



*Protecția
plantelor*

Catalog de produse

2023

O nouă zi în agricultură.

*La fel ca și tine,
ne-am trezit
în zori de zi.*



Este o muncă grea.

Te trezești dimineața, lucrezi până târziu și ești mereu în căutarea noilor căi pentru a obține cele mai bune rezultate.

Nu ești singur.

Echipa Bayer este mereu alături, oferindu-ți metode inovative de cultivare.

Află mai mult pe
www.AdvancingTogether.com

Din 1892, creștem împreună cu fermierii noștri.

 Știința pentru o viață mai bună

CUPRINS



Aplicația mobilă	
Bayer Agro Solution	4

Erbicide

Adengo 465 SC	5
Achiba EC 50	6
Atlantis Flex	7
Betanal Tandem 390 SC.....	9
Capreno 547 SC	10
Convigo One 80 OD	11
Laudis WG 30	12
Mais Ter Power OD 57,5	14
Sekator Progress OD	15
Sencor Liquid 600 SC	16
Tramat 500 SC	17
Roundup Max Plus SL	18

Fungicide

Aliette WP 80	19
Aviator Xpro EC 225	20
Falcon Pro	21
Flint Max 75 WG	22
Flint Star SC 520	23
Folicur Solo 250 EW	24
Infinito SC 687,5	25
Luna Experience 400 SC	26
Luna Sensation SC 500	27
Luna Care 71,6 WG	28
Madison SC 263	29
Melody Compact 49 WG	30
Mikal Flash	31
Nativo 300 SC	32
Nativo Pro 325 SC	33
Previcur Energy	35
Profiler WG 71	36
Propulse SE 250	37
Prosper CS 300	38
Scala SC 400	39
Serenade ASO	40
Teldor 500 SC	42
Tilmor EC 240	43



Insecticide

Decis Trap	44
Decis Expert 100 EC	45
Decis f-Luxx EC 25	46
Movento 100 SC	47
Sivanto Prime 200 SL	48

Tratamentul semințelor

Lamardor Pro FS 180	50
Redigo M FS 120	51
Scenic Gold 350 FS	52

Regulatori de creștere și adjuvanți

Biopower SL 246,5	53
Cerone SL 480	54
Mero	55

Recomandări de aplicare

Protecția grâului de toamnă	56
Protecția culturii de orz	57
Protecția rapiței de toamnă	58
Protecția porumbului	59
Protecția sfeclei pentru zahăr	60
Protecția soiei	61
Protecția plantațiilor semînțoase	62
Protecția viței de vie	64
Protecția cartofului	65
Protecția castraveților	66
Protecția tomatelor	67

Informații utile

Bolile culturii de cereale	68
Dăunătorii culturii de cereale	73
Bolile culturii de rapiță	75
Dăunătorii culturii de rapiță	77
Monitorizarea dăunătorilor în cultura de rapiță	79
Identificarea timpurie a buruienilor dicotiledonate	82
Ghidul buruienilor	85
Ghid de identificare a buruienilor monocotiledonate	139
Măsuri minime obligatorii de protecție la manipularea produselor de protecție a plantelor	140





Aplicația mobilă Bayer Agro Solution

*Toată informația de care ai nevoie
pentru a lua decizia corectă.*



Aplicația este disponibilă gratuit
în App Store și Google Play



ADENGO

Adengo® 465 SC

Erbicid preemergent și postemergent timpuriu pentru combaterea buruienilor dicotiledonate și monocotiledonate anuale din cultura porumbului

Substanțe active: isoxaflutol 225 g/l +tiencarbazon-metil 90 g/l + ciprosoulfamide (safener) 150 g/l

Formulare: SC (suspensie concentrată)

Certificat de omologare: Nr. 03-0567 din 17-08-2016

Erbicide

Mod de acțiune

Adengo® combină două substanțe active erbicide puternice și cea mai nouă tehnologie safener, care mărește selectivitatea produsului. **Tehnologia unică**

de control sincronizat al buruienilor constă în capacitatea de reactivare, care îi permite să fie din nou activ în timpul primelor ploii ce urmează după o perioadă fără precipitații, controlând astfel buruienile ce pot răsări în această perioadă. Adengo® este preluat radicular și foliar și are o puternică activitate sistemică în plantă. Buruienile sunt distruse chiar după răsărire. Primul semn al eficacității constă în albirea plantulei, urmată la scurt timp de distrugerea ei completă.

Cultură	Organism țintă	Doză
Porumb	Buruieni dicotiledonate și monocotiledonate anuale	0,35-0,4 l/ha preemergent 0,35 l/ha postemergent timpuriu

Mod de utilizare

Preemergent: 0,35-0,4 l/ha. Doza de 0,35 l/ha se utilizează pe soluri cu conținut de humus până la 2,5%, iar doza de 0,4 l/ha pe soluri cu conținut în humus de 2,5-3,5% și infestare puternică cu buruieni.

Postemergent timpuriu: doza de 0,35 l/ha pe soluri cu conținut de humus de 2,5-3,5% și infestare puternică cu buruieni. Tratamentul se aplică până cel târziu în faza de 3 frunze ale porumbului și buruieni în faza incipientă de creștere (2-3 frunze). Adengo® permite menținerea solului curat în prima parte a perioadei de vegetație sau până la prima eventuală lucrare mecanică, fiind reactivat după fiecare ploaie de min. 10 mm. În condiții de secetă foarte puternică, eficacitatea produsului pe graminee anuale și câteva dicotile (ex. Xanthium) este mai scăzută. La dozele recomandate corespunzător conținutului de humus din sol, Adengo® are o bună selectivitate pentru hibridii cultivați în prezent în Moldova. Pentru loturile de hibridare este necesar avizul furnizorului de sămânță. În cazul infestării foarte puternice cu graminee, în soluri cu conținut de humus peste 3,5%, Adengo® poate fi utilizat în asociere cu alte erbicide. Pentru obținerea eficienței maxime la aplicarea preemergentă, se recomandă aplicarea imediat după semănat, pentru a valorifica umiditatea existentă în stratul superficial de sol. Datorită mobilității și reactivării erbidului, nu este necesară încorporarea sa. Cerealele și rapița de toamnă pot fi semăntate după 4 luni de la aplicarea lui Adengo®, după o arătură normală.

Principalele buruieni dicotiledonate combătute: *Amaranthus* spp. (știr), *Ambrosia* spp. (iarba păloagelor), *Anthemis arvensis* (romanița de câmp), *Atriplex patula* (loboda), *Capsella bursa-pastoris* (traista ciobanului), *Chenopodium album* (spanac sălbatic), *Cirsium arvense* (pălămida din sămânță), *Datura stramonium* (ciumăfaie), *Galinsoga parviflora* (busuioc sălbatic), *Galium aparine* (turița), *Lamium purpureum* (sugel puturos), *Matricaria* spp. (mușețel), *Plantago major* (pătălina mare), *Polygonum* spp. (ardeiul broaștei), *Portulaca oleracea* (grașiță), *Sisymbrium officinale* (brâncuță), *Solanum nigrum* (zărână), *Stellaria media* (rocoina), *Thlaspi arvense* (pungulița).

La aplicare postemergentă combate și buruienile răsărite de *Helianthus annuus* (samulastra de floarea-soarelui) și *Xanthium* (cornuți).

Principalele buruieni monocotiledonate combătute: *Avena fatua* (odos), *Digitaria sanguinalis* (meișor), *Echinochloa crus-galli* (iarba bărboasă), *Panicum miliaceum* (mei), *Setaria* spp. (mohor), *Sorghum halepense* (costrei din sămânță).





Achiba®

Achiba® EC 50

Erbicid sistemic, cu o eficacitate înaltă pentru combaterea buruienilor graminee anuale și perene în postemergență

Substanța activă: Quizalofop-P-etil – 50 g/l

Formulare: concentrat emulsionabil

Certificat de omologare: Nr. 18-11-15-03-0427 din 15-11-2018

Mod de acțiune

Achiba® - este un erbicid postemergent selectiv cu spectru larg de acțiune pentru combaterea buruienilor monocotiledonate anuale și perene. Substanța activă se acumulează în vârfurile de

creștere a buruienilor, (atât în partea aeriană - frunze cât și partea subterană - rădăcini) unde inhibă procesul de sinteză a acizilor grași. Drept urmare planta încetează procesul de creștere, se îngălbenesc și în final este distrusă. Primele simptome se observă deja după primele zile de aplicare și anume frunza din conul de creștere se extrage foarte ușor și are o culoare galbenă tipică. De asemenea formularea conține un adjuvant care îmbunătățește gradul de absorbție al substanței active de către buruieni în frunză.

Mod de utilizare

Se aplică în postemergență pentru combaterea unui spectru larg de buruieni monocotiledonate anuale și perene (inclusiv samulastra de cereale) din culturile de floarea-soarelui, soia, rapiță, cartof, sfeclă, tomate, morcov. Erbicidul se aplică în perioada de creștere intensă a buruienilor 2-4 frunze la buruieni monocotiledonate anuale (evitându-se perioada înfrățitului) și 10-15 cm înălțimea medie la buruienile perene.

Cultură	Buruieni	Doză	Faza de aplicare
Sfecla pentru zahăr	Buruieni monocotiledonate anuale Buruieni monocotiledonate perene	1,0 2,0	2 - 4 frunze ale buruienilor Înălțimea buruienilor 10-15 cm
Floare Soarelui*	Buruieni monocotiledonate anuale Buruieni monocotiledonate perene	1,0 1,5	2 - 4 frunze ale buruienilor Înălțimea buruienilor 10-15 cm
Tomate	Buruieni monocotiledonate anuale Buruieni monocotiledonate perene	1,0 2,0	2 - 4 frunze ale buruienilor Înălțimea buruienilor 10-15 cm
Morcov	Buruieni monocotiledonate anuale Buruieni monocotiledonate perene	1,0 2,0	2 - 4 frunze ale buruienilor Înălțimea buruienilor 10-15 cm
Cartof	Buruieni monocotiledonate anuale Buruieni monocotiledonate perene	1,5 - 2,0 2,0 - 4,0	2 - 4 frunze ale buruienilor Înălțimea buruienilor 10-15 cm
Soia	Buruieni monocotiledonate anuale Buruieni monocotiledonate perene	1,0-1,5 2,0-2,5	2 - 4 frunze ale buruienilor Înălțimea buruienilor 10-15 cm
Rapiță	Buruieni monocotiledonate anuale Buruieni monocotiledonate perene	1,0-1,5 2,0-3,0	2 - 4 frunze ale buruienilor Înălțimea buruienilor 10-15 cm

*Utilizarea produsului Achiba® în doze >1,5 l/ha, poate afecta plantele unor hibrizi de floarea-soarelui

Spectru de acțiune

Avena fatua – Odos
Sorghum halepense - costrei
Echinochloa crus-galli – larba bărboasă
Alopecurus myosuroides – Coadă vulpii
Apera spica-venti – larba vântului
Setaria spp. – Mohor
Avena sativa – Ovăz

Lolium spp. – Raigras
Digitaria sanguinalis - Meișor
Agropyron repens – Pir târător
Panicum dichotomiflorum – Mei
Triticum aestivum – samulastră de grâu
Cynodon dactylon – Pir gros
Hordeum vulgare - samulastră de orz

Compatibilitate

Achiba® - nu se recomandă să se aplice în amestec cu produse pe bază de imazamox sau tribenuron-metil la cultura de floarea-soarelui.

NOU

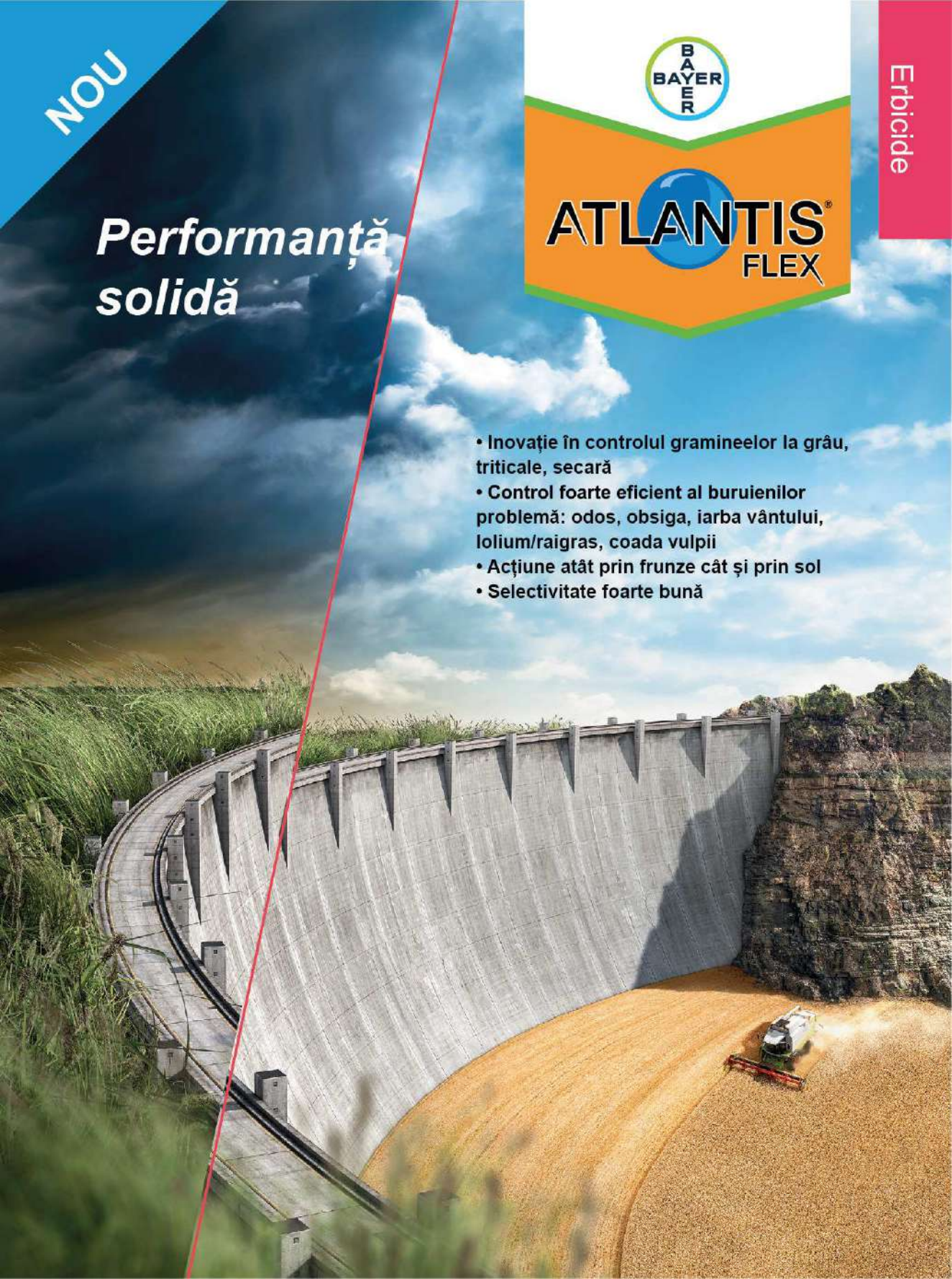
**Performanță
solidă**



**ATLANTIS[®]
FLEX**

Erbicide

- Inovație în controlul gramineelor la grâu, triticale, secară
- Control foarte eficient al buruienilor
problemă: odos, obsiga, iarba vântului, lolium/raigras, coada vulpii
- Acțiune atât prin frunze cât și prin sol
- Selectivitate foarte bună





Atlantis® Flex

Erbicid selectiv pentru combaterea în post-emergentă a unei game largi de buruieni monocotiledonate anuale și perene și a unor dicotiledonate anuale din culturile de cereale

Substanțe active: mesosulfuron-metil 45 g/kg
+ propoxicarbazon-sodiu 67,5 g/kg
+ mefenpir-dietil (safener) 90 g/kg

Formulare: WG (granule dispersabile în apă)

Certificat de omologare: Nr. 18-10-12-03-0381 din 12.10.2018

Mod de acțiune

Cele două substanțe active, mesosulfuron și propoxicarbazon, acționează ca inhibitori de sinteză ai enzimei acetil lactat sintetaza (ALS). Atlantis® Flex este un erbicid sistemic, produsul se absoarbe foarte rapid (max. 4 ore de la aplicare) atât la nivel foliar, cât și radicular, și se translocă în întreaga plantă. După aplicare, creșterea buruienilor este imediat stopată, astfel încât acestea nu mai concurează cu planta de cultură. Simptomele vizibile ale acțiunii erbicide se observă în primele zile după aplicare prin apariția unor pete clorotice, prin stoparea creșterii, urmată de necroze și deformări ale frunzelor și lăstarilor, buruienile fiind distruse complet în 4 până la 6 săptămâni de la aplicare, în funcție de condițiile de creștere locale. Pentru asigurarea selectivității față de culturile omologate, formularea conține safenerul mefenpir-dietil.

Cultură	Organism țintă	Doză
Grâu de toamnă Grâu durum Triticale	Buruieni monocotiledonate anuale și perene: Coadă vulpii (<i>Alopecurus myosuroides</i>), Odos (<i>Avena fatua</i>), Obsiga secării (<i>Bromus sterilis</i>), Raigras (<i>Lolium sp.</i>), Rapiță, Mușetel, Punguliță, Nemțisor de câmp, Traista ciobanului, Rocoină.	0,33 kg/ha
Grâu de toamnă Grâu de primăvară Grâu durum Triticale Secară	Buruieni monocotiledonate anuale: Coadă vulpii (<i>Alopecurus myosuroides</i>), Iarba vântului (<i>Apera spica-venti</i>), Firuță (<i>Poa annua</i>). Rapiță, Mușetel, Punguliță, Nemțisor de câmp, Traista ciobanului, Rocoină.	0,2 kg/ha

Mod de utilizare

Produsul se aplică în postemergentă, între fenofaza de 3 frunze (BBCH 13) până la apariția celui de al 2-lea nod (când acesta este la cel mult 2 cm deasupra nodului 1- BBCH 32).

Momentul optim de aplicare în relație cu dezvoltarea buruienilor: dicotilele sunt în faza de 2-4 frunze, iar monocotilele anuale și *Apera spica-venti* (iarba vântului) sunt înainte de înfrățire. Volum de soluție: 200-400 l/ha. Pentru creșterea eficacității produsului, mai ales asupra speciilor dificil de combătut (*Bromus sterilis*), se recomandă utilizarea produsului împreună cu un adjuvant (adjuvant recomandat Biopower 1 l/ha). Într-o rotație normală, după cerealele erbicidate cu Atlantis® Flex se poate semăna orice cultură succesivă necerealieră.

Atenție: În general se recomandă arătură adâncă înainte de înființarea culturilor ca muștar sau rapiță de toamnă, în special după o perioadă prelungită de secetă dintre momentul aplicării și cel al înființării următoarei culturi. În situația unor accidente în care cultura erbicidată cu Atlantis® Flex trebuie întoarsă, se pot semăna cerealele de primăvară, mazăre, porumb sau cartof, după o arătură adâncă.



Betanal®
Tandem®

NOU

Betanal® Tandem 390 SC

Erbicid postemergent pentru combaterea buruienilor dicotiledonate anuale și a unor monocotiledonate anuale din cultura de sfeclă pentru zahăr

Substanțe active: etofumesat 190 g/l + fenmedifam 200 g/l

Formulare: SC (suspensie concentrată)

Cuvânt de avertizare: Atenție!

Certificat de omologare: Nr 21-01-28-03-0877 din 28.01.2021

Erbicide

Mod de acțiune

BETANAL TANDEM 390 SC este un erbicid postemergent, conținând 2 substanțe active: etofumesat și fenmedifam. Efectul erbicid se manifestă prin stoparea creșterii, decolorări, cloroze, ofilire, urmate de necroze și moartea buruienilor. Substanța activă fenmedifam este preluată de către buruienile răsărite (absorbția substanței active fiind îmbunătățită de temperatură și de intensitatea luminoasă) și acționează asupra capacității de asimilare a plantelor. Substanța activă etofumesat este preluată prin lăstarii în curs de răsărire și prin rădăcini, inhibând diviziunea celulară și reducând procesele de respirație și fotosinteză. Umiditatea ridicată a solului influențează pozitiv acțiunea substanței active.

