



Tehnologia culturii de porumb 2024



Compania Soufflet Agro România a fost înființată în 2009 ca o filială a Soufflet Group - o afacere de familie din Franța cu o prezență extinsă la nivel global și care reprezintă unul dintre cei mai importanți actori de pe piața agricolă mondială.

Pe 1 mai 2021, Soufflet Group s-a alăturat InVivo Group, o cooperativă națională, fapt ce a condus la formarea unui gigant agro-industrial. În centrul strategiei sale, acest grup și-a stabilit trei obiective ambițioase:

- Devenirea unui lider mondial în soluții digitale și inovatoare, menite să sporească competitivitatea, siguranța și calitatea produselor agricole, contribuind astfel la conservarea ecosistemului planetar.

- Investiții în proiecte promițătoare în agricultură și alimentație pentru a ocupa o poziție de vârf la nivel global în acest domeniu.

- Adoptarea măsurilor necesare pentru a amplifica impactul economic și extinderea industriei agroalimentare europene în întreaga lume.

În vederea atingerii acestor obiective, InVivo Group își concentrează eforturile pe cinci direcții de activitate până în 2030:

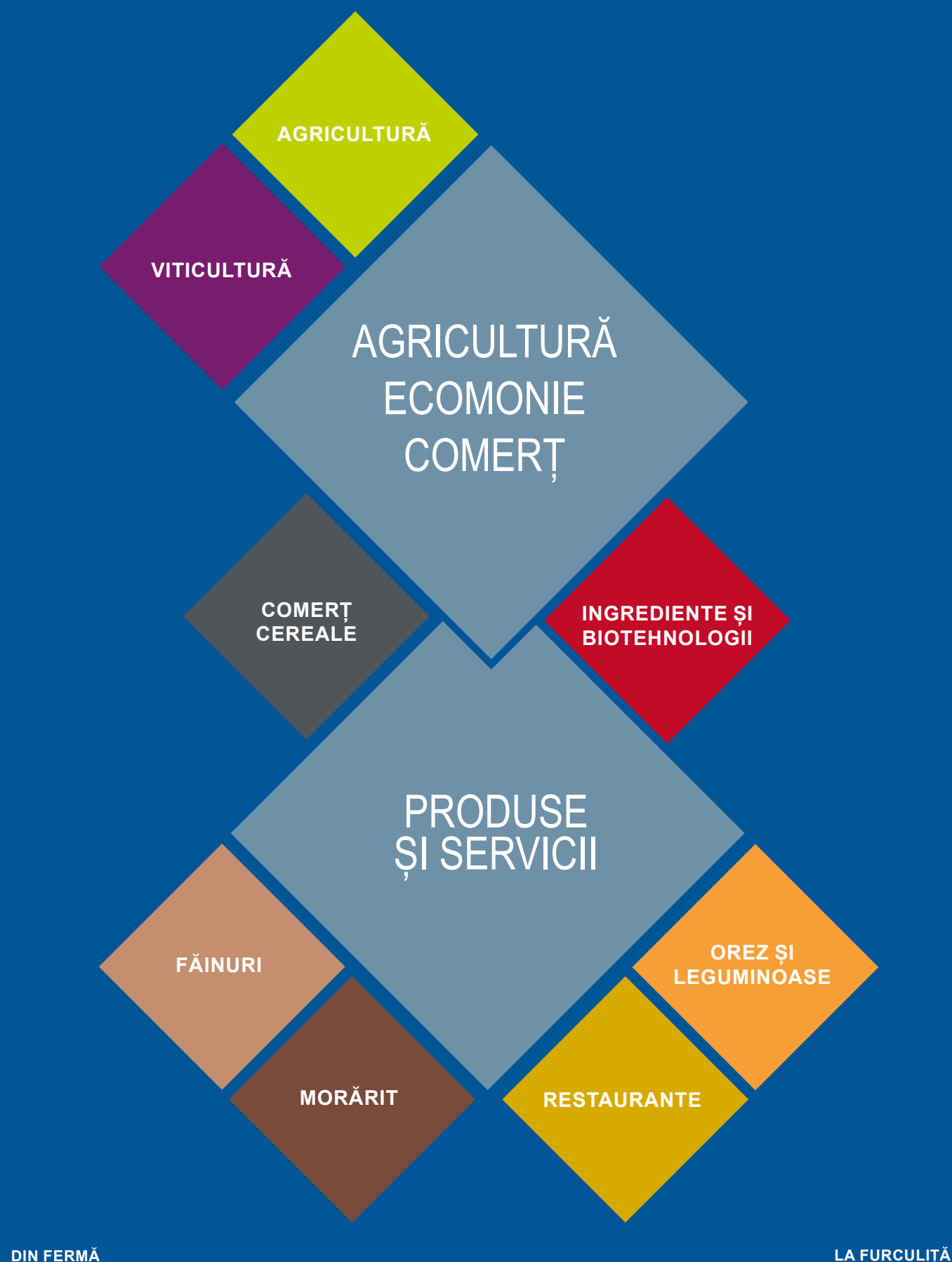
- Realizarea unei alimentații sănătoase și de înaltă calitate, eliminând complet reziduurile de pesticide.

- Reducerea amprente ecologice pentru restabilirea echilibrului de carbon în atmosferă.

- Conservarea și refacerea fertilității solurilor pentru promovarea unei agriculturi regenerative și responsabile.

- Promovarea refacerii și îmbunătățirii biodiversității în vederea menținerii echilibrului ecosistemului.

- Diversificarea veniturilor și asigurarea unor condiții echitabile de remunerare pentru producătorii produselor.



DIN FERMĂ

LA FURCULIȚĂ

SEMINȚE,
ÎNGRĂȘĂMINTE
ȘI PRODUSE DE
PROTECȚIE A
PLANTELOR

CONSULTANȚĂ
TEHNICĂ

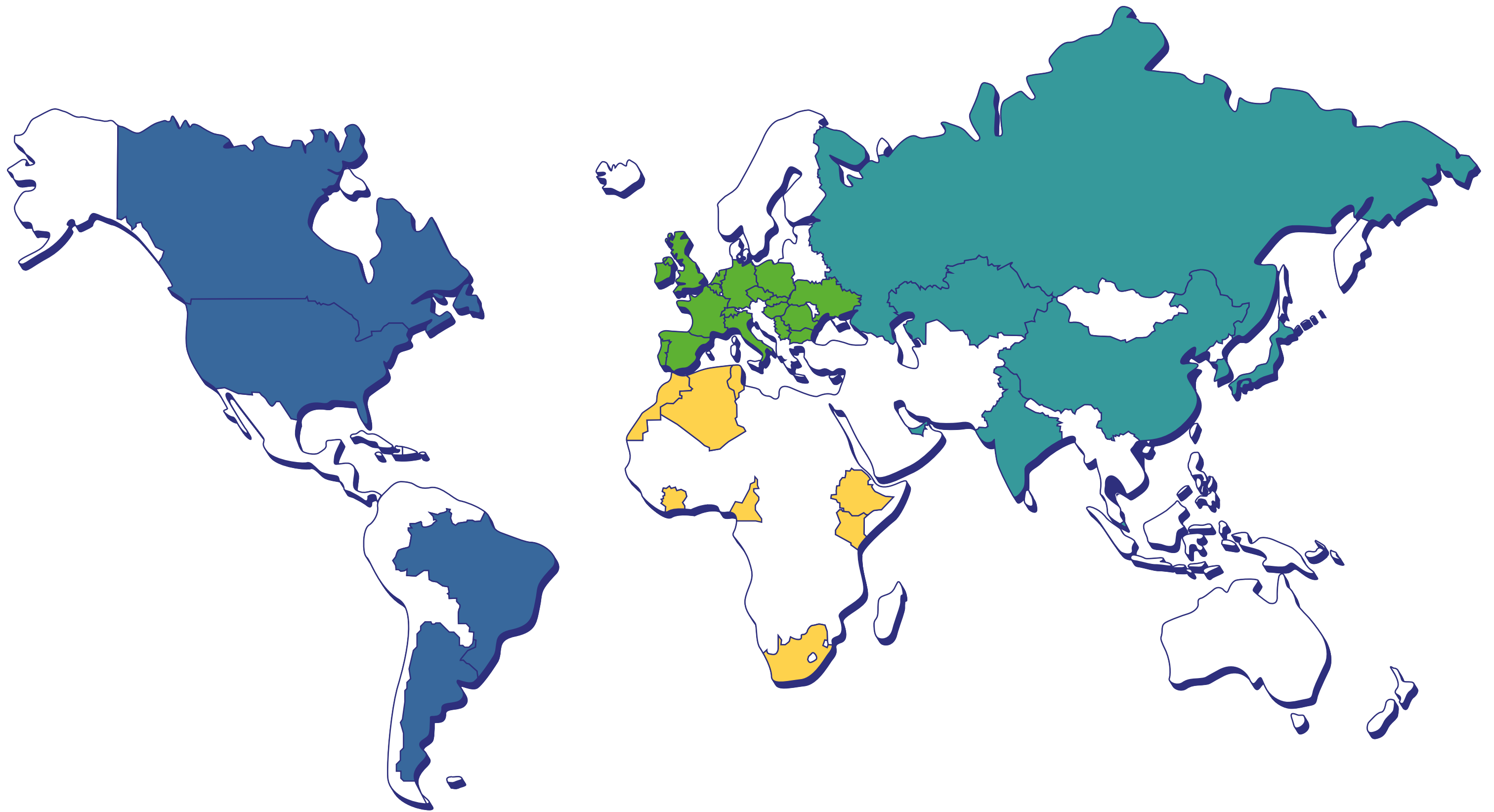
MATERII
PRIME

ACHIZIȚIONARE
CEREALE

PROCESARE
PRIMARĂ

PROCESARE
SECUNDARĂ

RESTAURANTE



38 ȚĂRI

EUROPA:

Belgia
Bulgaria
Cehia
Franța
Germania
Ungaria
Irlanda
Italia
Olanda

Polonia
Portugalia
România
Serbia
Slovacia
Spania
Elveția
Ucraina
Marea Britanie

AFRICA:

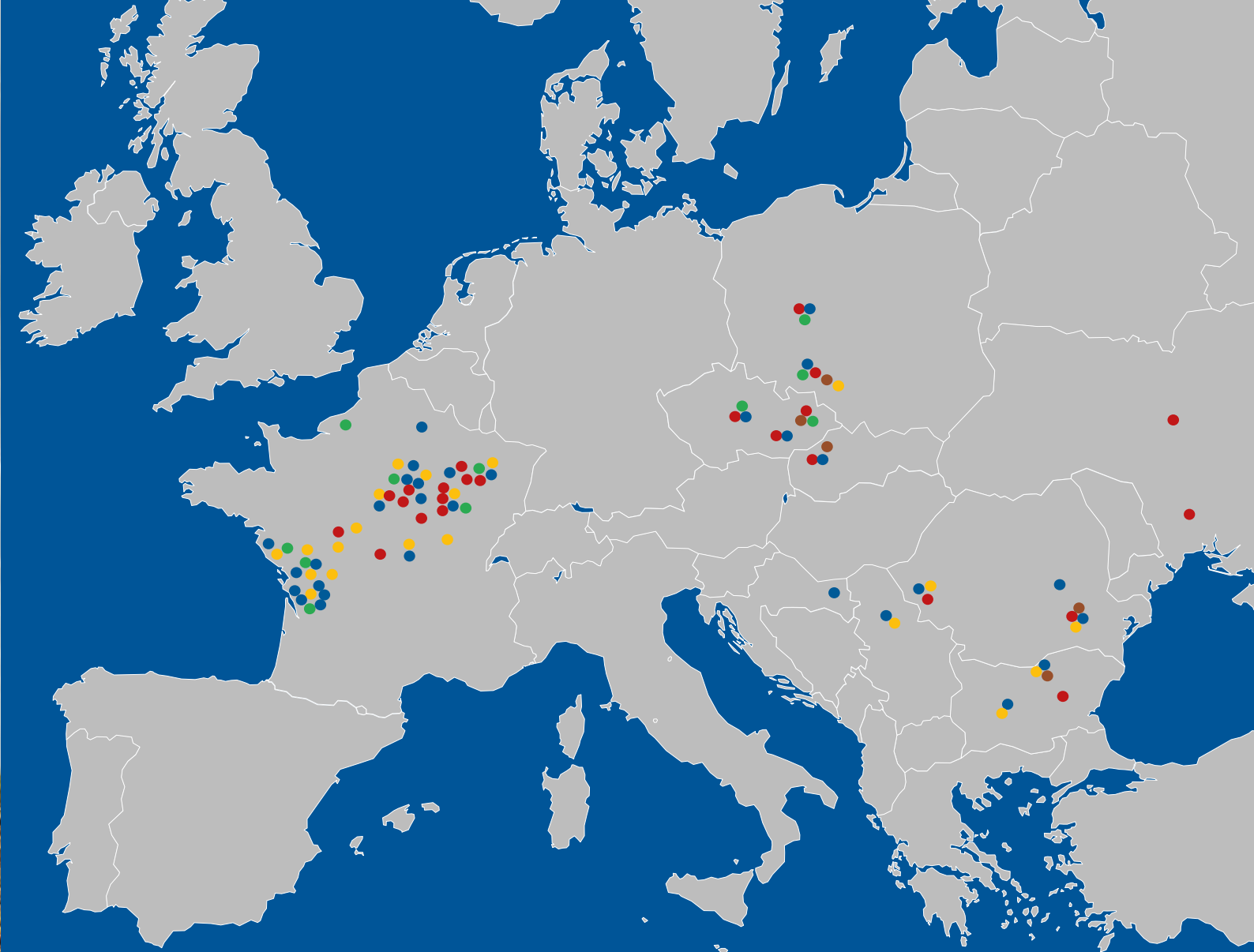
Algeria
Camerun
Etiopia
Coasta de Fildeș
Kenya
Maroc
Africa de Sud
Tunisi

ASIA:

China
India
Japonia
Kazakhstan
Rusia
Singapore
Coreea de Sud
Emiratele Arabe Unite

AMERICA:

Brazilia
Argentina
Canada
Statele Unite ale Americii



REȚEAUA DE TESTARE SOUFFLET SEEDS

-  Porumb boabe | 30 locații
-  Porumb siloz | 11 locații
-  Floarea soarelui | 20 locații
-  Rapiță | 22 locații
-  Soia | 7 locații

90
LOCAȚII

PROVOCĂRILE SECOLULUI 21



Degradarea
solului



Schimbările
climatice



Noua generație
de fermieri



Presiunea
socială



Criza în
agricultură



Schimbările în
agricultură



SOLUȚIA

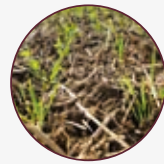
Agricultura Regenerativă



Lucrări
minime
ale solului



Acoperirea
permanentă
a solului



Diversificarea
rotației
culturilor

RĂSPUNSUL SOUFFLET AGRO

Tehnici

Cluburile **SOILTEQ** care contribuie la obținerea de informații și care facilitează întâlnirile dintre fermierii interesați de agricultura regenerativă.



