



CORTEVATM
agriscience

CATALOG
2021



JEAN IONESCU

Country Leader Corteva Agriscience
România și Republica Moldova



MARIA CÎRJĂ

Marketing Manager Corteva Agriscience
România și Republica Moldova

Stimați parteneri,

Având cel mai echilibrat portofoliu de produse din industria în care activăm și o experiență de aproape un secol în agricultură, precum și o capacitate de inovație neegalată, Corteva Agriscience este o companie de agricultură de top, axată pe colaborarea cu membrii lanțului alimentar pentru a crea un flux sigur de hrană sănătoasă.

Noua companie a dezvoltat talente, tehnologii, inovații și capacități de cercetare care îi conferă o poziție unică în a transforma sistemul de alimentație, ajutând fermierii să producă mai mult și mai sănătos, utilizând o cantitate mai redusă de resurse naturale.

După cum arată situația actuală, factorii externi precum acest virus, trebuie luați în considerare atunci când evaluăm capacitatea noastră de a hrăni populația. De asemenea, datele relevă așteptări sociale ridicate față de agricultură și industria alimentară.

În acest sens, îmbunătățirea inovației rămâne esențială, iar Europa trebuie să își asume un angajament profund cu privire la introducerea unor măsuri de adaptare și idei inovatoare de gestionare a agriculturii pentru a echilibra cererea socială, schimbările climatice și reducerea riscurilor.

Primul pas ar fi să investim în practicile de administrare și utilizare a terenurilor. Noile descoperiri din domeniul tehnologiilor digitale, al sistemelor de date, al echipamentelor de semănat și recoltat, vin cu promisiunea de a îmbunătăți felul în care sunt administrate terenurile agricole și pășunile până la nivelul unor suprafețe mai mici de un hectar. Aceste practici vor ajuta la refacerea suprafețelor ineficiente și la promovarea reîmpăduririi pe scară largă.

În România, Corteva Agriscience cercetează, ameliorează, testează și produce cele mai adaptate soluții genetice care răspund pe deplin exigențelor fermierilor români și indirect consumatorilor.

Aflată la 12 km de București, amplasată pe o suprafață de 15 ha, este cea mai mare stație de procesare semințe din România, iar dintre facilitățile Corteva, a doua ca și capacitate din Europa. În Afumați se procesează peste 50 de hibrizi de porumb și floarea-soarelui marca Pioneer® pentru 15 țări, concentrându-se foarte mult pe piața din România și Republica Moldova.

Facilitatea de producție folosește o nouă tehnologie inovatoare de ambalare a semințelor, denumită Easy Open, pentru toate culturile realizate în Afumați.

Pe lângă această tehnologie, pe toate ambalajele de semințe Pioneer® se aplică o hologramă specială, un sistem unic de protecție împotriva contrafacerii, denumit IZON®.

Începând cu 2019, în România se aplică tehnologia premium LumiGEN™ de tratament sămânță pentru hibrizii de rapiță, floarea-soarelui și porumb marca Pioneer®. Această tehnologie oferă cea mai avansată protecție împotriva dăunătorilor și a bolilor în perioada critică de creștere a culturilor, cu impact limitat asupra mediului, potențând astfel genetica de excepție a semințelor Pioneer®.

Corteva Agriscience este opțiunea numărul 1 în alegerea fermierilor din România datorită performanței, adaptabilității, toleranței la secetă, dar și suportului pe care îl oferă partenerilor săi.

La nivel mondial și local preocuparea principală a companiei este siguranța alimentară. Fiecare dintre noi trebuie să se implice mai activ în relația cu organismele de reglementare cu ONG-urile care vor avea un cuvânt de spus în transformarea viitorului și creionarea politicilor privind schimbările climatice. Să nu acționezi nu este o opțiune. Asta pentru că aproape fiecare sector de afaceri va fi influențat, fie că vorbim despre companiile care fac eforturi să reducă emisiile de carbon, fie că vorbim despre companiile care comercializează produse și servicii.

Vestea bună este că avem puterea mentală și imaginația necesară pentru a crea o nouă lume, semnificativ mai avansată în domeniul agricol.

De asemenea, trebuie să arătăm societății că fermierii și oamenii de știință lucrează neobosit pentru a asigura un lanț de aprovizionare cu alimente la prețuri accesibile, acum într-o perioadă de criză, dar și pentru generațiile următoare. Toată lumea are un rol important în acest sens, iar noi vom fi acolo pentru a sprijini fermierii și consumatorii la fiecare pas.

Cu deosebită considerație,
Jean Ionescu

Stimați fermieri,

Angajamentele pe care Corteva și le-a luat pentru următorii 10 ani vor oferi instrumentele și pregătirea necesare pentru a reduce variabilitatea randamentelor culturilor, a optimiza utilizarea input-urilor și a spori capacitatea de a face față schimbărilor climatice. Grijă față de calitatea solului, gestionarea corectă a apei și biodiversitatea sunt parte a viziunii companiei.

Între obiectivele Corteva mai sunt incluse dezvoltarea și protejarea resurselor umane proprii, dar și ale celor din sistemul agro-alimentar și din comunitatea agricolă în sens larg. Compania promite să pună inovarea durabilă în centrul preocupărilor sale, să elaboreze o strategie pentru diminuarea efectelor schimbărilor climatice, să folosească ambalaje nepoluante și să-și intensifice efortul de creștere a sustenabilității activității de producție.

În acest moment dispunem de soluțiile complete, echilibrate și diverse pentru semințe, produse pentru protecția culturilor și servicii digitale care aduc rezultate mai bune în orice fermă. Aceste soluții combină genetica, chimia și agricultura de precizie tocmai pentru a-i ajuta pe fermieri să maximizeze valoarea investițiilor prin soluții eficiente, bazate pe știință, care să contribuie la optimizarea producției și la protecția culturilor. Am dovedit că tehnologiile inovatoare de ameliorare, precum markerii moleculari, fenotipizarea cu precizie, analiza predictivă, biotehnologia și instrumentele digitale pot ajuta agricultura să gestioneze mai bine provocările vremii extreme.

Oferim hibrizi și produse de protecția plantelor care sporesc productivitatea și profiturile, reducând, în același timp, riscurile și sporind controlul asupra dăunătorilor, buruienilor și bolilor, iar instrumentele noastre digitale elimină incertitudinile și asigură informații utile pe întreg ciclul de funcționare. Deci, acum puteți aplica produsul acolo unde este necesar la momentul potrivit. Tocmai de aceea una dintre devizele noastre este furnizarea de soluții agronomice specifice, iar abordarea noastră le permite fermierilor să își gestioneze culturile până la nivel de hectar.

Ca o exemplificare, fermierii care au cultivat hibrizi de porumb marca Pioneer® au câștigat 10 premii naționale și 245 premii la nivel de stat în cadrul concursului anual Corn Yield Contest organizat de Asociația Națională a Cultivatorilor de Porumb (NCGA) din Statele Unite. Este al treilea an consecutiv în care un produs marca Pioneer® a obținut performanțe excepționale în cadrul concursului, stabilind în același timp două recorduri mondiale. NCGA a anunțat de curând rezultatele concursului.

Pentru a treia oară, David Hula din Charles City, Virginia, a stabilit un nou record mondial cu ajutorul hibridului de porumb marca Pioneer® P1197. Hula a obținut o producție impresionantă de 38.700 kg/ha cu hibridul P1197YHR, depășindu-și propriul record anterior de 34.000 kg/ha, stabilit în 2017 cu hibridul de porumb marca Pioneer® P1197AM™.

Și în România am avut producții record obținute cu hibrizii Pioneer de porumb în ultimii ani cu care mulți dintre dumneavoastră ați devenit Campioni. În ciuda provocărilor climatice din timpul perioadei de vegetație, fermierii din diverse zone ale țării au făcut față cu brio provocărilor și au reușit să obțină rezultate de top datorită expertizei de gestionare, cumulată cu potențialul ridicat al geneticii Pioneer® și respectarea sfaturilor agronomice. Peste 30 de hibrizi de porumb marca Pioneer® s-au clasat printre câștigătorii la nivel național, ceea ce demonstrează diversitatea bogată a produselor Pioneer®, care asigură performanță în diferite condiții. Soluții inovatoare, molecule noi pe care le lansăm în fiecare an se adresează celor mai importante culturi din România.

Cultivatorii de cereale au la dispoziție erbicide performante precum Pixxaro™ Super, Floramix™ sau Bizon™. Cultivatorii de rapiță se pot bucura de erbicidul Korvette™ cu aplicare în primăvară. Oferim cea mai performantă soluție pentru combaterea manei Zorvec™ Active și cele mai noi molecule insecticide precum Isoclast™ Active și Spinetoram™ Active care protejează culturile agricole de atacul unei game diverse de dăunători. Portofoliul de hibrizi de floarea-soarelui Pioneer este îmbunătățit cu produse noi, cu performanțe de producție și adaptabilitate unice cum ar fi hibrizii de porumb P9610, P9889, P0217, P9978, P0900 și hibrizii de floarea-soarelui P64LE136, P64LE137.

Agricultorii sunt primii care se confruntă cu un peisaj în continuă schimbare și se străduiesc constant să obțină un randament mai ridicat al producțiilor. Ei au nevoie de semințe și produse de protecție a culturilor care să corespundă provocărilor de la nivelul regiunilor mari până la suprafețe mici de un ha. De aceea suntem pe teren alături de fermieri, mai întâi ascultându-i și apoi inovând colaborativ, pentru a contribui la succesul din fermele lor. De aceea susținem faptul că prioritatea noastră este succesul fermierului, deoarece atunci când producătorii prosperă, lumea întreagă prosperă. Corteva Agriscience susține și prezintă tehnicile avansate de ameliorare a plantelor și succesul dovedit în sporirea productivității culturilor în regiunile dezvoltate asigură pașii ce trebuie urmați în gestionarea riscurilor legate de securitatea alimentară și caracterul imprevizibil al climei din întreaga lume. Din aceste motive lucrăm cu fermierii, hectar cu hectar și încercăm să-i ajutăm să depășească toate dificultățile, să opereze la capacitate optimă resursele de care dispun, tocmai pentru a-și spori veniturile.

În România oferta integrată de produse pentru protecția plantelor și semințe situează Corteva Agriscience pe primul loc în clasamentul furnizorilor de input-uri. Folosiți cu încredere produsele noastre și aveți încredere în sfaturile pe care vi le oferim!

4	Tehnologia Lumigen [®]
HIBRIZI DE PORUMB	
8	Succesul hibrizilor Optimum [®] AQUAmax [®]
10	P8812
10	P8834
11	P9241
11	P9610
12	P9415
12	P9889
13	P9903
13	P9757
14	P9978
14	P0023
15	P9911
15	P0268
16	P0217
16	P0216
17	P0412
17	P0725
18	P8567
18	P9074
19	P9590
19	P9537
20	PR37N01
20	P0304
21	P0900
21	P0943
22	P0937
22	P1049
23	P1241
23	P1551
24	PR31Y43
24	P2088
25	Fermieri campioni la porumb
30	Caracteristici și însușiri fiziologice ale hibrizilor de porumb Pioneer [®]
32	Care sunt beneficiile aditivilor furajeri Pioneer [®]
34	Inoculanții Rapid React [®] generație nouă, mai performantă
36	Producția și utilizarea furajelor de calitate
37	Conținut în semințe
38	Bolile știuletelui de porumb
40	Calendarul avertizărilor de atac al dăunătorilor la hibrizii de porumb

41	Calendarul avertizărilor de atac al bolilor la hibrizii de porumb
42	Recomandările Corteva pentru cultura dublă (succesivă)
HIBRIZI DE FLOAREA-SOARELUI	
48	Tehnologia Pioneer [®] în combaterea Lupoarei (<i>Orobanche cumana</i>)
50	P64LE137
50	P64LE136
51	P64LE25
51	P64LE99
52	P64HE118
52	P64HE133
53	P64HE144
53	P64LL125
54	P64LP170
55	P64LP180
55	P64LP130
56	Tehnologia Clearfield [®] Plus
57	Caracteristici morfologice și însușiri fiziologice ale hibrizilor de floarea-soarelui Pioneer [®]
58	Fermieri campioni la floarea-soarelui
62	Floarea-soarelui - Mană
HIBRIZI DE RAPIȚĂ	
66	PT264
66	PT275
67	PT271
67	PT225
68	PT279CL
68	PT200CL
69	Fermieri campioni la rapiță
SOIA	
74	Elemente tehnologice pentru o cultură de soia reușită
76	Nitragin Bac Soia
77	P18A02
77	P21T45
77	PR91M10
77	PR92B63
LUCERNA	
80	PR54V09
80	PR55V48
80	PR54Q14

TRATAMENT SĂMÂNȚĂ	
82	Lumiposa [®] 625 FS
BIOSTIMULATOR	
84	Ympact [®]
STABILIZATOR AZOT	
88	Instinct [™]
PORTOFOLIUL CULTURI	
90	Portofoliu cereale păioase
91	Portofoliu porumb
92	Portofoliu rapiță
93	Portofoliu cartof
94	Portofoliu vița de vie
95	Portofoliu legume
96	Portofoliu pomi fructiferi
ERBICIDE	
100	Arigo [®]
102	Bizon [™]
104	Cerlit [™] Super
106	Express [®] 50 SG
108	Floramix [™]
110	Galera [™] Super
112	Kerb [™] 50 W
114	Korvetto [™]
116	Lontrel [™] 300
118	Mustang [™]
120	Pallas [™] 75WG
122	Pixxaro [™] Super
126	Principal [®]
128	Principal [®] Plus
130	Titus [®] 25 DF
134	Viper [™] ON
FUNGICIDE	
138	Curzate [®] F
140	Dithane [™] M-45
142	Equation [®] Pro
144	Evolus [®]
146	Fontelis [®]
148	Karathane [™] Gold 350 EC/ Karathane [™] Plus
150	Systhane [™] Forte
152	Talendo [®]
156	Talendo [®] Extra
158	Tanos [®] 50 WG
160	Zorvec [™] Zelavin [®] Bria
162	Zorvec [™] Enicade [®] NZeb
164	Zorvec [™] Endavia [®]
INSECTICIDE	
168	Closer [™]
172	Delegate [™]
176	Inazuma [®]
178	Laser [™] 240 SC
180	Transform [™]
NEMATOCIDE	
184	Vydate [®] 10 G Vydate [®] 10 L
ADJUVANȚI	
187	Trend [®] 90

PROTECȚIA POTENȚIALULUI DE PRODUȚIE DE LA ÎNCEPUT PENTRU CULTURI MAI PUTERNICE!



Tehnologiile LumiGEN™ de la Corteva Agriscience ajută fermierii să obțină o profitabilitate mai mare

O nouă familie de produse pentru tratarea semințelor vine în ajutorul fermierilor, în efortul acestora de a se adapta condițiilor de mediu din agricultură, mereu în schimbare. Aceștia sunt presați de fenomene precum schimbările climatice și presiunea bolilor și a dăunătorilor.

Tehnologiile LumiGEN™ dezvoltate de Corteva Agriscience pentru tratarea semințelor din portofoliul propriu Pioneer® sunt un pachet **Premium SAT (Seed Applied Technology - Tehnologii aplicate semințelor)** cu o abordare integrată care ajută fermierii să obțină cele mai bune rezultate în culturi. Tehnologiile includ fungicide (Lumisena™, Lumiflex™), insecticide (Lumiposa®) și biostimulatori (LumiBio) aplicate direct în procesul de tratare industrial al semințelor.

Aceste tehnologii inovatoare și precise dispun de versiuni menite să protejeze trăsăturile genetice ale

semințelor cu performanțe ridicate în fața atacurilor insectelor și ciupercilor, cu efect repelent asupra păsărilor. De asemenea, ajută semințele să facă față stresului provocat de factorii de mediu, de tipul schimbărilor climatice sau secetei.

Tehnologiile LumiGEN™ sunt disponibile pentru tratarea semințelor de rapiță, porumb și floarea-soarelui, reușind să diminueze riscurile în producție și ajutând planta să se dezvolte armonios încă din primele sale etape, prin stimularea dezvoltării sistemului radicular.

Semințele tratate au toleranță superioară la factori de stres și permit înființarea culturilor la timp, rezultatul constând în obținerea unor randamente mai bune. Tratarea industrială a semințelor contribuie la reducerea amprentei agriculturii asupra mediului, luând în considerare și așteptările consumatorilor.



Corteva Agriscience și-a luat angajamentul de a oferi fermierilor soluții menite să prevină provocări actuale din acest domeniu. Acest standard superior de tratare a semințelor va ajuta fermierii din Europa să gestioneze riscurile din procesul de producție începând cu faza de semănat și cu primele etape de evoluție ale plantei.

Despre Corteva Agriscience

Corteva Agriscience oferă agricultorilor din întreaga lume cel mai complet portofoliu din industrie pentru a le permite maximizarea randamentului și a rentabilității - inclusiv unele dintre cele mai recunoscute branduri din agricultură: semințele Pioneer®, Brevant™, serviciile Granular®, dar și produse premiate pentru protecția culturilor, introducând în același timp și noi

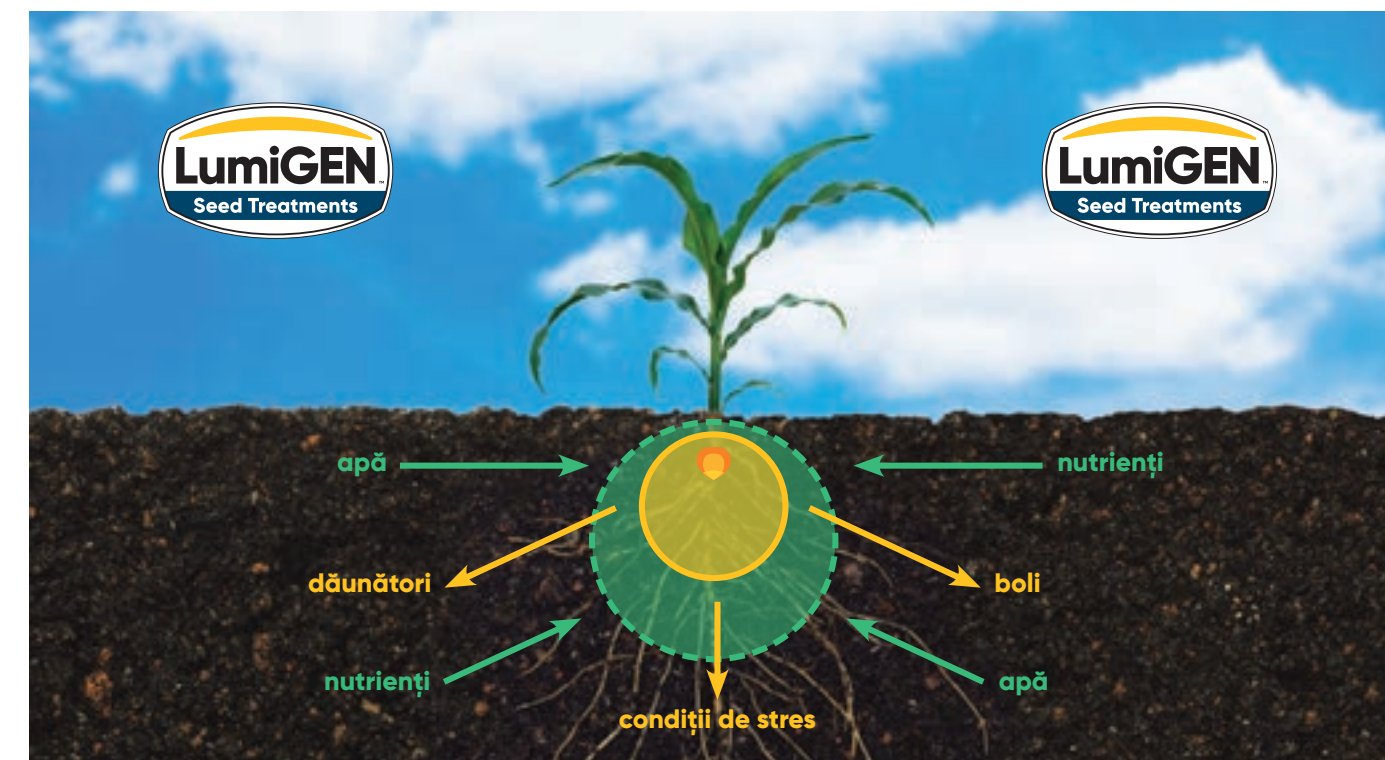
Tehnologiile LumiGEN™ oferă culturilor protecția necesară din faza de însămânțare, ajutând fermierii să se bucure de recolte bogate. Acest standard inovator de tratare a semințelor va permite fermierilor maximizarea randamentului și a profitabilității și adaptarea la cererile societății, cultivând plantele necesare azi și pentru generațiile care vor urma.

produse pe baza inovațiilor din chimie și tehnologie. Compania se angajează să colaboreze cu părțile interesate din întreg sistemul alimentar, contribuind astfel la promisiunea de a îmbogăți viața celor care produc și a celor care consumă, asigurând progresul generațiilor viitoare.

Soluție integrată pentru tratamentul seminței: Sigur, Rapid, Puternic!

LumiGEN™ înglobează cele mai eficiente și inovatoare produse de tratament fungic, insecticid și biostimulant, acesta din urmă având rol în stimularea și optimizarea activității rizosferei.

LumiGEN™ asigură startul culturii prin conexiuni mai bune între sol și tinerele plante, accelerând și consolidând dezvoltarea plantelor.



1. Lumisena™ fungicid pentru tratament sămânță cu tehnologie avansată de combatere a manei la floarea-soarelui, a fost lansat în Serbia și Ucraina în anul agricol 2020 și în statele Uniunii Europene din 2021.
2. Lumiposa® este un insecticid aplicat pe semințe, cu performanțe demonstrate timp de trei sezoane, urmând a deveni standard în statele Uniunii Europene pentru cultura de rapiță.
3. Lumiflex™ este cel mai recent fungicid aplicat semințelor de porumb cu acțiune cu spectru larg.
4. LumiBio Kelta - biostimulator pentru majoritatea culturilor, cultura beneficiind de rădăcini mai puternice, absorbție îmbunătățită a nutrienților și reducerea stresului abiotic.





HIBRIZI DE PORUMB

P8812	P0725
P8834	P8567
P9241	P9074
P9610	P9590
P9415	P9537
P9889	PR37N01
P9903	P0304
P9757	P0900
P9978	P0943
P0023	P0937
P9911	P1049
P0268	P1241
P0217	P1551
P0216	PR31Y43
P0412	P2088



CÂND PLOUĂ
STRĂLUCESC

CÂND ESTE SECETĂ
DĂRUIESC

Succesul hibrizilor Optimum® AQUAmax®

De când există pe piața din România, hibrizii marca Pioneer® Optimum® AQUAmax® au devenit foarte populari și solicitați și au demonstrat o performanță productivă remarcabilă în cele mai bune condiții, dar și în medii secetoase.

Cui oferim hibrizii noștri Optimum® AQUAmax®?

Fermierilor inovatori care se concentrează pe obținerea profitului, doresc să obțină producții mari și urmăresc să își maximizeze profitul pe terenuri cu potențial ridicat.

Care este avantajul hibrizilor Optimum® AQUAmax®?

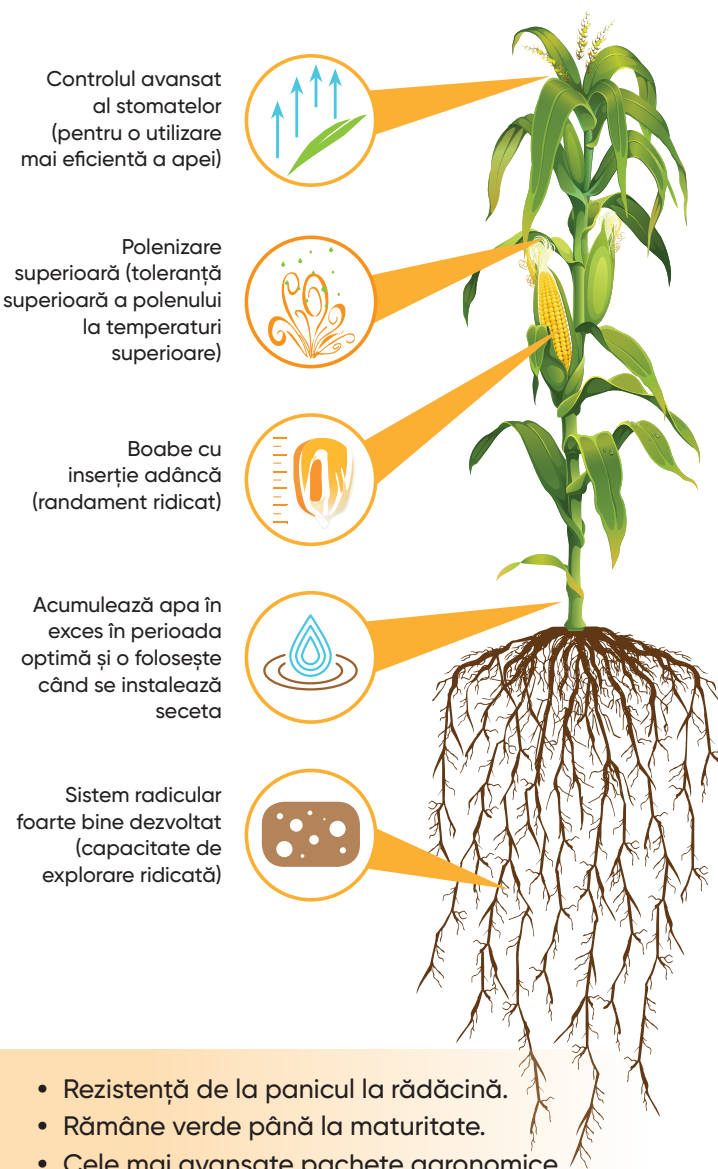
Produsele oferă acces la cele mai recente inovații în gestionarea riscurilor de mediu și în maximizarea producției și a profitului. Cu alte cuvinte, hibrizii Optimum® AQUAmax® asigură succesul în orice condiții.

Prin ce se diferențiază hibrizii Optimum® AQUAmax®?

Produsele Optimum® AQUAmax® reprezintă o soluție unică pentru performanțe ridicate obținute pe baze științifice, care a fost dezvoltată de Pioneer după 50 de ani de cercetare în medii speciale, prin care se sporește producția și se reduce riscul generat de deficitul de apă prin: polenizare superioară, sistem radicular mai puternic, "Stay green" (rămâne verde până la maturitate) și controlul avansat al stomatelor.

Hibrizii de porumb Optimum® AQUAmax® reprezintă frontiera geneticii de top, ce îmbină armonios stabilitatea cu potențialul maxim de producție al porumbului de ultimă generație.

Optimum®
AQUAmax®



- Rezistență de la panicul la rădăcină.
- Rămâne verde până la maturitate.
- Cele mai avansate pachete agronomice (cea mai bună genetică).
- Utilizează mai puțină apă pe unitatea de producție.

PIONEER
MADE TO GROW™

Hibrizii Pioneer® Optimum® AQUAmax® pentru sezonul 2021



PIONEER
MADE TO GROW™



FAO 240



Caracteristici generale

- Potențial de producție impresionant pentru această maturitate.
- Stabilitate la producții ridicate și constantă uimitoare.
- Foarte bun profil agronomic și rezistență la boli (în special tăciunele zburător și *Gibberella*).
- Recomandat pentru cultura dublă, la irigat (chiar și după rapiță).

Densități recomandate

- Neirigat: 73.000 - 78.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 80.000 - 86.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru tehnologii intensive de cultură în zonele centrale, Nordul Moldovei și cele submontane.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
16-18



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
39-44



MMB
370-390
grame



FAO 330



Caracteristici generale

- Cel mai cultivat hibrid timpuriu din România.
- Caractere agronomice excepționale.
- Stabilitate și plasticitate ecologică extraordinare.
- Se cultivă pe orice tip de sol, recomandat și pe terenuri nisipoase și bazice cu conținut redus în humus.

Densități recomandate

- Neirigat: 67.000 - 75.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 75.000 - 88.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru toate arealele de cultură ale porumbului.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
14-16



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
44-47



MMB
350-396
grame



FAO 310



Caracteristici generale

- Un hibrid care aduce un potențial productiv ridicat și înlocuiește hibridul P9175 în portofoliul nostru.
- Are o productivitate excelentă, o excepțională toleranță la secetă și arșiță, și o stabilitate bună.
- Prezintă foarte bune caractere agronomice, în special cele legate de toleranța la bolile porumbului.
- Se recomandă semănatul timpuriu.

Densități recomandate

- Neirigat: 68.000 - 76.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 76.000 - 85.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Este campion în zonele cu condiții foarte bune și tehnologii ridicate.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
18-20



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
38-44



MMB
385-410
grame



FAO 330



Caracteristici generale

- Cel mai stabil hibrid semitimpuriu cu o capacitate ridicată și constantă de producție.
- Hibrid cu o largă adaptabilitate și excelentă toleranță la secetă și arșiță.
- Polen viabil la temperaturi de peste 36° C.
- Hibrid intensiv cu un profil agronomic echilibrat. Se recomandă semănatul timpuriu.

Densități recomandate

- Neirigat: 66.000 - 72.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 75.000 - 83.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru tehnologii medii și intensive de cultură în zonele aride și semi-umede.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
18-20



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
38-42



MMB
395-410
grame





FAO 340

Optimum
AQUAmax



Caracteristici generale

- Stabilitate excepțională, adaptabilitate în toate arealele de cultură, recomandat a se cultiva în condiții de tehnologie medie și ridicată.
- Caractere agronomice deosebite, randament maxim de utilizare a apei și a elementelor nutritive.
- Se cultivă pe orice tip de sol, foarte bune rezultate pe soluri acide.
- Tolează densități superioare. Se recomandă semănatul timpuriu.

Densități recomandate

- Neirigat: 71.000 - 72.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 77.000 - 86.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru zonele semi-umede din România, semănat la densități de 71.000 - 72.000 plante recoltabile/ha.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
18-20



NUMĂR DE
SEMINȚE
PE RÂND
39-44



MMB
355-395
grame



FAO 350

Optimum
AQUAmax



Caracteristici generale

- Este campionul detașat al grupei, cu aceeași stabilitate productivă ca a lui P9903.
- Foarte bună toleranță la secetă și arșiță.
- Prezintă caractere agronomice net superioare, fiind un hibrid cu „stay green”.

Densități recomandate

- Neirigat: 66.000 - 75.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 76.000 - 85.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru toate zonele de cultură și tehnologii medii și intensive.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
20-22



NUMĂR DE
SEMINȚE
PE RÂND
35-39



MMB
400-425
grame



FAO 360

Optimum
AQUAmax



Caracteristici generale

- **Cel mai cultivat hibrid din România pentru al 3-lea an consecutiv.**
- Deosebită adaptabilitate, în condiții de climă excesiv continentală.
- Are un randament foarte bun al absorbției apei și elementelor nutritive.
- Conversie optimă a tuturor proceselor fiziologice într-o productivitate ridicată.

Densități recomandate

- Neirigat: 65.000 - 75.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 75.000 - 85.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Zonele de cultură recomandate pentru acest hibrid sunt cele semi-aride și semi-umede din vestul și sud-estul țării.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
16-18



NUMĂR DE
SEMINȚE
PE RÂND
35-38



MMB
370-420
grame



FAO 370



Caracteristici generale

- Combină productivitatea deosebită a lui P9903 cu stabilitatea lui P9537, răspunde pozitiv în orice condiții de climă și tehnologie. „Stay green”, cu o capacitate deosebită de explorare a solului de către rădăcini.
- Hibrid ofensiv, care în condiții bune de cultură este greu de egalat productiv.
- Plantă compactă, randament foarte bun de utilizare a nutrienților.

Densități recomandate

- Neirigat: 66.000 - 72.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 79.000 - 86.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Destinat fermierilor care doresc maximizarea producției în condiții de siguranță.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
16-18



NUMĂR DE
SEMINȚE
PE RÂND
39-44



MMB
370-410
grame





FAO 390



Caracteristici generale

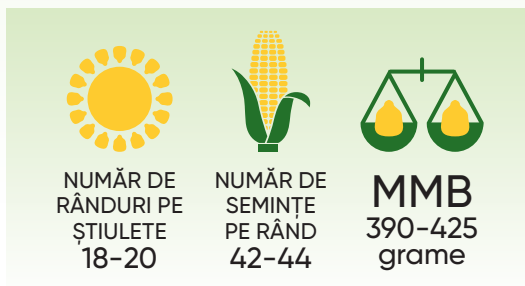
- Este un hibrid stabil, foarte productiv, mai ales în condiții bune de cultură.
- Are toleranță excelentă la secetă și arșiță.
- Explorează un volum foarte mare de sol și are un randament foarte bun de utilizare a rezervelor de apă și a elementelor nutritive.
- Randament excelent în boabe. Se recomandă semănatul timpuriu.

Densități recomandate

- Neirigat: 62.000 - 66.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 72.000 - 78.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat a se cultiva în special în sudul și vestul României.



FAO 400



Caracteristici generale

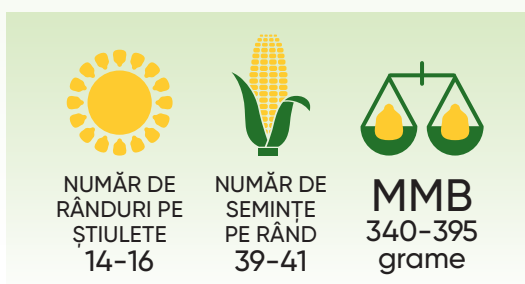
- Hibrid semitardiv, bine adaptat condițiilor din majoritatea zonelor de cultură.
- Tolerază foarte bine temperaturile ridicate din perioada de înflorit și umplere a bobului.
- Procese fiziologice accelerate/perioadă rapidă de acumulare și transfer.
- „Dry down” excelent, viabilitate superioară a polenului la temperaturi ridicate.

Densități recomandate

- Neirigat: 60.000 - 65.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 70.000 - 78.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Este recomandat pentru toate zonele de câmpie și de deal din sudul, vestul și estul țării.



FAO 410



Caracteristici generale

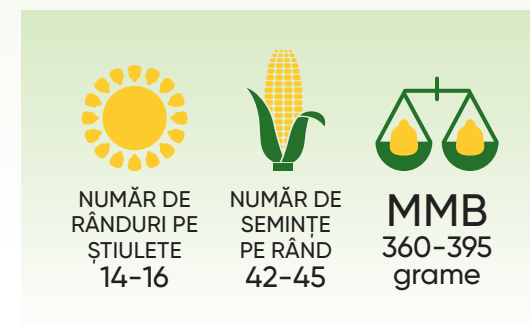
- Hibrid semitardiv.
- Excelentă capacitate de producție.
- Sistem radicular foarte dezvoltat.
- **Cel mai utilizat hibrid de către procesatori pentru industria berii.**

Densități recomandate

- Neirigat: 60.000 - 65.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 70.000 - 78.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Reacționează foarte bine la tehnologie intensivă. Este recomandat pentru zonele de câmpie și de deal din sudul, vestul și estul țării.



FAO 420



Caracteristici generale

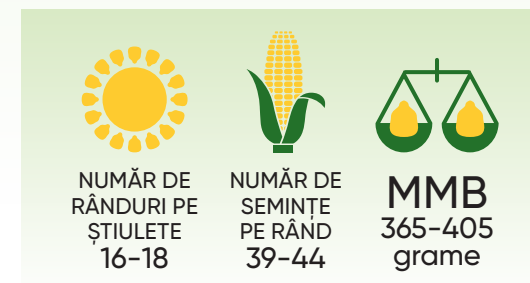
- Este cel mai cultivat hibrid pentru siloz în Franța. Productivitate excepțională în boabe. Hibrid ofensiv care răspunde excelent la tehnologia aplicată. „Stay green”, rezistență la cădere, înrădăcinare profundă.
- Se cultivă pe orice tip de sol, comportare foarte bună în soluri erodate și deficitare în materie organică.
- Capacitate crescută de închidere timpurie a stomatelor în condiții de arșiță.
- Caractere agronomice superioare (înrădăcinare profundă, inserție medie).

Densități recomandate

- Neirigat: 65.000 - 70.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 75.000 - 84.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat în zonele semi-aride și semi-umede din vestul și sudul României. Recomandat pentru semănatul timpuriu.





FAO 420

Hibrid NOU



Optimum AQUAmax



Caracteristici generale

- Este hibridul amiral al acestei grupe, cu o productivitate foarte bună.
- Hibrid cu o toleranță foarte bună la secetă.
- Arhitectură favorabilă, cu tulpină și rădăcini puternice.
- Cuvântul de ordine: Stabilitate și Productivitate. Control eficient al stomatelor.

Densități recomandate

- Neirigat: 60.000 - 65.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 68.000 - 75.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru zonele aride și semi-aride de câmpie din sudul și vestul țării.



NUMĂR DE RÂNDURI PE ȘTIULETE
18-20



NUMĂR DE SEMINTE PE RÂND
38-41



MMB
390-420
grame



FAO 480



Optimum AQUAmax



Caracteristici generale

- Hibrid semitardiv recomandat pentru semănatul timpuriu.
- Excelentă capacitate de producție dovedită în toate fermele din România unde a fost cultivat.
- Excepțională toleranță la secetă.
- Amidon de calitate superioară pentru industria alimentară (conserve, cofetării, etc).

Densități recomandate

- Neirigat: 60.000 - 65.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 68.000 - 75.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Este recomandat pentru zonele aride și semi-aride de câmpie din sudul și vestul țării.



NUMĂR DE RÂNDURI PE ȘTIULETE
14-16



NUMĂR DE SEMINTE PE RÂND
39-43



MMB
420-445
grame



FAO 450



Optimum AQUAmax



Caracteristici generale

- Hibrid semitardiv, cu potențial extraordinar de producție dovedit în fiecare an.
- Pierde foarte repede apa la maturitate.
- Rădăcini și tulpină foarte puternice.
- Hibrid intensiv destinat fermierilor ce aplică o tehnologie de vârf.

Densități recomandate

- Neirigat: 60.000 - 65.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 68.000 - 75.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Este recomandat pentru zonele aride și semi-aride de câmpie din sudul și vestul țării.



NUMĂR DE RÂNDURI PE ȘTIULETE
16-18



NUMĂR DE SEMINTE PE RÂND
47-50



MMB
365-400
grame



FAO 520



Optimum AQUAmax



Caracteristici generale

- Hibrid tardiv, recomandat pentru siloz.
- Bob dentat cu infuzie de indurata.
- Cel mai bun raport boabe/masă verde din România.
- Adaptabilitate ridicată la diferite medii de cultură.

Densități recomandate

- Irigat: 80.000 - 83.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru siloz cu valoare energetică ridicată pe unitatea de suprafață.



NUMĂR DE RÂNDURI PE ȘTIULETE
16-18



NUMĂR DE SEMINTE PE RÂND
39-42



MMB
385-435
grame



FAO 275



Caracteristici generale

- Excelentă capacitate de producție.
- Plasticitate ecologică deosebită.
- Bună capacitate de adaptare la stresul hidric și termic.
- Recomandat pentru semănatul timpuriu.

Densități recomandate

- Neirigat: 67.000 - 75.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 75.000 - 85.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Cel mai recomandat hibrid pentru cultura dublă, potrivit pentru toate zonele de cultură și orice tip de sol, se pretează și pe soluri acide și nisipoase.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
14-16



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
34-37



MMB
283-341
grame



FAO 350



Caracteristici generale

- **Hibridul pentru mălai, cu cel mai bun raport productivitate/calitate din piață.**
- Hibrid sticlos, cu cei mai buni indici de panificație și o foarte bună stabilitate și toleranță la secetă și arșiță.
- Cel mai ridicat potențial de producție pentru această categorie.
- Excelent profil agronomic cu rezistență foarte bună la bolile știuletelui.
- Pierde bine apa după apariția punctului negru.

Densități recomandate

- Neirigat: 65.000 - 72.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 75.000 - 83.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru industria de morărit și panificație, în toate zonele de cultură.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
12-14



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
39-43



MMB
395-430
grame



FAO 300



Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu, foarte productiv, „dry down” foarte bun.
- Se cultivă pe orice tip de sol, tolerează foarte bine și solurile acide, erodate, cu conținut redus de humus.
- Recomandat pentru siloz și cultura dublă, mai ales în sudul României sub irigat.
- Se recomandă semănatul timpuriu.

Densități recomandate

- Neirigat: 66.000 - 75.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 75.000 - 85.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru toate zonele de cultură în special zonele aride și semi-aride. Premergătoare bună pentru grâu.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
14-16



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
34-37



MMB
280-360
grame



FAO 350



Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu, cu o productivitate extraordinară.
- Capacitate de a tolera arșița din perioada de înflorire, cu sistem radicular profund, capacitate foarte bună de absorbție a apei și a elementelor nutritive.
- Recomandat pentru semănatul timpuriu. Se pretează pe orice tip de sol, chiar și în soluri acide și argiloase.

Densități recomandate

- Neirigat: 65.000 - 75.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 75.000 - 85.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Nu are competiție în toate condițiile de cultură.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
16-18



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
38-45



MMB
365-410
grame



FAO 380



Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu.
- Stabil și adaptabil în toate zonele de cultură.
- Prezintă caracterul "stay green".
- Recomandat pentru semănatul timpuriu.

Densități recomandate

- Neirigat: 65.000 - 75.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 75.000 - 85.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Este recomandat în zonele semi-aride datorită toleranței remarcabile la secetă. Producțiile cele mai bune se obțin la densități ridicate.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
16-18



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
37-41



MMB
345-389
grame



FAO 430



Caracteristici generale

- Hibridul pentru mălai cu cea mai bună productivitate.
- Hibrid sticlos, ce prezintă caractere agronomice superioare și o foarte bună toleranță la bolile știuletelui.
- Cel mai ridicat potențial de producție pentru această categorie.
- Foarte bună stabilitate și toleranță la secetă și arșiță.

Densități recomandate

- Neirigat: 58.000 - 62.000 plante recoltabile/ha
- Irigat: 68.000 - 72.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru industria de morărit și panificație, în toate zonele de cultură.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
12-14



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
32-35



MMB
360-385
grame



FAO 480



Caracteristici generale

- Potențial foarte mare de producție cu o bună toleranță la secetă.
- Stabilitate foarte bună.
- Putere mare de explorare a solului de către rădăcini.
- Plantă echilibrată, cu foarte bună rezistență la bolile știuletelui.

Densități recomandate

- Irigat: 77.000 - 82.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat tehnologiilor ridicate, sub irigație sau în zonele cu pluviometrie ridicată din vestul României.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
20-22



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
40-43



MMB
395-420
grame



FAO 490



Caracteristici generale

- Adaptabilitate ridicată la diferite areale și tehnologii de cultură.
- Caractere agronomice stabile.
- Bună toleranță la secetă.
- Prezintă caracterul „stay green”.

Densități recomandate

- Irigat: 74.000 - 80.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat tehnologiilor medii și ridicate, sub irigație sau în zonele cu pluviometrie ridicată din vestul României.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
18-20



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
39-42



MMB
390-415
grame





FAO 540



Caracteristici generale

- **Campionul de neînvinc al producțiilor record în România.**
- Greutate hectolitrică a boabelor excelentă, toleranță foarte bună la *Helminthosporioza* și tăciunele zburător.
- „Dry down” excelent.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă a se cultiva numai în sistem de irigare.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
16-18



NUMĂR DE
SEMINȚE
PE RÂND
44-46



MMB
385-430
grame



FAO 560



Caracteristici generale

- Hibrid tardiv.
- Foarte bună productivitate, mai ales în condiții intensive de cultură.
- Caractere agronomice foarte bune, în special toleranța la principalele boli ale porumbului.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă a se cultiva numai în sistem de irigare.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
18-20



NUMĂR DE
SEMINȚE
PE RÂND
39-41



MMB
400-430
grame



FAO 550



Caracteristici generale

- Hibrid intensiv, destinat fermierilor ce doresc atingerea potențialului maxim de producție.
- Capacitate impresionantă de producție.
- Hibrid foarte stabil, cu excelente caractere agronomice.
- Foarte bună toleranță la secetă și arșiță.

Densități recomandate

- Irigat: 77.000 - 82.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat tehnologiilor medii și ridicate, sub irigație sau în zonele cu pluviometrie ridicată din vestul României.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
18-20



NUMĂR DE
SEMINȚE
PE RÂND
39-43



MMB
390-430
grame



FAO 580



Caracteristici generale

- Va fi liderul de productivitate pe această grupă de maturitate.
- Foarte bună toleranță la secetă și arșiță pentru această maturitate.
- Foarte bune caractere agronomice, mai ales stabilitatea tulpinii și a rădăcinii.
- Foarte bună toleranță la bolile foliare, dar și la Fusarium.

Densități recomandate

- Irigat: 77.000 - 82.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat tehnologiilor medii și ridicate sub irigație sau în zonele cu pluviometrie ridicată din vestul României.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
18-20



NUMĂR DE
SEMINȚE
PE RÂND
39-43



MMB
390-435
grame



FAO 590



Caracteristici generale

- Cel mai cultivat hibrid pentru siloz din Italia.
- Plantă foarte înaltă, cu inserție înaltă a știuletelui și stay-green.
- Foarte bună digestibilitate a fibrei.
- Randament excepțional în boabe.
- Foarte bun profil al toleranței la bolile știuletelui.

Densități recomandate

- Irigat: 78.000 – 82.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru siloz.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
18-20



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
39-43



MMB
385-430
grame



FAO 600



Caracteristici generale

- Este cel mai apreciat hibrid în Italia datorită calităților excepționale pentru un siloz superior.
- Excepțională productivitate atât în boabe, cât și materie vegetală.
- Stay green.
- Foarte bună digestibilitate a fibrelor.

Densități recomandate

- Irigat: 77.000 – 81.000 plante recoltabile/ha

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru siloz.



NUMĂR DE
RÂNDURI PE
ȘTIULETE
18-22



NUMĂR DE
SEMINTE
PE RÂND
37-41



MMB
395-440
grame

FERMIERI CAMPIONI LA PORUMB

JANOȘI LEVENTE

I.I. JANOȘI LEVENTE

CHECHEȘTI, JUDEȚUL HARGHITA



P0725 – 86 tone/ha



P0725



FERMIERI CAMPIONI LA PORUMB

CRĂCIUN SPIRU ȘERBAN

SÂMPETRU DE CÂMPIE, JUDEȚUL MUREȘ



P0725 - 81 tone/ha



KISS SANDOR

I.I. KISS SANDOR
CRISTURU SECUIESC, JUDEȚUL HARGHITA



P0725 - 80 tone/ha



FERMIERI CAMPIONI LA PORUMB

KIS CS CSABA

I.I. KIS CS CSABA
CRISTURU SECUIESC, JUDEȚUL HARGHITA



P0725 - 80 tone/ha



NAGY TAMAȘ

SC BLACK ANGUS SRL
STEJERIȘ, JUDEȚUL MUREȘ



P0725 - 78 tone/ha



FERMIERI CAMPIONI LA PORUMB

P0725



FERMIERI CAMPIONI LA PORUMB

GORE UTIU

SC GORE COM SRL
CHEŢANI, JUDEŢUL MUREŞ



P0725 - 75 tone/ha



P0725



P0725



P0268 & P9911 & P0023



P9903 & P9415



PRINCIPALELE CARACTERISTICI ȘI ÎNSUȘIRI

HIBRIDUL	MATURITATE		TEXTURA BOBULUI	PRODUȚIE	TOLERANȚA LA SECETĂ	POTENȚIAL DE PRODUȚIE TONE/HECTAR (densitatea de 65.000 de plante) *
	FAO	NUMĂR DE ZILE				
P8812	240	93 - 98	dentat	foarte bună	7	20.1
P8567	275	100 - 106	dentat	excelentă	6	13.1
P9074	300	101 - 107	dentat	foarte bună	7	13.9
P8834	310	106 - 111	dentat	foarte bună	8	22.4
P9241	330	115 - 119	dentat	excelentă	8	19.4
P9610	330	115 - 120	dentat	foarte bună	8	22.4
P9415	340	114 - 119	soft dent	excelentă	8	22.6
P9590	350	116 - 122	FLINT	foarte bună	7	16.8
P9537	350	116 - 121	dentat	excelentă	8	21.6
P9889	350	123 - 127	dentat	foarte bună	8	26.1
P9903	360	119 - 124	dentat	excelentă	7	18.7
P9757	370	120 - 125	dentat	excelentă	8	21.1
PR37N01	380	120 - 126	dentat	excelentă	7	18.7
P9978	390	124 - 130	dentat	foarte bună	7	24.3
P0023	400	123 - 129	dentat	excelentă	8	16.8
P9911	410	126 - 132	dentat	excelentă	7	18.5
P0268	420	123 - 130	dentat	excelentă	8	20.8
P0217	420	133 - 137	dentat	foarte bună	8	24.0
P0304	430	135 - 140	sticlos	bună	7	18.8
P0216	450	130 - 135	dentat	excelentă	8	23.4
P0412	480	135 - 142	dentat	excelentă	8	19.9
P0900	480	144 - 150	dentat	foarte bună	7	22.4
P0943	490	146 - 151	dentat	foarte bună	7	22.7
P0725	520	140 - 144	dentat	foarte bună	7	21.4
P0937	540	145 - 150	dentat	foarte bună	6	23.1
P1049	550	147 - 154	dentat	foarte bună	6	24.0
P1241	560	147 - 153	semident	foarte bună	6	22.9
P1551	580	149 - 156	dentat	foarte bună	7	24.3
PR31Y43	590	150 - 157	dentat	foarte bună	7	24.0
P2088	600	153 - 159	dentat	bună	6	25.8

TOLERANȚĂ LA SECETĂ / PIERDEREA APEI DIN BOABE

9 - excelentă 8 - foarte bună 7 - bună-foarte bună
6 - bună 5 - medie

FIZIOLOGICE ALE HIBRIZILOR DE PORUMB PIONEER

ÎNSUȘIRI AGRONOMICE			CALITATEA BOBULUI			UTILIZARE
MMB	NUMĂR RÂNDURI/ȘTIULETE	NUMĂR SEMINȚE/RÂND	PIERDEREA APEI DIN BOABE LA MATURITATEA FIZIOLOGICĂ	CONȚINUTUL ÎN PROTEINĂ (%)	CONȚINUTUL ÎN AMIDON	BOABE/SILOZ
370 - 390	16 - 18	39 - 44	6	9.4	75	B
283 - 341	14 - 16	34 - 37	7	9.8	74	B
280 - 360	14 - 16	34 - 37	7	10.5	73	B/S
385 - 410	18 - 20	38 - 44	7	9.3	74	B
350 - 396	14 - 16	44 - 47	8	9.6	75	B
395 - 410	18 - 20	38 - 42	7	8.7	77	B
355 - 395	18 - 20	39 - 44	9	9.1	77	B
395 - 430	12 - 14	39 - 43	6	9.6	76	M
365 - 410	16 - 18	38 - 45	8	9.4	72	B
400 - 425	20 - 22	35 - 39	7	9.2	76	B
370 - 420	16 - 18	35 - 38	8	9.6	75	B
370 - 410	16 - 18	39 - 44	8	9.2	76	B
345 - 389	16 - 18	37 - 41	9	10.2	72	B
390 - 425	18 - 20	42 - 44	7	9.6	72	B
340 - 395	14 - 16	39 - 41	8	9.2	74	B
360 - 395	14 - 16	42 - 45	7	9.8	74	B
365 - 405	16 - 18	39 - 44	8	9.2	76	B
390 - 420	18 - 20	38 - 41	7	9.7	73	B
360 - 385	12 - 14	32 - 35	6	9.8	77	B
365 - 400	16 - 18	47 - 50	8	8.2	73	B/S
420 - 445	14 - 16	39 - 43	7	8.4	73	B
395 - 420	20 - 22	40 - 43	7	8.9	78	B
390 - 415	18 - 20	39-42	6	9.1	75	B
385 - 435	16 - 18	39 - 42	7	9.9	76	B/S
385 - 430	16 - 18	44 - 46	8	9.3	77	B
390 - 430	18 - 20	39 - 43	6	8.9	76	B
400 - 430	18 - 20	39 - 41	6	10.1	71	B
390 - 435	18 - 20	39 - 43	6	8.2	77	B
385 - 430	18 - 20	39 - 43	7	9.8	75	S
395 - 440	18 - 22	37 - 41	6	9.1	75	S

CALITATE BOB

Proteine: 8 - 11%
Amidon: 65 - 73%

* În condiții de tehnologie avansată.