Cultură	Organism țintă	Doză
Sfeclă pentru zahăr	Buruieni dicotiledonate anuale și unele monocotiledonate anuale	(1,0-1,25 + 1,5 + 1,5) l/ha

Mod de utilizare

BETANAL TANDEM 390 SC se aplică postemergent într-un program de 3 tratamente secvențiale pentru combaterea buruienilor care germinează și răsar eşalonat, după cum urmează:

- Primul tratament (1,0-1,25) l/ha se face începând cu fenofaza BBCH10 a plantei de cultură, când cotiledoanele sunt bine vizibile și când buruienile au răsărit și sunt în faza cotiledonală, maxim 2 frunze adevărate;
- Al doilea tratament (1,5 l/ha) se aplică când buruienile nou apărute sunt în faza cotiledonală (după aproximativ 6 - 7 zile de la primul tratament);
- Al treilea tratament (1,5 l/ha) se aplică când buruienile nou răsărite sunt în faza de cotiledoane (după aprox. 1 săptămână de la cel de-al doilea tratament).

Cantitatea de apă: 100-300 l/ha

Spectru de combatere

BETANAL TANDEM 390 SC este un erbicid selectiv, cu spectru larg de combatere a buruienilor anuale dicotiledonate și a unor monocotiledonate din cultura de sfeclă pentru zahăr, incluzând specii precum: hrișcă urcătoare (*Polygonum convolvulus*), muștar sălbatic (*Sinapis arvensis*), rocină (*Stellaria media*), sugel (*Lamium amplexicaule*), sugel puturos (*Lamium purpureum*), spanac sălbatic (*Chenopodium album*), ventricică (*Veronica persica*), fumarită (*Fumaria officinalis*), cruciuliță (*Senecio vulgaris*), lobodă (*Atriplex patula*), viorea de ogoare (*Viola arvensis*), punguliță (*Thlaspi arvense*), ridiche sălbatică (*Raphanus raphanistrum*), turiță (*Gallium aparine*), lungurică (*Galeopsis tetrahit*), firuță (*Poa annua*), iarbă roșie (*Polygonum lapathifolium*), etc.





Capreno® 547 SC

Erbicid pentru combaterea în postemergență a unui spectru larg de buruieni dicotiledonate și monocotiledonate anuale în cultura de porumb

Substanțe active: 345 g/l tembotrione + 68 g/l tiencarbazon-metil + 134 g/l isoxadifen-etil (safener)
Formulare: SC (suspensie concentrată)

Certificat de omologare: Nr. 18-03-29-03-0309 din 29.03.2018

Mod de acțiune

Capreno® 547 SC combate un spectru larg de buruieni din cultura de porumb. Tembotrione, aparținând noii clase chimice triketone, este absorbit rapid în plantă, la maximum o oră de la aplicare. Prezintă acțiune dublu sistemică, fiind distribuit ascendent și descendent în toate organele plantei până la punctele de creștere la circa 6 ore de la tratament. Tiencarbazon-metil conduce la încetarea imediată a creșterii și la daune progresive până când se realizează controlul total al buruienilor sensibile. El permite controlul complementar al unor buruieni cum sunt speciile de Polygonum, precum și întărirea acțiunii erbicidului asupra gramineelor. Datorită faptului că tiencarbazon-metil acționează și la nivelul solului, fiind preluat prin sistemul radicular, Capreno® 547 SC are efect și asupra buruienilor graminee și dicotile ce vor răsări în următoarea perioada de timp după tratament. Safener-ul are rolul de a asigura cea mai bună toleranță a plantelor de porumb față de erbicid.

Cultură	Organism țintă	Doză
Porumb	Buruieni dicotiledonate și monocotiledonate anuale	0,22 - 0,29 l/ha + adjuvant (Mero 2 l/ha)

Mod de utilizare

Capreno® 547 SC se aplică în postemergență, de la stadiul de 2 frunze până în stadiul de 6 frunze al culturii de porumb (BBCH 12-16), pentru controlul buruienilor dicotile și monocotile anuale. Doza utilizată este adaptată în funcție de gradul de îmburuienare, spectrul de infestare cu buruieni și stadiul de dezvoltare al buruienilor. **Capreno® 547 SC se va aplica întotdeauna împreună cu adjuvantul specific Mero® (doza 2 l/ha).** Momentul optim de aplicare în relație cu dezvoltarea buruienilor este în faza de 2-4 frunze pentru buruienile dicotile anuale și până la faza de începutul înfrățitului pentru buruienile monocotile anuale. Volum de soluție: 200-400 l/ha. Grâul și rapița de toamnă pot fi semănate după 5 luni de la aplicarea lui Capreno® 547 SC, după o arătură la adâncimea de 20 cm. Nu se seamănă orz de toamnă după cultura de porumb tratată cu erbicidul Capreno® 547 SC.

Principalele buruieni combătute

Buruieni dicotiledonate: *Abutilon theophrasti* (teișor), *Amaranthus spp.* (știr), *Ambrosia artemisiifolia* (iarba pârloagelor), *Anagallis arvensis* (scânțeiuța), *Anthemis arvensis* (mușetelul câinelui), *Capsella bursa-pastoris* (traista ciobanului), *Chenopodium spp.* (spanac sălbatic), *Centaurea cyanus* (albăstrea), *Cirsium arvense** (pălămidă), *Convolvulus arvensis** (volbură), *Datura stramonium* (ciumăfaie), *Galinsoga parviflora* (busuioc sălbatic), *Hibiscus trionum* (zămășița), *Lamium spp.* (urzica moartă), *Matricaria spp.* (mușetel), *Polygonum lapathifolium* (iarba roșie), *Polygonum convolvulus* (hrîșca urcătoare), *Polygonum persicaria* (ardeiul broaștei), *Sinapis arvensis* (muștar sălbatic), *Solanum nigrum* (zâma), *Veronica spp.* (ventrlică), *Stellaria media* (rocoină), *Thlaspi arvense* (punguliță), *Xanthium spp.* (cornuți).

Buruieni monocotiledonate: *Digitaria spp* (meișor), *Echinochloa crus-galli* (iarba bărboasă), *Setaria spp.* (mohor), *Panicum miliaceum* (mei), *Poa annua* (firuță), *Sorghum halepense* (costrei din sămânță).

* Buruieni combătute atunci când nu se află într-o fază avansată de dezvoltare și condițiile climatice sunt favorabile.



CONVISO®

Conviso One® 80 OD

Erbicid pentru combaterea buruienilor din cultura de sfecla pentru zahăr hibridi rezistenți la tehnologia Conviso Smart

Substanțe active: Foramsulfuron 50 g/l +

Tiencarbazon-metil 30 g/l

Formulare: OD (ulei dispersabil)

Certificat de omologare: Nr. 17-01-18-03-0049 din 18.01.2017

Erbicide

Mod de acțiune

Conviso® One 80 OD – este un erbicid sistemic care conține 2 substanțe active, foramsulfuron și tiencarbazon-metil, care au mecanism de

acțiune ce inhibă fermentul acetolactat sintetaza (ALS inhibitor), drept urmare are loc stoparea diviziunii celulare în vârfurile de creștere a buruienilor. Erbicidul Conviso® One este absorbit de către plantă atât prin aparatul foliar (substanța activă foramsulfuron) cât și prin sistemul radicular (acțiune de sol), datorită substanței active tiencarbazon-metil. După aplicarea erbicidului, buruienile se opresc din creștere iar după câteva zile are loc îngălbenirea și distrugerea lor completă.

Cultură	Organism țintă	Doză
Sfecla pentru zahăr	Buruieni mono și dicotiledonate anuale și perene	0,5 l/ha + SAS Mero EC 810 1,0 l/ha + 0,5 l/ha + SAS Mero EC 810 1,0 l/ha
	Buruieni mono și dicotiledonate anuale și perene	1,0 l/ha + SAS Mero EC 810 1,0 l/ha

Atenție!

Erbicidul Conviso® One 80 OD se va aplica exclusiv pentru loturile însămânțate cu hibridi de sfeclă pentru zahăr rezistenți la acest erbicid!

Mod de utilizare

2 aplicări a câte 0,5 l/ha + SAS Mero 1,0 l/ha

Schema de aplicare a 2 tratamente a câte 0,5 l/ha + SAS Mero EC 810 este una optimă. Faza optimă de aplicare a erbicidului este strâns corelată de momentul apariției buruienilor în cultură, astfel faza buruienilor va fi de 1-3 frunze. Al 2-lea tratament va fi corelat cu apariția unui nou val de buruieni, de regulă apariția următorului val de buruieni este de 10-12 zile. Accentul la aplicarea erbicidului Conviso® One va fi pus pe faza de dezvoltare a buruienilor precum și momentul apariției și mai puțin faza de dezvoltare a sfeclei pentru zahăr sau

1,0 l/ha + SAS Mero EC 810 1,0 l/ha

În cazul adoptării a unei strategii de un singur tratament, momentul optim de aplicare va fi când a avut loc apariția în masă a buruienilor iar faza lor va fi de până la începutul înfrățirii buruienilor monocotiledonate și faza de până la 6 frunze ale buruienilor dicotiledonate.

Atenție!

Volumul maxim al erbicidului Conviso® One 80 OD aplicat cumulativ nu trebuie să depășească un litru pe sezon per ha!



Erbicide



**Experimentați
efectul Laudis**

Putere și Armonie





Laudis® WG 30

Erbicid postemergent pentru combaterea unui spectru larg de buruieni dicotiledonate și monocotiledonate anuale din culturile de porumb

Substanță activă: tembotrione 200 g/kg +
Antidot (isoxadifen-etil) 100 g/kg
Formulare: WG (granule dispersabile în apă)
Certificat de omologare: Nr. 03-0518 din 01.06.2016

Mod de acțiune

Laudis® este un erbicid de tip foliar ce conține substanța activă tembotrione dintr-o nouă grupă chimică. Absorbția în plantă este rapidă, la maxim o oră de la aplicare. Prezintă dublă acțiune sistemică, fiind distribuit ascendent și descendent în toate organele până la punctele de creștere. Simptomul specific de albire a țesuturilor este vizibil la 3-5 zile după aplicare, urmat de necrozarea buruienilor în circa 2 săptămâni după erbicidare.

Cultură	Organism țintă	Doză
Porumb	Buruieni dicotiledonate și monocotiledonate anuale	0,5 + SAS Mero EC 810 - 2,0 l/ha

Mod de utilizare

Laudis® se va aplica întotdeauna împreună cu adjuvantul specific Mero® (doza 2 l/ha), începând din stadiul de 2 frunze până în stadiul de 8 frunze al culturii de porumb. Doza de aplicare este de 0,5 kg/ha a produsului Laudis®. Momentul optim de aplicare în relație cu dezvoltarea buruienilor este atunci când dicotiledonatele sunt în faza de 2-4 frunze, iar monocotiledonatele anuale până la începutul înfrățitului. Volumul de soluție recomandat: 200-400 l/ha.

Spectru de combatere

Principalele buruieni dicotiledonate combătute: *Abutilon theophrasti* (teișor), *Amaranthus retroflexus* (știr), *Ambrosia artemisiifolia* (iarba pârloagelor), *Atriplex patula* (lobodă), *Capsella bursa-pastoris* (traista ciobanului), *Chenopodium album* (spanac sălbatic), *Chenopodium hybridum* (talpa găștei), *Centaurea cyanus* (albăstriță), *Cirsium arvense** (pălămida), *Datura stramonium* (ciumăfaie), *Galeopsis tetrahit* (lungurică), *Galinsoga parviflora* (busuioc sălbatic), *Hibiscus trionum* (zămășiță), *Lamium purpureum* (sugel puturos), *Matricaria* spp. (mușetel), *Polygonum aviculare* (troscot), *Polygonum lapathifolium* (iarbă roșie), *Polygonum persicaria* (ardeiul broaștei), *Raphanus raphanistrum* (ridiche sălbatică), *Sinapis arvensis* (muștar sălbatic), *Solanum nigrum* (zână), *Stellaria media* (rocoină), *Thlaspi arvense* (punguliță), *Xanthium strumarium* (cornuți).

Principalele buruieni monocotiledonate combătute: *Digitaria sanguinalis* (meișor), *Echinochloa crus-galli* (iarbă bărboasă), *Eryochloa villosa*, *Panicum miliaceum* (mei), *Setaria faberi* (mohor), *Setaria viridis* (mohor), *Sorghum halepense* (costrei) din sămânță.

* *Cirsium arvense* (pălămida) este controlată dacă se află în stadiu de vegetație foarte mic și nu este buruienă predominantă în sola respectivă.



Mais Ter® Power OD 57,5

Erbicid pentru combaterea buruienilor monocotiledonate și dicotiledonate anuale și perene din cultura de porumb

Substanțe active: Foramsulfuron 31,5 g/l
+ iodosulfuron metil
de sodiu 1g/l + tiencarbazon metil 10 g/l
+ antidot (ciprosoulfamid) 15 g/l
Formularea: dispersie în ulei (OD)
Certificat de omologare: Nr. 18-03-29-03-0318 din 29.03.2018

Mod de acțiune

Mais Ter® Power – este un erbicid complet sistemic cu 3 substanțe active, cu mecanism de acțiune care inhibă fermentul acetolactat- sintetază (ALS). Erbicidul este preluat de către plantă în doar 2 ore după aplicare, astfel precipitațiile ulterioare nu afectează eficacitatea. Primele simptome vizibile sunt la 3-5 zile de la aplicare, iar distrugerea completă a buruienilor are loc în 14-20 zile. Formularea OD mărește aderența pe frunze și capacitatea de penetrare în plantă.

Cultură	Organism țintă	Doză
Porumb	Buruieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale și perene	1,25 -1,5 l/ha

Mod de utilizare

Mais Ter® Power – se aplică postemergent de la 3 până la 7 frunze ale culturii de porumb. Efectul optim se obține când buruienile monocotiledonate au 2-4 frunze, iar buruienile dicotiledonate 2-6 frunze, inclusiv spanac sălbatic (*Chenopodium album*) până la 8 frunze. De regulă acest moment corespunde cu faza de 4-6 frunze ale culturii de porumb. Pentru buruienile perene, momentul optim de aplicare a erbicidului este : pălămidă – faza de rozetă, volbură – lungimea până la 10 cm, costrei – 5-10 cm înălțime. Pentru o eficacitate maximă se recomandă de aplicat erbicidul când buruienile sunt în creștere activă în lipsa stresului hidric, îngheț, inundații s.a. **Datorită substanței active tiencarbazon-metil, erbicidul Mais Ter® Power posedă acțiune de sol ceea ce permite controlul următorului val de buruieni, astfel lanurile de porumb sunt curate de buruieni până la recoltare.**

Spectru de combatere

Buruieni monocotile: Pir târâtor (*Agropyron repens*), Coadă vulpii (*Alopecurus myosuroides*), Iarba vântului (*Apera spica-venti*), Odoș (*Avena fatua*), Iarba bărboasă (*Echinochloa crus-galli*), Raigras anual (*Lolium multiflorum*), Firuță (*Poa annua*), Mohor (*Setaria spp.*), Costrei din rizomi și semințe (*Sorghum halepense*), samulastră de grâu și orz.

Buruieni dicotile: Iarba pârloagelor (*Ambrosia artemisiifolia*), Busuioac sălbatic (*Galinsoga parviflora*), Ardeii broaștei (*Polygonum persicaria*), Iarba roșie (*Polygonum lapathifolium*), Muștar sălbatic (*Sinapis arvensis*), Traista ciobanului (*Capsella bursa-pastoris*), Susai (*Sonchus spp.*), Pălămidă (*Cirsium arvense*), Zârna neagră (*Solanum nigrum*), Turiță (*Galium aparine*), Scântieiuță (*Anagallis arvensis*), Spanac sălbatic (*Chenopodium album*), Lobodă (*Atriplex patula*), Nu-mă-uita (*Myosotis arvensis*), Cornuți (*Xanthium strumarium*), Ridiche sălbatică (*Raphanus raphanistrum*), Mușetel (*Matricaria chamomilla*), Samulastră de rapiță (*Brassica napus*), Samulastră de floarea soarelui* (*Helianthus annuus*), Troscot (*Polygonum aviculare*), Știr (*Amaranthus spp.*), Iarba grasă (*Portulaca oleracea*), Hrișcă urcătoare (*Polygonum convolvulus*), Volbură (*Convolvulus arvensis*).

* - acțiune foarte bună asupra samulastrei de floarea soarelui tradițională și Clearfield. Pentru o eficacitate bună asupra samulastrei de floare Express, se recomandă aplicarea erbicidului în faza de 2 frunze ale samulastrei de floarea soarelui în norma de 1,5 l/ha, eficacitate până la 80%.



Sekator[®] OD
PROGRESS

Sekator[®] Progress OD

Erbicid sistemic pentru combaterea buruienilor din culturile de grâu și orz

Substanțe active: amidosulfuron 100 g/l +
+ iodosulfuron-metil-Na 25 g/l+

+ mefenpyr dietil 250 g/l (safener)

Formulare: OD (dispersie în ulei)

Certificat de omologare: Nr 20-06-11-03-0721 din 11.06.2020

Mod de acțiune

Sekator[®] Progress este un erbicid cu preluare foliară rapidă în primele 2 ore de la aplicare, urma tă de translocarea sistemică în întreaga plantă. Temperaturile scăzute (4-5°C) înainte sau după aplicare nu reduc eficiența produsului. Formularea dispersie în ulei mărește aderența și viteza de penetrare în frunze, Sekator[®] nefiind spălat de precipitațiile care survin după mai mult de 2 ore de la aplicare. Formularea modernă OD asigură retenția mai bună pe suprafața frunzei, acoperirea superioară a frunzei și preluarea rapidă în plantă. Sekator penetrează mai ușor bariera constituită de stratul ceros al frunzei datorită utilizării eficiente a căilor de absorbție capilară.

Cultură	Organism țintă	Doză
Grâu, orz	Buruieni dicotiledonate anuale și perene inclusiv cele rezistente la 2,4-D	0,09-0,11 l/ha

Mod de utilizare

Sekator[®] Progress se utilizează pentru combaterea buruienilor din culturile de grâu, orz. Doza de 0,09 l/ha se aplică atunci când infestarea cu buruieni nu este puternică. Doza de 0,11 l/ha se utilizează la infestări puternice precum și împotriva buruienilor dificil de combătut. Tratatamentul se efectuează primăvara în postemergență, faza optimă a buruienilor fiind cea de 2-3 frunze. Intervalul optim este între începutul și sfârșitul înfrățirii, dar Sekator[®] poate fi aplicat până la apariția frunzei stindard fără efecte fitotoxice asupra culturii. Volumul de soluție este de 200-400 l/ha. **La prepararea soluției, flacoanele se agită bine înainte de golirea în rezervorul instalației de stropit.**

Spectru de combatere

Efect foarte bun: (buruieni în faza de 2-4 frunze)

Amaranthus retroflexus (știr), *Anagallis arvensis* (scânțieiuța), *Anthemis arvensis* (mușetelul câinelui), *Atriplex patula* (lobodă), *Capsella bursa-pastoris* (traista ciobanului), *Chenopodium album* (spanac sălbatic), *Galeopsis tetrahit* (lungurica), *Galinsoga ciliata* (busuiocul de câmp), *Galium aparine* (turița), *Matricaria chamomilla* (mușetel), *Myosotis arvensis* (nu-mă-uita), *Papaver rhoeas* (macul roșu de câmp), *Polygonum aviculare* (troscot), *Polygonum convolvulus* (hrișcă urcătoare), *Polygonum persicaria* (ardeiul broaștei), *Ranunculus arvensis* (piciorul cocoșului), *Raphanus raphanistrum* (ridiche sălbatică), *Rumex ssp.* (măcriș), *Sinapis arvensis* (muștarul sălbatic), *Stellaria media* (rocoina), *Thlaspi arvense* (pungulița), samulastra de rapiță, samulastra de floarea-soarelui.

Efect bun la doza maximă: (buruieni în faza de 2-4 frunze)

Ambrosia artemisiifolia (iarba pârloagelor), *Cirsium arvense* (pălămidă, max. 10 cm), *Descurainia sophia* (voinicică), *Sonchus arvensis* (susai).





