de dăunători, chiar dacă atacul acestora survine mai târziu. Yunta Quattro oferă o *poliță de asigurare*: protecția culturii este asigurată până la intrarea în iarnă, împotriva bolilor și a dăunătorilor care produc daune în această perioadă.

Control superior al dăunătorilor

Spectrul obișnuit de combatere (viermi sârmă, afide, gandacul ghebos) este acum completat de o nouă grupă de dăunători: muștele cerealelor (*Delia sp.*, *Phorbia sp.*,

Oscinella sp.). Tratamentul semințelor de cereale cu Yunta Quattro asigură o bună protecție față de toți acești dăunători, atunci când atacul survine toamna. Prin reducerea populației de muște ale cerealelor, se asigură o dezvoltare normală a plantelor în toamnă.

Efectul antistres

Încă de la introducerea în piață a produsului Yunta 2456 FS, în anul 2005, o serie de fermieri ne-au semnalat faptul că, în parcelele semănate cu semințe tratate cu acest produs, plantele erau mai bine dezvoltate și mai viguroase, decât în celelalte loturi. Având și o masă radiculară mai bine dezvoltată, plantele erau mai bine ancorate în sol, valorificând mai bine elementele nutritive.

Specialiștii Bayer au studiat îndeaproape acest fenomen, dându-i denumirea de *Stress Shield* (efect antistres). La cereale, stresul abiot, manifestat în prima parte de vegetație (secetă, temperaturi extreme, deficiențe ale solului etc), influențează negativ dezvoltarea normală a tinerelor plante, cu repercursiuni asupra întregului ciclu vegetativ și chiar asupra producției.

Yunta Quattro înglobează substanțele active din Yunta 246 FS și, astfel, oferă acest efect antistres tinerelor plante de cereale. Acestea beneficiază de o protecție suplimentară împotriva factorilor de stres abiot, determinând tinerile plante să crească mai puternice și mai viguroase.

Controlul bolilor cu transmitere prin sămânță și prin sol

Cele două substanțe active fugicide, aflate în Yunta Quattro, acționează în mod sinergic, realizând o dezinfectie a semințelor, blocând dezvoltarea ulterioară a patogenilor. Protioconazol și tebuconazol se completează reciproc, acoperind întregul spectru de boli cu transmitere prin sămânță și prin sol, conferind o protecție excepțională, mai ales împotriva bolilor dificil de controlat prin aplicări foliare (taciune, mălură etc). Noua substanță fungică protioconazol reprezintă astăzi standardul în combaterea patogenilor din speciile de Fusarium.

Aurelian Cojocaru,
Crop Manager Cereals & Bayer
SeedGrowth

Ziua florii-soarelui Quality Crops

Peste 400 de hibrizi noi se află în testare

Tudor Alexandru

Quality Crops (QC), una dintre cele mai importante companii de cercetare și producere de sămânță pentru hibrizii de floarea-soarelui din România, a organizat recent, sărbătoarea câmpului de cercetare, o zi importantă în calendarul agriculturii.

Evenimentul a avut loc pe câmpurile de cercetare și ameliorare a florii-soarelui de lângă Drăgănești-Vlașca (Teleorman).

Au participat câteva zeci de fermieri, colaboratori și specialiști, dar și cercetători de la Stațiunea de Cercetare Dezvoltare Agricolă Teleorman, în frunte cu directorul general Emilian Negrilă.

În prezent, peste 400 de hibrizi noi se află în lucru, cei mai mulți fără denumire. Este vorba de o nouă serie, din rândul cărora menționăm Rambo și QC Bravo, care vor fi introduși în cultură în viitorul apropiat.

Marea familie Donau Saat

Încă de la început, cunoscutul cercetător Nicolae Pârvu, coordonatorul programului de ameliorare a florii-soarelui, a anunțat intrarea pe piața României a unei noi companii, numite Donau Saat. Aceasta a apărut, după ce companiile Probstdorfer Saatzeitung și Saatbau Linz, ambele din Austria, au preluat societatea Quality Crops Genetics SRL din București.

Astfel s-a explicat prezența la eveniment a lui Mihai Berca, administratorul



Capișoare izolatoare

companiei Probstdorfer în România, a lui Michael Gohn, patronul firmei-mamă din Austria, a dnei Gohn, responsabilă cu floarea-soarelui.



Michael Gohn



Mihai Berca



Unul dintre hibrizii noi

Cheia succesului

„Quality Crops urmărește, prin programul de ameliorare a florii-soarelui, să ofere celor interesați produse cât mai performante în condiții de climă și tehnologii de cultură diferite.

Priceperea și germoplasma extrem de variată pe care o deținem au stat la baza obținerii unor hibrizi valoroși, solicitați atât în țară, cât și în străinătate.

Programul de ameliorare urmărește înglobarea, pe cât posibil, în același genotip, a cât mai multor din obiectivele propuse. Ameliorarea plantelor este un proces perpetuu, în permanentă căutare de soluții pentru problemele legate de practica agricolă” – a declarat Pârvu.

În opinia sa, perfecționarea tehnologiilor de cultură și permanentele schimbări pedoclimatice conduc la apariția de noi fenomene ce trebuie ținute sub control, administrate convingător.

Rezistență la erbicide specifice

Pârvu a adăugat că noile tehnologii vizează crearea hibrizilor de floarea-soarelui, cu rezistență la erbicide specifice, cum sunt cele pe bază de Tribenuron metyl sau Imidazoline.

Obiectivele programului de ameliorare

- Creșterea capacității de producție.
- Îmbunătățirea conținutului de ulei și diversificarea acestuia.
- Plasticitate ecologică mărită, care să permită cultivarea hibrizilor creați în zone variate de climă și sol.
- Ridicarea gradului de autocompatibilitate, ceea ce înseamnă că floarea-soarelui se poate autofecunda (în lipsa albinelor și a timpului favorabil).
- Rezistența la boli și dăunători – poate fi considerată unul dintre cele mai importante obiective, cunoscut fiind faptul că bolile diminuează substanțial producția de semințe.
- Scurtarea perioadei de vegetație – obținerea de hibrizi mai timpurii ar permite extinderea culturii și în zone mai puțin favorabile, din punct de vedere termic.

„Condiționarea genetică a celor două tipuri de hibrizi este diferită. Rezistența hibrizilor la erbicidele sulfo este dată de o genă dominantă, de obicei încorporată în forma paternă a hibridului și, ca orice tip de rezistență de acest gen, conferă hibridului rezistență totală, chiar în stare heterozigotă. Cercetările ulterioare au evidențiat faptul că eventualele efecte de fitotoxicitate, ce pot apărea în timpul perioadei de vegetație, pot fi diminuate sau chiar înlăturate prin homozigotarea hibrizilor, ambele forme parentale având rezistență” – a precizat coordonatorul programului de ameliorare a florii-soarelui.

Domnia sa a adăugat că, în cazul hibrizilor rezistenți la imidazoline (IMI/Clearfield), condiționarea genelor este mai complicată. Hibridul va avea rezistență, numai



Plantă mama

dacă s-a obținut prin hibridarea ambelor forme parentale rezistente.

„Manifestarea erbicidului specific asupra hibrizilor IMI este foarte mult influențată de factorii de mediu. Utilizarea acestuia în combinație cu noile gene Clearfield+ îmbunătățește reacția hibrizilor față de severitatea erbicidului” – a conchis Pârvu.

Menționăm că erbicidele Clearfield și Clearfield+ sunt mărci înregistrate ale BASF.



Nicolae Pârvu

Loturi de testare și ameliorare

În câmp, sub un soare arzător, au fost prezentate loturile de testare și hibridare a florii-soarelui. În marea lor majoritate, culturile arătau foarte bine, fără buruieni, dezvoltate, cu capitul mare, înclinat, bine acoperit cu semințe. E drept că unii hibrizi nu erau pe placul amelioratorului, iar aceștia vor fi scoși din program.

Nicolae Pârvu a spus că, în portofoliul QC, se află trei tipuri de hibrizi: clasici (fără rezistență genetică la erbicide specifice), cu rezistență la Tribenuron metyl și cu rezistență la Imidazoline, erbicide care controlează cele mai periculoase buruieni.



Plantă tată, cu flori multiple

Câțiva hibrizi QC

QC Zorba – simplu, semitimpuriu
QC Bravo – simplu, semitimpuriu
Sulfosol – simplu, semitimpuriu
QC Toledo – simplu, mijlociu
Toro – simplu, semitardiv
Goldimi – simplu, semitardiv
NS Primi – simplu, mijlociu-semitardiv
QC Gringo – simplu, timpuriu

Apoi, s-a făcut trecerea în revistă a mai multor hibrizi, unii în faza de testare finală, alături de hibrizi valoroși ai unor companii concurente. Sincer să fiu, toți mi s-au părut extrem de valoroși, aspect confirmat și de fermierii prezenți. Doar că semințele QC au un preț mai avantajos, după cum au afirmat organizatorii.

La un moment dat, am intrat într-o zonă, pe care niciun alt ameliorator nu cred că ar fi arătat-o agricultorilor: plante mici, multe uscate, altele cu capitul cât pumnul (fenomenul așa-zis de microfoane) și fără semințe. Unii au fost afectați de mană, alții de terenul infestat cu pesticide. Însă am văzut și hibrizi care au avut de suferit de pe urma fitotoxicității, fiind testată rezistența la o cantitate de 2-3 ori mai mare de erbicid specific.

„Anul acesta, s-a produs o infecție extrem de puternică de mană, din cauza căreia aproximativ 20% din materialul biologic s-a pierdut. Dar acest lucru a constituit un mare ajutor în programul de ameliorare, fiind o testare naturală a noilor hibrizi. Toți cei care au avut de suferit de pe urma manei vor fi scoși din program” – a explicat Pârvu.