CARE SUNT BENEFICIILE ADITIVILOR FURAJERI PIONEER®



- Fiecare însilozare este o conservare naturală care nu depinde de furajul propriu-zis.
- Materialul de conservare este acidul lactic care este produs de bacteriile din genul *Lactobacillus* pe cale biologică. Pentru a asigura o fermentare adecvată a silozului, trebuie să existe cel puțin 1x10⁵ (100.000)

- de bacterii lactice în fiecare gram de furaj. Din nefericire, în natură nu există o cantitate suficientă de bacterii lactice.
- Conform unui studiu, s-a dovedit că există doar un procent de 1-20% din cantitatea necesară pentru o fermentare adecvată.

Acest aspect este îmbunătățit de către Pioneer® prin utilizarea Aditivilor Furajeri

- Aditivii Furajeri Pioneer® sunt adaptați însilozării și conțin bacterii lactice vitale conservate utilizând un proces special (liliofilizarea). În timpul însilozării, bacteriile care au fost adăugate furajului tocat

încep procesul de multiplicare într-o manieră rapidă și transformă zaharurile în acid lactic, stopează activitatea bacteriilor dăunătoare (bacteriile de tip Coli și Clostridia), reducând rapid nivelul pH-ului.

Beneficiile utilizării Aditivilor Furajeri Pioneer®:

Profil de fermentare îmbunătățit

- valoare scăzută a pH-ului.
- un raport optim între componenta organică și acid (lactic acetic-3:1).

Calitatea îmbunătățită a proteinelor

- reducerea NH₃-N (cel mai important în silozurile de lucernă și graminee).

Îmbunătățirea gradului de digestibilitate a fibrelor

- un impuls pentru îmbunătățirea performanțelor animalelor cu ajutorul silozului de porumb inoculat.

- un beneficiu cheie al produselor Pioneer FT.

Îmbunătățirea consistenței și a stabilității aerobe

- o hrană mai proaspătă și mai consistentă.
- un beneficiu cheie al produselor Pioneer care conțin bacteria *Lactobacillus buchneri*.

Îmbunătățirea performanțelor animalelor și eficiența hrănirii lor

- demonstrat în laboratoare și în testele pe animale.
- performanțele animalelor indică un raport de 10:1 ROI (recuperarea investiției).

ADITIVII FURAJERI PIONEER® OFERĂ SOLUȚII PENTRU MAJORITATEA PROBLEMELOR DE ÎNSILOZARE

Nume produs	Tipul furajului	Formulare	Formă de ambalare	Rata de aplicare	Aparat aplicator	Rezervor (capacitate maximă)	Volum inoculabil*
1155	Fân de lucernă	WS Solubil în apă	5 x 20 g sticlă/cutie	4 g/tonă	Appli-Pro® BASIC	100 litri	25 tone
11C33	Siloz integral de porumb		50/250 g/sticlă	1 g/tonă	Appli-Pro® SLV sau Appli-Pro® BASIC	2 x 2.5 sau 100 litri	2 x 250 sau 50 tone
11CFT							
11G22	Ierburi și cereale recoltabile integral						
11GFT							
11B91	Porumb cu umiditate ridicată						
11AFT	Siloz integral de lucernă		40/200 g/cutie	0.8 g/tonă			
11H50							

WS = solubil în apă* - cu un rezervor plin

PORTOFOLIU DE PRODUSE

Produse tradiționale ce reglează procesul de fermentare și îmbunătățesc performanțele animalelor

PENTRU SILOZUL DE PORUMB

- Planta de porumb propriu-zisă este un substrat bun de fermentare, dar chiar și din porumb nu este ușor să faci un siloz bun. Respectarea regulilor tehnologice ale producerii de siloz de porumb asigură un factor de tehnologie imposibil fără concentrația optimă de bacterii lactice. De aceea, Aditivii Furajeri Pioneer® sunt necesari pentru o fermentare optimă.

PENTRU FÂNUL DE LUCERNĂ

- Cultura de lucernă este dificil de fermentat din cauza conținutului scăzut de carbohidrați (CH) și a conținutului ridicat de proteină. Dacă respectați toate regulile tehnologice ale însilozării lucernei, Aditivii Furajeri Pioneer® sunt necesari pentru a obține o fermentare optimă.

Produsele Kombi

- Produsele tradiționale reglează procesul de fermentare și îmbunătățesc performanțele animalului. Produsele care conțin *Lactobacillus buchneri* (stabilizatori) reduc riscul de încălzire și posibilitatea unei fermentări secundare. Produsele Kombi combină ambele avantaje.

Produsele Fiber Tehnology (FT)

- *Lactobacillus buchneri* care se găsește în produsele FT produce enzime de tip esterază sau ferulasterază care eliberează fibrele polizaharide (celuloză sau hemiceluloză) din fibra de lignină care permit o digestibilitate mai rapidă în rumen. Rezultatul este o mai bună digestibilitate a furajelor.



Siloz integral de porumb



Ierburi și cereale recoltabile integral



Porumb cu umiditate ridicată



Siloz integral de lucernă



Ierburi și cereale recoltabile integral



Siloz integral de porumb

APARATE APLICATOARE

Appli-Pro® BASIC pentru aplicare 1155

O sticlă de 20 grame tratează 5 tone, astfel: 1 cutie/bax (5 sticle) tratează 25 tone de fân.

Doza: 2 litri/tonă

Capacitate: rezervor de 100 litri pentru 50 tone de fân.



Appli-Pro® BASIC



Appli-Pro® BASIC montat pe bailer

Appli-Pro® SLV Intell Tanksystem pentru aplicare

11H50, 11AFT, 11C33, 11CFT, 11CH4, 11B91, 11G22, 11GFT

O sticlă de 200 sau 250 grame tratează 250 tone de siloz/fân.

Doza: 0.01 litri/tonă

Capacitate: rezervor de 2 x 2.5 litri pentru 250-500 tone de siloz/fân.



Appli-Pro® SLV



Appli-Pro® SLV Intell Tanksystem

INOCULANȚII RAPID REACT® GENERAȚIE NOUĂ, MAI PERFORMANTĂ



PIONEER® VĂ OFERĂ O NOUĂ GENERAȚIE DE PRODUSE PE BAZĂ DE LACTOBACILLUS BUCHNERI RASA (LN7125)

FORMULARE RAPID REACT®

11C33

PORUMB KOMBI

11G22

FÂN KOMBI

11B91



COMPOZIȚIA RAPID REACT®

Principalele schimbări

- O nouă rasă heterofermentativă (LN7125).

RAPID REACT®

Un inoculant heterofermentativ

- Bacteria Pioneer *Lactobacillus Buchneri* în Rapid React® îmbunătățește stabilitatea aerobică a silozului de la 30 de zile la aproximativ 7 zile, inhibând activitatea drojdiilor fermentative mult mai rapid.

BENEFICIU PRINCIPAL

Se poate accesa silozul foarte rapid: 1-2 săptămâni după însilozare

- Nu prezintă zone de încălzire.
- Asigură o fermentație optimă.
- Scade rapid pH-ul, odată cu creșterea concentrației de acid acetic.
- Miroso frumos (fructat), gust, aspect exterior, culoare specifice unui siloz de calitate.



BENEFICII

Stabilitate bună a silozului.

- foarte bună stabilitate aerobică, în special în zonele critice (lateral, vârf).

Stabilitatea testată la nivelul fermierilor.

- la silozul de fân și porumb fermierii nu au observat nicio problemă legată de stabilitatea aerobică.

Impresiile fermierilor sunt pozitive.

- fermierii își doresc astfel de inoculanți.

Caractere excepționale ale silozului (gust, culoare, miros).

APARATE APLICATOARE



Appli-Pro® BASIC

- Sistem de amestec direct în tanc.
- Un sistem eficient pentru fermierii mici și mijlocii.



Appli-Pro® SLV C500

- Sistem de Dozare Minimă: 10 ml/tonă.
- Eficacitate dovedită.



Appli-Pro® EZ

- Sistem hibrid între Basic și Sistemul de Dozare Minimă (SLV).
- Performanță foarte bună 500 tone/tanc.
- Componente ușor de folosit.



Appli-Pro® Intell

- Sistem de Dozare Minimă: 10 ml/tonă.
- Fermieri de top.

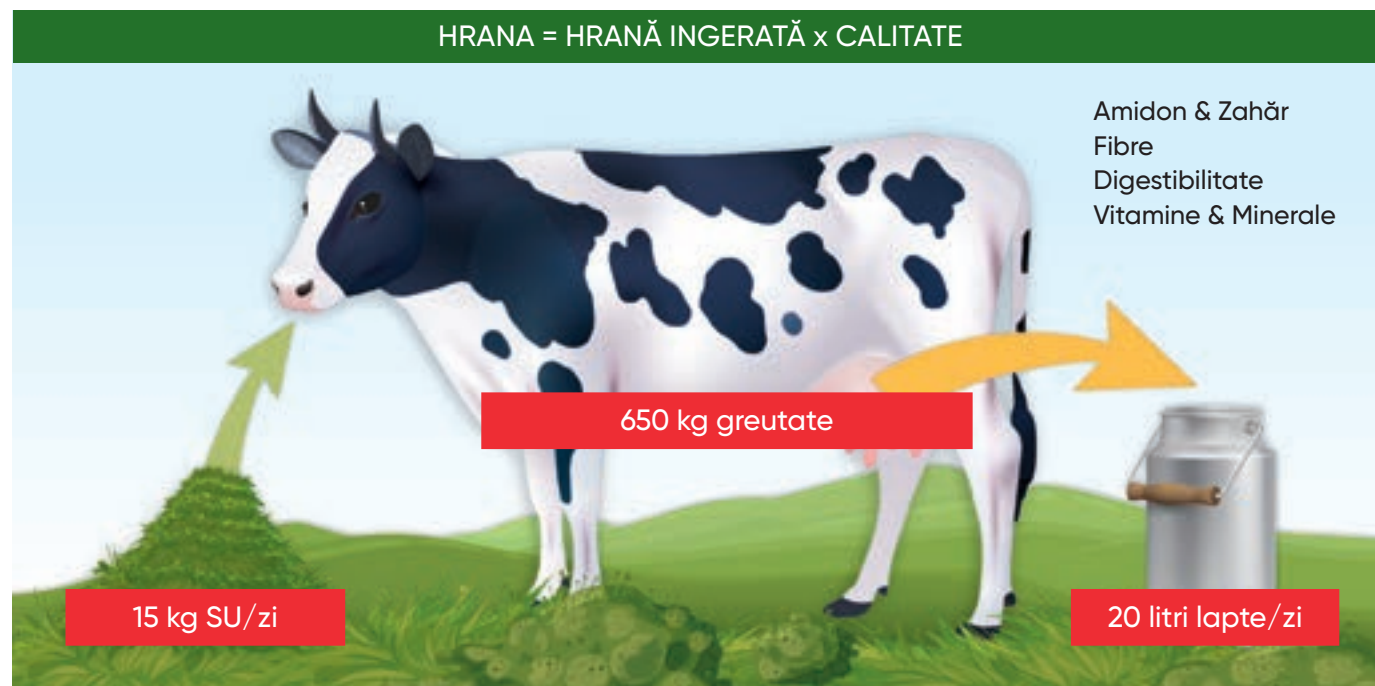


PRODUCȚIA ȘI UTILIZAREA FURAJELOR DE CALITATE



HRANA DE CALITATE SUCCESUL OBȚINERII
PRODUCȚIILOR RIDICATE DE LAPTE

HRANA = HRANĂ INGERATĂ x CALITATE



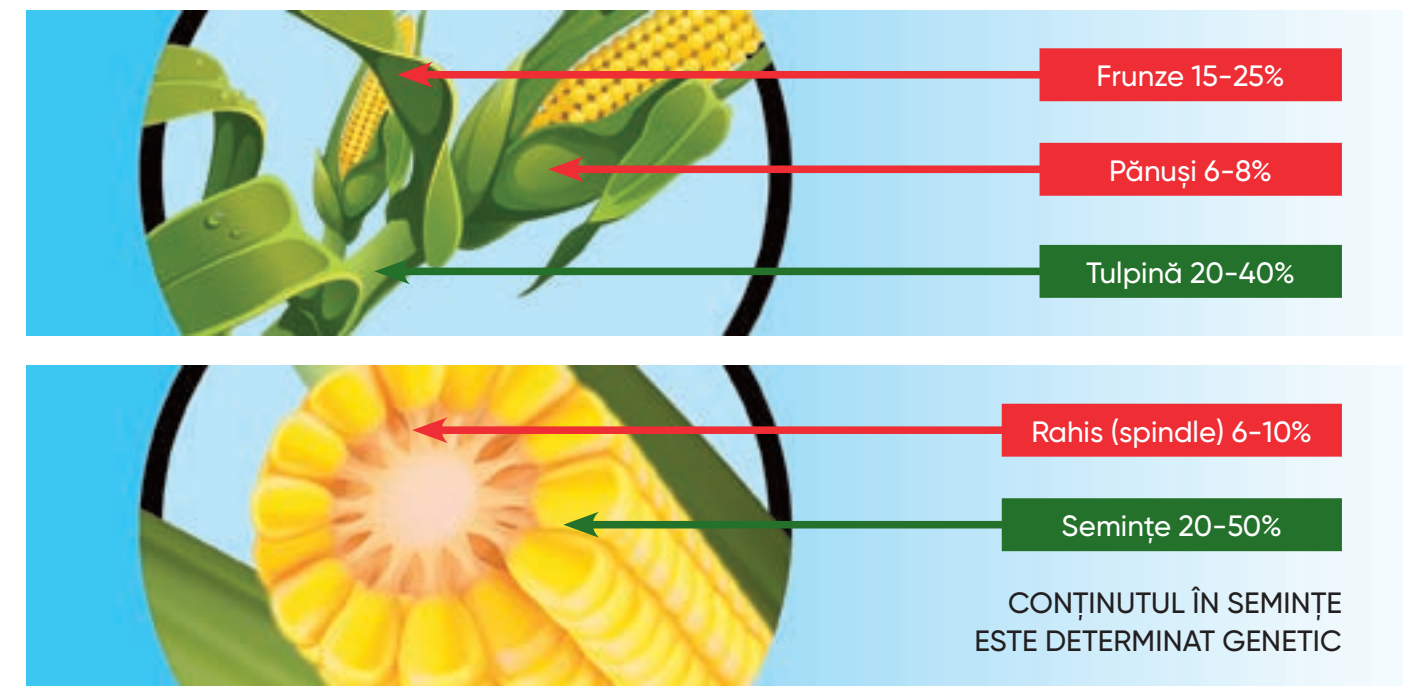
DIRIJAREA PROCESULUI DE FERMENTAȚIE PE CALE BIOLOGICĂ



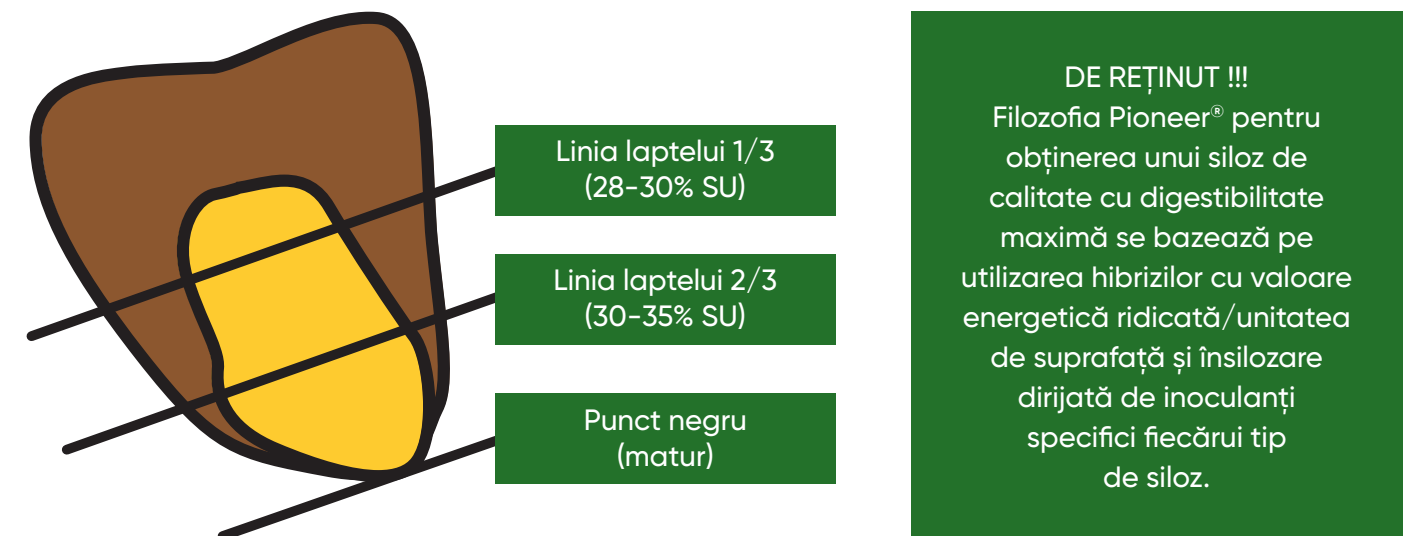
CONȚINUT ÎN SEMINȚE



COMPOZIȚIA PLANTEI DE PORUMB



STADIUL DE RECOLTARE - METODA LINIA LAPTELUI



BOLILE ȘTIULETELUI DE PORUMB

Bolile știuletelui pot produce pagube serioase fermierilor prin diminuarea calității semințelor obținute în urma recoltării știuleților și implicit prin diminuarea veniturilor încasate. Este foarte important pentru toți cei care lucrează în agricultură să poată să identifice aceste boli, care sunt responsabile de formarea acelor compuși toxici pe care noi îi cunoaștem sub denumirea de micotoxine, la nivelul bobului de porumb.

ASPERGILLUS

Aspergillus este una dintre cele mai întâlnite boli ale știuletelui. În mod obisnuit este provocată de ciuperca *Aspergillus flavus*, dar se pot întâlni și alte specii de *Aspergillus* pe știuleții de porumb. *Aspergillus* produce **aflatoxina**, o toxină foarte nocivă (cancerigenă), ce afectează calitatea recoltei de porumb, fiind urmărită cu strictețe maximă a nu se găsi în produsele destinate consumului uman. Ciuperca *Aspergillus* supraviețuiește peste iarnă, pe resturile vegetale, iar boala se manifestă către sfârșitul polenizării. Temperaturile și umiditatea ridicată favorizează dezvoltarea ciupercii. Seceta, deficiențele de nutriție sau atacul de insecte sunt alte cauze de favorabilitate a dezvoltării ciupercii. Ciuperca poate infecta știuletele și poate produce **aflatoxina** și după maturitatea fiziologică, în mod particular atunci când avem ploi abundente toamna la recoltare. Este foarte important de știut că semințele care nu prezintă vătămări evidente la suprafața lor, pot conține **aflatoxina**.

SIMPTOMATOLOGIE

Aspergillus se manifestă sub forma unui mușgai de culoare verde-măsliniu care îmbracă cariopsele de porumb. Sporii ciupercii au un aspect de pudră și se pot împrăști în aer atunci când depănușăm știuletele. Cel mai frecvent îl întâlnim în vârful știuletelui, dar poate infecta și alte părți ale acestuia, până la bază.



GIBBERELLA

Ciuperca care produce această boală este *Gibberella zeae* (*Fusarium graminearum*). Ea produce două micotoxine: **deoxynivalenol** (DON, ce se mai numește și vomitoxina) și **zearalenona**. Aceste micotoxine provoacă intoxicații cu precădere la porci. Ciuperca iernează în resturile vegetale sau spărturi de boabe și poate infecta rădăcinile de soia. Sporii produși de ciupercă vor infecta plantele de porumb în timpul mătăsirii. Se dezvoltă bine atunci când avem vreme rece, ploioasă în timpul începutului mătăsirii. Ploile care se prelungesc în toamnă, la recoltare cresc severitatea atacului de Gibberella.

SIMPTOMATOLOGIE

Gibberella produce un mușgai rozaliu, ce pornește de la vârful știuletelui. În cazuri severe de atac pănușile cu tot cu mătase sunt lipite de boabe având aspect de "știuleți mumificați".



FUSARIOZA

Fusarium verticillioides este principalul vinovat de producerea acestei boli. Ciuperca supraviețuiește în resturile vegetale și se răspândește foarte rapid prin spori cu ajutorul vântului. Poate infecta atât micile plantule cât și boabele în lapte care abia se formează, se poate dezvolta în tulpină sau știulete fără a produce simptome evidente. Infecțiile cele mai agresive cu *Fusarium* se realizează în zonele călduroase ale României, când atacul de insecte sau grindină sunt prezente sau orice altă formă de vătămare a știuletelui. Deși efectele asupra recoltei sunt limitate, pagubele sunt produse de către toxina dezvoltată de ciuperca (**fumonizina**) ce poate afecta atât sănătatea omului cât și a animalelor. Concentrații mari ale acestei micotoxine se pot regăsi în recoltă atunci când temperaturile ridicate combinate cu umiditate excesivă persistă în jurul perioadei de recoltare.

SIMPTOMATOLOGIE

Semințe infectate cu *Fusarium* se pot găsi dispersat sau grupate, caz în care se va vedea și atacul dăunătorului (*Ostrinia*, *Helicoverpa*) dintre rândurile de semințe. Semințele atacate de *Fusarium* pot fi de culoare violet, maro deschis sau închis. Când ciuperca devine vizibilă la suprafața boabelor, acestea capătă o culoare albă spre roz. În unele cazuri se pot vedea pe suprafața semințelor infectate niște striții albe, date de dezvoltarea patogenului în interiorul bobului de porumb.

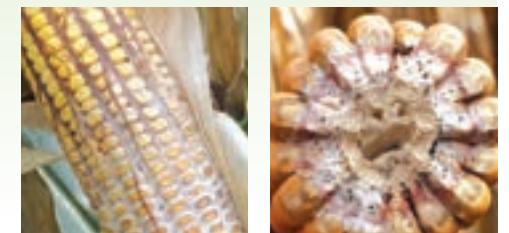


DIPLODIA

Este o boală provocată de *Stenocarpella maydis* și *S. macrospora* și poate provoca uneori pagube importante. Picnidiile care supraviețuiesc în resturile vegetale peste iarnă și care sunt răspunzătoare de infecțiile din următorul an, apar ca puncte negre răspândite pe suprafața pănușilor, a știuletelui sau pe părțile laterale ale semințelor. Seceta înainte de mătăsit, urmată de ploi, monocultură și min-till favorizează atacul de *Diplodia*. Întârzierea recoltatului, combinată cu ploi, pot favoriza dezvoltarea patogenului.

SIMPTOMATOLOGIE

La știuleții infectați, în general frunza cea mai apropiată de știulete moare prematur în faza de lapte sau lapte ceară a boabelor. Diplodia este un mușgai alb-cenușiu, foarte dens, ce se instalează între cariopse începând de la baza știuletelui și înaintând către vârf. Rareori îl întâlnim în vârful sau la mijlocul știuletelui.



CE PUTEM FACE

Alege ceea ce semeni cu cea mai mare grijă.

Acolo unde știm că avem probleme cu mușgaiurile de știulete trebuie să alegem hibrizi de porumb care tolerează foarte bine atacul acestor agenți patogeni. Pioneer are în portofoliu o gamă largă de produse deosebit de tolerante la infecția cu *Fusarium*, *Gibberella*, *Aspergillus* sau *Diplodia*. P9610, P9889, P9978, sunt hibrizi ce aparțin noii generații, foarte productivi, cu excelentă toleranță la bolile de știulete.

Creează condiții optime pentru o dezvoltare viguroasă a plantelor.

Creează spațiu corespunzător de nutriție, aplică o fertilizare echilibrată, combate buruienile. Nu uita de K și Ca pentru dezvoltarea unor plante viguroase.

Seamănă timpuriu.

Pioneer deține cel mai bine adaptat portofoliu la semănatul timpuriu. În acest fel eviți atacul generației 2 de *Ostrinia* care favorizează dezvoltarea fungilor. Alege cu încredere hibrizi ca P9074, P9537, P0412, PR37N01, P8567, P8834, P9610, P9415, P9757, P9978, P0412 ce au o vigoare excelentă la răsărit și în primele faze de vegetație.

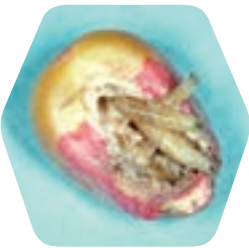
Valentin Mihai

Category Marketing Manager Corn & Soybean

CALENDARUL AVERTIZĂRIILOR DE ATAC AL DĂUNĂTORILOR LA HIBRIZII DE PORUMB

DĂUNĂTORII PORUMBULUI	VE	V1 +	V3 +	V6 +	V9 +	VT	R1	R2	R3	R4	R5	R6
Musca plantulelor (<i>Delia platura</i>)	●	●	●									
Viermii sârmă (<i>Agriotes spp</i>)	●	●	●	●								
Rățișoara porumbului (<i>Tanymecus dilaticollis</i>)	●	●	●	●	●							
Gândacul negru al porumbului (<i>Pentodon idiota</i>)		●	●	●	●							
Viermele vestic al rădăcinilor de porumb - Larve (<i>Diabrotica virgifera</i>)			●	●	●	●	●	●	●	●		
Sfredelitorul porumbului (<i>Ostrinia nubilalis</i>)					●	●	●	●	●	●	●	●
Afide (<i>Schizaphis sp.</i>)						●	●	●	●	●		
Viermele vestic al rădăcinilor de porumb - Adult (<i>Diabrotica virgifera</i>)						●	●	●				
Păianjenul roșu comun (<i>Tetranychus urticae</i>)						●	●	●	●			
Omida fructificațiilor (<i>Helicoverpa armigera</i>)							●	●	●	●		

DĂUNĂTORII PORUMBULUI



Musca plantulelor



Viermii sârmă



Rățișoara porumbului



Gândacul negru al porumbului



Viermele vestic Larvă



Sfredelitorul porumbului



Afide



Viermele vestic Adult



Păianjenul roșu comun



Omida fructificațiilor

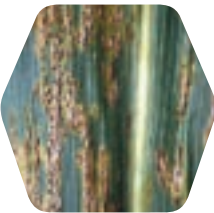
CALENDARUL AVERTIZĂRIILOR DE ATAC AL BOLILOR LA HIBRIZII DE PORUMB

BOLILE PORUMBULUI	VE	V1 +	V3 +	V6 +	V9 +	VT	R1	R2	R3	R4	R5	R6
Pătarea cenușie a frunzelor de porumb (<i>Setosphaeria turcica</i>)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Rugina porumbului (<i>Puccinia sorghi</i>)				●	●	●	●					
Helmintosporioza maidis (<i>Bipolaris maydis</i>)				●	●	●	●	●	●			
Sfâșierea frunzelor/Pătarea cenușie a frunzelor (<i>Helminthosporium turcicum</i>)				●	●	●	●	●	●			
Tăciunele comun (<i>Ustilago maydis</i>)				●	●	●	●					
Tăciunele prăfos (<i>Sorosporium holci-sorghi</i>)						●	●					
Fuzarioza tulpinilor de porumb (<i>Fusarium roseum</i>)					●	●	●	●	●	●		
Putregaiul tulpinilor de porumb (<i>Gibberella zeae</i>)					●	●	●	●	●	●		
Antracnoza tulpinilor de porumb (<i>Colletotrichum graminicola</i>)								●	●	●	●	●
Putregaiul uscat al tulpinilor (<i>Diplodia zeae</i>)						●	●	●	●	●	●	●
Putregaiul uscat al știuleților (<i>Nigrospora oryzae</i>)									●	●	●	●
Putregaiul alb al știuleților de porumb (<i>Fusarium roseum</i>)									●	●	●	●
Putregaiul știuleților de porumb (<i>Gibberella zeae</i>)									●	●	●	●

BOLILE PORUMBULUI



Pătarea cenușie a frunzelor



Rugina porumbului



Helmintosporioza maidis



Sfâșierea frunzelor



Tăciunele comun



Tăciunele prăfos



Fuzarioza tulpinilor



Putregaiul tulpinilor



Antracnoza tulpinilor



Putregiul uscat al tulpinilor



Putregiul uscat al știuleților



Putregaiul alb al știuleților



Putregaiul știuleților

RECOMANDĂRILE CORTEVA PENTRU CULTURA DUBLĂ (SUCCESIVĂ)



Cultura dublă (succesivă) prin definiție, reprezintă acea plantă de cultură care urmează după o cultură principală, realizată în acele locații ce permit din punct de vedere pedo-climatic și tehnic (prezența irigațiilor) valorificarea la maxim a potențialului productiv al ecosistemului.

- De obicei, cultura succesivă vine după culturile care eliberează devreme terenul, precum cerealele de toamnă (grâu, orz), dar și după mazăre, sfeclă sau rapiță.
- Foarte important de reținut este faptul că perioada optimă de semănat a culturii successive începe cu data calendaristică de 1 iunie și trebuie să se termine cel mai târziu pe 15 iulie. Este de preferat să nu depășim 5-7 iulie. Recomandarea noastră, mai ales pentru partea de sud a României, sub irigat, este ca răsărirea plantelor să se facă cel târziu la 5 iulie.

CULTURA DUBLĂ DE PORUMB

- Pentru cultura dublă de porumb cele mai bune premergătoare sunt cerealele de toamnă, mazărea și rapița. Recomandarea noastră este ca amplasarea culturilor succesive să se facă pe terenurile irigate, în unele zone mai umede și pe solurile cu aport freatic. Cultura succesivă de porumb se poate realiza atât pentru masa verde, cât și siloz.



- Ca și tehnologie de cultură, recomandăm tăierea plantei premergătoare cât mai de sus, astfel încât cantitatea de resturi vegetale care rezultă în urma combinei să nu fie mare și semănatul direct în miriște. Această metodă este cea mai eficientă din foarte multe puncte de vedere:
 - scurtează timpul de pregătire a terenului semănat, grăbind astfel răsărirea
 - conservă apa existentă în sol, astfel încât plantele să beneficieze de maximum aportului freatic
 - scade riscul de îmburuienare
- Dacă terenul este foarte îmburuienat sau în urma recoltării rezultă o cantitate mai mare de resturi vegetale, recomandarea noastră este să faceți o „dezmiriștire” ușoară prin folosirea discului. Ideea este să conservăm cât mai multă apă în sol. **Nu recomandăm folosirea plugului.**

- Semănatul trebuie făcut la adâncimea optimă de aproximativ 5 cm, dar în așa fel încât să ajungem la stratul de apă pentru a avea o răsărire uniformă. Densitatea la semănat trebuie să fie de 67.000 – 80.000 boabe germinabile, în funcție de aportul freatic (irigații/terenuri de baltă, etc), tehnologia aplicată. Recomandăm, atunci când se poate realiza o tehnologie de top, să semănăm între 80.000 – 82.000 boabe germinabile/ha, neapărat cu aport de fertilizare cu N și irigații consistente.
- Imediat după semănat, recomandăm erbicidarea solului cu un erbicid total (Glyphosat), doza trebuie stabilită în funcție de mărimea buruienilor. De obicei, se utilizează 2,5-3 litri (produs comercial pe bază de Glyphosat).
- O dată cu semănatul, recomandăm aplicarea a 150 kg azotat de amoniu (51 kg s.a. azot) la 5 cm lângă rând și 5 cm sub nivelul de încorporare a seminței.



- După semănat, acolo unde se folosesc irigații (recomandarea noastră pentru realizarea unei culturi duble de succes), se vor aplica 350-400 m³ apă/ha ca și udare de răsărire. Ulterior, recomandăm aplicarea a 4-6 udări, în funcție de necesarul de apă în câmp, cu o normă de 500-750 m³ apă/ha. Dacă există posibilitatea, recomandăm aplicarea o dată cu apa de irigare a 50 kg/ha UAN în 2 reprize (prima la 7-8 frunze și a doua înainte de apariția paniculului), ținându-se totuși cont de maturitatea porumbului și timpul rămas până la recoltare, astfel încât acesta să poată ajunge la maturitatea fiziologică în timp util.
- Erbicidarea (dacă este nevoie) trebuie făcută cu produse postemergente, iar Principal® este cea mai recomandată soluție, deoarece combate excelent costreiu din rizomi, buruiana problemă în aceste cazuri.
- Dar reușita culturii este dependentă de alegerea corectă a hibrizilor. Astfel, recomandarea noastră este să folosiți hibrizi extratimpurii stabili, cu un înalt potențial de producție și caractere agronomice puternice, având o perioadă de vegetație de până la 110 zile.



În portofoliul de hibrizi Pioneer® găsim 3 produse care se potrivesc acestor criterii, hibrizi foarte productivi, care în zone mai reci (centrul și nordul țării) sunt folosiți în cultura principală, cu rezultate excepționale de producție și care prezintă o toleranță excepțională la secetă și arșiță.

- **P8812** – este un hibrid extratimpuriu, de 87 zile de la semănat la maturitatea fiziologică, pe care îl recomandăm pentru cultura dublă de boabe. Un hibrid dentat cu un înalt potențial productiv, care are o masă hectolitrică a boabelor ridicată. Este recomandarea noastră pentru cultura succesivă, mai ales după rapiță.
- **P8834** – un hibrid Optimum® AQUAmax® timpuriu, de 92 zile de la semănat la maturitatea fiziologică, care trebuie să fie prima alegere a fermierilor pentru cultura dublă. Acest hibrid este combinația perfectă dintre un potențial excepțional de producție și stabilitate deosebită. Practic, în partea de SE a României, sub irigat, este hibridul care va da rezultatele cele mai bune de producție. Toți fermierii care l-au cultivat până acum, în acest sistem, au precizat că este de departe cel mai potrivit hibrid pentru cultura succesivă, obținând rezultate de producție cu mult peste așteptări. Recomandăm acest hibrid atât pentru producția de boabe, cât și pentru siloz.
- **P9074** – un hibrid timpuriu, de 93 zile de la semănat la maturitatea fiziologică este recomandarea noastră cea mai puternică pentru cultura dublă de siloz. Are un potențial ridicat de producție în boabe, o toleranță foarte bună la secetă și arșiță, este o plantă cu talie medie-înaltă, iar calitatea bobului îl face alegerea perfectă pentru cultura dublă de siloz.

CULTURA DUBLĂ LA FLOAREA-SOARELUI

- În ultimii ani, condițiile din țara noastră și hibrizii noi la floare au arătat că în unele zone putem cultiva floarea-soarelui și în cultură dublă (succesivă), după grâu sau orz, cu rezultate satisfăcătoare. Este o variantă ce presupune cheltuieli mici, ce sunt ușor acoperite de 400-500 kg de producție, profitul fiind undeva pe la un minim de 1.000 kg/ha.

Pentru a putea realiza profit la cultura succesivă de floarea-soarelui, trebuie respectați câțiva pași:

- **Alegerea corectă a hibridului**
De departe cea mai potrivită alegere o reprezintă doi hibrizi ai companiei Corteva din tehnologia ExpressSun®: **P64LE137** și **P64LE25**. Datorită timpurietății, care este esențială și a productivității în condiții dificile, cei doi hibrizi reprezintă cea mai sigură alegere din piață, iar aici trebuie adăugat și avantajul tehnologiei Express®, care are un spectru mare de combatere a buruienilor și **ZERO** stres pentru cultură, fără să mai discutăm de remanența care chiar nu există.



- **Pregătirea superficială a solului**
Sau cel mai corect ar fi semănatul direct în miriște, urmat de aplicarea unui erbicid total. Semănătorile au avansat foarte mult, iar cele mai performante sunt capabile să semene în miriște foarte ușor. Arătura este clar neindicată și cu siguranță reușita culturii va fi incertă.

- **Fertilizare doar cu semănătoarea**
100 kg de azotat de amoniu sau 20.20.0 sunt suficiente să ajute cultura să treacă ușor de primele faze de vegetație.
- **Menținerea terenului curat de buruieni**
Se face foarte ușor prin aplicarea erbicidului Express® și la nevoie un graminicid.



- În general aceste culturi pot fi recoltate imediat după data de 1 octombrie, cu producții de 1.5-2.5 tone/ha, lăsând fermierului posibilitatea să însămânțeze grâu sau orz după.

AVANTAJELE HIBRIZILOR LINOLEICI ÎN FAȚA CELOR HIGH OLEICI

- **Fermierul este asaltat în ultimul timp cu promisiuni în privința hibrizilor high oleici referitoare la „bonusuri” și producții mari, dar s-a dovedit că nu este atât de simplu, iar anul acesta fermierii care au ales hibrizii HO au pierdut bani pentru fiecare hectar cultivat versus cultivarea unui hibrid linoleic.**
- **Principale avantaje pe care le au hibrizii linoleici Express® sunt:**
 - stabilitate și adaptabilitate în condiții diferite de cultură
 - productivitate superioară, mai ales în anii secetoși
 - preț corect și desfacere sigură
 - fără bățai de cap cu distanțele de izolare față de vecini
 - cost mai redus pe hectar
 - prețul nu depinde de analizele uleiului obținut





HIBRIZI DE FLOAREA-SOARELUI

P64LE137

P64LE136

P64LE25

P64LE99

P64HE118

P64HE133

P64HE144

P64LL125

P64LP170

P64LP180

P64LP130

TEHNOLOGIA PIONEER® ÎN COMBATEREA LUPOAIEI (OROBANCHE CUMANA)

GENA BR1

Hibrizii de floarea-soarelui care conțin gena BR1 au rezistență completă pentru rasele de lupoai A-E.

GENA BR3

Tehnologie unică dezvoltată de Pioneer care reduce impactul asupra producției cauzate de infestarea cu lupoai. Nu este determinat de gene specifice. Completează rezistența dată de BR1 și BR2. Oferă protecție/ toleranță în plus asupra raselor de lupoai neacoperite de rezistența dată de cele două gene peste rasa G. Reduce infestarea cu parazitul *Orobanche cummana* (lupoai) prin reducerea rezervei de semințe din sol.

GENA BR2

Hibrizii de floarea-soarelui care conțin gena BR2 au rezistență completă pentru rasele de lupoai A-G.

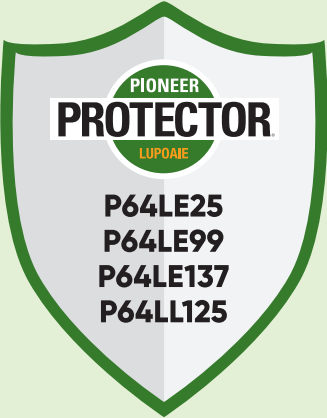
GENA BR1	GENA BR1 + BR2	GENA BR1 + BR3	GENA BR1 + BR2 + BR3
P64HE144 P64HE118 P64HE133	P64LE136 P64LP130	P64LE25 P64LE99 P64LL125 P64LP180	P64LE137 P64LP170

Protejează cultura cu hibrizii Pioneer® Protector

- Hibrizii Pioneer Protector® de floarea-soarelui sunt dedicați cultivatorilor care caută soluții prin care să minimizeze riscurile în cazul producției de floarea-soarelui. Pioneer propune un sistem de soluții avansate care oferă fermierilor încrederea că investițiile și culturile lor sunt optimizate în momentul recoltei.
- Corteva Agriscience prin hibrizii Pioneer, vă oferă culturi de floarea-soarelui fără lupoai, fără a aplica chimicale care ar putea afecta următoarea recoltă. În plus, majoritatea hibrizilor Pioneer Protector® conțin tehnologia ExpressSun®.

Ce sunt produsele Pioneer Protector® și ce hibrizi se califică pentru această marcă?

- Acest brand unic de produse Pioneer Protector® identifică hibrizii cu toleranță sau rezistență excepțională la anumite boli sau la anumiți paraziți.
- Reducând riscurile pierderilor de producție, hibrizii Pioneer Protector® contribuie în mod semnificativ la succesul fermierilor.



PIONEER® BRAND
P64HE144

PIONEER® BRAND
P64LE25

PIONEER® BRAND
P64LE136

PIONEER® BRAND
P64HE133

PIONEER® BRAND
P64LE99

PIONEER® BRAND
P64LE137

PIONEER® BRAND
P64HE118

ExpressSun®
trait

Avantajele Tehnologiei Express®

- ZERO** stres pentru plantă
- Rezistență totală la erbicidul Express®
- Cel mai bun control al pălămidei din cultura de floarea-soarelui (*Cirsium arvense*)
- Cea mai bună flexibilitate în aplicare
- Fără restricții în rotația cu cerealele păioase



HIBRID EXPRESS



ExpressSun®
trait



Caracteristici generale

- Hibridul cu cea mai bună toleranță la secetă și arșiță din România, foarte bine adaptat condițiilor locale, cu productivitate excepțională.
- Cel mai rezistent hibrid ExpressSun® la Lupoie.
- Caractere agronomice îmbunătățite și rezistență la principalele boli ale culturii.
- Rezultate excepționale în condiții grele de cultură, cât și în anii foarte favorabili.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă a fi cultivat în toate zonele de cultură a florii-soarelui din România, chiar și în cele infestate cu Lupoie (*Orobanche cumana*) mai agresive decât rasa G, pe terenuri cu grad ridicat de infestare cu buruieni dicotiledonate.

Densități recomandate

- Neirigat: 55.000 - 58.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 58.000 - 62.000 boabe germinabile/ha



HIBRID EXPRESS

ExpressSun®
trait



Caracteristici generale

- Hibrid tolerant la secetă și arșiță, foarte bine adaptat condițiilor din România, cu productivitate excepțională.
- Talie medie cu arhitectură îmbunătățită a plantelor și caractere agronomice superioare.
- Tolerant la Lupoie (*Orobanche cumana*) până la rasa G (BR1 & BR2), rezistență la rasele de mană cunoscute în România, la *Phomopsis* și *Sclerotinia*.
- Rezultate excepționale în condiții favorabile și nefavorabile.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă a fi cultivat în zonele de cultură a florii-soarelui din România, unde terenurile nu sunt infestate cu Lupoie (*Orobanche cumana*) mai agresivă decât rasa E, pe terenuri cu grad ridicat de infestare cu buruieni dicotiledonate.

Densități recomandate

- Neirigat: 55.000 - 58.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 58.000 - 62.000 boabe germinabile/ha



HIBRID EXPRESS



ExpressSun®
trait



Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu, cu potențial extraordinar și stabil de producție, cu rezistență la erbicidul Express®.
- Rezistent la Lupoie (*Orobanche cumana*) inclusiv rasa E, tolerant până la rasa G inclusiv (BR1 & BR3).
- Foarte tolerant la seceta și arșiță din România.
- Toleranță mare la *Phomopsis* și *Sclerotinia*, precum și la rasele de mană cunoscute în România.
- Sistem radicular foarte bine dezvoltat, cu capacitate de explorare foarte ridicată, rezultate excepționale în condiții nefavorabile.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă a fi cultivat în toate zonele de cultură a florii-soarelui din România, chiar și în cele infestate cu Lupoie (*Orobanche cumana*) mai agresive decât rasa E, pe terenuri cu grad ridicat de infestare cu buruieni dicotiledonate.

Densități recomandate

- Neirigat: 55.000 - 58.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 58.000 - 62.000 boabe germinabile/ha



HIBRID EXPRESS



ExpressSun®
trait



Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu, cu cel mai ridicat potențial de producție, cu rezistență la erbicidul Express® și o bună plasticitate și adaptabilitate.
- Rezistent la Lupoie (*Orobanche cumana*) inclusiv rasa E, tolerant până la rasa G inclusiv (BR1 & BR3).
- Toleranță mare la *Phomopsis* și *Sclerotinia*, atât pe tulpină cât și pe calatidii, precum și la rasele de mană cunoscute în România, cu o bună rezistență la cădere și frângere, toleranță foarte bună la secetă și arșiță.
- Talie echilibrată, tulpină puternică, sistem radicular foarte bine dezvoltat.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă a fi cultivat în toate zonele de cultură a florii-soarelui din România, chiar și în cele infestate cu Lupoie (*Orobanche cumana*) mai agresive decât rasa E, pe terenuri cu grad ridicat de infestare cu buruieni dicotiledonate.

Densități recomandate

- Neirigat: 65.000 - 70.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 68.000 - 72.000 boabe germinabile/ha





HIBRID HIGH OLEIC

ExpressSun®
trait



Caracteristici generale

- Hibrid high oleic semitimpuriu, cu rezistență la erbicidul Express®, cel mai ridicat conținut de acid oleic (> 92%) și potențial ridicat de producție.
- Toleranță bună față de atacul de *Sclerotinia* și de *Phomopsis*.
- Toleranță față de rasele de mană cunoscute în România și Lupoaie (*Orobanche cumana*) rasa E (BR1).
- Grad ridicat de autofertilitate.

Sfaturi pentru fermieri

- Asigurarea unei distanțe de izolare de 500 de metri față de altă solă cultivată cu floarea-soarelui este necesară în vederea obținerii conținutului de acid oleic de peste 90%.

Densități recomandate

- Neirigat: 55.000 – 60.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 60.000 – 64.000 boabe germinabile/ha



HIBRID HIGH OLEIC

ExpressSun®
trait



Caracteristici generale

- Productivitate superioară în condițiile țării noastre.
- Hibrid high oleic semitimpuriu, cu rezistență la erbicidul Express®, conținut ridicat de acid oleic (> 92%) și potențial ridicat de producție.
- Toleranță bună față de atacul de *Sclerotinia* și de *Phomopsis*.
- Rezistență la rasele de mană cunoscute în România și Lupoaie (*Orobanche cumana*) rasa E (BR1).
- Grad ridicat de autofertilitate.

Sfaturi pentru fermieri

- Asigurarea unei distanțe de izolare de 500 de metri față de altă solă cultivată cu floarea-soarelui este necesară în vederea obținerii conținutului de acid oleic de peste 90%.

Densități recomandate

- Neirigat: 55.000 – 60.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 60.000 – 64.000 boabe germinabile/ha



HIBRID HIGH OLEIC

ExpressSun®
trait



Caracteristici generale

- Productivitate superioară în condiții tehnologice și climatice favorabile.
- Hibrid high oleic semitimpuriu, cu rezistență la erbicidul Express®, conținut ridicat de acid oleic (> 92%).
- Toleranță bună față de *Sclerotinia* și de *Phomopsis*.
- Rezistență la rasele de mană cunoscute în România.
- Rezistență genetică (BR1) la Lupoaie (*Orobanche cumana*).
- Grad ridicat de autofertilitate.

Sfaturi pentru fermieri

- Asigurarea unei distanțe de izolare de 500 de metri față de altă solă cultivată cu floarea-soarelui este necesară în vederea obținerii conținutului de acid oleic de peste 90%.

Densități recomandate

- Neirigat: 55.000 – 60.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 60.000 – 64.000 boabe germinabile/ha



HIBRID CONVENȚIONAL



Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu, convențional, cu productivitate excepțională.
- Tolerant la Lupoaie (*Orobanche cumana*) rasa G (BR1 & BR3).
- Rezistență la rasele de mană cunoscute în România, tolerant la *Phomopsis* și *Sclerotinia*.
- Toleranță la secetă și arșiță, grad ridicat de autofertilitate.
- Hibrid cu talie mijlocie, foarte bună vigoare de creștere după faza de 3 perechi de frunze.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă a fi cultivat în toate zonele de cultură a florei-soarelui din România, chiar și în cele infestate cu Lupoaie (*Orobanche cumana*) mai agresive decât rasa E, pe terenuri cu grad ridicat de infestare cu buruieni dicotiledonate.