SOILTEQ

www.soilteq.eu

Instrumente

Covoare
vegetale **FitSOIL**
amestecuri de plante
și varietăți selectate
pentru toate situațiile



SOILTEQ



ÎMBUNĂTĂȚEȘTE PERFORMANȚA SOLULUI TĂU

Solul reprezintă un organism viu, bine organizat și bogat în elemente nutritive în mod natural. Tehnologiile intensive aplicate în agricultura modernă în ultimii ani au determinat degradarea fizică și biologică a solului.

CE ESTE SOILTEQ?



crește fertilitatea solului, îmbunătățește structura solului, generează economii la hectar, contribuie la un control mai bun al bolilor și dăunătorilor

LUCRĂRILE SOLULUI

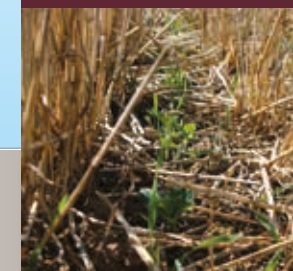
Înțelegeți solul și procesele care au loc în sol.



Îmbunătățiți sau schimbați practicile în modul de a eficientiza agricultura, nu utilajele.

ACOPERIRE PERMANENTĂ A SOLULUI

Protejați solul prin introducerea mixurilor varietale în timpul iernii pentru evitarea eroziunii de suprafață, uscăciune pronunțată și compactare.



ROTAȚIA CULTURILOR

Faceți rotația culturilor mai lungă și mai diversificată.

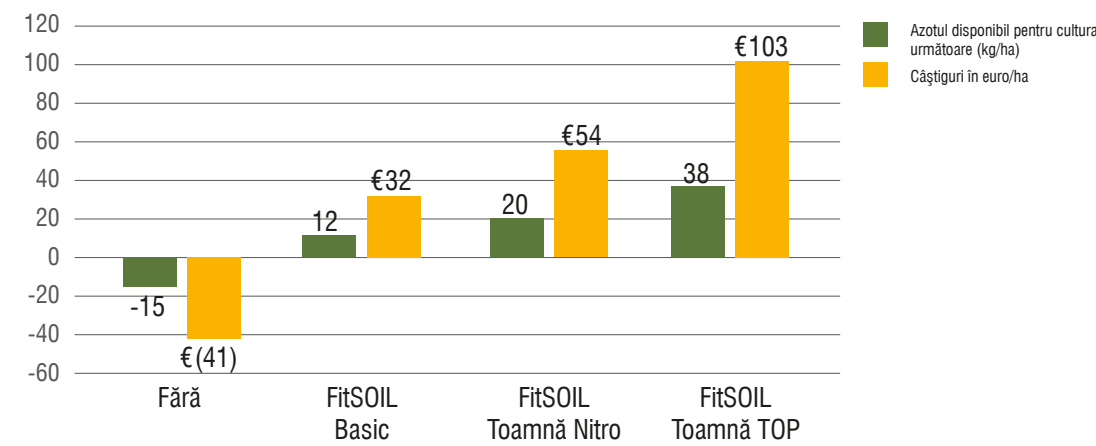


Gestionați bolile și buruienile mai ușor.



MIXURILE NOASTRE FitSOIL SUNT LA DISPOZIȚIA TA, PENTRU A ÎMBUNĂȚĂȚI STAREA SOLULUI TĂU!

Graficul care arată câștigurile de azot în funcție de diferitele culturi de acoperire vegetală (ha)



Ofertă pachete covoare vegetale

FitSOIL Basic

Este un amestec de bază (fără leguminoase) care îmbunătățește structura solului prin intermediul sistemelor radiculare foarte bine dezvoltate de muștar alb, amestecat cu ridiche chinezească. Crește fertilitatea solului și produce o dezvoltare rapidă de masă verde cu Moha. Prin intermediul FitSOIL Basic are loc o gestionare mai bună a buruienilor și a dăunătorilor.

Data optimă de semănat 15.07–10.09 | Norma de semănat: 10 kg/ha

Muștar alb
Ridiche chinezească
Moha

FitSOIL Toamnă Nitro

Este un amestec de semințe « intermediar » care are în componență 4 specii de plante bine selectate, destinat să fie semănat în orice condiții. Poate să fie utilizat pe toate tipurile de sol. Lintea fixează azotul din atmosferă, ridichea, muștarul și nigerul se ocupă de structura solului și în același timp permite o producere bună de biomasă.

Data optimă de semănat 15.07–15.08 | Norma de semănat: 15 kg/ha
COD CERERE APIA PENTRU CULTURA SUCCESIVĂ – 15351

Linte
Moha
Ridiche furajeră
Niger

FitSOIL Toamnă TOP

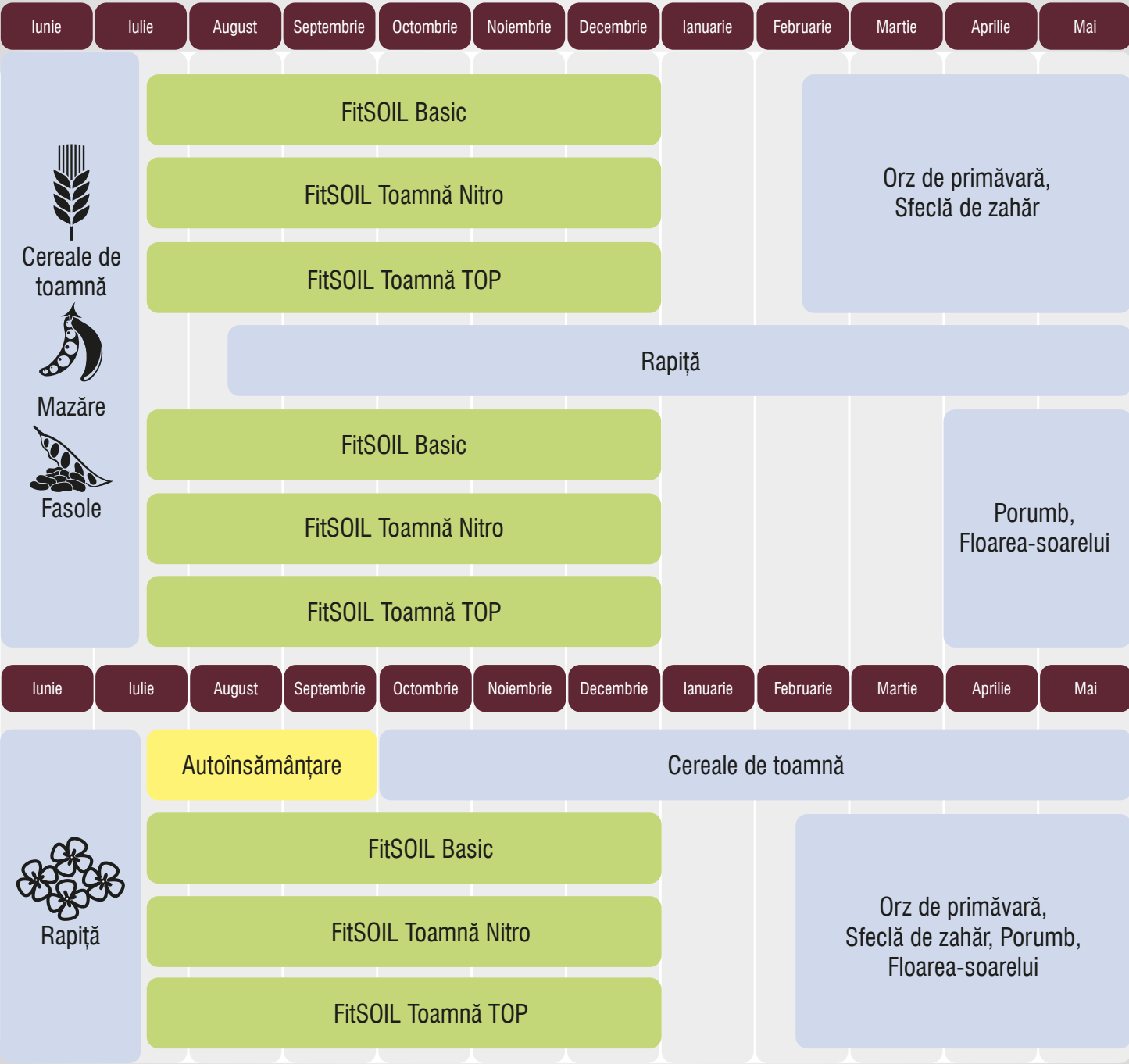
Amestec de plante cu 7 componente. Acest amestec oferă o bogăție de sisteme radiculare, adâncimi diferite și varietăți de plante care permit o adaptare optimă și o eficiență perfectă a amestecului. Leguminoasele prezente: lintea și schinduful asigură fixarea azotului atmosferic, iar componentele precum moha, niger și în îmbunătățesc structura solului și acoperă spațiul liber pentru a împiedica dezvoltarea buruienilor și ajută la îmbogățirea solului în carbon. Ridichea asigură o captare a elementelor nutritive din sol pentru a le elibera mai apoi plantelor culturii următoare. Acest amestec se poate semăna în orice condiții datorită rapidității de răsărire și rezistenței la condițiile uscate și calde.

Data optimă de semănat 15.07–15.08 | Norma de semănat: 18 kg/ha
COD CERERE APIA PENTRU CULTURA SUCCESIVĂ – 15351

În
Schinduf
Linte
Moha
Niger
Ridiche furajeră
Ridiche chinezească

Atenție! Compoziția varietală reală a amestecului poate diferi ușor de cea dată mai sus.

METODE OPTIME DE UTILIZARE A MIXURILOR FitSOIL



Tehnologii și produse menite să îmbunătățească performanța solului tău. www.soilteq.eu

MATURITATE

De la semănat până la recoltare, fiecare hibrid de porumb are nevoie de o anumită sumă de temperatură, exprimată în grade-utile (GU), pentru a ajunge la maturitate. Acumularea de grade-utile (GU) depinde de foarte mulți factori (climatici, zonare, expoziția terenului, radiația solară), iar alegerea varietală adaptată condițiilor joacă un rol primordial.



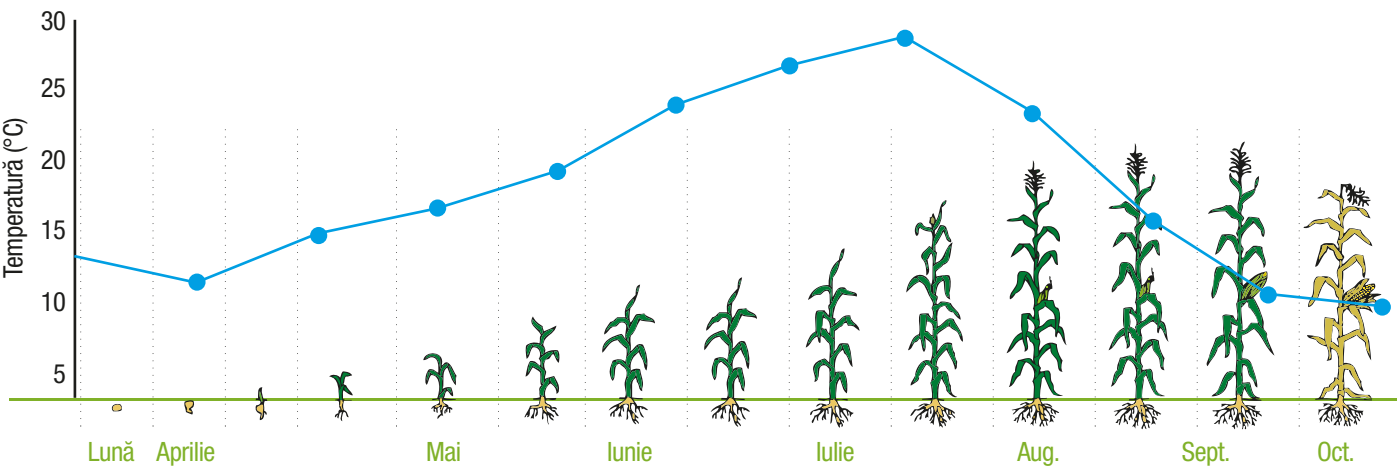
Cu cât grupa FAO este mai mică, cu atât ciclul de vegetație este mai mic:

- ◇ Grupa de maturitate influențează data de semănat, astfel încât hibridii cu indici FAO târzi ar trebui semnați mai devreme pentru a evita perioadele de arșiță din timpul înfloririi. Grupele de maturitate timpurii se pretează unui semănat mai tardiv.
- ◇ Grupele de maturitate, de asemenea, au un impact asupra datei de recoltare, așadar ar trebuie luat în calcul acest aspect, astfel încât recoltarea să fie programată eșalonat și să se evite ca toate parcelele să ajungă la maturitate în același timp.

În același timp, înflorirea timpurie nu trebuie neglijată:

- ◇ Acest stadiu este atins atunci când la 50% din plante a apărut mătasea.
- ◇ Porumbul este foarte sensibil la stresul hidric și la temperaturi ridicate, ceea ce determină o fecundare deficitară și, prin urmare, o reducere a numărului de boabe pe știulete.

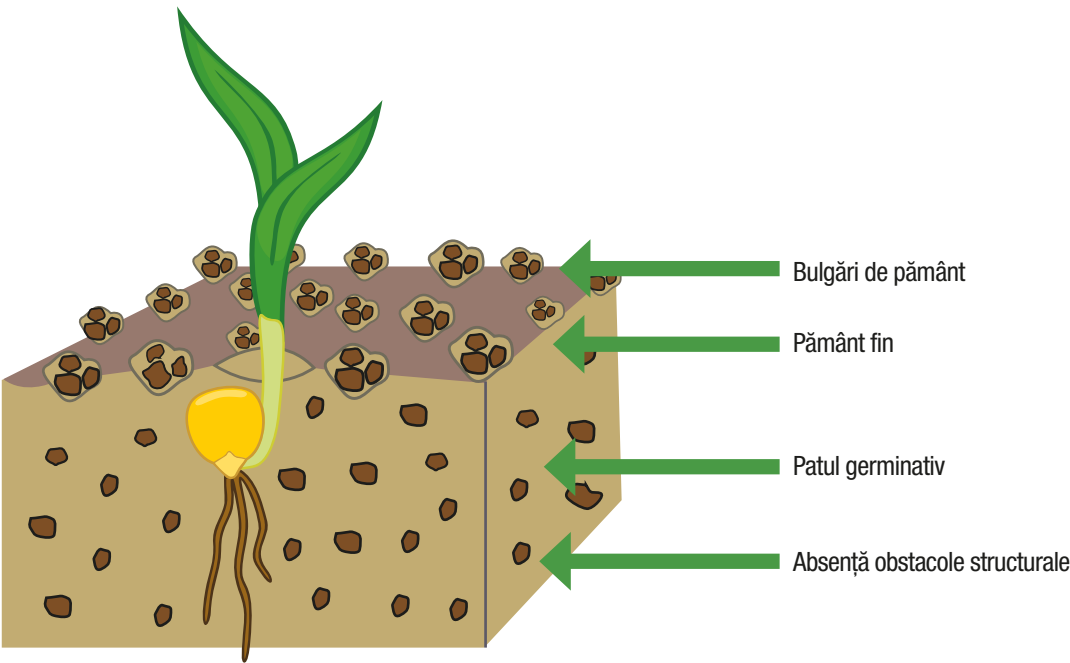
Prin înflorirea timpurie, puteți evita perioadele de arșiță și astfel puteți menține producțiile. Este recomandată începerea semănatului cu grupele de maturitate cele mai tardive ajungând spre final prin a semăna grupele cele mai timpurii.