Au urmat loturile de hibridare. Aici, coordonatorul programului de ameliorare a vorbit mai puțin, vrând parcă să ascundă secretele ameliorării. Totuși, am înțeles că unul dintre secrete constă în utilizarea unor plante-tată cu flori multiple și înflorire îndelungată, astfel încât singura floare a plantelor-mamă să nu rămână nepolenizată.

În loc de epilog

În concluzie, putem spune că noii hibrizi obținuți de QC sunt caracterizați de rezistență totală la erbicide specifice, producții ridicate (peste 3 t/ha) în condiții de fermă, conținut mare de ulei (în general peste 50%), rezistență genetică la boli și dăunători specifici, rezistență foarte bună la cădere și frângere.



DONAU SAAT – furnizor complet de semințe și servicii pentru agricultura convențională și ecologică

Companiile Probstdorfer Saatucht și Saatbau Linz din Austria anunță astăzi preluarea societății Quality Crops Genetics SRL din București, România, achiziționând programul acesteia de cercetare și ameliorare a florii-soarelui, precum și întreg portofoliul de hibrizi de floarea-soarelui.

Saatbau Linz este o cooperativă agricolă, înființată după Al Doilea Război Mondial și este deținută de peste 3.100 de fermieri. Este unul dintre liderii europeni pe piața de semințe, deținând un portofoliu cu peste 380 de soiuri, pentru 85 de specii de cultură, fiind un furnizor complet de semințe pentru agricultura convențională și ecologică. Saatbau Linz are sediul general în Linz și filiale în țări precum Franța, Germania, Cehia, Polonia, Ungaria, Slovacia, Slovenia, Ucraina, Rusia și, acum, în România.

Probstdorfer Saatucht este o afacere de familie, înființată în 1947, fiind cea mai mare companie de semințe de acest tip din Austria. Localizată în Niederösterreich, zonă numită și „grâнарul Austriei”, societatea a beneficiat de condiții

optime pentru selectarea materialului de înaltă calitate pentru zonele de cultură din Panonia, Estul și Sud-Estul Europei. Compania este astăzi un holding cu societăți în toată Europa, fiind unul dintre liderii pieței de cereale, în special pentru soiurile de grâu.

Quality Crops Genetics SRL are propriul program de cercetare și ameliorare a florii-soarelui, având înregistrați deja numeroși hibrizi, atât pentru piața Uniunii Europene, cât și pentru Ucraina, Rusia, Serbia. Obținuți în cadrul programului propriu, hibrizii sunt pretabili pentru tehnologia convențională de cultură, dar și pentru cea cu rezistență la erbicidele sulfo și imi.

Extinderea de succes, prin achiziționarea comună a Quality Crops Genetics SRL și înființarea DONAU SAAT SRL România, a condus la creșterea diversității genetice a societății, consolidând prezența pe piața a unui furnizor complet de semințe și servicii.

Tranzacția a fost încheiată în luna iunie 2014 și, în urma acesteia, noua societate va comercializa hibrizi de floarea-soarelui, precum și semințe

pentru celelalte culturi mari: grâu, orz, rapiță, triticale, porumb, soia, mazăre.

DONAU SAAT SRL vine pe piața românească cu un portofoliu complet de semințe pentru culturile mari și leguminoase, dar și cu semințe pentru diverse ramuri sau nișe de piață: floarea-soarelui de ronțait, floarea-soarelui pentru păsări, porumb zaharat, semințe pentru grădinărit, gazon, trifoi etc.

Echipa care continuă activitatea în România este alcătuită din:

Călin Mihoc – director general;
Nicolae Pârvu – coordonator program de ameliorare a florii-soarelui;

Alina Volintiru – director vânzări și marketing;

Doru Ștefănescu – director vânzări;
Andreea Teodorescu – asistent cercetare program de ameliorare a florii-soarelui.

Detalii suplimentare și adresa de contact:

Bd. Primăverii, nr. 51, sector 1, București, România

Tel.: 021 310 67 07; email: alina.volintiru@donausaat.com



DONAU SAAT

TE PRINDE VALUL!



DONAU SAAT SRL
Bd. Primăverii nr. 51,
Sector 1, București
011973, România
Tel.: +40 21 310 6707
Fax: +40 21 319 4705



Sămânța face diferența, consideră DuPont Pioneer



Echipa DuPont Pioneer

Traian Dobre

- Portofolio Farm, un real succes în sprijinul fermierilor
- Porumb 18 t/ha, floarea-soarelui 4,5 t/ha și rapiță 6 t/ha

Demarat în 2010, programul Portofolio Farm a luat naștere din dorința DuPont Pioneer de a prezenta pe viu, calitatea superioară a produselor sale, în diferite locații din țară. Anul acesta, noi am participat la prezentarea hibrizilor de floarea-soarelui și porumb, pe platforma Ciochina (Ialomița).

Din păcate, spațiul nu ne permite să scriem despre întreg portofoliul impresionant al DuPont Pioneer. Așa că ne vom limita la unele noutăți și la acei hibrizi care ni s-au părut că au calități deosebite și care dau producții peste valorile medii existente în România.

Au participat peste 200 de fermieri, din Ialomița și județele limitrofe, care au fost împărțiți în trei grupe, înainte de a începe prezentările în câmp.

Performanțe

„La porumb, în ultimii doi ani, am introdus pe piață grupa AQUAmax, doi hibrizi în primul an și șase în 2014, din toate grupele de maturitate, pentru a acoperi toate zonele de cultură.

La floarea-soarelui, noutatea anului

Platforme Portfolio Farm în 2014

- 18 iulie – Silistraru (Brăila)
- 23 iulie – Băilești (Dolj)
- 25 iulie – Furculești (Teleorman)
- 29 iulie – Ciochina (Ialomița)

2014 o reprezintă grupa Protector mană și Protector lupoaie. Sunt hibrizi îmbunătățiți genetic pentru a rezista la toate rasele de mană și la toate rasele cunoscute de lupoaie.

În cazul ambelor culturi, prezentăm aici hibrizi semitimpurii și semitardivi, pentru zona de sud a țării. Însă avem și hibrizi timpurii, care se pretează bine la cultura a doua (dar care nu prea se mai practică! – n.n.), după orz sau grâu.

De asemenea, atât hibrizii de floarea-soarelui, cât și cei de porumb, prezintă



Maria Cîrja

caracteristica genetică de Stay Green, adică rămân cu frunzele verzi până la maturitate. Astfel, boabele sau semințele acumulează nutrienți până în ultimul moment, ceea ce înseamnă calitate mai bună și producție mai mare.

Indiferent de cultură, sămânța face diferență – a declarat Maria Cîrja, director de marketing la DuPont Pioneer, în exclusivitate pentru Info AMSEM.

Domnia sa a adăugat că, în general, diferența dintre potențialul genetic și cel de producție la nivel de fermă este aproape inexistentă, dacă este respectată tehnologia recomandată.

De exemplu, în cazul hibrizilor semitimpurii de porumb, potențialul genetic este de minimum 15 t/ha, iar în fermă, anul acesta, se așteaptă o medie de cel puțin 14 t/ha. Chiar și în condiții de secetă, producția minimă nu coboară sub 8,5 t/ha. În schimb, hibrizii mai tardivi ajung și depășesc 18 t/ha.

La floarea-soarelui, potențialul genetic este 4,5 t/ha, cât s-a obținut deja în unele ferme. La recolta care se apropie, se prefigurează la nivel de fermă 3,5-4 t/ha. Când seceta este pronunțată, randamentul scade la 1,8-2,2 t/ha.

Porumb AQUAmax

În câmp, cei mai performanți hibrizii de porumb, mai ales în perioadele secetoase, pe care i-am văzut, sunt Optimum AQUAmax, care au fost prezentați de Maria Cîrja.

Plantele erau înalte de peste doi metri, cu câte doi știuleți mari, bine dezvoltati, pe fiecare tulpină. Interesant, în partea superioară, frunzele erau erecte, cu un unghi de

Hibrizi de porumb AQUAmax prezentați

- P8523 - FAO 270
- P9175 - FAO 320
- P9241 - FAO 330
- P9911 - FAO 410
- P0216 - FAO 450
- P0412 - FAO 480

inserție din ce în ce mai mic mic, pentru a nu pierde apa prin evapotranspirație.

Tehnologie porumb

- Plantă premergătoare – grâu
- Data semănatului – 9 aprilie
- Densitate la semănat – 68.500 de boabe germinabile (bg)/ha
- Lucrări ale solului – toamna arat și discuit, primăvara combinat
- Fertilizare – NPK (18-46-0) 200kg/ha și uree 250 kg/ha
- Erbicidare – Basis+Trend, Arigo+Trend

Culturile erau curate, cu buruieni aproape inexistente.

Astfel de hibrizi produc cu cel puțin 5% mai mult, decât oricare alt hibrid, în timp de secetă și 3% avantaj de producție peste cei mai buni hibrizi testați, în condiții normale de cultură.

„Săptămâna trecută, am escavat și am scos câteva plante, pentru a vedea cât de adânc au coborât rădăcinile, știind că, anul acesta, a plouat mai mult, iar plantele nu au fost stimulate să-și dezvolte prea mult rădăcinile. Ei bine, am găsit rădăcini la peste 1,5 m adâncime!” – a afirmat Maria Cîrja.

Directorul de marketing a pus un accent deosebit pe hibridul P9241 (FAO 330), despre care a spus că este cel mai performant din România. Acesta este urmat ca performanță de P9911 (FAO 410). Însă hibrizii care produc peste 18 t/ha, în condiții de irigare, sunt P0216 (FAO 450) și P0412 (FAO 480).