Densități recomandate

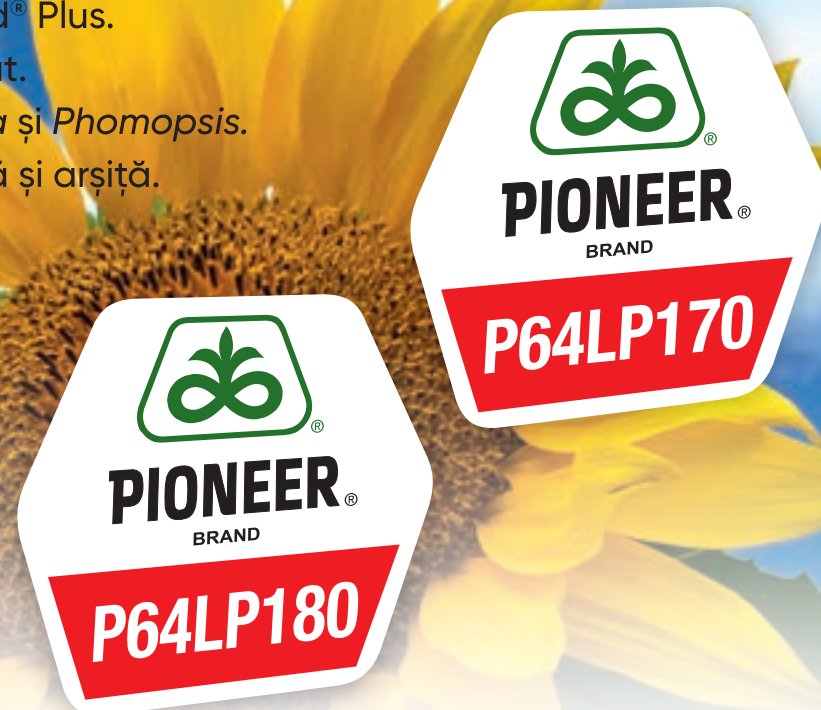
- Neirigat: 55.000 – 60.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 60.000 – 64.000 boabe germinabile/ha



Cei mai pretabili hibrizi Clearfield® Plus din România.



- Hibrizi semitimpurii Clearfield® Plus.
- Potențial de producție ridicat.
- Toleranță bună la *Sclerotinia* și *Phomopsis*.
- Pretabili în condiții de secetă și arșiță.



HIBRID CLEARFIELD PLUS



Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu Clearfield® Plus, pretabil pe secetă și arșiță.
- Conversia îmbunătățită a lui P64LE25 în tehnologia Clearfield® Plus.
- Rezultate excepționale în condiții nefavorabile cu toleranță bună la *Sclerotinia* și *Phomopsis*.
- Rezistență genetică (BR1, BR2 & BR3) și tehnologică la Lupoaie (*Orobanche cumana*).
- Cel mai rezistent hibrid la Lupoaie din lume, grad ridicat de autofertilitate în calatidiu.
- Rezistență genetică la rasele de mană cunoscute în România.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă a fi cultivat în toate zonele de cultură a florii-soarelui din România, chiar și în cele infestate cu Lupoaie (*Orobanche cumana*) mai agresive decât rasa G, pe terenuri cu grad ridicat de infestare cu buruieni dicotiledonate.

Densități recomandate

- Neirigat: 55.000 - 58.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 58.000 - 62.000 boabe germinabile/ha



HIBRID CLEARFIELD PLUS



Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu Clearfield® Plus, cu potențial ridicat de producție.
- Conversia îmbunătățită a lui P64LE99 la tehnologia Clearfield® Plus.
- Pretabil la densități de 68.000 de plante recoltabile și tehnologie intensivă.
- Răspuns extraordinar la fertilizare ridicată cu N și toleranță bună la *Sclerotinia* și *Phomopsis*.
- Rezistență genetică (BR1 & BR3) și tehnologică la Lupoaie (*Orobanche cumana*).
- Talie echilibrată, tulpină puternică, sistem radicular foarte bine dezvoltat.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă a fi cultivat în toate zonele de cultură a florii-soarelui din România, chiar și în cele infestate cu Lupoaie (*Orobanche cumana*) mai agresive decât rasa E, pe terenuri cu grad ridicat de infestare cu buruieni dicotiledonate.

Densități recomandate

- Neirigat: 65.000 - 70.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 68.000 - 72.000 boabe germinabile/ha



HIBRID CLEARFIELD PLUS



Caracteristici generale

- Rezultate excelente în condiții dificile de climă și tehnologie redusă.
- Hibrid semitimpuriu Clearfield® Plus, imbatabil în condiții de secetă.
- Rezistență genetică la rasele de mană cunoscute în România.
- Rezistență genetică și tehnologică la Lupoaie (*Orobanche cumana*) din România (BR1 & BR2).
- Toleranță bună la *Sclerotinia* și *Phomopsis*.
- Grad ridicat de autofertilitate, înregistrând producții ridicate în zone cu entomofaună polenizatoare mai redusă.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă a fi cultivat în zonele de cultură a florii-soarelui din România, cu grad de infestare cu Lupoaie (*Orobanche cumana*) peste rasa G, pe terenuri cu grad ridicat de infestare cu buruieni dicotiledonate.

Densități recomandate

- Neirigat: 55.000 - 60.000 boabe germinabile/ha
- Irigat: 60.000 - 64.000 boabe germinabile/ha





TEHNOLOGIA CLEARFIELD® PLUS

Sistemul Clearfield® Plus este cel mai nou sistem de producție care îmbină cele mai avansate cunoștințe de genetică la floarea-soarelui, cu cel mai eficace sistem de combatere al buruienilor.



- Sistemul de producție **Clearfield® Plus** reprezintă o combinație între cei mai buni hibrizi cu producții ridicate de floarea-soarelui și noul erbicid **Pulsar® Plus**.
- Sistemul de producție **Clearfield® Plus** aduce cultivatorilor beneficii importante, printre care menționăm:
 - control robust și de încredere al buruienilor
 - toleranță excelentă la erbicid
 - cei mai buni hibrizi cu producții ridicate de floarea-soarelui
 - flexibilitate în aplicare.

Inovație cu Pulsar® Plus.

- Pulsar® Plus** este o formulare specială pentru floarea-soarelui **Clearfield® Plus**, conținând substanța activă imazamox și numeroși co-formulanți care îmbunătățesc retenția, absorbția și penetrarea substanței active în plante. Formularea **Pulsar® Plus** este o formulare de ultimă generație, inovatoare și patentată (patent european număr EP2704563).
- Ca rezultat, o cantitate mai mare de substanță activă pătrunde și se translocă mult mai rapid în buruieni comparativ cu formularea standard. Preluarea substanței active poate fi chiar de două ori mai rapidă. Buruienile sunt combătute, astfel, mult mai rapid, nu mai fac competiție plantelor de floarea-soarelui.
- Erbicidul **Pulsar® Plus** oferă beneficii suplimentare care optimizează controlul buruienilor mono și dicotiledonate datorită caracteristicilor speciale ale formulării sale.

Avantajele Pulsar® Plus

control post-emergent îmbunătățit al buruienilor
spectru larg de combatere
consecvență în combaterea buruienilor în condiții variabile
combatere de lungă durată a buruienilor
flexibilitate mai mare a momentului de aplicare.

Pulsar® Plus.

- Spectrul de combatere: buruieni dicotiledonate și monocotiledonate, *Orobanche cumana*.
- Se aplică postemergent, de la stadiul de 2 până la 8 frunze ale culturii de floarea-soarelui, respectiv 6-8 frunze în situația în care se dorește combaterea Orobanche. Buruienile trebuie să fie în stadiul tânăr de dezvoltare, 2-4 frunze pentru buruienile dicotiledonate și 1-3 frunze până la înfrățit pentru buruienile monocotiledonate.
- Doza omologată:** 1.2 l/ha - 2 l/ha, în funcție de stadiul, spectrul buruienilor și nivelul de infestare.

Pentru bunele practici de utilizare a sistemului de producție Clearfield® Plus, accesați www.clearfield.basf.eu. Clearfield® Plus și Pulsar® Plus sunt mărci înregistrate BASF. Utilizați cu precauție produsele fitosanitare. Citiți întotdeauna eticheta și informațiile despre produs înainte de utilizare. Atenție la simbolurile și indicațiile de pericol.
Clearfield® este marcă înregistrată a BASF.



PRINCIPALELE CARACTERISTICI MORFOLOGICE ȘI ÎNSUȘIRI FIZIOLOGICE ALE HIBRIZILOR DE FLOAREA-SOARELUI PIONEER

HIBRIDUL	LINOLEIC/ HIGH OLEIC	REZISTENȚA LA MANĂ	REZISTENȚA LA LUPOAIE	PROTECȚIE OFERTĂ DE BR3	CONȚINUT DE ULEI	REZISTENȚA LA CĂDEREA DIN RĂDĂCINĂ	REZISTENȚA LA PHOMA	REZISTENȚA LA SCLEROTINIA	REZISTENȚA LA SECETĂ	PRODUCȚIE
P64LE137	L	DM2, DM3	BR1 + BR2 + BR3	DA	foarte bun	foarte bună	foarte bună	foarte bună	foarte bună	foarte bună
P64LE136	L	DM2, DM3	BR1 + BR2	NU	foarte bun	foarte bună	foarte bună	bună	excelentă	foarte bună
P64LE25	L	DM2, DM3	BR1 + BR3	DA	foarte bun	foarte bună	foarte bună	foarte bună	excelentă	excelentă
P64LE99	L	DM2, DM3	BR1 + BR3	DA	foarte bun	foarte bună	foarte bună	foarte bună	excelentă	excelentă
P64HE118	H	DM2, DM3	BR1	NU	foarte bun	foarte bună	foarte bună	foarte bună	foarte bună	excelentă
P64HE133	H	DM2, DM3	BR1	NU	foarte bun	foarte bună	foarte bună	foarte bună	excelentă	excelentă
P64HE144	H	DM2, DM3	BR1	NU	foarte bun	foarte bună	foarte bună	foarte bună	bună	excelentă
P64LP170	L	DM2, DM3	BR1 + BR2 + BR3	DA	foarte bun	foarte bună	foarte bună	foarte bună	excelentă	excelentă
P64LP180	L	DM2, DM3	BR1 + BR3	DA	foarte bun	foarte bună	foarte bună	foarte bună	excelentă	excelentă
P64LP130	L	DM2, DM3	BR1 + BR2	NU	foarte bun	foarte bună	foarte bună	bună	excelentă	foarte bună
P64LL125	L	DM1, DM2	BR1 + BR3	DA	foarte bun	foarte bună	foarte bună	foarte bună	excelentă	excelentă

LEGENDĂ

L - linoleic
E - rezistență la Express®
OR5 - rezistență la lupoaie inclusiv rasa E
BR3 - rezistență la lupoaie până la rasa E + toleranță inclusiv rasa G

H - high oleic
LP - rezistență la Pulsar®
OR7 - rezistență la lupoaie inclusiv rasa G



FERMIERI CAMPIONI LA FLOAREA-SOARELUI

P64LE136



FERMIERI CAMPIONI LA FLOAREA-SOARELUI

P64LE99



P64LE99



P64LE137 & P64LE99



FERMIERI CAMPIONI LA FLOAREA-SOARELUI

P64LE137 & P64LE25



P64LE137



P64LE136



P64LE136



P64LE25

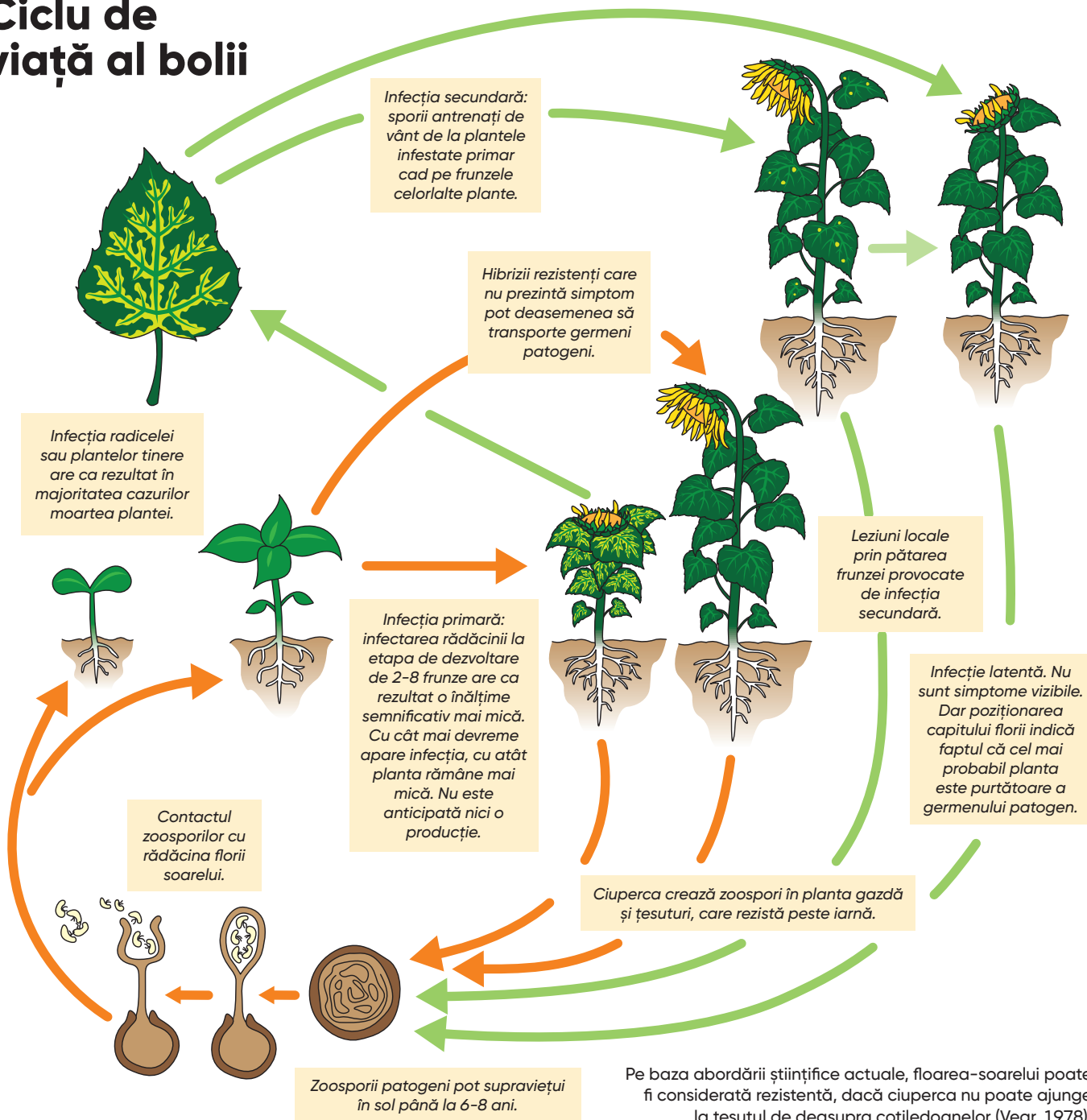


FLOAREA-SOARELUI - MANĂ

Mana este o boală larg răspândită în zonele în care este cultivată floarea-soarelui. Este una dintre cele mai importante boli ale culturilor, cauzată de parazitul fungic *Plasmopara halstedii*. Ciuperca poate genera cu rapiditate noi rase fiziologice, făcând ca protecția să fie dificil de realizat. Incidența și pagubele provocate depind foarte mult de condițiile meteorologice, de stadiul de dezvoltare a plantei și de procentul de plante infestate.



Ciclu de viață al bolii



Principalele simptome ale manei

USCAREA

- Infecția rădăcinilor plantelor tinere de floarea-soarelui are ca rezultat moartea pre-emergentă sau post-emergentă.

INFECȚIA PRIMARĂ

- Infecția care are ca punct de inițiere rădăcina florii-soarelui, determină lipsa creșterii în înălțime a plantei, internoduri scurte și pete de decolorare pe frunze în jurul nervurilor principale.
- Dacă plantele ajung la maturitate, florile se orientează către partea superioară, dimensiunea capitulului este semnificativ mai mică, iar semințele sunt foarte puțin viabile.

INFECȚIA SECUNDARĂ

- Atunci când sporii antrenanți de vânt cad pe frunze în sezonul umed, pot genera leziuni locale de decolorare și ulterior de necroză sub formă unghiulară.
- Infecția secundară nu indică niciun simptom, dar germenul patogen este în interiorul plantelor. Este posibil ca acest capitul să se orienteze către partea superioară.
- Semințele pot fi la rândul lor infestate. Semințele plantelor infestate latent dezvoltă plante fără simptom (Cohen și Stackson 1974).

Rezistența

- Cea mai eficientă apărare împotriva manei este cultivarea unor hibrizi rezistenți.
- Rezistența nu înseamnă că planta nu prezintă germeni patogeni.
- Există varietăți unde ciuperca produce spori abundenți la cotiledonate sau pe hipocotil dar nu se translocă sistemic în partea superioară a plantei. Acestea sunt infecțiile limitate la cotiledon (CLI) și infecțiile limitate la hipocotil (HLI). Aceste genotipuri produc plante normale cu producții normale.

Condiții de mediu pentru dezvoltarea bolii

- Impactul climatic – în primăverile reci și ploioase boala apare mai frecvent.
- În solurile ude, concentrația de metalaxil scade. Aceste condiții conferă plantei din ce în ce mai puțină rezistență.
- Dacă în primele 2 săptămâni de la înființarea culturii sunt suficiente ploi și irigații, incidența infecției la rădăcină prin zoospori crește.

Practici de gestionare a manei

MANAGEMENTUL CULTURII

- Controlul samulastrei de floarea-soarelui în culturile următoare.
- Deși rotația culturilor este importantă pentru alte boli ale florii-soarelui, are un efect minim asupra gestionării manei din moment ce zoosporii pot supraviețui în sol timp de 6-8 ani

COMBATERE CHIMICĂ

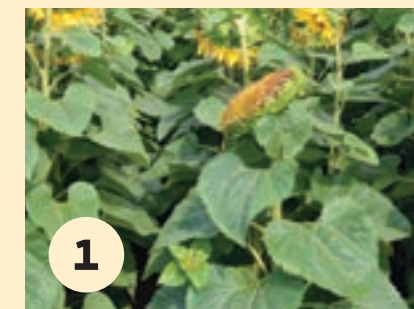
- Tratamentul semințelor – metalaxil, fludioxinil.
- Singura soluție recomandată în lupta împotriva infecției secundare de mană este fungicidul Tanos® 50 WG aplicat în bloc de 2 tratamente la 7 zile consecutiv.

SOLUȚIA GENETICĂ – HIBRIZI REZISTENȚI

- Utilizarea hibrizilor Pioneer rezistenți la mană: P64LE25, P64LE99, P64LE136, P64LE137, P64LP170 și P64LP180.

Nu confundați cele două simptome!

1. Simptom latent de mană.
2. Fito-toxicitate severă cauzată de erbicidul pre-emergent.





HIBRIZI DE RAPIȚĂ

PT264

PT275

PT271

PT225

PT279CL

PT200CL



YieldMAX

Caracteristici generale

- Face parte din noua generație de hibrizi extrem de productivi, cu stabilitate și adaptabilitate excepționale.
- Toleranță foarte bună la *Sclerotinia* și o excepțională toleranță la secetă și arșiță.
- Dezvoltare rapidă în toamnă, cu o rezistență foarte bună la iernare și o deosebită vigurozitate la pornirea în primăvară, înflorit tardiv (evită înghețurile târzii).
- Maturare uniformă a silicvelor și o deosebită rezistență la scuturare.
- Ramificare puternică încă de la colet, masă mare de silicve fertile, lăstarii dezvoltă uniform, ajungând la maturitate împreună cu tija principală.

Sfaturi pentru fermieri

- Pretabil și pentru semănatul timpuriu.



PRODUCȚIE
EXCELENȚĂ



STABILITATE
EXCELENȚĂ



CONȚINUT
RIDICAT
DE ULEI



REZISTENȚĂ
EXCELENȚĂ
LA BOLI



YieldMAX

Caracteristici generale

- Performanțe productive excepționale.
- Stabilitate bună în diferite areale de cultură.
- Toleranță bună la boli, în special la *Phoma*.
- Hibrid intensiv, care răspunde foarte bine tehnologiilor înalte.
- Rezistență foarte bună la iernare, cu o pornire vegetativă puternică în primăvară.
- Foarte bună ramificare, masă mare de silicve și o bună rezistență la scuturare.

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat pentru semănatul în perioada optimă.



PRODUCȚIE
EXCELENȚĂ



STABILITATE
EXCELENȚĂ



CONȚINUT
RIDICAT
DE ULEI



REZISTENȚĂ
EXCELENȚĂ
LA BOLI



YieldMAX

Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu, cu performanțe excepționale de producție.
- Recomandat pentru tehnologie intensivă.
- Rezistență ridicată la *Phoma* și rezistență foarte bună la iernare.
- Maturare uniformă a silicvelor.
- Dezvoltare rapidă, fără riscul de a emite tijă florală în toamnă.
- Caractere agronomice superioare pentru o recoltare fără pierderi.

Sfaturi pentru fermieri

- Pretabil pentru semănatul timpuriu.



PRODUCȚIE
EXCELENȚĂ



STABILITATE
EXCELENȚĂ



CONȚINUT
RIDICAT
DE ULEI



REZISTENȚĂ
EXCELENȚĂ
LA BOLI



Premium

Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu, cu performanțe excepționale de producție.
- Recomandat pentru tehnologie intensivă.
- Rezistență ridicată la *Phoma* și rezistență foarte bună la iernare.
- Maturare uniformă a silicvelor.
- Dezvoltare rapidă, fără riscul de a emite tijă florală în toamnă.
- Caractere agronomice superioare pentru o recoltare fără pierderi.

Sfaturi pentru fermieri

- Recomandat fermierilor care își doresc atingerea potențialului maxim de producție.



PRODUCȚIE
EXCELENȚĂ



STABILITATE
EXCELENȚĂ



CONȚINUT
RIDICAT
DE ULEI



REZISTENȚĂ
EXCELENȚĂ
LA BOLI



Caracteristici generale

- Hibrid semitimpuriu, Clearfield®.
- Productivitate foarte bună și stabilitate excelentă.
- Recomandat pentru solele cu buruieni problemă.
- Toleranță foarte bună la *Sclerotinia* și *Phoma*.
- Rezistență foarte bună la iernare.
- Caractere agronomice superioare.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă și pentru semănatul întârziat.



PRODUCȚIE
EXCELENȚĂ



STABILITATE
EXCELENȚĂ



TOLERANȚĂ
LA ERBICID



REZISTENȚĂ
EXCELENȚĂ
LA BOLI



Caracteristici generale

- Hibrid rustic, cu plasticitate ecologică ridicată.
- Toleranță avansată la boli.
- Potențial mare de producție.
- Vigoare foarte bună în toamnă.
- Toleranță foarte bună la secetă și temperaturi scăzute.
- Recomandat pentru solele cu buruieni problemă.

Sfaturi pentru fermieri

- Se recomandă și pentru semănatul întârziat.



PRODUCȚIE
EXCELENȚĂ



STABILITATE
EXCELENȚĂ



TOLERANȚĂ
LA ERBICID



REZISTENȚĂ
EXCELENȚĂ
LA BOLI



FERMIERI CAMPIONI LA RAPIȚĂ

BONDAR DANIEL

SC ANDREDAN SRL

BATAR, JUDEȚUL BIHOR



PT225 - 4.300 kg/ha



HERMAN NICOLAE

PFA HERMAN NADIA ARANKA

SÂRBI, JUDEȚUL BIHOR



PT275 - 4.300 kg/ha



FERMIERI CAMPIONI LA RAPIȚĂ

TUTUIANU VALENTIN

SC LUX COM SRL
ILEANA, JUDEȚUL CĂLĂRAȘI



PT275 - 4.278 kg/ha



FERMIERI CAMPIONI LA RAPIȚĂ

PT264



PT225



PT264





SOIA

P18A02

P21T45

PR91M10

PR92B63

ELEMENTE TEHNOLOGICE PENTRU O CULTURĂ DE SOIA REUȘITĂ



Plante premergătoare

- Cereale păioase (recomandat), sfecla pentru zahăr, porumb. A nu se cultiva după: floarea-soarelui, alte leguminoase (inclusiv soia).

Lucrările solului

- Arătura de toamnă este recomandată doar atunci când condițiile pedoclimatice sunt foarte favorabile executării acestei lucrări (fără bolovani sau curele). Este recomandată lucrarea cu Tiger sau cu orice alt utilaj combinat care să afâneze solul pe adâncimea de minim 25 cm, dar care să lase solul suficient de tasat pentru refacerea capilarității. Aceste lucrări trebuie făcute imediat după ce planta premergătoare eliberează terenul, pentru a beneficia de umiditatea din sol.

Pregătirea patului germinativ

- Mobilizarea solului cu combinator prevăzut cu tăvălugi inelari și nivelatoare. Se poate face imediat după lucrarea de bază dacă semănatul se va efectua cu o semănătoare de precizie cu discuri sau în preziua semănatului în celelalte cazuri.

Fertilizarea

- Pentru producții de peste 4.500 kg/ha, trebuie să asigurăm 80-90 kg/ha s.a. N; 55-50 kg/ha s.a. P; 35-45 kg/ha K; 55-60 kg/ha s.a. S. Fertilizarea de bază (după arătură și înainte de discuit/combinator sau aplicat cu Tiger) trebuie să asigure 20% din cantitatea totală de N, 20% din cantitatea de S și 100% din cantitatea de P și K. Se pot folosi îngrășăminte complexe ca 18:46:0, 20:20:20, etc. iar pentru sursa de sulf îngrășăminte chimice ca Sulfatul de Amoniu. Primăvara la pregătirea patului germinativ: 60% din Azot (Azotat de amoniu/Uree/Sulfat de amoniu), restul de 20% N se va aplica odată cu semănatul.
- Dacă dispunem de irigație este de recomandat a se aplica prin fertigare 30% din cantitatea de N, care nu se va mai aplica la pregătirea patului germinativ. Se pot aplica îngrășămintele complexe de tipul 18:46:0, 11:52:0, 15:15:15, etc. și în primăvară. (la pregătirea patului germinativ). Dar trebuie să ținem cont de faptul că doar o mică parte din P și K va fi accesibilă plantelor din aceste îngrășăminte.

Semănatul

- Sămânța trebuie să fie certificată (C1), de cea mai bună calitate. Corteva vă oferă în continuare posibilitatea achiziționării semințelor premium, preinoculate cu bacterii din genul Rhizobium, utilizând sub brandul LumiGEN™ Rhizobium cele mai performante produse de profil. Perioada optimă de semănat este atunci când la adâncimea de semănat avem cel puțin 12° C (după data de 15 Aprilie).

Densitatea de semănat

- 55-65 boabe germinabile/m², adâncimea de semănat 4-6 cm, norma de sămânță este de 80-110 kg/hectar, distanța între rânduri recomandată 40 cm, 55 cm sau 70 cm.

Întreținerea culturii

- Dacă pregătirea patului germinativ a fost făcută din toamnă, primăvara înainte de semănat se poate face o erbicidare cu Glyphosat 1 l/ha, + S Metolaclor 1.5 l/ha + Metribuzin 0.24 kg/ha. Ca și erbicid preemergent se mai poate folosi și Dimetenamid-P 0.8-1.2 l/ha.
- În postemergență, pentru combaterea buruienilor dicotiledonate, recomandăm: Tifensulfuron-metil 0.024 kg/ha, (când buruienile au maxim 2 frunze reale), Imazamox 1 l/ha (până în faza de 3 frunze trifoliolate), Imazamox + Bentazon - 1.2 l/ha (în faza de 3 frunze trifoliolate, urmată de aceeași combinație, în aceeași doză, până în fenofaza de înflorit), sau Bentazon simplu (oricând, între 4 frunze trifoliolate și fenofaza de înflorit). În general, momentul optim de aplicare este atunci când buruienile sunt în faza de rozetă. Combaterea buruienilor monocotiledonate în vegetație se poate face cu: Quizalofop-p-etil 0.75-1.2-1.15 l/ha, Cletodim 1-1.5 l/ha, Fluazifop-p-butil 1-1.5 l/ha.

Combaterea bolilor și dăunătorilor

- Picoxistrobina + Ciproconazol, Mancozeb + Mefenoxam (Peronospora manshurica), Tiofanat metil (arsura bacteriană). Pentru acarianul roșu, molia păstăilor de soia, Helicoverpa armigera se vor folosi următoarele produse: Cipermetrin 0.025 kg/ha, Hexitiazox 0.04 kg/ha, Clorantraniliprol 150-175 ml/ha.

Recoltarea

- Se va face ținând cont de umiditatea stas de 14%.

Știați că:

- România are tradiție și fermieri experimentați în cultivarea culturii de soia.
- Agronomic, soia este deosebit de importantă prin cantitatea mare de azot lăsată în sol (cca. 80-120 kg/ha), ceea ce duce la costuri scăzute cu circa 150 Euro/hectar pentru cultura următoare.
- Argentina și Ucraina, printre cei mai mari producători de soia la nivel global, au suprafețe semnificative unde media precipitațiilor este sub media României. Soia s-a dovedit a fi o cultură profitabilă chiar și în țări secetoase.
- Programul de susținere a agriculturii din UE prevede încurajarea cultivării culturii de soia în statele membre, ceea ce duce la subvenții suplimentare pentru fermieri.



NITRAGIN BAC SOIA



Prin tratamentul corespunzător al semințelor de soia Pioneer cu produsul Nitragin Bac Soia, obțineți sporuri însemnate de producție, precum și o calitate superioară a producției

- Ca plantă leguminoasă, soia are posibilitatea de a utiliza azotul atmosferic în nutriție, prin simbioză cu bacteriile din genul Rhizobium și Bradyrhizobium. Astfel, se pot economisi până la 60 kg (îngrășământ substanță activă) care pot fi folosite la alte culturi.
- Folosirea preparatului bacterian Nitragin Bac Soia este o metodă ieftină, simplă, care poate aduce sporuri substanțiale de recoltă.

Avantajele utilizării acestui preparat sunt:

- calitatea producției de soia se îmbunătățește prin creșterea conținutului de azot din boabe
 - cultura care urmează beneficiază de efectul acumulării biologice a azotului în sol
 - s-a observat o mobilizare a fosfaților puțin mobili din sol
 - influențează pozitiv structura și fertilitatea solului
-
- În experiențele efectuate în România s-a constatat o perfectă compatibilitate între soiurile de soia Pioneer și produsul Nitragin Bac Soia pe care firma Corteva îl pune la dispoziția cultivatorilor.
 - Nitragin Bac Soia este o cultură bacteriană pură pe substrat solid (granule) în stare activă, ușor solubilă în apă, ambalat în pliculețe de 300 g. Conținutul unui plic servește pentru tratarea seminței pentru 1 hectar (85-125 kg).

Mod de folosire

- Se dizolvă conținutul unui plic (300 g) în 0.75-1 litru apă curată, la temperatura obișnuită, în vase de plastic sau emailate (se evită apa cu clor din rețeaua orașelor, care distruge bacteriile). Tratarea umedă a semințelor se realizează prin aplicarea suspensiei cât mai uniform pe suprafața semințelor, ferindu-le de razele soarelui (sămânța tratată se seamănă în aceeași zi). Se pot folosi diferite dispozitive (de tip porsolator), care însă nu trebuie să conțină urme de substanțe toxice.

Păstrare

- Produsul se păstrează în magazine răcoroase (sub 15° C), ferit de umezeală și de razele solare directe.



P18A02

Caracteristici generale

- Soi timpuriu, cu aproximativ 3 zile mai tardiv ca PR91M10 la maturitate.
- Conținut în proteină foarte bun (peste 37%).
- Foarte bun profil agronomic, în special de toleranță la boli.
- Datorită timpurietății sale se poate cultiva și în zonele din nordul și vestul țării, în condiții de semi-umiditate.
- Răspunde bine la densități cuprinse între 570-650.000 plante recoltabile/ha.



P21T45

Caracteristici generale

- Soi semitimpuriu cu înflorire semitimpurie, **excepțională capacitate de producție.**
- Greutate hectolitrică mare (peste 65 kg/hl), boabe mari cu hilul maro.
- Foarte bună rezistență la cădere și conținut ridicat în proteină (peste 40%).
- Densitățile de semănat trebuie să asigure minimum 550.000-650.000 de plante recoltabile/ha.
- Se poate cultiva în toate zonele favorabile acestei culturi, atât la irigat, cât și la neirigat.
- Datorită precocității sale, se poate cultiva și în zonele mai nordice.



PR91M10

Caracteristici generale

- Soi timpuriu din grupa I de maturitate.
- Bobul este mare, sferic, uniform, cu hilul de culoare galben deschisă.
- Conținut în proteină ridicat (peste 36%).
- Se recomandă densități de semănat mari, care să asigure minimum 550-600.000 de plante la hectar.
- Tolerază atacul de mană pe tulpină și păstăi. Se poate cultiva în toate zonele favorabile acestei culturi.
- Datorită precocității sale, se poate cultiva și spre zonele mai nordice.



PR92B63

Caracteristici generale

- Soi semitimpuriu, cu un excelent potențial productiv.
- Se poate cultiva în toate zonele favorabile acestei culturi.
- Bob mare, uniform, sferic, cu hilul de culoare cafenie și conținut ridicat în proteină.
- Densitățile de semănat trebuie să asigure minimum 500-600.000 de plante recoltabile la hectar.
- Datorită precocității sale, se poate cultiva și spre zonele mai nordice.





LUCERNA

PR54V09

PR55V48

PR54Q14



Caracteristici generale

- Soi dormant, cu o productivitate deosebită, cu rezistență excelentă la dăunători, în toate tipurile de mediu.
- Rezistență foarte ridicată la nematozi, în toate regiunile unde a fost cultivat.
- Excelentă abilitate de a supraviețui condițiilor vitrege în perioada iernii.
- Potențial de producție foarte mare, adaptat regiunilor de cultivare afectate de prezența nematozilor.
- O rezistență foarte bună la iernare, destinat tuturor regiunilor de cultivare a lucernei care sunt încercate de ierni severe.
- Prezintă un pachet de rezistențe la un număr foarte mare de dăunători tipici lucernei.



Caracteristici generale

- Soi dormant, cu productivitate deosebită și rezistență excelentă la boli, în toate tipurile de mediu.
- Soi larg adaptat, caracterizat de o recuperare rapidă și rezistență excelentă la iernare.
- Gradul 5 de dormare permite adesea o recoltare târzie în toamnă. Regenerare rapidă după recoltare.
- Soi pretabil la regiuni comune de cultivare a lucernei, cu randament deosebit în areale unde nematozii nu prezintă o largă răspândire.
- Pretabil la 4-6 recolte, cu o producție de fân de calitate superioară.
- Recomandat în mod deosebit în soluri lutoase, unde putregaiul rădăcinilor reprezintă o problemă.



Caracteristici generale

- Soi dormant, având o productivitate și calitate a fânului excepțională.
- Face parte din noua generație de lucernă Pioneer, cu indici de calitate (proteină și digestibilitate) superioare.
- Profil agronomic foarte bun, în special toleranța la boli.
- Rezistă bine la temperaturile scăzute din timpul iernii și la atacul de nematozi.
- Este un soi dedicat fermierilor care își doresc calitatea în condiții de profitabilitate ridicată.



Lumiposa® 625 FS

INSECTICID TRATAMENT SĂMÂNȚĂ

Vizibil mai puternic.

Lumiposa® este un insecticid sistemic pentru tratarea semințelor, dezvoltat pentru a proteja tinerele plântuțe de rapiță de o gamă largă de dăunători. Plantele sunt protejate din primele faze de vegetație, fapt ce le permite o creștere și o dezvoltare mai puternică, oferind siguranța producției, încă de la semănat.

- Protejează împotriva insectelor cheie dăunătoare, încă de la semănat
- Oferă o protecție excelentă a tinerelor plântuțe
- Vigoare superioară și stabilitate vizibilă a plantelor
- Prietenos cu mediu și sigur pentru insectele benefice (polenizatoare)

Lumiposa® 625 FS

INSECTICID TRATAMENT SĂMÂNȚĂ

INSECTICID TRATAMENT SĂMÂNȚĂ CE OFERĂ UN CONTROL EXCELENT ASUPRA INSECTELOR, PROTEJÂND TINERELE PLĂNTUȚE.

Conține: cyantraniliprol



Avantaje

- Lumiposa® este singurul insecticid pentru tratarea semințelor de rapiță ce conține cyantraniliprol.
- Oferă o protecție extraordinară împotriva dăunătorilor cheie ai rapiței, inclusiv musca cruciferelor.
- Lumiposa® ajută vizibil la creșterea viguroasă a plantelor de rapiță cu beneficii pentru o cultură sigură.
- Un nou mod de acțiune pentru tratamentul semințelor face ca Lumiposa® să fie un instrument desăvârșit în managementul rezistenței.
- Lumiposa® are un profil de mediu favorabil și un impact minim asupra insectelor benefice dacă este aplicat conform recomandărilor de pe etichetă.
- Un instrument nou pentru Programele Managementului Integrat al Dăunătorilor (IPM).

Descriere

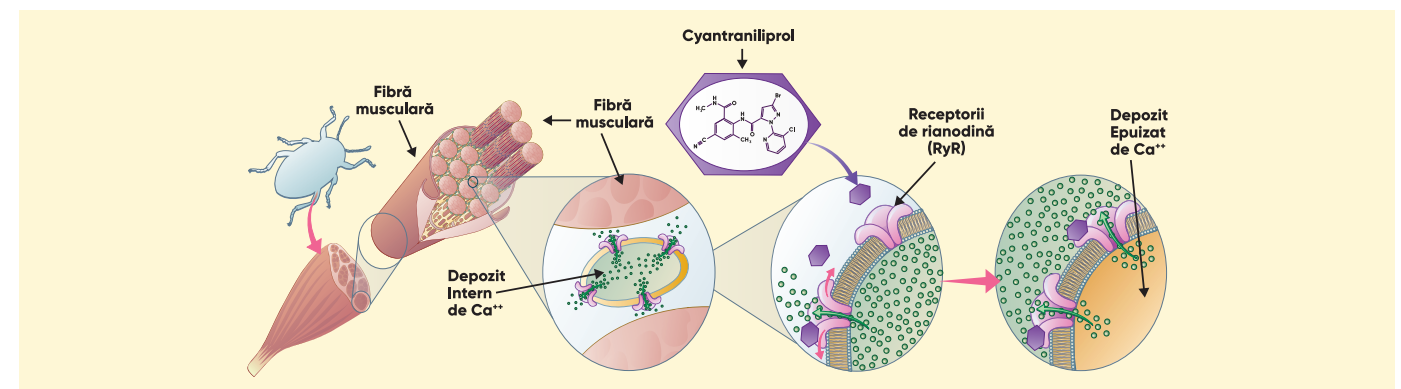
- Lumiposa® este un insecticid sistemic creat pentru tratarea semințelor de rapiță împotriva unei game largi de dăunători.
- Plantele tratate sunt protejate împotriva daunelor provocate de insecte, fapt ce le permite o creștere și o dezvoltare mult mai viguroasă.
- Lumiposa® combină controlul pentru cei mai importanți dăunători de sol, inclusiv pentru *Delia radicum*, prin încetarea rapidă a hrănirii acestora, fiind totodată foarte prietenos cu mediul înconjurător.
- Tinerile plăntuțe vor beneficia de un start foarte bun, sănătos, ceea ce asigură premisele unei recolte sigure, de o calitate superioară.



Recolta țintă	Rapița de toamnă
Dăunători țintă	<i>Psylliodes spp.</i> , <i>Phyllotreta spp.</i> , <i>Delia radicum</i> , <i>Athalia rosae</i>
Substanța activă	Cyantraniliprol Clasă chimică: anthranilic diamide
Doza omologată	40 ml/500 mii semințe/ha (1.14 l/100 kg semințe pentru o doză de semănat de 3.5 kg sămânță/ha)
Formulare	625 g/litru Concentrat Lichid pentru Tratarea Semințelor (FS)
Grupul IRAC	Grupul 28 Insecticide
Modul de acțiune	Afectează controlul mușchilor, ceea ce duce la încetarea rapidă a hrănirii, la mobilitate redusă și moartea ulterioară a insectei

Mod de acțiune

- Cyantraniliprol, substanța activă din Lumiposa®, acționează asupra receptorilor de rianodină ai insectelor (RyRs) care joacă un rol important în funcția musculară.
- Contractia musculară necesită o eliberare regulată de calciu din stocurile intracelulare în citoplasma celulelor. Cu toate acestea, moleculele de cyantraniliprol se leagă de RyRs, cauzând o eliberare necontrolată de calciu. Acest lucru duce la stoparea contractării musculare și împiedică insectele să se hrănească.
- Datorită acestui mod de acțiune, Lumiposa® oferă imediat protecție împotriva daunelor provocate de hrănirea insectelor, chiar dacă dăunătorii pot fi încă activi.



Controlul dăunătorilor cheie

- Lumiposa® oferă protecție împotriva mai multor specii de insecte, inclusiv musca cruciferelor (*Delia radicum*), care este cunoscut ca un dăunător important în întreaga Europă.
- Lumiposa® este o alegere ideală pentru a începe programul de protecție a culturii de rapiță.
- Cu un nou mod de acțiune, Lumiposa® oprește hrănirea rapidă a insectelor. Plantele sunt imediat protejate împotriva daunelor produse de insecte, ceea ce le permite să crească mai viguros.
- Un start puternic al culturii încă de la început, duce la o recoltă sigură și de calitate superioară.



Psylliodes spp.



Phyllotreta spp.



Delia radicum



Athalia rosae

BIOSTIMULATOR CE ÎMBUNĂȚEȘTE FIZIOLOGIA PLANTELOR, REDUCE STRESUL ȘI ASIGURĂ DEZVOLTAREA ARMONIOASĂ A CULTURILOR.

Doza: cereale 0.7 litri/tona de semințe
Volum total de suspensie (apă + produs tratament sămânță + Ympact®) recomandat este între 10-12 litri/tona de semințe

Avantaje

- Semințe sănătoase și putere germinativă mult îmbunătățită.
- Îmbunătățește aportul de nutrienți și favorizează dezvoltarea sistemului radicular.
- Stimulează dezvoltarea plantelor și îmbunătățește rezistența la iernare.
- Oferă o foarte bună toleranță la stres.

Descriere

- Reprezintă rezultatul cercetărilor științifice, patentat ca și tehnologie nutrițională ce îmbunătățește fiziologia plantelor, reduce stresul și asigură dezvoltarea culturilor de calitate.



Beneficii

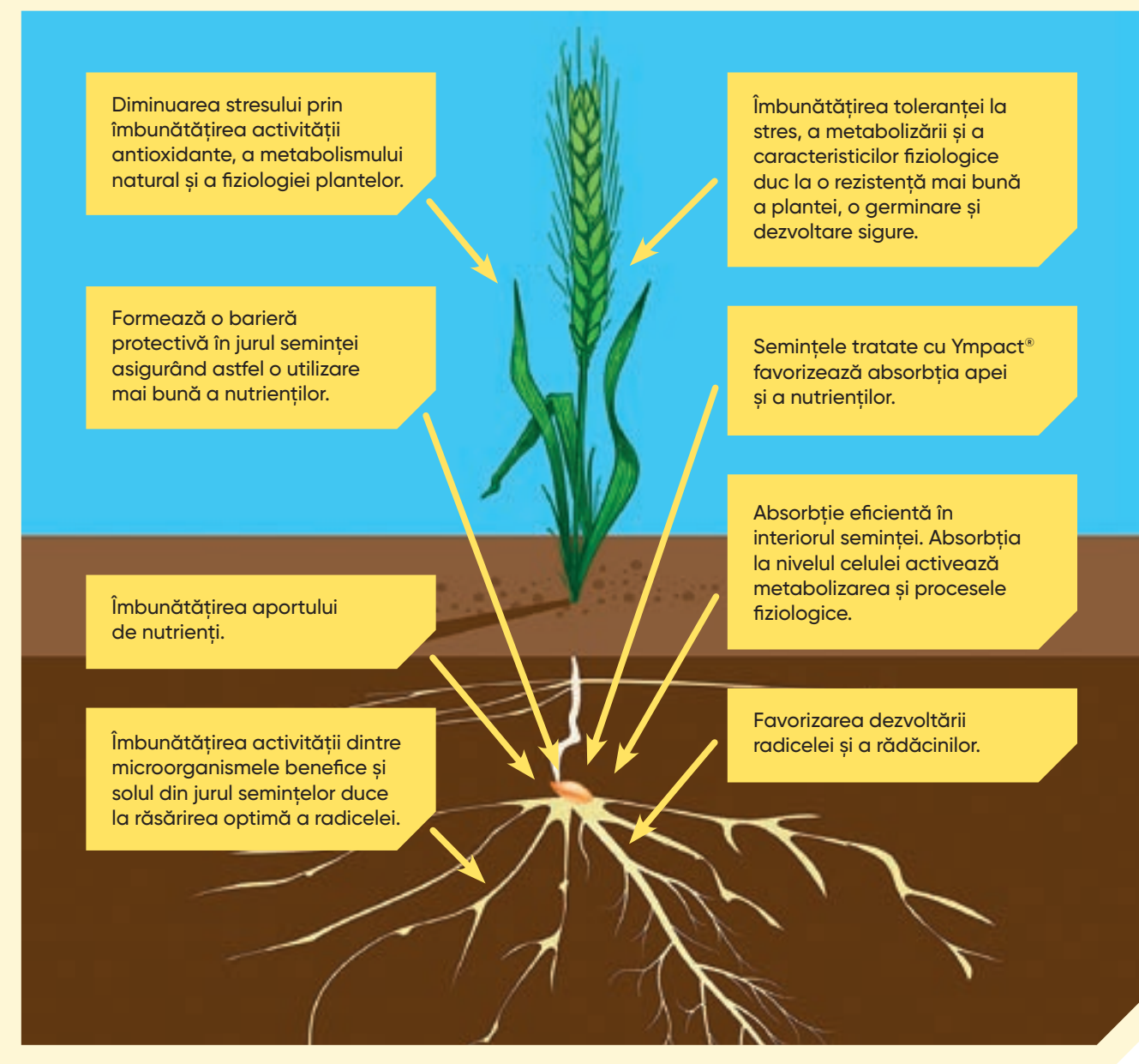
- Creșterea activității microorganismelor datorită creșterii nivelului de carbon și a nutrienților.
- Prolungirea duratei de viață și activității bacteriilor benefice.
- Îmbunătățirea calității și proprietății solului din împrejurul semințelor.
- Asigurarea unui start excelent al culturii încă din toamnă.
- Creșterea rezistenței la iernare.
- Îmbunătățirea rezistenței la cădere.

Mod de acțiune

- Trei moduri de acțiune asupra semințelor: la interiorul seminței, interfață dintre sol și sămânță, combinație de microelemente.

LA INTERIORUL SEMINȚEI

- Ympact® penetrează suprafața seminței, ceea ce favorizează procesul de germinare.
- Tratamentul cu Ympact® duce la creșterea ratei de nutrienți și apă absorbite de către semințe.
- Toleranța la stres: îmbunătățirea activității antioxidante – reducerea stresului oxidativ.



INTERFAȚA DINTRE SOL ȘI SĂMÂNȚĂ

- Creșterea activității microorganismelor datorită creșterii nivelului de carbon și a nutrienților. Prolungește durata de viață și activitatea bacteriilor benefice.
- Îmbunătățirea calității și proprietății solului din împrejurul semințelor:
 - îmbogățește solul și favorizează dezvoltarea radicelei.
 - pH: stabilizarea acestuia atât spre directive acide, cât și alcaline.
 - retenția apei: substanțele humice din Ympact® pot reține până la de 7 ori mai multă apă decât greutatea lor.
 - stabilitate indiferent de schimbările mediului înconjurător.



COMBINAȚIE DE MICROELEMENTE

- Ympact® are un efect de atracție a altor nutrienți.
- Toleranță optimă la stres. Îmbunătățirea activității antioxidante - reducerea stresului oxidativ.
- Siguranța semințelor.



Metoda de aplicare

Prepararea amestecului:

- Asigurați-vă că recipientul de amestecare este curat și că unitatea de dozare este calibrată corect pentru a asigura o dozare și acoperire exactă. Adăugați jumătate din apă în rezervor și agitați.
- Măsurați cantitatea necesară de Ympact® și adăugați-o în rezervor. Amestecați bine produsul cu apa. Turnați celelalte componente ale amestecului în rezervor conform instrucțiunilor producătorului. Adăugați apa rămasă. Se agită pe tot parcursul procesului de tratare a semințelor.

Important

- Ideal este să se consume soluția pregătită în aceeași zi.
- După o pauză, lăsați suficient timp de agitare înainte de a continua tratamentul. Semințele tratate

Compatibilitate/ordine de aplicare:

- Ympact® poate fi aplicat în amestec cu produse de protecție a plantelor utilizate la tratamentul semințelor sau în același proces de tratament.
- Se recomandă efectuarea unui test înainte de prepararea suspensiei pentru a verifica compatibilitatea fizico-chimică a tuturor componentelor din amestecul planificat.

să se usuce complet înainte de a se ambala în saci.

- Mențineți recipientul închis atunci când nu îl utilizați, iar păstrarea se face în loc uscat, protejat de lumina directă a soarelui, la cel puțin 5° C.

NOTĂ

Ympact® nu înlocuiește niciunul dintre componentele pentru protecția plantelor.

Proprietăți fizice: densitatea 1.18 grame/cm³.



Instinct™

Optinyte™ technology

STABILIZATOR AZOT

FORMULARE MICRO-ÎNCAPSULATĂ CARE POATE FI APLICAT LA CULTURILE DE PORUMB, CEREALE ȘI RAPIȚĂ.

Conține: 300 g/l nitrapyrin

Formulare: suspensie micro-încapsulată (CS)

Doza utilizată: 1.7 litri/ha

Ambalat: la 5 litri

Avantaje

- Productivitate și randament mai mare pe fiecare hectar.
- Eficiență îmbunătățită și o mai bună utilizare a azotului.
- Protejează mediul prin diminuarea de nitrați și nitriți.

Descriere

- Instinct™ este un stabilizator de azot care se utilizează cu toate tipurile de fertilizanți cu azot.
- Asigură folosirea eficientă a azotului în culturile de cereale, rapiță și porumb determinând o productivitate mai mare și pierderi mai mici de azot.
- Instinct™ are o formulare modernă bazată pe micro-încapsulare care permite aplicarea simplă cu

ajutorul mașinilor de erbicidat, **având o activitate de până la 12 săptămâni** (în funcție de temperatura și umiditatea solului).

- **Instinct™ necesită 12 mm de precipitații** după aplicare pentru a fi încorporat în sol. În lipsa precipitațiilor sau irigațiilor se recomandă încorporarea printr-o cultivație ușoară.