Sencor® Liquid SC 600

Erbicid selectiv pentru combaterea buruienilor anuale din culturile de cartof, tomate și soia

Substanța activă: metribuzin 600 g/l
Formulare: SC (suspensie concentrată)
Certificat de omologare: Nr. 16-11-30-03-0018
din 30.11.2016

Mod de acțiune

Sencor® Liquid este un erbicid selectiv sistemic, preluat prin rădăcini și frunze. Pelicula de la suprafața solului previne

răsărirea noului val de buruieni. Sencor® Liquid prezintă un spectru larg de activitate asupra buruienilor dicotiledonate anuale și asupra unor specii de graminee anuale.

Cultură	Organism țintă	Doză
Cartof	Buruieni dicotiledonate anuale și unele monocotiledonate anuale	0,7-1,0 l/ha
Tomate (semănat)		0,3-0,5 l/ha
Tomate (răsad)		0,7-1,0 l/ha
Soia		0,5-0,75 l/ha
Măr		0,7-1,0 l/ha

Cartof: se utilizează la doza de 0,7-1,0 l/ha preemergent după plantare pe întreaga suprafață la refacerea bilonului. În cazul infestării puternice cu buruieni monocotiledonate se recomandă utilizarea în asociație cu un erbicid gramineic.

Atenție! Nu se admite utilizarea produsului Sencor® Liquid SC 600 la cartof mai devreme de 3 zile după căderea precipitațiilor sau irigare!

Tomate semănat: se efectuează o erbicidare în faza de 4-6 frunze ale culturii cu norma de consum de 0,3-0,5 l/ha.

Tomate din răsad: se efectuează cu norma 0,7-1,0 l/ha prin stropirea solului cu 5 zile până la sădirea răsadului sau cu 2-3 săptămâni după plantarea răsadului.

Soia: se efectuează cu norma de consum 0,5-0,75 l/ha, prin stropirea solului după semănat până la răsărirea culturii.

Măr: se efectuează cu norma de consum 0,7-1,0 l/ha, prin stropirea solului primăvara până la apariția buruienilor sau la începutul răsării buruienilor, cu condiția protejării culturii!

Atenție! Vârsta minimă a pomului (a livezii) trebuie să fie de 4 ani!

Spectru de combatere

Buruieni dicotiledonate: *Amaranthus retroflexus* (știr), *Ambrosia artemisiifolia* (iarba păroagelor), *Anagallis arvensis* (scânțieiuța), *Atriplex patula* (lobodă), *Capsella bursa-pastoris* (traista ciobanului), *Centaurea cyanus* (albăstrele), *Chenopodium album* (spanac sălbatic), *Datura stramonium* (ciumăfaie), *Fumaria officinalis* (fumăriță), *Galeopsis tetrahit* (lungurica), *Galinsoga parviflora* (busuioc sălbatic), *Lamium purpureum* (sugel puturos), *Matricaria chamomilla* (mușețel), *Matricaria inodora* (mușețel nemirositor), *Mercurialis annua* (trepădătoare), *Papaver rhoeas* (mac roșu de câmp), *Polygonum aviculare* (troscot), *Polygonum lapathifolium* (iarba roșie), *Polygonum persicaria* (ardeiul broaștei), *Portulaca oleracea* (grășiță), *Raphanus raphanistrum* (ridiche sălbatică), *Sinapis arvensis* (muștarul sălbatic), *Sonchus arvensis* (susai), *Sonchus oleraceus* (susai moale), *Stellaria media* (rocoina), *Thlaspi arvense* (pungulița), *Urtica urens* (urzica mica), *Veronica persica* (ventrilică), *Viola arvensis* (viorele de ogoare).

Buruieni monocotiledonate: *Alopecurus myosuroides* (coada vulpii), *Bromus spp.* (obsiga secării), *Digitaria sanguinalis* (meișor), *Lolium rigidum* (raigras), *Poa annua* (firuță).



Tramat 500 SC

Tramat® 500 SC

Erbicid postemergent pentru
combaterea buruienilor dicotiledonate
anuale din cultura sfecei pentru zahăr

Substanța activă: 500 g/l etofumesat
Formulare: Suspensie concentrată (SC)
Certificat de omologare: Nr 19-05-23-03-0568
din 23.05.2019

Mod de acțiune

Tramat® 500 SC - este un erbicid postemergent, conținând substanța activă etofumesat. Efectul erbicid se manifestă prin stoparea creșterii, decolorări, cloroze, ofilire, urmate de necroze și moartea buruienilor. Etofumesat este absorbit prin lăstarii în curs de răsărire și prin rădăcini, inhibând diviziunea celulară și reducând procesele de respirație și fotosinteză.

Cultură	Organism țintă	Doză
Sfecla de zahăr, sfecla furajeră, sfeclă roșie	Buruieni dicotiledonate anuale	0,66 l/ha

Mod de utilizare

Tramat® 500 SC – este un erbicid selectiv, omologat la culturile de sfeclă pentru zahăr, cu spectru larg de combatere a buruienilor dicotiledonate anuale, incluzând specii precum: *Amaranthus spp.* (Știr), *Anagalis arvensis* (Scânțeiuța), *Atriplex spp.* (Loboda), *Capsella bursa pastoris* (Traista ciobanului), *Chenopodium spp.* (Spanac sălbatic), *Fumaria officinalis* (Fumărița), *Galium aparine* (Turița), *Mercurialis annua* (Trepădătoare), *Polygonum spp.* (specii Polygonum), *Solanum nigrum* (Zâna), *Stellaria media* (Rocoină), *Viola spp.* (Trei frați pătați).

Tehnologia de aplicare în faza cotiledonală a buruienilor

Doza omologată de 0,66 l/ha se aplică în 3 tratamente succesive, la un interval de 14 zile între tratamente, în faza de cotiledoane a buruienilor, până în stadiul de 9 frunze adevărate ale sfecei.



Roundup® Max Plus SL

Erbicid total pentru controlul buruienilor anuale și perene în câmpuri după recoltarea culturilor agricole, în vii și livezi, și desicant pentru floarea soarelui, grâu.

Substanțe active: (450g/l glifosat acid); surfactant 90g/l dintr-o nouă familie de agenți activi de suprafață (eteramina bi-0820231);

Formulare: SL

Certificat de omologare: Nr 21-01-28-03-0886 din 28.01.2021

Mod de acțiune

Roundup® Max Plus SL este un erbicid sistemic non selectiv care nu necesită adăugarea unui alt agent activ de suprafață (Roundup® Max Plus SL este gata preparat pentru utilizare). Beneficiază de tehnologia TRANSORB care îi conferă un plus de eficiență: aplicare în condiții extreme de temperatură (5-35 °C); distribuție uniformă pe suprafața foliară; trecere mai rapidă a glifosatului prin stomate înainte ca picătura să se usuce; interval de cultivare redus (1 zi după aplicare în cazul buruienilor anuale, atât primăvara, cât și toamna și 5 zile după aplicare, în cazul buruienilor perene); eficacitate chiar în cazul în care se folosește apă de erbicidat cu pH necunoscut (canale, bălți etc). Roundup® Max Plus SL poate fi integrat ușor în tehnologiile de producție, în diferitele ei faze.

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr, viță de vie	Buruieni mono și dicotiledonate anuale	2,4 l/ha
Măr, viță de vie	Buruieni mono și dicotiledonate anuale și perene, inclusiv tufșuri nedorite	4,8 l/ha
Floarea soarelui (cu excepția sectoarelor semincere)	Desicant	2,4 l/ha
Grâu (cu excepția sectoarelor semincere)	Desicant	2,4 l/ha
Câmpuri după recoltarea culturilor agricole	Buruieni mono și dicotiledonate anuale și perene	2,4 l/ha
Câmpuri după recoltarea culturilor agricole	Buruieni mono și dicotiledonate anuale	1,6 l/ha

Mod de utilizare

Măr, viță de vie - se aplică în benzi cu condiția protejării culturii.

Câmpuri după recoltarea culturilor agricole - se aplică la avertizare în dependență de răsărirea și creșterea buruienilor cu volumul de soluție de 100-200 litri/ha.

Floarea soarelui, Grâu - se aplică ca desicant la grâu (cu excepția câmpurilor semincere) în faza de ceară a culturii, iar la Floarea Soarelui - se aplică la sfârșitul perioadei de vegetație când calatidiul are culoare specifică lămâii, bracteele sunt brunificate iar umeditatea bobului este în jur de 20-25%.

Spectrul de combatere

Toate buruienile problemă, monocotile și dicotiledonate anuale și perene, samulastra din aceste culturi înainte de răsărirea sau însămânțarea culturii de bază.



Aliette®

Aliette® WP 80

**Fungicid absolut sistemic
pentru combaterea bolilor
la legume și la pomi fructiferi**

Substanța activă: fosetil de aluminiu 800 g/kg
Formulare: WP (pulbere umectabilă)
Certificat de omologare: Nr 21-01-28-02-0882 din 28.01.2021

Fungicide

Mod de acțiune

Aliette® este un fungicid sistemic cu capacitate ridicată de penetrare în plante prin frunze (sub 30 minute), flori și rădăcini. Se remarcă prin mobilitatea excepțională în plantă datorită distribuției complete ascendente și descendente în cca. o oră de la aplicare, ceea ce permite protejarea pentru o lungă perioadă de timp a organelor vegetative și fructifere, inclusiv a creșterilor noi. Aliette® are o foarte bună acțiune preventivă, acționând prin inhibarea germinăției sporilor și prin blocarea dezvoltării miceliului în plantă și a sporulării. Prezintă suplimentar proprietatea unică de stimulare a sistemelor de autoapărare a plantelor. Nu prezintă risc de apariție a rezistenței.

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr	Fitoftoroză, bacterioze	5,0 kg/ha
Pepiniere pomicole (măr, piersic, prun)	Fitoftoroză	3,0 kg/ha
Pepiniere pomicole (păr, cireș)	Fitoftoroză	1,0 l/pom (soluție de 0,5 %)
Castraveți	Mană	2,0-2,2 kg/ha

Mod de utilizare

Măr: se efectuează tratamentul în intervalul buton roz –scuturarea petalelor pentru a preveni infecția care are loc prin stigmatul florii.

Pepiniere pomicole (măr, piersic, prun): se efectuează cu norma de consum de 3,0 kg/ha, prin stropire în perioada de vegetație sau la primele simptome de atac vizibile.

Pepiniere pomicole (păr, cireș): se efectuează cu norma de consum de 1,0 l/pom (soluție de 0,5 %) prin stropire în perioada de vegetație sau la primele simptome de atac vizibile.

Castraveți: se efectuează cu norma de consum de 2,0-2,2 kg/ha pentru combaterea manei, la un interval de 8-10 zile.

Atenție!

Aliette® - nu este compatibil cu produsele pe bază de dicofol și cupru, îngrășăminte foliare pe bază de azot și soluțiile nutritive.





Aviator® Xpro 225 EC

**Fungicid inovațional
pentru combaterea bolilor
foliare la orz.**

Substanțe active: Protiokonazol 150 g/l + Bixafen 75 g/l
Formulare: EC (concentrat emulsionabil)
Certificat de omologare: Nr. 18-05-10-02-0339
din 10.05.2018

Mod de acțiune

Aviator® Xpro – fungicid sistemic pentru combaterea bolilor foliare la orz, fiind creat special pentru această cultură, pentru combaterea helmintosporiozei și pătării reticulare la orz, ele constituind cele mai periculoase boli, cauzând pierderi semnificative de recoltă până la compromiterea totală a ei. Aviator® Xpro – conține substanța activă Bixafen – o nouă substanță activă sistemică din grupa (SDHI) care acționează asupra respirației mitocondriale inhibând fermentul Succinate dehydrogenase (SDHI inhibitor), iar protioconazol - cea mai activă substanță din grupa triazoli, sistemică cu proprietăți puternice preventive și curative, asigură o protecție extraordinară în combaterea celor mai periculoase boli la orz.

Cultură	Organism țintă	Doză
Orz	Sfășierea frunzelor, Pătarea reticulară, Arsura bună, Făinare	0,8 l/ha

Mod de utilizare

Orz: Eficacitatea maximă la cultura orzului se obține prin aplicarea a 2 tratamente consecutive aplicate profilactic cu norma de 0,4 l/ha. Primul tratament în faza de înfrățire-început de împăiere iar al doilea tratament - la apariția frunzei subindart. În cazul dezvoltării rapide a bolilor, se recomandă de aplicat doza maximă.

Concomitent Aviator® Xpro influențează un șir de procese fiziologice care influențează pozitiv activitatea fotosintetică a plantei (efect verde), crește biomasa plantei (frunze mai mari și mai verzi înseamnă o recoltă mai mare), micșorează temperatura medie a plantei în mediu cu 2° C, ceea ce înseamnă o mai bună toleranță la secetă, la stres hidric, MMB mai mare.



Falcon[®] Pro

Falcon[®] Pro

Fungicid sistemic pentru prevenirea și combaterea bolilor foliare și ale spicului din culturile de grâu și orz

Substanțe active: protriokonazol 53 g/l
+ spiroxamină 224 g/l + tebuconazol 148 g/l
Formulare: EC (concentrat emulsionabil)
Certificat de omologare: Nr. 02-0564 din 17.08.2016

Fungicide

Mod de acțiune

Falcon[®] Pro conține trei substanțe active cu proprietăți sistemice. La nivel microbiologic, modul de acțiune al acestor substanțe active asupra unei game largi de patogeni este diferit, de aceea pot fi combătute cu succes formele rezistente la alte fungicide, produsul fiind indicat în strategiile antirezistență. La scurt timp după aplicare, cele trei componente active pătrund în țesuturi, fiind translocate ascendent (acropetal) prin xilem în toată planta, inclusiv în țesuturile de creștere. Spiroxamina conduce la accelerarea penetrării în plantă și la rezistența la spălare prin precipitații. Protriokonazol se caracterizează printr-o excepțională acțiune preventivă, curativă și eradicativă. Falcon[®] Pro are acțiune preventivă, curativă și eradicativă asupra unei game largi de patogeni, asigurând o protecție pe o perioadă lungă de timp.

Cultură	Organism țintă	Doză
Grâu	Rugină brună, Făinare, Septorioză	0,5-0,7 l/ha
Orz	Rugină pitică, Făinare, Septorioză, Sfâșierea frunzelor de orz	0,5-0,7 l/ha

Mod de utilizare

Fungicidul Falcon[®] Pro se utilizează la avertizare sau la apariția primelor simptome de boală, în intervalele fenologice indicate mai jos. Se aplică 1-2 tratamente foliare terestre, preventiv sau curativ, pe întreaga suprafață. Intervalul minim între tratamente este de 14 zile. Intervalul de aplicare este cuprins între sfârșitul înfrățitului și sfârșitul înfloritului (BBCH 29-BBCH69) pentru grâu și sfârșitul înfrățitului și începutul înfloritului pentru orz (BBCH 29-BBCH 61). Tratamentul care se efectuează în perioada de înflorire are drept scop prevenirea și combaterea fuzariozei spicelor de grâu. Termenul de așteptare până la recoltare constituie 30 zile.



**FLINT STAR**

Flint® Star SC 520

**Fungicid cu acțiune sistemică
și mesosistemică pentru combaterea
bolilor la vița de vie și măr**

Substanțe active: Pirimetanil 400 g/l
+ Trifloxistrobin 120 g/l
Formulare: SC (suspensie concentrată)
Certificat de omologare: Nr. 02-0424 din 18.09.2015

Fungicide

Mod de acțiune

Flint® Star - conține substanța activă Pirimetanil, care acționează prin inhibarea capacității ciupercii de a produce enzime necesare procesului de infecție. Drept urmare are loc stoparea creșterii tubului de germinație și a miceliului. Trifloxistrobin – substanță activă mesosistemică și se caracterizează printr-o aderență foarte bună cu stratul ceros al frunzei, urmat de redistribuirea prin faza de vapori și redepunerea pe organele verzi noi formate.

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr	Rapăn, Făinare	0,4-0,5 l/ha
Vița de vie	Făinare	0,5-0,6 l/ha

Mod de utilizare

Măr: se recomandă de aplicat preventiv în combaterea rapănului în perioada intensivă de creștere a culturii între intervalul de buton roz – coacerea fructelor, deoarece ambele substanțe active au proprietăți sistemice și sistemice locale și asigură protecția aparatului foliar odată cu creșterea lui în diametru. De asemenea Flint® Star poate fi aplicat și la temperaturi relativ scăzute datorită substanței active Pirimetanil. Numărul maximal de tratamente -2-3. Volumul de soluție 600-1000 l/ha. Termenul ultimului tratament până la recoltare este 30 zile.

Vița de vie: se recomandă de aplicat preventiv pentru combaterea făinării la vița de vie, în perioada în care planta este cea mai sensibilă la atac. Una din aceste fenofaze este perioada de înflorire, faza la care puteți aplica în siguranță fungicidul Flint® Star. Numărul maximal de tratamente este – 3. Volumul de soluție constituie 600-1000 l/ha. Termenul ultimului tratament până la recoltare – 20 zile.





Folicur® SOLO

Folicur® Solo 250 EW

Fungicid sistemic pentru combaterea bolilor la măr, vița de vie și rapiță

Substanța activă: tebuconazol 250 g/l
Formulare: EW (emulsie apoasă)
Certificat de omologare: Nr. 21-11-17-02-1002
din 17.11.2021

Mod de acțiune

Folicur® Solo este un fungicid cu spectru larg de acțiune, fiind absorbit rapid în plantă și translocat sistemic. El inhibă dezvoltarea patogenicilor, cu efect preventiv, curativ și uneori eradicativ.

Cultură	Organism țintă	Doză
Rapiță	Fomoză, Putregai alb, Alternarioză	0,75-1,0 l/ha
Vița de vie	Făinare	0,3-0,4 l/ha
Măr	Făinare	0,5 l/ha

Mod de utilizare

Rapiță de toamnă: se utilizează la doza de 1,0 l/ha pentru a combate putregaiul alb, pătarea brună și alternarioza. Se aplică primăvara până la înflorit. Tratamentul de toamnă asigură odată cu protecția culturii față de boli, creșterea rezistenței la iernare și cădere a culturii datorită efectului de regulator de creștere. Efectul de regulator de creștere se manifestă prin creșterea concentrației sucului celular, înrădăcinare mai puternică, inhibarea apariției premature a tijeilor florale și o mai mare vigoare a plantelor. Doza la tratamentul de toamnă variază în funcție de dezvoltarea plantelor de la 0,75 l/ha până la 1,0 l/ha și se recomandă de aplicat în faza de 4-6 frunze ale culturii.

Vița de vie: se utilizează la doză de 0,3-0,4 l/ha pentru combaterea făinării. Intervalul de aplicare este cuprins între creșterea boabelor – colorarea boabelor. Timp de pauză: 30 zile.

Măr: se utilizează la doza de 0,5 l/ha pentru combaterea făinării. Intervalul de aplicare cuprinde faza de după înflorit – creșterea în diametru a fructelor. Timp de pauză: 35 zile.



INFINITO®

Infinito® SC 687,5

Fungicid sistemic pentru combaterea manei la cartof și castraveți

Substanțe active: fluopicolid 62,5 g/l
+ propamocarb clorhidrat 625 g/l
Formulare: SC (suspensie concentrată)
Certificat de omologare: Nr. 02-0334 din 23.12.2014

Fungicide

Mod de acțiune

Infinito® are acțiune preventivă, curativă și antisporulantă asupra ciupercilor patogene care produc mană datorită mecanismului de acțiune diferit și unic al celor două componente active. Fluopicolid face parte dintr-o nouă clasă chimică, acilpicolide. Se caracterizează prin acțiunea preventivă și antisporulantă. Fluopicolid are activitate sistemică acropetală și, în același timp, translaminară în plante. Acțiunea preventivă se manifestă specific prin distrugerea rapidă a zoosporilor, iar acțiunea puternic antisporulantă se manifestă prin împiedicarea formării fructificațiilor ciupercilor și a diseminării ulterioare a bolii. Propamocarb are distribuție sistemică în plantă și acțiune preventivă multi-site. El inhibă germinarea sporilor, creșterea și pătrunderea miceliului în plante și are acțiune curativă de blocare a dezvoltării miceliului ciupercii în planta gazdă.