Floarea-soarelui cu tehnologie Express

Tehnologie floarea-soarelui

- Plantă premergătoare – grâu
- Data semănatului – 9 aprilie
- Densitate la semănat – 60.000 bg/ha
- Lucrări ale solului – toamna arat și discuit, primăvara combinat
- Fertilizare – NPK (18-46-0) 200kg/ha și uree 250 kg/ha
- Erbicidare – Express, Pilot, Trend
- Tratament fungicide – Tanos

Hibrizii de floarea-soarelui au fost prezentați de Jean Ionescu, director comercial pentru România

Culturile erau curate, cu buruieni aproape inexistente. Plantele aveau tulpini puternice, înalte de peste 1,8 m, al căror panicul mare era bine polenizat, cu semințe mari pe toată suprafața.

Potrivit afirmațiilor lui Ionescu, cei mai recomandați hibrizi sunt cei din grupa LE, care se pretează la tehnologia

Hibrizi de floarea-soarelui prezentați

- P63LL06 – timpuriu
- PR64F50 – semitimpuriu
- P64LE19 – semitimpuriu
- P64LE20 – semitimpuriu
- P64LE25 – semitimpuriu
- P64LE99 – semitimpuriu



Jean Ionescu

Express, cei mai performanți și bine vânduți în România fiind P64LE25 și P64LE99.

Această nouă generație are un scor de toleranță semnificativ mai mare la erbicide și de aceea tehnologia este mai sigură, fără riscul apariției niciunui semn de fitotoxicitate. Aceasta înseamnă că se permite utilizarea în amestec cu erbicide graminicide.

Întrucât remanența în sol a erbicidului Express este foarte scurtă, această tehnologie conferă fermierilor o flexibilitate mai mare decât Clearfield, în ceea ce privește rotația culturilor.

În cazul unei perioade mai lungi de germinație a buruienilor, fermierii pot utiliza aplicarea secvențială a erbicidului Express, pentru un control mai bun al infestărilor tardive cu buruieni.

Jean Ionescu a atras atenția că excesul de azot duce la creșterea conținutului de proteină în semințe, în dauna celui de ulei. Normal, hibrizii de floarea-soarelui au 46-51% ulei. Dacă se administrează mai mult azot, procentul scade la 40-42%

Hibrizi de rapiță

Chiar dacă rapița nu a făcut obiectul prezentării, a fost totuși amintită, fiind o cultură deosebit de rentabilă. În prim-plan, s-au aflat hibrizii care se pretează la tehnologia Clearfield, precum PT200CL sau PX111CL.

Hibrizii Pioneer au potențial genetic, în general, de peste 6 t/ha. În condițiile acestui an, media va fi de aproximativ 4,5 t/ha, iar pe vreme secetoasă, minimum 2-2,5 t/ha. Însă anul trecut, după cum a afirmat Ion Săvulescu, director tehnic la DuPont România, în județul Călărași s-au obținut peste 6 t/ha, iar în Brăila peste 5 t/ha.

Încălzirea globală și procesul deșertificării

Dr. ing. Mihai D. Cristea, membru titular al ASAS

Pentru a avea o imagine cât mai completă asupra efectelor distructive ale factorilor climatici extremi, generați de încălzirea globală, asupra degradării solului, pe lângă articolul publicat de noi într-un număr anterior al revistei noastre, care se referă la procesul aridizării, prezentăm acum procesul și cauzele deșertificării.

Ce ne arată istoria

Printre multiplele și diversificatele forme de manifestare ale factorilor climatici extremi, implicați în încălzirea globală, se înscrie și procesul de deșertificare. Acesta nu poate fi imputat exclusiv încălzirii globale. Probabil, și în timpurile străvechi, când nu se emiteau în atmosferă gazele cu efect de seră, se întruneau unele condiții pentru apariția procesului deșertificării. Însă la scară mult mai redusă.

Descoperirile paleontologice (polen, fosile de sol bogat în humus etc.) preistorice și istorice dovedesc că locul unde se întinde astăzi Sahara, cel mai mare deșert din lume, în trecutul îndepărtat exista o bogată și diversificată vegetație, ceea ce dovedește că, în evoluția naturii și a societăților umane, la un moment dat, s-au întrunit unele condiții declanșatoare ale procesului deșertificării.

Lucrurile au început să se schimbe mai evident, odată cu descoperirile făcute de om, în diversele sale activități, folosind ca sursă de energie carburanți fosili (petrol, cărbune, gaze naturale), care prin ardere produc gazele cu „efect de seră”, generatoare ale procesului încălzirii globale. În asemenea condiții, se formează și se dezvoltă factorii climatici extremi, prin schimbarea evoluției lor „normale”, ei devenind foarte violenți și frecvenți și cu intensitate ridicată. În interiorul factorilor climatici extremi se regăsesc și factorii care contribuie la procesul deșertificării.



Duna în sudul Olteniei

Deșertificarea în România

Studiile efectuate de specialiști în domeniu arată că aproximativ o treime din teritoriul României, adică în jur de 7 mil ha (40% din suprafața arabilă a țării) sunt susceptibile de deșertificare.

Din această suprafață, 3 mil ha sunt deja afectate de deșertificare. Numai în așa-zisa „Sahara Olteniei” ocupă o suprafață de 100.000 ha.

Analizându-se cauzele proceselor de deșertificare în România, s-a ajuns la concluzia că ele își au originea în acțiunea cumulată a mai multor factori favorizanți, din care mai importanți ar fi: dispariția pădurilor, eroziunea solului și a vegetației, suprapășunatul, vânturile puternice sub formă de vijelie și de tornade, ploile torențiale, alternanțele între secete devastatoare și inundații de mari proporții etc.

Dispariția pădurilor

Pădurile influențează în bine evoluția climei, atât pe plan local, cât și regional, moderând violența factorilor climatici

extremi. Coroana arborilor, prin frunzișul abundent, interceptează apa din precipitații, atenuând impactul mecanic al ploilor violente asupra solului. Litiera are și ea acest rol, la care se adaugă capacitatea de a reține mari cantități de apă, moderând scurgerile violente pe suprafață și echilibrând alimentarea pânzei de apă freatică. În aceste condiții, solul devine protejat împotriva eroziunii prin spălare.

Analizându-se cauzele procesului de deșertificare din sudul Olteniei, s-a constatat că, după 1990, au fost defrișate 12.000 ha de pădure. Mai mult, au fost distruse în mare parte și perdelele forestiere de protecție, înființate în mod special pentru a domoli vânturile și dunele de nisip.

În zona Brăila, terenurile degradate ocupă 34% din întreaga suprafață a județului, iar în județele Constanța, Călărași și Teleorman au mai rămas sub 5% din păduri.

În asemenea condiții, este de înțeles că reîmpădurirea suprafețelor defrișate și împădurirea altor suprafețe cu terenuri degradate constituie o urgență de maximă importanță.



Județe supuse deșertificării

Urmările pășunatului

Trebuie subliniate și efectele nocive ale suprapășunatului. În condițiile zonelor aride, pășunatul excesiv provoacă dezgolirea solului de vegetația și așa traumatizată de factorii climatici extremi.

În aceste condiții, substanțele nutritive ale solului sunt spălate, iar stratul mai profund, bogat în oxizi de fier și de aluminiu, se pierde, producând dezechilibre în alimentația animalelor. În acest proces se produce laterizarea solului și, odată cu ea, pierderea însușirilor de fertilitate, solul căpătând culoarea de cărămidă arsă, care adesea se acoperă cu o crustă groasă, împiedicând dezvoltarea normală a plantelor. Astfel, deșertul are condiții prielnice să se formeze și să se extindă.

Alternanța între secete și ploi

Alternanțele frecvente între secete și ploi, urmate de inundații, produc traume puternice asupra solului, reprezentând o altă cauză a procesului deșertificării. Acolo unde deșertul este bine consolidat, aceste fenomene sunt puțin probabile, întrucât ploile sunt foarte rare. Însă, în alte regiuni climatice, unde condițiile de deșertificare se găsesc în faza de început, așa cum este cazul și în unele zone din România, ele au loc.

Dincolo de spectaculozitatea dezvoltării lor, ambele fenomene sunt deosebit de dăunătoare naturii și omului, dat fiind că în interiorul lor se includ, în proporții și intensități diferite, și factorii climatici ai deșertificării care par a se „completa” în desăvârșirea dezastrelor.

Alternanța între secete și inundații poate avea loc la intervale scurte sau mari de timp, îndeosebi vara. Astfel, intervalul între secetele dintre anii 1946 și anul 2000 a fost de 54 de ani; între anii 2000 și 2003 – 3 ani; între 2003 și 2007 – 4 ani; între 2007 și 2012 – 5 ani.

Influența furtunilor

Vânturile puternice sub formă de vijelie, ale căror rafale depășesc viteze de 80-100 km/oră, mai ales atunci când acestea se asociază cu ploi abundente și violente și cu grindină, la impactul lor cu vegetația, respectiv cu solul, produc distrugerea acestora, dezgolind solul și lăsând vegetația și solul fără protecție în fața calamităților naturale.

În aceste condiții, solurile, îndeosebi cele luto-nisipoase sau nisipoase, sunt dislocate și purtate de vânt în alte amplasamente, amplificând procesul deșertificării.

Fenomenele naturale de acest tip se petrec și în România, mai ales în partea

de sud și sud-est a României, în lunile de vară, când se întrunesc condiții favorabile dezvoltării lor.

Tornade în România

Dintre toate furtunile cunoscute, cea mai violentă este tornada care reprezintă un ciclon mic, dar foarte intens, în care aerul se rotește în spirală, cu viteză foarte mare, nemaîntâlnită la celelalte furtuni.