Mod de acțiune

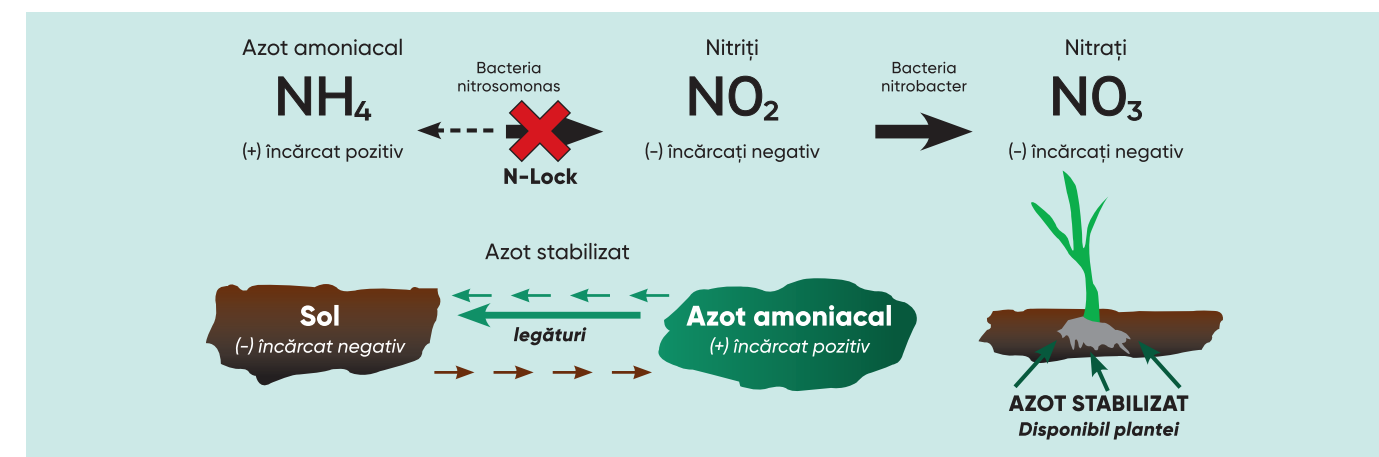
- Nitrificarea este procesul prin care azotul amoniacal (NH_4^+), este convertit de bacteria nitrosomonas în nitriți (NO_2^-), care apoi sunt convertiți în nitrați (NO_3^-) de către bacteria nitrobacter.
- Instinct™ acționează asupra bacteriei nitrosomonas menținând-o inactivă, păstrând azotul sub formă stabilă de (NH_4^+) cât mai mult timp, această formă fiind mai puțin expusă pierderilor prin levigare și de-nitrificare.
- Această formă de azot rămâne disponibilă în sol pentru creșterea plantelor, reducând pierderile prin levigare și degajare de gaze periculoase.

Azotul sub formă de nitrați (NO_3^-):

- Când este descompus de apă în sol este foarte mobil și poate fi pierdut prin levigare.
- În condiții de umiditate ridicată prin procesul de de-nitrificare se pierde în atmosferă sub formă de gaze de seră periculoase.

Azot amoniacal (NH_4^+):

- Este preluat continuu de rădăcini.
- Este reținut de particulele de humus și argilă păstrându-se în sol.



Beneficii

- Beneficiile aduse prin stabilizarea azotului cu Instinct™ sunt favorabile atât culturii cât și mediului.

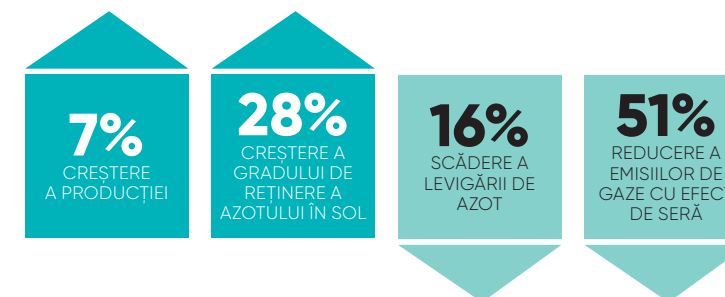
Beneficii aduse culturii

- Azotul aplicat culturii rămâne disponibil plantelor o perioadă îndelungată.
- Mărește potențialul de producție (7% creștere de producție).
- Îmbunătățește sănătatea plantelor.

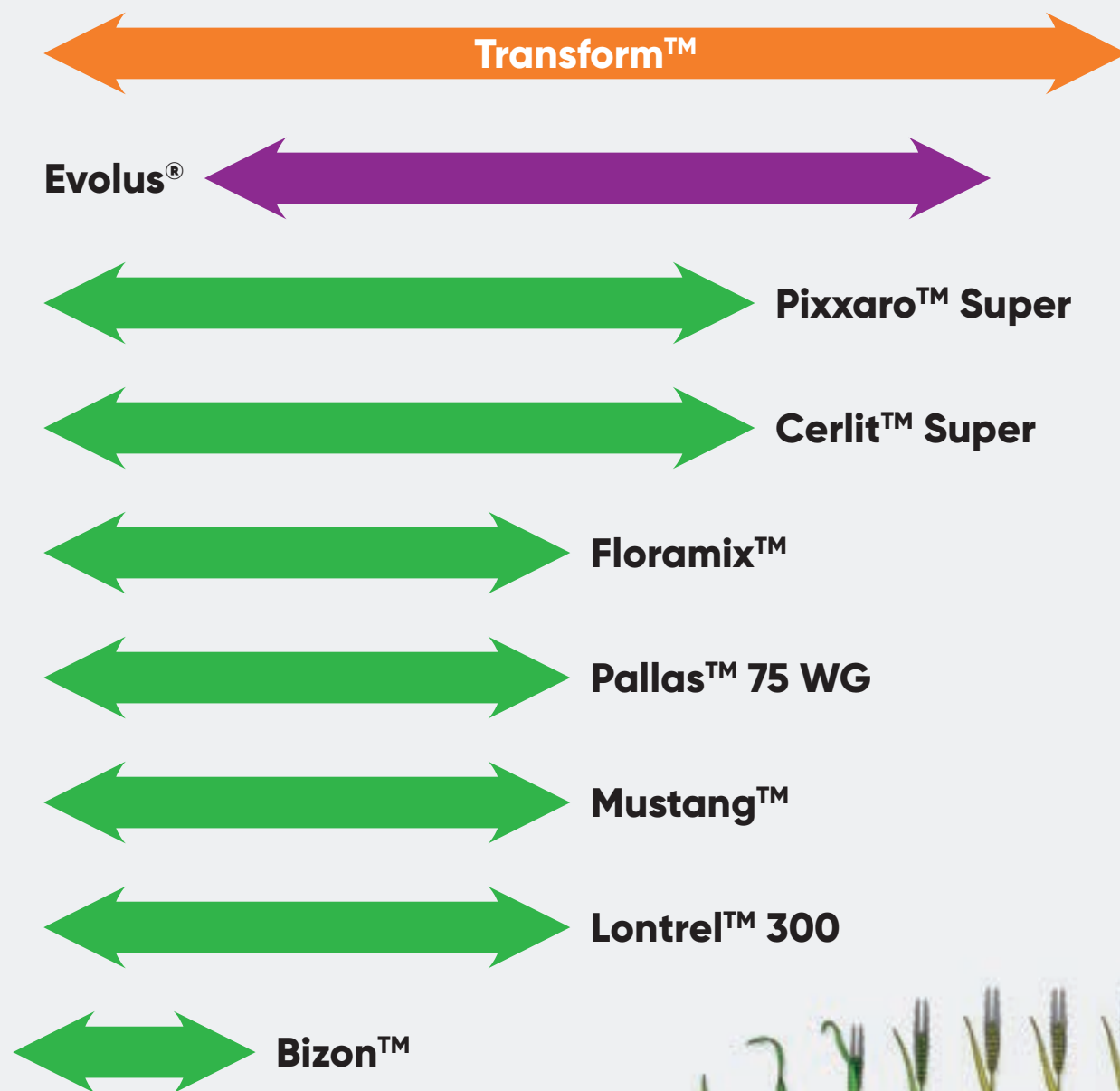
Beneficii aduse mediului

- Scăderea levigării.
- Reducerea cantității de nitrați din apele freatice.
- Reduce degajarea gazelor de seră nocive în atmosferă.

META-ANALIZĂ A CERCETĂRIILOR EFECTUATE PE NITRAPYRIN. WOLT 2004.

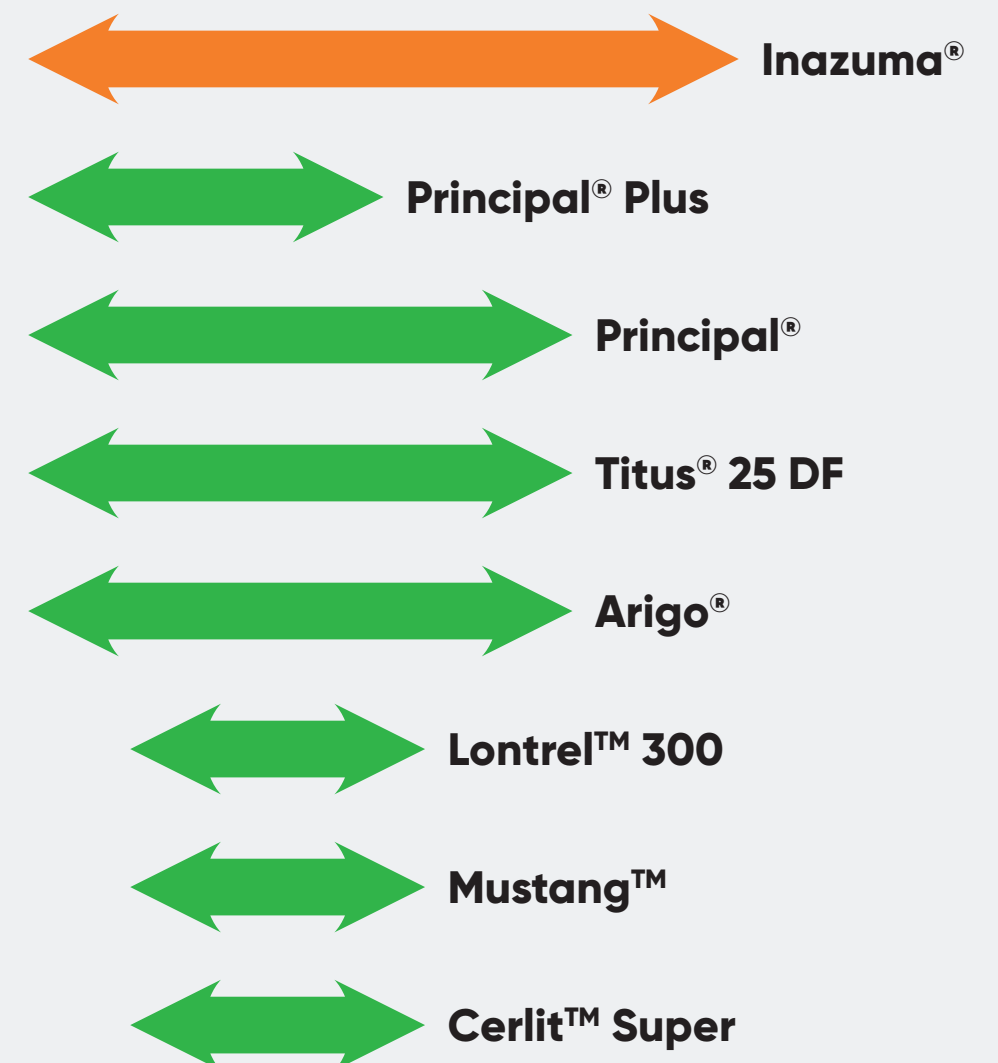


PORTOFOLIU CEREALE PĂIOASE



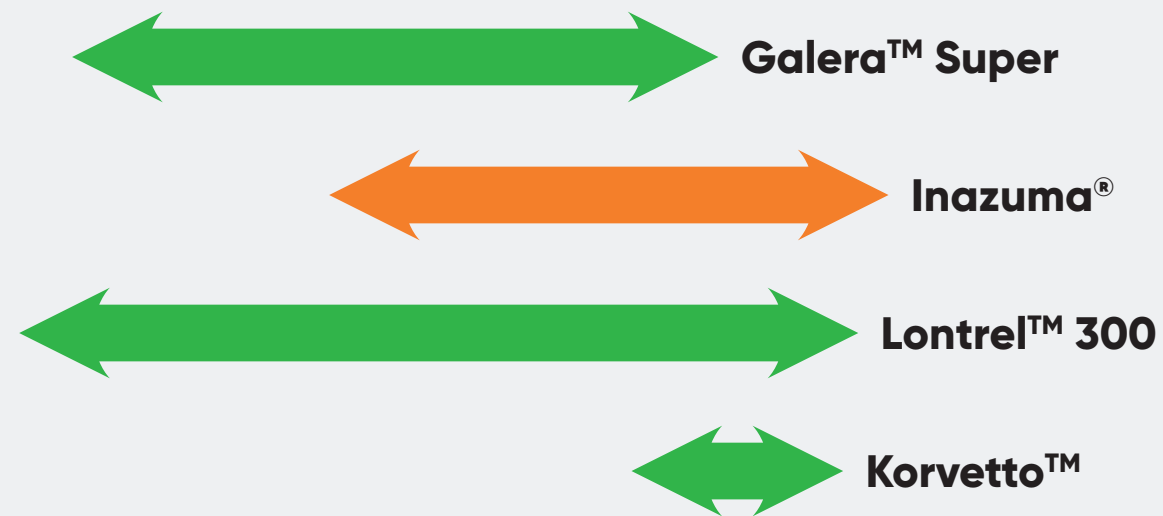
Scara BBCH Cereale Păioase

PORTOFOLIU PORUMB

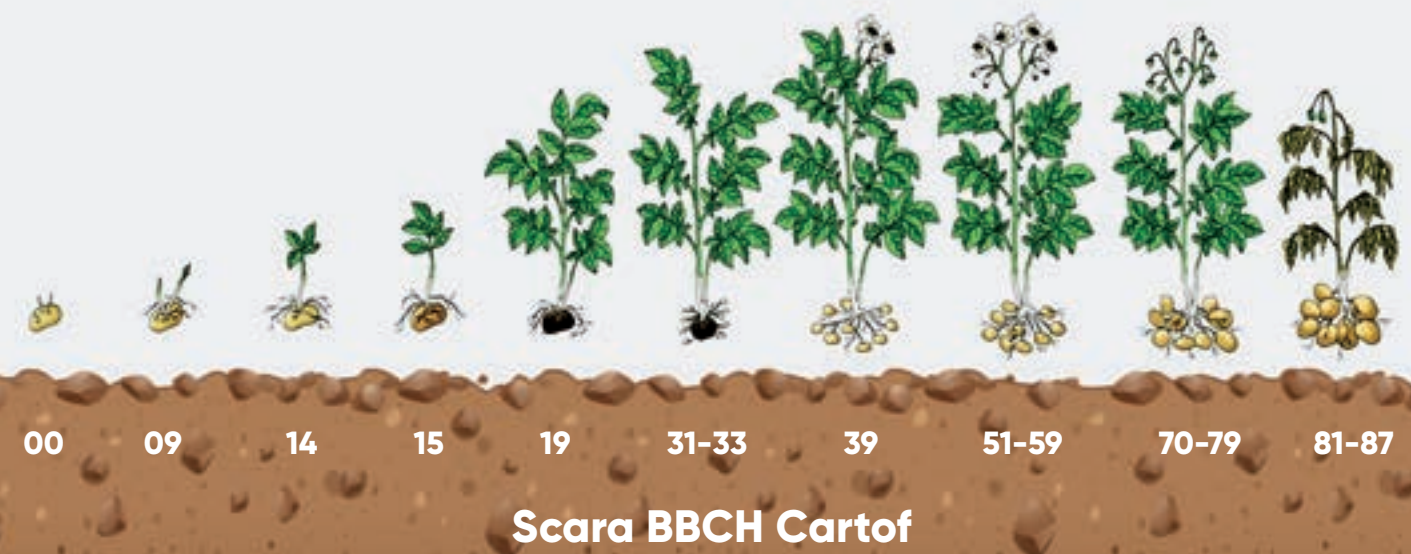
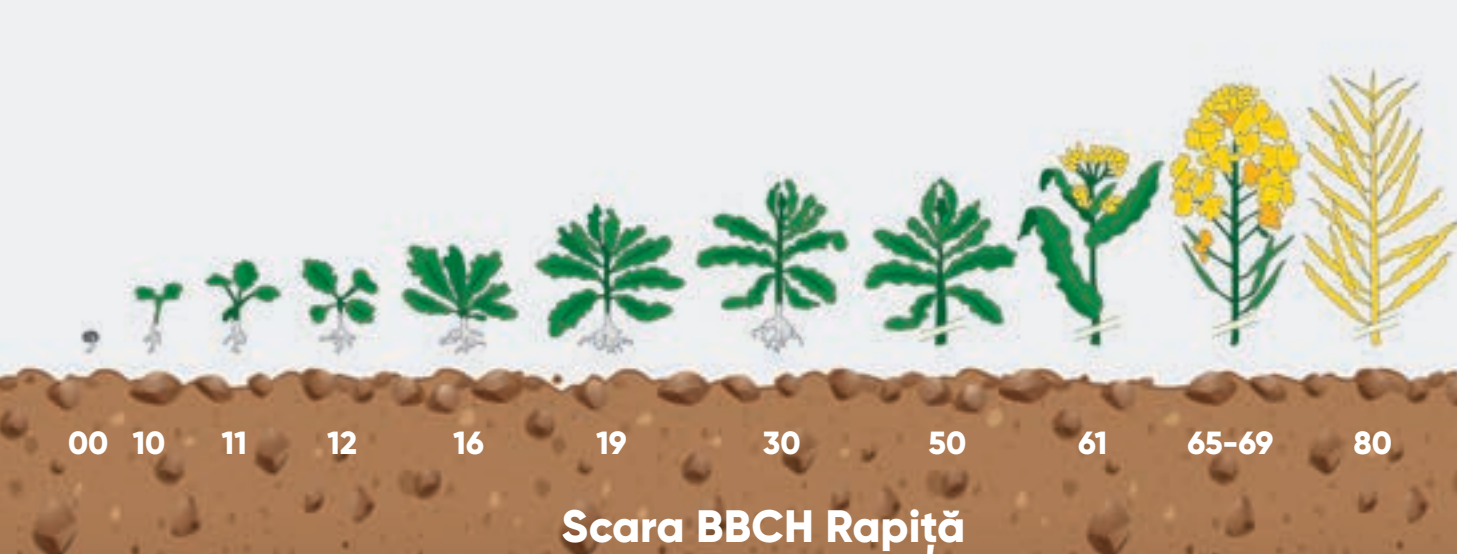
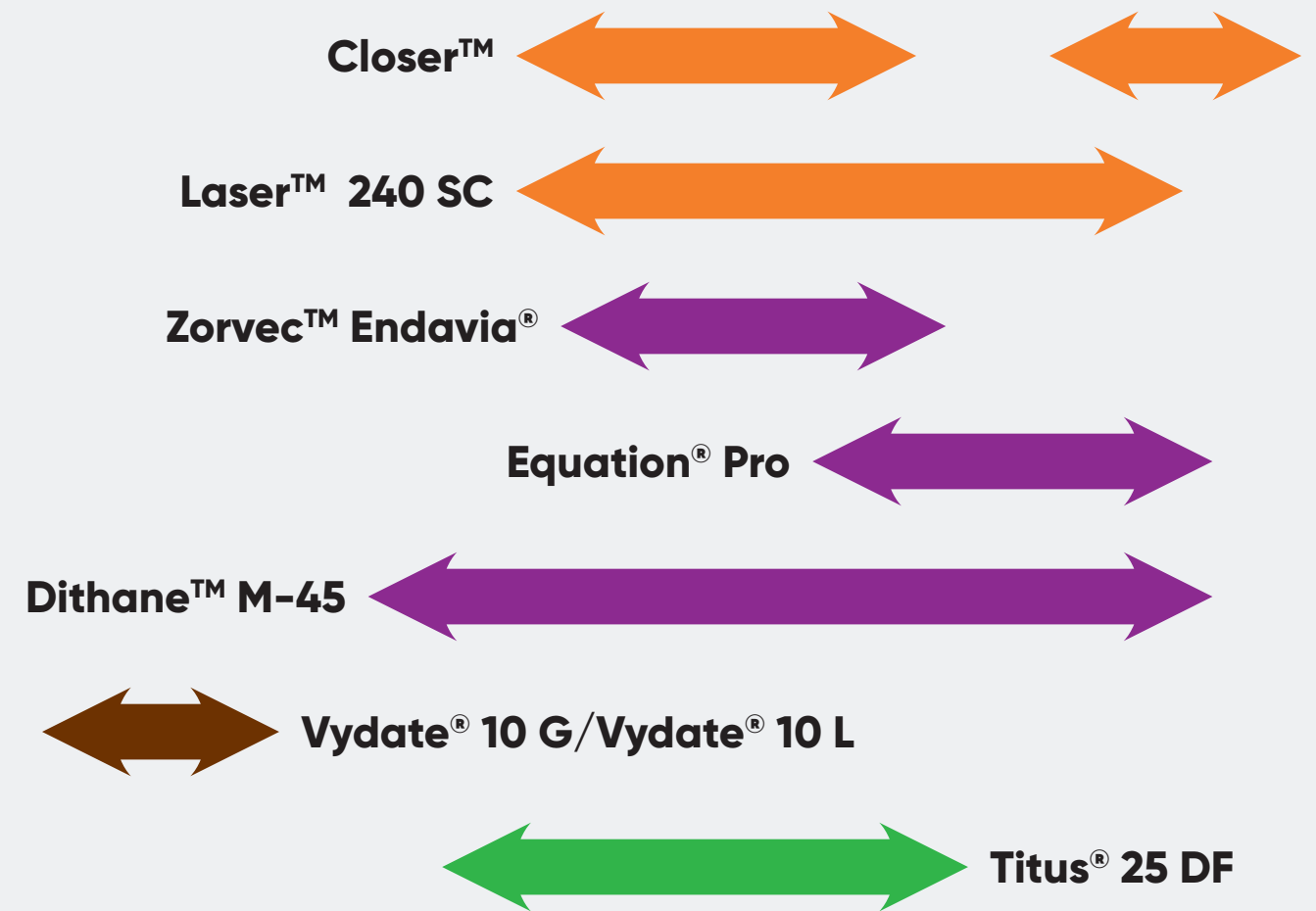


Scara BBCH Porumb

PORTOFOLIU RAPIȚĂ



PORTOFOLIU CARTOF



PORTOFOLIUL VIȚĂ DE VIE

Laser™ 240 SC



Zorvec™
Zelavin® Bria



Systhane™ Forte



Talendo®/Talendo® Extra



Equation® Pro



Curzate® F



Dithane™ M-45



Karathane™ Gold 350 EC/Karathane™ Plus



13 57 61 65 68 71 73 75 77 91

Scara BBCH Vița de vie

PORTOFOLIUL LEGUME

Laser™ 240 SC



Equation® Pro



Dithane™ M-45



Vydate® 10 G/Vydate® 10 L



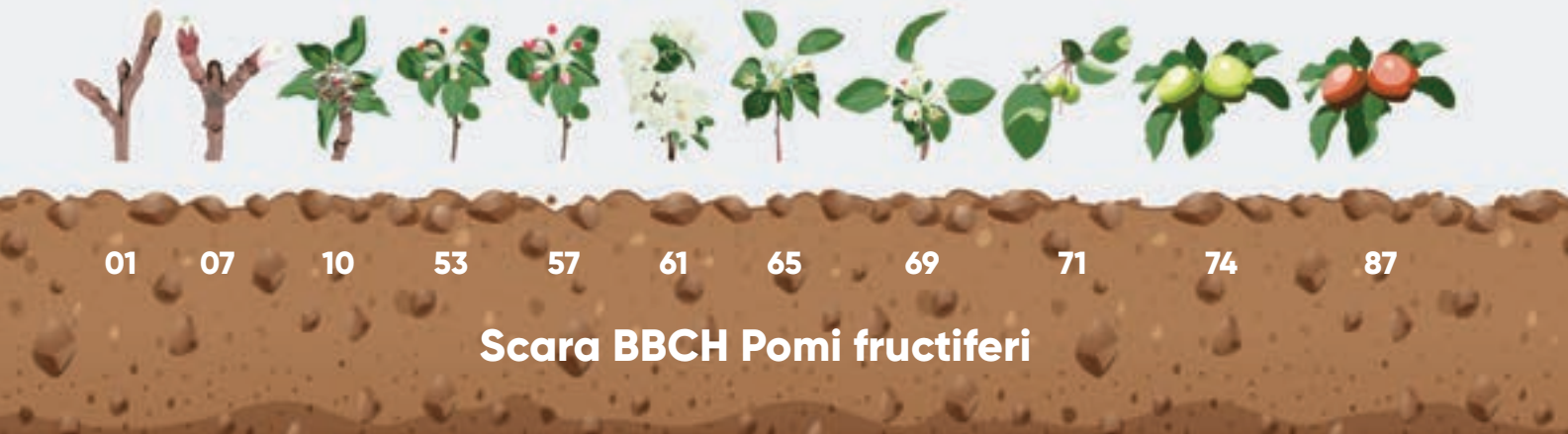
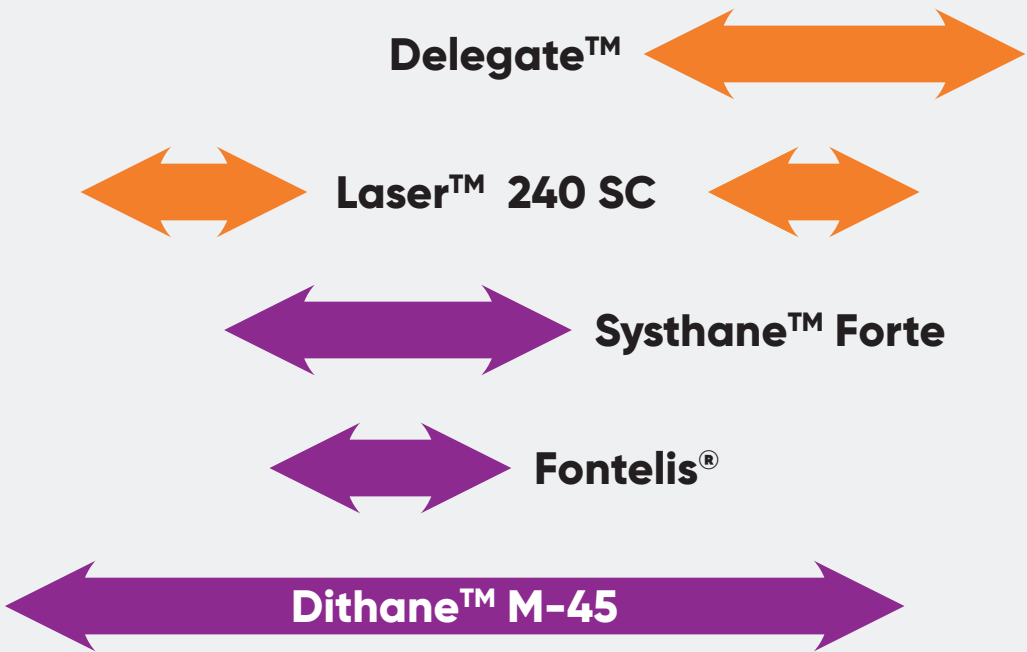
Titus® 25 DF



05-15 16-21 25-35 36-40 41-50 51-59 61-69 71-75

Scara BBCH Legume

PORTOFOLIU POMI FRUCTIFERI



Fontelis®

FUNGICID

FUNGICID SISTEMIC PENTRU COMBATEREA BOLILOR ÎN POMICULTURĂ

- Eficiență ridicată în controlul bolilor determinate de ciupercile din grupul *Ascomycete* și *Basidiomycete*.
- Capacitate foarte bună de blocare a transmiterii bolilor.
- Penetrare translaminară și mobilitate acropetală.
- Rezistență la spălare.



ERBICIDE

Arigo[®]

Bizon[™]

Cerlit[™] Super

Express[®] 50 SG

Floramix[™]

Galera[™] Super

Kerb[™] 50 W

Korvetto[™]

Lontrel[™] 300

Mustang[™]

Pallas[™] 75 WG

Pixxaro[™] Super

Principal[®]

Principal[®] Plus

Titus[®] 25 DF

Viper[™] ON

ERBICID SELECTIV, PENTRU COMBATerea ÎN POSTEMERGENȚA A BURUIENILOR GRAMINEE ȘI CU FRUNZĂ LATĂ, ANUALE ȘI PERENE LA PORUMB.

Conține: 12% nicosulfuron + 3% rimsulfuron + 36% mezo-trione
Ambalat: la 330 g și 3.300 g

Avantaje

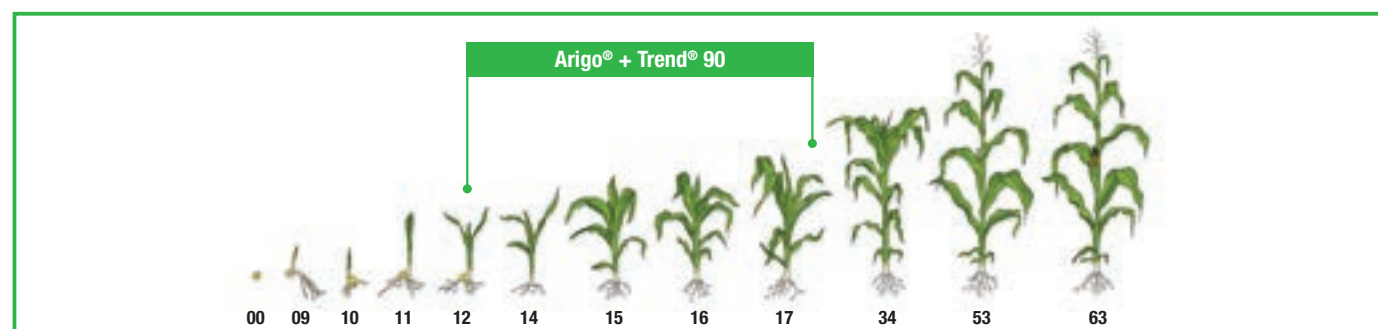
- Arigo® este un amestec de trei substanțe active cu un spectru larg de combatere a buruienilor graminee și cu frunză lată, anuale și perene.
- Arigo® oferă o selectivitate ridicată a culturii.
- Interval larg de aplicare.
- Eficacitate maximă în combaterea buruienilor.
- Nu influențează rotația culturilor.
- Soluție completă în postemergență timpurie.
- Investiția în viitor, reduce rezerva de buruieni.

Mod de acțiune

- Arigo® conține trei substanțe active: nicosulfuron, rimsulfuron și mezo-trione.
- Nicosulfuron și rimsulfuron sunt erbicide sistemice, sulfonilureice absorbite prin frunze și translocate în țesuturile de creștere ale plantei, unde inhibă diviziunea celulară.
- Mezo-trione aparține grupei de produse-triketone, se absoarbe prin frunze și rădăcini și determină blocarea sintezei carotenoizilor.
- Primele simptome ale efectului erbicid se manifestă la scurt timp după aplicare (o zi) prin încetarea creșterii, urmată de înroșirea nervurilor frunzelor, cloroze, albirea plantei, necroze și uscarea completă a buruienilor în 2-3 săptămâni de la aplicare.

DOZA RECOMANDATĂ:

Arigo® 330 g/ha + 250 ml/ha Trend® 90



Mod de utilizare

- Se aplică un singur tratament în postemergență în faza de 2-6 frunze ale porumbului, cel mai târziu până în stadiul de 8 frunze (BBCH 18).
- Cele mai bune rezultate se obțin asupra buruienilor tinere, aflate în creștere activă, în stadiul de 2-4 frunze și gramineele perene până la 15-20 cm înălțime.
- Precipitațiile care cad în primele 5-7 zile după aplicare sau irigare îmbunătățesc eficacitatea și activitatea reziduală.
- Condițiile severe de stres hidric manifestate în primele zile după aplicarea tratamentului pot determina controlul mai slab al buruienilor.
- Aplicarea unei prașile este recomandată după 2 săptămâni de la aplicare.
- Ploaia survenită după 4 ore de la aplicarea tratamentului nu afectează eficacitatea produsului.
- Volumul de suspensie: 200-400 l/ha.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI GRAMINEE	BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ	BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ
Coadă vulpii (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	Pălămidă (<i>Cirsium arvense</i>)	Măcriș (<i>Rumex spp.</i>)
Costrei (<i>Sorghum halepense</i>)*	Pelinariță (<i>Artemisia vulgaris</i>)	Mușetel (<i>Matricaria spp.</i>)
Iarba vântului (<i>Apera spica-venti</i>)	Rapiță sălbatică (<i>Brassica spp.</i>)	Muștar (<i>Sinapis arvensis</i>)
Iarbă bărboasă (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	Romaniță (<i>Anthemis arvensis</i>)	Nu-mă-uita (<i>Myosotis arvensis</i>)
Mei (<i>Panicum spp.</i>)	Știr (<i>Amaranthus spp.</i>)	Punguliță (<i>Thlaspi arvense</i>)
Meșor (<i>Digitaria ischaemum</i>)	Talpa găștei (<i>Atriplex spp.</i>)	Ridiche sălbatică (<i>Raphanus raphanistrum</i>)
Meșor (<i>Digitaria sanguinalis</i>)	Teișor (<i>Abutilon theophrasti</i>)	Rocoină (<i>Stellaria media</i>)
Mohor (<i>Setaria spp.</i>)	Traista ciobanului (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	Spălăcioasă (<i>Senecio vulgaris</i>)
Odos (<i>Avena fatua</i>)	Volbură (<i>Convolvulus arvensis</i>)	Sugel (<i>Lamium spp.</i>)
Pir târător (<i>Agropyron repens</i>)	Ardeul broaștei (<i>Polygonum persicaria</i>)	Susai (<i>Sonchus spp.</i>)
Raigras (<i>Lolium multiflorum</i>)	Cărmăz (<i>Phytolacca decandra</i>)	Trepădătoare (<i>Mercurialis annua</i>)
BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ	Cinsteț (<i>Stachys arvensis</i>)	Troscot (<i>Polygonum aviculare</i>)
Busuioc sălbatic (<i>Galinsoga parviflora</i>)	Cornuți (<i>Xanthium strumarium</i>)	Troscot de baltă (<i>Polygonum amphibium</i>)
Ciocul berzei (<i>Geranium molle</i>)	Floarea-soarelui-samulastră (<i>Helianthus annuus</i>)**	Turiță (<i>Galium aparine</i>)
Ciumăfaie (<i>Datura stramonium</i>)	Grașiță (<i>Portulaca oleracea</i>)	Urzică (<i>Urtica dioica</i>)
Fumăriță (<i>Fumaria officinalis</i>)	Hrișcă urcătoare (<i>Polygonum convolvulus</i>)	Veronica (<i>Veronica spp.</i>)
Lapte de câinelui (<i>Euphorbia nutans</i>)	Iarbă roșie (<i>Polygonum lapathifolium</i>)	Vioarele de ogoare (<i>Viola arvensis</i>)
Lobodă (<i>Chenopodium spp.</i>)	Izmă (<i>Mentha spp.</i>)	Zărnă (<i>Solanum nigrum</i>)
Lungurică (<i>Galeopsis tetrahit</i>)	Lucernă (<i>Medicago sativa</i>)	

* Inklusiv din rizomi **Inklusiv samulastra rezistentă la Tribenuron și Imazamox

Restricții

- Arigo® nu se aplică pe culturi care au fost stresate de îngheț, secetă, bălțiri de apă, boli, dăunători (*Oscinella frit*), deficiențe de nutriție sau de alți factori care pot afecta vigoarea și creșterea plantelor.
- Aplicați numai când temperatura este mai mare de 10°C. După o perioadă rece (sub 10°C) sau precipitații continue, folosiți Arigo® atunci când porumbul și-a revenit și s-a format stratul de ceară.
- Nu aplicați în zile cu temperatură maximă peste 30°C și insolație puternică.
- Nu aplicați când fluctuația temperaturii este mai mare de 17°C, între zi și noapte.
- Nu aplicați dacă precipitațiile pot surveni la mai puțin de trei ore de la tratament. Nu aplicați pe culturi umezite de rouă sau ploaie. Nu aplicați prin canale de drenaj sau sisteme de irigație.
- Nu aplicați direct pe suprafețe de apă.
- A se evita prin orice măsuri ca produsul să ajungă în apele de suprafață.
- Nu se recomandă aplicarea produsului pe linii consangvinizate, loturi semincere, porumb zaharat, porumb pentru floricele.

Compatibilitate

- Arigo® poate fi amestecat cu fungicide. La amestecul în rezervor cu alte produse, se vor respecta cu strictețe recomandările partenerului.
- Pentru a evita antagonismul și vătămarea culturilor, este interzis amestecul cu produse conținând bentazonă. Dacă sunt necesare tratamentele cu substanța menționată, acestea se aplică la interval de o săptămână după erbicidarea cu Arigo®.

ERBICID CU EFECT DE LUNGĂ DURATĂ CU APLICARE TOAMNA ÎN POSTEMERGENȚĂ ÎMPOTRIVA BURUIENILOR PROBLEMĂ DIN CULTURILE DE CEREALE PĂIOASE.

Conține: 100 g/l diflufenican + 15 g/l penoxsulam + 3.75 g/l florasulam
Ambalat: la 1 litru

Avantaje

- Erbicid cu aplicare toamna în postemergență.
- Efect foarte bun împotriva buruienii iarba vântului (*Apera spica-venti*).
- Spectru larg de combatere a buruienilor dicotiledonate.
- Efect de lungă durată împotriva buruienilor problemă din culturile de cereale păioase.
- Rezolvă buruieni problemă din culturile de cereale păioase, precum: *Veronica spp.*, *Galium aparine* sau *Papaver spp.*
- Omologat în culturile de grâu, orz de toamnă, triticale și secară.

Mod de acțiune

- Bizon™ este un erbicid postemergent, selectiv pentru cereale păioase, cu aplicare în toamnă pentru combaterea buruienilor monocotiledonate și dicotiledonate anuale.
- Datorită efectului combinat al celor 3 substanțe active (diflufenican, penoxsulam și florasulam), Bizon™ are acțiune atât la nivelul solului cât și la nivel foliar, având un efect foarte bun chiar și în condiții mai puțin favorabile.



SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

Iarba vântului (<i>Apera spica-venti</i>)	Rocoină (<i>Stellaria media</i>)	Urzică (<i>Urtica urens</i>)
Specii de brassica (<i>Brassica spp.</i>)	Sugel (<i>Lamium amplexicaule</i>)	Veronica (<i>Veronica hederifolia</i>)
Albăstrea (<i>Centaurea cyanus</i>)	Sugel (<i>Lamium purpureum</i>)	Veronica (<i>Veronica persica</i>)
Mac (<i>Papaver spp.</i>)	Traista ciobanului (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	Vioarea de ogor (<i>Viola arvensis</i>)
Punguliță (<i>Thlaspi arvense</i>)	Turiță (<i>Galium aparine</i>)	

Tehnologia de aplicare

- Bizon™ se aplică toamna, în postemergență, la culturile de grâu și orz de toamnă, triticale, secară, în doză de **1.0 litru/ha**, începând cu faza de o frunză până la 3 frați a culturii tratate (BBCH 11-23), cu excepția culturii de secară, unde se aplică până la 3-4 frunze (BBCH 11-14), iar buruienile dicotile să nu depășească faza de 4 frunze.
- Se va aplica un singur tratament pe sezon, pe aceeași suprafață.
- Înainte de aplicarea produsului în cultura de secară de toamnă, se recomandă consultarea deținătorului autorizației cu privire la cât de sensibil este soiul de secară cultivat.
- Produsul Bizon™ se aplică când temperatura aerului este cuprinsă între 5 și 25°C, pe plantele

neatacate de boli și dăunători, neafectate de îngheț, secetă și umiditate excesivă. Nu sunt restricții pentru cultura postmergătoare.

- Aplicarea în toamnă a produsului Bizon™ reduce competiția buruienilor cu plantele de cultură, pentru hrană și apă, încă din primele stadii de vegetație, asigurând un start mai bun al culturii de cereale și o trecere mai bună peste iarnă.

CANTITATEA DE SOLUȚIE RECOMANDATĂ:

200-300 litri/ha

DOZA OMOLOGATĂ: 1 litru/ha



Cerlit™ Super

ERBICID

ERBICID SISTEMIC CU FLEXIBILITATE REMARCABILĂ ÎN APLICARE, DESTINAT COMBATERII ÎN POSTEMERGENȚĂ A BURUIENILOR DICOTILEDONATE DIN CULTURILE DE CEREALE DE TOAMNĂ ȘI PRIMĂVARĂ, PAJIȘTI ȘI PĂȘUNI, GAZON, PORUMB, PORUMB DULCE, CEAPĂ, CEAPĂ VERDE, CEAPĂ EȘALOTĂ, USTUROI.

Conține: 333 g/l fluroxipir
Ambalat: la 1 litru

Avantaje

- Cerlit™ Super este cel mai sigur partener pentru combaterea turiței (*Galium aparine*) în toate stadiile de creștere.

Mod de acțiune

- Cerlit™ Super este perfect tolerat de cereale păioase, într-o fereastră foarte largă de aplicare.
- Substanța activă fluroxypyr aparține familiei auxinelor sintetice (grupul O conform clasificării HRAC).
- Cerlit™ Super este un erbicid sistemic care este absorbit prin frunzele buruienilor țintă, apoi migrează în floem către meristemele plantelor provocând o reacție tipic auxinică la numai câteva ore după aplicare, manifestându-se prin răsucirea frunzelor, îngălbenire și stoparea creșterii.

Mod de utilizare

- Cerlit™ Super asigură combaterea excelentă a unor buruieni greu de controlat în cultura porumbului, cum ar fi: *Abutilon theophrasti*, *Convolvulus arvensis*, *Rubus caesius*, *Urtica spp.*, *Taraxacum officinale*. Se aplică în stadiul de 2-6 frunze.
- Cerlit™ Super nu afectează germinația semințelor, deci poate fi utilizat cu succes în combaterea buruienilor dicotiledonate din loturile semincere de cereale.
- Volumul de apă utilizat pentru prepararea soluției de stropit: 200-400 litri/ha.**

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI FOARTE SENSIBILE Combătute în proporție de peste 95%	<i>Galium aparine</i> (până la stadiul de dezvoltare BBCH 32), <i>Polygonum convolvulus</i>
BURUIENI FOARTE SENSIBILE Combătute în proporție de 85-94.9%	<i>Galium aparine</i> (în stadiu de dezvoltare BBCH 33-45), <i>Stellaria media</i> , <i>Galeopsis tetrahit</i> , <i>Polygonum aviculare</i> , <i>Polygonum orientale</i> , <i>Myosotis arvensis</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Rumex crispus</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Datura stramonium</i> , <i>Rubus fruticosus</i> , <i>Solanum nigrum</i> , <i>Samulastră de floarea soarelui</i>
BURUIENI MODERAT SENSIBILE Combătute în proporție de 70-84.9%	<i>Solanum tuberosum</i> , <i>Sinapis arvensis</i> , <i>Cerastium glomeratum</i> , <i>Legousia speculum-veneris</i> , <i>Convolvulus arvensis</i> , <i>Polygonum amphibium</i> , <i>Thlaspi arvensis</i>
BURUIENI MODERAT REZISTENTE	<i>Veronica persica</i> , <i>Fumaria officinalis</i> , <i>Matricaria chamomilla</i> , <i>Senecio vulgare</i>

OMOLOGĂRI

CULTURA	DOZA
Cereale de primăvară și toamnă (grâu, orz, secară, triticale, ovăz)	0.54 litri/ha
Pășuni, pajiști, gazon	0.54 litri/ha
Porumb, porumb dulce	0.54 litri/ha
Ceapă, ceapă verde, ceapă eșalotă, usturoi	0.30 litri/ha

PERIOADA DE APLICARE LA CEREALE PĂIOASE



PERIOADA DE APLICARE LA PORUMB



Compatibilitate

- Cerlit™ Super poate fi combinat cu îngrășăminte foliare.
- Pentru completarea spectrului de combatere poate fi combinat cu alte erbicide, inclusiv sulfonilureice.
- Înainte de utilizare este necesară efectuarea unui test practic cu respectarea dozelor de amestec.

Timp de pauză

- Timpul de pauză este 90 de zile la ceapă și usturoi.

Express® 50 SG

Erbicid

ERBICID SELECTIV APLICAT ÎN POSTEMERGENȚĂ LA FLOAREA SOARELUI PENTRU COMBATEREA BURUIENILOR CU FRUNZĂ LATĂ.

Conține: 50% tribenuron-metil
Ambalat: la 150 g



Avantaje

- Tehnologia de cultivare a hibrizilor de floarea-soarelui toleranți la erbicidul Express® 50 SG (SU toleranți) este una dintre cele mai inovatoare soluții de creștere a productivității în agricultură, utilizată la nivel global.
 - Control eficient al buruienilor cu frunză lată inclusiv pălămidă (*Cirsium arvense*), cornaci (*Xanthium spp.*),
- ciumăfaie (*Datura stramonium*) din culturile de floarea-soarelui rezistente la Express® 50 SG.
 - Flexibil în aplicare de la răsărire, până la 8 frunze ale florii-soarelui.
 - Este cea mai eficientă și avantajoasă tehnologie pentru obținerea unor culturi curate de buruieni și producții ridicate.

Mod de acțiune

- Express® 50 SG este absorbit prin frunze și rădăcini și este translocat rapid în întreaga plantă. Substanța activă inhibă diviziunea celulară în vârfurile de creștere ale lăstarilor și rădăcinilor plantelor sensibile.
- Creșterea buruienilor este oprită după câteva ore de la aplicare, dar simptomele vizibile apar după 5-10 zile, iar moartea acestora se produce după 15-25 zile.

Mod de utilizare

- Se utilizează numai la hibrizii de floarea-soarelui prezenți în piață toleranți la Express® 50 SG.
 - Eficacitatea maximă se obține în faza de 2-4 frunze a buruienilor cu frunză lată anuale și în faza de rozetă la cele perene.
 - Tratamentele se efectuează în postemergență până în stadiul de 8 frunze ale florii-soarelui.
 - Volumul de soluție: 200-400 litri/ha.
 - Asocierea cu surfactantul Trend® 90 permite
- combaterea superioară a buruienilor mediu sensibile la erbicidul Express® 50 SG, precum și o mai bună translocare a produsului.
 - Nu aplicați produsul la temperaturi de sub 10° C sau peste 25° C.
 - Nu aplicați produsul peste plante în faza de cotiledoane sau care au depășit faza de 8 frunze.
 - La noii hibrizi homozigoți, erbicidului Express® 50 SG se poate amesteca cu erbicide anti-gramineice.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI SENSIBILE	BURUIENI SENSIBILE	
Albăstriță (<i>Centaurea cyanus</i>)	Nu-mă-uita (<i>Myosotis arvensis</i>)	Sugel (<i>Lamium spp.</i>)
Crețșoară (<i>Aphanes arvensis</i>)	Opaiță (<i>Silene conica</i>)	Traista ciobanului (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)
Floarea-soarelui - samulastră*	Pălămidă (<i>Cirsium arvense</i>)	Vetricea (<i>Chrysanthemum segetum</i>)
Iarbă roșie (<i>Polygonum spp.</i>)	Păpădie (<i>Taraxacum officinalis</i>)	BURUIENI MEDIU SENSIBILE
Lobodă (<i>Chenopodium spp.</i>)	Piciorul cocoșului (<i>Ranunculus spp.</i>)	Ciumăfaie (<i>Datura stramonium</i>)
Lobodă sălbatică (<i>Atriplex spp.</i>)	Punguliță (<i>Thlaspi arvense</i>)	Cornuți (<i>Xanthium spp.</i>)
Lucernă - samulastră (<i>Medicago sativa</i>)	Ridiche sălbatică (<i>Raphanus raphanistum</i>)	Șopârlita (<i>Veronica spp.</i>)
Lungurică (<i>Galeopsis tetrahit</i>)	Rocoină (<i>Stellaria media</i>)	Teișor (<i>Abutilon theophrasti</i>)
Mac (<i>Papaver rhoeas</i>)	Romanița (<i>Anthemis spp</i>)	Turița (<i>Galium aparine</i>)
Măzăriche (<i>Vicia spp.</i>)	Salata sălbatică (<i>Lactuca serriola</i>)	Trei frați pătați (<i>Viola spp.</i>)
Muștar negru (<i>Sinapis nigra</i>)	Scânțieiuță (<i>Anagallis arvensis</i>)	BURUIENI REZISTENTE
Muștar sălbatic (<i>Sinapis arvense</i>)	Spălăcioasă (<i>Senecio vulgaris</i>)	Fumăriță (<i>Fumaria officinalis</i>)
Neghină (<i>Agrostemma githago</i>)	Știr (<i>Amaranthus retroflexus</i>)	Volbură (<i>Convolvulus arvensis</i>)
		Toate speciile de graminee

* Excepție hibrizii rezistenți la Express® 50 SG

OMOLOGĂRI

CULTURA	ORGANISM ȚINTĂ	DOZA
Floarea-soarelui (hibridi cu genă rezistentă la tribenuron-metil)	Buruieni dicotiledonate anuale și perene (inclusiv <i>Xanthium</i> , <i>Cirsium</i> , <i>Datura</i> , <i>Solanum</i>)	30 g/ha + 0.1% Trend® 90 postemergent (floarea-soarelui la 4-6 frunze, buruieni la 2-4 frunze, <i>Cirsium</i> max. 10 cm înălțime)

Atenție cultivatori

- Erbicidul Express® 50 SG se va folosi exclusiv în solele însămânțate cu hibrizi toleranți la acest erbicid.
 - Nu se recomandă utilizarea produsului Express® 50 SG în solele însămânțate cu hibrizi ce conțin altă genă de rezistență.
- Evitați confuziile! Verificați dacă sunteți în posesia unuia dintre hibrizii rezistenți!

UTILIZAREA ACCIDENTALĂ A UNOR ERBICIDE INCOMPATIBILE CU ACEȘTI HIBRIZI POATE CONDUCE LA PIERDEREA COMPLETĂ A RECOLTEI.



Express® 50 SG este marcă înregistrată FMC.

ERBICID SISTEMIC, CU APLICARE POSTEMERGENTĂ, DESTINAT COMBATERII BURUIENILOR GRAMINEE ȘI A CELOR CU FRUNZĂ LATĂ DIN CULTURILE DE GRÂU.