Grupa de maturitate	FAO	Grade-zile de la semănat până la înflorirea femelă	Grade-zile de la înflorire până la maturitate (32% umiditate)	Grade-zile de la semănat până la maturitate (32% umiditate)
Foarte timpuriu	150–250	790–850	850–900	1650–1680
Timpuriu	260–290	855–885		1700–1780
Semi Timpuriu	300–400	890–985	880–950	1790–1880
Tardiv	410–480	975–1020		1880–1950
Foarte tardiv	490–620	1010–1060		1950–2050

Sursa : Arvalis – Institut du végétal

Grupele de maturitate tardive au un potențial mai ridicat atunci când data de semănat și temperaturile din timpul anului permit valorificarea lor. În situațiile în care temperaturile sau apa sunt mai limitate în stadiul de umplere a boabelor, hibridii mai timpurii sunt mai productivi.



Înainte de semănat, pregătirea solului este o etapă esențială pentru a favoriza răsărirea și dezvoltarea plantelor

Pregătirea terenului înainte de cultivarea porumbului este o etapă esențială, deoarece această cultură are un sistem radicular relativ superficial și astfel este esențial să se întrunească următoarele condiții:

- ◇ existența bulgărilor pe sol pentru a se evita formarea crustei
- ◇ pământ fin în jurul semințelor, pentru a crea un contact între sămânță și sol
- ◇ absența obstacolelor sau a hardpanului în primii 25 cm

În concluzie: o bună pregătire a solului este importantă pentru a favoriza o încălzire a acestuia mai rapidă, dar trebuie avute în vedere mai ales solurile prea afânate (**mai ales în condiții de secetă**) sau la lucrările prea adânci, care vor îngreuna dezvoltarea rădăcinilor și, prin urmare, alimentarea cu apă și nutrienți.

Deși majoritatea modelelor de semănători tasează suficient solul, în cazul unor condiții uscate și al unui sol afânat (ceea ce se întâmplă adesea în cazul cernoziomului), se recomandă o tăvălugire. Aceasta se poate face înainte de semănat (pentru a îmbunătăți uniformitatea adâncimii de semănat) sau după semănat.

Lucrările de pregătire a solului descrise mai sus sunt cel mai des întâlnite, însă Soufflet, prin programul său SOILTEQ, sprijină fermierii în utilizarea unor tehnici inovatoare precum cele de mai jos care au numeroase avantaje:



Lucrări de sol superficiale până la o adâncime de 5–10 cm:	Semănat direct în miriște	Semănat în benzi (strip-till)
Avantaje ◇ Creșterea nivelului de materie organică (sursă de nutrienți) ◇ Creșterea numărului de răme ◇ Reducerea costurilor de mecanizare ◇ Păstrarea structurii solului	Avantaje ◇ Controlul eroziunii solului ◇ Structura omogenă a solului ◇ Creșterea nivelului de materie organică (sursă de nutrienți) ◇ Creșterea numărului de răme și viteza de reumectare ◇ Reducerea costurilor de mecanizare	Avantaje ◇ Controlul eroziunii solului ◇ Creșterea materiei organice (sursă de nutrienți) ◇ Creșterea numărului de răme, viermi ◇ Reducerea costurilor de mecanizare ◇ Păstrarea structurii solului ◇ Favorizează încălzirea solului
Dezavantaje ◇ Favorizează apariția buruienilor din rizomi (costrei, pir...) ◇ Favorizează buruienile monocotiledonate (vulpia, iarba vântului...)	Dezavantaje ◇ Solul este mai puțin aerisit și se încălzește mai lent ◇ Prezența resturilor vegetale de suprafață poate avea un impact asupra calității însămânțării și, prin urmare, asupra germinației	

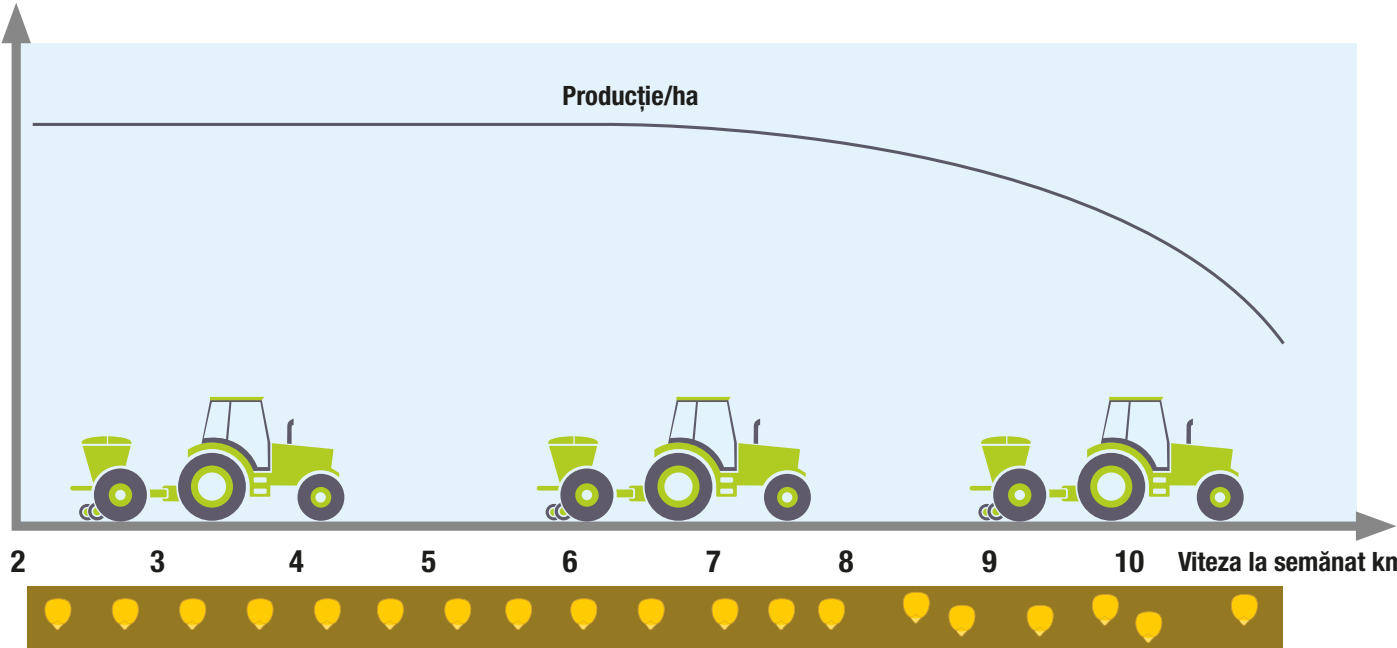
În cazul porumbului, densitatea acestuia depinde de mai mulți factori:

- ◆ **Grupa de maturitate a hibridului:** cu cât hibridul este mai timpuriu, cu atât masa foliară este mai mică și potențialul de producție pe plantă este mai mic. Mărirea densității la grupele FAO timpurii crește potențialul de producție.
- ◆ **Precocitatea de înflorire:** hibridii cu înflorire timpurie (boabe sticloase) au un număr potențial predefinit de boabe pe știulete. Varietățile cu înflorire mai târzie (boabe dentate) au un număr flexibil de boabe pe știulete. Pentru a obține un potențial de producție mai mare, hibridii sticloși ar trebui, prin urmare, semănați la densități mai mari.
- ◆ Potențialul de producție al parcelei și disponibilitatea apei. Cu cât potențialul de producție și disponibilitatea apei sunt mai mari, cu atât mai bun este răspunsul la o creștere a densității de semănat.

Mai jos este prezentat un tabel care arată densitățile teoretice de semănat în funcție de grupa FAO și de potențialul de producție. Pentru mai multe informații, este important să consultați fișa tehnică a fiecărui hibrid.

Grupa de maturitate	Potențial de producție scăzut (disponibilitate a apei limitată)	Potențial de producție ridicat (disponibilitate a apei ridicată)
FAO 180–250	83 000	88 000
FAO 250–300	80 000	85 000
FAO 300–400	75 000	80 000
FAO 400–500	70 000	75 000
FAO 500–550	68 000	73 000
FAO 550–560	65 000	70 000

Este important de reținut că, deși densitatea de semănat este importantă, la fel este și calitatea semănatului. Calitatea semințelor este direct legată de numărul de plante la hectar. În tabelul de mai jos, putem observa că o viteză de semănat prea mare (peste 7 km/h) poate duce la pierderi de producție de până la 20%.



Când vine vorba de nutriția porumbului se pot construi mai multe planuri de fertilizare și strategii de aplicare, în funcție de factori precum tipul de sol, pH, asolament, umiditate, posibilitatea tehnologică de aplicare în câmp, hibridul ales, recolta scontată, etc. Însă, indiferent de planul de fertilizare și strategia de aplicare, principiul solid care stă la baza dezvoltării acestora este disponibilitatea nutrienților în fazele critice de dezvoltare.

În dezvoltarea culturii de porumb sunt 3 faze critice atunci când vine vorba de disponibilitatea nutrienților, respectiv:

- ◆ **Înrădăcinarea** – unde disponibilitatea fosforului joacă un rol crucial
- ◆ **Mătăsirea** – unde consumul de apă atinge cele mai mari valori
- ◆ **Acumularea în bob** – unde disponibilitatea azotului în plantă ar trebui să fie cât mai aproape de necesar

CUM REALIZĂM ÎNRĂDĂCINAREA?

Prin disponibilitatea pe termen mai lung a fosforului, care este influențată în mare parte de doi factori principali, respectiv, pH-ul solului și temperatura. Astfel, în cazul îngrășămintelor clasice (fără protecție a fosforului), randamentul real al fertilizării atinge circa 15–20% din totalul substanței active aplicate, în cazul strategiei de aplicare prin împrăștiere, și aproximativ 30%, în cazul aplicării localizate, odată cu semănatul. În cazul îngrășămintelor clasice cu solubilitate mare a fosforului în apă, **comportamentul în sol** al acestora constă în solubilizarea rapidă, urmată de blocarea fosforului. **Ex.** Pe un sol având valoarea pH-ului egală cu 6, cantitatea de fosfor disponibil se reduce la jumătate din cantitatea aplicată la sol, iar temperaturile scăzute la nivelul solului (13–160°C) reduc disponibilitatea fosforului la aproximativ 40% din cantitatea rămasă.

Soluția: FertiSTART 35 NP cu Nutricharge – tehnologia de protecție și de recuperare a fosforului din sol. Aplicare prin împrăștiere a **150–200 kg** (în funcție de cartare doza poate fi modificată) la pregătirea patului germinativ.

Odată cu încălzirea vremii, dezvoltarea plantei într-un ritm accelerat presupune disponibilitatea unor cantități importante de **Azot, Potasiu și Sulf**, 3 dintre cele mai importante elementele care definesc producția. Pe măsură ce plantele se dezvoltă, crește și necesarul de nutrienți, însă disponibilitatea acestora scade. În cazul îngrășămintelor azotoase clasice, disponibilitatea azotului este mare, dar pe termen scurt, factori precum umiditatea excesivă – care levigă forma nitrică (NO₃⁻) și temperatura – care amplifică volatilizarea formei amoniacale (NH₄⁺), fac ca pierderile să ajungă până la 50% din cantitatea de substanță activă, aplicată la hectar. Potasiul este inexistent în cazul îngrășămintelor azotoase clasice, iar **Sulful** prezent în unele îngrășăminte complexe are o formă ce trebuie mai întâi mineralizată de către sol pentru fi disponibilă plantelor, însă, foarte rar se întâmplă să fie disponibil în același timp cu azotul.

Soluția: FertiSTART NitroKS – sub formă de granule compactate, asigură necesarul de azot, sulf și potasiu din primele fenofaze și acționează sinergic pentru dezvoltarea rapidă a plantei. Aplicare localizată odată cu semănatul a 150–200 kg/ha (în funcție de cartare).

Acumularea în bob este determinată de translocarea asimilatelor din plantă și influențată semnificativ de **fertilizarea în vegetație (poate fi realizată în funcție de situație, cu unul din următoarele îngrășăminte)**

- ◆ **FertiTOP NitroKS Nutricharge (N28 + 6 SO₄)** – side-dressing încorporat în sol sau prin împrăștiere – 200 kg/ha. Este un îngrășământ dedicat fertilizării în vegetație, cu scopul de a asigura disponibilitatea pe termen lung a azotului, potasiului și sulfului. Datorită polimerizării cu **Nutricharge**, acesta contribuie la recuperarea fosforului blocat în sol.
- ◆ **FertiTOP Uree cu Nutricharge** – 200 kg/ha – side-dressing încorporat în sol – asigură disponibilitatea azotului pe termen lung
- ◆ **FertiTOP NS 28 cu Nutricharge (N28 + 6 SO₄)** – 200 l/ha – aplicat foliar sau prin instalațiile de irigare pentru că nu este coroziv. Are un randament mare de absorbție datorită amestecului cu Nutricharge, care previne volatilizarea și nu prezintă efect de ardere a frunzelor, ce limitează fotosinteza și scade producția.