În România, deși se aprecia că, în condițiile climatului nostru temperat-continental, tornadele nu ar avea loc, realitatea arată că ele se produc.

Prima tornadă atestată documentar s-a produs în partea de sud a Bucureștiului, la 9 iunie 1886. Altele au avut loc pe 9 mai 1963 în localitatea Satu Mare, județul Suceava; pe 3 iunie 1991 în Corbești din Crișana; în 1998 în satul Dobridor, județul Dolj; în anul 1992 în localitatea Rahmanu în Delta Dunării etc.

Până în 2005, tornadele au avut loc sporadic în țara noastră. În 2002 și 2004 s-au semnalat câte două tornade, pentru ca în 2005 să se înregistreze un record absolut de nouă tornade în două luni.

Tornadele s-au înmulțit în 2005 și în Europa, înregistrându-se un număr de 700 pe an, apărând și în zone unde fenomenul nu a mai fost înregistrat.

Conform celui de-al IV-lea Raport al Comitetului Interguvernamental pentru Studiul Schimbărilor Climatice, „România se va situa printre primele șapte țări europene care va fi afectată puternic de secetă în următorii ani” și care, asociată cu alți factori favorizanți, adaugă specialiștii în domeniu, „va suferi extinderea proceselor de deșertificare, cele mai afectate fiind zece județe din sudul României”.



Nisip în Deșertul Olteniei

DEKALB îți plătește semănatul!



Combustibil GRATUIT!

La cumpărarea a minimum 10 saci din doi hibrizi diferiți de rapiță **DEKALB**, vei primi un cupon pentru orice tip de combustibil.

Pentru detalii, contactați reprezentantul de vânzări Monsanto sau distribuitorul local.

telefon: +40 21 305 71 40
www.monsanto.ro

Legendele plantelor

Alunul simbol al primăverii, vieții și nemuririi

● *Corylus avellana*, Fam. Betulaceae

Alunul este o plantă lemnoasă, în formă de arbust sau de pom, originar din Europa, cultivat de mii de ani, pentru fructele sale valoroase și pentru lemnul sau elastic.

Cu ramurile sale încărcate cu fructe se conjura fertilitatea, iar din lăstarii săi elastici se fac, pâna azi, nuielele magice, cu care se caută vâna de apă, pentru a stabili locul unde să se facă fântâna.

Din mitologia celtică, ni se transmite că, deasupra izvorului inspirației, în care înota Somonul Înțelepciunii, atârnau nucile științei. Deoarece nukul nu putea crește în regiuni atât de nordice, se poate deduce că era vorba de alune, nu de nuci.

În alfabetul irlandez al arborilor, litera C (coll) înseamnă alun și, în același timp, cifra 9. Se spunea că somonul a devenit înțelept, datorită faptului că ar fi înghițit „nucile” căzute în izvor.

Am putea deduce ca vechii celti erau conștienți de calitatea nutrițională a alunelor și a cărnii de somon. Ca semn al aprecierii lor deosebite, au prelucrat informația în acest mit al Somonului Înțelepciunii.

Fapt este ca alunele erau singurul fruct cu conținut de grăsimi, în nordul Europei.

Somonul este Fintan, soțul nepotei lui Noe, Cesair, care, conform mitului nordic, transformându-se în somon, a fost singurul supraviețuitor al potopului. De atunci, somonul înnoată în izvorul lui Nechtan, un zeu irlandez al apelor.

Acest mit a fost reținut în scris de către călugari și, probabil, astfel modificat, s-a născut împletirea dintre mitul nordic și cel creștin al potopului lui Noe.

Locuri cultive vechi ale nordului și-au luat denumirea după cea a alunului, ceea ce dovedește existența acestuia în vegetația de acolo, precum și importanța sa.

Frecvența alunului în vegetație și înflorirea sa timpurie au făcut din acest pom un simbol al primăverii, al vieții și al nemuririi. Deoarece fructele apar adesea câte două (sau mai multe), alunul simbolizează și fericirea în căsnicie.

După o legendă creștină, crengile de alun ar avea puterea să îndeparteze furtuna. Această putere este descrisă



Corylus avellana

în relatarea despre Maria și Isus care, fiind în refugiu din Egipt, s-ar fi adăpostit de o furtună mare, sub o tufă de alun.

Dintre specii, *C. avellana* și *C. colurna* au importanță practică în zilele noastre, datorită fructelor lor, care se folosesc în industria alimentară. De asemenea, *C. maxima* a dat multe forme decorative cu adaptabilitate bună la poluarea mediului în orașe și lângă autostrăzi.

Lemnul nuielelor de alun despicat în fâșii subțiri este folosit la împletirea coșurilor și la legarea măturilor de mestecan.

Arborele de camfor a întrupat divinul în temple

● *Cinnamomum camphora*, Fam. Lauraceae

Aceasta rudă a arborelui de scorțișoară crește nativ ca arbore sempervirescent în sudul Chinei, Taiwan și în sudul Japoniei. În



Cinnamomum camphora

Florida, este aclimatizat. Din el se extrage camfor, respectiv ulei de camfor. Adesea, arborele de camfor se mai folosește ca arbore decorativ în ținuturile tropicale și mediteraneene.

Aceasta specie poate ajunge la vârsta de mai multe sute de ani, când atinge proporții impresionante. Uleiul de camfor este prezent în toate părțile plantei.

Lemnul arborelui de camfor era folosit în ritualurile religioase, datorită uleiului conținut și a mirosului plăcut emanat. Această substanță a învăluit și, în același timp, a întrupat divinul în templele din sudul Indochinei până la Beijing.

În mitologia chineză, arborele de camfor era considerat ca Arbore al vieții. Se spune că cine a gustat fructele sale a putut să spere la intrarea în Paradis, la nemurire și la o viață fericită.

Camforul este, în același timp, și produs farmaceutic. El influențează multe organe și funcțiile acestora. În primul rând, stimulează respirația și inima. Însă calmează organele genitale și, prin aceasta, a avut o anumită însemnatate în Biserica de Răsărit.

Astăzi, arborele de camfor este cultivat și în alte regiuni tropicale, de exemplu, în Indonezia.

Pagină realizată de Th. Echim

„Prietenele și angajatele noastre“



Șoareci pe spicele de grâu

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

Există momente în viața agricultorului când, din dragoste pentru pământul și munca sa, îi vine să scoată căciula sau pălăria de pe cap și să o trântască vâjos de pământ, asemenea lui Ion al lui Rebreanu.

Pe o suprafață întinsă din jurul Călărașului, dar mai ales la est de el, agricultorii s-au bucurat tare de culturile de grâne și rapiță foarte frumoase în primăvară asta până la vremea fructificării ambelor culturi. A plouat mult, a mai băut și grindina, au venit furtuni teribile, dar plantele au rămas mai mult sau mai puțin la verticală sau, pe alocuri, chiar trântite la pământ. Cu toate capriciile vremii, culturile promiteau producții mari. Totul până în momentul apariției unui atac masiv de șoareci, foarte harnici în a reteza plantele de grâu de la bază sau spicele celor căzute, de la nivelul solului!

În mare parte din sudul României, în anul 2014, a avut loc un atac masiv de șoareci de câmp, care au distrus recoltele de grâu și rapiță în procent de 10-50%.

Berzele și, mai târziu, ciorile și pescărușii, singure sau în asociație, și-au adus o contribuție esențială la stoparea atacului și începerea refacerii ecologice a zonei.

Agricultorii, țăranii au denumit berzele „prietenele noastre” sau „angajatele noastre”, protejându-le și creându-le condiții de lucru.

Pierderi incredibile de producție

Densitatea șoarecilor de câmp a fost atât de mare, încât pierderile de producție au fost între 1.000 și aproape 4.000 kg/ha, în funcție de densitatea rozătoarelor.



În echipe de până la zece, berzele au atacat frontal cultura, curățând-o de șoarecii disponibili

De exemplu, pe o parcelă de la SC Romprest, unde s-a estimat că soiul de grâu Gallio va obține o producție de circa 6.100 kg/ha, s-au recoltat numai 3.329 kg/ha, pierderea generată de agresiunea șoarecilor la această întreprindere fiind de 2.771 kg/ha.

Într-o solă vecină a firmei Probstdorfer Saatucht România, la soiul Arnold Bază, producția a fost de numai 2.242 kg/ha, pe o estimare de 6.500 kg/ha, adică o pierdere incredibilă de aproximativ 4.258 kg/ha.



Berze care explorează și culturile de floarea-soarelui



În spatele tractorului care efectua lucrarea de subsolaj, șoarecii au ieșit afară, devenind o pradă ușoară pentru berze, ciori mari negre și pescăruși, care au lucrat împreună

O scurtă sinteză a pierderilor pentru diferite soiuri de grâu și orz este prezentată în tabelul alăturat.

Pierderile sunt foarte mari, mai ales la soiul Arnold, dar și la Gallio, Gloria, Alora. Nu s-au putut număra șoarecii și, deci, nu s-a putut stabili o corelație între numărul lor și pierderi. Nu s-a efectuat niciun calcul statistic în acest sens.

Rog cititorii să observe că, la soiul Arnold, producția a fost redusă cu 3.658 kg/ha (față de estimat) în condiții de atac masiv cu șoareci și de numai 20 kg/ha în județul Mureș, la Grabăț, în condițiile în care șoarecii au lipsit.

Ajutor nesperat

Precizăm că pagubele aduse de atacul șoarecilor ar fi putut fi cu mult mai mari, dacă n-am fi fost ajutați de prietenii neașteptați, anume păsările: berze, pescăruși și ciori. Deși nu cunoșteam apetitul berzelor, frumoase păsări, pentru șoarecii de câmp, ele au invadat lanurile și au dus o luptă cumplită cu șoarecii.