Conține: 70.8 g/kg piroxsulam + 14.2 g/kg florasulam + 70.8 g/kg cloquintocet-mexil
Ambalat: la 0.795 kg

Mod de acțiune

- Floramix™ conține două substanțe active: piroxsulam și florasulam, ambele molecule fiind de tip ALS (inhibitori de acetolactat sintază) cu translocare sistemică în plantă.

Mod de utilizare

- Eficacitatea erbicidului Floramix™ poate fi redusă în condițiile unui sol foarte uscat sau temperaturi foarte scăzute, condiții în care dezvoltarea buruienilor este încetinită. Buruienile sensibile care germinează după aplicarea erbicidului Floramix™ nu vor fi combătute.
- Nu aplicați erbicidul Floramix™ în condiții de stres precum temperaturi scăzute, secetă, bălțirea apei, atac puternic de insecte, carențe de nutrienți etc.

Perioada de aplicare

- Floramix™ poate fi utilizat postemergent, de la stadiul de 2-3 frunze până la stadiul de 2 noduri al plantei de cultură (aplicare doar în primăvară). Pentru a obține cele mai bune rezultate, se recomandă să se erbicideze atunci când buruienile sunt în creștere activă. Combaterea este influențată de stadiul de dezvoltare a buruienilor, stadiile tinere de dezvoltare fiind mai ușor controlate.
- Controlul optim al buruienilor monocotiledonate

- Erbicidul Floramix™ se aplică în combinație cu adjuvantul Dassoil 26-2N, pentru a se îmbunătăți eficacitatea în cazul buruienilor moderat sensibile.

Floramix™ nu este spălat de ploaie la 1 oră după aplicare.

- Volumul de apă recomandat este de 200-400 litri/ha. Asigurați-vă că buruienile sunt uniform acoperite cu soluția de tratat.

ATENȚIE: Se va evita contactul erbicidului cu alte culturi graminee decât cea la care este avizat sau culturi dicotile.

se realizează în fenofaza de până la 3 frați pentru *Apera spica-venti* și până la înfrățire pentru *Avena fatua*, iar pentru buruienile dicotiledonate anuale la 2-4 frunze.

- Temperatura optimă de aplicare este între 8-25° C, dar tratamentele pot fi făcute începând de la 5° C. În acest caz, apariția simptomelor de combatere este mai lentă, dar controlul final nu este afectat.

CULTURA	BURUIENI ȚINTĂ	DOZA DE APLICARE
Grâu	Buruieni monocotiledonate anuale: <i>Apera spica-venti</i>	120 g/ha + 0.6 litri/ha Adjuvant
	Buruieni monocotiledonate anuale: <i>Avena fatua</i> , <i>Bromus spp.</i> , <i>Alopecurus myosuroides</i> Monocotiledonate: înainte de înfrățire Dicotiledonate anuale: 2-4 frunze	260 g/ha + 0.6 litri/ha Adjuvant

* Doza de aplicare de 120 g/ha + 0.6 l/ha adjuvant se recomandă pentru combaterea *Apera spica-venti*

* Doza de aplicare de 260 g/ha + 0.6 l/ha adjuvant se recomandă pentru restul buruienilor menționate pe etichetă

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI MONOCOTILEDONATE SENSIBILE	BURUIENI DICOTILEDONATE SENSIBILE
Iarba vântului (<i>Apera spica-venti</i>)	Mușetel (<i>Matricaria spp.</i>)
Odos (<i>Avena fatua</i>)	Lucernă (<i>Medicago spp.</i>)
Coadă vulpii (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	Mac de câmp (<i>Papaver rhoeas</i>)
Păiușă (<i>Bromus spp.</i>)	Ridiche sălbatică (<i>Raphanus raphanistrum</i>)
BURUIENI MONOCOTILEDONATE MODERAT SENSIBILE	Muștar (<i>Sinapis arvensis</i>)
Iarbă bărbosă (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	Frunza voinicului (<i>Sisymbrium spp.</i>)
Raigras (<i>Lolium spp.</i>)	Rocoină (<i>Stellaria media</i>)
Pir târător (<i>Agropyron repens</i>)	Punguliță (<i>Thlaspi arvense</i>)
Mohor verde (<i>Setaria viridis</i>)	BURUIENI DICOTILEDONATE MODERAT SENSIBILE
BURUIENI DICOTILEDONATE SENSIBILE	Albăstriță comună (<i>Centaurea cyanus</i>)
Iarba cocoșului (<i>Adonis spp.</i>)	Lobodă porcească (<i>Chenopodium album</i>)
Știr (<i>Amaranthus retroflexus</i>)	Pălămidă (<i>Cirsium arvense</i>)
Romaniță (<i>Anthemis arvensis</i>)	Nemțisor de câmp (<i>Consolida orientalis</i>)
Rapiță sălbatică (<i>Brassica spp.</i>)	Troscot (<i>Polygonum aviculare</i>)
Traista ciobanului (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	Hrișcă urcătoare (<i>Polygonum convolvulus</i>)
Voinică (<i>Descurainia spp.</i>)	Veronica (<i>Veronica hederifolia</i>)
Turiță (<i>Galium aparine</i>)	Veronica (<i>Veronica persica</i>)
Mușcată (<i>Geranium spp.</i>)	Mazăre de primăvară (<i>Vicia sativa</i>)
Sugel (<i>Lamium amplexicaule</i>)	Viorele de ogoare (<i>Viola arvensis</i>)
Mărgelușă (<i>Lithospermum arvense</i>)	

Rotația culturilor

- Culturile care se pot înființa după tratamentul cu Floramix™ sunt următoarele:
Toamna: grâu de toamnă, orz de toamnă, ovăz de toamnă, tritcale de toamnă, secară de toamnă, rapiță de toamnă.
Primăvara: cereale de primăvară (grâu, orz, ovăz, tritcale, secară), floarea-soarelui, rapiță de primăvară, sfecă de zahăr, cartofi, borceag, trifoi, fasole, mazăre, porumb, semințe de in, varză transplantată, morcovi, păstârnac.

Compatibilitate

- Floramix™ nu trebuie aplicat în amestec cu un alt produs pe bază de inhibitor ALS, ca de exemplu amidosulfuron. Nu se recomandă amestecul în rezervor cu erbicide pe bază de ester al acidului 2,4 D. Pot apărea efecte fitotoxice dacă se aplică în amestec cu regulatori de creștere. Ar trebui așteptat minimum 7 zile între tratamente.
- Pentru a evita efecte de fitotoxicitate, nu aplicați în amestec cu un insecticid organofosforic. Intervalul dintre tratamente ar trebui să fie de minimum 14 zile.

Rezistența buruienilor

- Utilizarea în mod repetat, de produse cu același mod de acțiune poate determina apariția fenomenului de rezistență a anumitor buruieni. Pentru a preveni sau a întârzia un astfel de fenomen, este recomandat să folosiți erbicide cu diferite moduri de acțiune.
- Floramix™ conține piroxsulam și florasulam care sunt inhibitori ai ALS. Pentru a evita dezvoltarea unor riscuri de rezistență, se recomandă să se aplice Floramix™ numai o dată pe sezon.

Cultură calamitată

- În caz de cultură calamitată după tratamentul cu Floramix™ în primăvară, terenul se va ara și se vor aștepta 6 săptămâni înainte de a se înființa următoarea cultură. În această situație se pot planta cereale păioase, porumb și floarea-soarelui.

Galera™ SUPER

ERBICID

ERBICID CU APLICARE FOLIARĂ CARE COMBATE BURUIENILE DICOTILEDONATE ANUALE ȘI PERENE DIN CULTURA DE RAPIȚĂ.

Conține: 240 g/l clopiralid + 80 g/l picloram + 40 g/l aminopirialid
Ambalat: la 1 litru

Mod de acțiune

- Galera™ Super are o dublă acțiune: de contact, datorată picloramului și sistemică datorată clopiralidului și aminopirialidului. Cele trei substanțe active din Galera™ Super au un mod asemănător de distribuire și acțiune.
- Substanțele sunt absorbite atât la nivel foliar cât și la nivel radicular, sunt translocate atât acropetal cât și basipetal și se acumulează în țesuturile meristematice ale plantelor. Au un mod de acțiune „auxinic”.

Mod de utilizare

- Galera™ Super se poate aplica preemergent sau postemergent timpuriu (stadiu de 1–3 frunze) sau se poate aplica postemergent în toamnă, la stadiul rapiței de la 3 până la 9 frunze sau primăvara, înainte ca mugurii floralii să fie vizibili.
- Numărul maxim de aplicări: o singură aplicare pe cultură. Pentru aplicarea în toamnă, Galera™ Super se poate combina cu alte pesticide.
- Nu recomandăm amestecul Galera™ Super cu alte produse în primăvară.
- Volumul de apă utilizat: 100–400 litri/ha.

DOZE OMOLOGATE: 0.2 litri/hectar toamna sau 0.25 litri/hectar primăvara

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI SENSIBILE	Turiță (<i>Galium aparine</i>)	Sălcută (<i>Polygonum spp.</i>)
Pălămidă (<i>Cirsium arvense</i>)	Romaniță (<i>Anthemis arvensis</i>)	Zărnă (<i>Solanum nigrum</i>)
Albăstriță comună (<i>Centaurea cyanus</i>)	Știr (<i>Amaranthus spp.</i>)	Cornuți (<i>Xanthium strumarium</i>)
Vioarele de ogoare (<i>Viola arvensis</i>)	Susai (<i>Sonchus arvensis</i>)	BURUIENI MODERAT SENSIBILE
Lobodă porcească (<i>Chenopodium album</i>)	Iarba pârluagelor (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>)	Rocoină (<i>Stellaria media</i>)
Mac de câmp (<i>Papaver rhoeas</i>)	Laba găștei (<i>Geranium dissectum</i>)	Sugel (<i>Lamium spp.</i>)
Mușețel nemiositor (<i>Matricaria inodora</i>)	Samulastra de floarea-soarelui	Veronica (<i>Veronica spp.</i>)

Culturi postmergătoare

- Pe un teren care a fost tratat în toamnă cu Galera™ Super pot fi înființate următoarele culturi: toamna (anul calendaristic următor) cereale, rapiță, muștar.
- După tratamentul de primăvară cu erbicidul Galera™ Super se pot înființa pe același teren următoarele culturi: în toamna aceluiași an rapiță

Restricții

- Galera™ Super nu ar trebui aplicat în condiții de mediu sau agronomice nefavorabile creșterii plantelor (exemplu: vreme rece, secetă, fertilitate scăzută a solului).
- A nu se utiliza produsul cu 2 zile înainte sau după nopți cu condiții de îngheț, sau când apar fluctuații mari de temperaturi între zi și noapte. Galera™ Super aplicat singur nu este spălat de ploaie la două ore de la aplicare.

Compatibilitate

- Pentru orice recomandare legată de compatibilitate vă rugăm să contactați echipa Corteva Agriscience.

Timp de pauză

- Timpul de pauză nu este necesar.

de toamnă, cereale de toamnă; în primăvara anului următor porumb, sorg, cereale de primăvară, rapiță de primăvară, muștar, varză, in; în primăvara celui de-al doilea an calendaristic de la tratamentul din primăvară cu Galera™ Super orice cultură.

Cultură calamitată

- În caz de cultură calamitată tratată cu Galera™ Super (exemplu: îngheț, boli, dăunători) se poate semăna pe același teren: rapiță de primăvară, muștar, varză transplantată, cereale sau porumb în același sezon cu cel puțin 1 lună după tratament, cu arătura terenului înainte de înființarea culturii.



Kerb™ 50 W

ERBICID

ERBICID SISTEMIC, SELECTIV, FOLOSIT ÎN PRE/POSTEMERGENȚĂ, PENTRU COMBATEREA BURUIENILOR MONOCOTILE ANUALE, UNELE MONOCOTILE PERENE, PRECUM ȘI A UNOR BURUIENI DICOTILEDONATE DIN CULTURILE DE LUCERNĂ, TRIFOI, SALATĂ, SFECLĂ DE ZAHĂR.

Conține: 50% propizamid
Ambalat: la 1 kg

Mod de acțiune

- Kerb™ 50 W acționează prin absorbție radiculară. De aceea, pentru a asigura o combatere eficientă a buruienilor, este important ca după aplicarea tratamentului, solul să aibă o umiditate suficientă (prin ploaie sau irigare).
- Asigură o combatere foarte bună a cuscutei în condițiile aplicării unei tehnologii corespunzătoare.

Perioada de aplicare

- În cazul **culturilor de lucernă și trifoi**, pentru combaterea cuscutei, Kerb™ 50 W se aplică primăvara devreme (după prima coasă), când cuscuta începe să germinze.
- Combaterea buruienilor este favorizată în cazul în care, după aplicarea erbicidului, se înregistrează precipitații.
- Pentru combaterea celorlalte buruieni sensibile la propizamid, Kerb™ 50 W poate fi aplicat toamna, în preemergență (zone ploioase sau cu posibilități de irigare) sau primăvara în postemergență cât mai timpuriu (buruienile până în faza de 2 frunze).
- La salată** se poate aplica înainte de transplantare sau la 7-10 zile după transplantare, înainte de apariția buruienilor. În lipsa precipitațiilor, este necesară irigarea terenului pentru a optimiza eficacitatea produsului. Este important să se respecte timpul de pauză de 6 săptămâni până la recoltare.
- La sfecla de zahăr** se aplică în stadiul de 6-8 frunze, la apariția primelor semne de infestare cu cuscută. Se recomandă folosirea unui volum ridicat de apă de 500-600 litri/ha.
- În cazul **pepinierelor de molid**, se pot face tratamente cu Kerb™ 50 W nu mai târziu de 1 lună după transplantat.

Compatibilitate

- În preemergență, poate fi aplicat în amestec cu alte erbicide omologate. În postemergență nu se recomandă combinarea cu alte produse.
- Pentru o mai mare siguranță se va face un test practic.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI MONOCOTILEDONATE	Firuța (<i>Poa spp.</i>)	Ridiche sălbatică (<i>Raphanus raphanistrum</i>)
Coadă vulpii (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	Mohor (<i>Setaria spp.</i>)	Punguliță (<i>Thlaspi arvense</i>)
Odos (<i>Avena fatua</i>)	BURUIENI DICOTILEDONATE	Coadă calului (<i>Equisetum arvense</i>)
Pir târător (<i>Agropyron repens</i>)	Știr (<i>Amaranthus spp.</i>)	Mac de câmp (<i>Papaver rhoeas</i>)
Păiușă (<i>Bromus spp.</i>)	Rocoină (<i>Stellaria media</i>)	Sălcută (<i>Polygonum spp.</i>)
Piciorul cocoșului (<i>Dactylis glomerata</i>)	Lobodă porcească (<i>Chenopodium album</i>)	Grașiță (<i>Portulaca oleracea</i>)
Meșor (<i>Digitaria spp.</i>)	Volbură (<i>Convolvulus arvensis</i>)	Zărnă (<i>Solanum nigrum</i>)
Iarbă bărboasă (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	Cuscută (<i>Cuscuta spp.</i>)	Urzică (<i>Urtica spp.</i>)
Raigras (<i>Lolium spp.</i>)	Traista ciobanului (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	Veronica (<i>Veronica spp.</i>)

OMOLOGĂRI

CULTURA	DOZA
Lucernă (veche) – pre/postemergent	4-5 kg/ha
Trifoi (vechi)	4-5 kg/ha
Salată	2-3 kg/ha
Molid (pepiniere)	5 kg/ha
Sfeclă de zahăr	4 kg/ha

Restricții privind rotația culturilor

- Culturile de salată, fasole, mazăre, ridichi, trifoi, lucernă pot fi înființate imediat după recoltarea culturilor la care s-a folosit Kerb™ 50 W.
- La 4-5 luni după aplicarea Kerb™ 50 W se pot cultiva ceapă, usturoi, cartofi, varză, tomate, ardei, alte culturi legumicole, floarea-soarelui.
- La 9-10 luni după aplicarea Kerb™ 50 W se pot cultiva cereale și porumb.

Timp de pauză

- Timpul de pauză până la recoltare este de 6 săptămâni.



Korvetto™

Arylex™ active

ERBICID

EERBICID POSTEMERGENT DESTINAT UTILIZĂRII PRIMĂVARA ÎN CULTURA DE RAPIȚĂ DE TOAMNĂ PENTRU CONTROLUL UNUI SPECTRU LARG DE BURUIENI DICOTILEDONATE.

Conține: 5 g/l halauxifen-metil (Arylex™ active) + 120 g/l clopiralid
Ambalat: la 5 litri

Mod de acțiune

- Erbicidul Korvetto™ conține două substanțe active, halauxifen-metil (Arylex™ active) și clopiralid, ambele aparținând familiei auxinelor sintetice.
- Substanța activă halauxifen-metil (Arylex™ active) este absorbită de către buruienile sensibile prin frunze și este rapid translocată prin sistemul vascular, până la punctele de creștere ale buruienilor unde se acumulează.
- Moleculele de halauxifen-metil (Arylex™ active) sunt absorbite rapid de celulele plantei, unde erbicidul imită hormonii naturali prin legarea de receptorii de auxină specifici nucleului și declanșează pierderea funcției normale de creștere.

Mod de utilizare

- Erbicidul Korvetto™ se aplică primăvara, de la începutul alungirii tulpinilor (rozetă) a culturii de rapiță (BBCH-30) până când mugurii floralii sunt prezenți dar sunt încă acoperiți de frunze (BBCH-50).
- Poate fi utilizat pe toate varietățile de rapiță de toamnă (convențională și Clearfield®) pentru combaterea speciilor de buruieni cu frunză lată.

În doar câteva ore, până la câteva zile de la aplicare, simptomele vizuale apar și continuă să se dezvolte, ducând la moartea buruienilor sensibile în câteva săptămâni.

- Clopiralid acționează ca un regulator de creștere al plantelor, este absorbit la nivelul rădăcinilor și frunzelor, înlocuiește auxinele naturale și provoacă perturbări de creștere și dezvoltare normală a buruienilor țintă. În funcție de speciile de buruieni, simptomele vizuale vor apărea în perioada cuprinsă între câteva zile și câteva săptămâni după tratare.

- Numărul maxim de aplicări: o singură aplicare pe cultură/sezon.
- Volumul de apă utilizat: 100-400 litri/ha.

DOZA OMOLOGATĂ: 1 litru/hectar primăvara
ATENȚIE: Nu se aplică toamna!!!

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI FOARTE SENSIBILE (95-100%)	BURUIENI SENSIBILE (85-94.9%)	
Albăstriță comună (<i>Centaurea cyanus</i>)	Romaniță (<i>Anthemis arvensis</i>)	Mușețel mirositor (<i>Matricaria chamomila</i>)
Lobodă (<i>Chenopodium album</i>)	Pălămidă (<i>Cirsium arvense</i>)	Mac (<i>Papaver rhoeas</i>)
Mac (<i>Papaver dubium</i>)	Fumăriță (<i>Fumaria officinalis</i>)	Spălăcioasă (<i>Senecio vulgaris</i>)
Sugel (<i>Lamium spp.</i>)	Ciocul berzei (<i>Geranium dissectum</i>)	BURUIENI MODERAT SENSIBILE (70-84.9%)
Turiță (<i>Galium aparine</i>)	Mușețel nemirositor (<i>Matricaria inodora</i>)	Măturica (<i>Descurainia sophia</i>)

Restricții

- Nu tratați culturile în condiții de mediu sau agronomice nefavorabile creșterii plantelor, cum ar fi îngheț, secetă, exces de apă în sol, deficiență de nutriție, boli și/sau dăunători.
- Uneori, aplicarea erbicidului Korvetto™ poate

Culturi postmergătoare

- În rotație normală, toate culturile pot fi semănate în condiții de siguranță după aplicarea erbicidului Korvetto™ primăvara la cultura de rapiță de toamnă.

Compatibilitate

- Pentru orice recomandare legată de compatibilitate vă rugăm să contactați echipa Corteva Agriscience.

induce inhibarea ușoară și tranzitorie a culturii (2-3 săptămâni). Aceasta nu are niciun impact asupra recoltei și calității acesteia.

- Erbicidul Korvetto™ poate fi utilizat pe orice tip de sol.

Cultură calamitată

- În cazul unei culturi calamitate, după aplicarea în primăvară a erbicidului Korvetto™, toate culturile pot fi înființate în condiții de siguranță, cu excepția culturii de cartof și floarea-soarelui.

Timp de pauză

- Timpul de pauză nu este necesar.



ERBICID

ERBICID SISTEMIC, POSTEMERGENT UTILIZAT ÎN COMBATEREA BURUIENILOR DICOTILEDONATE DIN CULTURA DE SFECLĂ DE ZAHĂR, GRÂU, PORUMB, CEAPĂ, RAPIȚĂ, MUȘTAR, VII PE ROD ȘI PEPINIERE SILVICE.

Conține: 300 g/l clopiralid
Ambalat: la 1 litru



Avantaje

- Lontrel™ 300 este unicul erbicid care combate pălămida din cultura de sfeclă de zahăr.
- Combate cel mai bine pălămida din rizomi.

Mod de acțiune

- Clopiralid este eficient în combaterea buruienilor din familiile Asteraceae, Fabaceae (Leguminoase), Solanaceae și Polygonaceae.
- Lontrel™ 300 se translocă după erbicidare către rădăcinile și rizomii de pălămidă (Cirsium) și susai (Sonchus) asigurând o combatere durabilă.

Perioada de aplicare

- La sfecla de zahăr, Lontrel™ 300 se aplică atunci când buruienile composite pălămidă (*Cirsium arvense*), susai (*Sonchus arvensis*) au rozeta de 10-15 cm, în doze de 0.3-0.5 l/ha în 2 tratamente la 2 săptămâni interval (0, 15+0, 15/0,25+0,25).
- La cereale păioase, doza recomandată este de 0.3-0.5 l/ha putând fi aplicat până la 1 internod. Se poate asocia și cu alte produse: 2,4D, MCPA, Cerlit™ Super, în funcție de spectrul de buruieni.
- La porumb, se aplică în faza de 4-6 frunze a culturii în doze de 0.3-0.5 l/ha. Pentru lărgirea spectrului se amestecă cu 2,4D, MCPA.
- La ceapă semănată direct, se recomandă folosirea Lontrel™ 300 în perioada creșterii active a plantelor, în doze de 0.5 l/ha, după apariția a două frunze adevărate.
- Lontrel™ 300 distruge pălămidă în 7-14 zile.
- La rapiță doza recomandată este de 0.3-0.5 l/ha Lontrel™ 300 putând fi aplicat primăvara de la stadiul de 2-8 frunze ale rapiței (faza de rozetă) până la apariția mugurilor.
- Se poate utiliza și la căpșun, după recoltarea culturii, când buruienile composite regenerează, în doză de 0.4 l/ha.
- Volumul de apă utilizat pentru prepararea soluției de stropit: 200-400 l/ha.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

Pălămidă (<i>Cirsium arvense</i>)	Susai (<i>Sonchus spp.</i>)	Spălăcioasă (<i>Senecio vulgaris</i>)
Mușetel (<i>Matricaria spp.</i>)	Hrișcă (<i>Polygonum spp.</i>)	Zărnă (<i>Solanum nigrum</i>)
Romanița de câmp (<i>Anthemis spp.</i>)	Troscot (<i>Polygonum aviculare</i>)	
Crizantema sălbatică (<i>Crysanthemum spp.</i>)	Sălcută (<i>Polygonum spp.</i>)	

OMOLOGĂRI

CULTURA	DOZA
Sfeclă de zahăr	0.3-0.5 litri/ha în 2 tratamente la 2 săptămâni (interval 0.15+0.15/0.25+0.25)
Ceapă semănată direct	0.5 litri/ha
Vii pe rod	0.5 litri/ha
Pepiniere de molid, răchitării	150 g s.a./ha în 2 faze (70+80)
Rapiță	0.3-0.5 litri/ha
Muștar	0.3-0.5 litri/ha
Grâu	0.3-0.5 litri/ha
Porumb	0.3-0.5 litri/ha

Compatibilitate

- Lontrel™ 300 este compatibil cu majoritatea erbicidelor. În cazul amestecului cu alte produse este de preferat efectuarea unui test practic, respectându-se dozele prescrise.



ERBICID SISTEMIC POSTEMERGENT, DESTINAT COMBATERII BURUIENILOR CU FRUNZA LĂTĂ DIN CULTURILE DE CEREALE PĂIOASE ȘI PORUMB.

Conține: 6.25 g/l florasulam + 300 g/l acid 2,4-D EHE
Ambalat: la 1 litru și 5 litri



Avantaje

- Mustang™ asigură combaterea totală a turitei (*Galium aparine*) și mușețelului (*Matricaria spp.*) chiar și în stadii avansate de dezvoltare.
- Mustang™ are o eficacitate foarte bună și în combaterea pălămidei (*Cirsium arvense*).
- Combate samulastra de rapiță și floarea-soarelui.

Mod de acțiune

- Mustang™ combate, de asemenea, alte peste 100 de specii de buruieni cu frunza lătă frecvente în culturile cerealiere, printre care: *Amaranthus spp.*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Anthemis arvensis*, *Atriplex spp.*, *Brassica spp.*, *Centaurea cyanus*, *Chenopodium spp.*, *Helianthus annuus*, *Papaver rhoeas*, *Polygonum spp.*, *Sonchus spp.*, *Stellaria media*.
- Mustang™ penetrează foarte rapid suprafața foliară a buruienilor migrând spre punctele de creștere ale acestora. Oprește creșterea buruienilor în 24 de ore.



Mod de utilizare

- Produsul se aplică primăvara la temperaturi de peste 5° C, spre deosebire de produsele standard, care devin active numai de la temperaturi de peste 8-10° C.
- La cereale păioase Mustang™ are o fereastră foarte largă de aplicare putând fi folosit de la începutul înfrățirii până la formarea a 2 noduri.
- Mustang™ este mai puțin dependent de temperatură decât majoritatea erbicidelor, componentele sale devenind active chiar de la temperaturi de 5° C.
- Este perfect tolerat atât de cerealele de toamnă cât și de cele de primăvară.
- Mustang™ este selectiv pentru hibrizii de porumb. Se aplică în stadiul de 4-6 frunze. Produsul nu se aplică la cultura de porumb dacă s-au făcut tratamente cu insecticide organofosforice.
- Mustang™ în doză de 0,4 l/ha combate în procent mai mare de 95% buruienile aflate în primele faze de vegetație. Pentru combaterea buruienilor perene și a celor aflate în stadii avansate de dezvoltare se recomandă doza de 0,6 l/ha.
- Volumul de apă utilizat pentru prepararea soluției de stropit: 200-400 l/ha.
- Mustang™ nu afectează culturile postmergătoare. În cazul în care recolta de bază a fost compromisă din diverse cauze, se pot semăna la două săptămâni de la tratament, cereale de primăvară, iar după patru săptămâni, porumb sau soia.

OMOLOGĂRI

CULTURA	DOZA
Grâu	0.4-0.6 litri/ha
Orz	0.4-0.6 litri/ha
Orzoaică	0.4-0.6 litri/ha
Ovăz	0.4-0.6 litri/ha
Porumb	0.4-0.6 litri/ha

Compatibilitate

- Mustang™ poate fi administrat concomitent cu fungicide, insecticide, o gamă largă de graminicide, îngrășăminte foliare. În cazul amestecului cu alte produse este de preferat efectuarea unui test practic, respectându-se dozele prescrise.



Pallas™ 75 WG

ERBICID

ERBICID SISTEMIC, CU APLICARE POSTEMERGENTĂ, DESTINAT COMBATERII BURUIENILOR GRAMINEE ȘI A CELOR CU FRUNZA LATĂ DIN CULTURILE DE GRÂU.

Conține: 7.5% piroxsulam + 7.5% cloquintocet-mexil safener

Ambalat: la 0.5 kg



Mod de acțiune

- Pallas™ 75 WG inhibă acetolactat sintaza (ALS), se translocă sistemic prin plantă, inhibând sinteza aminoacizilor principali ai plantei, ulterior inhibând diviziunea celulară ceea ce duce la moartea speciilor sensibile.
- Pallas™ 75 WG se asimilează foliar, dar prezintă și un control rezidual de scurtă durată în sol, pentru buruienile nou apărute, în funcție de specie și condițiile de mediu.
- Creșterea buruienilor este stopată imediat după aplicare. Primele simptome vizibile (decolorarea și răsucirea frunzelor) se observă la 3-4 zile după erbicidare. Combaterea completă se realizează în 2-3 săptămâni după aplicare, depinzând de tipul de buruieni și condițiile climatice.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE	
BURUIENI MONOCOTILEDONATE SENSIBILE	BURUIENI DICOTILEDONATE SENSIBILE (la doza de 250 g/ha)
Iarba vântului (<i>Apera spica-venti</i>)	Mărgelușă (<i>Lithospermum arvense</i>)
Odos (<i>Avena fatua</i>)	Mușetel (<i>Matricaria spp.</i>)
Coadă vulpii (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	Lucernă (<i>Medicago spp.</i>)
Păiușă (<i>Bromus spp.</i>)	Ridiche sălbatică (<i>Raphanus raphanistrum</i>)
Pir târător (<i>Agropyron repens</i>) (eficacitate de 70% stopându-i creșterea)	Muștar (<i>Sinapis arvensis</i>)
BURUIENI MONOCOTILEDONATE MODERAT SENSIBILE	Frunza voinicului (<i>Sisymbrium spp.</i>)
Iarbă bărboasă (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	Rocoină (<i>Stellaria media</i>)
Raigras (<i>Lolium spp.</i>)	Punguliță (<i>Thlaspi arvense</i>)
Pir târător (<i>Agropyron repens</i>)	Veronica (<i>Veronica hederifolia</i>)
Mohor verde (<i>Setaria viridis</i>)	Veronica (<i>Veronica persica</i>)
BURUIENI DICOTILEDONATE SENSIBILE (la doza de 250 g/ha)	Mazăre de primăvară (<i>Vicia sativa</i>)
Iarba cocoșului (<i>Adonis spp.</i>)	Vioarele de ogoare (<i>Viola arvensis</i>)
Știr (<i>Amaranthus retroflexus</i>)	BURUIENI DICOTILEDONATE MODERAT SENSIBILE
Romaniță (<i>Anthemis arvensis</i>)	Albăstriță comună (<i>Centaurea cyanus</i>)
Rapiță sălbatică (<i>Brassica spp.</i>)	Lobodă porcească (<i>Chenopodium album</i>)
Traista ciobanului (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	Pălămidă (<i>Cirsium arvense</i>)
Voinică (<i>Descurainia spp.</i>)	Nemțșor de câmp (<i>Consolida orientalis</i>)
Turiță (<i>Galium aparine</i>)	Troscot (<i>Polygonum aviculare</i>)
Mușcată (<i>Geranium spp.</i>)	Hrișcă urcătoare (<i>Polygonum convolvulus</i>)
Sugel (<i>Lamium amplexicaule</i>)	

Mod de utilizare

- Eficacitatea erbicidului Pallas™ 75 WG este îmbunătățită prin adăugarea de adjuvant recomandat și crește efectul de control al buruienilor sensibile în toate condițiile de mediu.

Perioada de aplicare

- Pallas™ 75 WG poate fi aplicat primăvara de la stadiul de 2-3 frunze la stadiul de 2 noduri. Pentru a obține cele mai bune rezultate, se recomandă să se erbicideze atunci când buruienile sunt în creștere activă.
- Combaterea este influențată de stadiul de dezvoltare a buruienilor, stadiile tinere de dezvoltare fiind mai ușor controlate. Controlul optim pentru graminee este de: până la 3 frați pentru *Apera spica venti* și

Se va îmbunătăți de asemenea eficacitatea asupra tuturor buruienilor care sunt moderat sensibile. Adjuvanți recomandați: poliglicol (Dassoil 26-2N - adjuvant) cu doza de 0.5 litri/ha.

- până la înfrățire pentru *Avena fatua*, iar pentru buruienile dicotiledonate la 2-4 frunze.
- Temperatura optimă de aplicare este între 8-25° C, dar tratamentele pot fi făcute începând de la 5° C. În acest caz, apariția simptomelor de combatere este mai lentă, dar controlul final nu este afectat.
 - Volumul de apă recomandat: 200-400 l/ha.** Asigurați-vă că buruienile sunt uniform acoperite cu soluția de tratat.

OMOLOGĂRI

CULTURA	BURUIENI ȚINTĂ	DOZA DE APLICARE
Grâu	<i>Apera spica-venti</i>	110 g/ha + 0.5 litri/ha Adjuvant
	<i>Avena fatua, Bromus spp., Matricaria, Anthemis, Galium, Galeopsis, Capsella, Raphanus, Adonis</i>	250 g/ha + 0.5 litri/ha Adjuvant

Rotația culturilor

- Pallas™ 75 WG se degradează rapid în sol și nu prezintă pericol pentru cultura postmergătoare. Experiențele efectuate în mai multe țări nu au pus în evidență vreun prejudiciu pentru culturile următoare, inclusiv cele de legume cu tehnologii de cultură obișnuite, pe diferite tipuri de sol. Utilizarea în mod repetat, de produse cu același mod de acțiune poate determina apariția fenomenului de rezistență a anumitor buruieni. Pentru a preveni sau

- a întârzia un astfel de fenomen, este recomandat să folosiți erbicide cu moduri de acțiune diferite.
- Pallas™ 75 WG conține piroxsulam care este un inhibitor al acetolactat sintazei. Pentru a evita apariția rezistenței, se recomandă să se aplice Pallas™ 75 WG numai o dată pe sezon. Amestecarea piroxsulamului cu un alt inhibitor ALS este permisă pentru a extinde spectrul de combatere a buruienilor dicotiledonate.

Compatibilitate

- Pallas™ 75 WG este compatibil cu majoritatea fungicidelor, insecticidelor, fertilizanți foliari și majoritatea erbicidelor. Pentru o mai mare siguranță se va face un test practic.
- Pallas™ 75 WG poate fi amestecat în rezervor cu Lancelot Super, 2,4-D pentru a extinde spectrul de combatere a buruienilor dicotiledonate.
- Nu se recomandă amestecul în rezervor cu erbicide pe bază de ester al acidului 2,4-D, din cauza

- efectului antagonic în combaterea buruienilor monocotiledonate.
- Pallas™ 75 WG nu se recomandă să fie aplicat în amestec cu insecticide organofosforice sau regulatori de creștere datorită riscului crescut de prejudiciere a culturii.

ATENȚIE: Se va evita contactul erbicidului cu alte culturi graminee decât cea la care este avizat sau culturi dicotile.

Pixxaro™
Arylex™ active

ERBICID

SOLUȚIE EFICIENTĂ PENTRU CONTROLUL UNUI SPECTRU LARG DE BURUIENI DICOTILEDONATE ANUALE ȘI PERENE, ÎN CULTURA DE CEREALE PĂIOASE. ESTE O COMBINAȚIE DE TREI SUBSTANȚE ACTIVE CU MODURI DIFERITE DE ACȚIUNE CE ASIGURĂ PREVENIREA APARIȚIEI FENOMENULUI DE REZISTENȚĂ.

Doza recomandată: Pixxaro™ – 0.25 l/ha și Frontal® 50 SX – 30 g/ha
Perioada de aplicare: este în primăvară, de la faza de 3 frunze până la burduf. Perioada optimă de aplicare este când buruienile dicotiledonate sunt răsărite în masă și se află în faza de 2-4 frunze.

UN PACHET PENTRU 4 HECTARE INCLUDE 1 litru Pixxaro™ și 120 grame Frontal® 50 SX

Pixxaro™
Arylex™ active

ERBICID

ERBICID SISTEMIC, POSTEMERGENT, DESTINAT UTILIZĂRII ÎN CULTURILE DE CEREALE, ATÂT DE TOAMNĂ CÂT ȘI DE PRIMĂVARĂ, PENTRU COMBATerea UNUI SPECTRU LARG DE BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ.
Conține: 12 g/l halauxifen-metil + 280 g/l fluroxipir meptil + 12 g/l cloquintocet-mexil
Ambalat: la 1 litru
Arylex™ active este denumirea utilizată pentru substanța activă halauxifen-metil, prima moleculă care aparține noii clase Arylpicolinates.

Avantaje

- Arylex™ active este absorbit prin frunze și într-o măsură mică, prin rădăcini de către buruieni.
 - Se acumulează în punctele de creștere ale plantei, apoi declanșează un proces de creșteri necontrolate ce duce la întreruperea mai multor procese în plantă, cauzând pierderea funcțiilor normale.
- Simptomele vizibile apar la câteva ore de la aplicare și continuă până la uscarea completă a buruienii în câteva săptămâni.

OMOLOGĂRI

CULTURA	DOZA	INTERVALUL DE APLICARE
Cereale de primăvară: grâu, grâu durum, orzoaică, triticale, secară	0.25-0.5 litri/ha	BBCH 13-45 (de la stadiul culturii de trei frunze dezvoltate până la faza de burduf)
Cereale de toamnă: grâu, grâu durum, orz, triticale, secară	0.25-0.5 litri/ha	BBCH 13-45 (de la stadiul culturii de trei frunze dezvoltate până la faza de burduf)

ATENȚIE: Nu se utilizează Pixxaro™ pe culturile de ovăz.

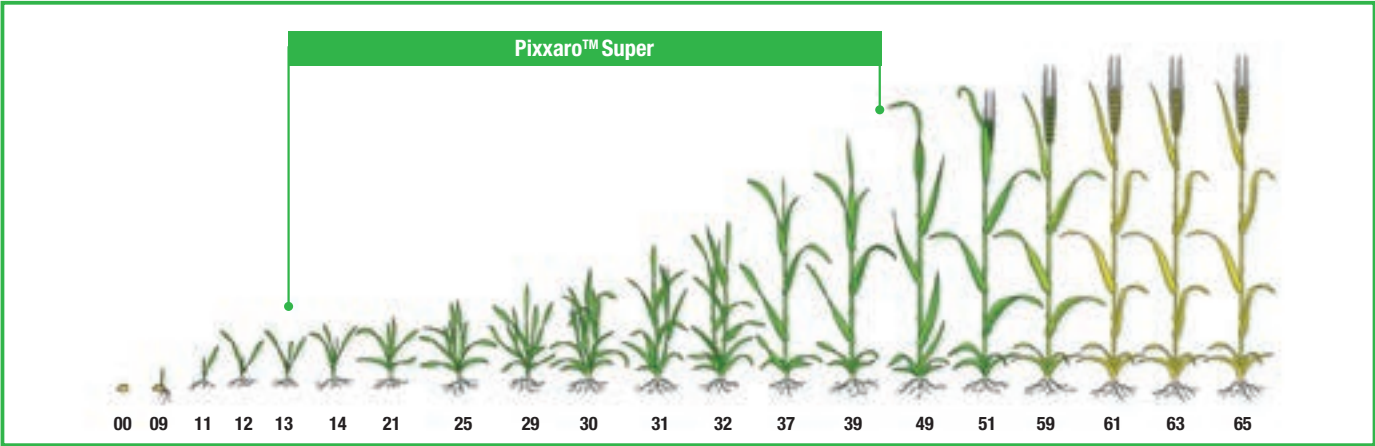
Principalele buruieni controlate

- Pixxaro™ asigură cea mai bună eficacitate pe turiță (*Galium aparine*), chiar și în stadii avansate de dezvoltare a buruienii (max. 90 cm).
- Pixxaro™ asigură o eficacitate foarte bună pe un număr foarte mare de buruieni dicotiledonate problemă din cultura de cereale păioase: *Ambrosia artemisiifolia*, *Capsella bursa pastoris*, *Centaurea cyanus*, *Chenopodium album*, *Fumaria officinalis*, *Galeopsis tetrahit*, *Lamium purpureum*, *Polygonum convolvulus*, *Polygonum aviculare*, *Stelaria media*, *Papaver rhoeas*, *Galium aparine*, *Convolvulus arvensis*, *Cirsium arvense* (controlată de pachetul Pixxaro™ Super).



Perioada și modul de aplicare

- Pixxaro™ se aplică primăvara, când culturile sunt în stadiul minim BBCH 13 (trei frunze apărute) până la BBCH 45 (burduf). Eficacitatea produsului nu este influențată de temperaturile scăzute (până la +3° C).
 - În condiții de secetă severă poate apărea o reducere ușoară a eficacității produsului.
 - Pixxaro™ poate fi utilizat pe orice tip de sol, volumul de soluție 200-400 l/ha.
- Nu este spălat de ploaie la o oră după aplicare.
 - Erbicidul Pixxaro™ poate fi utilizat în culturile de cereale destinate producerii de semințe și în cultura de orz pentru producerea de bere.
 - Pentru obținerea celor mai bune rezultate aplicați Pixxaro™ pe buruieni atunci când acestea sunt în stadii mici de dezvoltare deoarece efectul de combatere este mai rapid.



Culturi succesive

- După aplicarea produsului Pixxaro™ până la BBCH 45 (burduf), pot fi înființate în primăvara anului următor: grâu de primăvară, orzoaică, ovăz, gazon, porumb, sorg, rapiță de primăvară, sfeclă de zahăr, cartofi, fasole, tomate, floarea-soarelui, soia, ceapă, trifoi, mazăre, năut și lucernă.
- După aplicarea produsului Pixxaro™ până la BBCH 45 (burduf), pot fi înființate în vara/toamna aceluiași an următoarele culturi: muștarul alb, mazărea, rapița de toamnă, phacelia, gazon, grâul de toamnă și orzul de toamnă.

Măsuri de siguranță

- Nu tratați culturile aflate în condiții de stres. Stresul poate fi cauzat de mulți factori, inclusiv îngheț, secetă, acumulare de apă, deficiența oligoelementelor, boli, atacuri ale dăunătorilor, etc.
- Nu aplicați produsul pe culturi agricole mixte cu culturi legumicole (trifoi, etc).

Frontal® 50 SX

ERBICID

ERBICID SELECTIV PENTRU COMBATEREA BURUIENILOR CU FRUNZA LATĂ LA CULTURILE DE CEREALE PĂIOASE.

Conține: 50% tribenuron metil
Ambalat: la 120 g

Avantaje

- Erbicid selectiv pentru cereale păioase, fără efect remanent, acoperind o perioadă de aplicare foarte lungă (de la faza de 3 frunze până în stadiul de burduf).
- Substanța activă este absorbită în special prin frunze și este translocată rapid în țesuturile în creștere, din frunze și rădăcini.



Cultură calamitată

În cazul distrugerii culturii după aplicarea erbicidului Pixxaro™:

- la o lună de la tratament se pot înființa următoarele culturi: grâu de primăvară, orz de primăvară, ovăz.
- la 2 luni de la aplicarea erbicidului Pixxaro™, după arătură se pot înființa: porumb, rapiță de primăvară, mazăre, fasole.
- la 3 luni de la aplicarea tratamentului cu Pixxaro™ se poate cultiva: sorg.

Mod de utilizare

- Este omologat pentru erbicidarea culturilor de grâu de toamnă, secară de toamnă, orz de toamnă, triticale în doză de 30-37,5 g/ha și a celor de grâu de primăvară, orz de primăvară, ovăz, în doză de 45 g/ha, în funcție de infestare, dominanța speciilor și talia buruienilor, folosindu-se 200-400 litri de apă/ha.
- Perioada optimă pentru erbicidare este atunci când buruienile au 2-4 frunze și maxim 10 cm înălțime, iar culturile de cereale sunt în faza de înfrățire - formarea primului internod.
- Dacă nu se reușește efectuarea erbicidării în perioada optimă, tratamentul se va face până la faza de burduf.
- Eficacitatea produsului nu este influențată de temperaturile scăzute (până la +5° C), ceea ce permite efectuarea tratamentului și în perioadele reci.
- Tratamentul se aplică cu mijloace terestre, echipate cu dispozitive de agitare continuă a soluției de stropit, pe timp liniștit, evitându-se împrăștierea pe terenurile învecinate și ape.

Avantaje pachet Pixxaro™ Super

- Pachetul Pixxaro™ Super (Pixxaro™: 1 litru + Frontal® 50 SX: 120 g) este compatibil cu fungicidele, insecticidele și îngrășămintele foliare. Se recomandă înainte de utilizare efectuarea unui test de compatibilitate fizico-chimică.
- Flexibilitate și selectivitate foarte mare în aplicare (primăvara, de la faza de 3 frunze până la faza de burduf).
- Spectru foarte mare de combatere a buruienilor dicotile (*Cirsium arvense*, *Galium aparine*, *Polygonum convolvulus*, *Anthemis arvensis*, *Stelaria media*, *Papaver spp.*, *Convolvulus arvensis*).



ERBICID SELECTIV PENTRU PORUMB ÎN COMBATerea BURUIENILOR GRAMINEE ANUALE ȘI PERENE ȘI A BURUIENILOR CU FRUNZĂ LATĂ.

Conține: 42.9% nicosulfuron + 10.7% rimsulfuron
Ambalat: la 180 g și 450 g

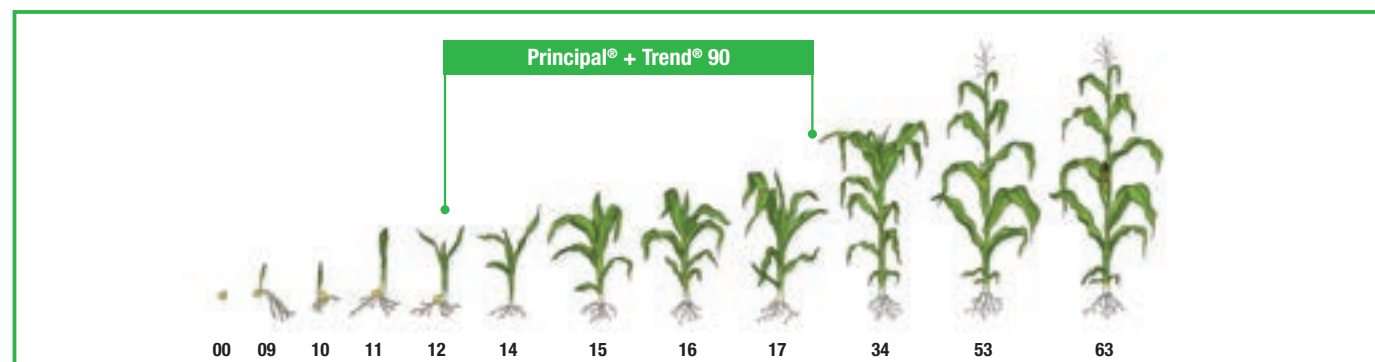


Avantaje

- Eficacitate maximă în combaterea gramineelor perene.
- Flexibilitate în aplicare până la 8 frunze ale porumbului.
- Eficacitate asigurată în condiții dificile (stres hidric, buruieni avansate în vegetație) prin utilizarea surfactantului Trend®.
- Reduce rezerva de buruieni perene.

Mod de acțiune

- Principal® este absorbit prin frunze și este rapid distribuit sistemic în toate organele plantei, inclusiv în rizomii plantelor perene.
- După aplicare, buruienile sensibile se opresc din creștere, urmează decolorarea și necrozarea nervurilor după 5-10 zile, iar distrugerea completă durează până la trei săptămâni.
- Numai porumbul este capabil să metabolizeze ambele substanțe active.
- Umiditatea este un factor important în obținerea eficacității maxime a erbicidelor.
- După 4-6 ore de la aplicare, erbicidele nu mai sunt spălate de ploaie.
- Acțiunea erbicidelor este îmbunătățită în condiții eco-climatice dificile dacă se adaugă în rezervor surfactantul Trend® - 250 ml/ha.



Mod de utilizare

- Pentru o bună eficacitate se recomandă aplicarea erbicidelor când buruienile graminee perene au până la 15-20 cm înălțime.
- Pe solele cu infestare mare de graminee anuale sau când nu s-au aplicat erbicide preemergente, maximul de eficacitate se obține când buruienile graminee au răsărit în masă și nu au depășit stadiul de înfrățire.
- La infestări mai puternice cu buruieni cu frunză lată sensibile, aplicarea se face când majoritatea buruienilor au răsărit și se află în faza de 2-4 frunze.
- Pentru combaterea buruienilor cu frunză lată anuale și perene rezistente, poate fi amestecat cu Dicamba, 2,4 D, SDMA, mezotrione.
- Este selectiv pentru majoritatea hibrizilor de porumb cultivați, dar se recomandă consultarea producătorului de sămânță înainte de utilizare.
- După perioade reci cu temperaturi sub 10° C sau o perioadă lungă cu precipitații se așteaptă câteva zile pentru refacerea stratului de ceară (cuticulă).
- Nu se recomandă aplicarea la temperaturi peste 25° C, insolație puternică și deficit hidric

DOZA RECOMANDATĂ:

Principal® 90 g/ha + Trend® 90 250 ml/ha
VOLUMUL DE APĂ: 200-400 litri/ha

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI GRAMINEE ȘI CIPERACEE	BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ	BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ
Căprișor (<i>Cyperus esculentus</i>)	Busuioc sălbatic (<i>Galinsoga parviflora</i>)	Rocoină (<i>Stellaria media</i>)
Coadă vulpii (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	Cinstet (<i>Stachys annua</i>)	Spălăcioasă (<i>Senecio vulgaris</i>)
Costrei (<i>Sorghum halepense</i>)*	Ciumăfaie (<i>Datura stramonium</i>)	Sugel (<i>Lamium spp.</i>)
Iarbă bărboasă (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	Cornaci (<i>Xanthium spp.</i>)	Susai (<i>Sonchus spp.</i>)
Mei (<i>Panicum spp.</i>)	Fumăriță (<i>Fumaria officinalis</i>)	Știr (<i>Amaranthus spp.</i>)
Meișor (<i>Digitaria sanguinalis</i>)	Mac roșu (<i>Papaver rhoeas</i>)	Teișor (<i>Abutilon theophrasti</i>)
Mohor (<i>Setaria spp.</i>)	Măcriș (<i>Rumex spp.</i>)	Traista ciobanului (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)
Odos (<i>Avena fatua</i>)	Muștel (<i>Matricaria spp.</i>)	Turiță (<i>Galium aparine</i>)
Pir târător (<i>Agropyron repens</i>)	Rapiță sălbatică (<i>Brassica spp.</i>)	Zărnă (<i>Solanum nigrum</i>)
Raigras (<i>Lolium multiflorum</i>)	Ridiche sălbatică (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	

* Inklusiv rizomi

Rotația culturilor

- Rotația culturilor nu este afectată de utilizarea erbicidului. În primăvara următoare se poate semăna orice cultură.
- Dacă după aplicarea erbicidelor, cultura de porumb a fost distrusă din diferite cauze, se poate reînsămânța numai porumb sau soia în intervalul de 4 luni de la aplicarea erbicidelor.