Cultură	Organism țintă	Doză
Cartof	Mană, Alternarioză	1,6 l/ha
Castraveți	Mană	1,2-1,6 l/ha

Mod de utilizare

Cartof

Se recomandă 1-3 tratamente preventive la un interval de 7-10 zile, începând cu momentul întrepătrunderii frunzelor din același bilon. În situația unor condiții extrem de favorabile pentru mană și a existenței unei rezerve infecțioase mari, acest interval trebuie redus corespunzător. Volum soluție 200-400 l/ha. Timp de pauză: 14 zile.

Castraveți

Se recomandă de aplicat 1-3 tratamente preventive sau la apariția primelor simptome de boală pentru combaterea manei castraveților. Intervalul de aplicare este cuprins între 10 frunze până la 10 zile înainte de recoltare. Timp de pauză: 10 zile.





Luna® Experience 400 SC

Fungicid pentru combaterea bolilor la măr și legume

Substanțe active: fluopiram 200 g/l
+ tebuconazol 200 g/l
Formulare: SC (suspensie concentrată)
Certificat de omologare: Nr 20-02-20-02-0683
din 20.02.2020

Mod de acțiune

Luna® Experience – conține fluopiram, o substanță activă nouă, cu proprietăți penetrante și translaminare, foarte eficace asupra unui spectru larg de patogeni în tratamente preventive. În ciclul de dezvoltare al patogenilor, fluopiram acționează în toate stadiile, inhibând germinația sporilor, creșterea tubului germinativ, creșterea miceliului și sporularea. Tebuconazol are acțiune sistemică și prezintă proprietăți preventive, curative și uneori eradicative care îi conferă un spectru larg de activitate. Sunt protejate frunzele, lăstarii, florile și organele fructifere.

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr	Rapăn, Făinare	0,75 l/ha
Ceapă (cu excepția cepei pentru verdeață)	Rugina cepei, Alternarioza, Putregai cenușiu, Stemfilioză	0,75 l/ha
Castraveți	Făinare, Alternarioză, Antracnoză	0,75 l/ha
Morcov	Făinare, Pătarea brună, Cercosporioză, Putregai alb	0,75 l/ha
Tomate	Făinare, Septorioză, Alternarioză	0,75 l/ha
Varză	Fusarioză, Alternarioză	0,75 l/ha

Mod de utilizare

Măr: se aplică în doză de 0,75 l/ha pentru combaterea rapănelui (*Venturia inaequalis*) și a făinării (*Podosphaera leucotricha*). Tratamentele se efectuează începând cu faza de buton roz până la faza de coacere a fructelor.

Tomate: se aplică în doză de 0,75 l/ha pentru combaterea bolilor la tomate începând cu faza de butonizare până la coacerea fructelor.

Ceapă: se aplică preventiv în doză de 0,75 l/ha pentru combaterea bolilor aparatului foliar, începând cu fenofaza de formare a bulbului de ceapă

Castraveți: se aplică în doză de 0,75 l/ha pentru combaterea bolilor la castraveți începând cu faza de butonizare până la recoltare

Morcov: se aplică preventiv în doză de 0,75 l/ha pentru combaterea bolilor aparatului foliar începând cu faza de formare a rădăcinii până la recoltare.

Varză: se aplică în doză de 0,75 l/ha pentru combaterea bolilor la varză începând cu faza de formare a căpăținei.

Termenul ultimului tratament până la recoltare constituie 30 de zile pentru măr, morcov și varză, 20 de zile – la ceapă și 15 zile la tomate și castraveți. Numărul maximal de tratamente per sezon constituie 3 tratamente (excepție morcov – 2 tratamente per sezon)



Luna[®]
SENSATION

Luna[®] Sensation SC 500

Fungicid cu acțiune sistemică, translaminară și penetrantă pentru combaterea bolilor pomilor fructiferi și a viței de vie

Substanțe active: fluopiram 250 g/l
+ trifloxistrobin 250 g/l
Formulare: SC (suspensie concentrată)
Certificat de omologare: Nr 20-11-13-02-0822 din 13.11.2020

Fungicide

Mod de acțiune

Luna[®] Sensation - fungicid pentru culturile horticoale din gama familiei „Luna” care conține fluopiram, o substanță activă nouă cu proprietăți sistemice penetrante și translaminare, foarte eficiente asupra unui spectru larg de patogeni în tratamente preventive inhibând respirația mitocondriilor în celulele agentului patogen (SDHI inhibitor, complex II). În ciclul de dezvoltare al patogenilor, fluopiram acționează în toate stadiile, inhibând germinația sporilor, creșterea tubului germinativ, creșterea miceliului și sporularea. Trifloxistrobin – substanță activă mesosistemică, care aderă foarte bine la stratul ceros al frunzei, urmată de redistribuirea și redepunerea pe părțile aeriene ale plantei prin procesul de evapotranspirație.

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr	Rapăn, Făinare, Monilioza	0,3-0,35 l/ha
Piersic	Bășicarea frunzelor, Clasterioză, Monilioză	0,3-0,35 l/ha
Vișin, Cireș	Monilioză, Cocomicoză, Clasterosporioză	0,3-0,35 l/ha
Prun	Pătarea roșie, Clasterosporioză, Monilioză	0,3-0,35 l/ha
Vița de vie	Făinare	0,2 l/ha

Mod de utilizare

Măr: Se utilizează în doză de 0,3-0,35 l/ha pentru combaterea rapănului și făinării. Tratamentele se recomandă de aplicat în intervalul de buton roz până la coacerea fructelor. De asemenea aplicarea fungicidului Luna[®] Sensation în perioada de înflorire asigură combaterea bolilor (*Alternaria*, *Monilia* sp) care influențează negativ asupra păstrării fructelor în depozite frigorifice.

Vișin, Cireș: Se utilizează pentru combaterea bolilor de tip *Monilia* sp, *Clasterosporioză*, *Cocomicoză* în norma de 0,3 - 0,35 l/ha. Tratamentele se recomandă de efectuat în intervalul de buton alb – coacerea fructelor.

Vița de vie: Se recomandă de efectuat 2 tratamente, unul pre-floral și urmatorul post-floral pentru combaterea făinării viței de vie, cu norma de consum de 0,2 l/ha dar până la faza de boabe de dimensiunea unui bob de mazăre (BBCH 73).

Piersic: Se utilizează pentru combaterea bolilor cum ar fi Bășicarea frunzelor, *Monilia* sp, *Clasterosporioză*, în norma de 0,3 - 0,35 l/ha. Tratamentele se recomandă de efectuat în intervalul de buton roz – coacerea fructelor.

Prun: Se utilizează pentru combaterea bolilor de tip *Monilia* sp, *Clasterosporioză*, Pătarea roșie în norma de 0,3 - 0,35 l/ha. Tratamentele se recomandă de efectuat în intervalul de buton alb – coacerea fructelor.

Termenul ultimului tratament până la recoltare constituie 20 zile pentru pomii fructiferi și 14 zile pentru vița de vie.





Luna® Care 71,6 WG NOU

Fungicid pentru combaterea bolilor la măr și păr

Substanțe active: fluopiram 50 g/l+fosetil de aluminiu 666 g/l
 Formulare: WG (granule dispersabile)
 Cuvânt de avertizare: Atenție!
 Certificat de omologare : Nr 20-11-13-02-0812
 din 13.11.2020

Mod de acțiune

Produsul conține fluopiram, o substanță activă nouă, cu proprietăți sistemice și translaminare, ce aparține grupeii piridiletilamide. În ciclul de dezvoltare al

patogenilor, fluopiram acționează în toate stadiile, inhibând germinația sporilor, creșterea tubului germinativ, creșterea miceliului și sporularea. Este eficace împotriva unui spectru larg de patogeni în tratamente preventive. Fluopiram acționează asupra ciupercilor din clasa Ascomycete și Deuteromycete. Fosetil de aluminiu este o substanță activă cu o capacitate de penetrare în plante foarte bună. Odată pătruns în plantă, fosetilul de aluminiu se remarcă printr-o mobilitate foarte mare în toate țesuturile și printr-o distribuție descendentă și ascendentă, fapt care permite protejarea pe o lungă perioadă de timp a organelor vegetative și fructifere, inclusiv a creșterilor noi. De asemenea, fosetilul de aluminiu prezintă o proprietate unică de stimulare a sistemelor de autoapărare a plantelor. Nu se dezvoltă fenomene de rezistență la efectuarea mai multor tratamente.

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr	Făinare (<i>Podosphaera leucotricha</i>), rapăn (<i>Venturia inaequalis/ pyrina</i>), focul bacterian (<i>Erwinia amylovora</i>), cancerul deschis al ramurilor (<i>Nectria galligena</i>), arsura bacteriană comună (<i>Pseudomonas syringae</i>)	3 kg/ha
Păr	Făinare (<i>Podosphaera leucotricha</i>), rapăn (<i>Venturia inaequalis/ pyrina</i>), focul bacterian (<i>Erwinia amylovora</i>), cancerul deschis al ramurilor (<i>Nectria galligena</i>), arsura bacteriană comună (<i>Pseudomonas syringae</i>), pătarea brună (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	3 kg/ha

Mod de utilizare

Măr: tratamentele se pot aplica doar postfloral, din momentul în care fructele au circa 1 cm în diametru/prima cădere fiziologică a fructelor (BBCH 71), până la „începutul coacerii” (BBCH 81). Nu se aplică la soiul Golden Delicious și nici la celelalte varietăți cu genetica Golden. Nu se aplică în timpul înfloritului.

Păr: tratamentele se pot aplica începând cu faza „înainte de înflorit” (BBCH 51), până la „începutul coacerii” (BBCH 81). Se efectuează maximum 3 tratamente pe sezon, la avertizare, la interval de 7-12 zile. Timp de pauză: 28 zile. Cantitatea de soluție: 300-1500 l apă/ha. (*mch = metru înălțime coroană; 1 kg x 3 m = 3 kg produs comercial/ha). Nu aplicați foliar mai mult de 500 g/ha fluopiram/an calendaristic.

Selectivitate: Tratamentele se vor aplica doar postfloral, din momentul în care fructele au circa 1 cm în diametru/căderea fructelor (BBCH 71). În livezile de păr tratamentele se pot aplica începând cu faza „înainte de înflorit” (BBCH 51), până la „începutul coacerii” (BBCH 81), fără a avea risc de apariție a fenomenului de fitotoxicitate. **Compatibilitate:** testele de eficacitate biologică au fost efectuate numai cu Luna Care 71,6 WG, de aceea orice altă combinație se face pe propria răspundere; înaintea utilizării în amestec cu alte produse (fungicide, îngrășăminte lichide), se recomandă a se efectua un test de compatibilitate fizico-chimică într-un volum mai mic de soluție, urmat de un microtest biologic.



MADISON®

Madison® SC 263

Fungicid sistemic pentru combaterea bolilor foliare la grâu și sfecla pentru zahăr

Substanța activă: protoconazol 175 g/l
+ trifloxistrobin 88 g/l
Formulare: SC (suspensie concentrată)
Certificat de omologare: Nr. 16-11-30-02-0016
din 30.11.2016

Fungicide

Mod de acțiune

Madison® SC 263 – este un fungicid sistemic care are la bază două substanțe active cu acțiune complementară. Protoconazol aparține clasei triazolilor și are un mecanism de acțiune tip DMI – inhibarea sintezei sterolului. Protoconazol are un efect sistemic important și asigură o protecție de lungă durată, are acțiune preventivă și curativă asupra unei game largi de patogeni. Trifloxistrobin are un spectru larg de activitate, acțiunea sa fiind de tip mesosistemic și se caracterizează printr-o afinitate ridicată față de stratul de la suprafața plantei, urmată de redistribuirea și redepunerea pe părțile aeriene ale plantei. Madison® poate combate inclusiv formele rezistente la alte fungicide datorită modului diferit de activitate al celor două substanțe active. La scurt timp după aplicare, produsul pătrunde în țesuturile plantelor și este distribuit spre vârful limbului. Specific acestui produs este efectul de “green leaf” (menținerea foliajului verde o perioadă mai lungă de timp), ceea ce permite sporuri de recoltă.

Cultură	Organism țintă	Doză
Grâu	Făinare, Rugină, Septorioză, Helminthosporioză	0,7-0,9 l/ha
Sfecla pentru zahăr	Făinare, Cercosporioză	0,6 l/ha

Mod de utilizare

Grâu

Madison® - se utilizează pentru maxim 2 tratamente pe vegetație. Efectuarea tratamentelor se face preventiv sau curativ, la apariția primelor simptome. Primul tratament se efectuează de obicei în intervalul cuprins între sfârșitul înfrățitului și sfârșitul înspicătului.

Sfecla pentru zahăr

Se efectuează maxim 2 tratamente pe vegetație. Fungicidul se aplică preventiv sau la observarea primelor simptome de cercosporioză sau făinare. De asemenea produsul activează procesele de fotosinteză ceea ce înseamnă o absorbție mai bună a apei, a substanțelor minerale din sol astfel se obțin sporuri de producție substanțiale.






Melody[®]
COMPACT

Melody[®] Compact 49 WG

Fungicid sistemic și de contact pentru combaterea bolilor la vița de vie

Substanțe active: iprovalicarb 84 g/kg
+ oxiclorigură de Cu 406 g/kg
Formulare: WG (granule dispersabile în apă)
Certificat de omologare: Nr. 17-05-31-02-0121
din 31.05.2017

Mod de acțiune

Melody[®] Compact are activitate local sistemică și de contact, cu acțiune preventivă, curativă și antisporulantă. Iprovalicarb acționează preventiv împotriva germinării sporilor, curativ prin stoparea creșterii miceliului intracelular în primele două zile după producerea infecției și antisporulant, dacă infecția a avut loc deja, oprind formarea fructificațiilor și sporularea. În acest fel este stopată diseminarea manei. Oxiclorigura de cupru este o substanță activă de contact cu acțiune preventivă împotriva germinării sporilor și pătrunderii miceliului în plantă. Melody[®] Compact are eficacitate ridicată inclusiv împotriva formelor rezistente la alte produse specifice pentru mană. Nu afectează procesele de fermentație și vinificație.

Cultură	Organism țintă	Doză
Vița de vie	Mană (Plasmopara viticola)	1,5 kg/ha

Mod de utilizare

Vița de vie

Se recomandă 1-3 tratamente în doză de 1,5 kg/ha pentru prevenirea și combaterea manei viței de vie. Intervalul de aplicare a fungicidului Melody[®] Compact 49 WG este cuprins între faza de înainte de înflorit cât și după înflorit, din faza de degajare a ciorchinilor până la faza înainte de pângă. Un avantaj al produsului este că poate fi folosit atât în scopuri profilactice cât și în scopuri curative (maxim 48 de ore după producerea infecției). Timp de pauză: 21 zile atât la strugurii de masă cât și la strugurii destinați vinificației.



Mikal[®]

FLASH

Mikal[®] Flash

Fungicid cu acțiune sistemică și de contact pentru combaterea manei la vița de vie

Substanțe active: fosetil de aluminiu 500 g/kg
+ folpet 250 g/kg
Formulare: WG (granule dispersabile în apă)
Certificat de omologare: Nr. 18-05-10-02-0327
din 10.05.2018

Erbicide

Fungicide

Mod de acțiune

Mikal[®] Flash are acțiune preventivă excelentă asupra ciupercilor patogene, împiedicând germinarea sporilor și creșterea miceliului. Mikal[®] Flash este unul dintre puținele produse destinate combaterii manei care posedă sistemicitate completă ascendentă și descendentă, translocându-se în creșterile noi, inclusiv la nivelul ciorchinului în stadiu erbaceu. Prin modul de acțiune multi-site și de stimulare a sistemului de autoapărare al plantei, Mikal[®] Flash face imposibilă dezvoltarea fenomenului de rezistență. Acțiunea suplimentară de contact asigură o protecție imediată față de toate rasele fiziologice cunoscute, înainte ca activitatea sistemică a produsului să se producă. Prin acest mecanism complex de acțiune, Mikal[®] Flash asigură protecția față de mană în momentele de sensibilitate maximă ale viței de vie.

Cultură	Organism țintă	Doză
Viță de vie	Mană (Plasmopara viticola)	3,0 kg/ha

Mod de utilizare

Mikal[®] Flash se utilizează pentru combaterea manei, astfel:

- pentru strugurii de masă se efectuează 1-2 tratamente, pre și post floral, la un interval minim de 12 zile. Timp de pauză înaintea recoltării: 70 zile.
- pentru strugurii de vin se efectuează 1-3 tratamente în intervalul cuprins între înflorit și până la compactarea ciorchinului, la minim 12 zile între tratamente. Timp de pauză înaintea recoltării: 28 zile.

Se utilizează 800-1000 l soluție la hectar, în funcție de dezvoltarea vegetativă a plantelor. Pentru obținerea unei protecții susținute foarte bune este necesară menținerea unei concentrații ridicate de fosetil de aluminiu în plante; de aceea se recomandă efectuarea de tratamente succesive cu Profiler[®] sau din nou cu Mikal[®] Flash (în bloc de două tratamente), preventiv, la avertizare în fenofazele critice, la începutul înfloririi și la scuturarea capișonului floral.

Compatibilitate

Mikal[®] Flash nu este compatibil cu produse ce conțin cupru sau dicofol și cu îngrășămintele foliare care au în compoziție azot.





Nativo® 300 SC

Fungicid sistemic pentru combaterea bolilor foliare la floarea soarelui și soie

Substanțe active: trifloxistrobin 100 g/l
+ tebuconazol 200 g/l
Formulare: SC (suspensie concentrată)
Certificat de omologare: Nr. 02-0149 din 28.02.2013

Mod de acțiune

Nativo® 300 SC este un fungicid cu acțiune sistemică și mesosistemică în plante. Trifloxistrobin are un spectru larg de activitate și posedă o acțiune de tip mesosistemic, caracterizată prin afinitate foarte ridicată la suprafața frunzei, redistribuirea și redepunerea pe părțile aeriene ale plantei. Tebuconazol pătrunde în plante și este distribuit acropetal în interiorul țesuturilor, blocând extinderea ciupercii prin inhibarea procesului de sinteză a ergosterolilor. Nativo® are acțiune preventivă și curativă asupra ciupercilor patogene, asociată cu un efect de lungă durată. Poate combate inclusiv formele rezistente la alte fungicide datorită modului diferit de activitate al celor două substanțe active. Specific acestui produs este efectul "green leaf" (menținerea foliajului verde o perioadă mai lungă de timp), ceea ce permite acumulări suplimentare în boabe. Totodată se îmbunătățește absorbția apei și a azotului, toate acestea ducând în final la sporuri de producție.

Cultură	Organism țintă	Doză
Floarea Soarelui	Fomoză, Alternarioză, Fomopsis	1,0 l/ha + Mero EC 810 200 ml
Soia	Alternarioză	0,75 l/ha + Mero EC 810 200 ml

Mod de utilizare

Floarea Soarelui

Se efectuează 1-2 tratamente la interval minim de 21 zile. Primul tratament se efectuează în fenofaza de 6-8 frunze al plantelor, iar următorul la începutul înfloririi, atunci când primele flori ligulate sunt vizibile. În cazul aplicării unui singur tratament, acesta se face la apariția distinctă a calatidiului. Volumul soluției de apă: 200-400 l/ha.

Soia

Se efectuează 1-2 tratamente la doză de 0,75 l/ha + Mero® EC 810 200 ml la primele simptome de boală sau profilactic în perioada de înflorire deplină.

Cultura de cereale merită un tratament special



NATIVO[®] pro

Noul fungicid sistemic pentru combaterea bolilor foliare și ale spicului la cereale.

Îmbunătățește rapid și eficient starea fitosanitară a culturilor de cereale.

Soluții fungicide complete
pentru cultura de cereale:



Falcon[®]Pro



TILMOR[®]



Aviator[®]
Xpro



NATIVO[®] pro

Nativo[®] Pro 325 SC

Fungicid sistemic pentru combaterea bolilor la cereale, floarea soarelui, mazăre și soia

Substanțe active:
 protioconazol 175 g/l + trifloxistrobin 150 g/l
 Formulare: SC (suspensie concentrată)
 Certificat de omologare: Nr. 18-05-10-02-0329
 din 10.05.2018

Mod de acțiune

Nativo[®] Pro 325 SC este un fungicid sistemic care are la bază două substanțe active cu acțiune complementară. Protioconazol aparține clasei triazolilor și are un mecanism de acțiune tip DMI - inhibarea sintezei sterolului. Protioconazol are un efect sistemic important și asigură o protecție de lungă durată; are acțiune preventivă și curativă asupra unei game largi de patogeni. Trifloxistrobin are un spectru larg de activitate, acțiunea sa este de tip mesosistemic și se caracterizează printr-o afinitate ridicată față de stratul de la suprafața plantei, urmată de redistribuirea și redepunerea pe părțile aeriene ale plantei. Nativo[®] Pro poate combate inclusiv formele rezistente la alte fungicide datorită modului diferit de activitate al celor două substanțe active. La scurt timp după aplicare, produsul pătrunde în țesuturile plantelor și este distribuit spre vârful limbului. Specific acestui produs este efectul de "green leaf" (menținerea foliajului verde o perioadă mai lungă de timp), ceea ce permite acumulări suplimentare în boabe deci sporuri de producție.