Spre maturitatea culturilor, posibilitatea berzelor de a se mai lupta cu șoarecii s-a redus, din cauza înălțimii lanurilor și a căderii lor. În aceste condiții, șoarecii au fost favorizați. În culturile puțin

înalte, cum ar fi floarea-soarelui, păsările au lucrat neconținut.

În perioada dezmiriștirii și a pregătirii solurilor pentru culturile următoare, șoarecii au fost puși în mișcare de agregate și au căzut mai ușor victime ale unei asociații de păsări formată din berze (*Ciconia ciconia*), ciori (*Corvus corone*) și pescăruși (*Larus canus*), dar și alte specii.

Subliniem că cele trei specii de păsări au lucrat în asociație și au curățat terenul de șoareci, fără a se manifesta între ele vreoa concurență, datorită abundenței de hrană, cum a fost anul acesta.

Toate au lucrat intens în această vară la refacerea ecologică a zonei Călărași și chiar lalomița, zone în care animalele specifice răpitoare, cum sunt vulpile și ulii, au dispărut, împușcate fiind de asociațiile de vânători, pentru a proteja puii de iepuri.

Pierderile de producție la grâu și orz, din cauza atacului de șoareci în câteva zone din vestul orașului Călărași (date proprii)

Nr. crt.	Soi	Specie	Producție estimată (kg/ha)	Producție realizată (kg/ha)	Diferență (kg/ha)
1.	Hanzi	orz B	5.100	3.798	1.382
2.	Arcanda	orz B	6.100	3.939	2.161
3.	Gloria	orz B	6.500	4.080	2.428
4.	Alora	orz B	6.500	4.091	2.409
5.	Alora	orz B	6.500	3.852	2.608
6.	Gallio	grâu C1	6.100	3.329	2.771
7.	Arnold	grâu B	5.900	2.242	3.658
8.	Gallio	grâu B	6.150	4.104	2.046
9.	Fulvio	grâu B	6.200	4.582	1.618
10.	Fabula	grâu B	6.400	4.516	1.884
11.	Pireneo	grâu B	6.600	4.290	2.318
12.	Auradur	grâu dur	4.300	4.290	10
13.	Josef	grâu C1	6.100	4.572	1.528
14.	Arnold (fără șoareci – Mureș)	grâu C1	6.600	6.580	20



Păsările colectează șoareci în asociație, fără concurență, datorită abundenței hranei

Fuzariozele, principalele boli ale porumbului

Chiar dacă porumbul este considerat o plantă de cultură, care nu realizează pierderi majore de producție, cauzate de atacul bolilor specifice, acestea nu pot fi neglijate în totalitate, mai ales în contextul scandalului laptelui infestat cu micotoxine periculoase pentru organismul uman. În toată această perioadă, s-a discutat foarte mult despre păstrarea și conservarea furajului care constituie hrana pentru animale, neglijându-se aproape în totalitate rezistența genetică a hibrizilor de porumb care se cultivă în România. Nimeni nu și-a pus problema că, dacă se cultivă hibrizi nerezistenți sau neadaptati pentru condițiile de cultură din România, inevitabil infecția se va produce pe parcursul perioadei de vegetație, adică în câmp, iar recolta, respectiv furajul, va ajunge în siloz gata infestat.

Când se manifestă fuzariozele

Dintre bolile porumbului, fuzariozele sunt cele mai importante, care se manifestă în țara noastră, atât prin răspândirea lor în arealele de cultură, cât și prin frecvența ridicată a atacului, determinând cele mai ridicate pierderi de recoltă.

Fuzariozele se manifestă în două perioade distincte ale ciclului de vegetație al porumbului: de la germinație până la stadiul de 3-4 frunze și de la înflorit până la maturitate.

Perioada critică este de la înflorit și până la maturitate, când fuzariozele se instalează pe tulpină și știulete, producând putrezirea sistemului radicular, a bazei tulpinii și a știuleților. Aceasta determină frângerea și căderea plantelor de porumb la maturitate, mușcărea și înflorirea parazitată a știuleților.

Fuzarioza tulpinii

Fuzarioza tulpinii, manifestată prin frângerea și căderea plantelor de porumb, este un fenomen complex, generat de:

- prezența în sol a unei importante rezerve de inocul;
- o situație de senescență prematură a tulpinilor, din cauza diminuării suprafeței foliare asimilatoare, ca urmare a atacului bolilor, dăunătorilor sau factorilor mecanici;
- stresul fiziologic, care poate determina slăbirea mecanismelor de apărare a țesuturilor, permițând invadarea acestora de către agenți patogeni, în special cei din genul *Fusarium*.

Fuzarioza știuletelui

Fuzarioza știuletelui, cunoscută și sub denumirea de înflorirea albă parazitată a boabelor (*Fusarium moniliforme* și *Fusarium subglutinans*), este cea mai răspândită boală, atât la nivel global, cât și în țara noastră. Boala se manifestă prin crăparea boabelor înainte de maturitate, având un miceliu de culoare roz sau albastru-vințiu. Infecția este mai frecventă la vârful știuletelui, deoarece, în majoritatea cazurilor, este asociată cu atacul sfredelitorului porumbului (*Ostrinia nubilalis*).

Acumularea unor mase miceliene de ciuperci ale genului *Fusarium* pe știuleți și boabe determină creșterea cantităților de micotoxine periculoase pentru sănătatea omului și a animalelor.

Principalele ciuperci implicate în etiologia bolii aparțin genurilor: *Fusarium*, *Aspergillus*, *Penicillium*, *Macrophomina*, *Cladosporium* și altele (Smith și White, 1988).

Hibridii diferă din punct de vedere al sensibilității lor, în funcție de constituția bobului. Astfel, sensibilitate mai mare au hibrizii cu bobul opac (constituție făinoasă) și hibrizii de porumb zaharat. Cei mai rezistenți sunt hibrizii cu bobul flint (sticlos).

Recomandările amelioratorilor

Pentru eliminarea riscurilor apariției atacului puternic cu fuzarioză, atât la tulpină,

cât și știulete, recomandările amelioratorilor sunt axate în principal pe:

- cultivarea hibrizilor rezistenți, dar mai ales adaptați condițiilor specifice ale zonei de influență (ca de fiecare dată, subliniem faptul că rezistența genetică nu garantează imunitate totală față de atacul de fuzarioză, pentru că influența condițiilor de mediu are un impact foarte mare asupra sistemului gazdă-parazit);
- diversificarea sortimentului de hibrizi cultivați de la semitimpurii la mijlocii și semitardivi, dar și a constituției bobului: bob opac (făinos) și bob flint (sticlos).

Măsuri agrotehnice

Recomandările se referă la:

- folosirea la semănat a unei semințe de calitate, întotdeauna tratate corespunzător și semănate într-un teren bine pregătit și în epoca optimă;
- rotația corespunzătoare a culturilor, evitându-se monocultura o perioadă îndelungată, întrucât monocultura favorizează dezvoltarea unei rezerve foarte importante de inocul în sol;
- fertilizare echilibrată între macroelemente NPK și evitarea fertilizării excesive cu unul dintre macroelementele esențiale;
- realizarea densității în funcție de genotip, tipul de sol și condițiile de mediu care se prognozează;
- controlul în special al buruienilor graminee, care sunt vectori pentru bolile comune cu porumbul;
- recoltarea în momentul optim, evitându-se supramaturarea plantelor.

În plus, față de cele amintite mai sus, pentru hibrizii Procera, este de știut faptul că liniile parentale, fiind create și selectate an de an în condițiile specifice țării noastre, au o incidență a infestării cu *Fusarium* mai mică.

Georgeta Dicu,
director Cercetare
Procera Genetics SRL

NUPRID AL

600 FS

produs sistemic
cu acțiune insecticidă



pentru tratarea semintelor destinate însămânțării

Producător:

 **alchimex**
firma agrochimică perfectă

str. Știrbei Vodă 58, sector 1, București
tel./fax: 021.310.84.84; 021.310.84.78
e-mail: office@alchimex.ro; www.alchimex.ro

în colaborare cu

 **Nufarm**

NUFARM ROMÂNIA SRL - membru Nufarm Ltd. Australia
str. Poet Andrei Mureșanu nr.11-13, sector 1, cod 011841, București
tel.: 021.224.63.20; fax: 021.224.63.19; 0724 N U F A R M

Distribuitor:

 **ALCEDO**
firma agrochimică perfectă

str. Știrbei Vodă 58, sector 1, București
tel./fax: 021.310.83.50; 021.310.83.53
e-mail: office@alcedo.ro; www.alcedo.ro

insecticid

Bani pentru viticultură

În iulie, Guvernul a aprobat o hotărâre care stabilește modul de acordare a sprijinului financiar din partea Uniunii Europene (UE), pentru producătorii din sectorul vitivinicol, în perioada 2014-2018. Cuantumul anual al sprijinului este de 47,7 milioane de euro.

Astfel, se creează cadrul juridic necesar aplicării directe în legislația națională a noilor direcții de acțiune stabilite de noua legislație a UE, care vizează sectorul vitivinicol, iar adoptarea noii hotărâri răspunde obiectivului noului Program Național de Sprijin al României în sectorul vitivinicol și măsurilor notificate pentru perioada 2014-2018.