Biostimularea și fertilizarea foliară au un rol complementar fertilizării de bază și are ca scop principal îmbunătățirea stării de vegetație a culturilor, **biostimulatorii** fiind un mijloc de mărire a producției, dacă sunt aplicați corect. Aceștia acționează asupra proceselor fiziologice ale plantelor, în principal prin stimularea activității enzimactice, enzimele fiind catalizatori ai reacțiilor chimice. **Fertilizanții foliari** au rolul de a **preveni carențele de microelemente** și de a aduce un aport de nutrienți în plantă, ținând cont de fenofaza de dezvoltare și de rolul fiecărui element chimic în fiziologia plantei. Pentru un randament cât mai mare a fertilizării foliare, recomandăm aplicarea în tandem a biostimulatorilor dedicați și fertilizanților foliari, în funcție de fenofazele de dezvoltare ale culturii de porumb, astfel:

Ex. StimStart – Biostimulator dedicat înrădăcinării poate fi aplicat în fenofaza de 3–6 frunze în doză de 2 l/ha, în asocierie cu fertilizantul foliar CornSTART (2 l/ha) pentru stimularea înrădăcinării și prevenirea pseudocarenței de fosfor și a carenței de zinc

FERTEQ



ÎNGRĂȘĂMÂNT GRANULAT SAU SUB FORMĂ DE GRANULE COMPACTATE

FertiTOP NitroKS Nutricharge®

AMESTECUL PERFECT DE AZOT, POTASIU ȘI SULF

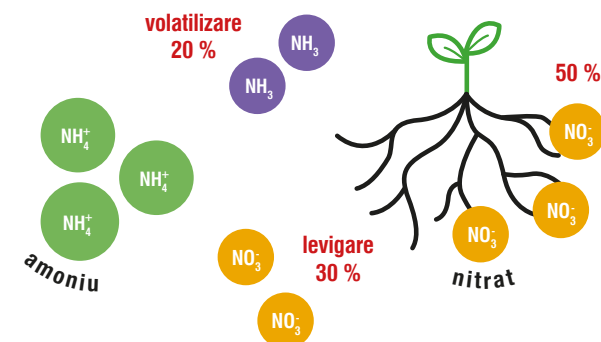


28% NH_4^+ , 7% K, 12% SO_4^{2-}

- Disponibilitate constantă a nutrienților
- Accelerează sinteza proteinelor
- Îmbunătățește managementul apei în plante
- Accelerează dezvoltarea plantelor în toamnă

CUM ACȚIONEAZĂ TEHNOLOGIA NUTRICHARGE® ÎN FertiTOP NitroKS

TRANSFORMAREA NH_4 ÎN SOL FĂRĂ NUTRICHARGE®



APROXIMATIV 50% DIN AZOTUL APLICAT PRIN FERTILIZAREA CLASICĂ NU AJUNGE ÎN PLANTE

Forma nitrică (NO_3^-) a azotului nu poate fi reținută de către sol și astfel generează pierderi:

- până la 30% din azot se pierde prin levigare
- până la 20% din azot se pierde prin volatilizare

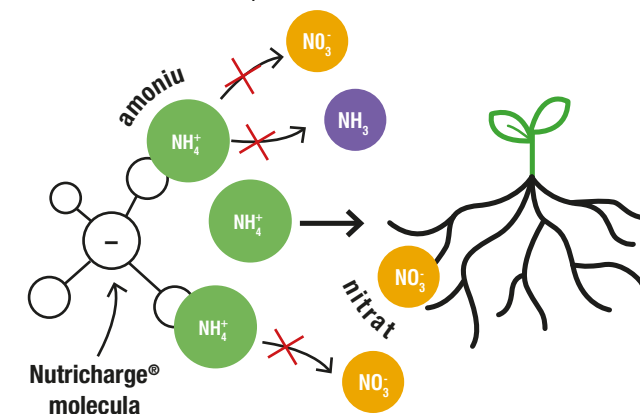
1 kg de azot pierdut înseamnă:

- 1 kg de azot care nu se va mai regăsi în producție, ci doar în costuri
- 1 kg de azot care va polua aerul și apele subterane
- costul unui kg de azot pierdere din investiția pe ha de cultură

MIX-UL PERFECT DE NUTRIENȚI

- Prezența potasiului (K) în plantă permite un management superior al apei
- Sulful este necesar în sinteza aminoacidului Metionină (Met). Este primul aminoacid în sinteza oricărei proteine din lanțul ADN
- Azotul este un element chimic indispensabil sintetizării proteinelor și implicit dezvoltării plantelor
- Potasiul (K) și Azotul (N) sunt două elemente chimice care acționează sinergic atunci când sunt aplicate împreună, cu rezultate directe în mărirea producției

TRANSFORMAREA NH_4 ÎN SOL CU AJUTORUL NUTRICHARGE®



TEHNOLOGIA NUTRICHARGE® REDUCE SEMNIFICATIV PIERDERILE ȘI ÎMBUNĂȚEȘTE ABSORBȚIA DE AZOT

Tehnologia constă în capacitatea mare de atracție a azotului amoniacal (NH_4^+) de către molecula NutriCHARGE® (-) Drept rezultat, procesul de nitrificare (transformarea azotului din forma amoniacală NH_4^+ în forma nitrică NO_3^-) este redus drastic.

În consecință:

- Pierderile cauzate de evaporarea, levigarea și denitrificarea azotului sunt reduse semnificativ
- Planta absoarbe azotul eliberat gradual în funcție de necesitățile acesteia

AVANTAJELE FOLOSIRII NitroKS CU NUTRICHARGE®

- 12% Sulf, sub formă de sulfat (SO_4^{2-}), singura formă de sulf absorbită direct de către plante
- Disponibilitate prelungită a nutrienților datorită protecției cu NutriCHARGE
- Mix perfect de nutrienți pentru susținerea dezvoltării plantelor (BBCH10–BBCH32)
- Îngrășământ ce poate fi administrat atât sub formă de granule compactate (la semănat) cât și sub formă de granule sferice (în vegetație)

DOZE RECOMANDATE

granule compactate: la semănat
granule sferice: în vegetație



150 kg/ha



100 kg/ha



100 kg/ha



80–100 kg/ha

FERTEQ



ULTIMA GENERAȚIE DE BIOSTIMULATORI

StimSTART

FORMULĂ COMPLETĂ DE STIMULARE
A ÎNRĂDĂCINĂRII CULTURILOR

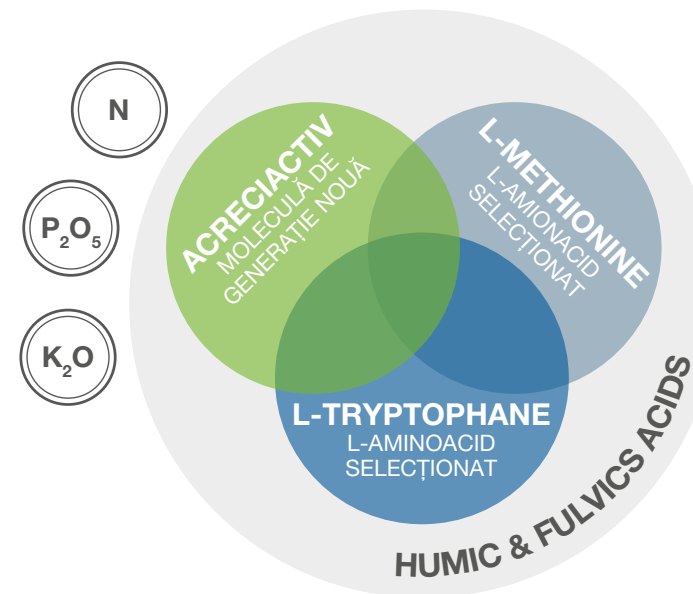


120 g/l N, 50 g/l P_2O_5 , 100 g/l K_2O , L-aminoacizi selecționați, Acizi humici și fulvici

- Biostimulator dedicat înrădăcinării culturilor
- Aplicare timpurie în vegetație
- Stimulează dezvoltarea rădăcinilor și crește rezistența culturilor la stresul abiotic

CULTURILE BOGATE AU RĂDĂCINI DEZVOLTATE!

Un sistem radicular bine dezvoltat permite plantei să exploreze în detaliu, un volum mare de sol, în căutarea apei și substanțelor nutritive. La culturile de cereale păioase, o înrădăcinare superficială poate reduce producția cu aproximativ 30%, iar la cultura de rapiță, pierderile pot ajunge până la 60%.



COMBINAȚIE DE SUBSTANȚE ACTIVE

StimSTART este un complex de ingrediente active, care acționează în mod sinergic pentru a stimula dezvoltarea rădăcinilor și densitatea perişorilor absorbantți:

- 1 **L-Metionina** este unul dintre cei 3 amionacizi ce conțin sulf (S) și este primul aminoacid sintetizat în lanțul proteic. Este precursor al etilenei – hormon de creștere, responsabil pentru ramificarea și consolidarea rădăcinilor.
- 2 **L-Tryptophane**, este precursorul fitohormonului natural Auxină, fitohormon responsabil de creșterea și dezvoltarea laterală a rădăcinilor.
- 3 **Acreciactiv**, o moleculă de generație nouă care stimulează alungirea rădăcinilor cu ajutorul auxinei.
- 4 Acizi humici și fulvici, care protejează prin chelatare ingredientele active. Astfel se îmbunătățesc biodisponibilitatea substanțelor nutritive prin limitarea precipitării acestora.

SISTEM RADICULAR DEZVOLTAT CU StimSTART

- Sistemul radicular este mai dens și rădăcinile sunt mai lungi
- Rădăcinile sunt capabile să exploreze un volum mai mare de sol
- Mai multe substanțe nutritive sunt disponibile pentru plante
- Plantele sunt mai rezistente la condițiile de stres abiotic
- Crește eficiența fertilizării prin îmbunătățirea capacității de absorbție a plantelor



DOZE RECOMANDATE – APLICARE FOLIARĂ

Doză: 3 l/ha – Concentrație maximă: 3%



începând cu stadiul
de 3 frunze (BBCH 13)



începând cu stadiul de
5 frunze (BBCH 15)



începând cu stadiul
de 6 frunze (BBCH 16)



începând cu stadiul de dezvoltare
incipientă a tuberculilor (BBCH 41)



începând cu stadiul
de 5 frunze (BBCH 15)



începând cu stadiul
de 6 frunze (BBCH 16)

OptiSEED CONCEPT

SUCCESUL dumneavoastră începe de la SEMINȚE



+



+



Ce reprezintă conceptul OptiSEED?

- ✓ Un tratament pentru semințe adaptat nevoilor pieței
- ✓ Protecție completă: un fungicid care protejează împotriva bolilor majore ale porumbului
- ✓ Un biostimulator care îmbunătățește viața solului și optimizează dezvoltarea porumbului (metabolismul porumbului, optimizarea nutriției, dezvoltarea rădăcinii)

De ce să alegeți OptiSEED?

- ✓ Pentru asigurarea implementării și startului unei culturi mai uniforme și mai viguroase
- ✓ Pentru mărirea volumului rădăcinii- acces mai bun la nutrienți, apă
- ✓ Pentru optimizarea randamentului porumbului pe tot parcursul ciclului

COMPARAȚIA TRATAMENTELOR SEMINȚELOR



STANDARD

STANDARD + Martorul Lider

STANDARD + OptiSEED

Porumb SOUFFLET SEEDS

DATABAZ



FAO
300



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Excelent potențial de producție
- ◆ Adaptabilitate bună în toate condițiile de cultură
- ◆ Talie medie
- ◆ Viteză foarte bună de pierdere a apei din bob la maturitate



Număr de boabe/rând
32–35



Număr de rânduri/știulete
14–16



MMB
280–300 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat	80 000–85 000
Neirigat	70 000–75 000

SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 910 °C
Bob (32% Umiditate) 1750 °C

DATABAZ

UNUL DINTRE CEI
MAI PRODUCTIVI
HIBRIZI DIN GRUPA
LUI DE PRECOCITATE,
CU O CAPACITATE
EXCELENȚĂ DE
USCARE.





Porumb SOUFFLET SEEDS

ICARE



- ◆ Sistem radicular puternic și toleranță ridicată la secetă
- ◆ Talie medie, ce împiedică frângerea în cazul recoltărilor tardive
- ◆ Randament ridicat al producției
- ◆ Profil fitosanitar excelent

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

start în vegetație
FOARTE BUN

toleranță la boli
FOARTE BUNĂ



număr de boabe/rând
34–36



număr de rânduri/știulete
16–18



MMB
310–330 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat	80 000–85 000
Neirigat	70 000–75 000



SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 920 °C
Maturitatea bobului
(umiditate 32%) 1780 °C

ICARE

HIBRID DE TOP
RANDAMENT RIDICAT
PIERDERE RAPIDĂ
A APEI DIN BOB



Porumb SOUFFLET SEEDS

HOTSPOT



- ◆ Profil sanitar excelent
- ◆ Capacitate ridicată de pierdere a apei din bob la maturitate
- ◆ Potențial de producție excelent
- ◆ Hibrid foarte stabil

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

start în vegetație
BUN

toleranță la boli
FOARTE BUNĂ



Număr de boabe/rând
33–34



Număr de rânduri/știulete
16–18



MMB
310–330 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat - potențial ridicat	75 000–85 000
Neirigat	65 000–75 000



HOTSPOT

STABILITATE
FOARTE BUNĂ
ȘI PRODUCȚII
RIDICATE



Porumb SOUFFLET SEEDS

MOPED



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Hibrid adaptat la toate tehnologiile de cultură
- ◆ Toleranță bună în condiții de stres hidric și termic
- ◆ Înflorire timpurie
- ◆ Hibrid foarte rustic

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

start în vegetație
BUN

maturitate
SEMI-TIMPURIU



Număr de boabe/rând
34–36



Număr de rânduri/știulete
16



MMB
340 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat	75 000–85 000
Neirigat	65 000–75 000

SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 930 °C
Bob (32% Umiditate) 1810 °C

MOPED

RANDAMENT RIDICAT
DE PRODUCȚIE
SI ÎNFLORIRE
TIMPURIE



Porumb SOUFFLET SEEDS

FILAE



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Plantă de talie medie
- ◆ Sistem radicular bine dezvoltat și tulpină puternică
- ◆ Excelentă valorificare a apei și a nutrienților din sol
- ◆ Potențial de producție ridicat

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

startul în vegetație
BUN

toleranță la boli
BUNĂ



Număr de boabe/rând
34–36



Număr de rânduri/știulete
16–18



MMB
340 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat – potențial ridicat	75 000–85 000
Neirigat	65 000–75 000

SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 940 °C
Bob (32% Umiditate) 1850 °C

FILAE

HIBRID STABIL,
UTILIZEAZĂ EFICIENT
RESURSELE





Porumb SOUFFLET SEEDS

ROMULUS



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Producții ridicate, chiar și în condiții pedo-climatice dificile
- ◆ Hibrid robust cu rădăcină și tulpină foarte bine dezvoltate cu risc scăzut de cădere
- ◆ Rentabilitate mai mare față de hibrizii consacrați din aceeași grupă de maturitate
- ◆ Hibrid adaptat la toate tehnologiile de cultură

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

start în vegetație
BUN

toleranță la boli
FOARTE BUNĂ



Număr de boabe/rând
34–36



Număr de rânduri/știulete
16–18



MMB
340 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat - potențial ridicat	75 000–85 000
Neirigat	65 000–75 000

SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 940 °C
Bob (32% Umiditate) 1860 °C

ROMULUS

O EXCELENȚĂ
TOLERANȚĂ PÂNĂ
LA SFÂRȘITUL
PERIOADEI DE
VEGETAȚIE



Porumb SOUFFLET SEEDS

FABULO



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Hibrid de talie mare
- ◆ Hibrid cu stay green bun
- ◆ Aparat foliar erect ce permite o rezistență crescută la secetă
- ◆ Toleranță ridicată la secetă, sistem radicular bine dezvoltat