Compatibilitate

- Nu se aplică împreună cu insecticide organofosforice sau erbicide pe bază de bentazon.
- Pentru îmbunătățirea spectrului de acțiune poate fi amestecat cu Dicamba, 2,4 D, SDMA sau mezotrione.

Selectivitate

- Nu se recomandă administrarea produsului la loturile semincere, linii consangvinizate, porumbul zaharat, porumbul pentru floricele, porumb alb.
- Culturi sensibile: rapiță, muștar, sfeclă, legume.
- Pentru utilizarea la hibrizi noi se recomandă consultarea producătorului de sămânță.

Principal[®] Plus

ERBICID

ERBICID SELECTIV PENTRU COMBATEREA ÎN POSTEMERGENȚĂ A BURUIENILOR GRAMINEE ȘI BURUIENILOR CU FRUNZĂ LATĂ, ANUALE ȘI PERENE LA PORUMB.

Conține: 9.2% nicosulfuron + 55% dicamba + 2.3% rimsulfuron
Ambalat: la 440 g și 2.2 kg

Avantaje

- Soluție completă în postemergență.
- Investiția pe termen lung reduce rezerva de buruieni.
- Selectivitate bună față de cultură.

Mod de acțiune

- Principal[®] Plus este o combinație de trei substanțe active: rimsulfuron, nicosulfuron și dicamba.
- Principal[®] Plus este un erbicid postemergent aplicat la cultura de porumb pentru controlul buruienilor graminee și buruienilor cu frunză lată, anuale și perene.
- Activitatea produsului se bazează pe două moduri de acțiune independente. Rimsulfuron și nicosulfuron sunt erbicide sulfonilureice a căror activitate se bazează pe blocarea diviziunii celulare în vârfurile de creștere, în timp ce dicamba este regulator de creștere.

Mod de utilizare

- Principal[®] Plus aplicat în postemergență în stadiul de 2-6 frunze ale porumbului este activ împotriva unui spectru larg de buruieni graminee și buruieni cu frunza lată, anuale și perene.
- Datorită activității reziduale scurte, Principal[®] Plus combate buruienile răsărite sau în curs de răsărire în momentul aplicării.

- Eficacitate maximă în combaterea buruienilor în postemergență la porumb.
- Fără restricții în rotația culturilor.
- Principal[®] Plus este absorbit rapid de foliajul și rădăcinile plantelor și inhibă creșterea buruienilor sensibile la scurt timp după aplicare, prevenind astfel competiția cu plantele de cultură.
- Simptome ca decolorarea și cloroza apar după 3-10 zile de la aplicare, dar buruienile mor după 2-3 săptămâni.
- Căldura și umezeala sporesc performanța erbicidului, în timp ce timpul rece și uscat îi întârzie activitatea și apariția simptomelor.

- Eficacitatea maximă se obține când buruienile sunt tinere, respectiv în perioada de creștere activă, de la răsărire până în stadiul de 2-4 frunze ale buruienilor cu frunză lată și/sau rozetă la cele perene, până la sfârșitul înfrățirii gramineelor anuale. Stadiul aplicării se stabilește în funcție de stadiul de dezvoltare al primelor specii de buruieni apărute.

- În cazul îmburuienărilor cu *Convolvulus arvensis* și *Calystegia sepium*, Principal[®] Plus este mai eficace dacă este aplicat pe buruieni mai dezvoltate (15-20 cm). Pentru *Cirsium arvense* cel mai bun moment de aplicare este în stadiul de rozetă cu 4-6 frunze. *Sorghum halepense* (costrei din rizomi sau *Agropyron repens* (pir târător) sunt foarte bine combătute dacă au înălțimea de maximum 15 cm.

- Pentru îmbunătățirea penetrării substanțelor active, mai ales în condiții de deficit hidric, se recomandă utilizarea produsului Trend[®] în medie 250 ml/ha, livrat cu produsul.

DOZA MAXIMĂ/CULTURĂ/AN: 440 g/ha
VOLUMUL DE SOLUȚIE: 200-400 litri/ha
NUMĂR MAXIM DE TRATAMENTE PE AN: 1

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI GRAMINEE	BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ	BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ
Coada vulpii (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	Lobodă (<i>Chenopodium polyspermum</i>)	Opaiță (<i>Melandrium sp.</i>)
Costrei (<i>Sorghum halepense</i>)	Lobodă porcească (<i>Chenopodium album</i>)	Pătăgînă mare (<i>Plantago major</i>)
Firuță (<i>Poa annua</i>)	Lungurică (<i>Galeopsis tetrahit</i>)	Punguliță (<i>Thlaspi arvensis</i>)
Iarbă bărbosă (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	Pălămidă (<i>Cirsium arvense</i>)	Ridiche sălbatică (<i>Raphanus raphanistrum</i>)
Iarbă de gazon (<i>Lolium perene</i>)	Rapiță samulastră (<i>Brassica napus</i>)	Rocoină (<i>Stellaria media</i>)
Mei (<i>Panicum spp.</i>)	Știr (<i>Amaranthus spp.</i>)	Spălăcioasă (<i>Senecio sp.</i>)
Meișor (<i>Digitaria sanguinalis</i>)	Teișor (<i>Abutilon theophrasti</i>)	Sugel (<i>Lamium amplexicaule</i>)
Mohor (<i>Setaria spp.</i>)	Traista ciobanului (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	Susai (<i>Sonchus arvensis</i>)
Odos (<i>Avena spp.</i>)	Volbură (<i>Convolvulus arvensis</i>)	Susai moale (<i>Sonchus oleraceus</i>)
Pir târător (<i>Agropyron repens</i>)	Ardeul broaștei (<i>Polygonum persicaria</i>)	Trepădătoare (<i>Mercurialis annua</i>)
Raigras italianesc (<i>Lolium multiflorum</i>)	Ciurlan (<i>Salsola kali</i>)	Troscot (<i>Polygonum aviculare</i>)
BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ	Cornuți (<i>Xanthium strumarium</i>)	Turiță (<i>Galium aparine</i>)
Busuioc sălbatic (<i>Galinsoga parviflora</i>)	Grașiță (<i>Portulaca oleracea</i>)	Ventrilică (<i>Veronica officinalis</i>)
Ciumăfaie (<i>Datura stramonium</i>)	Hrișcă urcătoare (<i>Polygonum convolvulus</i>)	Vioarele de ogoare (<i>Viola arvensis</i>)
Cupa vacii (<i>Calystegia sepium</i>)	Iarbă roșie (<i>Polygonum lapathifolium</i>)	Zărnă (<i>Solanum nigrum</i>)
Fumăriță (<i>Fumaria officinalis</i>)	Mușetel (<i>Matricaria spp.</i>)	
Lobodă (<i>Atriplex patula</i>)	Muștar de câmp (<i>Sinapis arvensis</i>)	

Rotația culturilor

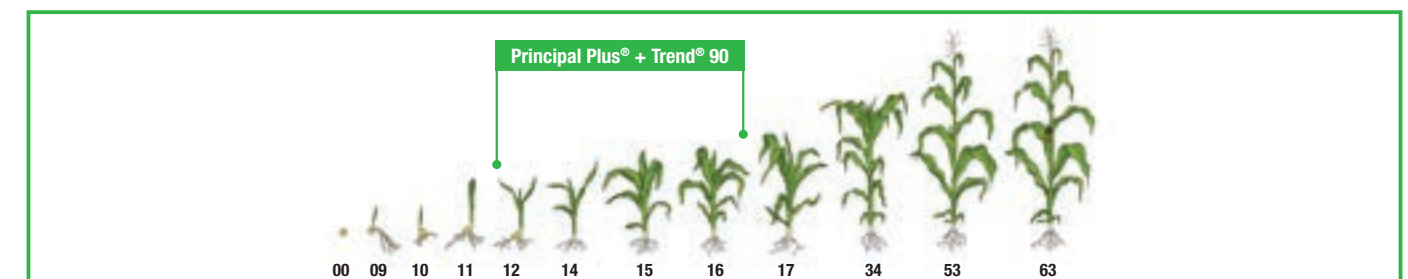
- Datorită perioadei reziduale scurte în sol a produsului nu există restricții pentru culturile următoare după recoltarea porumbului.
- În cazul compromiterii culturii poate fi semănat numai porumb. Primăvara următoare poate fi semănată orice cultură.
- Se evită supradozarea, prin suprapunerea ariei de stropire, precum și subdozarea prin reglarea defectuoasă a echipamentului. Echipamentul de stropit trebuie să fie corect calibrat pentru

realizarea uniformității și a unui grad de acoperire ridicat.

- Dacă ploaia intervine în primele 4 ore după tratament, eficacitatea produsului poate fi diminuată, dacă soluția nu s-a zvântat pe frunze.
- O lucrare cu cultivatorul poate fi recomandată pentru întreținerea culturii la minimum 7 zile după aplicarea erbicidului. Nu se recomandă efectuarea lucrărilor de prășit pentru a evita stresul asupra culturii și buruienilor.

Recomandări suplimentare și restricții

- Nu aplicați la temperaturi sub 12° C sau peste 28° C.
- Nu este recomandat în culturile de porumb pentru sămânță, porumb pentru floricele și porumb dulce, întrucât unii hibrizi sau linii manifestă selectivitate insuficientă.
- Pentru orice hibrid nou apărut pe piață, consultați producătorul de sămânță sau distribuitorul privitor la selectivitate înainte de utilizarea erbicidului.



Titus[®] 25 DF

ERBICID

ERBICID SELECTIV CE COMBATE BURUIENILE GRAMINEE ANUALE ȘI PERENE ȘI UNELE BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ PENTRU PORUMB, CARTOF ȘI TOMATE.

Conține: 25% rimsulfuron metil
Ambalat: la 10 g și 100 g



Avantaje

- Titus[®] 25 DF este activ în special asupra costreului (*Sorghum halepense*) din sămânță și rizomi, chiar și în cazul infestărilor puternice.
- Combaterea eficientă a celor mai importante graminee anuale și perene și a buruienilor cu frunză lată sensibilă, la o singură aplicare.
- Aplicare până în stadiul de 8 frunze ale porumbului.
- Activ în condiții de secetă spre deosebire de erbicidele aplicate pe sol.
- Competiția buruienilor sensibile este oprită la câteva ore după aplicare.
- Titus[®] 25 DF oferă extremă siguranță utilizatorilor, faunei utile și mediului înconjurător.

Mod de acțiune

- Titus[®] 25 DF este un erbicid sistemic pentru combaterea buruienilor graminee anuale și perene și unele buruieni cu frunză lată, deja răsărite.
- Este în principal absorbit prin frunze și este translocat în toate organele plantei.
- Titus[®] 25 DF inhibă diviziunea celulară în vârful de creștere al lăstarilor și rădăcinilor, oprind astfel creșterea buruienilor sensibile în câteva ore după aplicare.
- Simptomele vizibile apar însă după câteva zile și moartea buruienilor intervine după 2-3 săptămâni.
- Activitatea erbicidului este mai intensă pe timp cald și umed după aplicarea tratamentului și are un efect întârziat pe timp rece sau temperaturi ridicate (secetă).
- Titus[®] 25 DF are o persistență scurtă în sol.

Mod de utilizare

- Titus[®] 25 DF se aplică în postemergență (stadiul de 2-8 frunze ale porumbului) pentru combaterea optimă a buruienilor și siguranța culturii.
- Cantitatea de apă recomandată este de 200-300 litri/ha. Utilizați 300 l/ha în cazul infestării puternice cu buruieni; dacă porumbul este mai mare de 40 cm, jetul trebuie orientat spre buruieni pentru a reduce cantitatea de soluție ce se poate acumula în pâlnia formată de frunzele ce se deschid.

- Titus[®] 25 DF se aplică în postemergență (stadiul de 2-8 frunze ale porumbului) pentru combaterea optimă a buruienilor și siguranța culturii.
- Titus[®] 25 DF se aplică pe buruieni tinere pentru o combatere mai eficientă:
 - Digitaria spp.* și *Panicum spp.*: maximum 3 frunze
 - Echinochloa spp.*, *Setaria spp.* și alte graminee anuale: de la 2 frunze la înfrățit
 - Sorghum halepense* și *Agropyron repens*, 15-20 cm
 - Sonchus spp.*: în faza de rozetă
 - Buruieni anuale cu frunză lată sensibile: 2-4 frunze
- Dacă poziția duzelor nu poate fi ajustată, lăncile trebuie reglate la o înălțime convenabilă deasupra culturii pentru a evita colectarea excesivă a soluției în foliajul porumbului.
- Dacă ploaia intervine mai repede de 3 ore, eficacitatea tratamentului poate fi diminuată.
- Asigurați o calibrare adecvată a echipamentului de stropit terestru. Evitați suprapunerea benzilor de stropire.
- Evitați deriva soluției pe alte culturi decât porumb, cartof sau tomate.

MOD DE UTILIZARE LA PORUMB

Graminee perene (*Sorghum halepense*, *Agropyron repens*), **graminee anuale** (*Echinochloa spp.*, *Digitaria spp.*, *Panicum spp.*) și **buruieni cu frunză lată sensibilă**.

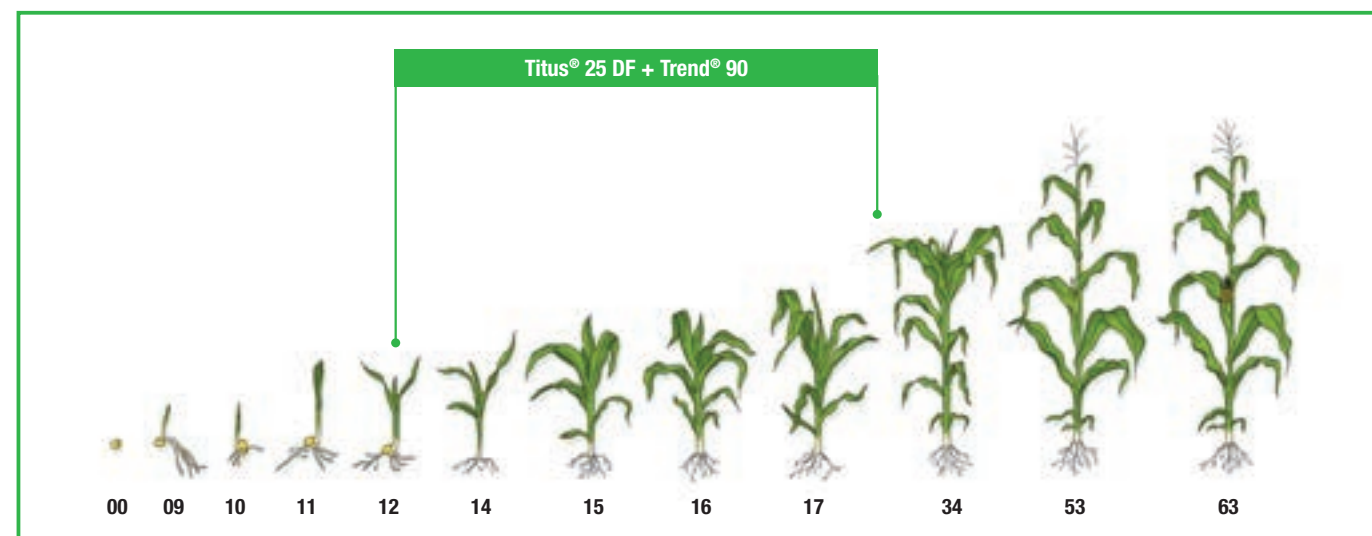
Doze recomandate: Titus[®] 25 DF 50-60 g/ha + Trend[®] 90 250 ml/ha când gramineele perene au 15-20 cm înălțime.

Graminee anuale (*Echinochloa spp.*, *Setaria spp.*, *Digitaria spp.*, *Panicum spp.*) și **buruieni cu frunză lată sensibilă**.

Doze recomandate: Titus[®] 25 DF 40-60 g/ha + Trend[®] 90 250 ml/ha când gramineele anuale au 4-6 frunze (până la înfrățit).

Buruieni cu frunză lată dominantă, inclusiv *Chenopodium spp.*, *Polygonum spp.*, *Datura stramonium*, *Solanum nigrum*.

Doze recomandate: Titus[®] 25 DF 40-60 g/ha + Trend[®] 90 250 ml/ha + dicamba/2,4 D/SDMA/mezotrione



MOD DE UTILIZARE LA CARTOF

Titus[®] 25 DF poate fi aplicat când plantele au 5-20 cm înălțime. Cea mai bună eficacitate se obține când buruienile nu sunt acoperite de planta de cultură. În funcție de spectrul de buruieni se recomandă următoarele tratamente:

Graminee perene și unele buruieni cu frunză lată sensibilă:

O singură aplicare: Titus[®] 25 DF 50-60 g/ha + Trend[®] 90 250 ml/ha când gramineele perene au 15-20 cm înălțime.

Aplicare fracționată: Titus[®] 25 DF 30 g/ha + Trend[®] 90 250 ml/ha când cartoful are 5 cm înălțime, urmat de Titus[®] 25 DF 30 g/ha + Trend[®] 90 250 ml/ha după 10 zile.

Graminee anuale și unele buruieni cu frunză lată sensibile:
O singură aplicare: Titus® 25 DF 40–50 g/ha + Trend® 90 250 ml/ha când gramineele au 1–3 frunze până la înfrățit.
Aplicare fracționată: Titus® 25 DF 30 g/ha + Trend® 90 250 ml/ha când cartoful are 5 cm înălțime, urmat de Titus® 25 DF 20 g/ha + Trend® 90 250 ml/ha după 10 zile.

Populația de buruieni cu frunză lată dominată de *Chenopodium*, *Polygonum*, *Datura stramonium* și *Solanum nigrum*.
O singură aplicare: Titus® 25 DF 40–50 g/ha + metribuzin 150–225 g s.a./ha + Trend® 90 250 ml/ha

Amestecul se aplică postemergent dar până la 5 cm înălțime a cartofului.
Tratamentele mai târzii până la 10–15 cm înălțime a cartofului sunt posibile numai pe soluri cu conținut de substanță organică mai mare de 4%.

Aplicare secvențială: preemergent metribuzin 0.5–0.8 kg/ha substanță activă/ha (doza mică pe soluri ușoare, doza mare pe soluri grele) urmat de Titus® 25 DF 40–50 g/ha + Trend® 90 250 ml/ha la 5–20 cm înălțime a cartofului.

Aplicare fracționată postemergentă: Titus® 25 DF 30 g/ha + metribuzin 150–225 g s.a./ha + Trend® 90 250 ml/ha până la 5 cm înălțime a cartofului urmat de Titus® 25 DF 20 g/ha + Trend® 90 250 ml/ha după 10 zile.

MOD DE UTILIZARE LA TOMATE

Titus® 25 DF poate fi aplicat numai la tomate transplantate. În funcție de spectrul de buruieni se recomandă următoarele tratamente:

Graminee perene și unele buruieni cu frunză lată sensibile:
O singură aplicare: Titus® 25 DF 50–60 g/ha + Trend® 90 250 ml/ha când gramineele perene au 15–20 cm înălțime.
Aplicare fracționată: două tratamente
Titus® 25 DF 30 g/ha + metribuzin 150–225 g s.a./ha + Trend® 90 250 ml/ha primul la 15–20 cm înălțime a gramineelor perene. Al doilea după 10–15 zile.

Graminee anuale și unele buruieni cu frunză lată sensibile:
O singură aplicare: Titus® 25 DF 40–50 g/ha + Trend® 90 250 ml/ha când gramineele au 1–3 frunze până la înfrățit.
Aplicare fracționată: Titus® 25 DF 30 g/ha + Trend® 90 250 ml/ha când gramineele au 1–3 frunze până la înfrățit. Titus® 25 DF 20 g/ha + Trend® 90 250 ml/ha după 10 zile.

Populația de buruieni cu frunză lată dominată de *Chenopodium*, *Polygonum*, *Datura stramonium* și *Solanum nigrum*.
O singură aplicare: Titus® 25 DF 40–50 g/ha + metribuzin 150–225 s.a./ha + Trend® 90 250 ml/ha.
Aplicare secvențială: preemergent metribuzin 225 g s.a./ha urmat de Titus® 25 DF 40–50 g/ha + metribuzin 150 g s.a./ha, 0.3 kg/ha + Trend® 90 250 ml/ha când tomatele au ajuns la stadiul de 5–6 frunze.



SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI GRAMINEE ȘI CIPERACEE	BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ SENSIBILE	BURUIENI SENSIBILE
Căprișor (<i>Cyperus esculentus</i>)	Doritoare (<i>Veronica hederifolia</i>)	Rapiță - samulastră (<i>Brassica oleifera</i>)
Coadă vulpii (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	Fumăriță (<i>Fumaria officinalis</i>)	Ridiche sălbatică (<i>Raphanus raphanistrum</i>)
Costrei (<i>Sorghum halepense</i>)	Grașiță (<i>Portulaca oleracea</i>)	Rocoină (<i>Stellaria media</i>)
Firuță (<i>Poa annua</i>)	Gulicică (<i>Myagrum perfoliatum</i>)	Spălăcioasă (<i>Senecio vulgaris</i>)
Iarba cocorului (<i>Phalaris spp.</i>)	Iarbă roșie (<i>Polygonum lapathifolium</i>)	Sugel (<i>Lamium spp.</i>)
Iarbă bărboasă (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	Laptele cucului (<i>Euphorbia ssp</i>)	Susai (<i>Sonchus spp.</i>)
Mei (<i>Panicum ssp.</i>)	Lingurică (<i>Galeopsis ssp</i>)	Știr (<i>Amaranthus spp.</i>)
Meișor (<i>Digitaria sanguinalis</i>)	Lobodă porcească (<i>Chenopodium album</i>)	Teișor (<i>Abutilon theophrasti</i>)
Mohor (<i>Setaria glauca</i>)	Mac roșu (<i>Papaver rhoeas</i>)	Traista ciobanului (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)
Odos (<i>Avena fatua</i>)	BURUIENI SENSIBILE	Trepădătoare (<i>Mercurialis annua</i>)
Pir târător (<i>Agropyron repens</i>)	Cornaci (<i>Xanthium spp.</i>)	Turiță (<i>Galium spp.</i>)
Raigras (<i>Lolium spp.</i>)	Floarea-soarelui - samulastră (<i>Helianthus annuus</i>)	Ventricea (<i>Chrysanthemum segetum</i>)
BURUIENI CU FRUNZĂ LATĂ SENSIBILE	Măcriș (<i>Rumex spp.</i>)	BURUIENI REZISTENTE
Ambrozie (<i>Ambrosia elatior</i>)	Mohor (<i>Setaria spp.</i>)	Ciumăfaie (<i>Datura stramonium</i>)
Ardeiul broaștei (<i>Polygonum persicaria</i>)	Mușetel (<i>Matricaria spp.</i>)	Coadă calului (<i>Equisetum arvense</i>)
Cinsteț (<i>Stachys annua</i>)	Muștar sălbatic (<i>Sinapis arvensis</i>)	Pir gros (<i>Cynodon dactylon</i>)
Ciocol berzei (<i>Geranium spp</i>)	Nalbă (<i>Malva spp.</i>)	Volbură (<i>Convolvulus arvensis</i>)
Cupa vacii (<i>Calystegia sepium</i>)	Pălămidă (<i>Cirsium arvense</i>)	Zărnă (<i>Solanum nigrum</i>)

Rotația culturii

- Datorită perioadei reziduale scurte a lui Titus® 25 DF în sol, nu sunt restricții privind semănatul oricărei culturi după culturile tratate cu Titus® 25 DF. Orice cultură poate fi semănată în primăvara următoare.

Compromiterea culturii

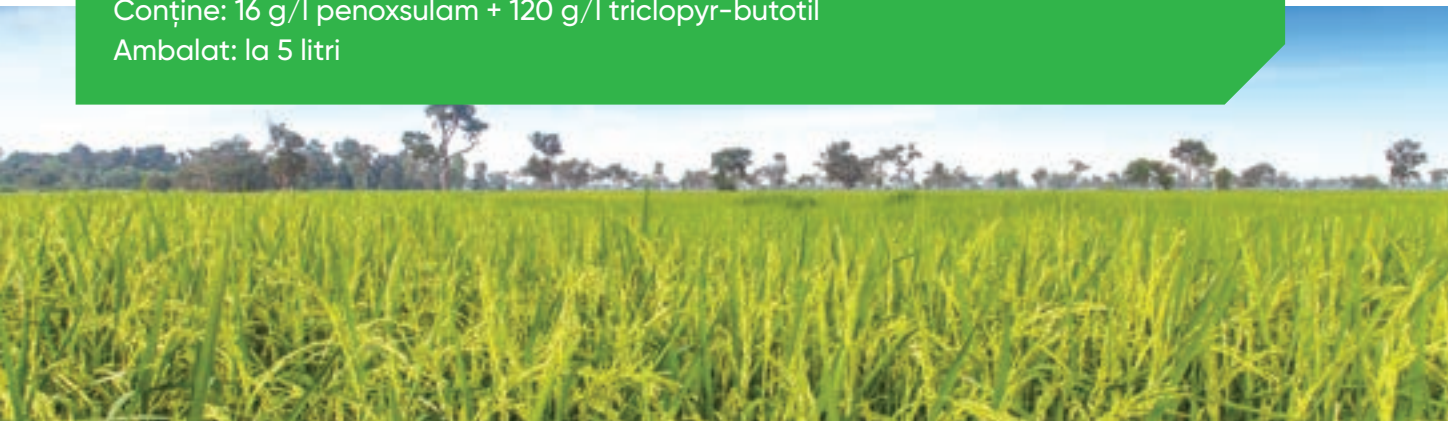
- În eventualitatea compromiterii culturii din orice motiv, după aplicarea erbicidului, se poate resemăna numai porumb, cartof sau tomate.

Restricții

- Titus® 25 DF nu se aplică pe o cultură de porumb anterior tratată cu un insecticid de sol organofosforic sistemic. De asemenea, nu se aplică insecticide foliare organofosforice la mai puțin de 7 zile înainte și 10 zile după tratamentul cu Titus® 25 DF.
- Unii hibrizi de porumb întâlniți în piață manifestă sensibilitate și este necesară obținerea de informații suplimentare de la producătorul de sămânță.
- Nu se recomandă la: porumbul cultivat pentru sămânță (linii parentale), porumbul pentru floricele, porumbul zaharat, linii consangvinizate.

ERBICID POSTEMERGENT PENTRU CULTURA OREZULUI.

Conține: 16 g/l penoxsulam + 120 g/l triclopyr-butotil
Ambalat: la 5 litri



Mod de acțiune

- Viper™ ON este un erbicid postemergent, având în compoziția sa substanțele active penoxsulam și triclopyr-butotil, cu un mecanism de acțiune diferit.
- Penoxsulam acționează ca inhibitor al enzimei acetolactat sintază (ALS) împiedicând biosinteza aminoacizilor, în timp ce triclopyr are o activitate de tip auxinic împiedicând creșterea plantei.
- Produsul este absorbit în principal de frunze și doar parțial de rădăcini și este translocat în țesuturile meristematice ale plantelor.
- Creșterea buruienilor este încetinită deja după câteva ore, chiar dacă primele simptome de combatere apar la 5-10 zile după aplicare, iar rezultatul final este atins după 3-4 săptămâni.

Mod de utilizare

- Viper™ ON poate fi aplicat de la 2 frunze până la sfârșitul înfrățirii culturii orezului. Momentul aplicării erbicidului este determinat de stadiul vegetativ al buruienii *Echinochloa spp.*
- Pentru combaterea buruienii *Echinochloa crus-galli*, erbicidul Viper™ ON se aplică din faza fenologică de 1 frunză până la 1-2 frunze, în timp ce pentru combaterea buruienii *Echinochloa spp.*, aplicarea erbicidului se face din faza fenologică de 1 frunză, până la 3-4 frunze, în orice caz întotdeauna înainte să înceapă înfrățirea.
- Pentru controlul Ciperaceelor și a altor buruieni cu frunză lată folosiți Viper™ ON din faza fenologică de 1-2 frunze până la 4-5 frunze ale buruienilor.

VIPER™ ON POATE FI APLICAT ÎN OREZĂRIE ÎN USCAT, PE SOL UMED SAU SATURAT SAU "PE MARGINEA APEI" ȘI PE OREZĂRIE CU ÎNSĂMÂNȚARE ÎN USCAT.

Orezărie în uscat cu sol umed sau saturat sau pe „marginea apei”:

Aplicați Viper™ ON imediat ce orezăria a terminat drenarea și udați din nou imediat la 1-2 zile după aplicarea erbicidului.

Orezărie cu însămânțare în uscat:

Aplicați Viper™ ON pe sol uscat cu 1-2 zile înainte de a introduce apa.

SPECTRUL DE BURUIENI COMBĂTUTE

BURUIENI SENSIBILE	BURUIENI SENSIBILE
Iarbă bărboasă (<i>Echinochloa spp</i> , <i>Echinochloa crus-galli</i>)	<i>Schoenoplectus mucronatus</i>
Dentiță (<i>Ammannia coccinea</i> , <i>Bidens frondosa</i>)	<i>Bolboschoenus maritimus</i>
Căprișor (<i>Cyperus difformis</i>)	BURUIENI MODERAT SENSIBILE
<i>Heteranthera reniformis</i>	Căprișor (<i>Cyperus esculentus</i>)

OMOLOGĂRI

CULTURA	OBSERVAȚII/ALTE DETALII RELEVANTE PRIVIND BUNELE PRACTICI AGRICOLE	DOZA
Orez	În funcție de gradul de infestare produsul se poate aplica începând de la stadiul de 1 până la 4-5 frunze ale buruienilor sensibile.	2.5 litri/ha

Selectivitate

- Viper™ ON poate fi folosit pe toate soiurile principale de orez *indica* și *japonica* cultivate în prezent, de la stadiul de 2 frunze până la sfârșitul înfrățirii culturii orezului, indiferent de tipul solului și de practicile de cultivare utilizate.
- Pentru a asigura întotdeauna cea mai bună selectivitate nu se recomandă tratarea culturii aflată sub stresul dat de frig și/sau secetă, după atacuri de boli sau dăunători sau de deficiențe nutriționale.
- În cazul aplicărilor pe cultură aflată sub stres sau în condiții climatice adverse, produsul poate cauza o încetinire temporară a creșterii culturii care nu afectează producția finală.





FUNGICIDE

Curzate[®] F

Dithane[™] M-45

Equation[®] Pro

Evolus[®]

Fontelis[®]

Karathane[™] Gold 350 EC/

Karathane[™] Plus

Systhane[™] Forte

Talendo[®]

Talendo[®] Extra

Tanos[®] 50 WG

Zorvec[™] Zelavin[®] Bria

Zorvec[™] Enicade[®] NZeb

Zorvec[™] Endavia[®]

Curzate® F

FUNGICID

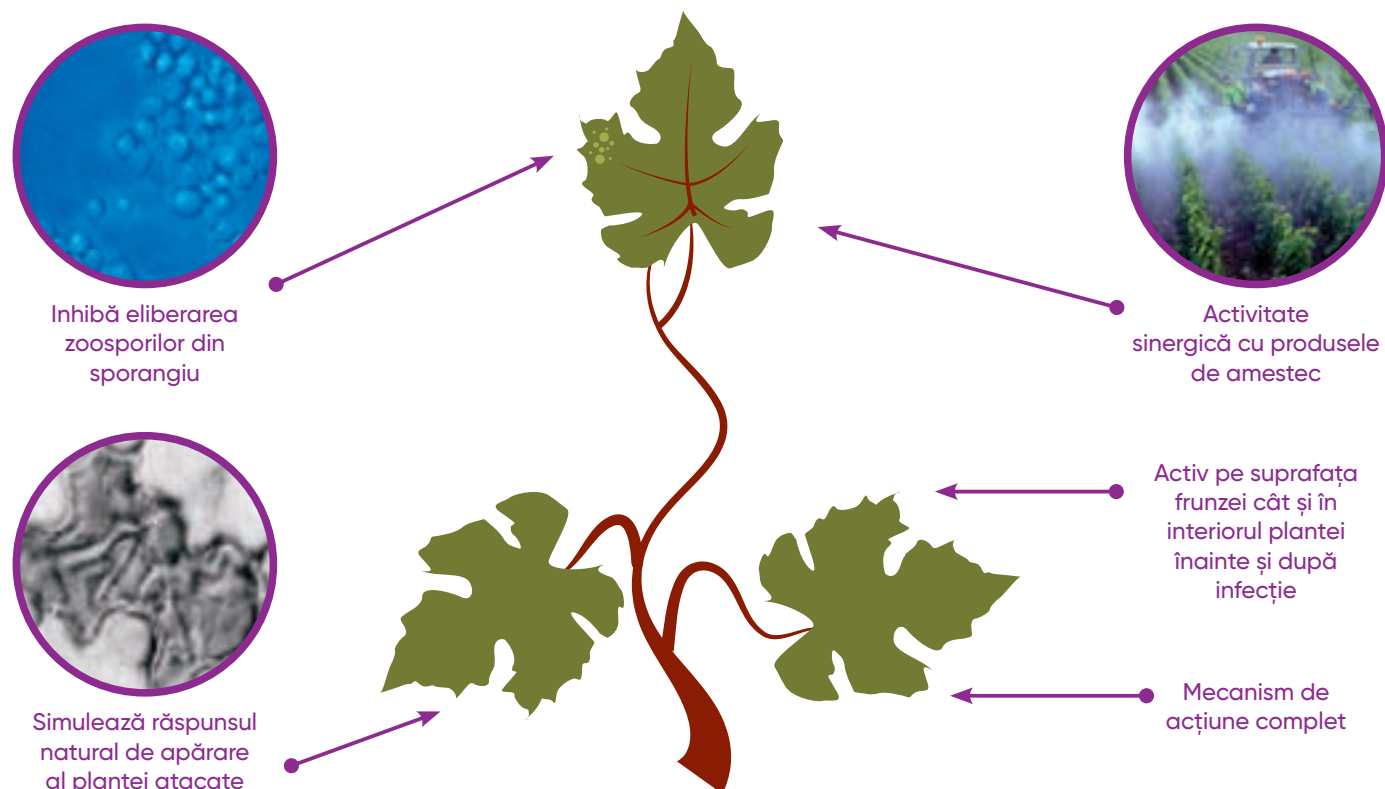
FUNGICID SISTEMIC LOCAL, SPECIALIZAT ÎN COMBATAREA MANEI LA VIȚA DE VIE.

Conține: 4.8% cimoxanil + 48% folpet

Ambalat: la 1 litru

Avantaje

- Cimoxanil este primul fungicid sistemic local pentru combaterea *Oomycetelor* (manelor).
- Afectează o serie de funcții vitale ale paraziților și nu induce rezistență.
- Combate biotipurile rezistente la fenilamide (metalaxil, benalaxil).
- Partener de amestec și efect sinergic alături de alte fungicide.
- Nu afectează fermentația vinului.
- Induce reacția de hipersensibilitate a plantei prin simularea unui mecanism specific de rezistență împotriva bolilor, controlat genetic.



Mod de acțiune

- Inhibă eliberarea zoosporilor din sporangiu.
- Inhibă creșterea intercelulară a hifelor.
- Patogenul nu se răspândește în plantă.
- Planta reacționează rapid prin hipersensibilizare.
- Determină moartea hifelor intercelulare și a haustoriilor pătrunși în celule.
- Inhibă sporularea parazitului.

Mod de utilizare

- Se aplică la vița de vie pentru combaterea manei (*Plasmopara viticola*) în doză de **2,5 litri/ha (250 ml/100 litri apă)**.
- Se aplică preventiv la apariția riscului de infecție.
- Acțiunea curativă este de scurtă durată după infecție. Respectați recomandările serviciului de prognoză și avertizare.
- Este necesar un volum de apă adaptat pentru a asigura un grad de acoperire ridicat printr-o stropire uniformă.
- În caz de presiune de infecție ridicată, tratamentul se repetă la interval de 8-12 zile.
- Se recomandă până la 4 tratamente/sezon.

Timp de pauză

- Intervalul de timp de la ultima aplicare până la recoltare este de 14 zile la strugurii de masă și de 35 zile la strugurii de vin.

Tratament curativ și preventiv

LEGENDĂ

Cimoxanil



Folpet



SINERGISM



Dithane™ M-45

FUNGICID

FUNGICID DE CONTACT, CU SPECTRU LARG DE ACȚIUNE, UTILIZAT ÎN CULTURILE DE VIȚĂ DE VIE, CARTOF, TOMATE, CASTRAVEȚI, CEAPĂ, POMI FRUCTIFERI, HAMEI, ETC.

Conține: 80% mancozeb
Ambalat: la 25 kg



Avantaje

- Dithane™ M-45 este cel mai folosit fungicid pe plan mondial, omologat pentru combaterea a mai mult de 400 de boli, în peste 70 de culturi.

Mod de acțiune

- Dithane™ M-45, prin modul de acțiune multisite (întrerupe activitatea enzimatică în 6 puncte diferite), împiedică apariția fenomenului de rezistență la patogen.

Perioada de aplicare

- Dithane™ M-45 se aplică preventiv, în condiții favorabile atacului de mană sau alți patogeni.
- Poate fi utilizat de-a lungul întregii perioade cu risc de atac.
- Intervalul de timp între tratamente este de 7-10 zile, în funcție de gradul de atac și de cultură.
- Combaterea optimă a bolilor se realizează când produsul se aplică în cadrul unui program preventiv de tratamente repetate în timpul perioadei de vegetație.
- Dithane™ M-45 este partenerul ideal în combinații cu fungicide sistemice, penetrante.
- Volumul de apă utilizat pentru prepararea soluției de stropit este corespunzător culturii la care se aplică tratamentul și depinde de stadiul de dezvoltare al culturii.



OMOLOGĂRI

CULTURA	DOZA	PATOGEN
Cartof	2-2.5 kg/ha	<i>Phytophthora infestans</i>
Cartof	0.5 kg/t tuberculi	<i>Rhizoctonia solani</i>
Tomate	0.2 %	<i>Fulvia fulva</i> , <i>Corynebacterium michiganense</i> , <i>Xanthomonas vesicatoria</i> pv <i>vesicatoria</i> , <i>Septoria lycopersici</i>
Tomate	2-2.5 kg/ha	<i>Phytophthora infestans</i>
Ceapă	0.2%	<i>Peronospora destructor</i>
Castraveți	0.2%	<i>Colletotrichum lagenarium</i> , <i>Alternaria</i> spp.
Pomi fructiferi	0.2%	<i>Venturia</i> spp., <i>Monilinia</i> spp.
Piersic	0.2%	<i>Taphrina deformans</i>
Prun	0.2%	<i>Polystigma rubrum</i>
Piersic, cais	0.2%	<i>Stigmata carpophila</i>
Viță de vie	0.2%	<i>Plasmopara viticola</i> , <i>Botryotinia fuckeliana</i>
Hamei	2 kg/ha	<i>Pseudoperonospora humuli</i>
Silvicultură	0.2-0.4%	<i>Fusarium</i> spp.
Crizantema	0.2%	<i>Puccinia horiana</i>
Grâu	2.5 kg/t sam.	<i>Tilletia</i> spp.
Sfeclă	8 kg/t sam.	<i>Pleospora bjoerlingii</i> , <i>Fusarium</i> spp.
Tutun	0.2%	<i>Peronospora tabacina</i>

Compatibilitate

- Dithane™ M-45 nu este compatibil în amestec cu substanțe alcaline cum ar fi polisulfurile, zeama bordelează, calciul. Este compatibil cu majoritatea fungicidelor și insecticidelor. Înainte de utilizare este necesară efectuarea unui test practic cu respectarea dozelor de amestec.

Timp de pauză

- Timpul de pauză până la recoltare: 7 zile la cartof, 14-21 zile la tomate, 28 zile la pomi fructiferi și viță de vie.



Equation® Pro

FUNGICID

FUNGICID SISTEMIC LOCAL, SPECIALIZAT ÎN COMBATAREA BOLILOR LA VIȚA DE VIE, CARTOF ȘI TOMATE.

Conține: 30% cimoxanil + 22.5% famoxadon
Ambalat: la 400 g și 20 kg



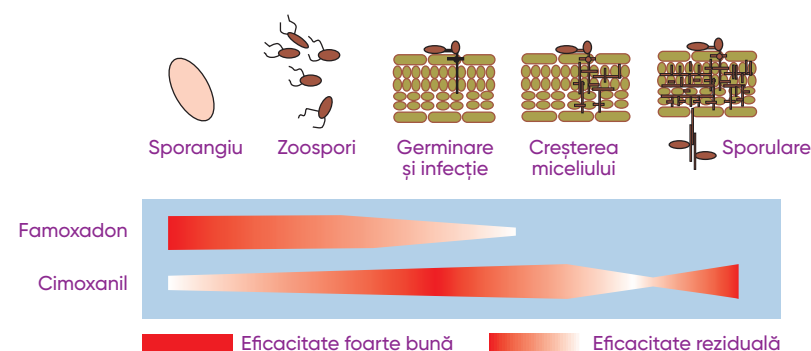
Avantaje

- Eficacitate deosebită datorită efectului sinergic al famoxadonului și cimoxanilului.
- Acțiune biologică preventivă, curativă și antisporulantă.
- Nu determină rezistență în populația paraziților.
- Rezistență la spălare.
- Nu afectează fermentația și calitatea vinului.
- Permite alternanța tratamentelor.
- Eficace împotriva sușelor de mană cu rezistență la fenilamide.

Mod de acțiune

- Equation® Pro asociază acțiunea preventivă a famoxadonului cu flexibilitatea utilizării conferită de acțiunea curativă și antisporulantă a cimoxanilului. Acțiunea complementară a celor două substanțe active are ca rezultat inhibarea tuturor verigilor ciclului biologic al agenților patogeni.
- Famoxadonul previne eliberarea zoosporilor din sporangiu, inhibă mobilitatea și germinarea zoosporilor, iar cimoxanilul inhibă germinarea zoosporilor, producerea și extinderea infecției precum și sporularea ciupercilor patogene.

ACTIVITATE COMPLEMENTARĂ



FAMOXADON - ACȚIUNEA ÎN PLANTĂ

- Penetrează stratul superior al cuticulei, conferă rezistență la spălare și facilitează redistribuirea pe suprafața frunzei. Umiditatea din ploaie sau rouă activează depozitul fungicid de la suprafața frunzei care acționează preventiv, ca o barieră, în producerea infecției. Acțiunea preventivă este multiplicată de depozitul de fungicid fixat și redistribuit în cuticulă.

FAMOXADON - REZISTENȚĂ LA SPĂLARE

- Famoxadon, datorită modului său nou de acțiune, este eficient în combaterea manei cartofului și viței de vie în condiții de ploaie.
- Diferența în combatere este de cca. 5% în cazul ploii de 10 mm și respectiv 10% după ploi de 30 mm, față de lipsa ploii.
- Rezistența la spălare înseamnă eficiență superioară, respectiv o combatere mai bună cu costuri reduse.

SPECTRUL DE BOLI COMBĂTUTE

CULTURA	BOALĂ	AGENT PATOGEN	DOZA
Viță de vie	Mană Antracnoză Exocorioză	<i>Plasmopara viticola</i> <i>Elsinoe ampelina</i> <i>Phomopsis viticola</i>	0.4 kg/ha
Cartof	Mană Alternarioză	<i>Phytophthora infestans</i> <i>Alternaria solani</i>	0.4 kg/ha
Tomate	Mană Alternarioză Făinare	<i>Phytophthora infestans</i> <i>Alternaria solani</i> <i>Cladosporium fulvum</i>	0.4 kg/ha

Mod de utilizare

- Doză omologată:** 0.4 kg/ha la cartof, tomate și viță de vie (6 g/15 l apă).
- Primul tratament:** se aplică la avertizare în funcție de riscul infecției. În lipsa avertizărilor locale tratamentele se încep aproximativ în stadiul de 5 frunze la vița de vie și faza de preînflorire la cartof și tomate, în toate cazurile înaintea apariției bolii în câmp.
- Volumul de apă recomandat este de 400-1.000 l/ha la vița de vie, 200-400 l/ha la cartof și 200-1.000 l/ha la tomate. La toate aceste culturi în cazul utilizării atomizoarelor, stropirea cu volum redus, se va face cu 150-200 l/ha.
- Intervalul de timp între stropiri**
Viță de vie: 7-12 zile, în funcție de condițiile de risc de infecție.
Cartof și tomate: 7-10 zile în funcție de presiunea bolii.
- Pericolul apariției rezistenței**
Utilizarea repetată a unor produse sistematice poate provoca apariția formelor rezistente de agenți patogeni. Alternarea tratamentelor cu produse cu alt mod de acțiune ca Equation® Pro reduce riscul apariției rezistenței. Pentru diminuarea apariției rezistenței recomandăm alternarea tratamentelor la vița de vie cu Zorvec® Zelavin™ Bria, iar la cartof cu Zorvec® Enicade™ NZeb.

Timp de pauză

- După aplicarea ultimului tratament până la recoltare: 28 zile la vița de vie, 14 zile la cartofi, 3 zile la tomate.



FUNGICID

FUNGICID SISTEMIC, CU SPECTRU LARG DE COMBATERE A BOLILOR FOLIARE LA CEREALE PĂIOASE.

Conține: 40 g/l proquinazid + 160 g/l tebuconazol + 320 g/l procloraz
Ambalat: la 5 litri

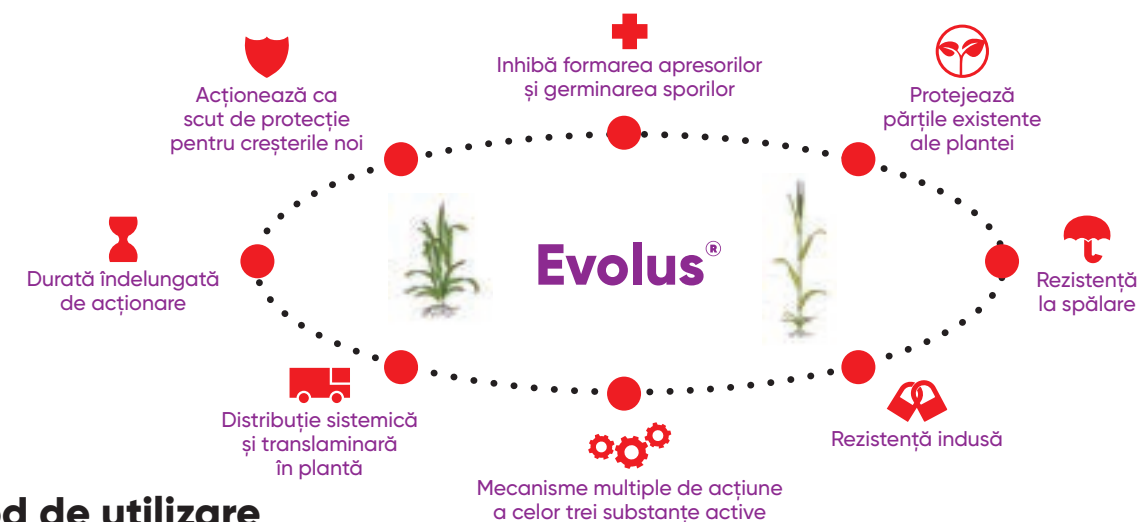


Avantaje

- Fungicid sistemic complex cu acțiune preventivă, curativă și eradicantă.
- Protecția de lungă durată a tratamentului este de 6-8 săptămâni.
- Protejează foarte bine țesuturile netratate și cele nou formate după tratament prin acțiunea sistemică și în stare de vapor.
- Pentru controlul făinării acționează prin formarea unui halou în jurul plantei tratate.
- Sinergismul și compensarea reciprocă a celor trei substanțe active asigură combaterea eficientă a unui spectru larg de boli, inclusiv atacul de fuzarioză la spic.
- Modul de acțiune diferit al celor trei substanțe active elimină riscul de apariție a fungilor patogeni rezistenți.
- Flexibil în aplicare, poate fi aplicat pe toată perioada de vegetație.

Mod de acțiune

- **Evolus®** combină modul de acțiune a trei substanțe active din grupe chimice diferite, astfel:
- **Proquinazid** – o moleculă chimică din grupa quinazolinelor cu efect preventiv și curativ. Acțiune de lungă durată și reziduală specifică împotriva făinării prin inhibarea germinării sporilor și formării apresorilor stimulând mecanismele proprii de apărare ale plantei.
- Acțiunea în stare de vapori creează o zonă de protecție în jurul plantei (halou) ajungând și în zonele limitrofe netratate.
- Nu induce rezistența încrucișată cu fungicidele pe bază de triazoli, morfoline sau strobilurine.
- **Tebuconazol** – substanță activă din grupa triazolilor are efect preventiv, curativ și eradicant asupra unui spectru larg de patogeni.
- Acționează sistemic fiind absorbit rapid de plantă, se translocă acropetal și blochează răspândirea patogenilor în plantă. Prin acțiunea specifică inhibă dezvoltarea unui spectru larg de patogeni și în mod deosebit pe *Fusarium spp.*
- **Procloraz** – acționează sistemic fiind absorbit rapid și translocat acropetal prin xilem în toate părțile verzi ale plantei, are acțiune preventivă și eradicantă. Substanța activă inhibă biosinteza ergosterolilor produși de patogeni.