Măsurile pentru care se acordă sprijin financiar din partea UE producătorilor din sectorul vitivinicol în perioada 2014-2018 sunt:

- restructurarea și reconversia plantațiilor viticole;
- promovarea vinurilor cu două submăsură, respectiv promovarea vinurilor produse în UE, care constă în acțiuni de informare în statele membre, privind schema de denumiri de origine controlată și indicații geografice, precum și promovarea vinurilor în țări terțe;
- asigurarea recoltei de struguri;
- investiții.

Menționăm că, prin Programul Național Suport 2009-2013, sectorul vitivinicol a beneficiat de o alocare financiară anuală de 42,1 milioane de euro, din fonduri comunitare (FEGA), pentru:

- restructurarea și reconversia podgoriilor;
- asigurarea recoltei plantațiilor viticole;
- folosirea mustului concentrat în vederea ridicării tăriei alcoolice a vinurilor;
- promovarea vinurilor pe piețele țărilor terțe.

Sectorul vitivinicol a absorbit în proporție de 100%, fondurile europene puse la dispoziție de Comisia Europeană în cadrul vechiului program. Ca urmare, prin noul program, cuantumul anual alocat României a fost majorat la 47,7 milioane de euro, pentru ca sectorul vitivinicol să beneficieze de o dezvoltare cât mai extinsă.

Soiuri de viță de vie pentru struguri cu funcție mixtă

Dr. ing. Virgil Grecu

Chasselas doré



Soiul Chasselas doré

În literatura de specialitate, soiul este încadrat adesea în grupa strugurilor pentru masă. Are origine necunoscută.

Strugurii sunt de mărime mijlocie (250-270 g), de formă conică, cu boabele așezate potrivit de des în ciorchini. Adesea, prima ramificație a ciorchinului este transformată în cârcel, care (uneori) poartă 2-5 boabe. Boabele sunt de mărime submijlocie, sferice, colorate în galben-auriu, bronzate pe partea însoară. Miezu este nearomat, crocant, cu gust specific, plăcut.

Producțiile de struguri sunt destul de mari și de constante de la an la an.

Viștele sunt sensibile la atacul de mană, dar au o rezistență mai bună la făinare, putregai cenușiu, molii și acarieni.

Calitățile principale ale soiului sunt: gustul plăcut al strugarilor și producții ridicate, din care cauză i se mai spune popular și *vaca săracului*.

Soiul și clona 20 Is sunt admise la înmulțire în Catalogul Oficial ISTIS din 2013.

Chasselas roz

Soiul este puțin răspândit, atât la noi (se află adesea prin plantațiile de Chasselas doré), cât și în alte țări viticole.

Strugurii sunt de mărime mijlocie (260-280 g), mai ramificați decât la Chasselas

doré, cu boabe mai rare înserate pe ciorchini. Boabele au o culoare roz-lila-chie și sunt bronzate pe partea însoară. Greutatea lor este puțin mai mare decât a soiului precedent. Miezu este crocant, cu suculență echilibrată, iar gustul este franc (nearomat), plăcut, dulce-acrișor.



Soiul Chasselas roz

Producțiile de struguri sunt relativ ridicate, iar fertilitatea lăstarilor este mijlocie (50-54%).

Rezistența la principalele boli (mană, făinare, putregai cenușiu) este mijlocie. Struguri se recoltează până la sfârșitul lunii august, scăpând adesea de boli care, frecvent, se intensifică în urma ploilor de la începutul toamnei.

Principale calități: aspect agreabil și gust plăcut al boabelor și producții relativ ridicate.

Soiul și clona 17 Is sunt admise la înmulțire în Catalogul Oficial ISTIS din 2013.

Milcov

Soiul a fost obținut la Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație de la Odobesti, de către Margareta Bădițescu, N. Varga, Victoria Zaharia și Gh. Coman, prin hibridarea Coarnă x Muscat de Hamburg. A fost omologat în anul 1988.

Strugurii sunt rămuroși, de mărime mijlocie (255 g) și au pedunculii lungi și semilignificați. Durata de menținere pe butuci după maturare este relativ scurtă, dar prezintă o bună rezistență la

transport a strugurilor. Boabele sunt ovide, de mărime mijlocie, cu pielea subțire, colorată în negru-albăstrui, aderentă de pulpă și acoperită cu un strat dens de pruină. Miezu este verde-galbui, semicrocant, cu gust nearomat, dulce-acrișor.



Soiul Milcov

Producțiile de struguri sunt mijlocii înspre mari, iar procentul de boabe subdimensionate (meiate și/sau mărgeluite) este nesemnificativ. Viștele au vigoare mijlocie, iar lăstarii prezintă o fertilitate medie (circa 55%).

Rezistența este mijlocie la mană, făinare și putregai cenușiu, precum și la gerurile iernii.

Principalele calități: aspect agreabil al strugurilor și gust plăcut al boabelor.

Soiul este admis la înmulțire în Catalogul Oficial ISTIS din 2013.

Silvania



Soiul Silvania

Soiul a fost realizat de către Gh. Calistru, S. Ciutină și Maria Oană, la Stațiunea de

Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație de la Miniș, prin hibridarea Bicane x Chasselas doré. A fost omologat în anul 1980.

Strugurii au o greutate submijlocie (130-200 g). Sunt uniaripați, cilindro-conici sau ramificați, cu boabele înserate mijlocii de des în ciorchini, iar procesele de meiere și/sau mărgeluire sunt foarte reduse. Boabele au formă sferică, de mărime mijlocie, cu pielea de culoare verde-gălbui, subțire, elastică și acoperită cu pruină. Pulpă este verde-gălbui, semicrocantă, cu gust plăcut, dulce-acrișor și slab aromat.

Producțiile sunt relativ mari. Struguri au rezistență mijlocie la transport. Viștele au vigoare mediană, iar fertilitatea lăstarilor este mică înspre mijlocie (41-50%).

Principalele calități: gust plăcut al strugurilor și producții ridicate.

Soiul este admis la înmulțire în Catalogul Oficial ISTIS din 2013.

Muscat de Hamburg



Soiul Muscat de Hamburg

Originea soiului este incertă, dar, prin faptul că se cultivă de multe secole în serele din Anglia, este acceptat ca fiind originar din această țară. P. Galet (Franța) considera că acest soi a rezultat din încrucișarea Muscat de Alexandria x Frankental (Trollinger).

Strugurii sunt de mărime mijlocie înspre mare și foarte rămuroși (lacși), rar fiind uniaxiali, cilindrici sau cilindro-conici. Pedunculii sunt lungi și ierboși (inclusiv rahisurile). Boabele sunt ușor ovale (aproape sferice) și colorate uniform în negru-albăstrui, cu miez crocant, gust dulce-acrișor, puternic aromatizat.

Acestea sunt caracteristicile biotipului valoros, spre deosebire de cel cu boabe alungite (ovoide) și colorate neuniform, în

nuanță roșiatică și slab aromatizate.

Producțiile de struguri sunt mijlocii, pentru că polenul acestui soi este slab fertil, îndeosebi în perioadele ploioase din timpul înfloritului. De aceea, fenomenele de meiere și de mărgeluire se accentuează, iar strugurii își diminuează greutatea. Însă, la acest soi, se poate produce fenomenul de cleistogamie, în care caz florile se polenizează cu propriul polen, fără să se mai deschidă, trecând astfel direct din starea de boboc în cea de fruct. Strugurii rezistă bine, atât la transport, cât și la păstrare (doar în condiții de mediu controlat), iar vinurile au o aromă deosebită, fiind preferatele doamnelor.

Principalele calități: aspectul agreabil al strugurilor și gustul deosebit de plăcut al boabelor.

Soiul și clonele 4 Pt și 424 Gr sunt admise la înmulțire în Catalogul Oficial ISTIS din 2013.

Blasius



Soiul Blasius

Soiul a fost obținut la Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație de la Blaj, de către Șt. Cristea, S. D. Moldovan și S. Al. Băcilă, prin încrucișarea dintre elitele hibride Traminer x Iordană cu Raisin de St. Pierre x Perlă de Csaba. A fost omologat în anul 1994.

Strugurii sunt submijlocii (150-220 g), cilindro-conici, aripați ori ramificați, cu boabele înserate mijlocii de des în ciorchini. Boabele sunt relativ mari, sferice sau ușor ovale, cu pielea groasă, de culoare verde-gălbui, acoperită cu un strat dens de pruină. Pulpă este zemoasă, verde-gălbui, cu gust plăcut, franc, dulce-acrișor.

(Continuare în pag 38)

Soiuri de viță de vie pentru struguri cu funcție mixtă

(Urmare din pag 37)

Producțiile de struguri sunt mari, atât ca urmare a fertilității ridicate a lăstarilor (de peste 65 %), cât și a mărimii boabelor. Vițele au vigoare mijlocie înspre mare.

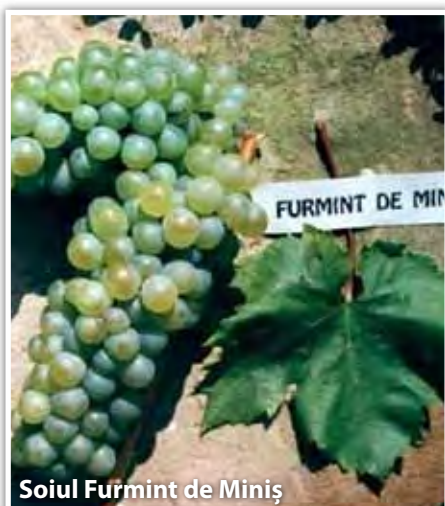
Rezistența la principalele boli criptogamice (mană, făinare, putregai cenușiu), precum și la gerurile iernii, este mijlocie înspre bună.

Acumulând un conținut de zaharuri relativ ridicat, vinurile ajung la o tărie alcoolică de 9,5-11,5 vol %.

Principalele calități: producția de struguri ridicată și gustul plăcut al boabelor.