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

start în vegetație
FOARTE BUN

toleranță la boli
FOARTE BUNĂ



număr de boabe/rând
34–36



număr de rânduri/știulete
18



MMB
360–380 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat	80 000
Neirigat	75 000

SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 940 °C
Maturitatea bobului
(32% umiditate) 1900 °C

FABULO

HIBRID CU
COMPORTAMENT
STABIL





Porumb SOUFFLET SEEDS

ANAPURNA



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Potențial de producție ridicat cu o toleranță bună în toate condițiile
- ◆ Aparat foliar foarte bine dezvoltat ceea ce determină o acoperire rapidă a solului
- ◆ Stay green excelent ceea ce asigură o hrănire bună a boabelor
- ◆ Toleranță crescută la boli (Ustilago și Fusarium)



număr de boabe/rând
28–30



număr de rânduri/știulete
16–18



MMB
350–360 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat	80 000–85 000
Neirigat	70 000–75 000



SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 950–970 °C
Maturitatea bobului (umiditate 32%) 1900 °C

ANAPURNA

HIBRID MIXT
CU PRODUCȚII
RIDICATE ATÂT
BOABE, CÂT
ȘI SILOZ



Porumb SOUFFLET SEEDS

EXTASIA



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Creștere robustă a plantelor și toleranță bună la boli
- ◆ Sistem radicular puternic dezvoltat
- ◆ Excelent potențial de producție
- ◆ Tolerant la stres hidric



Număr de boabe/rând
32–36



Număr de rânduri/știulete
18–20



MMB
360–380 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat	70 000–78 000
Neirigat	60 000–70 000



SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 960 °C
Bob (32% Umiditate) 1890 °C

EXTASIA

HIBRID BEST
SELLER, CU
PRODUCȚIE
EXCELENȚĂ



Porumb SOUFFLET SEEDS

POPULARIO



FAO
420



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Recomandat pentru tehnologie intensivă pentru producții de top
- ◆ Oferă stabilitate în toate mediile de cultură
- ◆ Profil sanitar foarte bun
- ◆ Rentabilitate mare și costuri reduse datorită capacității rapide de a pierde apa din bob

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

startul în vegetație
FOARTE RAPID

toleranță la boli
BUNĂ



Număr de boabe/rând
36



Număr de rânduri/știulete
18



MMB
330–340 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat	70 000–75 000
Neirigat	60 000–65 000

SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 970 °C
Bob (32% Umiditate) 1920 °C

POPULARIO

GENETICĂ NOUĂ,
PRETABILĂ ÎN
TOATE CONDIȚIILE
DE CULTURĂ



Porumb SOUFFLET SEEDS

DEVICE



FAO
430



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Stabilitate bună
- ◆ Vigoare bună la răsărire
- ◆ Profil sanitar excelent
- ◆ Sistem radicular bine dezvoltat

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

start în vegetație
BUN

toleranță la boli
FOARTE BUNĂ



Număr de boabe/rând
34–38



Număr de rânduri/știulete
16–18



MMB
320–330 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat - potențial ridicat	75 000–85 000
Neirigat	60 000–70 000

SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 970 °C
Bob (32% Umiditate) 1940 °C

DEVICE

COMBINAȚIA
IDEALĂ ÎNTRE
RANDAMENT
RIDICAT ȘI CALITATE
EXCELENTĂ





Porumb SOUFFLET SEEDS

PIANELLO



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Talie medie a plantei
- ◆ Stay green foarte bun
- ◆ Ritm excelent de pierdere a apei din bob la maturitate
- ◆ Recomandat pentru tehnologie intensivă în zonele cu aport ridicat de apă și energie solară

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

startul în vegetație
RAPID

toleranță la boli
BUNĂ



Număr de boabe/rând
34–38



Număr de rânduri/știulete
16–18



MMB
360 g

SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire	1000 °C
Bob (32% Umiditate)	1950 °C

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat - potențial ridicat	75 000–85 000
Neirigat	65 000–75 000

PIANELLO

O BUNĂ STABILITATE,
FLEXIBILITATE
ȘI FOARTE BUNĂ
TOLERANȚĂ LA
STRESUL CAUZAT DE
CĂLDURĂ.



Porumb SOUFFLET SEEDS

ORETO



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Știuleți foarte bine dezvoltati
- ◆ Foarte bună vigoare la răsărire
- ◆ Stabil în toate mediile de producție
- ◆ Viteză mare de pierdere a apei din boabe

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

start în vegetație
FOARTE BUN

toleranță la boli
FOARTE BUNĂ



număr de boabe/rând
34–37



număr de rânduri/știulete
16–18



MMB
330 g

SUMĂ TEMPERATURI BAZĂ (6 °C):

Înflorire	950 °C
Maturitatea bobului (umiditate 32%)	1930 °C

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat	80 000–85 000
Neirigat	70 000–75 000

ORETO

HIBRID NOU CU
PERFORMANȚĂ
SUPERIOARĂ DE
PRODUȚIE





Porumb SOUFFLET SEEDS

ISULEA



FAO
490



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Potențial de producție foarte ridicat - MMB mare
- ◆ Rezultate remarcabile în sistem irigat
- ◆ Toleranță foarte bună la principalele boli
- ◆ Excelent ritm de pierdere a apei din bob pentru grupa sa de maturitate

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

startul în vegetație
RAPID

toleranță la boli
BUNĂ



Număr de boabe/rând
36–38



Număr de rânduri/știulete
16–18



MMB
360–380 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat	70 000–75 000
Neirigat	60 000–65 000

SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

Înflorire 1050 °C
Bob (32% Umiditate) 2010 °C

ISULEA

ADAPTABILITATE ÎN
FUNCȚIE DE TIPUL DE
CULTURĂ, POTENȚIAL
EXTRAORDINAR
PENTRU CULTURILE
IRIGATE.



Porumb SOUFFLET SEEDS

LINKEA



FAO
550



OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

- ◆ Hibrid tardiv cu un potențial foarte ridicat de producție
- ◆ Plantă de talie înaltă, aparat foliar bogat și inserție medie a știuletelui
- ◆ Adaptabilitate ridicată la secetă și arșiță
- ◆ Hibrid bine dezvoltat cu raport bun știulete/plantă întreagă

hibrid
SIMPLU

bob
DENTAT

start în vegetație
BUN

toleranță la boli
BUNĂ



Număr de boabe/rând
34–36



Număr de rânduri/știulete
18–20



MMB
380 g

RECOMANDĂRI LA SEMĂNAT

Condiții de cultură	Densitatea la semănat (boabe germinabile/ha)
Irigat - potențial ridicat	75 000–85 000
Neirigat	65 000–75 000

SUMĂ TEMPERATURI (BAZĂ 6°C):

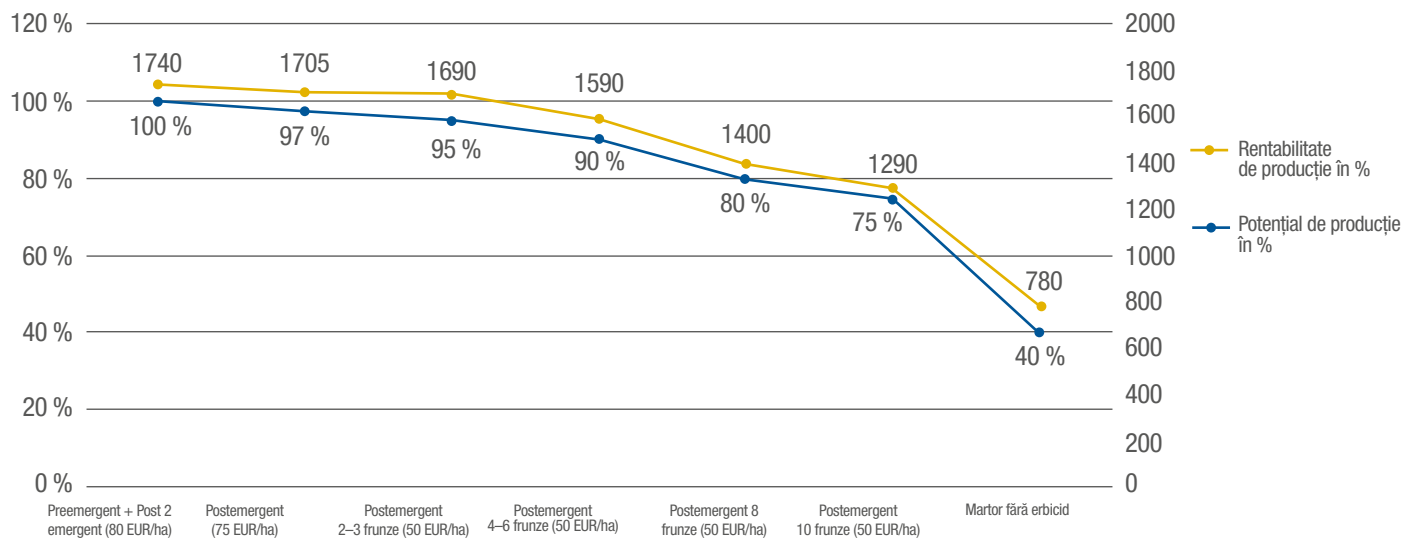
Înflorire 1090 °C
Bob (32% Umiditate) 2090 °C

LINKEA

POTENȚIAL DE
PRODUCȚIE



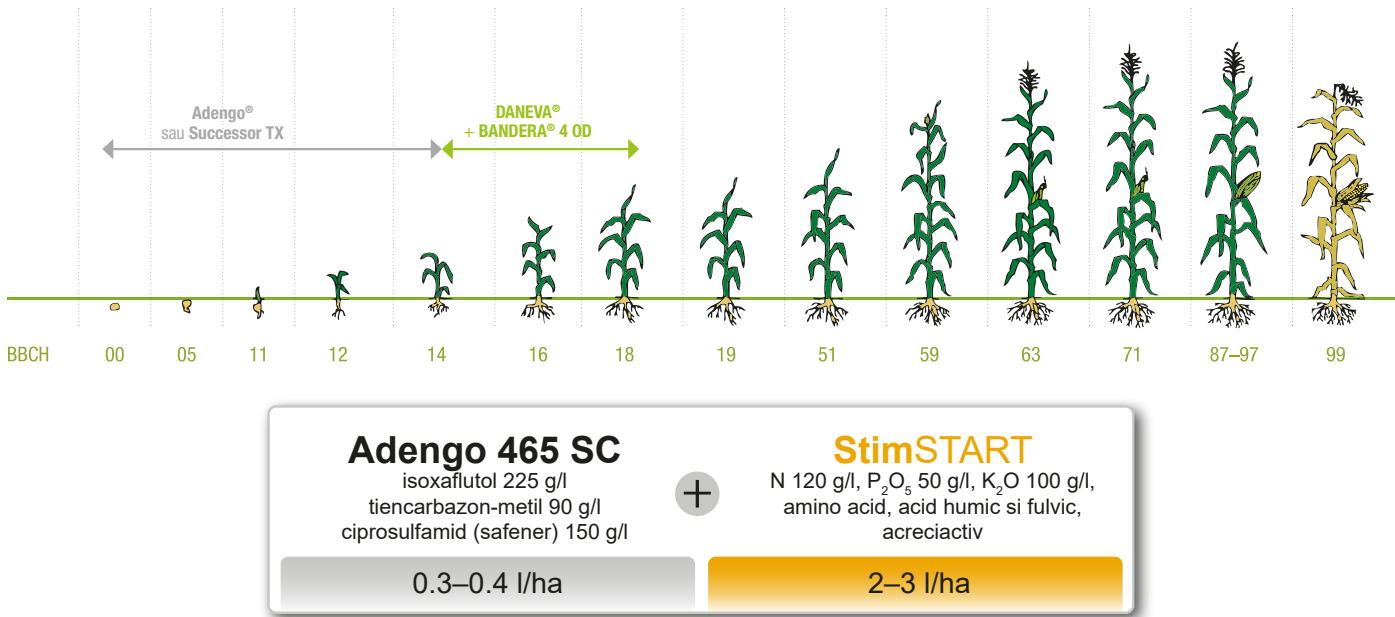
Strategia de combatere a buruienilor are un impact major asupra potențialului de producție. Porumbul își programează potențialul de producție încă din primele stadii de vegetație. De exemplu, între 8 și 10 frunze, cultura programează deja numărul potențial de rânduri și de boabe pe rând pe știulete. Prin urmare, o concurență mai redusă va avea un impact direct asupra potențialului de producție.



Sursa: Bayer

ERBICIDARE PRE ȘI POSTEMERGENTĂ

Pentru a gestiona cât mai eficient buruienile din culturile de porumb, Soufflet recomandă aplicarea unui erbicid în faza de preemergență (Adengo® sau Successor TX) urmat de un altă erbicidare în stadiul de 4-8 frunze (Daneva® + BANDERA® 4 OD).



FOARTE EFICIENT: Hirușor, Iarba roșie, Rocoină

EFICIENT: Știr, Spanac sălbatic, Troscot, Loboda sălbatică, Ciumăfaia

PUȚIN EFICIENT: Iarba bărbosă, Mohor, Meișor roșu, Hrișcă urcătoare, Ambrozia, Ventrilică

Anvataje:

- Flexibilitate în aplicare (pre sau postemergent timpuriu)
- Acțiune de contact, anti germinativ și radicular de către isoxaflutol
- Produsul se reactivează până pe la 20 de zile după aplicare

Strategia de combatere a buruienilor are un impact major asupra potențialului de producție. Porumbul își programează potențialul de producție încă din primele stadii de vegetație. De exemplu, între 8 și 10 frunze, cultura programează deja numărul potențial de rânduri și de boabe pe rând pe știulete.