Cultură	Organism țintă	Doză
Grâu de toamnă	Făinare (<i>Erysiphe graminis</i>), Septorioza (<i>Septoria tritici</i>), Rugina brună (<i>Puccinia recondita</i>)	0,6 l/ha
	Fuzarioză (<i>Fusarium spp</i>)	0,7 l/ha
Orz de toamnă	Făinare (<i>Erysiphe graminis</i>), Pătarea reticulară (<i>Pyrenophora teres</i>), Rugina pitică (<i>Puccinia Anomala</i>)	0,6 l/ha
Mazăre	Ascochitoza (<i>Ascochyta pisi</i>), Făinare (<i>Erysiphe polygoni</i>)	0,4 - 0,6 l/ha
Soia	Septorioza (<i>Septoria glycines</i>), Alternarioza (<i>Alternaria alternata</i>)	0,4 l/ha
Floarea Soarelui	Rugina (<i>Puccinia helianthi</i>), Septorioza (<i>Septoria helianthi</i>), Alternarioza (<i>Alternaria helianthi</i>), Fomoza (<i>Phoma macdonaldii</i>)	0,8 l/ha

Mod de utilizare

Nativo[®] Pro 325 SC se utilizează pentru maxim 2 tratamente pe vegetație. Efectuarea tratamentelor se face preventiv sau curativ, la apariția primelor simptome. Primul tratament se efectuează de obicei în intervalul cuprins între sfârșitul înfrățitului și sfârșitul înspicatulului. Tratamentul împotriva fuzariozei se efectuează în intervalul dintre sfârșitul înspicatulului și sfârșitul înfloritului, utilizând doza de 0,7 l/ha. Timpul de repaus între cele două tratamente este de 21 de zile, iar intervalul minim de la ultimul tratament până la recoltat este de 35 de zile. Volumul de soluție necesar este de 200-400 l/ha.



PREVICUR[®]
ENERGY

Previcur[®] Energy

Fungicid cu acțiune sistemică pentru combaterea manei la castraveți, antracnozei la pepeni verzi și a căderii plăntuțelor

Substanțe active:
propamocarb clorhidrat 530 g/l +
+ fosetil de aluminiu 310 g/l
Formulare: SL (concentrat solubil)
Certificat de omologare Nr. 17-03-10-02-0093 din 10.03.2017

Fungicide

Mod de acțiune

Previcur[®] Energy are un mecanism complex de acțiune. Fosetil de aluminiu are sistemicitate completă și distribuție ascendentă și descendentă în plante, protejând cu precădere creșterile noi. Are acțiune preventivă, inhibând germinția sporilor și dezvoltarea miceliului. Totodată, el prezintă un mod particular și unic de acțiune, stimulând sistemul de autoapărare al plantelor. Propamocarb clorhidrat are de asemenea activitate sistemică. În cazul aplicării la sol, propamocarb este preluat prin rădăcini și este distribuit în plantă. În cazul tratamentelor foliare, el pătrunde în frunze și este distribuit acropetal, fiind preluat în plante în mai puțin de o oră de la aplicare. Asupra ciupercilor are acțiune preventivă de tip multi-site. **Plantele tratate cu Previcur[®] Energy sunt mai viguroase datorită dezvoltării deosebite a sistemului radicular.**

Cultură	Organism țintă	Doză
Castraveți	Mană	2,0-2,5 l/ha
Pepene Verde	Antracnoză	2,0-2,5 l/ha
Castraveți (seră)	Putrezirea și căderea plantulelor	3-4 ml/2l/m ²

Mod de utilizare

Castraveți

Se utilizează în doză de 2,0-2,5 l/ha pentru combaterea manei castraveților în intervalul cuprins între formarea primului fruct până la sfârșitul vegetației. Timp de pauză: 20 zile.

Pepene verde

Se utilizează în doză de 2,0-2,5 l/ha pentru combaterea antracnozei, la începutul alungirii tulpinei plantei de cultură. Timp de pauză: 20 zile

Castraveți(seră)

Se utilizează în doză de 3-4 ml/2l/m² prin stropirea solului îndată după semănatul culturii și/sau la a 7-10 zi după transplantarea răsadului în câmp deschis.





Profilер® WG 71

Fungicid sistemic de ultimă generație pentru combaterea manei la vița de vie

Substanțe active:
Fluopicolid 44 g/kg + fosetil de aluminiu 667 g/kg
Formulare: WG (granule dispersabile în apă)
Certificat de omologare: Nr. 02-0391 din 16.04.2015

Mod de acțiune

Profilер® WG 71 reprezintă o combinație optimă a două substanțe active foarte eficiente în prevenirea și combaterea manei la vița de vie. Fluopicolid face parte dintr-o clasă chimică nouă, acilpicolide, având un mod de acțiune diferit față de substanțele active utilizate în prezent în controlul manei. Activitatea sa este cu precădere preventivă, având o eficacitate foarte ridicată și un efect îndelungat atât în cazul manei pe frunze, cât și pe ciorchini. Fluopicolid prezintă activitate penetrantă și distribuție translaminară în plantă. Fosetil de aluminiu, substanță activă cu sistemicitate completă, ascendentă și descendentă, are atât un efect direct asupra zoosporilor și miceliului ciupercilor, cât și un efect indirect constând în stimularea mecanismelor de autoapărare la nivelul țesuturilor plantei. S-a dovedit că fosetil de aluminiu nu induce apariția rezistenței chiar dacă este folosită în mod repetat. Profilер® este un produs cu acțiune completă și cu durată lungă de protecție împotriva manei.

Cultură	Organism țintă	Doză
Vița de vie	Mană (<i>Plasmopara viticola</i>)	2,25-2,5 kg/ha

Mod de utilizare

Doza redusă se folosește când riscul producerii infecțiilor este scăzut, iar doza de 2,5 kg/ha se utilizează în anii cu condiții favorabile pentru mană. Deși are proprietăți curative și antisporulante foarte bune cu manifestare atât pe frunze, cât și pe ciorchini, recomandăm numai utilizarea preventivă a produsului. Se efectuează un număr de maximum 3 tratamente pe sezon, la interval de 10-14 zile între tratamente, în funcție de presiunea de infecție și de viteza de creștere a plantelor, în intervalul de la inflorescențe clar vizibile (BBCH 53) până la compactarea ciorchinilor (BBCH 79). Momentul optim de utilizare este la începutul înfloririi, când datorită sistemicității foarte bune și a duratei îndelungate de protecție, Profilер® protejează atât lăstarii în creștere, cât și inflorescențele până după scuturarea capișonului floral. Profilер® mai poate fi folosit la al doilea tratament de bază care se efectuează la sfârșitul înfloririi sau/și în perioada de formare a boabelor. Pentru obținerea unei protecții bune și susținute este necesară menținerea unei concentrații ridicate de fosetil de aluminiu în plante, prin efectuarea de tratamente succesive cu Mikal® Flash sau din nou cu Profilер®. Timpul de pauză este de 40 de zile pentru strugurii de masă și de vin.



PROPULSE®

Propulse® SE 250

Fungicid nou pentru combaterea bolilor la rapiță, floarea soarelui, soia și cartof

Substanțe active:
fluopiram 125 g/l + protioconazol 125 g/l
Formulare: SE (suspoemulsie)
Certificat de omologare: Nr 19-08-14-02-0603
din 14.08.2019

Fungicide

Mod de acțiune

Propulse® SE 250 conține noua substanță activă fluopiram, cu proprietăți sistemice și translaminare, aparținând unei clase chimice noi, descoperită și dezvoltată de Bayer, inhibitori SDHI (succinat dehidrogenază, enzimă responsabilă cu transportul de electroni în mitocondrii), blocând astfel respirația patogenilor paraziți. Prin acest nou mod de acțiune, produsul intervenind la un alt nivel decât al celorlalte produse utilizate în prezent, s-a obținut o eficacitate superioară, un spectru larg de control și proprietatea de a preveni apariția rezistenței ciupercilor patogene la acțiunea fungicidului. Alături de fluopiram, formarea cuprinde și substanța activă deja consacrată protioconazol, recunoscută ca cel mai activ triazol de pe piață. Propulse® SE 250 oferă astfel un spectru foarte larg de activitate cu acțiune sistemică asupra unui număr foarte mare de ciuperci parazite, acționând atât preventiv, cât și curativ și uneori eradicativ.

Cultură	Organism țintă	Doză
Floarea Soarelui	Putregai alb, Alternarioză	1,0 l/ha
Rapiță	Putregai alb, Fomoză, alternarioză	0,7-0,9 l/ha
Cartof	Alternarioză	0,5-0,6 l/ha
Soia	Alternarioză	0,8-1,0 l/ha

Mod de utilizare

Floarea Soarelui

Se efectuează 1-2 tratamente, primul tratament se efectuează în fenofaza de 6-8 frunze ale plantelor, iar următorul la începutul înfloririi, atunci când primele flori ligulate sunt vizibile. În cazul unui singur tratament se aplică la apariția calatidiului.

Rapiță

Propulse® SE 250 se aplică în doză de 0,7-0,9 l/ha pentru combaterea putregaiului alb și a alternariozei din momentul apariției bobocilor floralii încă nedeschiși până la sfârșitul înfloritului. Momentul optim este cel de înflorire deplină, atunci când 50% din florile de pe racemul principal sunt deschise.

Soia

Se efectuează 1-2 tratamente la primele simptome de boală sau profilactic în perioada de butonizare-înflorire.

Cartof

Se efectuează 2-3 tratamente pentru prevenirea și combaterea alternariozei, începând cu faza de înflorire până la sfârșitul perioadei de vegetație.





PROSPER[®]

Prosper[®] CS 300

Fungicid sistemic pentru combaterea eficientă a făinării la vița de vie

Substanță activă: spiroxamină 300 g/l
 Formulare: suspensie de capsule
 Certificat de omologare: Nr 18-11-15-02-0402
 din 15.11.2018

Mod de acțiune

Prosper[®] - fungicid pe bază de spiroxamină, substanță activă cu acțiune preventivă, curativă și eradicativă. Cu mecanism de acțiune care constă în inhibarea biosintezei ergosterolului blocând $\Delta 14$ - reductase. Produsul pătrunde rapid în plantă și este distribuit uniform în întreaga frunză oferind o protecție foarte bună împotriva făinării, inclusiv o protecție a noilor creșteri datorită unei sistemicități acropetale chiar de la începutul perioadei de vegetație.

Cultură	Organism țintă	Doză
Viță de vie	Făinare	1,0 l/ha

Mod de utilizare

Fungicidul Prosper[®] - se aplică în perioada de vegetație a viței de vie, în scopuri profilactice, curative și eradicative cu norma de consum de 1,0 l/ha pentru combaterea făinării, predominant în fazele cele mai critice ale viței de vie și anume perioada de dinaintea de înflorit și imediat după înflorit. Ținând cont că făinarea iernează în mugurii de viță de vie se recomandă de efectuat primul tratament cu Prosper[®] pentru a limita răspândirea infecției primare datorită acțiunii eradicative a produsului Prosper[®] chiar și la temperaturi mai joase. Numărul maxim de tratamente este de 2 per sezon. Volum soluție de lucru 600-1000 l/ha.



SCALA®

Scala® SC 400

Fungicid cu acțiune preventivă pentru combaterea putregaiului cenușiu la vița de vie și căpșun, rapăn la măr, monilioză la piersic și prun

Substanța activă: pirimetanil 400 g/l
Formulare: SC (suspensie concentrată)
Certificat de omologare: Nr. 02-0563 din 17.08.2016

Fungicide

Mod de acțiune

Scala® - acționează prin inhibarea capacității ciupercii de a produce enzimele necesare procesului de infecție. Ca urmare, este oprită creșterea tubului germinativ și a miceliului diminuându-se astfel numărul punctelor de infecție. Scala® are acțiune multiplă: contact, vapori și translaminară. El este distribuit în interiorul frunzelor sau fructelor tratate. Împotriva putregaiului cenușiu are acțiune preventivă cu un nivel de acțiune ridicat. La măr este utilizat pentru combaterea rapănului merelor atât în scop profilactic cât și **curativ (până la 72 ore după procesul de infecție)**.

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr	Rapăn	0,8 l/ha
Măr	Monilioză	1,0-1,2 l/ha
Vița de vie	Putregai cenușiu	1,8-2,2 l/ha
Piersic	Monilioză, Clasterosporioză	0,75-1,0 l/ha
Prun	Monilioză, Pătarea roșie a frunzelor, Clasterosporioză	0,75-1,0 l/ha
Căpșun	Putregai cenușiu	1,5-2,0 l/ha

Mod de utilizare

Măr

Se efectuează 2 tratamente preventive sau curative pentru combaterea rapănului merelor. Posedă acțiune curativă (până la 72 de ore după procesul de infecție). Intervalul de aplicare este cuprins între buton roz- creșterea fructelor în diametru. Eficacitate foarte bună chiar și la temperaturi mai scăzute.

Prun, Piersic

Se efectuează 1-2 tratamente preventive, pentru combaterea *Monilia laxa* (intervalul cuprins între buton alb-sfârșit de înflorire) și *Monilia fructigena* (intervalul cuprins între sfârșit de înflorire – creșterea fructelor).

Vița de vie

Se utilizează în doză de 1,8-2,2 l/ha pentru prevenirea putregaiului cenușiu în fazele de compactare și/sau la intrare în pârgă.

Căpșun

Se utilizează un tratament în perioada de înflorire-coacere a fructelor pentru combaterea putregaiului cenușiu. Timp de pauză: 3 zile.





Serenade® ASO **NOU**

Fungicid și bactericid biologic pentru combaterea bolilor la măr, cais, cires, piersic, capsuni, tomate și castraveți inclusiv în spații protejate.

Produsul poate fi utilizat în producția ecologică, conform prevederilor Regulamentului (CE) nr. 889/2008, Anexa II.

Substanța activă:

114.1 g/l *Bacillus subtilis* tulpina QST 713 (1.34% w/w; 1 x 10¹² CFU*/kg)

*CFU reprezintă numărul de colonii (Colony-forming Unit)

Formulare: suspensie concentrată (SC)

Certificat de omologare: Nr 16-12-21-08-2-0039 din 21.12.2016

Biologic - produs ce poate fi folosit și în agricultura organică

Mod de acțiune

Bacillus subtilis previne îmbolnăvirea plantelor prin crearea unei zone de protecție pe frunze și prevenirea fixării și penetrării patogenilor. Dezvoltarea patogenilor este stopată prin privarea acestora de nutrienți și de spațiu pe frunze. În plus, se produc 3 grupe de lipopeptide (iturine, plipastatine și surfactine) care acționează împreună pentru a distruge tuburile germinilor și miceliul fungilor patogeni prin penetrarea membranelor celulare. Odată cu stoparea germinării sporilor este stopată infecția și boala nu se va mai extinde. De asemenea, *Bacillus subtilis* declanșează răspunsul de rezistență sistemică al plantei, fapt indicat de activitatea peroxidazei mărite.

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr	Monilioze (<i>Monilia spp</i>)	6,0 - 8,0 l/ha
Cais, Cireș	Monilioze (<i>Monilia spp</i>)	4 l/ha
Piersic	Basicarea frunzelor (<i>Taphrina deformans</i>)	8,0 l/ha
Căpșun	Putregai cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>)	8,0 l/ha
Tomate (camps deschis și spații protejate)	Putregai cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>), Pătarea frunzelor și basicarea fructelor (<i>Xanthomonas vesicatoria</i>), Ofilirea bacteriană (<i>Corynebacterium michiganense</i>)	5,0 - 8,0 l/ha
Castraveți	Putregai cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>), Pătarea unghiulară (<i>Pseudomonas lachrymans</i>)	8,0 l/ha
Castraveți (spații protejate)	Putregai cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>), Pătarea unghiulară (<i>Pseudomonas lachrymans</i>)	5,0 - 8,0 l/ha

Mod de utilizare

Serenade® ASO este omologat în Republica Moldova pentru utilizare la culturi de câmp, pentru combaterea bolilor, după cum urmează:

Măr, păr.

Doza: 4 – 8 l/ha, la aplicare foliară, pentru combaterea focului bacterian (*Erwinia amylovora*).

Se realizează maxim 6 tratamente pe sezon, la un interval între aplicări de minim 3 zile, de la deschiderea primelor flori (BBCH 60) până când fructele ajung la aproximativ 90% din dimensiunea finală (BBCH 79). Volumul de soluție: 500 - 1500 l/ha.

Căpșuni. Doza: 4 – 8 l/ha, la aplicare foliară, pentru combaterea putregaiului cenușiu (*Botrytis cinerea*). Se realizează maxim 6 tratamente pe sezon, la un interval între aplicări de minim 5 zile, de la apariția primelor flori la baza rozetei de frunze (BBCH 55) până la a doua recoltare (BBCH 89). Volumul de soluție: 200 - 1000 l/ha.

Cucurbitaceae (castraveți). Doza: 4 – 8 l/ha, la aplicare foliară, pentru combaterea putregaiului cenușiu (*Botrytis cinerea*). Se realizează maxim 6 tratamente pe sezon, la un interval între aplicări de minim 5 zile, de la formarea celei de a treia frunze (BBCH 13) până la coacerea deplină (forma și culoarea tipice – BBCH 89). Volumul de soluție: 200 - 1500 l/ha.

Solanaceae (tomate). Dozele: 4 – 8 l/ha, la aplicare foliară, pentru combaterea putregaiului cenușiu (*Botrytis cinerea*), pătării unghiulare a frunzelor de tomate (*Pseudomonas syringae*), pătării frunzelor și bășicării frunzelor de tomate (*Xanthomonas campestris*), arsuri bacteriene (*Xanthomonas sp.*). Se realizează maxim 6 tratamente pe sezon, la un interval între aplicări de minim 5 zile, de la formarea celei de a treia frunze (BBCH 13) până la coacerea deplină (formă și culoare tipice – BBCH 89). Volumul de soluție: 200 - 1500 l/ha. 10 l/ha la aplicarea în bandă pe rând, pentru combaterea fuzariozei (*Fusarium oxysporum*); se realizează 1 tratament pe sezon, de la semănat (BBCH 00)–până la apariția celei de-a treia frunze (BBCH 13); volumul de soluție: 200 – 500 l/ha.



TELDOR®

Teldor® 500 SC

Fungicid cu acțiune de contact și local sistemică pentru combaterea putregaiului cenușiu și a moniliozei la fructe și vița de vie

Substanța activă: fenhexamid 500 g/kg
Formulare: suspensie concentrată (SC)
Certificat de omologare: 18-12-19-02-0430 din 19.12.2018

Mod de acțiune

Teldor® este un fungicid foarte eficient destinat combaterii putregaiului cenușiu la diferite culturi. Teldor® are o acțiune preventivă de durată, împiedicând producerea infecțiilor și dezvoltarea ulterioară a miceliului în plantă. Teldor® se fixează puternic la suprafața organelor tratate, formând un strat protector activ exact în locul de atac al ciupercii.

Cultură	Organism țintă	Doză
Vița de vie	Putregai cenușiu	1,0 l/ha
Căpșun	Putregai cenușiu	1,5 l/ha
Prun	Monilioză	0,8 l/ha
Cireș	Monilioză	0,8 l/ha
Cais	Monilioză	0,8 l/ha

Mod de utilizare

Cireș, Prun, Cais

Se efectuează 2 tratamente pentru combaterea moniliozelor. Primele tratamente (buton alb-sculturarea petalelor) combat *Monilia laxa*, care se manifestă pe lăstari și flori iar următoarele tratamente combat *Monilia fructigena* și au ca scop prevenirea atacului pe fructe.