Soiul este admis la înmulțire în Catalogul Oficial ISTIS din 2013.

Furmint de Miniș



Soiul Furmint de Miniș

Soiul a fost depistat, selectat și înmulțit de către Maria Oană, Șt. Popescu și S. Ciutină, în plantațiile Stațiunii de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație de la Miniș. A fost omologat în anul 1988.

Spre deosebire de soiul clasic Furmint, ale cărui flori au malformații, cel prezentat are flori hermafrodite normale, de tipul 5, fiind astfel un soi autofertil.

Strugurii sunt uniaripați, uniaxiali, cu formă cilindrică și mărime mijlocie (191 g), cu boabe inserate des pe ciorchini. Boabele au mărime medie, sunt de formă scurt eliptică, iar pielea lor este verde-gălbuie, neaderentă de pulpă și acoperită cu pruină. Miezul este zemos, nearomat, cu gust dulceag, plăcut.

Producțiile de struguri sunt mari și constante de la an la an. Butucii au vigoare mijlocie, iar lăstarii prezintă o fertilitate foarte ridicată (78-85%).

Principalele calități: posibilitatea de a fi plantat în plantații pure, fără soiuri polenizatoare, producție mare, vinuri superioare.

Soiul este admis la înmulțire în Catalogul Oficial ISTIS din 2013.

Astra

Soiul a fost creat de către S. D. Moldovan, Șt. Cristea și S. Al. Băcilă, la Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare



Soiul Astra

pentru Viticultură și Vinificație de la Blaj, prin hibridarea Fetească Regală x Pinot gris. A fost omologat în 1995.

Strugurii sunt de mărime mijlocie (216 g), au formă cilindro-conică ori sunt biaripați, cu boabe inserate des pe ciorchini. Boabele au formă sferică (uneori fiind turtite), de mărime mijlocie, iar pielea lor este verde-gălbuie, elastică și neaderentă de pulpă. Miezul are culoarea verde-gălbuie, este zenos, nearomat și cu gustul dulce-acrișor.

Producțiile de struguri sunt foarte mari. Butucii sunt viguroși, iar lăstarii au o productivitate ridicată (65%).

Principalele calități: fertilitate și productivitate ridicate; vinuri calitative.

Soiul este admis la înmulțire în Catalogul Oficial ISTIS din 2013.

Producții, conținut în zaharuri și aciditate (H2SO4)

Denumirea soiului	Epocă maturare	Greutate bob - g	Producție		Conținut - g/l	
			kg/but	t/ha	Zaharuri g/l	Aciditate g/l
Chasselas doré	III	2,7	4,8	17,9	162	4,1
Chasselas roz	III	2,9	3,6	18,5	177	4,2
Milcov	III	2,6	4,2	16,5	184	3,2
Silvania	IV	2,9	4,0	16,8	169	4,4
Muscat de Hamburg	IV-V	2,8	3,8	14,2	182	4,8
Blasius	V	2,6	4,7	19,1	196	5,8
Furmint de Miniș	V-VI	2,5	4,9	20,1	183	4,7
Astra	V-VI	2,6	6,2	25,3	176	6,2

Profitați de
ofertele Syngenta!



**CUMPERI
5 SACI
PRIMEȘTI
1 SAC
GRATIS**



**CUMPERI
60 DE LITRI
PRIMEȘTI
5 LITRI
GRATIS**

**Nelson • NK Technic
Toccata • Formula**

Produse înscrise în
OptiBonus™

Brasan®

Teridox®

Consultati regulamentul disponibil pe www.syngenta.ro
® , TM = mărci înregistrate ale unei companii din grupul Syngenta

syngenta®



NUPRID MAX AL 222 FS

EXACT CE TREBUIE

SEMINȚELOR DE CEREALE

Insecto-fungicidul ce asigură o protecție completă a semințelor de cereale de toamnă destinate însămânțării. Nuprid Max AL 222 FS conține două substanțe active dintre cele mai cunoscute și mai eficiente și anume: fungicidul tebuconazol din grupa triazolilor și insecticidul imidacloprid din grupa neonicotinoidelor



Prezent pe piața românească încă din toamna anului 2006, insectofungicidul **Nuprid Max AL 222 FS** și-a dovedit eficiența în ceea ce privește protecția asigurată semințelor de cereale păioase, din momentul însămânțării și continuând cu protejarea completă a tinerelor plănuțe.

Pe lângă formularea de calitate, de care beneficiază produsul **Nuprid Max AL 222 FS**, acesta prezintă și avantajul acțiunii, atât ca și fungicid, având în componență tebuconazolul, o substanță activă din clasa fungicidelor triazolice, cât și ca insecticid, datorită imidaclopridului, substanță activă din grupa insecticidelor cloronicotinile.

Nuprid Max AL 222 FS aplicat pe semințe este absorbit prin rădăcini și translocat în plantele aflate în curs de răsarire și creștere, asigurându-le o foarte bună protecție față de bolile și dăunătorii care prejudiciază culturile agricole în prima parte a perioadei de vegetație și nu numai.

Prin conținutul de tebuconazol, acționează preventiv și curativ asupra agenților fitopatogeni care se transmit prin semințe și sol, protejând culturile de grâu, orz și orzoaică față de unele din cele mai păgubitoare boli specifice cu infecție externă și internă, cum sunt mătura comună și

fuzarioza la grâu, secară și triticele, tăciunele zburător și sfâșierea frunzelor la orz și orzoaică (de toamnă).

Prin conținutul de imidacloprid, acționează asupra dăunătorilor din sol și de pe plante, asigurându-le o foarte bună protecție față de mai mulți dăunători care prejudiciază culturile de cereale păioase în prima parte a perioadei de vegetație. Acțiunea insecticidă a produsului se bazează pe efectul rapid asupra sistemului nervos al insectelor.

Pe lângă utilizarea unui produs complet și performant cum este Nuprid Max AL 222 FS foarte important este și tratamentul semințelor, care trebuie efectuat:

- cu mașini echipate pentru tratarea

semiumedă/umedă a semințelor, prevăzute cu dispozitive pentru agitarea continuă a conținutului din rezervor, înainte și pe tot parcursul operațiilor de tratare, să fie bine reglate, pentru asigurarea dozelor recomandate/tona de sămânță și a unei bune și uniforme acoperiri a semințelor.

- tratarea semințelor să se facă cât mai aproape de perioada optimă de însămânțare.

- la însăcuierea semințelor tratate nu se vor folosi saci din folie de plastic, iar depozitarea, până la însămânțare se va face în spații uscate, bine ventilate, separat de semințele destinate consumului sau procesărilor industriale.

- sămânța tratată nu se poate folosi de la un an la altul și nu se poate utiliza în alte scopuri decât pentru însămânțări.

NUPRID® MAX AL 222 FS este omologat pentru tratarea semințelor de cerealelor păioase destinate însămânțărilor de toamnă:

Cultura	Agentul de dăunare	Doza
GRÂU, SECARĂ, TRITICALE	Mătura comună și mătura pitică (<i>Tilletia spp.</i>) Fuzarioza rădăcinilor, coletului și plănuțelor (<i>Fusarium spp.</i>) Afidele cerealelor (<i>Macrosiphum avenae</i> , <i>Rhopalosiphum maidis</i> , <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Schizaphis graminum</i>) în vederea prevenirii apariției fenomenelor de îngălbenire, piticire și aspermie la grâu (<i>Wheat dwarf virus</i>)	2,5 l/t de sămânță
	Viermi sârmă (<i>Agriotes spp.</i>)	
	Larvele gândacului ghebos (<i>Zabrus tenebrioides</i>)	
ORZ, ORZOaică	Tăciunele zburător (<i>Ustilago nuda</i>) Sfâșierea frunzelor (<i>Pyrenophora graminea</i>) Afidele cerealelor (<i>Macrosiphum avenae</i> , <i>Rhopalosiphum maidis</i> , <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Schizaphis graminum</i>) în vederea prevenirii apariției fenomenelor de îngălbenire și piticire a orzului de toamnă (<i>Barley yellow dwarf</i>)	2,5 l/t de sămânță
	Viermi sârmă (<i>Agriotes spp.</i>)	
	Larvele gândacului ghebos (<i>Zabrus tenebrioides</i>)	

PEPPINO
Grâu de toamnă PREMIUM

PEPPINO - soi nou, cu caracteristici superioare.

BITOP
Grâu de toamnă PREMIUM

BITOP - soi performant din genetica de top a Probstdorfer



MIDAS
Grâu de toamnă PREMIUM

MIDAS - soi foarte productiv cu însușiri de panificație constante.

Pune pe masă o pâine sănătoasă!

Pentru sănătatea și profitul dumneavoastră folosiți anual soiurile BITOP, MIDAS și PEPPINO

Soiurile **BITOP**, **MIDAS** și **PEPPINO** sunt destinate producerii de făină de cea mai bună calitate:

- au o mare plasticitate ecologică, putându-se cultiva în variate condiții de climă și sol;
- rezistență la ger (până la - 25° C), toleranță la secetă;
- indici de panificație superiori (MH > 80; G.U. 35-49%; I.C. 270-290 sec), conținut ridicat în proteină (14-17%);
- potențial biologic deosebit (10-13 t/ha);
- rezistență ridicată la încolțirea în spic;
- capacitate mare de înfrățire, determinând o normă redusă la semănat (130-150 kg/ha).

SOIURILE BITOP, MIDAS ȘI PEPPINO APARTIN PROBSTDORFER SAATZUCHT AUSTRIA NR. 1 ÎN EUROPA ÎN CREAREA ȘI AMELIORAREA SOIURILOR PREMIUM

Nufarm alături de tine!
Soluții optime. Formulări avansate.