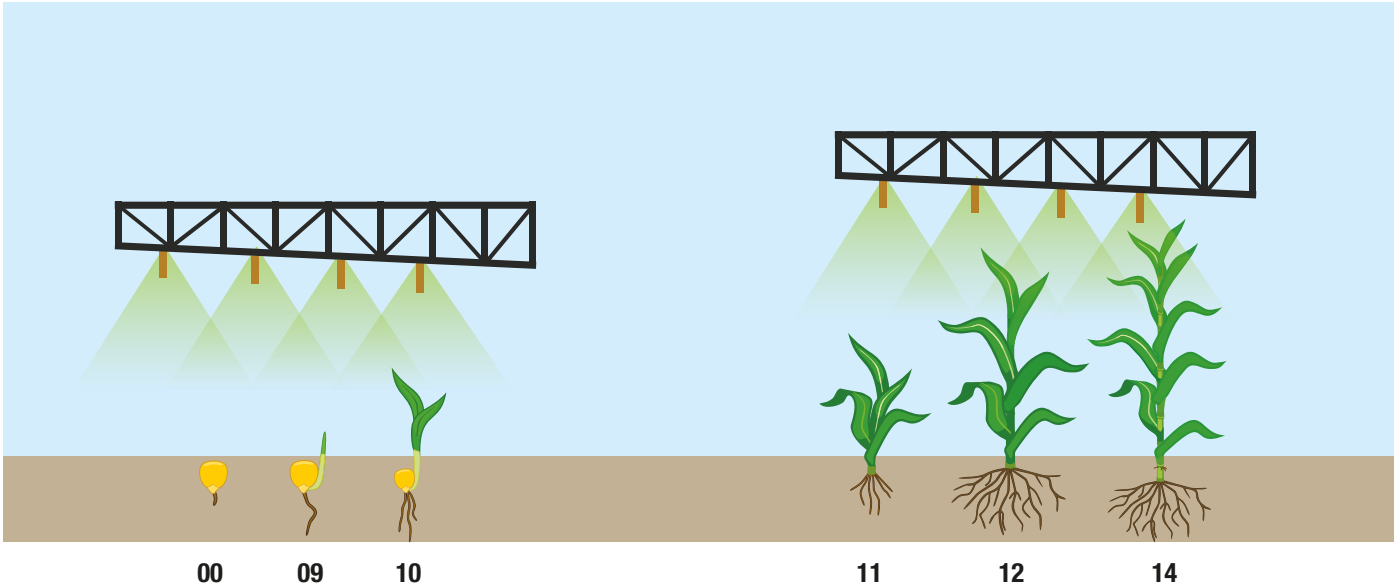
Prin urmare, o concurență mai redusă va avea un impact direct asupra potențialului de producție.

Dacă sunteți obișnuiți să folosiți erbicide pe bază de S-metolaclo, în special pentru gestionarea problemelor cu graminee, este important să rețineți că primăvara anului 2024 este ultima campanie de utilizare a acestor produse (**Dual Gold, Gardoprim Plus Gold, Deflexo Mix, Deflexo Ultra, Total 960...**). Cu toate acestea, am venit cu o soluție de înlocuire care este ideală pentru gestionarea majorității buruienilor cele mai problematice.



Successor® TX
petoxamid 300 g/L
terbutilazin 187,5 g/L
3–4 l/ha

Aplicare atât în preemergență, cât și în postemergență timpurie.



Condiții de aplicare: ideal 20–30 L/mp ploaie sau irigare în primele 10 zile după aplicarea erbicidului pentru a optimiza eficiența a erbicidului

FOARTE EFICIENT: Hirușor, Ambrozia, Romaniță de câmp, Busuioc de câmp, Sugel puturos, Mușețel, Cornet (*Xanthium strumarum*)

EFICIENT: Mohor, Știr, Spanac sălbatic, Trepădătoare, Zărna, Troscot, Iarba roșie, Loboda sălbatică, Ciumăfaia, Rocoțel mediu, Veronica, Turița, Punguliță

PUȚIN EFICIENT: Iarba bărbosă, Meișor roșu, Hrișcă urcătoare

Anvataje:

- Flexibilitate în aplicare (pre sau postemergent timpuriu)
- Erbicid cu acțiune peliculară (aplicat preemergent) și cu acțiune sistemică și de contact (aplicat postemergent timpuriu)
- Până la 6 săptămâni de control al buruienilor

Combaterea buruienilor în preemergență nu este, în general, suficientă pentru a controla toate buruienile care apar, în special cele mai termofile buruieni cum ar fi: mei mărunț, coada vulpii, iarba de crab, datura, spanac sălbatic, zârna și veronica Prin urmare, recomandăm flexibilitate cu un program care poate fi aplicat până la 8 frunze de porumb:

DANEVA® mezotriona 100 g/l	+	BANDERA® 4 OD* nicosulfuron 40 g/l OD	+	MultiAD amestec de surfactanți nonionici (100%)
1 l/ha		1 l/ha		0.2 l/ha

*În caz de presiune de costrei din rizomi recomandăm mărirea dozei până la 1.5 l/ha

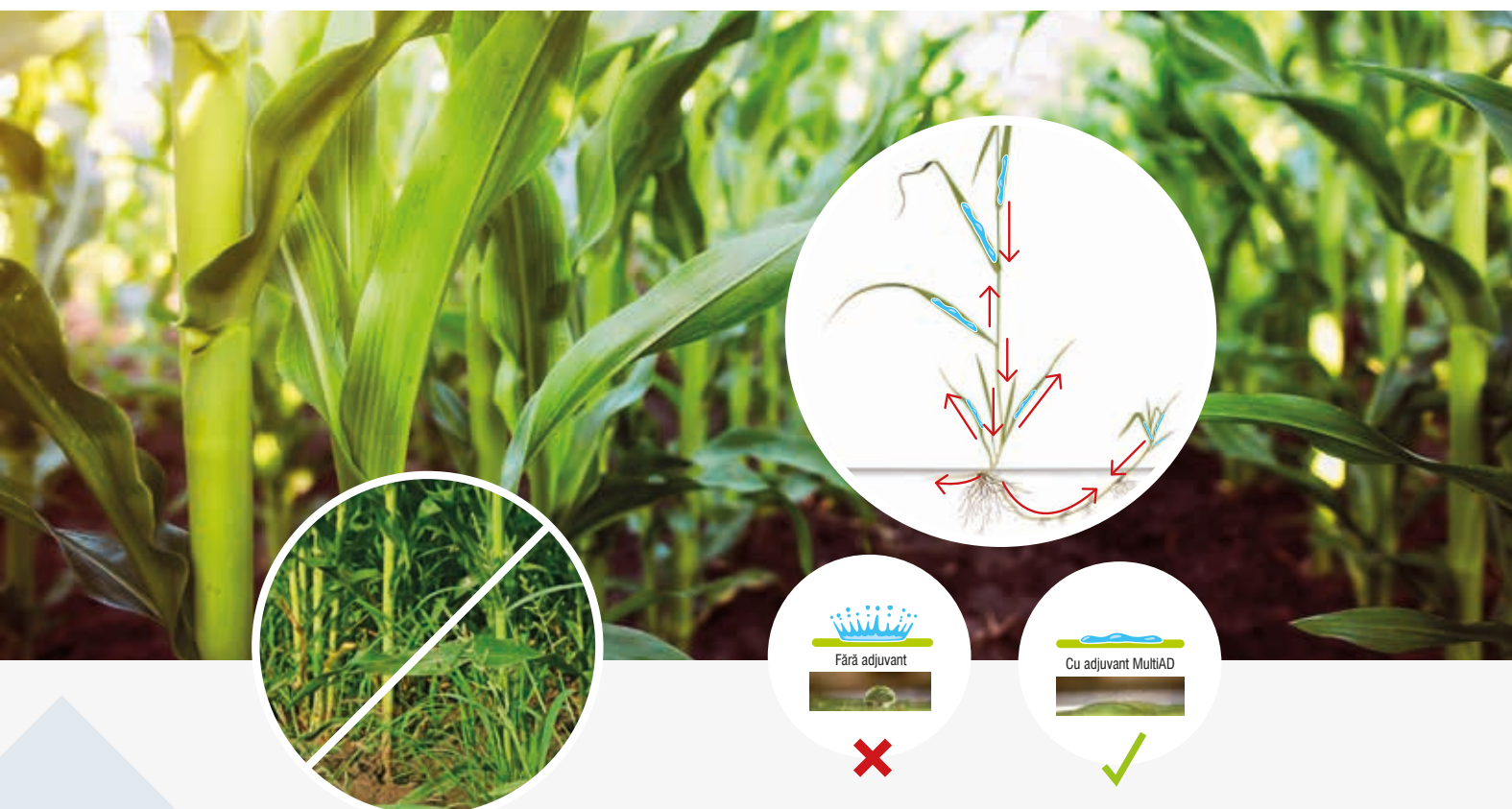
FOARTE EFICIENT: Spanac sălbatic, zârna

EFICIENT: Iarba bărbosă, Mohor, Meișor roșu, Hirușor, Costrei, Pir, Știr, Trepădătoare, Troscot, Ardeiul broaștei, Loboda sălbatică, Ciumăfaia, Volbură, Pălămidă

PUȚIN EFICIENT: Hrișcă urcătoare, Ambrozie

Avantaje

- ◆ Flexibilitate în aplicare până la 8 frunze
- ◆ Formularea OD pe bază de ulei de porumb: un efect sistemic mai bun și mai puțină fitotoxicitate → eficiență crescută
- ◆ Daneva, un produs absorbit foliar și radicular. Efect rezidual asupra buruienilor



BANDERA® 4 OD + MultiAD

Nicolsulfuron cu formulare OD pe bază de ulei de porumb pentru o eficiență maximă în combaterea buruienilor

ERBICIDARE 100% POSTEMERGENTĂ

Deși aceasta nu este prima strategie pe care o recomandăm, este cea care necesită cele mai puține investiții și pe care suntem nevoiți să o aplicăm în condiții mai dificile (primăvară foarte umedă sau foarte uscată). Se recomandă apoi includerea în program a unui ingredient activ dedicat combaterii buruienilor dicotiledonate deja dezvoltate.

DANEVA® mesotrione 100 g/l	+	BANDERA® 4 OD nicosulfuron 40 g/l	+	Dicash dicamba 480 g/l	+	MultiAD
0.75 l/ha		1.5 l/ha		0.25 kg/ha		0.2 l/ha

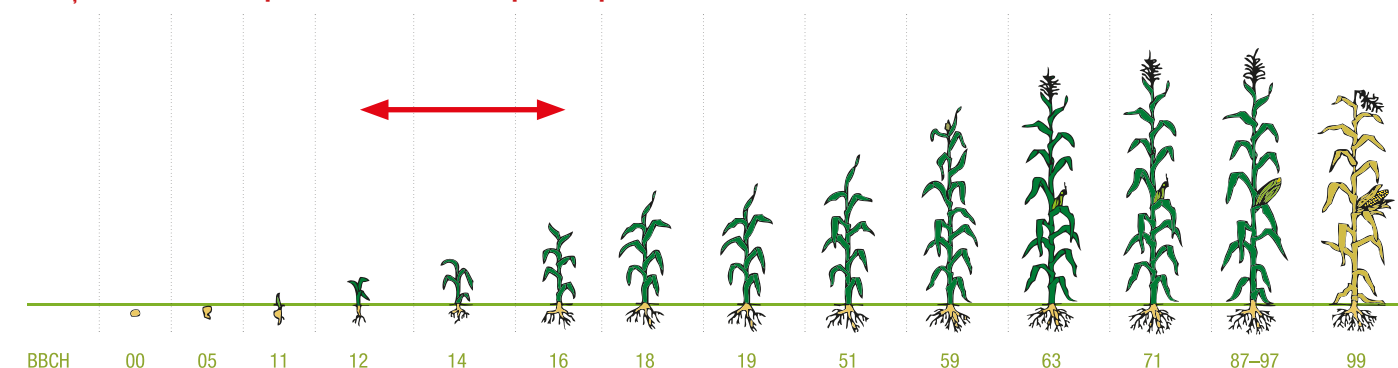
FOARTE EFICIENT: Iarba bărbosă, Mohor, Hirușor, Știr, Spanac sălbatic, Ambrozie, Ciumăfaie, Pălămidă

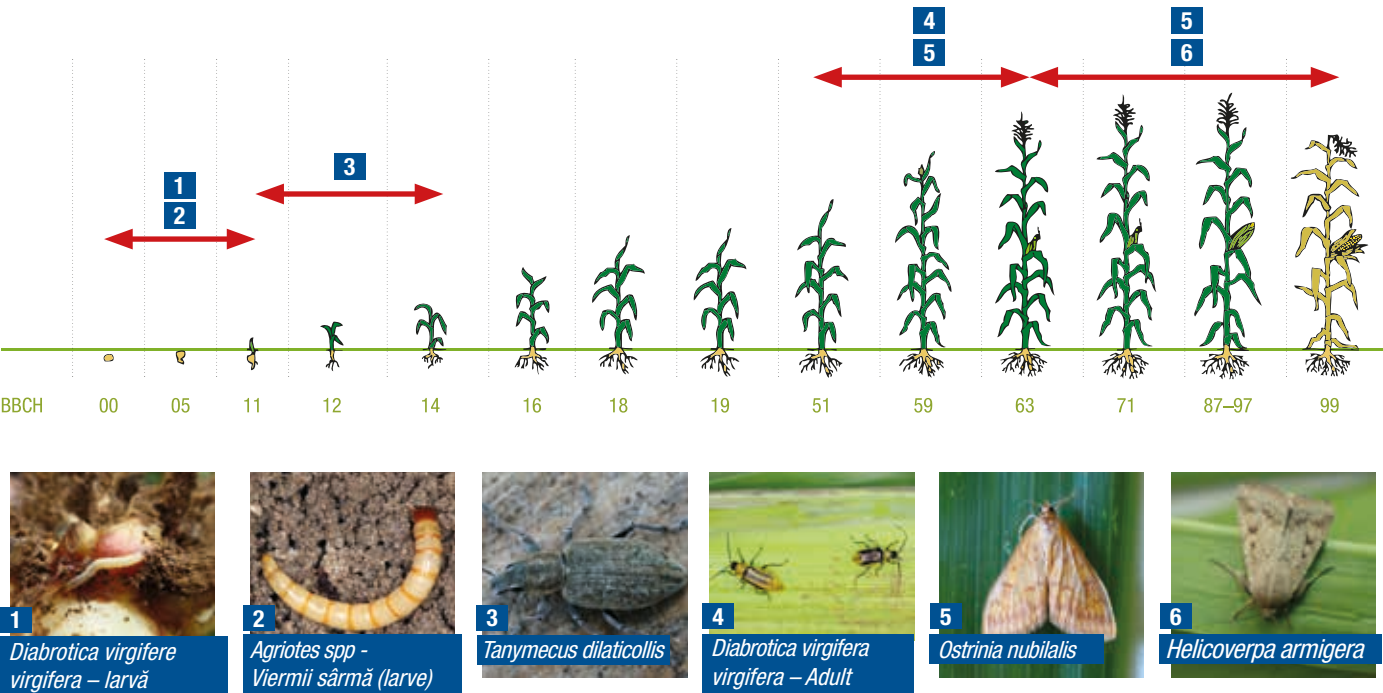
EFICIENT: Meișor roșu, Costrei, Pir, Trepădătoare, Troscot, Hrișcă urcătoare, Ardeiul broaștei, Loboda sălbatică, Rocoină

Avantaje

- ◆ 1 singură aplicare în postemergență
- ◆ Erbicid hormonal: efect vizibil 7 zile după aplicare
- ◆ Gestionare a buruienilor dicotiledonate dificil de combătut: pălămidă

Atenție: fitotoxicitate după 6 frunze cauzată de aplicarea produsului Dicamba





LARVE DE VIERME VESTIC AL RĂDĂCINILOR DE PORUMB ȘI VIERME SÂRMĂ

Diabrotica virgifera virgifera și *Agriotes* spp

Există foarte puține soluții pentru combaterea larvelor de vierme vestic al rădăcinilor de porumb și vierme sârmă

În primul rând, trebuie acordată o atenție deosebită rotației culturilor (cel puțin evitarea monoculturii) și încorporării resturilor vegetale. De asemenea, este recomandată evitarea semănatului prea devreme în soluri slab încălzite.