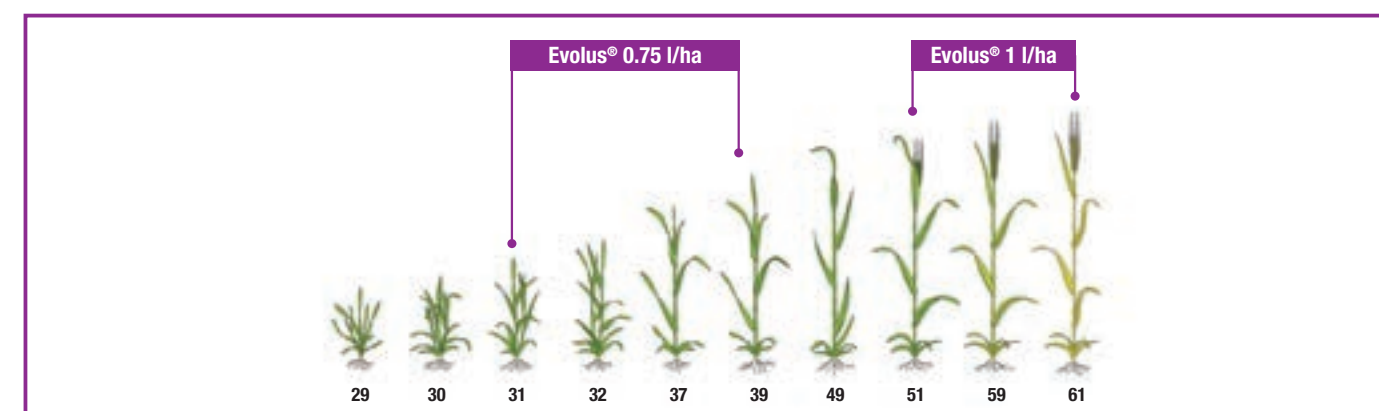


Mod de utilizare

- Cu Evolus® cele mai bune rezultate se obțin când este aplicat înainte de producerea infecției și apariția bolilor în cultură.
- La grâu se poate aplica de la începutul alungirii paiului (BBCH 30) până la înflorirea completă (BBCH 65) și poate fi inclus în programele pentru controlul bolilor cu un tratament. La orz se aplică de la începutul alungirii paiului (BBCH 30) până la înspicat (BBCH 49). Se aplică întotdeauna în funcție de presiunea de infecție, preferabil preventiv sau la apariția primelor simptome.
- Integrat într-un program de combatere cu mai multe tratamente, pentru a beneficia de toate avantajele produsului se recomandă aplicarea la primul tratament în zonele frecvent atacate de făinare (BBCH 30-39) la doza recomandată de 0.75 l/ha, la începutul înfloritului (BBCH 49-59), în zonele cu precipitații frecvente în perioada formării bobului – recoltare la doza recomandată de 1 l/ha.
- Integrat într-un program de combatere cu mai multe tratamente, pentru a beneficia de toate avantajele produsului, se recomandă aplicarea:
 - la începutul alungirii paiului (primul tratament) în zonele frecvent atacate de făinare
 - la apariția frunzei stindard
 - înspicat (ultimul tratament) în zonele cu precipitații frecvente în perioada formării bobului
- Este interzisă utilizarea resturilor vegetale (paielor) ca furaj pentru animale.
- **Volumul de soluție** necesar este de 200-400 l/ha.
- **Număr maxim de tratamente pe an:** 1
- **Doza recomandată:** grâu 0.75 - 1 l/ha, orz 0.75 l/ha.
- În condiții de infecție puternică la densități mari ale culturii sau în cazul aplicării pentru controlul bolilor la spic, se recomandă 1 litru/ha.

SPECTRUL DE BOLI COMBĂTUTE

CULTURA	BOLI COMBĂTUTE	DOZA
Grâu, orz	Făinare (<i>Erysiphe graminis</i>), Septorioză (<i>Septoria spp.</i>), Rugini (<i>Puccinia spp.</i>), Fuzarioză (<i>Fusarium spp.</i>), Sfâșierea frunzelor (<i>Helminthosporium spp.</i> / <i>Pyrenophora spp.</i>), Pătarea brună (<i>Rhynchosporium secalis</i>)	0.75-1 l/ha



FUNGICID SISTEMIC PENTRU COMBATEREA BOLILOR LA MĂR.

Conține: 200 g/l pentiopirad

Ambalat: la 1 litru



Avantaje

- Eficiență ridicată în controlul bolilor determinate de ciupercile din grupul *Ascomycete* și *Basidiomycete*.
- Preventiv – excelentă protecție.
- Curativ – în infecțiile apărute în ultimele 48 h.
- Capacitate foarte bună de blocare a transmiterii bolilor.
- Penetrare translaminară și mobilitate acropetală.
- Rezistență la spălare.

Mod de acțiune

- Pentiopirad este o substanță activă nouă din grupa carboxamide ce inhibă procesul respirator al ciupercilor prin blocarea biochimică a funcționării mitocondriei la nivelul complexului II.
- Substanța activă a fost inclusă în grupul 7 privind rezistența patogenilor inhibitori de succinat dehidrogenază (SHDI-FRAC).
- Nu induce rezistență încrucișată la fungicidele pe bază de triazoli, morfoline sau strobilurine.

Martor netratat



Fontelis®



Fontelis® eficiență maximă în tratarea rapănului.

Mod de utilizare

- **Doză omologată:** 750 ml/ha
- **Volumul de apă:** 500-1.000 l/ha
- **Număr maxim de tratamente pe an:** 3 x 0.750 l/ha
- **Timp de pauză:** 21 zile
- Ideală este aplicarea preventivă sau la primele semne ale bolii, înainte ca infecția să se extindă.
- Poate fi aplicat în orice fază de vegetație a culturii pentru combaterea rapănului și făinării la măr, în

mod obișnuit de la dez mugurit (stadiul de urechiușe BBCH 10) până la formarea fructelor (BBCH 79) cu recomandarea de a adapta volumul de soluție la masa foliară formată în momentul aplicării pentru a asigura o bună uniformitate și acoperire.

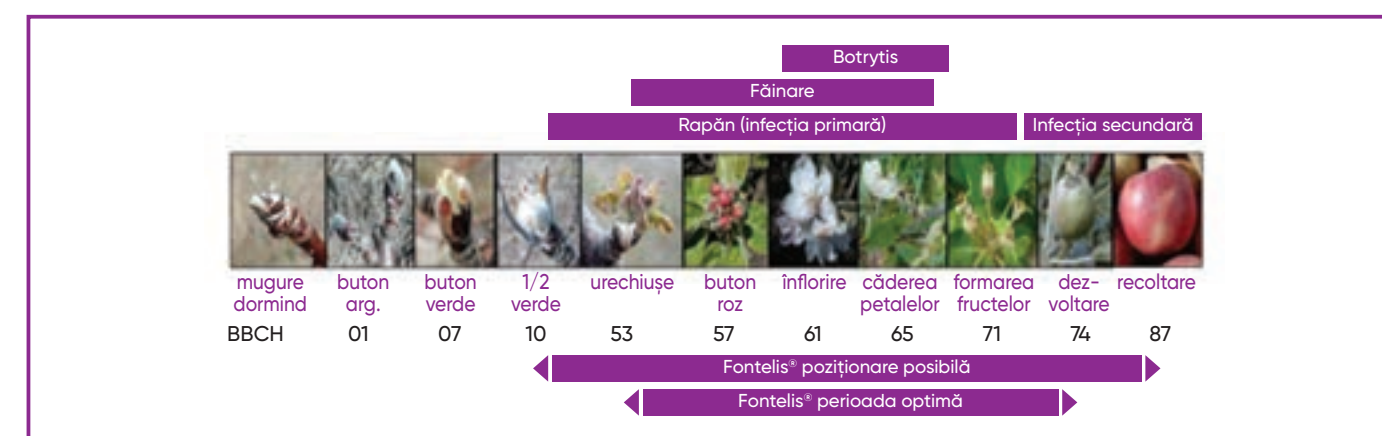
- Dacă presiunea de infecție este mare, tratamentul se poate repeta după 7 zile.

- În primele faze de vegetație (dez mugurit – înflorit) volumul de soluție recomandat este de maximum 500 l/ha și poate ajunge la maximum 1.500 l/ha în plantațiile clasice cu masă vegetală mare.
- Se recomandă maximum trei tratamente, din care unul poate fi înainte de înflorire de la crăparea mugurilor (primele frunze vizibile) până la stadiul de urechiușe (BBCH 07-10).
- Se recomandă amestecul cu alte fungicide autorizate pentru controlul bolilor întâlnite în plantațiile de măr în situații de presiune de infecție ridicată sau dacă aplicarea este întârziată din cauza condițiilor climatice nefavorabile. Amestecul în rezervor cu alte

- fungicide autorizate din alte grupe chimice reduce potențialul apariției rezistenței și mărește potențialul de combatere în situații dificile.
- Nu se recomandă aplicarea a mai mult de două tratamente consecutive cu Fontelis® sau cu produse din grupa SHDI.
- În cazul folosirii produsului la primele două-trei tratamente aplicate în plantație pentru controlul celor două boli: rapăn și făinare, nu este necesar amestecul cu alte fungicide sistemice, recomandăm un partener de contact în doză întreagă.
- Produsul este rezistent la spălare dacă precipitațiile survin la minimum 1 oră de la uscarea soluției pe frunze.

SPECTRUL DE BOLI COMBĂTUTE

CULTURA	BOLI COMBĂTUTE	DOZA
Pomi fructiferi (măr)	Rapăn (<i>Venturia inaequalis</i>) (măr) Făinare (<i>Podosphaera leucotricha</i>)	0.75 litri/ha



Selectivitate

- Dacă Fontelis® este utilizat ținând cont de recomandările din etichetă și dozele recomandate, produsul nu este fitotoxic.
- Pentru evitarea rezistenței se recomandă maximum 3 tratamente/an cu Fontelis® și se recomandă amestecul cu alte fungicide cu mod diferit de acțiune.



Karathane™ Gold 350 EC

FUNGICID

FUNGICID DE CONTACT CU MOD DE ACȚIUNE UNIC, DESTINAT PREVENIRII ȘI COMBATERII FĂINĂRII LA VIȚA DE VIE ȘI CASTRAVEȚI.

Conține: 350 g/l meptildinocap
Ambalat: la 5 litri

Avantaje

- Datorită modului unic de acțiune, există un risc foarte scăzut de apariție a fenomenului de rezistență.

Perioada de aplicare

- Karathane™ Gold 350 EC/Karathane™ Plus are acțiune de combatere foarte bună chiar la temperaturi scăzute (începând de la 4° C) când sulful este inefficient, fiind potrivit în cazul tratamentelor timpurii, precum și la temperaturi ridicate (până la 35° C) când sulful este fitotoxic.
- La vița de vie, se recomandă în scop preventiv tratamente începând din faza de dez mugurire (2-3 frunze) la interval de 10 zile.



Mod de acțiune

- Karathane™ Gold 350 EC/Karathane™ Plus acționează rapid asupra miceliului ciupercii și are o persistență lungă de 10-12 zile, putând fi utilizat în tratamente preventive, curative și eradicative.

- În scop curativ/eradicativ se recomandă tratamente la interval de 5 zile. La castraveți, se aplică 1-3 tratamente la avertizare, cu un interval de 8-10 zile între tratamente.
- Meptildinocap este selectiv față de entomofauna utilă putând fi inclus în programele de combatere integrată.

Karathane™ Plus

FUNGICID

OMOLOGĂRI

CULTURA	PATOGEN	DOZA
Vița de vie	<i>Uncinula necator</i> (făinare)	0.5 l/ha (în 1.000 l apă)
Castraveți	<i>Sphaerotheca fuliginea</i> (făinare)	0.5 l/ha (în 1.000 l apă)

Compatibilitate

- Karathane™ Gold 350 EC/Karathane™ Plus este compatibil cu alte fungicide și insecticide folosite în mod curent, cu excepția celor cu reacție alcalină, zeama bordelează, zeama sulfocalcică și a polisulfurii de bariu.
- Înainte de utilizare este necesară efectuarea unui test practic cu respectarea dozelor de amestec.

Timp de pauză

- După aplicarea ultimului tratament și până la recoltare, trebuie să treacă minimum 21 zile.



SysthaneTM Forte

FUNGICID

FUNGICID SISTEMIC, CU ROL PREVENTIV, CURATIV ȘI ERADICATIV ÎN COMBATAREA FĂINĂRILOR, RAPĂNULUI ȘI MONILIOZELOR.

Conține: 240 g/l miclobutanil
Ambalat: la 1 litru



Mod de acțiune

- SysthaneTM Forte prezintă trei moduri de acțiune:
Preventiv: împiedică germinarea sporilor și, în consecință, instalarea infecțiilor în plantă.
Curativ: când infecția s-a produs deja, iar fungii se află în perioada de incubare, acesta împiedică dezvoltarea miceliului și o nouă infecție nu se poate instala.
Eradicativ: când plantele prezintă simptome vizibile

- ale infecției cu fungi, SysthaneTM Forte inhibă dezvoltarea hifelor miceliene.
- SysthaneTM Forte prezintă un efect rezidual îndelungat protejând și organele nou formate.
- SysthaneTM Forte are un spectru foarte larg de combatere: combate boli determinate de fungi din clasele *Ascomycetes*, *Basidiomycetes* și *Deuteromycetes*.

Perioada de aplicare

- SysthaneTM Forte este selectiv pentru culturile recomandate, în toate stadiile de dezvoltare.
- SysthaneTM Forte se aplică prin stropiri în perioada de vegetație, corespunzător cu datele de avertizare locală.
- Se poate aplica și în timpul înfloritului, nu afectează germinația polenului, nu se regăsește ca reziduuri în polen.
- SysthaneTM Forte penetrează rapid (1 oră) și se translocă în toate organele verzi ale plantei. Acționează sistemic, translocarea substanței active făcându-se acropetal.
- Protejează culturile pe o durată de 10-14 zile, în funcție de presiunea infecției. Fereastră largă de aplicare: de la 5° C la 25° C.
- Nu este spălat de ploaie după două ore de la aplicare.
- SysthaneTM Forte nu afectează calitățile organoleptice ale fructelor, legumelor, strugurilor; nu influențează procesul de fermentație alcoolică.
- Prezintă un profil ecotoxicologic excelent, nu afectează entomofauna utilă.

Recomandări

- Aplicarea a maximum 3 tratamente pe sezon cu produsul SysthaneTM Forte pentru evitarea apariției formelor rezistente.
- Alternarea cu fungicide cu mod de acțiune diferit.
- Amestecuri cu alte fungicide pentru lărgirea spectrului de acțiune: DithaneTM M-45, DithaneTM Neotec 75 WG, etc.
- Volumul de apă utilizat pentru prepararea soluției de stropit este corespunzător culturii la care se aplică tratamentul și fazei de vegetație.

OMOLOGĂRI

CULTURA	PATOGEN	DOZA
Viță de vie	<i>Uncinula necator</i> (făinare)	0.01%
Măr	<i>Venturia inaequalis</i> (rapăn), <i>Podosphaera leucotricha</i> (făinare)	0.02%
Castraveți	<i>Sphaerotheca fuliginea</i> (făinare)	0.02% (0.2 l/ha)

Compatibilitate

- SysthaneTM Forte este compatibil cu majoritatea insecticidelor, fungicidelor, mai puțin cele cu reacție alcalină.
- Înainte de utilizare este necesară efectuarea unui test practic cu respectarea dozelor de amestec.
- SysthaneTM Forte este recomandat în programele de combatere integrată.

Timp de pauză

- Timpul de pauză până la recoltare: 15 zile la măr și viță de vie, 3 zile la castraveți.



FUNGICID ÎN COMBATEREA FĂINĂRII LA CEREALE ȘI VIȚĂ DE VIE.

Conține: 20% proquinazid

Ambalat: la 1 litru



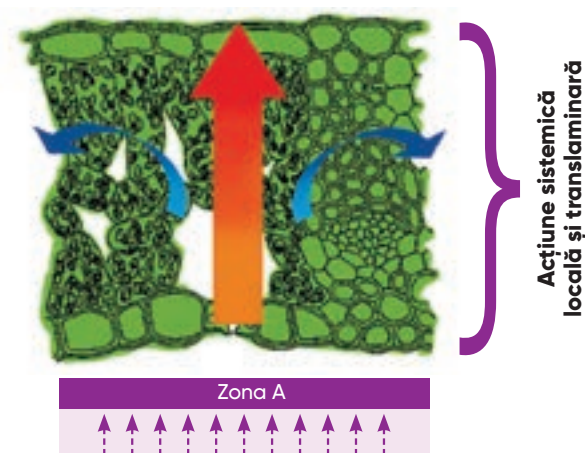
Avantaje

- Foarte eficient - garantează efect maxim în combaterea făinării la cereale și viță de vie la doze mult mai mici decât alte fungicide.
- Efect de lungă durată, bazat pe acțiunea biochimică de inhibare a viabilității sporilor și stimulare al mecanismului natural de protecție a plantei.
- Acțiune trivalentă - de contact, sistemică locală și prin vaporizare. Efectul unic de tensiune gazoasă (faza de vapori) îi mărește raza de acțiune cu până la 10 cm de la locul aplicării și permite penetrarea în locuri greu accesibile (ex: ciorchine închise).
- Protejează țesuturile netratate precum și cele nou formate după tratament.
- Rezistent la spălare - ploaia căzută la 3 ore după tratament nu diminuează eficacitatea produsului.
- Nu are efecte adverse asupra fermentației și calității vinului sau a sucului de struguri.
- Proquinazid este mai persistent decât alte substanțe active controlând biotipurile rezistente ale ciupercii. Datorită efectului gazos protejează ciorchinele și după închiderea lui.

Mod de acțiune

- Proquinazid este o nouă substanță activă din grupa quinazolinelor acționând specific împotriva făinării.
- Proquinazid inhibă formarea apresorilor (ventuzelor) și germinarea sporilor și induce reacția naturală de apărare a plantei.
- Reduce semnificativ viabilitatea sporilor și riscul reinfecției. Nu induce rezistență încrucișată la fungicidele pe bază de triazoli, morfoline sau strobiruline.
- Talendo® acționează sistemic local și translaminar. Cele două căi de acțiune conferă performanța produsului.

TALENDO® - ACȚIUNE ÎN INTERIORUL PLANTEI



Teste efectuate pentru evaluarea acțiunii translaminare

- Pe partea inferioară a frunzei au fost pulverizate produse cu mod diferit de acțiune.
- Partea superioară a frunzei a fost inoculată cu sporii ciupercii și s-a urmărit evoluția bolii.



- Controlul bolii pe porțiuni extinse de pe suprafața superioară a frunzei demonstrează acțiunea sistemică locală și translaminară a lui Talendo®.

- Datorită acțiunii în stare de vapori, reușește să protejeze părțile plantei neatinse direct de pulverizare.
- Fungicidul se fixează pe stratul ceros al frunzei și prin tensiune gazoasă se redistribuie în plantă asigurând astfel o protecție optimă împotriva făinării chiar și în locurile greu accesibile.
- În fază gazoasă, experimentele au demonstrat că la circa 10 cm distanță de locul de aplicare, eficiența fungicidului este de 80-100%.



La 5 zile după infecție



La 10 zile după infecție



La 18 zile după infecție

EFICIENȚĂ %

0 - 20%	60 - 80%
20 - 40%	80 - 100%
40 - 60%	



Mod de utilizare

- Ideală este aplicarea preventivă sau la primele semne ale bolii, înainte ca infecția să se extindă la nivelul creșterilor noi.
- Poate fi aplicat începând din faza de 3 frunze etalate până la sfârșitul vegetației la viță de vie, și în orice fază de vegetație a culturii de cereale, în mod obișnuit de la înfrățire până la înflorirea deplină, cu recomandarea de a adapta volumul de soluție la masa foliară formată în momentul aplicării pentru a asigura o bună uniformitate și acoperire.
- Volumul de apă: 150-400 l/ha la cereale, 400-1.000 litri/ha la viță de vie, în funcție de masa vegetativă.
- Numărul maxim de tratamente pe an: 2x200 ml/ha la cereale, 4x225 ml/ha la viță de vie.
- Intervalul între tratamente: 10-21 zile în funcție de presiunea de infecție. În cazul aplicării strict preventive, perioada efectivă poate dura 21 zile în funcție de presiunea de infecție și sensibilitatea soiului. La presiune mare de infecție intervalul între stropiri este de 14 zile. În condiții extreme, intervalul se poate reduce până la 10 zile.

OMOLOGĂRI

CULTURA	PATOGEN	DOZA OMOLOGATĂ
Cereale	Făinare (<i>Erysiphe graminis</i>)	200 ml/ha
Viță de vie	Făinare (<i>Uncinula necator</i>)	225 ml/ha

Păstrează identitatea vinului

- Nu are efect asupra proceselor de fermentare și asupra proprietăților organoleptice.
- Nu lasă reziduuri în vin.

Compatibilitate

- Pentru combaterea curativă a făinării, Talendo® se poate amesteca cu morfoline sau alte produse curative. În acest caz se respectă și instrucțiunile din eticheta partenerului de amestec.

Timp de pauză

- Timpul de pauză este 28 de zile de la ultimul tratament până la recoltare.



Talendo®

FUNGICID

FUNGICID ÎN COMBATEREA FĂINĂRII LA VIȚA DE VIE

- Efect excelent în combaterea făinării.
- Acțiune translaminară și de lungă durată.
- Acțiune trivalentă - de contact, sistemică locală și prin vapori.
- Protecție uniformă și completă, inclusiv a ciorchinilor compactați.

Talendo[®] Extra

FUNGICID

FUNGICID ÎN COMBATEREA FĂINĂRII LA VIȚA DE VIE.

Conține: 160 g/l proquinazid + 80 g/l tetraconazole
Ambalat: la 1 litru



Avantaje

- Combate făinarea prin cele patru moduri diferite de acțiune: sistemic, translaminar, contact și efect gazos.
- Capacitatea de a proteja noile frunze crescute.
- Scăderea infestării în sezonul următor prin faptul că afectează și malformează fructificațiile făinării (cleistotecii).
- Redistribuire bună pe struguri și frunze, ceea ce compensează aplicarea în zonele cu acces mai redus.
- Rezistență bună la spălare, o ploaie putând surveni la 3 ore de la aplicare.
- Nu afectează calitatea strugurilor, procesul de fermentare sau calitățile organoleptice ale vinului.
- Compatibil cu majoritatea produselor de protecția plantelor.

Mod de acțiune

- Talendo[®] Extra conține două substanțe active cu efecte diferite, dar convergente, ceea ce îi asigură efect translaminar, activitate sistemică și locală, potențată de efectul de halou. Drept urmare, Talendo[®] Extra este capabil să inhibe germinarea sporilor și răspândirea ciupercilor dăunătoare, în special a făinării.
- **Proquinazid** este o substanță cu rol de prevenție; este indicat ca aplicarea să aibă loc înainte de infestare. Prezintă efect de lungă durată.
- Această substanță de nouă generație asigură efect de contact, translaminar (sistemic local) și efect gazos, ce inhibă formarea apresorilor și germinarea sporilor. Odată ajunși pe suprafața plantei, sporii de *Uncinula necator* produc tubul de germinare și un apresor. Acesta este capabil să penetreze epiderma, declanșând infestarea.
- În cazul în care planta a fost tratată anterior cu Talendo[®] Extra, apresorul nu se mai formează, ciuperca este incapabilă să pătrundă în plantă și să se hrănească, astfel că atacul încetează.
- De asemenea, proquinazid stimulează mecanismul de autopărare al plantei și protejează țesuturile nou formate datorită tensiunii de vapori ce se formează după aplicare.

- **Tetraconazolul** prezintă acțiune sistemică, dovedind efect preventiv și curativ. De asemenea, prezintă avantajul penetrării și absorbției rapide în cuticulă.
- Compusul asigură distribuirea rapidă și acoperirea uniformă a suprafeței tratate, inhibă germinația sporilor și dezvoltarea celulelor ciupercii patogene.
- Ambele substanțe active sunt caracterizate printr-o activitate antioxidantă ridicată, ceea ce permite produsului Talendo[®] Extra o protecție maximă a viței de vie.

Mod de utilizare

- Talendo[®] Extra are o flexibilitate mare de aplicare, putând fi aplicat atât preventiv, cât și curativ.
- Pentru struguri de vin tratamentele se pot aplica în fazele de pre și post înflorire, la un interval de 12-14 zile între tratamente, în funcție de presiunea bolii și dezvoltarea culturii.
- La strugurii de masă și soiurile sensibile de struguri de vin, intervalul de aplicare între tratamente poate fi redus până la 10 zile.
- Datorită eficacității și selectivității sale, Talendo[®] Extra se poate utiliza și de la stadiul inflorescențelor dezvoltate până la stadiul de închidere a ciorchinilor.

OMOLOGĂRI

CULTURA	PATOGEN	DOZA OMOLOGATĂ
Viță de vie	Făinarea viței de vie (<i>Uncinula necator</i>)	0.08 - 0.2 l/ha până la începutul înfloritului 0.13 - 0.3 l/ha până la compactare 0.2 - 0.4 l/ha după compactare

Păstrează identitatea vinului

- Nu are efect asupra proceselor de fermentare și asupra proprietăților organoleptice.
- Nu lasă reziduuri în vin.

Compatibilitate

- Produsul este compatibil cu alte produse de protecția plantelor, dar recomandăm testul de compatibilitate fizico-chimic înainte de aplicarea produselor.
- În caz de amestec, se respectă și instrucțiunile din eticheta partenerilor de amestec.

Timp de pauză

- Timpul de pauză este 30 de zile.



Tanos[®] 50 WG

FUNGICID

FUNGICID COMPLEX CU SPECTRU LARG ÎN COMBATEREA BOLILOR LA FLOAREA-SOARELUI.

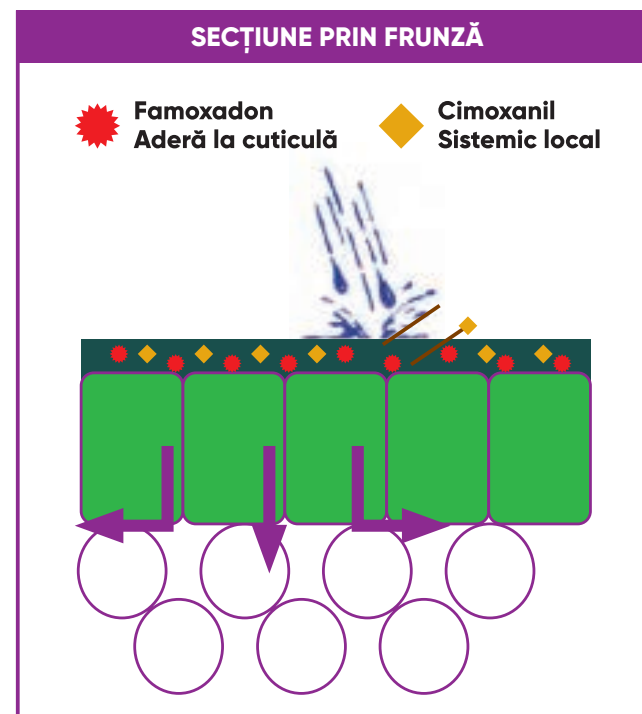
Conține: 25% famoxadon + 25% cimoxanil
Ambalat: la 2 kg

Avantaje

- Protecție preventivă și curativă bună împotriva bolilor problemă.
- Rezistență foarte bună la spălare după 1-2 ore de la aplicare.
- Rămâne mult timp activ pe suprafața foliară.
- Amestec "anti-rezistență" prin modul de acțiune diferit al celor două substanțe active.
- Reactivarea produsului prin rouă, ploaie sau irigare.
- Menține cultura verde mai mult timp.
- Spor cantitativ și calitativ de producție.

Mod de acțiune

- Tanos[®] 50 WG are efect preventiv și curativ, conține două substanțe active cu mod multiplu de acțiune.
- Prin acțiunea lui blochează la nivelul mitocondriilor producerea de energie și respirația celulelor necesare dezvoltării ciupercii.
- **Famoxadon** are proprietăți lipofilice, fiind aderent la cuticulă și foarte greu de spălat după 1 oră de la aplicare. Are acțiune antisporulantă și blochează creșterea ciupercii.
- **Famoxadon** difuzează în cuticulă și determină o bună redistribuire a substanței active la suprafața frunzei, fiind remobilizat prin ploaie și rouă. Sporii ciupercii devin incapabili să încolțească, germinarea sporilor fiind blocată.
- **Cimoxanil** penetrează țesutul frunzei și se distribuie translaminar. Stopează creșterea leziunilor și sporularea, inducând reacția de autoapărare a plantei.



Mod de utilizare

- Produsul Tanos[®] 50 WG poate fi aplicat atât ca prim tratament la stadiul de 4-6 frunze pentru prevenirea instalării bolilor la tulpină și frunze, cât și ca al doilea tratament pentru protejarea calatidiului.
- Pentru a obține producții ridicate, de calitate și maximum de eficacitate al fungicidului se recomandă

utilizarea lui Tanos[®] 50 WG la al doilea tratament în faza de buton floral-îmbobocire.

- În cazuri excepționale de atac de mană (*Plasmopara helianthi*), aplicați 2 tratamente succesive la un interval de 7-10 zile imediat ce depistați atacul.



Martor netratat



Tratat cu Tanos[®] 50 WG - 0.4 kg/ha

SPECTRUL DE BOLI COMBĂTUTE

CULTURA	BOLI COMBĂTUTE	DOZA
Floarea-soarelui	Putregai alb (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>), Putregai cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>), Alternarioză (<i>Alternaria spp.</i>), Necrozarea și frângerea tulpinilor (<i>Phomopsis helianthi</i>), Mană (<i>Plasmopara helianthi</i>)	0.4 kg/ha



ZORVEC™ Zelavin® Bria

FUNGICID

ZORVEC™ ZELAVIN® BRIA ESTE O COMBINAȚIE ÎN CO-PACK DE OXATHIPIPROLIN ȘI FOLPET, CU O ACTIVITATE BIOLOGICĂ REMARCABILĂ ÎMPOTRIVA MANEI, CU O EXCELENTĂ ACTIVITATE TRANSLAMINARĂ ȘI SISTEMICĂ ACROPETALĂ.

Pachetul Zorvec™ Zelavin® Bria are următoarele componente:
Zorvec™ Zelavin® ce conține oxathiapiprolin și Flovine® ce conține folpet.
Un pachet Zorvec™ Zelavin® Bria se utilizează pentru 4 hectare.

SOLUȚIE REVOLUȚIONARĂ ÎN LUPTA ÎMPOTRIVA MANEI VIȚEI DE VIE.

Ambalaje: Zorvec™ Zelavin® OD: 0.8 litri și Flovine® WDG: 5 kg

Doza recomandată: Zorvec™ Zelavin® OD: 0.2 litri/ha și Flovine® WDG: 1.25 kg/ha

Pachetul Zorvec™ Zelavin® Bria are efecte multiple asupra ciclului de viață al agentului patogen (acțiune preventivă, curativă, eradicantă și antisporulantă) pentru o eficacitate sporită de lungă durată.

Zorvec™ Zelavin® Bria protejează frunzele tratate pe măsură ce cresc și se dezvoltă, inclusiv frunzele nou formate.

Poziționare tehnică

- Aplicat preventiv, în bloc de 2 aplicări consecutive, efectuate la interval de 10 zile, primul tratament la începutul înfloritului (BBCH 61), urmat de al 2-lea tratament la sfârșitul înfloritului (BBCH 69).
- Zorvec™ Zelavin® Bria se poate utiliza pentru combaterea manei (*Plasmopara viticola*) la vița de vie pentru vin și pentru struguri de masă.



Avantaje

- Nu are rezistență încrucișată cu alte fungicide utilizate.
- Rezistență la spălare după mai puțin de o oră de la aplicare și exclude repetarea tratamentului în caz de ploaie.
- Asigură cea mai bună eficacitate și o perioadă mai lungă de protecție.
- Are acțiune translaminară și sistemică acropetală, protejând și frunzele în curs de apariție.

ZORVEC™ Zelavin®

FUNGICID

FUNGICID SISTEMIC PENTRU COMBATEREA MANEI LA VIȚA DE VIE.

Conține: 100 g/l oxathiapiprolin

Ambalat: la 0.8 litri

Mod de acțiune

- Oxathiapiprolin aparține grupei izoxazolinelor și este o substanță activă nouă, din grupa FRAC 49, cu mod de acțiune biochimic nou, fiind compatibil cu alte fungicide pentru prevenirea apariției fenomenului de rezistență încrucișată.
- Oxathiapiprolin nu influențează vinificația și nu are efect negativ asupra proprietăților organoleptice ale vinului.

Mod de utilizare

- Se aplică la vița de vie pentru combaterea manei (*Plasmopara viticola*).
- Se aplică preventiv la apariția riscului de infecție.
- Are o acțiune curativă foarte bună dacă este aplicat la scurt timp după infecție.
- În condiții normale din punct de vedere climatic se aplică la 14 zile, iar în condiții de risc ridicat de infecție, vreme ploioasă, intervalul se reduce la 7-10 zile.
- Tratamentele se aplică la avertizare, în funcție de riscul infecției.
- În lipsa avertizărilor locale, primele tratamente se recomandă a se aplica preventiv în stadiul de 5-6 frunze la vița de vie și se pot continua până la formarea boabelor (15-20 zile după înflorit), respectând timpul de pauză.
- Timpul de pauză este de 14 zile.

NUMĂRUL MAXIM DE TRATAMENTE PE AN: 2
INTERVALUL ÎNTRE APLICĂRI: 10 zile

OMOLOGĂRI

CULTURA	BOLI COMBĂTUTE	DOZA
Vița de vie	Mana viței de vie (<i>Plasmopara viticola</i>)	0.2-0.6 l/ha

ZORVEC™ Enicade® Nzeb

FUNGICID

PACHETUL ZORVEC™ ENICADE® NZEB SE RECOMANDĂ SĂ FIE UTILIZAT PREVENTIV ÎN TRATAMENTE SUCCESIVE, CÂTE 2 APLICĂRI ÎN INTERVALUL: CREȘTEREA FRUNZELOR, ÎNCHIDEREA RÂNDURILOR ȘI PÂNĂ LA FORMAREA TUBERCULILOR.

Pachetul Zorvec™ Enicade® Nzeb are următoarele componente:
Zorvec™ Enicade® OD ce conține oxathiapiprolin și Trimanoc™ DC ce conține mancozeb.
Un pachet Zorvec™ Enicade® Nzeb se utilizează pentru 5 hectare.

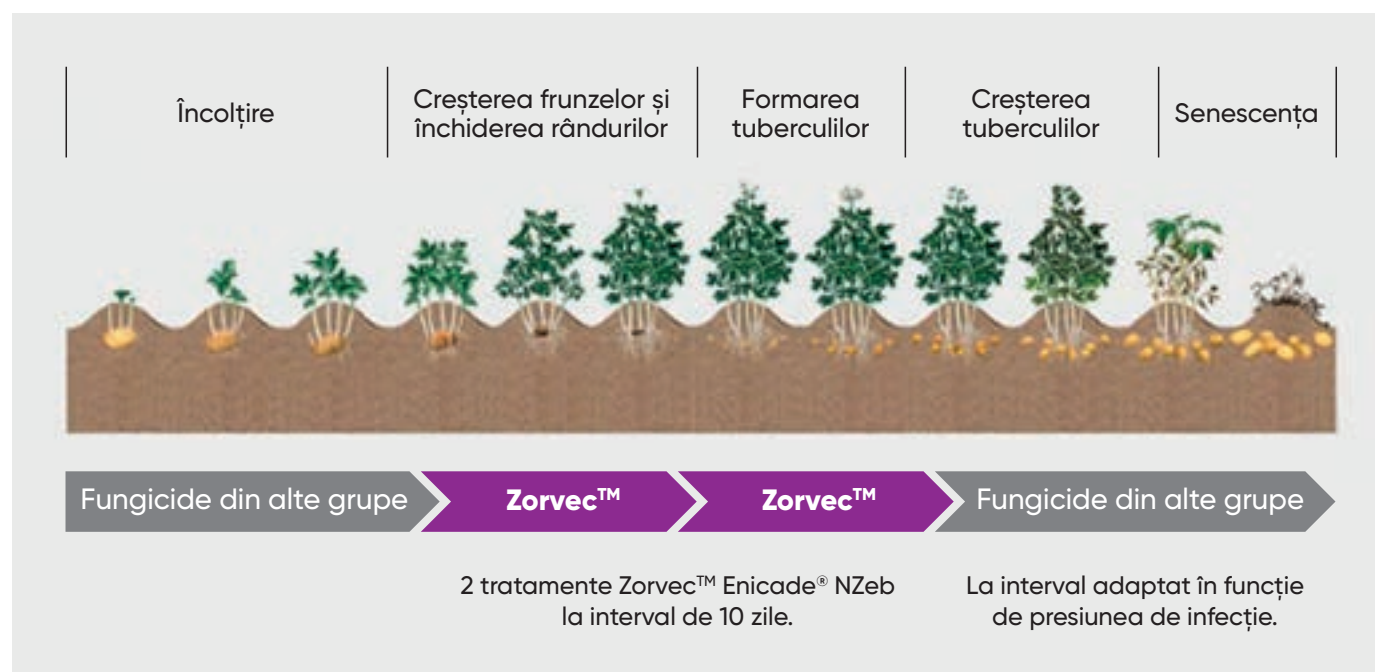
SOLUȚIE REVOLUȚIONARĂ ÎN LUPTA ÎMPOTRIVA MANEI CARTOFULUI.

Ambalaje: Zorvec™ Enicade® OD: 0.75 litri și Trimanoc™ DC: 10 kg

Doza recomandată: Zorvec™ Enicade® OD: 0.15 litri/ha și Trimanoc™ DC: 2 kg/ha

Atenție: Pentru un management optim al rezistenței, aplicați pachetul Zorvec™ Enicade® Nzeb întotdeauna precedat și succedat de tratamente contra manei din alte clase de acțiune și limitați numărul tratamentelor la maxim 2/sezon.

Poziționare tehnică



Avantaje

- Protecția lăstarilor tineri și eficiența moleculei permite mărirea intervalului dintre două tratamente cu 3-4 zile.
- Este rezistent la spălare chiar și la 20 de minute de la aplicare.
- Flexibil și ușor de folosit în condiții climatice dificile.
- Are acțiune translaminară și sistemică, protejând și frunzele în curs de apariție.

ZORVEC™ Enicade®

FUNGICID

FUNGICID SISTEMIC PENTRU COMBATEREA MANEI LA CARTOF, SALATĂ VERDE, CEAPĂ ȘI USTUROI.

Conține: 100 g/l oxathiapiprolin
Ambalat: la 0.75 litri

Mod de acțiune

- Oxathiapiprolin aparține grupei izoxazolinelor și este o substanță activă nouă, din grupa FRAC 49, cu mod de acțiune biochimic nou, fiind compatibil cu alte fungicide pentru prevenirea apariției fenomenului de rezistență încrucișată.

Mod de utilizare

- Se aplică la cartof (*Phytophthora infestans*), salată verde (*Bremia lactucae*), ceapă și usturoi (*Peronospora destructor*).
- Se aplică preventiv la apariția riscului de infecție.
- În condiții normale din punct de vedere climatic se aplică la 14 zile, iar în condiții de risc ridicat de infecție, vreme ploioasă, intervalul se reduce la 7-10 zile.
- Tratamentele se aplică la avertizare, în funcție de riscul infecției. În lipsa avertizărilor locale, primele tratamente se recomandă a se aplica preventiv și se pot continua, respectând timpul de pauză.
- Timpul de pauză este de 7 zile.

Perioada de aplicare

- Intervalul minim dintre aplicări: cartof, salată verde, ceapă și usturoi, minimum 7 zile.
- Numărul maxim de tratamente: cartof: 2 tratamente/cultură/sezon; salată verde: 2 tratamente/cultură/sezon; ceapă și usturoi: 3 tratamente/cultură/sezon.

Timp de pauză

- Timpul de pauză la cartofi, salată verde, ceapă și usturoi: 7 zile.

OMOLOGĂRI

CULTURA	BOLI COMBĂTUTE	DOZA
Cartof	Mana cartofului (<i>Phytophthora infestans</i>)	0.15 l/ha
Salată	Mana salatei (<i>Bremia lactucae</i>)	0.15 l/ha
Ceapă	Mana cepei (<i>Peronospora destructor</i>)	0.2 l/ha
Usturoi	Mana usturoiului (<i>Peronospora destructor</i>)	0.2 l/ha

ZORVEC™ Endavia®

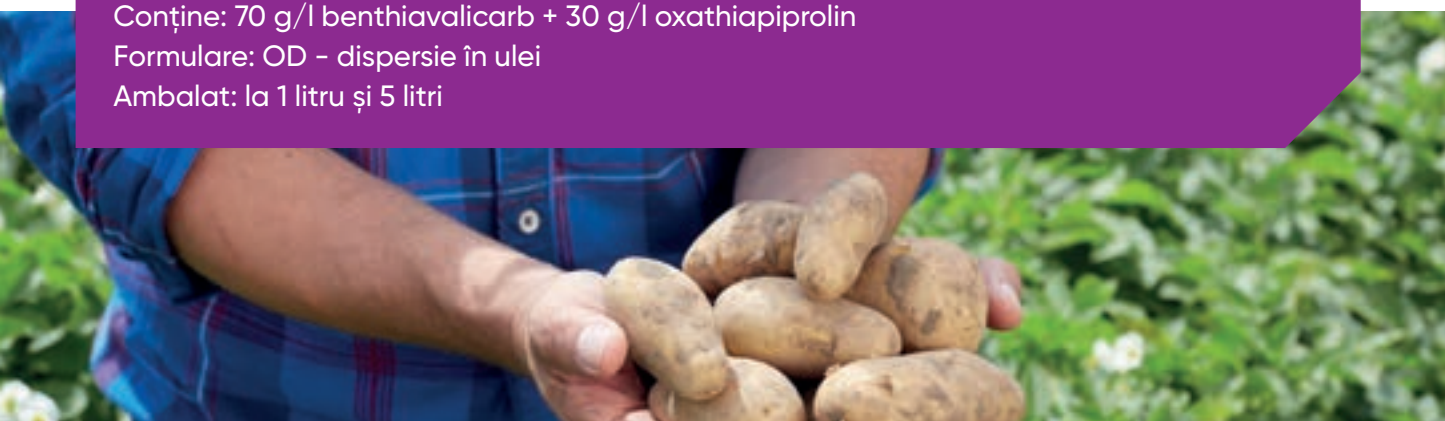
FUNGICID

ZORVEC™ ENDAVIA® ESTE FUNGICIDUL RECOMANDAT A FI APLICAT PREVENTIV PENTRU UN CONTROL MAXIM ASUPRA MANEI CARTOFULUI, CEPEI ȘI USTUROIULUI.

Conține: 70 g/l bentiavalicarb + 30 g/l oxathiapiprolin

Formulare: OD – dispersie în ulei

Ambalat: la 1 litru și 5 litri



SOLUȚIE REVOLUȚIONARĂ ÎN LUPTA ÎMPOTRIVA MANEI CARTOFULUI.

Avantaje

- Protecția lăstarilor tineri și eficiența formulării permite mărirea intervalului dintre două tratamente cu 3-4 zile.
- Este rezistent la spălare chiar și la 20 de minute de la aplicare.
- Flexibil și ușor de folosit în condiții climatice dificile.
- Are acțiune translaminară și sistemică, protejând și frunzele în curs de apariție.

Mod de acțiune

- **Zorvec™ Endavia®** combină două substanțe active: oxathiapiprolin și bentiavalicarb.
- **Oxathiapiprolin** acționează ca modulator proteic de legare a oxysterolului în celule fungice. Acest mod de acțiune este nou și indicat în Comitetul de Acțiune privind Rezistența la Fungicide prin Codul FRAC 49. Mișcarea translaminară a oxathiapiprolin pe suprafețele tratate oferă o protecție uniformă.
- Acțiunea sistemică prin xylem ajută la protejarea frunzelor și lăstarilor nou apăruiți.
- **Bentiavalicarb** este un fungicid din categoria Amidelor Acidului Carboxilic (CAA), clasificate în conformitate cu Codul FRAC 40. Acest mod de acțiune este asociat în mod direct cu inhibarea creșterii miceliului agentului patogen.



OMOLOGĂRI

CULTURA	AGENTUL PATOGEN	DOZA (litri/ha)	TIMPUL DE PAUZĂ (PHI)
Cartof	Mana cartofului (<i>Phytophthora infestans</i>)	0.4 litri	7 zile

Numărul maxim de aplicări/sezon: 4
Numărul maxim de tratamente succesive: 3
Perioada de aplicare: începând cu perioada de creștere intensivă și până la finalul formării tuberculilor. Zorvec™ Endavia® este recomandat să fie aplicat preventiv, înainte de primele semne vizibile ale bolii, 2 tratamente succesive/sezon, la un interval de 10 zile între tratamente. În caz de presiune mare de infecție se recomandă aplicarea tratamentelor la un interval de 7 zile. Volumul de apă recomandat este între 150 și 400 litri/ha.

CULTURA	AGENTUL PATOGEN	DOZA (litri/ha)	TIMPUL DE PAUZĂ (PHI)
Ceapă, Ceapă eșalotă, Usturoi	Mana cepei/usturoiului (<i>Peronospora destructor</i>)	0.5 litri	28 zile

Numărul maxim de aplicări: 3
Aplicați succesiv sau alternativ cu un fungicid cu mod de acțiune diferit. Perioada de aplicare: începând cu stadiul de 3 frunze. Aplicați preventiv înainte de primele semne vizibile ale bolii, folosind un interval de aplicare între tratamente de 7 zile, dar astfel încât să respectați timpul de pauză de 28 zile. Volumul de apă recomandat este între 200 și 800 litri.

Mod de utilizare

- Zorvec™ Endavia® este recomandat a fi aplicat ca tratament preventiv pentru un control maxim asupra manei cartofului, cepei și usturoiului.
- Produsele din aceeași grupă chimică, cu un mod de acțiune similar cu oxathiapiprolin, nu trebuie să depășească 33% din programul de tratamente cu fungicide aplicate pentru combaterea manei cartofului sau maximum 4 aplicări/sezon.
- Zorvec™ Endavia® este compatibil cu o gamă largă de produse de protecția plantelor.
- Recomandăm efectuarea în prealabil a unui test de compatibilitate fizico-chimic.
- Evitați amestecul în rezervor cu un număr mare de produse (erbicide, fungicide, insecticide, fertilizanți foliari, regulatori de creștere, după caz) care pot forma soluții foarte concentrate cu efecte antagonice sau fitotoxice.
- Nu se amestecă cu produse în a căror etichetă se precizează că trebuie aplicate singure sau au interdicții de aplicare cu acest produs.

Prevenirea apariției rezistenței

- Utilizarea repetată a produselor împotriva agenților patogeni poate duce la selectarea unor tulpini rezistente ale acestora și poate reduce controlul bolilor produse. Un program de gestionare a bolilor care include rotația și/sau aplicarea amestecurilor de fungicide cu moduri de acțiune diferite este esențial pentru reducerea riscului de dezvoltare a rezistenței la fungicide.
- Modul de acțiune al oxathiapiprolin, una dintre substanțele active ale Zorvec™ Endavia®, este nou și i s-a alocat codul FRAC 49.
- Bentiavalicarb, a doua substanță activă, este un fungicid CAA (amide ale acidului carboxilic) și are un risc scăzut, spre mediu de inducere a rezistenței.
- Următoarele restricții se aplică pentru utilizarea Zorvec™ Endavia® sau a oricăror alte fungicide care fac parte din grupul FRAC 49. Produsele din aceeași grupă chimică cu un mod de acțiune similar cu oxathiapiprolin (FRAC 49) nu trebuie să depășească 33% din programul de tratament cu fungicide aplicate pentru combaterea manei cartofului sau maximum 4 aplicări/sezon.
- Nu efectuați mai mult de 3 aplicări cu Zorvec™ Endavia® pe sezon pentru ceapă, ceapă eșalotă și usturoi. Nu se vor aplica mai mult de 4 aplicări cu oxathiapiprolin pe an pe aceeași suprafață, vizând același patogen.



INSECTICIDE

Closer™

Delegate™

Inazuma®

Laser™ 240 SC

Transform™

Closer™

Isoclast™ active

INSECTICID

INSECTICID SELECTIV DESTINAT CONTROLULUI AFIDELOR DIN CULTURILE DE VARZĂ, SALATĂ, SPANAC ȘI CARTOF.

Substanța activă: sulfoxaflor (Isoclast™ active) – 120 g/l (11,33%)

Formulare: SC – suspensie concentrată

Ambalat: la 1 litru



Isoclast™ active este primul și singurul membru al unei noi clase chimice a insecticidelor (grupul 4, subgrupa 4C) conform Insect Resistance Action Committee (IRAC).

Avantaje

- Mod unic de acțiune, având un efect rezidual excelent.
- Absorbție rapidă în plantă, protejează planta la scurt timp de la aplicare și are o rezistență deosebită la spălare.
- Acționează rapid asupra dăunătorilor prin contact și ingestie.
- Isoclast™ este preluat de creșterile noi datorită mobilității sistemice prin xilem, asigurând o protecție de lungă durată. Capacitatea de penetrare translaminară a insecticidului, asigură un control excelent asupra insectelor care nu sunt expuse tratamentului.
- Controlul eficient al dăunătorilor diminuează transmiterea bolilor care pot afecta producțiile din punct de vedere calitativ și cantitativ.
- Flexibil și sigur în aplicare, poate fi amestecat cu alte produse de protecția plantelor.
- Partener ideal pentru alternarea tratamentelor cu insecticide din clase chimice diferite pentru îmbunătățirea managementului rezistenței.
- Un instrument nou în Programul de Management Integrat al Dăunătorilor (IPM).



Mod de acțiune

- Closer™ este un insecticid sub formă de suspensie concentrată (SC), cu acțiune de contact și ingestie. Produsul are mobilitate sistemică prin xilem, dar și translaminară, asigurând astfel un control eficient al afidelor la nivelul tuturor organelor plantei atacate.
- Insecticidul acționează asupra afidelor prin intermediul stiletului (tubul de alimentare). După ingestie, insecticidul acționează direct asupra receptorilor specifici de acetilcolină. Simptomele efectului insecticid apar aproape imediat iar moartea dăunătorilor survine la câteva ore de la aplicare.
- Mobilitatea sistemică și translaminară a insecticidului permite un control eficient al afidelor atât la suprafață cât și în interiorul căpățânii legumelor din genul Brassica. Isoclast™ este recunoscut pentru acțiunea imediată asupra insectelor, reducând astfel daunele la nivelul plantelor și transmiterea virusurilor de către vectori precum afidele. Marea majoritate a virusurilor se transmit de la o plantă la alta cu ajutorul insectelor. Isoclast™ acționează foarte rapid asupra insectelor țintă expuse la tratament atât prin contact cât și prin ingestie. Afidele încetează să se mai hrănească la o oră de la contactul sau ingestia produsului. Isoclast™ controlează vectorii, insectele care transmit virusurile.
- Pentru controlul insectelor vectoare și pentru reducerea transmiterii virusurilor în cultură este necesară aplicarea Isoclast™ încă din stadii timpurii de dezvoltare ale plantei, la primele atacuri, înainte de apariția simptomelor de boală.
- Closer™ prezintă interacțiuni complexe și unice cu receptorii importanți din sistemul nervos al insectelor, diferite față de cele observate la neonicotinoide. Closer™, pe bază de Isoclast™, nu prezintă rezistență încrucișată la insectele care sunt rezistente la neonicotinoide, organofosforice sau piretroizi, aceasta reprezentând un avantaj extraordinar pentru gestionarea populațiilor rezistente.
- Closer™ se degradează rapid în sol și nu persistă în mediul înconjurător. Datorită formulării deosebite este un produs stabil în razele UV.
- Isoclast™ are o rezistență deosebită la spălare. În urma testelor de laborator s-a demonstrat că eficacitatea produsului nu este afectată atunci când ploaia apare la o oră de la aplicare.