Vița de vie

Se efectuează 2 tratamente preventive, în următoarele faze: scuturarea florilor, înaintea compactării și la intrarea în pârgă. În condiții de presiune mare de infecție se va utiliza doza maximă precedată de un desfrunzit parțial.

Căpșun

Se recomandă de a se efectua un tratament, la începutul înflorii-coacerea fructelor pentru combaterea putregaiului cenușiu și a spori calitățile (perioada) de păstrare a fructelor pe raft.
Timp de pauză: 10 zile

Important!

Teldor® 500 SC se recomandă de aplicat înainte de recoltare pentru a spori aspectul comercial precum și durata de viață al fructelor pe raft!



Tilmor®

Tilmor® EC 240

**Fungicid sistemic de ultimă generație
pentru combaterea bolilor
la rapiță și grâu**

Substanțe active: protioconazol 80 g/l +
tebuconazol 160 g/l
Formulare: EC (concentrat emulsionabil)
Certificat de omologare: Nr. 02-0583 din 26.10.2016

Fungicide

Mod de acțiune

Tilmor® are acțiune sistemică în plante și spectru foarte larg de acțiune. Tilmor conține substanța activă de înaltă eficacitate protioconazol, împreună cu substanța activă consacrată tebuconazol. Tilmor® prezintă proprietăți preventive, curative și uneori eradicative care îi conferă un spectru larg de activitate. La aplicarea în primăvară, Tilmor® oferă următoarele avantaje:

- controlul tuturor bolilor importante din cultura rapiței
- creșterea vigoriei plantelor de rapiță
- îmbunătățirea toleranței la stres și reducerea necesarului de apă al plantelor
- reducerea taliei plantelor (10-25 cm în funcție de varietate)
- stimularea formării lăstarilor laterali și a obținerii unei culturi uniforme, mai puțin sensibilă la condițiile adverse de vreme
- armonizarea procesului de înflorire
- datorită taliei mai reduse a culturii se ușurează accesul utilajelor pentru tratamentele din perioada înfloritului.

Cultură	Organism țintă	Doză
Rapiță	Putregai alb, Fomoză, Alternarioză	0,8-1,0 l/ha
Grâu	Fuzarioză, Înnegrirea spicelor, Alternarioza, Spetorioza	1,5 l/ha

Mod de utilizare

Rapiță

Se aplică pe vegetație, preventiv sau la apariția primelor simptome de boală primăvara și toamna (acțiune de regulator de creștere + fungicid). Faza optimă de aplicare în primăvară este înălțimea plantei de rapiță 15-25 cm (alungirea tijeii florale) pentru a combate bolile foliare și a favoriza dezvoltarea tulpinilor laterale (acțiune de regulator de creștere prin inhibarea dominanței apicale). De asemenea Tilmor® poate fi utilizat în perioada de înflorire.

Grâu

Se utilizează la doza de 1,5 l/ha pentru a combate bolile foliare și ale spicului. Intervalul cuprins de aplicare pentru bolile foliare este între începutul împăierii și începutul înfloririi. Pentru combaterea **fuzariozei spicelor** tratamentul se efectuează în intervalul dintre începutul înfloririi și sfârșitul înfloririi (BBCH61-69).





Decis® Trap **NOU**

Capcana gata de utilizare pentru atragerea și combaterea muștei cireșelor

Substanță activă: deltametrin 0,015 g/capcană
 Formulare: altele (XX)
 Cuvânt de avertizare: Atenție!
 Certificat omologare nr. 555PC/20.11.2019

Mod de acțiune

Substanța activă deltametrin aparține grupului chimic al piretroizilor de sinteză și acționează prin contact și ingestie asupra insectelor dăunătoare atât în stadiul de larvă, cât și în cel de adult. Produsul are efect de șoc și o durată de activitate variabilă în funcție de condițiile locale. Principiul după care funcționează Decis® Trap este acela de a atrage și combate cât mai multe muște adulte (femele și masculi) cu scopul reducerii numărului de larve sub pragul economic de dăunare în perioada în care cultura prezintă susceptibilitate ridicată.

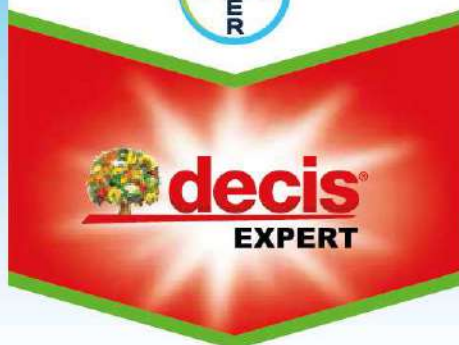
L/ha	Dăunător	Doză/ Concentrație
Cireș	Musca cireșelor	100 capcane/ha

Mod de utilizare

Decis® Trap acționează ca o capcană agațată manual în copac, care atrage și combate musca cireșelor (*Rhagoletis cerasi*) la cireș. Se recomandă plasarea manuală a capcanelor în partea de sus a pomilor (aproximativ 1,4-1,8 m de sol), expunere sudică, o dată pe an. Plasarea se va face după înflorit, la începutul perioadei de zbor a dăunătorului și cel mai târziu până la schimbarea culorii cireșelor din verde în galben. Rata de aplicare: 100 capcane/ha, o aplicare pe cultură/sezon. Durata de protecție: 150 de zile.

Timpu de pauză înainte de recoltare: nu se aplică.

Proprietăți fizico-chimice: Decis® Trap este o capcană gata de utilizare concepută pentru atragerea și combaterea muștei cireșelor (*Rhagoletis cerasi*) în livezile de cireș. Capcana constă dintr-un recipient din material plastic (polietilenă și polipropilenă) format din două părți. Partea superioară incoloră și transparentă este impregnată pe suprafața interioară cu substanță activă, deltametrin 0,015 g/capcană. Partea inferioară a capcanei, de culoare galbenă sau portocalie, servește la depozitarea muștelor combătute și conține carbonat de amoniu, substanță cu puternic efect atractant, specific pentru *Rhagoletis cerasi*. Capcana asamblată formează un sistem închis prevăzut cu găuri laterale cu diametrul de 2 cm prin care intră muștele vizate. Atractantul este activat și capcana asamblată anterior livrării către fermieri. La livrare, capcana se scoate din cutia de carton și se agață direct în pom.



Decis® Expert 100 EC

Insecticid foliar pentru combaterea dăunătorilor din culturile de câmp și plantații horticole

Substanța activă: deltametrin 100 g/l
Formulare: EC (concentrat emulsionabil)
Certificat de omologare: Nr. 18-02-07-01-0250
din 07.02.2018

Mod de acțiune

Decis® Expert acționează prin contact și ingestie asupra insectelor dăunătoare atât în stadiul de larve, cât și ca adulți. Deltametrin este un piretroid de sinteză ce paralizează sistemul nervos al insectei și prezintă un efect de doborâre rapidă (șoc) a insectelor, având în același timp și un efect repelent și antihărnire, prin aceasta protejând plantele tratate.

Cultură	Organism țintă	Doză
Grâu	Ploșnițe, Tripsul grâului, Păduchi	0,0625 l/ha
Rapiță de toamnă	Gândacul lucios, Gărgărițe, Albilițe, Păducele cenușiu al verzei	0,075 l/ha
Sfecla pentru zahăr	Gândacul sfeclei, Puricii sfeclei	0,075 l/ha
Măr	Viermele merelor, Păducele verde al mărului	0,075 l/ha

Mod de utilizare

Grâu

Se efectuează tratamentele la avertizare sau la apariția primelor simptome de atac în intervalul sfârșitul înfrățitului –sfârșitul înfloririi pentru a combate principalii dăunători ai cerealelor.

Rapiță de toamnă

Se efectuează tratamentele la avertizare sau la apariția primelor simptome de atac, primăvara începând cu faza de reluare a vegetației – butonizare a culturii pentru a combate gărgărița tulpinilor de rapiță și gândacul lucios.

Sfecla pentru zahăr

Se efectuează 1 tratament la avertizare sau la primele simptome de atac pentru combaterea puricilor sfeclei pentru zahăr.

Măr

Se efectuează tratamentele începând cu faza de dez mugurire pentru a combate gărgărița mugurilor cât și pe parcursul vegetației pentru combaterea viermelui merelor, afide etc.



Decis® f-luxx EC 25

Insecticid de contact cu formulare inovativă pentru combaterea dăunătorilor din culturile de câmp și horticole

Substanța activă: Deltametrin 25 g/l
 Formulare: EC (concentrat emulsionabil)
 Certificat de omologare: Nr. 16-11-30-01-0013
 din 30.11.2016

Mod de acțiune

Decis® f-luxx – acționează prin contact și ingestie asupra dăunătorilor atât în stadiul de adult cât și în stadiul de larvă. Deltametrin – substanță activă acționează asupra sistemului nervos al insectelor prin perturbarea transmiterii ionilor de natriu prin membrana sinaptică, drept urmare are loc paralizia și moartea insectei la numai câteva ore de la aplicare. Un avantaj al acestui produs este formularea acestuia de ultimă generație "picătură inteligentă", formulare care mărește aderența produsului la suprafața foliară, la corpul insectei, mărind penetrarea substanței active în cuticula insectei, astfel sporind eficacitatea insecticidului Decis®. De asemenea formularea specială mărește rezistența la spălare a produsului prin precipitații.

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr	Gărgărița mugurilor, Viermele merelor, Molii tortricide	1,0 l/ha
Vița de vie	Molia strugurilor	0,4 l/ha
Grâu, Orz	Tripși, Ploșnițe, Gândacul bălos, Afide, Cărăbușeii cerealelor	0,4 l/ha
Tomate	Buha fructificațiilor, Gândacul din Colorado	0,15 l/ha
Ceapă	Gărgărița cepei, Musca cepei, Musca bulbilor	0,3-0,4 l/ha
Varză	Molia verzei, Purici, Albițe, Buha verzei, Afide	0,3-0,4 l/ha
Rapiță	Gărgărița tulpinilor, Gândacul lucios, Purici	0,5 l/ha
Soia	Viermele soiei, Gărgărița frunzelor, Molia păstăilor de soia	0,3 l/ha
Castraveți	Păducele cucurbitaceilor, Tripsul tutunului, Musca plantulelor	0,2-0,3 l/ha
Floarea Soarelui	Cicorițe, Ploșnițe de câmp	0,5 l/ha

Mod de utilizare

Tratamentele se recomandă de efectuat la avertizare, în dependență de momentul de apariție a dăunătorilor la cultura respectivă. Numărul maximal de tratamente efectuate sunt 2 per sezon (excepție grâu, orz – 1 tratament per sezon). Termenul de așteptare până la recoltare este de 30 zile (măr, vița de vie, rapiță, soia, floarea soarelui), 20 zile pentru grâu, orz, varză, castraveți, ceapă și 14 zile pentru tomate.

Mod de utilizare

Tratamentele se fac după cum urmează:

pentru vinete, ardei, castraveți, tomate, dovlecei: de la formarea deplină a celei de a doua frunze pe tulpina principală (BBCH 12) până la coacerea deplină (BBCH 89);

pentru salată: de la formarea deplină a celei de a doua frunze (BBCH 12) până la atingerea caracteristicilor tipice speciei/hibridului/soiului (formă, mărime și fermitate);

pentru flori bulboase și alte plante ornamentale: de la formarea celei de a doua frunze;

pentru măr: de la înflorire deplină cu cel puțin 50% din flori deschise (BBCH 65) până când fructele ating 90% din mărimea caracteristică soiului (BBCH 79). Tratatamentul se repetă la interval de 7-10 zile (în funcție de cultură, conform tabelului de mai sus) pentru un control optim al dăunătorilor.

Timpul de pauză de la ultimul tratament până la recoltare: 3 zile pentru vinete, tomate, castraveți, ardei, dovlecei, salată; 14 zile la măr; nu se aplică la plante ornamentale și flori bulboase.

Atenție

** Doza și cantitatea de apă la ha se calculează în funcție de înălțimea coroanei (ex. pentru un pom cu înălțimea coroanei de 2,5 m: 0,75 L/ha produs comercial în 625-1250 L apă/ha). Acest produs nu trebuie utilizat în combinație cu fungicide din grupa inhibitorilor biozintezelor sterolului clasa I (inhibitori demetilare – cod 3 FRAC) pentru plante înflorite sau care sunt vizitate de albine.



SIVANTO[®]

prime

Sivanto[®] Prime 200SL

Insecticid destinat controlului insectelor dăunătoare la măr, legume (tomate, vinete, ardei, castraveți, dovlecei, salată), flori bulboase și plante ornamentale cultivate în spații protejate.

Substanță activă: 200 g/l flupiradifuron
 Formulare: SL (concentrate solubil)
 Cuvânt de avertizare: Atenție!
 Certificat de omologare: Nr 20-08-18-01-0748 din 18.08.2020

Mod de acțiune

SIVANTO[®] PRIME 200 SL este un produs insecticid ce conține noua substanță activă flupiradifuron, aparținând clasei chimice butenolide. Produsul acționează prin contact sau ingestie și are o activitate sistemică și de lungă durată în plante, fiind eficace în combaterea unei game largi de insecte, în special insecte cu aparatul bucal pentru înțepat și supt. Efectul propriu-zis asupra insectelor dăunătoare constă în perturbarea ireversibilă a funcțiilor vitale ale centrilor nervoși, efect ce conduce la încetarea hrănirii (după 1-2 ore) și în final la moartea lor.

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr	Afide (<i>Dysaphis</i> , spp), (<i>Rhopalosiphum</i> spp)	0,4 l/ha
	Afide (<i>Dysaphis</i> , spp), (<i>Rhopalosiphum</i> spp)	0,6 l/ha
	Afide (<i>Dysaphis</i> spp, <i>Aphis</i> spp), Puricele melifer al mărlui (<i>Psylla mali</i>), Viespea cu fereastră (<i>Hoplocampa testudinea</i>)	0,9 l/ha
Păr	Afide (<i>Dysaphis</i> spp, <i>Ropalosiphum</i> spp, <i>Anuraphis</i> spp, <i>Melanaphis</i> spp), Puricele melifer al părului (<i>Psylla piri</i>)	0,9 l/ha
	Cicorite (<i>Cicadelidae</i>)	0,5 l/ha
Vița de vie	Cicada verde a viței de vie (<i>Empoasca vitis</i>)	0,24 l/ha
	Afide (<i>Nasonovia</i> spp, <i>Macrosiphum</i> spp, <i>Myzus</i> spp, <i>Aulacorthum</i> spp, <i>Uroleucon</i> spp, <i>Acyrtosiphon</i> spp)	0,625 l/ha
Hamei	Păduchele verde al hameiului (<i>Phorodon humuli</i>)	0,75 l/ha
Vinete, Tomate, Ardei, Castraveți, Dovlecei, Zucchini, Pepene verde, (spații protejate, pe substrat)	Afide (<i>Myzus</i> spp, <i>Macrosiphum</i> spp)	0,45 l/ha
	Musculiță albă de seră (<i>Trialeuroides vaporarium</i>), Musculita alba a tutunului (<i>Bemisia tabaci</i>), Paduchele cucurbitaceilor (<i>Aphis gossypii</i>)	0,56 l/ha
Căpșun	Afide (<i>Macrosiphum</i> spp), (<i>Chaetosiphon</i> spp), (<i>Aphis</i> spp)	0,5 l/ha
	Musculiță albă de seră (<i>Trialeuroides vaporarium</i>), Musculita alba a tutunului (<i>Bemisia tabaci</i>)	0,625 l/ha
Căpșun (spații protejate, pe substrat)	Afide (<i>Macrosiphum</i> spp), (<i>Chaetosiphon</i> spp), (<i>Aphis</i> spp)	0,75 l/ha
	Musculiță albă de seră (<i>Trialeuroides vaporarium</i>), musculiță albă a tutunului (<i>Bemisia tabaci</i>)	0,625 l/ha
Zmeură (spații protejate, pe substrat)	Afide (<i>Aphis</i> sp)	0,5 l/ha

* Verificați Registrul de Stat pentru a vedea și celelalte culturi la care este omologat Sivanto Prime 200 SL.





MOVENTO®

Movento® 100 SC

Insecticid cu sistemicitate totală pentru combaterea dăunătorilor la culturile multianuale și legumicole

Substanța activă: spirotetramat 100 g/l
Formulare: SC (suspensie concentrată)
Certificat de omologare: Nr. 16-12-21-01-0023
din 21.12.2016

Mod de acțiune

Movento® conține substanța activă spirotetramat, grupa chimică ketoenoli, cu un nou mod de acțiune. Efectul este lent, acțiunea insecticidă puternică observându-se cu câteva zile după

aplicare. Movento® prezintă caracteristica unică a sistemicității totale ascendente și descendente și o lungă activitate reziduală în plante. La scurt timp după aplicare este absorbit și translocat în vasele conducătoare, circulând atât ascendent cât și descendent în toată planta. Această caracteristică deosebită permite combaterea insectelor localizate în cele mai diverse locuri pe plantă, inclusiv pe rădăcini, lăstari și frunzele noi, apărute după aplicare. Movento® afectează puternic funcția reproductivă a femelelor adulte, viabilitatea nimfelor și fertilitatea ouălor, reducând semnificativ nivelul populației dăunătorilor. Pentru a proteja albinele și alte insecte polenizatoare, nu aplicați pe plante în timpul înfloritului.

Insecticide

Cultură	Organism țintă	Doză
Măr	Păduchele verde al mărului, Păduchele lănos, Păduchele din San Jose	1,75-2,0 l/ha
Măr	Puricele melifer al mărului	2,25 l/ha
Păr	Păduchele din San Jose	1,75-2,0 l/ha
Păr	Puricele melifer al părului	2,25 l/ha
Vița de vie	Cicorițe	1,0-1,5 l/ha
Soia	Păduchi, Acarianul roșu comun	0,7-1,0 l/ha
Ceapă	Tripsul tutunului, Păduchi	0,75-1,0 l/ha +SAS Mero EC 810 – 2,0 l/ha
Varză	Păduchi, Puricii cruciferelor, Musculița albă de seră, Molia verzei	0,75-1,0 l/ha + SAS Mero EC 810 – 2,0 l/ha
Tomate	Păduchi, Tripsul tutunului, Musculița albă de seră,	0,75-1,0 l/ha
Tomate (seră)	Acarianul roșu comun	0,75-1,0 l/ha
Castraveți		0,75-1,0 l/ha
Castraveți (seră)	Păduchi, Musculița albă de seră, Acarianul roșu comun	0,75-1,0 l/ha
Castraveți (seră)	Tripsul tutunului	1,0 l/ha

Mod de utilizare

Măr: maximum 2 tratamente/sezon la interval de minimum 14 zile între tratamente, în intervalul de la sfârșitul înfloritului până la faza de fructe de mărime completă (BBCH 69-80).

Păr: maximum 2 tratamente pe sezon, în intervalul de la sfârșitul înfloritului-până la fructul de mărime completă (BBCH 69-80). Faza optimă pentru primul tratament este după înflorit, când dăunătorul se află în stadiu de ou galben-portocaliu până la maxim L1 (larve de vârsta I).

Tomate castraveți (inclusiv seră): se recomandă 2 tratamente în bloc, (consecutive) la interval de minimum de 14 zile între tratamente, pentru combaterea principalelor dăunători precum tripsul și musculița albă de seră.

Vița de vie: se recomandă de efectuat tratamentele la depistarea primelor cicade în plantațiile de vița de vie, de regulă înainte de înflorit (vector – transmite fitoplazma), pentru a preveni răspândirea flavescenței – îngălbenirea aurie a viței de vie.

Ceapă/Varză: se efectuează 1-2 tratamente, la instalarea primelor colonii de afide în doză de 0,75-1,0 l/ha + adjuvant Mero® EC 810 – 2,0 l/ha

Soia: se efectuează 1-2 tratamente la avertizare pentru combaterea afidelor și a acarianului roșu comun.