Cu cât cultura începe mai repede, cu atât va fi mai rezistentă la atac. Semănatul mai târziu, într-un sol mai bine încălzit, poate economisi 7 zile (14 VS 21) până la răsărire.

A doua este soluția chimică ce recomandă tratamentul semințelor cu imidacloprid. (derogare acordată pentru primăvara anului 2024) sau insecticide sub formă de microgranule.



Sursa: ARVALIS-infos.fr



RĂȚIȘOARA PORUMBULUI

Tanymecus dilaticollis

Pentru a gestiona problemele legate de tanymecus, un simplu tratament al semințelor cu imidacloprid este, în general, insuficient.



RECOMANDAREA SOUFFLET AGRO ROMÂNIA

Este recomandată utilizarea unei combinații de două insecticide (unul de contact pentru efectul șoc și unul sistemic pentru o protecție de lungă durată)

Mospilan 20 SG

acetamiprid 200 g/kg

0.1 kg/ha



Lamdex Extra

lambda cihalotrin 25 g/kg

0.3 l/ha

Avantaje Mospilan:

- ◆ Combate toate stadiile de dezvoltare (ou, larvă, adulți)
- ◆ Absorbție rapidă
- ◆ Eficiența nu este condiționată de temperatura aerului
- ◆ Produs sistemic care conferă o protecție de peste 3 săptămâni: important împotriva gărgărițelor

Avantaje Lamdex Extra:

- ◆ Absorbție rapidă
- ◆ Mod de acțiune translaminar (semi-sistemic)
- ◆ Acțiune de contact și ingestie

VIERMELE VESTIC AL RĂDĂCINILOR DE PORUMB ȘI SFREDELITORULUI PORUMBULUI (10–12 FRUNZE)

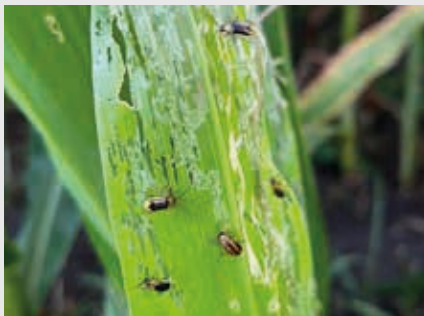
Diabrotica virgifera virgifera și *Ostrinia Nubilalis*

Adulții de *Diabrotica virgifera virgifera* pot provoca, de asemenea, daune în vegetație, hrănindu-se cu cuticula frunzelor, polenul și mătasea plantei.

Sfredelitorul porumbului se dezvoltă în 2 generații:

- ◆ O primă generație, care atacă în principal frunzele și tulpinile (de la stadiul de 10 frunze până la înflorire).
- ◆ O a doua generație, care atacă în principal tulpinile și știuleții (de la înflorire până la maturitate).

Cea de-a doua generație provoacă, în general, cele mai multe daune. Cu toate acestea, un control bun al primei generații face posibilă reducerea populației celei de-a doua generații.



RECOMANDAREA SOUFFLET AGRO ROMÂNIA

Gestionarea primului zbor al Sfredelitorul porumbului și adulții de Diabrotica, în special pentru fermele care nu dețin mașini autopropulsate.

Decis Expert

deltametrin 100 g/l

0.075 l/ha

Avantaje Desic Expert

- ◆ Absorbție prin contact și ingestie asupra insectelor
- ◆ Paralizarea insectelor cu un efect anti hrănire

VIERMELE VESTIC AL RĂDĂCINILOR DE PORUMB ȘI SFREDELITORULUI PORUMBULUI (DE LA ÎNFLORIRE LA MATURITATE)

Diabrotica virgifera virgifera și *Ostrinia Nubilalis*

În ceea ce privește adulții de *Diabrotica*, în acest stadiu, aceștia vor consuma polenul (pierderea fertilității), mătasea și chiar boabele, având astfel un impact asupra producției și crescând riscul de apariție a micotoxinelor la recoltare. Este importantă combaterea populației adulte pentru a reduce populația de *Diabrotica* și a menține pragul de minim de infestare.

În ceea ce privește sferedelitorul european al porumbului (*Ostrinia nubilalis*), în acest stadiu este activă a doua generație. Aceasta provoacă cele mai multe pagube:

- ♦ Larvele se dezvoltă pe tulpini și duc la căderea plantelor.
- ♦ Larvele pătrund la baza știuleților și provoacă căderi.
- ♦ De asemenea, larvele pătrund în știuleți și cresc riscul de îmbolnăvire și de dezvoltare al micotoxinelor.



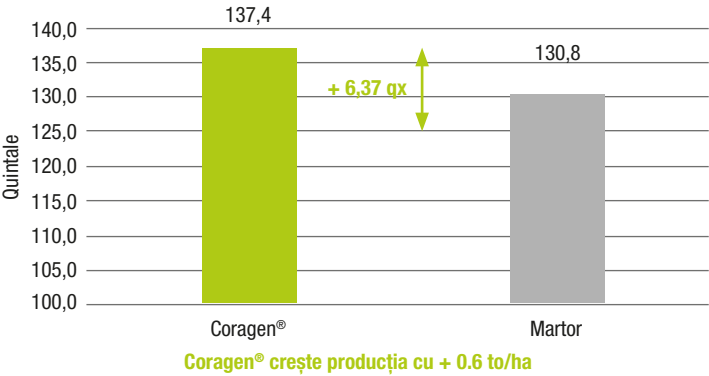
Pentru a gestiona cât mai eficient posibil populațiile de *Diabrotica* și *Ostrinia*, este ideală:

- ♦ implementarea unor măsuri agronomice, cum ar fi rotația culturilor sau distrugerea resturilor vegetale
- ♦ gestionarea populației adulte a primei generații de *Ostrinia* prin aplicarea unui insecticid în stadiul de 10 frunze (stadiul limită a trecerii tractorului)
- ♦ aplicarea unui insecticid ovicid și larvicid înainte ca larvele să intrat în tulpină sau în spic.

RECOMANDAREA SOUFFLET AGRO ROMÂNIA

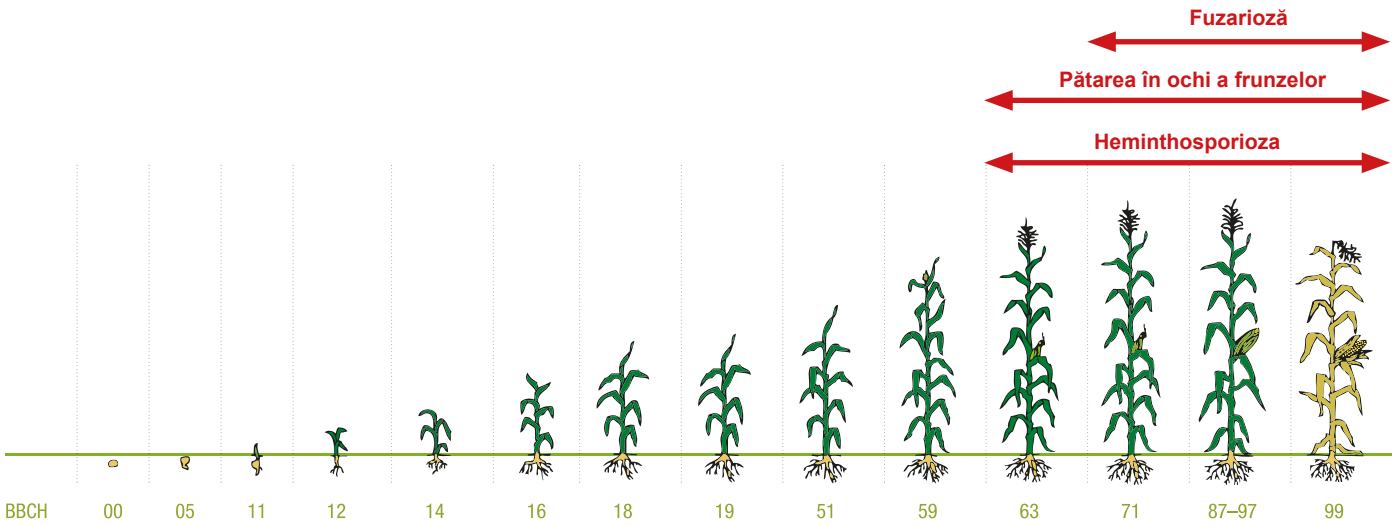
Coragen
clorantraniliprol 200 g/l
0.125 l/ha

- Avantaje Coragen:**
- ♦ Singura moleculă din clasa antranilamide
 - Insecticid cu mod de acțiune diferit de al celorlalte insecticide cunoscute.
 - ♦ Ovicid, larvicid și insecticid (adulți)
 - ♦ Acțiune de lungă durată (14–21 de zile)
 - ♦ Paralizarea insectelor cu un efect anti hrănire



Cea mai frecventă boală întâlnită în cultura porumbului este fuzarioza. Aceasta poate afecta:

- ♦ tulpina (favorizată de stresul hidric, de sensibilitatea hibrizilor sau de semănatul timpuriu în soluri slab încălzite).
- ♦ știuletele (atunci când știuletele este atacat de larvele de *Ostrinia* sau de adulții de *Diabrotica*), caz în care riscul de dezvoltare al micotoxinelor este foarte mare.





RECOMANDAREA SOUFFLET AGRO ROMÂNIA

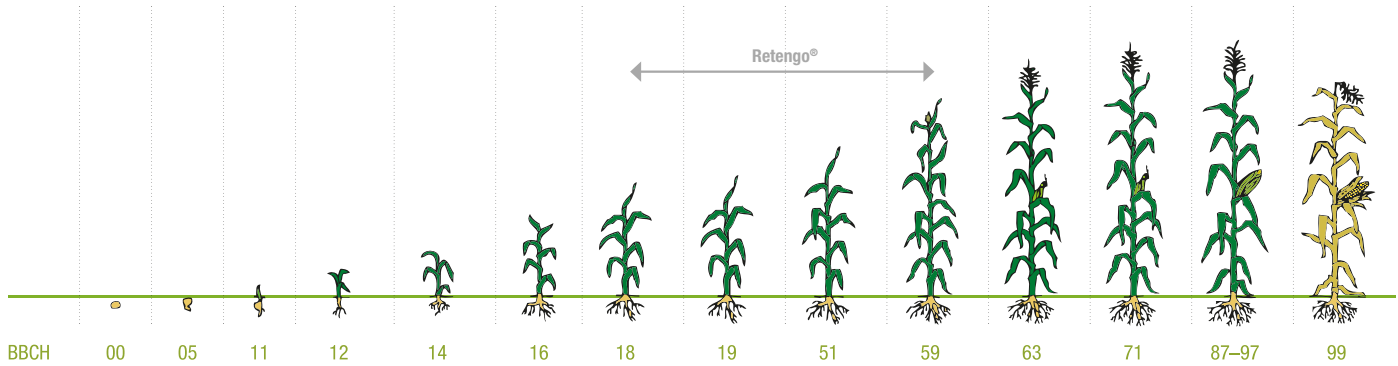
Pentru a evita riscul de fuzarioză, în special, este recomandată aplicarea unui fungicid, în mod ideal atunci când porumbul este înflorit (BBCH 53–63) (dacă aveți un pulverizator autopropulsat).

Soufflet Agro România recomandă aplicarea unui produs pe bază de Piraclostrobin, care poate fi aplicat, în amestec cu un produs pe bază de tebuconazol. (respectați reglementările în vigoare și aprobările indicate pe etichetele produselor).

Retengo®: Un produs translaminar cu acțiune preventivă și curativă. O asociere ideală cu un tebuconazol pentru o eficiență ridicată asupra fuzariozei.

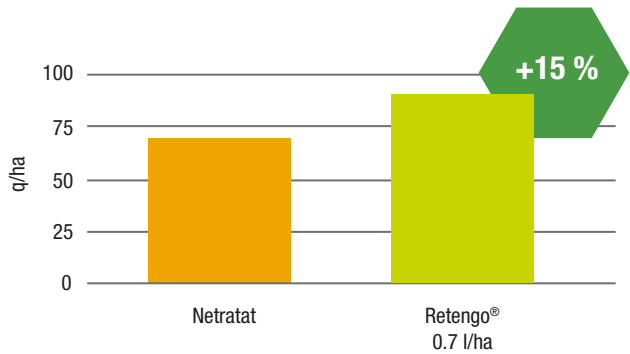
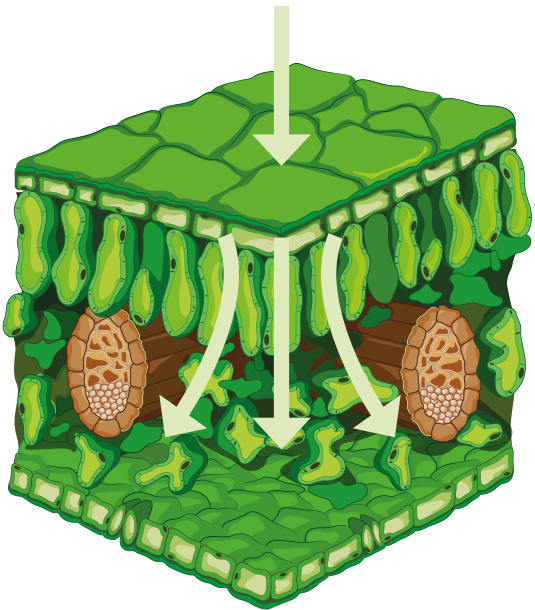
Retengo®
piraclostrobin 200 g/l

0.7–1 l/ha



Anvantaaje:

- ◆ Efect de stay green : fotosinteză mult mai eficientă
- ◆ Control excelent al principalelor boli din cultura de porumb
- ◆ Reducerea pierderilor cauzate de îmbătrânirea prematură sau căderea plantelor
- ◆ O toleranță mai mare la stres și secetă
- ◆ Calitate îmbunătățită și producție mai mare la hectar (MMB)



Tratament
pentru
semințe

OptiSEED

N, P, K, S, B, Fe, Mo

SOUFFLET AGRO

OptiSEED este un stimulator de germinare a semințelor. ÎMBINAREA ECHILIBRATĂ A MACRO ȘI MICROELEMENTELOR.

Erbicid
pre-emergent
post timpuriu

Adengo® 465 SC

isoxaflutol 225 g/l
tiencarbazon-Metil 90 g/l
cipsulfamide (safener) 150 g/l

BAYER

5 l

0.3–0.4 l/ha

Tehnologia unică de control sincronizat al buruienilor constă în capacitatea de reactivare, care îi permite să fie din nou activ în timpul primelor ploii ce urmează după o perioadă fără precipitații, controlând astfel buruienile ce pot răsări în această perioadă.