OMOLOGĂRI

CULTURA	DĂUNĂTORI COMBĂTUȚI	DOZA	VOLUMUL DE APĂ PE HECTAR	NUMĂR DE APLICĂRI PE AN	INTERVAL ÎNTRE APLICĂRI	TIMP DE PAUZĂ
Varză, Salată, Spanac, Broccoli, Varză de Bruxelles, Conopidă	AFIDE Păduchele verde al piersicului (<i>Myzus persicae</i>) Păduchele cenușiu al verzei (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	0.2 litri/ha	200-1.000 litri/ha	1	-	7 zile
Cartof	AFIDE Păduchele pătat al cartofului (<i>Aulacorthum solani</i>) Păduchele castraveților (<i>Aphis frangulae gossypii</i>) Păduchele verde al prunului (<i>Brachycaudus helichrysi</i>) Păduchele verigarului (<i>Aphis nasturtii</i>) Păduchele verde al piersicului (<i>Myzus persicae</i>)	0.2 litri/ha	200-600 litri/ha	2	21 zile	7 zile

Mod de utilizare

CARTOF

- Doza maximă recomandată pentru o utilizare: 0.2 litri/ha.
- Produsul se aplică din faza de formare a lăstarilor laterali (BBCH 20) până la faza primilor butoni floralii din prima inflorescență vizibilă (BBCH 59) și/sau după faza primelor bace vizibile (BBCH 70).
- Tratamentul se aplică după apariția primelor colonii de afide.
- Numărul tratamentelor/sezon: 2
- Interval între tratamente: cel puțin 21 de zile
- Cantitatea recomandată de apă pentru prepararea soluției de stropit: 200-600 litri/ha
- Dimensiunea duzelor: cu stropi medii.
- Cantitatea maximă de produs aplicat într-un sezon: 0.4 litri/ha.

Timp de pauză

- Perioada de la ultima utilizare a produsului, până la data recoltării: salată, spanac – 7 zile, broccoli, varză de Bruxelles, varză, conopidă – 7 zile, cartof – 7 zile.

Observații

- Precipitațiile apărute la minimum 1 oră de la finalizarea tratamentului nu influențează eficiența produsului.
- Pentru a proteja albinele și alte insecte polenizatoare nu utilizați:
 - la plantele de cultură în timpul înfloririi
 - când în cultura protejată apar buruieni care înfloresc
 - în locurile unde albinele își colectează hrana, precum și pe plantele a căror înflorire poate începe înainte de expirarea perioadei de prevenție.



VARZĂ, SALATĂ, SPANAC, BROCCOLI, VARZĂ DE BRUXELLES, CONOPIDĂ

- Doza maximă recomandată pentru o utilizare: 0.2 litri/ha.
- Produsul se folosește din faza formării a 9 frunze adevărate (BBCH 20), până la faza atingerii mărimii tipice a plantelor (BBCH 49).
- Tratamentul se aplică după apariția primelor colonii de afide.
- Cantitatea recomandată de apă pentru prepararea soluției de stropit: 200-1.000 litri/ha.
- Dimensiunea duzelor: cu stropi medii.
- Numărul maxim de tratamente într-un sezon de vegetație: 1



Closer™
Isoclast™ active

INSECTICID

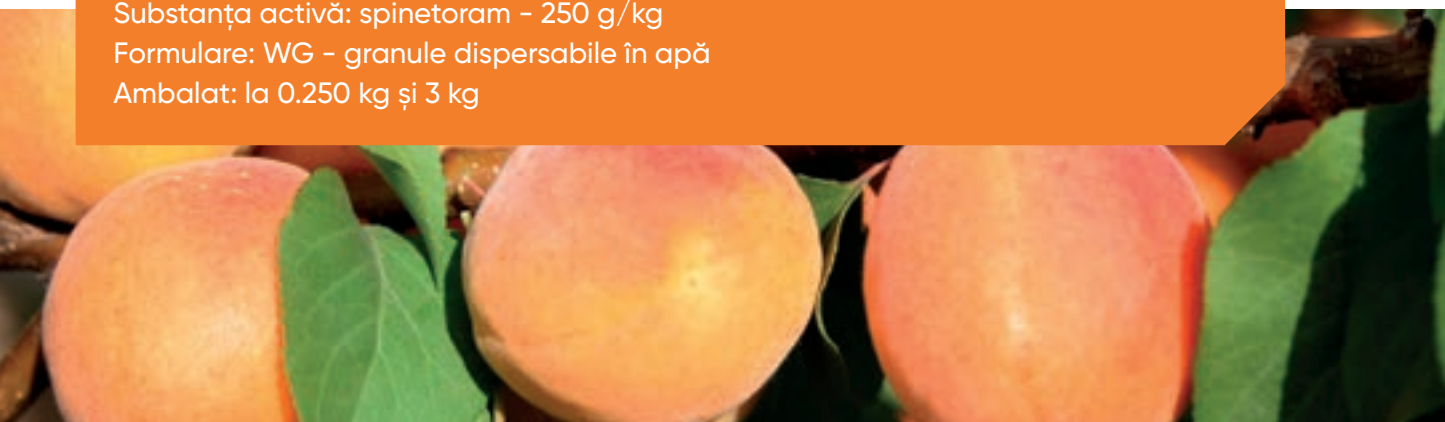
**INSECTICID SELECTIV DESTINAT
CONTROLULUI AFIDELOR DIN CULTURILE
DE VARZĂ, SALATĂ, SPANAC ȘI CARTOF**

- Mod de acțiune unic, având efect de lungă durată.
- Mobilitate sistemică și protecție completă a noilor creșteri.
- Acțiune translaminară și control excelent al insectelor care nu sunt expuse tratamentului.
- Reducerea riscului transmiterii virusurilor și asigurarea producției.

INSECTICID

INSECTICID SELECTIV DESTINAT CONTROLULUI LARVELOR DE LEPIDOPTERE (OMIZI), A MINATOARELOR, TRIPȘILOR ȘI PURICILOR MELIFERI DIN POMICULTURĂ.

Substanța activă: spinetoram – 250 g/kg
Formulare: WG – granule dispersabile în apă
Ambalat: la 0.250 kg și 3 kg



Spinetoram face parte din clasa Spinozine, grup 5 (IRAC), fiind derivat din fermentația *Saccharopolyspora spinosa*, ca și alte spinosine. **Spinetoram** asigură un control de lungă durată a unui spectru larg de insecte și are un impact scăzut sau deloc asupra insectelor benefice.

Avantaje

- Spinetoram acționează rapid asupra dăunătorilor prin contact și ingestie.
- Prin efectul rezidual și de lungă durată controlează un spectru larg de dăunători.
- Datorită modului unic de acțiune controlează dăunătorii în diferite stadii de dezvoltare (ouă,

larve/ pupe/nimfe, adulți).

- Partener ideal pentru alternarea tratamentelor cu insecticide din clase chimice diferite pentru îmbunătățirea managementului rezistenței.
- Un instrument nou în Programul de Management Integrat al Dăunătorilor (IPM).

Mod de acțiune

- Insecticid sub formă de granule dispersabile în apă (WG), care acționează prin contact și prin ingestie.
- Spinetoram, ingredientul activ din insecticidul Delegate™, afectează sistemul nervos al insectelor declanșând o transmisie haotică a impulsurilor nervoase la nivel neuronal.
- Stopează procesele de hrănire și distruge insectele țintă. Nicio altă clasă de produse nu afectează sistemul nervos al insectelor cu același mod de acțiune ca și Delegate™.
- Spinetoram nu interacționează cu site-urile de acțiune cunoscute ale altor clase de insecticid.
- Datorită modului unic de acțiune, Delegate™ este

un produs excelent pentru utilizare într-un sistem Integrated Pest Management. Familia de substanțe chimice spinosyn, spinetoram (Delegate™), și spinosad, sunt singurele insecticide din grupul 5 pe piața fructelor și legumelor.

- Delegate™ are un mod unic de acțiune care controlează insectele în două moduri: în primul rând prin ingestie și în al doilea rând prin contact, oferind un control rapid și o activitate reziduală de durată. Delegate™ are o foarte bună mobilitate translaminară și asigură o protecție totală a aparatului foliar la pomii fructiferi.

OMOLOGĂRI

CULTURA	DĂUNĂTORI COMBĂTUȚI	DOZA	VOLUMUL DE APĂ PE HECTAR	NUMĂR DE APLICĂRI PE AN	TIMP DE PAUZĂ
Pomi fructiferi din speciile semințoase (măr, păr, păr Nashi, moșmoane, merișor)	Viermele mărului (<i>Cydia pomonella</i>) Puricele melifer al părului (<i>Cacopsylla pyri</i>) Molia pielitei fructelor ALȚI DĂUNĂTORI Pandemis (<i>Pandemis heparana</i>) Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)	0.30 kg/ha post-înflorire BBCH 70-87	400-1.000 litri/ha	1	7 zile
Pomi fructiferi din speciile sâmburoase (piersic, cais, prun, nectarin)	Molia orientală a fructelor de piersic (<i>Cydia molesta</i>) Tripsul californian (<i>Frankliniella occidentalis</i>) ALTE INSECTE DE TIP TRIPS (<i>Taeniothrips meridionalis</i>) (<i>Taeniothrips inconsequens</i>) Molia vărgată a piersicului (<i>Anarsia lineatella</i>) Viermele prunelor (<i>Cydia funebrana</i>)	0.30 kg/ha post-înflorire BBCH 70-87	400-1.000 litri/ha	1	7 zile

Mod de utilizare

SEMINȚOASE: MĂR, PĂR, MOȘMON, PĂR NASHI, MERIȘOR

Numărul maxim de tratamente anuale per parcelă: 1

Volume de soluție: 400-1.000 litri/ha.

- **Viermele mărului (*Cydia pomonella*):**
Delegate™ se poate aplica în doza recomandată de 0.30 kg/ha, în momentul ecloziunii. El poate fi poziționat, la alegere, pe una dintre generațiile dăunătorului. După aplicarea Delegate™, în perioada de atac, protecția culturii trebuie să fie menținută până la 10-12 zile (10 zile în caz de presiune ridicată). În acest caz se va utiliza o altă soluție decât Delegate™, care să fie de asemenea autorizată în acest scop.
- **Molia pielitei fructelor Capua (*Adoxophyes orana*):**
Delegate™ se aplică în doză de 0.30 kg/ha, exclusiv după înflorire, în momentul ecloziunii diferitelor generații de molie a pielitei fructelor. Tratamentul se aplică în funcție de gradul de atac. După aplicarea Delegate™, în perioada de risc continuu, protecția trebuie să fie menținută timp de 10-12 zile. În acest caz se va utiliza un alt produs decât Delegate™, care să fie de asemenea autorizată în acest scop.
- **Puricele melifer al părului (*Cacopsylla pyri*):**
Delegate™ se aplică în doză de 0.30 kg/ha, exclusiv după înflorire, în momentul ecloziunii celei de-a doua generații începând din stadiul de „ouă” până la stadiul de „larve incipiente (L1)”. Utilizarea împreună cu un adjuvant omologat și compatibil cu insecticidele va contribui la îmbunătățirea eficienței produsului. După aplicarea Delegate™, în perioada de risc continuu, protecția trebuie să fie menținută timp de 10 zile. În acest caz se va utiliza un alt produs decât Delegate™, care să fie de asemenea autorizată în acest scop.

Mod de utilizare

SÂMBUROASE: PIER SIC, CAIS, NECTARIN

Numărul maxim de tratamente anuale per parcelă: 1

Volume de soluție: 400-1.000 litri/ha.

- **Tripsul californian (*Frankliniella occidentalis*):**
Delegate™ se aplică în doză de 0,30 kg/ha în general în luna care precedă recoltarea (prezența insectelor adulte sau a larvelor de tripsi este observată pe muguri sau pe fructe). După aplicarea Delegate™, în perioada de risc continuu se va reînnoi protecția împotriva acestui dăunător într-o perioadă de 7 până la 10 zile. În acest caz se va utiliza un alt produs decât Delegate™, care să fie de asemenea autorizat în acest scop.

PRUN

Numărul maxim de tratamente anuale per parcelă: 1

Volume de soluție: 400-1.000 litri/ha.

- **Viermele prunelor (*Cydia funebrana*):**
Riscul este în general eliminat printr-o aplicare de insecticid per generație. Delegate™ se aplică în

- **Molia orientală a fructelor de piersic (*Cydia molesta*):**
Delegate™ se aplică în doza recomandată de 0.30 kg/ha în momentul ecloziunii. După aplicarea Delegate™, în perioada de risc continuu, protecția trebuie să fie menținută timp de 10-12 zile (10 zile în caz de presiune ridicată). În acest caz se va utiliza o altă soluție decât Delegate™, care să fie de asemenea autorizată în acest scop.

doză de 0.30 kg/ha. Delegate™ poate fi aplicat pe diversele generații ale viermelui prunelor, la alegere, în momentul ecloziunii.

Timp de pauză

- Perioada de la ultima aplicare a produsului până în ziua recoltării: 7 zile.

Limitarea riscului formării rezistenței

- Utilizarea repetată, pe aceeași parcelă, a produsului pe bază de substanțe active din aceeași familie chimică sau care acționează în același mod poate conduce la apariția unor insecte rezistente.
- Pentru a reduce acest risc, și indiferent de cultura tratată se recomandă alternarea sau asocierea, pe aceeași parcelă, a preparatelor pe bază de substanțe active din familii diferite sau cu moduri de acțiune diferite.
- Pentru a evita dezvoltarea rezistenței la spinozine (spinetoram și spinosad), numărul de aplicații ale produselor pe bază de spinozine este limitat la maximum 3 aplicări pe sezon.



Delegate™

INSECTICID

**INSECTICID SELECTIV DESTINAT
CONTROLULUI LARVELOR DE LEPIDOPTERE
(OMIZI), A MINATOARELOR, TRIPȘILOR ȘI
PURICILOR MELIFERI DIN POMICULTURĂ**

- Acțiune rapidă, prin contact și ingestie.
- Control al dăunătorilor în toate fazele de dezvoltare.
- Control de lungă durată datorită efectului rezidual în plantă.
- Timp de pauză scurt, 7 zile până la recoltat.
- Protecție sigură pentru fructe de calitate și profitabilitate ridicată.

INSECTICID

INSECTICID CU ACTIVITATE COMPLEXĂ, SISTEMICĂ ȘI DE CONTACT, CU EFECT DE LUNGĂ DURATĂ.

Conține: 100 g/kg acetamiprid + 30 g/ka lambda-cihalotrin
Ambalat: la 1 kg



Avantaje

Componenta sistemică Acetamiprid:

- Se caracterizează printr-o absorbție rapidă în plantă, protejează planta la scurt timp de la aplicare și este preluată în creșterile noi, asigurând o protecție de durată.
- Acționează asupra sistemului nervos al insectei. Acționează prin ingestie asupra insectelor cu aparat bucal de înțepat și supt.
- Are perioadă scurtă de pauză de la aplicare până la recoltare și o foarte bună rezistență la spălare (ploi, irigare etc).

- Nu este influențat de temperatura aerului și oferă o protecție de lungă durată.

Componenta de contact Lambda-cihalotrin:

- Insecticid piretroid cu spectru larg de combatere, efect șoc și activitate reziduală.
- Substanța activă eliberată imediat asigură un efect de contact și totodată un efect repelent.
- Combate foarte bine insectele în stadiul de ou, larve și adulți.



Mod de utilizare

PORUMB

- Inazuma® se va aplica într-un volum de apă de 300-500 litri pentru o acoperire cât mai bună a plantelor.
- Doza recomandată este de 0.15-0.20 kg/ha pentru combaterea a doi dintre cei mai păgubitori dăunători în cultura porumbului și anume: sfredelitorul porumbului (*Ostrinia nubilalis*) și viermele vestic al rădăcinilor (*Diabrotica virgifera*).

MUȘTAR

- Se va folosi pentru controlul gândacului lucios al rapiței (*Meligethes aeneus*), gărgărița tulpinilor (*Ceutorhynchus spp.*), afide (*Aphis spp.*) în doză de 0.15-0.2 kg/ha într-un volum de apă de 300-500 litri.

RAPIȚĂ

- Se poate utiliza într-un interval de timp foarte larg pentru combaterea celor mai importanți dăunători ai culturii de rapiță. Volumul de soluție recomandat este de 250-400 litri apă.
- Doza recomandată este de 0.15-0.2 kg/ha pentru gândacul lucios al rapiței (*Meligethes aeneus*), gărgărița tulpinilor (*Ceutorhynchus spp.*) și de 0.125-0.2 kg/ha pentru afide (*Aphis spp.*), viespea rapiței (*Athalia rosae*) și puricele rapiței (*Psylliodes chrysocephala*).

OMOLOGĂRI

CULTURA	ORGANISM ȚINTĂ	DOZA	NUMĂRUL DE TRATAMENTE (MAXIM)	INTERVAL TRATAMENTE (MIN. ZILE)	VOLUMUL DE APĂ	TIMP DE PAUZĂ
Porumb	Sfredelitorul porumbului (<i>Ostrinia nubilalis</i>) Viermele vestic al rădăcinilor (<i>Diabrotica virgifera</i>)	0.15-0.2 kg/ha	2	14	300-500 litri/ha	56 zile
Muștar	Gândacul lucios al rapiței (<i>Meligethes aeneus</i>) Gărgărița tulpinilor (<i>Ceutorhynchus spp.</i>) Afide (<i>Aphis spp.</i>)	0.15-0.2 kg/ha	2	14	300-500 litri/ha	35 zile
Rapiță	Gândacul lucios al rapiței (<i>Meligethes aeneus</i>) Gărgărița tulpinilor (<i>Ceutorhynchus spp.</i>)	0.15-0.2 kg/ha	2	14	250-400 litri/ha	35 zile
	Afide (<i>Aphis spp.</i>) Viespea rapiței (<i>Athalia rosae</i>) Puricele rapiței (<i>Psylliodes chrysocephala</i>)	0.125-0.2 kg/ha	2	14	250-400 litri/ha	35 zile

Laser™ 240 SC

INSECTICID

INSECTICID BIOLOGIC CU EFECT DE ȘOC, CU ACȚIUNE PRIN CONTACT ȘI INGESTIE, DESTINAT COMBATERII DĂUNĂTORILOR DIN CULTURILE DE VIȚĂ DE VIE, POMI FRUCTIFERI, LEGUME, CARTOF. ARE ȘI EFECT OVICID LA UNELE SPECII.

Conține: 240 g/l spinosad
Ambalat: la 0.5 litri

Avantaje

- Laser™ 240 SC are eficacitatea insecticidului sintetizat chimic (are eficacitate similară piretroizilor și superioară organofosforicelor și altor insecticide sintetizate chimic) dar este inofensiv față de mediu și om, fiind un produs biologic (produs de

fermentație al unei bacterii din sol: *Saccharopolyspora Spinosae*).

- Apartține unei familii noi de insecticide biologice: Naturalyte (cuprinde insecticide derivate din metaboliți ai organismelor vii).

Mod de acțiune

- Laser™ 240 SC penetrează limbul foliar și are activitate translaminară.
- Combate dăunători din ordinele: Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera, Coleoptera, Thysanoptera, Isoptera.

- Are un nou mecanism de acțiune, unic în lume, diferit de toate insecticidele chimice sau biologice: acționează la nivelul sistemului nervos al insectelor, provocând paralizia acestora. Ca atare, dăunătorii nu se mai mișcă, nu se mai hrănesc și mor.



Mod de utilizare

- Nu se cunosc fenomene de rezistență la spinosad. Dăunătorii rezistenți la piretroizi sau la alte insecticide pot fi combătuți cu Laser™ 240 SC.
- Poate fi alternat cu toate clasele de insecticide, întrucât nu generează fenomene de rezistență încrucișată la insecticidele existente (piretroizi, organofosforice, abamectin).

- Nu au fost semnalate fenomene de fitotoxicitate la nicio cultură de pe glob - poate fi considerat cel mai sigur produs.**
- Excelent în programele de protecție integrată.
- Prădătorii naturali care se hrănesc cu insectele tratate nu sunt afectați.
- GREEN CHEMISTRY AWARD - 1999 în S.U.A.**

Perioada de aplicare

- Laser™ 240 SC se aplică prin stropiri la avertizare, în perioada de vegetație. Prezintă un efect rezidual de peste 3 săptămâni, în funcție de condițiile climatice. Nu este spălat de ploaie la două ore de la aplicare.
- Laser™ 240 SC se aplică cu succes și în sere.**

- Volumul de apă utilizat pentru prepararea soluției de stropit este corespunzător culturii la care se aplică tratamentul și fazei de vegetație.
- Timpul de pauză până la recoltare:** 3 zile la legume, cartof, 7 zile la pomi fructiferi și 14 zile la vița de vie.

OMOLOGĂRI

CULTURA	DOZA	ORGANISM ȚINTĂ
Viță de vie	0.15-0.20 l/ha	<i>Lobesia botrana</i>
Măr	0.06 % (0.9 l/ha / 1.500 l apă)	<i>Cydia pomonella</i>
Măr	0.04 % (0.6 l/ha / 1.500 l apă)	<i>Phyllonorycter blancardella</i> , <i>P.corylifoliella</i>
Cartof	0.1 l/ha	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>
Varză	0.03%	<i>Plutella maculipennis</i>
Castraveți solar	0.05%	<i>Frakliniella occidentalis</i>
Prun	0.06 % (0.6 l/ha / 1.000 l apă)	<i>Cydia funebrana</i> , <i>Eurytoma schreinerii</i>
Cireș	0.06%	<i>Rhagoletis cerasi</i>
Ceapă	0.04%	<i>Thrips tabaci</i>
Tomate seră	0.05%	<i>Liriomyza trifolii</i>

Compatibilitate

- Laser™ 240 SC poate fi combinat cu alte pesticide, respectând recomandările de pe etichetele produselor.
- Înainte de aplicarea produsului în amestecuri, se efectuează un test de compatibilitate.

Transform™

Isoclast™ active

INSECTICID

INSECTICID CU ACȚIUNE SISTEMICĂ ȘI TRANSLAMINARĂ PENTRU O PROTECȚIE DE LUNGĂ DURATĂ ASUPRA AFIDELOR DIN CULTURILE DE GRÂU DE TOAMNĂ, ORZ DE TOAMNĂ, OVĂZ.

Substanța activă: sulfoxaflor (Isoclast™ active) – 500 g/kg (49,9%)

Formulare: WG – granule dispersabile în apă

Ambalat: la 1 kg

Isoclast™ active este primul și singurul membru al unei noi clase chimice a insecticidelor (grupul 4, subgrupa 4C) conform Insect Resistance Action Committee (IRAC).

Avantaje

- Mod unic de acțiune, având un efect rezidual excelent.
- Absorbție rapidă în plantă, protejează planta la scurt timp de la aplicare și are o rezistență deosebită la spălare.
- Acționează rapid asupra dăunătorilor prin contact și ingestie.
- Isoclast™ este preluat de creșterile noi datorită acțiunii sistemice și translaminare, asigurând o protecție de lungă durată și un control excelent asupra insectelor ascunse printre frunze și sub acestea.
- Controlul eficient al dăunătorilor diminuează transmiterea bolilor care pot afecta producțiile din punct de vedere calitativ și cantitativ.
- Flexibil și sigur în aplicare, poate fi amestecat cu alte produse de protecția plantelor.
- Partener ideal pentru alternarea tratamentelor cu insecticide din clase chimice diferite pentru îmbunătățirea managementului rezistenței.
- Un instrument nou în Programul de Management Integrat al Dăunătorilor (IPM).



Mod de acțiune

- Isoclast™ este o substanță activă care acționează asupra sistemului nervos al insectelor atât prin contact cât și prin ingestie. Acționează prin contact atunci când insectele intră în contact direct cu suprafața plantei tratate sau când este expusă direct stropirilor.
- Acțiunea prin ingestie apare atunci când insectele se hrănesc cu plantele deja tratate, chiar dacă acestea nu au fost expuse direct tratamentului. Acțiunea prin ingestie este facilitată de translocarea translaminară excelentă prin țesuturile plantei după aplicare și prin acțiunea sistemică în xilem. Acțiunea translaminară și sistemică facilitează distribuția Isoclast™ în plantă controlând insecte ascunse între plante sau sub frunze odată ce acestea se hrănesc cu plantele tratate și totodată permite un efect rezidual prelungit după aplicare.
- Isoclast™ este recunoscut pentru acțiunea imediată asupra insectelor, reducând astfel daunele la nivelul plantelor și transmiterea virusurilor de către vectori precum afidele. Marea majoritate a virusurilor se transmit de la o plantă la alta cu ajutorul insectelor. După o perioadă de incubare, aceste insecte sunt capabile să transmită virusurile către plantele sănătoase.
- Isoclast™ acționează foarte rapid asupra insectelor țintă expuse la tratament atât prin contact cât și prin ingestie. Afidele încetează să se mai hrănească la o oră de la contactul sau ingestia produsului.
- Isoclast™ controlează vectorii, insectele care transmit virusurile, dar nu distrug virusurile care sunt deja prezente pe plantele infectate. Pentru controlul insectelor vectoare și pentru reducerea transmiterii virusurilor în cultură este necesară aplicarea Isoclast™ încă din stadii timpurii de dezvoltare ale plantei, la primele atacuri, înainte de apariția simptomelor de boală.
- Transform™ prezintă interacțiuni complexe și unice cu receptorii importanți din sistemul nervos al insectelor, diferite față de cele observate la neonicotinoide. Transform™, pe bază de Isoclast™, nu prezintă rezistență încrucișată la insectele care sunt rezistente la neonicotinoide, organofosforice sau piretroizi, acesta reprezentând un avantaj extraordinar pentru gestionarea populațiilor rezistente.
- Transform™ se degradează rapid în sol și nu persistă în mediul înconjurător. Datorită formulării deosebite este un produs stabil în razele UV.
- Isoclast™ are o rezistență deosebită la spălare. În urma testelor de laborator s-a demonstrat că eficacitatea Isoclast™ nu este afectată atunci când ploaia apare la o oră de la aplicare.

OMOLOGĂRI

- Tratamentele se aplică la apariția primelor colonii de afide.

CULTURA	DĂUNĂTORI COMBĂTUȚI	DOZA	VOLUMUL DE APĂ PE HECTAR	NUMĂR DE APLICĂRI PE AN	INTERVAL ÎNTRE APLICĂRI	TIMP DE PAUZĂ
Grâu de toamnă	AFIDE Păduchele verde al cerealelor (<i>Schizaphis graminum</i>)	0.048 kg/ha	200–600 litri/ha	1	–	21 zile
Orz de toamnă	Păduchele ovăzului (<i>Macrosiphum avenae</i>)	0.048 kg/ha	200–600 litri/ha	1	–	21 zile
Ovăz	Păduchele verde al porumbului (<i>Rhopalosiphum maidis</i>)	0.048 kg/ha	200–600 litri/ha	1	–	21 zile



NEMATOCIDE

Vydate® 10 G

Vydate® 10 L

Vydate® 10 G

NEMATOCID

NEMATOCID CU SPECTRU LARG DE COMBATERE LA CARTOF, SFECLĂ ȘI LEGUME.
Conține: oxamyl
Ambalat: la 1 kg și 1 litru



Avantaje

- Spectru larg de combatere: insecticid, nematocid și acaricid.
- Protectiv pentru mediu, microfloră și microfauna utilă.
- Combate dăunătorii rezistenți la insecticide organofosforice.
- Protectiv pentru diverse culturi: cartof, legume, sfeclă de zahăr.
- Dozele sunt calculate în funcție de dăunător, stadiile de dezvoltare ale acestora, intensitatea infestării.
- Are efect rapid.
- Acțiune sistemică și de contact.
- Omoară dăunătorii țintă în toate stadiile de dezvoltare.

Mod de acțiune

- Acțiune foliară: de contact și sistemică.
- Absorbția substanței active se face prin rădăcină sau frunze și este translocat mai apoi în toate organele vegetale.
- Protejează întreaga plantă timp îndelungat (atât organele supratereane, cât și cele subterane).
- Produsul se degradează rapid, timpul de înjumătățire în sol fiind de 15 zile.
- Este biodegradabil total, fiind redus până la CO₂ și molecule organice simple.
- În funcție de doza aplicată afectează toate stadiile de dezvoltare a nematozilor.
- În dozarea corectă se va ține cont de tipul de cultură, grad de atac, sol, fază de vegetație, mod de aplicare, formulare (WG).

SPECTRUL DĂUNĂTORILOR COMBĂTUȚI		
CULTURA	ORGANISM ȚINTĂ	DOZA
Cartof	Gândacul din Colorado (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	17.5-20 kg/ha
	Afide (<i>Aphis spp.</i>)	17.5-20 kg/ha
	Nematozi cu chiști (<i>Globodera spp.</i>)	30 kg/ha
Legume de seră Spații protejate (sere, solarii)	Musculița albă (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>) Nematod galicol al rădăcinilor (<i>Meloidogyne incognita</i>) Nematodul tulpinii și bulbilor (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	10 l/ha

Vydate® 10 L

NEMATOCID

Mod de utilizare

- Acțiune sistemică și de contact.
- Endoparaziții combătuți: nematozi din speciile *Heterodera spp.*, *Globodera spp.*, *Pratylenchus spp.*, *Meloidogyne spp.*, *Ditylenchus spp.* etc.
- Pragul de dăunare: aproximativ 2-5 ouă/gram de

sol, dacă numărul de ouă este >80 ouă/gram de sol nu se cultivă cartof.

- Doze recomandate:
Vydate® 10 G la plantare 15-30 kg/ha
Vydate® 10 L la irigare prin picurare 10 l/ha.

Optimizarea eficacității

- Eficacitatea produsului Vydate® 10 G depinde de:
 - aplicarea uniformă pe suprafața terenului
 - încorporarea produsului în sol, la circa 10-15 cm adâncime
 - aplicarea la nivelul rădăcinilor
 - administrarea cantităților corecte și respectarea programului de combatere.

- Se recomandă aplicarea produsului Vydate® 10 L prin instalația de irigare prin picurare.
- Regimul de apă aplicat poate influența eficacitatea și uniformitatea tratamentului.
- Nu irigați în exces după aplicare.

AVANTAJELE APLICĂRII VYDATE® 10 L PRIN SISTEMUL DE IRIGARE PRIN PICURARE

- Spor cantitativ și calitativ.
- Consum de apă redus.
- Costuri mai scăzute de energie.
- Mai puține lucrări.
- Se poate aplica simultan cu alte tratamente.
- Mai sigur pentru utilizator.
- Protectiv pentru insectele utile.
- Control mai bun asupra dăunătorilor.



Lot tratat cu Vydate®



Martor

ADJUVANȚI

Trend® 90

Trend® 90

ADJUVANT

SURFACTANT, AGENT DE UMECTARE, ADJUVANT PENTRU ERBICIDE.

Conține: 90% alcool isodecil etoxilat
Ambalat: la 250 ml și 1 litru

Avantaje

- Crește eficacitatea erbicidelor sulfonilureice.
- Deschide calea accesului erbicidelor în plantă.
- Asigură eficacitatea erbicidelor în condiții nefavorabile (temperaturi scăzute, secetă, temperaturi ridicate).
- Asigură distribuția uniformă a substanței active în plantă.

Mod de acțiune

- Trend® 90 îmbunătățește proprietățile de umectare și formează o peliculă uniformă pe suprafața plantelor.
- Mărește aderența și ușurează penetrarea substanței active în țesuturi. Crește astfel eficacitatea și viteza de acțiune a erbicidului în perioadele cu creștere redusă în condiții de secetă sau temperaturi scăzute și pentru buruieni care sunt greu de umectat.

Prepararea suspensiei de stropit

- Se umple rezervorul mașinii de stropit pe jumătate cu apă și se adaugă cantitatea necesară de erbicid, cu agitarea continuă a soluției.
- Când se amestecă mai multe produse în rezervorul echipamentului de erbicidat, Trend® 90 se adaugă ultimul după omogenizarea soluției.

Mod de utilizare

- Se folosește numai în amestec cu următoarele erbicide, pentru culturile:
Porumb: Arigo®, Principal®, Principal® Plus, Titus® 25 DF.
Floarea-soarelui: Express® 50 SG.
- **Doză recomandată:** 0.1% Trend® 90, calculat la volumul de soluție: 250-300 l/ha.

MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII ȘI ACORDAREA PRIMULUI AJUTOR



Măsuri de igienă și protecția muncii

- La manipularea și utilizarea produselor este obligatorie folosirea echipamentului complet de protecție în timpul lucrului de Tip 5-6 (EN 13034): salopetă, mănuși și cizme din cauciuc nitrilic, semimască prevăzută cu filtru pentru particule P1 (EN 143) și ochelari prevăzuți cu apărători laterale (EN 166). La încărcare folosiți șorțuri din cauciuc.
- Respectați următoarele măsuri de siguranță la aplicarea produsului:
 - Nu inhalați vapori sau ceață (aerosoli) proveniți din pulverizare.
 - Se vor scoate imediat hainele/echipamentul de protecție individual dacă materialul a penetrat în interior.
 - Pentru a proteja mediul înconjurător se va scoate și spăla tot echipamentul de protecție contaminat înainte de reutilizare.
 - Nu aplicați produsele într-un mod în care apare pericolul contaminării lucrătorilor sau altor persoane, direct sau prin derivă.
 - Este interzis mâncatul, băutul sau fumatul în timpul lucrului. Spălați-vă bine înaintea meselor și întotdeauna după terminarea lucrului.
 - Nu deversați accidental produsul în apele de suprafață sau în sistemul sanitar de canalizare.
 - Nu se aplică produsul în apropierea surselor de apă sau pe alte culturi decât pe cea recomandată.
 - Curățați imediat produsul prin aspirare sau măturare în caz de împrăștiere accidentală și puneți într-un container adecvat pentru reziduuri.
 - Cereți asistență unui specialist, dacă este necesar.
 - Dacă vă simțiți rău, chemați imediat doctorul și arătați eticheta.

Primul ajutor

- În caz de ingestie, administrați 1-2 pahare cu apă și cereți asistența medicului să inducă voma sau să facă spălături stomacale. Dacă victima este conștientă, se va clăti gura cu apă.
- Nu administrați niciodată nimic pe cale orală unei persoane în stare de inconștiență. Cereți întotdeauna ajutorul medicului.
- În caz de contact cu pielea, spălați cu săpun și multă apă și schimbați îmbrăcămintea.
- În cazul unei iritații a pielii sau a unor reacții alergice se va consulta un medic. Se vor spăla hainele contaminate înainte de refolosire.

- În caz de contact cu ochii, se vor ține ochii deschiși și se spală imediat cu multă apă timp de 15 minute. Consultați specialistul dacă iritația persistă.
- În caz de inhalare, scoateți accidentatul la aer curat. Administrați oxigen sau respirație artificială dacă este necesar. Consultați medicul după o expunere semnificativă.
- În cazul oricărei expuneri cereți ajutorul medicului și prezentați eticheta dacă este posibil.

PENTRU INFORMAȚII MEDICALE SUPLIMENTARE CONTACTAȚI:

Telefon de urgență SGS România: +40 744 341 453

Telefon Ambulanță/Politie/Pompieri: 112

Centrul de informare toxicologică – Institutul Național de Sănătate Publică

Telefon: +40 21 318 36 06 sau +40 21 318 36 20, interior 235 (orele 8.00-15.00).

Condiții de depozitare și transport

- Produsele pentru protecția plantelor trebuie transportate și depozitate în ambalaje originale în locuri uscate și reci, departe de spații locuite, destinate în exclusivitate pentru pesticide la care au acces numai persoanele autorizate, fără acțiunea directă a razelor solare și a căldurii, separat de alimente și furaje.
- În timpul transportului, produsul va fi protejat de intemperii și căldură.
- Pe timpul manipulării transportului și depozitării se vor lua toate măsurile de protecție a muncii, PSI etc.
- Păstrați produsele încuiate și nu le lăsați la îndemâna copiilor.
- În caz de împrăștiere, strângeți produsul și resturile. Deșeurile rezultate din folosirea acestui produs pot fi păstrate numai în locuri special amenajate, conform legislației în vigoare.

Măsuri de prevenire și stingerea incendiilor

- Folosiți ca agent de stingere: apă, spumă, zăpadă carbonică, produse chimice uscate sau dioxid de carbon. Evitați folosirea jetului cu volum mare de apă (risc de contaminare).
- În caz de incendiu, purtați mască de respirat cu filtru de aer.
- Nu inspirați fum.
- Se va avea grijă ca apa folosită la stingerea incendiilor să nu contamineze apa de suprafață sau pânza de apă freatică.
- Se va colecta separat apa folosită la stingere, care a fost contaminată. Aceasta nu trebuie să fie eliminată în sistemul de canalizare.
- Reziduurile de ardere și apa folosită la stingere, care a fost contaminată, trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale.
- Pentru incendii mici: dacă zona este puternic expusă focului și dacă condițiile o permit, se va lăsa focul să ardă, deoarece apa poate mări poluarea mediului. Se vor răci recipientele, rezervoarele cu jet de apă.



Măsuri în caz de scurgeri sau pierderi accidentale

- Purtați echipament individual de protecție.
- Nu contaminați cursurile de apă sau sistemul sanitar de canalizare.
- Nu permiteți materialelor să contamineze pânza freatică. Curățați imediat produsul prin aspirare sau măturare.
- Folosiți aspiratoare industriale omologate pentru colectare.
- Autoritățile locale trebuie să fie înștiințate dacă sunt scurgeri semnificative care nu pot fi limitate.
- Dacă produsul contaminează râurile și lacurile sau canalele, autoritățile trebuie informate.
- În cantități mici: folosiți materiale absorbante inerte. Utilizați containere adecvate pentru stocare și distrugere.
- Evitați contaminarea apei cu produs sau cu ambalajul său. Nu se va reintroduce niciodată produsul împrăștiat înapoi în container pentru a fi refolosit. Se va elimina în conformitate cu reglementările locale.

Măsuri de protecția mediului

- Se utilizează un ambalaj corespunzător pentru evitarea oricărei contaminări a mediului înconjurător.
- Nu se aplică pe terenurile agricole adiacente suprafețelor de apă. Pentru evitarea contaminării apelor, produsul trebuie aplicat la o distanță de 15 metri de suprafețele acvatice.
- Să se prevină prin orice măsuri ca produsul să ajungă în apele de suprafață.
- Nu deversați pe sol sau în subsol.
- Nu goliți în canale de scurgere/ape de suprafață/ape subterane.

Prepararea soluției de stropit

- Asigurați-vă că echipamentul de stropit este curat și în bună stare de funcționare. Înaintea utilizării este necesară calibrarea echipamentului pentru asigurarea uniformității.
- Turnați cantitatea necesară de produs în rezervorul mașinii pe jumătate umplut cu apă, cu agitatorul acționând până când produsul este complet dispersat.
- Nu este necesară dizolvarea separată sau efectuarea unui pre-amestec.
- Folosiți agitatoare mecanice sau hidraulice.
- Nu folosiți sisteme pneumatice (cu aer) de agitare.
- Spălați ambalajul și adăugați apa de spălare în rezervorul mașinii. Continuați agitarea în timp ce se umple rezervorul cu apă. Se continuă agitarea soluției pe tot parcursul stropirii. Preparați numai cantitatea de soluție necesară pentru stropirea curentă. Folosiți soluția imediat după preparare.



- Controlați periodic starea echipamentului de stropit.
- În cazul amestecurilor complexe, produsele se adaugă în rezervor astfel: plicuri hidrosolubile, granule dispersabile, granule solubile, pulberi, suspensii concentrate apoase, suspensii concentrate uleioase, emulsii concentrate, adjuvanți, surfactanți, uleiuri, fertilizanți și produse antidrift.
- Se amestecă numai conform recomandărilor etichetei și ale specialistului. Nu se păstrează amestecurile de soluție în rezervorul mașinii peste noapte pentru că revenirea în suspensie poate fi dificilă.
- În cazul în care soluția de stropit rămâne nefolosită mai mult timp, înainte de refolosire, este obligatorie reagitarea soluției și recircularea ei în echipamentul de stropit până la revenirea în suspensie normală.

Eliminarea ambalajelor goale

- După folosire, ambalajele se clătesc de trei ori cu apă, de preferat sub presiune. Apa rezultată se adaugă la soluția de stropit.
- Nu refolosiți ambalajele goale. Ambalajele goale se vor face neutilizabile și trebuie predate pentru reciclare sau recondiționare sau se depozitează într-un loc special amenajat în vederea incinerării.
- Ambalajele vor fi colectate de către persoane autorizate în acest scop.
- Nu aruncați produsele chimice nediluate.
- Ambalajele de hârtie, saci sau cutii, trebuie curățate și compactate.
- Ambalajele de plastic, hârtie sau metal vor fi colectate gratuit de către persoane autorizate în acest scop prin centrele zonale de colectare, în cadrul Sistemului de Colectare a Ambalajelor de Pesticide al Asociației Industriei de Protecție a Plantelor din România - SCAPA.



ECHIPA DE VÂNZĂRI CORTEVA AGRISCIENCE ROMÂNIA



NUME	FUNCȚIE	TELEFON	E-MAIL
Jean Ionescu	Country Leader România & Rep. Moldova		jean.ionescu@corteva.com
Maria Cîrjă	Marketing Manager România & Rep. Moldova	0746 228 902	maria.cirja@corteva.com
Cosmin Ciobotaru	National Sales Manager CP & SEEDS România & Rep. Moldova	0755 123 362	cosmin.ciobotaru@corteva.com
Daniel Sirbu	Seed Applied Technology Lead C&E Europe	0746 269 666	daniel.sirbu@corteva.com
Valentin Mihai	Category Marketing Manager Corn & Soybean	0747 253 564	valentin.mihai@corteva.com
Andrei Ciocoiu	Category Marketing Manager Oilseeds	0748 072 301	andrei.ciocoiu@corteva.com
Ion Mutafta	Category Marketing Manager CP - Herbicides	0731 788 851	ion.mutafta@corteva.com
Ana-Maria Pascariu	Category Marketing Manager CP - Fungicides & Insecticides	0754 219 710	anamaria.pascariu@corteva.com
George Andron	National Key Account Manager Specialty Crops Farms	0756 037 223	georgel.andron@corteva.com
Alfred Ștefan	Key Account Manager Specialty Crops Farms	0725 101 167	alfred.stefan@corteva.com
Alexandru Staicu	Key Account Manager Specialty Crops Farms	0743 013 195	alexandru.staicu@corteva.com
Arpad Jakab	Key Account Manager Specialty Crops Farms	0742 222 567	arpad.jakab@corteva.com
Marcel Pană	Director Vânzări Zona 1	0744 502 956	marcel.pana@corteva.com
Mircea Vodă	Promotor Ialomița	0721 094 696	
Adrian Iordache	Promotor Călărași	0784 414 111	
Bogdan Costea	Promotor Călărași	0746 768 195	
Florin Popa	Promotor Ialomița	0721 325 004	
Silviu Suță	Promotor Ialomița, Călărași	0724 970 682	
Ionuț Ovidiu Gheorghe	Promotor Ialomița, Călărași	0769 066 649	
Stelian Copoiu	Promotor Ialomița, Călărași	0736 670 782	
Cătălin Stoianof	Director Vânzări Zona 2	0745 693 507	catalin.stoianof@europe.pioneer.com
Georgian Barbu	Promotor Buzău	0746 590 494	
Silviu Hodină	Promotor Galați	0749 145 091	
Alexandru Bălașu	Promotor Buzău	0767 853 928	
Marian Sandu	Promotor Brăila	0741 227 198	
Ioan Corciu	Promotor Brăila	0747 909 030	
Adrian Găgeanu	Promotor Buzău	0769 692 907	
Daniel Mărăloiu	Promotor Galați	0766 675 685	
Nelu-Cristian Chiriac	Promotor Galați	0747 070 601	
Adrian Stoica	Promotor Galați	0756 703 175	
Valentin Budeanu	Director Vânzări Zona 3	0744 585 757	emil-valentin.budeanu@corteva.com
Mihaela Buruiană	Promotor Iași	0732 161 171	
Nicolae Macarie	Promotor Iași	0751 436 839	
Mihai Cătălin Niță	Promotor Botoșani	0743 581 752	
Gabriela Benchea	Promotor Neamț, Iași	0747 799 554	
Gabriel Hobincu	Promotor Neamț	0756 295 042	
Andrei Andries	Promotor Suceava	0740 755 596	
Adrian Mihai	Promotor Botoșani	0757 566 181	
Liliana Ciulu	Director Vânzări Zona 4	0746 204 477	liliana.ciulu@corteva.com
Cosmin Cioboată	Promotor Argeș	0745 352 671	
Mihai Cojocaru	Promotor Teleorman	0762 694 609	
Cristina Stoica	Promotor Giurgiu	0761 577 079	
Adrian Goicea	Promotor Prahova	0753 468 268	
Valentin Coșmeleață	Promotor Teleorman	0767 015 750	
Alexandru Manea	Promotor Giurgiu	0763 287 888	
Răzvan Petru Duță	Promotor Ilfov, Dâmbovița	0784 098 110	
Cristian Obretin	Promotor Teleorman	0763 843 517	
Mădălina Jugănar	Promotor Teleorman	0721 227 266	

NUME	FUNCȚIE	TELEFON	E-MAIL
Liviu Olaru	Director Vânzări Zona 5	0741 272 138	liviu.olaru@corteva.com
Mădălina Cîrstea	Promotor Dolj	0740 381 372	
Cătălin Mitrică	Promotor Olt	0724 070 073	
Sorin Goiceanu	Promotor Olt, Vâlcea	0769 289 916	
Alexandru Boicea	Promotor Dolj, Mehedinți	0761 379 200	
Silviu Drinovan	Director Vânzări Zona 6	0755 123 979	silviu.drinovan@corteva.com
Dănuț Macsim	Key Accounts Manager Field Crops Farmers Arad, Timiș	0758 012 856	danut.macsim@corteva.com
Răzvan Kothai	Promotor Arad	0744 968 276	
Alexandra Groșan	Promotor Arad	0747 939 341	
Marcela Jurcă	Promotor Hunedoara	0722 962 575	
Petruța Țigănescu	Promotor Arad	0741 026 118	
Paul Viorel Petrila	Promotor Arad	0752 219 336	
Roșu Rărvan	Promotor Timiș	0754 081 153	
Horațiu Horgos	Promotor Timiș	0728 030 488	
Ovidiu Cuciula	Promotor Timiș	0731 177 426	
Cosmin-Ionuț Lungu	Promotor Timiș Vest	0720 057 670	
Silviu-Ioan Petica	Promotor Timiș Est	0745 547 767	
Cristian Deliu	Director Vânzări Zona 7	0742 258 879	cristian.deliu@corteva.com
Florin Mureșan	Promotor Mureș, Bistrița	0732 164 321	
Zoltan Meszaros	Promotor Harghita, Covasna	0744 644 408	
Adriana Ardelean	Promotor Mureș, Bistrița	0753 374 891	
Cosmin Ciobotaru	Director Vânzări Zona 8	0755 123 362	cosmin.ciobotaru@corteva.com
Adela Savin	Key Account Manager Field Crops Farms Nord-Vest	0742 222 568	adela-monica.savin@corteva.com
Mircea Borota	Promotor Satu Mare	0743 165 552	
Emil Goia	Promotor Satu Mare, Sălaj, Maramureș	0751 101 211	
Irma Ușvat	Promotor Bihor	0755 408 739	
Mihai Joța	Promotor Bihor, Satu Mare	0751 914 893	
Dacian Peic	Promotor Bihor	0770 600 511	
Dorin Burciu	Director Vânzări Zona 9	0751 010 487	dorin.burciu@corteva.com
Liliana Irimie	Promotor Sibiu, Brașov	0746 085 606	
Tudor Iosif Florea	Promotor Alba	0740 076 490	
Ovidiu Iuliu Martin	Promotor Alba	0744 607 638	
Marius Martin	Promotor Cluj	0747 986 165	
Cristian Ivașcu	Director Vânzări Zona 10	0751 277 993	cristian.ivascu@corteva.com
Cătălin Beșliu	Promotor Constanța	0766 878 997	
Laurențiu Mocanu	Promotor Tulcea	0743 554 492	
Ionuț Zisu	Promotor Tulcea, Constanța	0724 363 474	
Cezar Zaharia	Promotor Constanța	0722 494 427	
Bogdan-Adrian Nicolae	Promotor Constanța	0721 277 730	
Cristian Sava	Promotor Tulcea	0744 146 010	
Marius Genes	Promotor Constanța	0751 192 009	
Grațian Butincu	Director Vânzări Zona 11	0756 013 622	gratian.butincu@corteva.com
Liviu Huzună	Promotor Vrancea, Vaslui, Bacău	0755 781 861	
Nicoleta Lupșa	Promotor Bacău	0743 030 503	
Vlad Postolache	Promotor Vaslui Nord	0728 571 549	
Cătălin Stoichici	Promotor Vaslui Est	0761 843 473	
Georgian Șuvițeanu	Promotor Vrancea	0761 323 032	
Andreea Zamfirescu	Country Regulatory Manager România & Rep. Moldova	0749 198 039	andreea.ionzamfirescu@corteva.com
Adrian Teban	IFS - Field Scientist România & Rep. Moldova	0740 111 940	adrian.teban@corteva.com
Alexandra Petcuci	IFS - Field Scientist România & Rep. Moldova	0758 101 862	alexandra.petcuci@corteva.com
Vica Bondoc	Registration Support	0745 694 075	vica.bondoc@corteva.com

DRAGI FERMIERI,

Vă rugăm să ne contactați cu încredere!

Este o plăcere pentru echipa noastră să vă răspundă la întrebări.

Vă împărtășim cu drag experiența noastră și așteptăm
opiniile și ideile dumneavoastră!



CORTEVA[™]
agriscience