Lamardor® Pro FS 180

Fungicid sistemic de ultima generație pentru combaterea bolilor care se transmit prin sămânță și sol la cultura de grâu și orz

Substanțe active: Protiokonazol 100 g/l + tebuconazol 60 g/l + fluopiram 20 g/l
 Formulare: FS (suspensie concentrată pentru tratarea semințelor)
 Certificat de omologare: Nr: 20-08-18-04-2-0766 din 18.08.2020

Mod de acțiune

Lamardor® Pro este un produs inovator care combină trei substanțe active de înaltă eficacitate, cu acțiune sistemică în sămânță și plantulă, astfel împiedicând dezvoltarea miceliului ciupercilor localizate pe semințe și în interiorul acestora. Protiokonazol – este cea mai eficientă substanță activă din grupa chimică triazoli, caracterizată printr-o excepțională acțiune preventivă, curativă, cu o eficiență deosebită în controlul ciupercilor din genul *Fusarium*. Fluopiram – o nouă substanță activă ce aparține unei grupe chimice noi și cu un mod diferit de acțiune. Acesta acționează asupra respirației mitocondriale inhibând enzima succinat dehidrogenaza (SDHI inhibitor). Tebuconazolul, cel mai răspândit și utilizat triazol în întreaga lume.

Lamardor® Pro – influențează pozitiv morfologia și fiziologia plantelor, astfel la plantele tratate cu acest produs lipsește mezocotilul – partea cea mai sensibilă, ceea ce sporește rezistența plantelor la îngheț. De asemenea influențează formarea unui sistem radicular mai puternic ceea ce înseamnă o asimilare mai bună a apei și a substanțelor nutritive, o înfrățire mai timpurie o rezistență mai mare la secetă, o performanță superioară a plantelor.

Cultură	Organism țintă	Doză
Grâu	Tăciunile zburător, Mălura comună, Pirenoforoză, Putregaiurile rădăcinilor	0,5-0,6 l/t
Orz de toamnă	Tăciunile zburător, Tăciunile îmbrăcat, Putregaiurile rădăcinilor	0,5-0,6 l/t
Orz de primăvară	Tăciunile zburător, Putregaiurile rădăcinilor	0,4-0,5 l/t

Mod de utilizare

Lamardor® Pro - este ușor de utilizat datorită aderenței foarte bune la suprafața semințelor. Pentru realizarea unei repartizări cât mai uniforme a produsului pe semințe, este necesar ca înainte de utilizare acesta să fie amestecat cu apă, pentru a se realiza aprox 10 l soluție de tratat pentru o tonă de semințe, în funcție de masa a 1000 de boabe (MMB). Este important ca în procesul de tratare să se realizeze o dozare corectă a produsului și o distribuție uniformă pe suprafața semințelor. Se recomandă aplicarea produsului numai pe semințe corect condiționate (fără impurități, resturi vegetale, praf în masa de semințe).



REDIGO® M

Redigo® M FS 120

Fungicid pentru tratamentul semințelor de porumb cu eficacitate biologică înaltă

Substanțe active: Protiokonazol 100 g/l
+ Metalaxil 20 g/l

Forma preparativă: suspensie concentrată
Certificat de omologare: Nr 20-11-13-04-2-0817
din 16.04.2015

Mod de acțiune

Fungicid bicomponent pentru tratarea semințelor capabil să controleze eficient un spectru larg de boli, care atacă în mod special în primele faze de vegetație ale porumbului, totodată având o selectivitate sporită față de planta de cultură.

Produsul conține cel mai activ triazol de pe piață Protiokonazol care inhibă fermentul Demethylase și Metalaxil din grupa phenylamide care inhibă sinteza proteinelor astfel îmbunătățește acțiunea produsului inclusiv împotriva ciupercilor din clasa Oomycetes.

De asemenea Redigo® M influențează pozitiv germinarea și vigoarea plantelor în primele faze de vegetație ceea ce este important pentru o cultură de porumb promițătoare.

Cultură	Organism țintă	Doză
Porumb	Putregaiurile rădăcinilor și tulpinilor	15 ml/u.s. sau 1 l/t

Mod de utilizare

Redigo® M – este foarte ușor de aplicat pe semințe datorită aderenței foarte bune la suprafața semințelor. De asemenea cantitatea de apă depinde de MMB la porumb și tehnica cu care se efectuează tratarea semințelor și constituie aprox 10 litri de soluție (1,0 l/t + 9,0 l de apă) pentru o tonă de semințe. Este important ca semințele să fie prealabil corect condiționate fără impurități, resturi vegetale, praf în masa de semințe și altele.



scenic[®]
gold

Scenic[®] Gold 350 FS **NOU**

Fungicid sistemic și translaminar pentru combaterea bolilor care se transmit prin sămânță la rapița de toamnă și de primăvară, muștar alb, negru și brun

Substanțe active: fluopicolid 200 g/l + fluoxastrobin 150 g/l
Formulare: FS (suspensie concentrată pentru tratarea semințelor)
Cuvânt de avertizare: Atenție!
Certificat de omologare: Nr 21-01-28-04-2-0879 din 28.01.2021

Mod de acțiune

Scenic[®] Gold 350 FS se caracterizează printr-o acțiune sistemică și preventivă. Fluoxastrobin face parte din clasa strobilurinelor cu spectru larg de combatere a bolilor și prezintă acțiune sistemică. Fluopicolid este o substanță activă dintr-o nouă clasă chimică: acilpicolide. Are o activitate penetrantă și o distribuție translaminară în plante. Acțiunea preventivă se manifestă prin distrugerea rapidă a zoosporilor, iar acțiunea puternică antisporulantă se manifestă prin împiedicarea formării fructificațiilor ciupercilor și diseminării ulterioare a bolii.

Cultură	Organism țintă	Doză
Rapiță de toamnă și de primăvară	<i>Phoma lingam</i> , <i>Alternaria brassicae</i> , <i>A. Brassicola</i> , <i>Hyaloperonospora brassicae</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>	1L/100kg semințe
Muștar alb, negru și brun	<i>Phoma lingam</i> , <i>Alternaria brassicae</i> , <i>A. Brassicola</i> , <i>Hyaloperonospora brassicae</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>	1L/100kg semințe

Mod de utilizare

Tratamentul cu Scenic[®] Gold 350 FS se va efectua numai în unități dotate cu echipamente profesionale de tratat sămânța. A se utiliza numai pentru tratarea semințelor cu înaltă valoare biologică, condiționate și calibrate, cu indici calitativi specifici soiului sau hibridului din care provin. Pentru a nu diminua calitatea tratamentului, este necesar ca acesta să se efectueze cu mașini de tratat care să asigure o dozare precisă și o distribuire foarte uniformă a substanței pe suprafața semințelor, concomitent cu minimalizarea emisiei de praf. Aplicarea produsului se poate face ca atare, prin alimentarea rezervorului mașinii de tratat, de regulă nemaifiind nevoie de adăugarea unei cantități de apă. La tratarea semințelor se va evita umezirea excesivă a acestora, pentru a nu declanșa prematur procesul de germinație. În cazul în care umiditatea semințelor este prea mare, la sfârșitul operației de tratare, se adaugă pudră absorbantă (ex. Fluency Powder) sau talc. Se va urmări ca semințele tratate să fi bine uscate înainte de a fi înscăuite. Pe timpul tratamentului semințelor, verifi cați periodic calibrarea mașinii de tratat. După golire, recipientul se clătește de trei ori cu apă iar soluția obținută se toarnă în rezervorul instalației de tratat. Numărul maxim de tratamente: unul/lot.





BioPower®

Biopower® SL 246,5

Adjuvant pentru utilizare împreună cu erbicidele sulfonilureice

Substanța activă: sare de 3,6-dioxaecosil sulfat de natriu + sare de 3,6-dioxaoctadecil sulfat de natriu, 276,5 g/l
Formulare: SL (concentrat solubil)
Certificat de omologare: Nr. 11-0443 din 28.10.2015

Mod de acțiune

Biopower® - adjuvant care aparține grupei ionice. Adjuvantul facilitează umectarea părții aeriene ale buruienilor și sporește aderența soluției de lucru, ceea ce îmbunătățește penetrarea și pătrunderea substanțelor active ale erbicidelor în plante.

Pregătirea soluției de lucru

Pregătirea soluției de lucru și alimentarea stropitoare se face înainte de aplicare. Rezervorul stropitoare se umple cu ¼ apă, după care se adaugă cantitatea necesară de erbicid. În tot acest timp agitatorul este pornit iar în final se adaugă adjuvantul Biopower și apă până la umplerea rezervorului stropitoare. Aplicarea tratamentului se recomandă de efectuat cu agitatorul stropitoare pornit.

Avantaje

- ▶ Oferă o aderență mai bună la reținerea, răspândirea și asimilarea de către frunzele buruienilor a substanțelor active, ceea ce rezultă într-o eficacitate și stabilitate înaltă.
- ▶ Distrugerea buruienilor are loc mult mai repede.



Cerone®

Cerone® SL 480

Regulator de creștere pentru
prevenirea polignirii la cereale

Substanța activă: etefon 480 g/l
Formulare: SL (concentrat solubil)
Certificat de omologare: Nr. 18-05-10-06-0344 din 10.05.2018

Mod de acțiune

Cerone® - pătrunde rapid în plantă, unde sporește biosinteza etilenei în țesuturile plantelor, iar drept rezultat are loc sinteza unor substanțe tari precum lignina și celuloza. În urma aplicării tratamentului are loc îngroșarea tulpinii și scurtarea internodurilor, astfel plantele devenind mai rezistente la fenomenul de polignire.

Cultură	Organism țintă	Doză
Grâu, Orz	Retardant (sporește rezistența plantelor la polignire)	0,75 l/ha
Tomate (pentru recoltare mecanizată)	Optimizarea termenului de coacere	3,5 l/ha
Măr	Rărirea chimică a fructelor	0,3 l/ha
Măr (plantații intensive și superintensive)	Stimularea depunerii mugurilor de rod	0,3 l/ha
Măr (soiuri de vară și semitardive)	Optimizarea maturării și coloritului fructelor	0,8 l/ha
Măr (soiuri tardive)	Optimizarea maturării și coloritului fructelor	1,3 l/ha
Măr (soiuri dificile în reglarea încărcăturii cu fructe, de tipul Golden delicios)	Rărirea chimică a fructelor	0,4 l/ha

Mod de utilizare

Tomate: se efectuează în faza de 5-15% fructe maturizate iar 50-65% din fructe sunt formate.

Măr (soiuri de vară și semitardive): se efectuează un tratament cu 2-3 săptămâni înainte de recoltare.

Măr (soiuri tardive): se efectuează un tratament cu 2-3 săptămâni înainte de recoltare la doză de 1,3 l/ha

Măr: se efectuează un tratament după 10-20 zile după înflorire completă (diametrul fructelor 8-12 mm) pentru rărirea chimică a fructelor.

Măr (plantații intensive și superintensive): se efectuează un tratament pentru stimularea depunerii mugurilor de rod în faza de după 2-4 săptămâni după înflorire completă.





Mero®

Mero®

Adjuvant pe bază de ulei de rapiță

Formulare: concentrat emulsionabil

Mod de acțiune

Adjuvant pe bază de ulei de rapiță pentru aplicare concomitent cu fungicide la cultura de porumb, soia și floarea soarelui. Mero® facilitează procesul de umectare a părții aeriene a plantelor, mai ales a plantelor care formează un strat ceros bine dezvoltat și asigură o bună pătrundere a fungicidelor în interiorul plantelor, ceea ce determină o mai bună eficacitate a fungicidelor, iar în final un control mai bun al bolilor.

Cultură	Organism țintă	Doză
Floarea Soarelui	Adjuvant	0,2 l/ha
Soia	Adjuvant	0,2 l/ha
Sfecla pentru zahăr	Adjuvant	1,0 l/ha
Porumb	Adjuvant	2,0 l/ha

Mod de utilizare

Floarea Soarelui: se aplică împreună cu fungicidul Nativo® 300 SC pentru a îmbunătăți umectarea părții aeriene a plantei, astfel se obține o mai bună pătrundere a substanțelor active în plantă iar de aici rezultă o eficacitate biologică mai înaltă în combaterea bolilor florii soarelui.

Soia: se aplică împreună cu fungicidul Nativo® 300 SC pentru a îmbunătăți umectarea părții aeriene a plantei, astfel se obține o mai bună pătrundere a substanțelor active în plantă iar de aici rezultă o eficacitate biologică mai înaltă în combaterea bolilor care afectează cultura de soia.

Porumb: se utilizează împreună cu erbicidele Laudis® și Capreno® pentru a îmbunătăți aderența și pătrunderea substanțelor active în interiorul buruienilor, mai ales a buruienilor care formează un strat ceros la suprafața frunzelor.

Atenție!

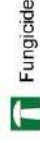
Aplicarea adjuvantului Mero® este obligatorie!



PROTECȚIA GRÂULUI DE TOAMNĂ



Erbicide



Fungicide



Insecticide



Treatarea semințelor



Regulator de creștere

Decis® Expert 0,0625 l/ha, Decis® f-luxx 0,4 l/ha
Complexul de dăunători

Falcon® Pro 0,5-0,7 l/ha
Complexul bolilor foliare

Nativo® Pro 0,6-0,7 l/ha
Falcon® Pro 0,5-0,7 l/ha
Complexul de boli ale aparatului foliar

Tilmor® 1,5 l/ha
Complexul de boli foliare și ale spicului

Roundup® Max Plus 1,6-2,4 l/ha
Buruieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale și perene

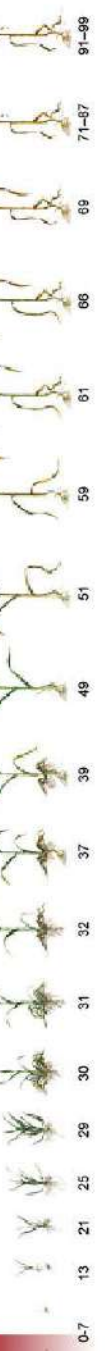
Cerone® 0,75 l/ha
Retardant de creștere

Atlantis® Flex 0,2-0,33 kg/ha
Buruieni monocotiledonate anuale și perene și unele dicotiledonate anuale

Scenic® 1,3-1,6 l/t
Complexul de boli de sol și foliare
Lamardor® Pro 0,5-0,6 l/t
Complexul de boli de sol și foliare

Sekator® Progress 0,09 - 0,11 l/ha
Buruieni dicotiledonate anuale și perene

Roundup® Max Plus 2,4 l/ha
Desecant



PROTECȚIA CULTURII DE ORZ



Erbicid
Fungicid
Insecticid
Tratarea semințelor
Regulator de creștere

Scenic® 1,3-1,6 l/t
Complexul de boli
de sol și foliare

**Lamador® Pro
0,5-0,6 lt**
Complexul de boli
de sol și foliare

**Roundup®
Max Plus 1,6-2,4 l/ha**
Buruieni
monocotiledonate
și dicotiledonate
anuale
și perene

Decis® f-luxx 0,4 l/ha
Complexul de dăunători foliați

Aviator® Xpro - 0,8 l/ha
(BBCH 25 - 0,4 l/ha + BBCH 35 0,4 l/ha)
Pătarea reticulată, stășierea
frunzelor de orz, helmintosporioză

Falcon® Pro - 0,5-0,7 l/ha
Complexul de boli foliare

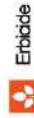
Cerone® 0,75 l/ha
Regulator de creștere

Sekator® Progress 0,09 - 0,11 l/ha
Buruieni dicotiledonate anuale și
perene

**Falcon® Pro
0,5-0,7 l/ha**
Complexul de boli foliare



PROTECȚIA RAPIȚEI DE TOAMNĂ



Eriboide



Fungicide



Insecticide

Tilmor® 0,8-1,0 l/ha
sau
Folicur® Solo
0,8-1,0 l/ha
Fungicid cu acțiune
de regulator de creștere
(Fomoză, făinare,
pătarea brună s.a.)

Tilmor®
0,8-1,0 l/ha
sau
Folicur® Solo
0,8-1,0 l/ha
Fungicid cu
acțiune de
regulator de
creștere
(Fomoză, făinare,
pătarea brună,
s.a.)

Decis® f-luxx 0,5 l/ha
sau
Decis®* Expert 0,075 l/ha
Puricii cruciferelor,
viespea rapiței,
gărgărița tulpinilor,
gândacul lucios

Decis® f-luxx
0,5 l/ha
Gândacul
lucios

Propulse®
0,7-0,9 l/ha
Putregai alb,
altermarioză,
putregai
centușiu,
făinare, adaos
de recoltă

Decis® f-luxx
0,5 l/ha
Tânțarul galiccol
al rapiței

Roundup®
Max Plus 1,6-2,4 l/ha
Buruieni
monocotiledonate
și dicotiledonate
anuale
și perene

Achiba®
1,0-3,0 l/ha
Buruieni monocotiledonate
anuale și perene



0-9



10-11



12-13



14



18



32



51



55



57-59



61-63



65-67



68-70



79

PROTECȚIA PORUMBULUI

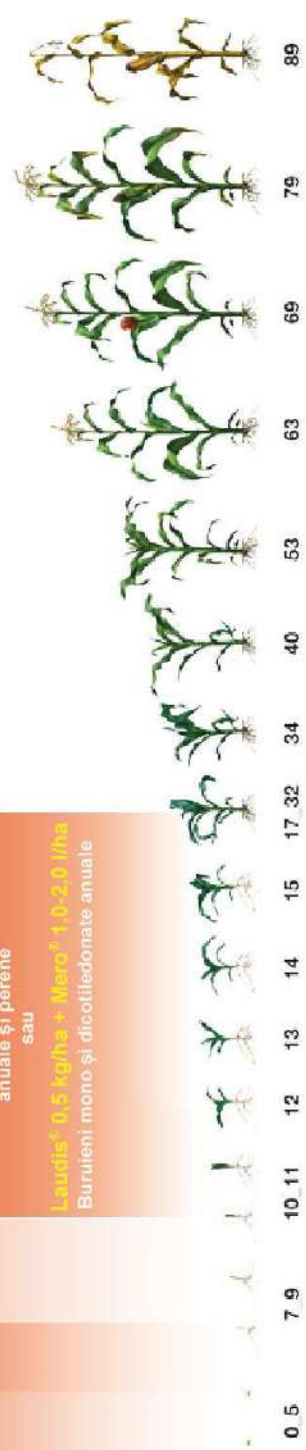


Erbicide

Adengo[®] 0,35-0,4 l/ha
Buruieni mono
și dicotiledonate
anuale și perene

**Roundup[®]
Max Plus 1,6-2,4 l/ha**
Buruieni
monocotiledonate
și dicotiledonate
anuale
și perene

Capreno[®] 0,29 l/ha + Mero[®] 2 l/ha
Buruieni mono și dicotiledonate anuale
sau
Majs[®] Ter Power 1,25-1,5 l/ha
Buruieni mono și dicotiledonate
anuale și perene
sau
Laudis[®] 0,5 kg/ha + Mero[®] 1,0-2,0 l/ha
Buruieni mono și dicotiledonate anuale



PROTECȚIA SFECLEI PENTRU ZAHĂR



Erbicid



Fungicid

Betanal Tandem 390 SC (3 tratamente a câte 1,0-1,25+1,5+1,5 l/ha)
Buruieni dicotiledonate
și monocotiledonate anuale

Tramat 500 SC 0,66 l/ha (3 tratamente a câte 0,22 l/ha)
Buruieni dicotiledonate anuale

Achiba® 1,0-2,0 l/ha
Buruieni monocotiledonate
anuale și perene

**Roundup®
Max Plus 1,6-2,4 l/ha**
Buruieni
monocotiledonate
și dicotiledonate
anuale
și perene

Madison® 0,6 l/ha
Cercosporioză, făinare, ramularia



PROTECȚIA SOIEI



Erbicide



Fungicide



Insecticide

Nativo® Pro 0,75 l/ha
Nativo® 0,75 l/ha +
Mero® 0,2 l/ha
 Alternarioză,
 Rugină, Antracnoză