Successor TX

petoxamid 300 g/l
terbutilazin 187.5 g/l

FMC

5 l

3–4 l/ha

Este soluția eficientă și de lungă durată pentru combaterea buruienilor graminee și a unor buruieni cu frunză lată. Are un spectru larg de buruieni combătute. Acționează în stratul superficial al solului, chiar și la cantități mai reduse de precipitații. Este selectiv pentru cultura de porumb și floarea-soarelui.

Erbicid
post-emergent

DANEVA

mesotrione 100 g/l

SOUFFLET AGRO

5 l

0.75–1.5 l/ha

BANDERA

nicosulfuron 40 g/l

SOUFFLET AGRO

5 l

1–1.5 l/ha

DANEVA: Mesotrione cu o formulare de top pentru a asigura un spectru de acțiune împotriva buruienilor monocotiledonate și dicotiledonate. Produs complementar cu BANDERA.
Best seller: BANDERA (nicosulfuron cu formulare OD de calitate premium). Complementaritate ridicată cu DANEVA pentru controlul buruienilor monocotiledonate și dicotiledonate.

Fungicid

Retengo®

piraclostrobin 200 g/l

BASF

5 l

0.7–1 l/ha

Substanța activă aparține grupului de strobilurine și are o mișcare translaminară în plantă acționând preventiv și parțial curativ împotriva agenților patogeni specifici culturilor de floarea soarelui, cereale și porumb.

Mospilan 20 SG

acetamiprid 200 g/kg

SUMI AGRO

1 kg

0.1 kg/ha

Combate dăunătorii în toate stadiile de dezvoltare (ou-larvă-adult). Absorbit rapid de către plantă, produsul are un efect rapid (afectând sistemul nervos al insectelor care paralizază și mor). Cultura este protejată până la 3 săptămâni.

Lamdex Extra

lambda-cihalortin 25 g/kg

ADAMA

5 kg

0.3 kg/ha

Insecticid piretroid, eficient, cu o puternică acțiune de contact și ingestie asupra unei game largi de dăunători. După aplicare substanța activă penetrează rapid cuticula insectei acționând asupra sistemului nervos, dăunătorii încetează să se hrănească, după care paralizază și mor repede.

Insecticid

Decis Expert

deltametrin 100 g/l

BAYER

1 l

0.075 l/ha

Decis Expert acționează prin contact și ingestie asupra insectelor dăunătoare în stadiul de larve și adulți.

CORAGEN®

clorantilaniliprol 200 g/l

FMC

1 l

0.125 l/ha

Insecticid din gama Rynaxypyr® - cu moleculă unică din clasa antranilamide, cu spectru larg de combatere asupra mai multor specii de dăunători.

Fertilizare foliară

CornSTART

N 46 g/l
P₂O₅ 400 g/l
Zn 155 g/l

SOUFFLET AGRO

10 l

3 l/ha

Îngrășământ foliar ce ajută la dezvoltarea radiculară, foliară și a randamentului culturii încă din primele stadii de vegetație.

ZinSTART

120 g/l Zn, 150 g/l S, Lignosulfati

SOUFFLET AGRO

10 l

2 l/ha

Best seller: Îngrășământ foliar ce susține dezvoltarea radiculară și viabilitatea polenului, în funcție de perioada de aplicare.

StimSTART

N 120 g/l, P₂O₅ 50 g/l
K₂O 100 g/l, Amino acid
Acid humic și fulvic Acreciactiv

SOUFFLET AGRO

10 l

2–3 l/ha

Best seller: Stimulează creșterea și dezvoltarea rădăcinilor plantelor tinere, optimizează capacitatea de a asimila nutrienții, îmbunătățește vigoarea plantelor și rezistența acestora la factorii de stres.

Fertilizare foliară	FertiTOP NitroS (Nutricharge)	N28% + 6% SO ₄	SOUFFLET AGRO	1000 l	150–200 l/ha
	Îngrășământ lichid cu azot și sulf cu randament superior în compatație cu UAN.				
Adjuvant	StimTOP	N 90 g/l, P ₂ O ₅ 55 g/l, K ₂ O 54 g/l, B 500 mg/l, Cu 140 mg/l, Fe 300 mg/l, Mn 500 mg/l, Mo 50 mg/l, Zn 270 mg/l, aminoacizi liberi, extract de alge marine	SOUFFLET AGRO	10 l	2–5 l/ha
	Îmbunătățește procesul de fotosinteză, optimizând capacitatea de stay green a aparatului foliar.				
Adjuvant	MultiAD	amestec de surfactanți nonionici	SOUFFLET AGRO	1 l 5 l	0.1 l/100 l apă
	Adjuvant utilizat împreună cu produse fitosanitare, elimină driftul, ajută la penetrarea și uniformitatea pesticidelor pe frunză (crește eficiența insecticidelor, fungicidelor și erbicidelor). Este partenerul ideal pentru erbicidele antimonocotiledonate.				

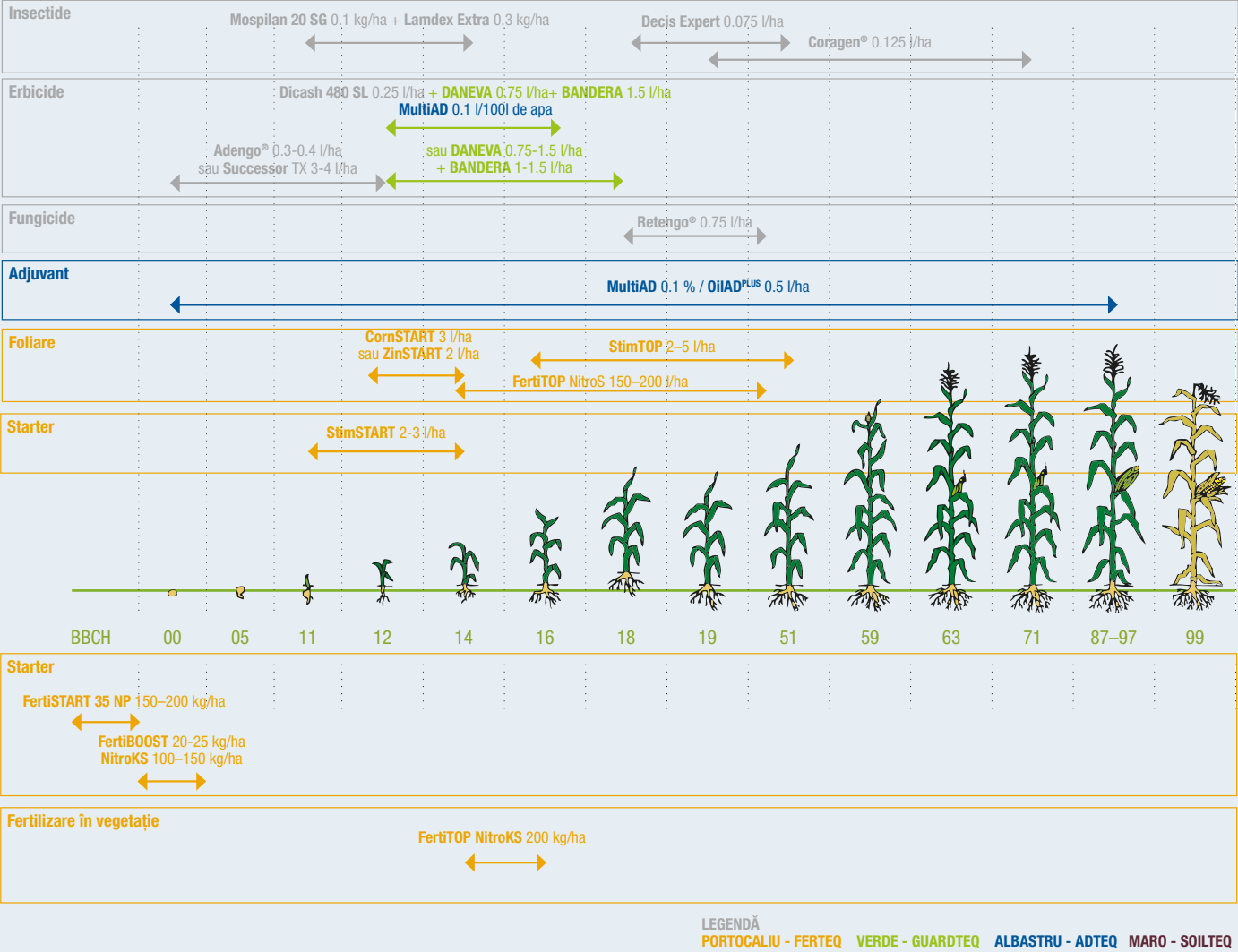
◆

MINIME

Tehnologii minime SOUFFLET pentru porumb

Erbicid (de la 2 până la 6 frunze)	DICASH 480 SL	dicamba 480 g/l	SHARDA	5 l	0.25 l/ha
	DANEVA	mesotrione 100 g/l	SOUFFLET AGRO	5 l	0.75–1.5 l/ha
	BANDERA	nicosulfuron 40 g/l	SOUFFLET AGRO	5 l	1–1.5 l/ha
	Dicash 480 SL: este un erbicid selectiv sistemic, din grupa erbicidelor hormonale, destinat combaterii buruienilor dicotiledonate din cultura de porumb, în special a palamidei. Se aplica în timpul vegetației, când buruienile sunt mici. Este absorbit prin părțile verzi și prin rădăcini. Dicasth inhibă creșterea buruienilor tinta, care în final se usucă. DANEVA: Mesotrione cu o formulare de top pentru a asigura un spectru de acțiune pe buruieni monocotiledonate și dicotiledonate. BANDERA (nicosulfuron cu formulare OD de calitate premium). Complementaritate ridicată cu DANEVA pentru control al buruienilor monocotiledonate și dicotiledonate.				
Insecticid	Decis Expert	deltametrin 100 g/l	BAYER	1 l	0.075 l/ha
Fertilizare foliară	ZinSTART	Zn 120 g/l S 150 g/l Lignosulfati	SOUFFLET AGRO	10 l	2 l/ha
	Best seller: Îngrășământ foliar ce susține dezvoltarea radiculară și viabilitatea polenului, în funcție de perioada de aplicare.				
	FertiTOP NitroS (Nutricharge)	N 300 g/l MgO 30 g/l SO ₃ 60 g/l	SOUFFLET AGRO	10 l 200 l 1000 l	5 l/ha
Adjuvant	Îngrășământ foliar care susține creșterea și dezvoltarea plantei.				
	MultiAD	amestec de surfactanți nonionici	SOUFFLET AGRO	1 l 5 l	0.1 l/100 l apă
Adjuvant	Adjuvant utilizat împreună cu produse fitosanitare, elimină driftul, ajută la penetrarea și uniformitatea pesticidelor pe frunză (crește eficiența insecticidelor, fungicidelor și erbicidelor). Este partenerul ideal pentru erbicidele antimonocotiledonate.				

TEHNOLOGII PENTRU PORUMB





Aplicație mobilă pentru ca fermierii conectați
să câștige eficiență în fiecare zi.

Completă, simplă și gratuită.

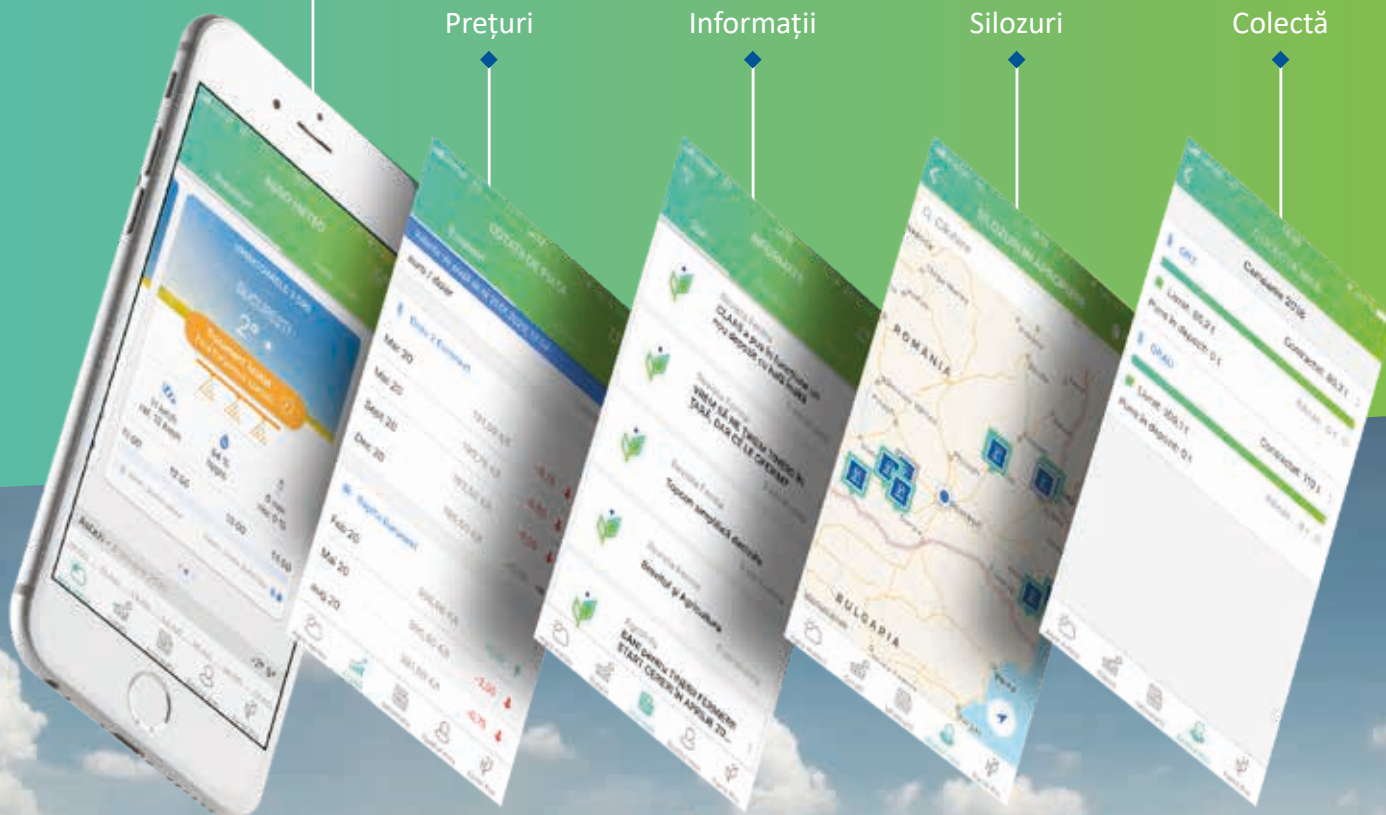
Condițiile meteo și radar
de precipitații

Prețuri

Informații

Silozuri

Colectă



Găsiți și mai multe funcționalități
app.farmi.com