NUFARM ROMÂNIA SRL - membru Nufarm Ltd. Australia
Str. Poet Andrei Mureșanu 11-13, Sector 1, cod 011841, București, Tel: 021/2246320/Fax: 021/2246319
0724 N U F A R M www.nufarm.ro



Avem nevoie de informații corecte, nu false și alarmiste

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

Într-o emisiune la Radio România Actualități, din data de 11 iulie 2014, ora 13,46, dar și în numeroase postări pe Internet, a apărut un articol incredibil prin amploarea și capacitatea lui de dezinformare: „În Sălaj, mutațiile genetice ale plantelor au omorât mii de familii de albine”.

Există un autor al articolului, reporterul Adrian Lungu, care afirmă că, pentru prima oară în ultimul secol, apicultorii se confruntă cu un fenomen neobișnuit, cităm „mii de familii de albine au murit în acest an, din cauza mutațiilor genetice ale plantelor, iar producția de miere este aproape inexistentă”.

De la început, reporterul consideră că fenomenul nu s-a mai întâmplat în ultimii 100 de ani (două generații), fără să indice o sursă bibliografică, el neputând trăi în această perioadă pentru a prezenta asemenea fenomene din proprie experiență.

Pentru lipsa mierii, un interlocutor al reporterului, pe numele lui ing. Ioan Dumitraș, explică la rândul-i: „Plantele melifere de la care albinele colectează produsele apicole, respectiv miere, polen, au suferit unele mutații genetice. Planta s-a adaptat noilor condiții de mediu, respectiv temperaturilor mai ridicate și implicit nu mai produce nectar, ci produce mult polen”.

O nouă teorie științifică?

Îmi permit, în calitatea mea de cercetător și om de catedră, câteva comentarii.

De ce oare a fost limitat fenomenul de inducere a mutațiilor plantelor melifere numai la circumferința județului Sălaj și de ce adaptarea este confundată cu mutațiile genetice?

Înțeleg că ing. Ioan Dumitraș este specialist în biologie moleculară și a emis o nouă teorie științifică, anume cea referitoare la apariția mutațiilor la plantele melifere în condiții de temperaturi mai ridicate... Însă specialistul nostru nu ne spune nimic de



Mihai Berca

mărimea temperaturilor în cauză. După cum a comunicat Administrația Națională de Meteorologie, în timpul înfloriturii pomilor și arbuștilor meliferi, temperaturile au fost mai degrabă reduse decât ridicate, iar clima s-a caracterizat prin parametri precum apă puțină, umiditate redusă în aer și temperaturi reduse spre moderate.

Ar fi fost normal ca specialistul citat să se identifice, să ne ofere o adresă pentru a lămurii, direct și personal, o situație care, rămasă în această fază, devine periculoasă mai ales pentru crescătorii de albine.

Ce este mutația?

Se pune acum și întrebarea, dacă ing. Dumitraș știe ce este o mutație și mai ales una care să coordoneze formarea nectarului în flori? Cred că nu! De aceea, deși toate cărțile de specialitate sunt pline cu această definiție, repet că o mutație este o modificare voită sau nevoită în patrimoniul de gene al unei plante, în cazul nostru al unor colective întregi, modificare care se transmite apoi generațiilor următoare prin fenomenul înmulțirii. Modificarea afectează, deci, o parte a ADN, cu efecte asupra funcțiilor plantelor și a fenotipului lor.

Nu ne îndoim că există o genă sau cel puțin o secvență proteică care coordonează producerea cantității și calității nectarului. Însă cercetarea internațională în domeniul biologiei moleculare nu a descoperit-o încă. În schimb, a fost descoperită

gena P7, care îți oferă posibilitatea să vorbești fără să gândești sau să cânti când altul plânge!

Ferească Dumnezeu, să fie așa cum spune ing. Dumitraș. Mutația antinectar găsită de dânsul în plantele melifere, prin transmitere din generație în generație, ar face ca, cel puțin în județul studiat (Sălaj), albinele și apicultorii să dispară pentru totdeauna.

Există însă, o multitudine de factori care pot influența negativ formarea nectarului, factori care țin de modificări climatice, dar nu de mutații și nici măcar de modificări somatice.

Nectarul este o materie primă pentru fabricarea mierii de către albine și este o invenție a naturii destinată ca, simultan cu culegerea de nectar, albina să transporte și polenul necesar înmulțirii plantelor alogame. Fenomenul este atât de important, încât, dacă albina ar dispărea, în circa 4 ani ar dispărea și omul (citad adaptat după Einstein).

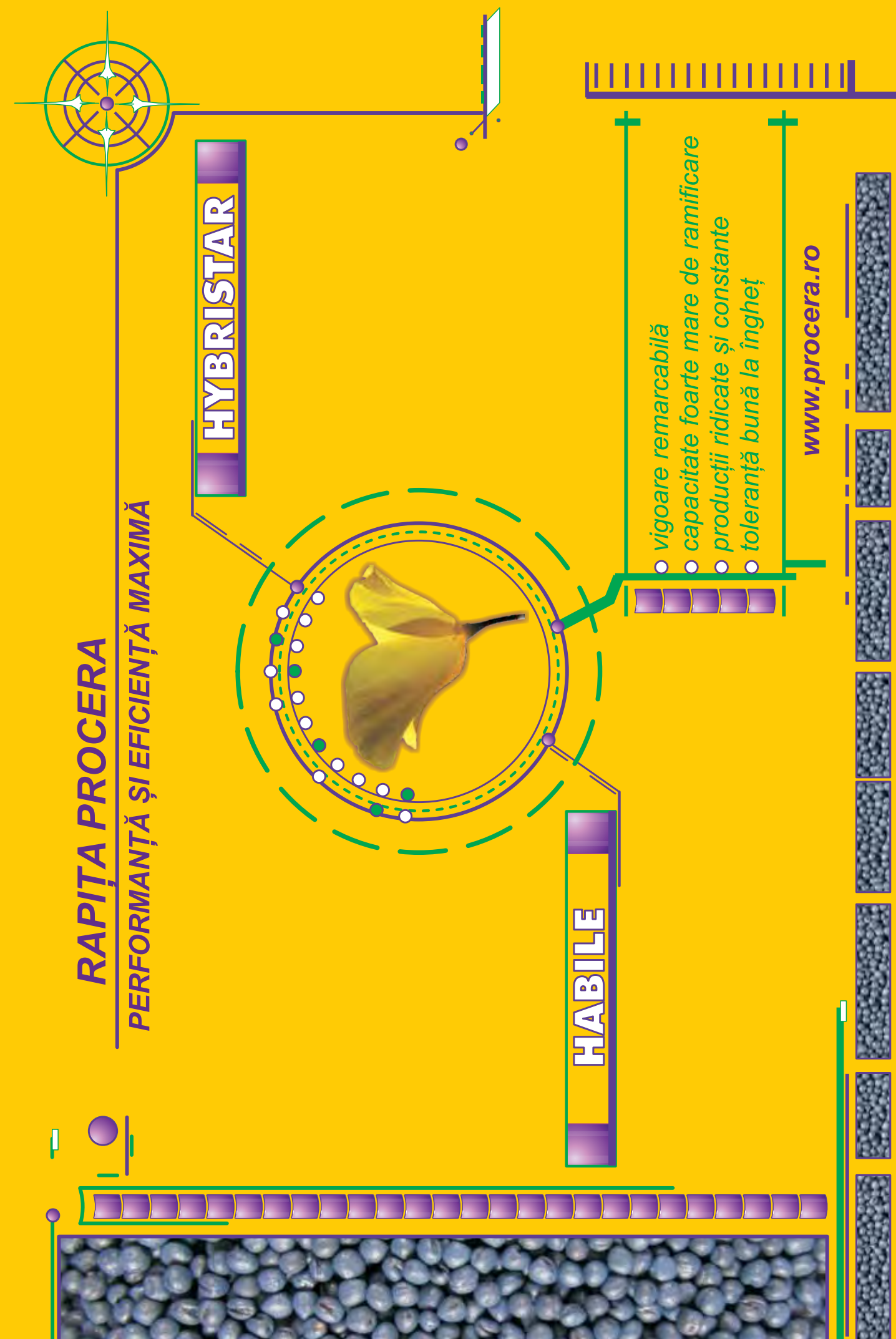
Influența factorilor de mediu

Factorii de mediu care influențează pozitiv sau negativ producția de nectar sunt:

- răcirea bruscă (negativ);
- ploile (negativ);
- tipul de sol și umiditatea lui (pozitiv);
- lumina solară (pozitiv);
- descărcările electrice (pozitiv);
- ceața și întunericul (negativ);
- înghețurile târzii (negativ);
- vânturile uscate (negativ);
- agrotehnica plantelor (pozitiv, când e bine efectuată) și alții.

Niciunul dintre acești factori nu este mutagen și nu va crea niciodată mutații, decât cel mult accidental și nu mai mult de 1/10.000, adică în limitele lucrării naturii.

Am scris acest material pentru ca, măcar în zona științifică, să nu pătrundă, în spațiul public, informații false și alarmiste. Cred că avem nevoie de o informare corectă a populației și nu de dezinformarea ei.



PROBSTDORFER SAATZUCHT ROMANIA



**Profit.
Siguranță.
Randament.**

Str. Siriului nr.20 cod 014354 sector 1 București
Tel. 021.20.80.314 Fax. 021.20.80.333

•
Stația de procesare-condiționare semințe
Str.Prelungirea Călărași nr.75 sat Tonea comuna Modelu jud.Călărași
Tel./Fax 0242.318.010

Excelență în agricultură!

www.probstdorfer.ro