Propulse® 0,8-1,0 l/ha
 Putregai alb, putregai cenușiu,
 alternarioză

Decis® f-luxx 0,3 l/ha

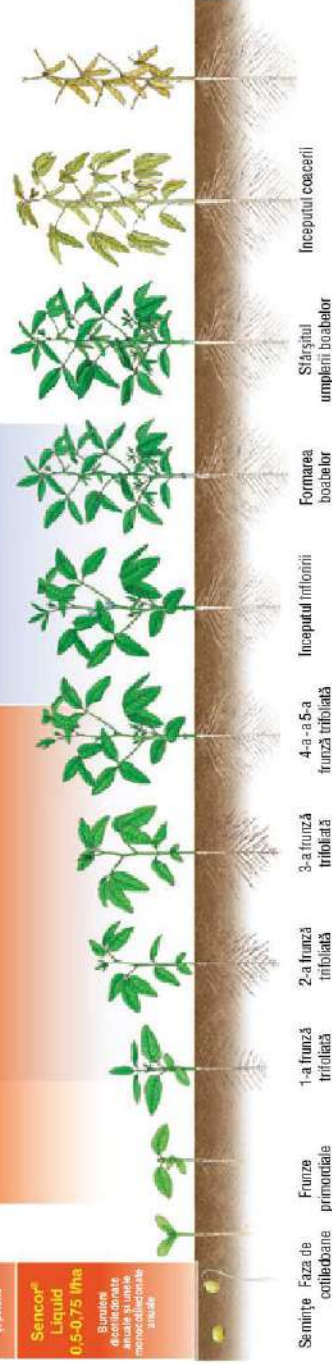
Molia păstăilor de soie, buha fructificațiilor, buha lucernei

Movento® 0,7-1,0 l/ha
 Acarianul roșu comun

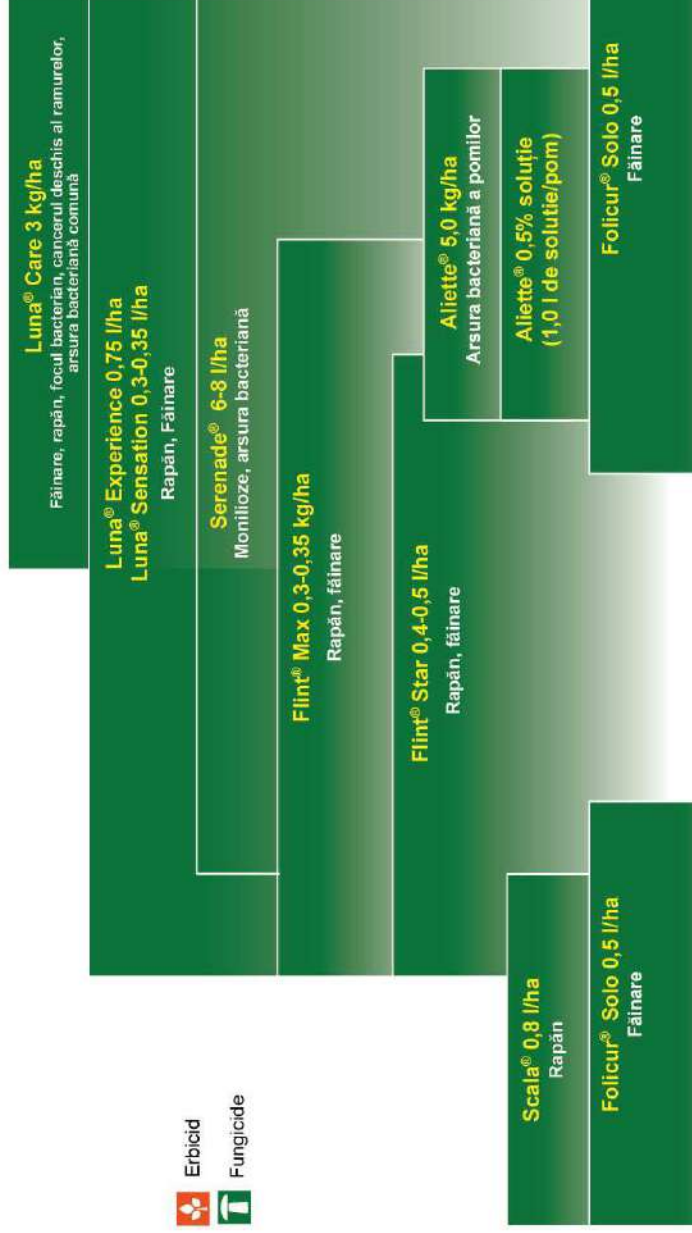
**Roundup®
 Max Plus**
 1,6-2,4 l/ha
 Buruieni
 monocotiledonate
 și dicotiledonate
 anuale
 și perene

**Sencor®
 Liquid**
 0,5-0,75 l/ha
 Buruieni
 dicotiledonate
 monocotiledonate
 anuale

Achiba® 1,0-3,0 l/ha
 Buruieni monocotiledonate anuale și perene



PROTECȚIA PLANTAȚIILOR SEMINȚOASE



Scala®
1,0-1,2 l/ha
Luna®
Sensation
0,3-0,35 l/ha
Putregaiul
fructelor și
alte boli ale
păstrâni

Follicur® Solo 0,5 l/ha
Fâinare



Roundup®
Max Plus 2,4 - 4,8 l/ha
Bunuieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale și perene inclusiv turfișuri nedonite

Coacere
August

Diametrul fructelor până la 3 cm
Iulie

Diametrul fructelor până la 1,5 cm
Iunie

Legarea fructelor
Iunie

Scuturarea petalelor
Mai

Inflorire
Mai

Buton roz
Aprilie

Răsfirarea inflorescenței
Aprilie

Urechiuși de șoarece
Martie

PROTECȚIA PLANTAȚIILOR SEMINȚOASE



Sivanto® Prime 0,6-0,9 l/ha
Afide, viespea cu ferestrau

Decis® f-luxx 0,5-1,0 l/ha
Decis® Expert 0,075 l/ha
Gărgărița mugurilor, afide

Decis® f-luxx 0,5-1,0 l/ha
Decis® Expert 0,075 l/ha
Gărgărița florilor de măr

Decis® Expert 0,075 l/ha
Viermele merelor, molia cojii fructelor,
afide, molii tortricide

Movento® 1,5-2,25 l/ha
Păduchele din San José,
Păduchele lănos

Roundup® Max Plus 2,4 - 4,8 l/ha

Buruieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale și perene inclusiv tufișuri nedorite



Con verde	Urechiușe de șoarece	Rășfirarea inflorescențelor	Buton roz	Înflorire	Căderea petalelor	Legarea fructelor	Diametrul fructelor până la 1,5 cm	Diametrul fructelor până la 3 cm	Coacere
Martie	Aprilie		Mai		Iunie		Iulie		August

PROTECȚIA VIȚEI DE VIE



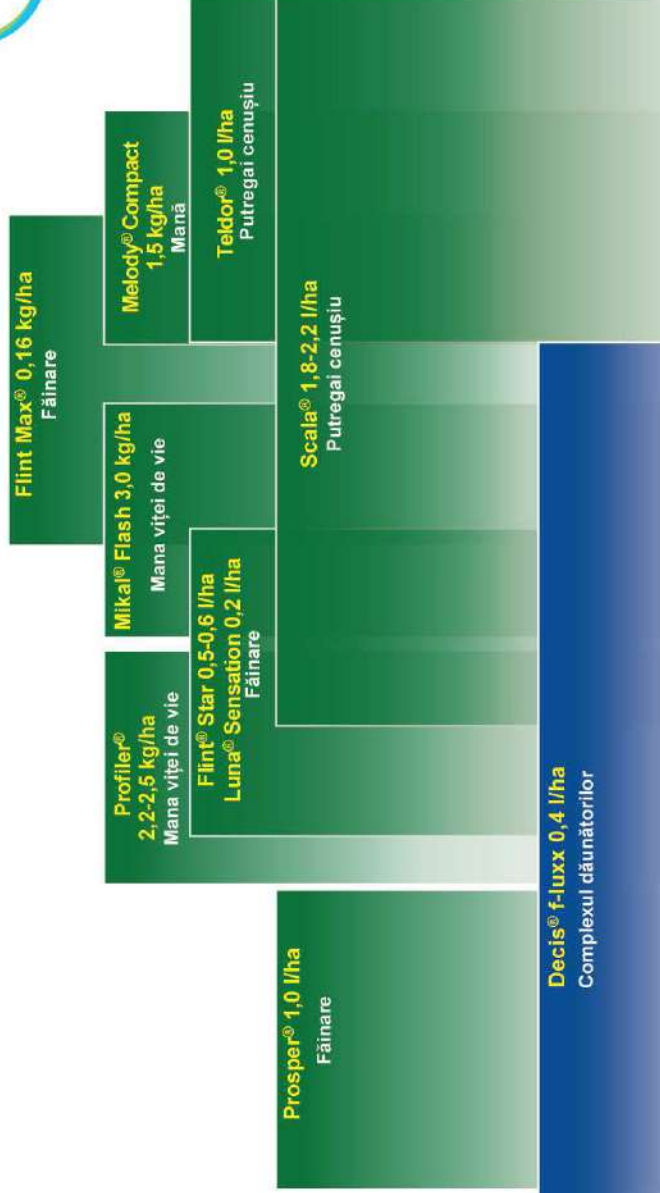
Erbicid



Fungicide



Insecticide



Decis® f-luxx 0,4 l/ha
Complexul dăunătorilor



Roundup®
Max Plus 2,4 - 4,8 l/ha

Buruieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale și perene inclusiv tufisuri necrotice.

Dezmugurire -
2-3 frunze

Lăstari de 10-15 cm

Degajare ciorchini

Începutul înfloririi - Sârșitul înfloririi

Creșterea boabelor

Compactarea
ciorchinei

Intrarea
în părgă

PROTEȚIA CARTOFULUI



Erbicide



Fungicide

Sencor® Liquid
0,7-1,0 l/ha

Buruieni dicotiledonate anuale și unele monocotiledonate anuale

Achiba® 1,5-4,0 l/ha

Buruieni monocotiledonate anuale și perene

Propulse® 0,5-0,6 l/ha
Alternarioza

Infinito® 1,6 l/ha
Mană

0_3_5

11

15

19

25

35

41

51

59

65

79

81

91_93

95_97

PROTECȚIA CASTRAVEȚILOR



Fungicide



Insecticide

Movento[®] 0,75-1,0 l/ha
Sivanto[®] Prime 0,45-0,56 l/ha
Musculița albă de seră, tripsi

Luna[®] Experience 0,75 l/ha
Făinare, Alternarioză, Antracnoză

Previcur[®]
Energy
3-4 ml/2 l
de apă/m²

Allette[®] 2,0-2,2 kg/ha,
Infito[®] 1,2-1,6 l/ha
Mană

Previcur[®] Energy 2,0-2,5 l/ha
Mană



PROTECȚIA TOMATELOR



Erbicide



Fungicide



Insecticide



Regulator de creștere

Luna® Experience 0,75 l/ha
Alternanțioză, septorioză, făinare

Decis® f-Juxx 0,15 l/ha
Movento® 0,75-1,0 l/ha
Sivanto® Prime 0,45-0,56 l/ha

Afide, Tripsul tutunului, Muscușia albă de seră

***Sencor® Liquid 0,3-0,5 l/ha**

Buruieni dicotiledonate
anuale și unele
monocotiledonate anuale

***Sencor® Liquid 0,7-1,0 l/ha**

Buruieni dicotiledonate
anuale și unele
monocotiledonate anuale

Achiba® 1,0-2,0 l/ha

Buruieni monocotiledonate
anuale și perene

Cerone®
3,5 l/ha

Optimizarea
termenului
de coacere



* - vezi pagina Sencor® Liquid

Bolile cerealelor

Mălura comună (*Tilletia* spp.)

Transmitere prin sămânță și sol. Boala poate fi diagnosticată cu siguranță abia după înspicare; înainte de aceasta, la plantele bolnave se observă o înfrățire ceva mai puternică decât la plantele sănătoase. Paiful crește mai puțin în lungime; spicul poate fi mai scurt sau mai lung decât la plantele sănătoase, în funcție de soi, sau poate prezenta o deschidere mai mare a axei spiculețelor pe rahis. Spicele necoapte au o culoare verde-albăstruiie și nu înfloresc. Ulterior, spiculețele au un aspect răsfirat, iar în locul boabelor se formează o masă neagră unsuroasă de spori care mai târziu se întărește, cu miros tipic de pește alterat.



Mălura comună (*Tilletia* spp.)
Stânga: spic bolnav
Dreapta: spic sănătos

Tăciunele zburător (*Ustilago nuda*)

Transmitere prin sămânță. La fel ca în cazul mălurii grâului, simptomele se manifestă târziu, după o fază de latență de câteva luni. Până la înspicare, plantele infectate nu se deosebesc de cele sănătoase; înspicarea la plantele bolnave se produce însă ceva mai devreme decât la cele sănătoase. Spicele atacate sunt transformate într-o masă neagră prăfoasă, care la început este acoperită de o membrană argintie. Ulterior membrana se rupe și masa de spori este eliberată și împrăștiată de vânt, infectând alte plante.



Tăciunele zburător
(*Ustilago nuda*)

Mucegaiul de zăpadă (*Fusarium nivale*)

Cultura de toamnă afectată prezintă goluri. În sol se găsesc plantule răsucite, deformată sau moarte. Plantele răsărite nu se dezvoltă normal. Este caracteristic tabloul simptomatic la baza primei și celei de a doua frunze: zone ovale, de culoare roșu-brun, ușor adâncite, mărginite de o zonă de culoare brun închis. Primăvara, după topirea zăpezii, în cultură apar goluri sub formă de cuiburi. Pe sol există plante moarte, acoperite de un mucegai roz, care dispare rapid în condiții de vreme însorită și cu vânt. Infecția se produce în principal prin semințe, dar ea poate fi transmisă și prin sol, prin resturile de plante infectate.



Mucegaiul de zăpadă (*Fusarium nivale*) la orzul de toamnă

Bolile cerealelor

Făinarea grâului (*Blumeria graminis* sin. *Erysiphe graminis*)

Boala afectează culturile de grâu, fiind influențată de condițiile climatice. Boala apare sub forma unei pustule albicioase care se extinde. Aceasta apare mai întâi pe frunzele bazale, după care se poate extinde pe teci și pe tulpină. Frunzele atacate se îngălbenesc și mor prematur. La o presiune mare de infecție pot fi afectate frunzele superioare și spicile. Pe aceste pustule apar mai târziu puncte negre care reprezintă fructificațiile ciupercii. Făinarea are o foarte mare importanță economică în cultura cerealelor, putând produce pierderi mari de producție. Atacul în toamnă afectează plantele prin scăderea rezistenței plantelor la ger. La atac timpuriu boala conduce la pierderi de frunze, înfrățirea și dezvoltarea rădăcinilor sunt afectate. Atacul întârziat împiedică procesul de asimilație al plantelor astfel încât numărul de boabe/spic și MMB-ul se reduc. Boala este influențată de soiul cultivat. Dezvoltarea bolii în culturile de cereale se poate produce exploziv, intervalul de timp de la infecție până la apariția primelor simptome vizibile fiind cuprins între 3 și 5 zile.



Făinarea grâului (*Blumeria graminis* sin. *Erysiphe graminis*)

Sfășierea frunzelor (*Helminthosporium gramineum* sin. *Drechslera graminea*)

Frunzele pot prezenta pete de culoare deschisă încă din faza de răsărire; totuși, simptomele se manifestă în principal la împăiere. Pe frunze apar pete deschise, orientate de-a lungul nervurilor, care apoi se unesc formând striuri de culoare brună. Mai târziu, striurile sunt acoperite de un strat de spori de culoare închisă. Ulterior aceste zone se rup, conducând la sfășierea frunzelor și la uscarea lor. Striurile brune apar și pe tulpini și pe tecile frunzelor.



Sfășierea frunzelor produsă de *Helminthosporium gramineum* (*Drechslera graminea*) pe frunzele de orz

Bolile cerealelor

Arsura frunzelor de orz (*Rhynchosporium secalis*)

Boala apare în aproape toate zonele de cultură și se numără printre cele mai importante boli ale culturilor de orz de toamnă. Atacurile foarte puternice apar în special în regiunile reci și umede. Boala afectează în special frunzele și tecile, dar și glumele și aristele. Pe frunze, boala se manifestă sub forma unor pete ovale înconjurate de un halou de culoare brun-deschis, deseori cu marginile neregulate. Pe măsură ce boala avansează, petele devin albicioase-cenușii.

La secară și triticale, petele nu sunt înconjurate de halou de culoare închisă. Dacă boala este prezentă pe teaca frunzelor poate determina uscarea acestora. La coacerea în lapte pot fi afectate și spicele, dar simptomele nu sunt foarte vizibile. Ca urmare a atacului la nivelul frunzelor se reduce suprafața de asimilație, ceea ce influențează negativ numărul de boabe pe spic și MMB. Agentul patogen se răspândește prin ploaie și supraviețuiește pe resturile vegetale. Transmiterea patogenului se realizează prin semințe. Intervalul de timp de la infecție până la apariția simptomelor este cuprins între 9-11 zile, la temperaturi de 12 - 22°C.



Arsura frunzelor de orz
(*Rhynchosporium secalis*)

Pătarea reticulară a frunzelor de orz (*Drechslera teres*)

Boala poate afecta culturile de orz de toamnă și de primăvară, mai rar culturile de ovăz și grâu. Boala se poate manifesta în toate fazele, respectiv de la germinație până la coacere. Pe frunze, ca urmare a atacului, apar pete de culoare maro până la maro închis, de formă ovală, care în transparență prezintă structură reticulară. Ca urmare a evoluției patogenilor, în locul atacului țesuturile se necrozează, prezentându-se sub forma unor dungii de formă rectangulară, punctiformă sau ovală. Spre deosebire de *Rhynchosporium*, interiorul petelor nu este mai deschis. Țesutul afectat este de culoare maronie, fiind separat de țesuturile sănătoase printr-o zonă de culoare gălbuie. Prin unirea petelor boala capătă forma unor benzi de culoare gălbuie sau maronie. La un atac puternic, frunzele atacate sau părți din acestea se usucă.



Pătarea reticulară a frunzelor
de orz (*Drechslera teres*)

Bolile cerealelor

Rugina galbenă (*Puccinia striiformis*)

Boala se manifestă la grâu, orz, secară și triticale. Pe frunzele plantelor tinere apar mai întâi pustule individuale de culoare galbenă, în special în apropierea vârfului frunzelor. Ulterior, ele se extind pe întreaga frunză, devin galben-portocalii, dispuse regulat între nervuri. Ca urmare a atacului, frunzele afectate se îngălbenesc și se usucă. Tulpina poate fi afectată uneori, dar la atacuri puternice boala se poate manifesta și la nivelul spicului. Boala iernează în resturile vegetale infectate. În stadiile timpurii de dezvoltare ale plantelor atacul se manifestă atât asupra părților aeriene, cât și la nivelul rădăcinilor. Ca urmare, se reduce capacitatea de asimilație, care, corelată cu intensificarea proceselor de respirație, conduce la scăderi semnificative de producție. Atacul la frunza stindard și la spic determină reducerea producției prin afectarea MMB și deprecierea calitativă a semințelor prin scăderea capacității de germinație. Intervalul de timp de la infecție până la apariția simptomelor, la temperaturi de 15-20°C, este cuprins între 11-15 zile.



Rugina brună (*Puccinia recondita*)

Boala se manifestă cu precădere la grâu și secară. Rugina brună este cea mai importantă dintre rugini, fiind răspândită în zonele cu climă caldă și la soiurile cu perioada mai lungă de vegetație. Atacul se manifestă pe partea superioară a frunzelor și uneori pe teaca acestora sub forma unor pustule de culoare brună, rotunde sau ovale, distribuite neuniform la suprafața acestora. Atacul acesteia afectează atât producția, prin reducerea numărului de boabe din spic și a MMB, cât și calitatea prin scăderea conținutului de proteine din boabe. Infectarea plantelor în toamnă poate determina o reducere a rezistenței plantelor la intrarea în iarnă și facilitează apariția infecțiilor secundare cu alți patogeni. Intervalul de timp de la infecție până la răspândirea bolii, la temperaturi de 10-20°C, este de 7-10 zile.



Bolile cerealelor

Septorioza - pătarea brună a frunzelor (Septoria spp.)

Boala poate fi întâlnită în culturile de grâu, secară, triticale și orz. În zonele mai secetoase, cum sunt cele din sudul țării, predomină *Septoria tritici*, iar în zonele mai umede *Septoria nodorum*. Pe partea inferioară a frunzelor apar la început pete de culoare verzui-gălbui, de formă ovală, care ulterior devin neregulate și capătă culoarea brună, delimitate de nervuri. În locurile atacate culoarea frunzelor se deschide mai mult sau mai puțin intens. Ca urmare, frunzele se usucă și mor prematur. La examinarea cu lupa, se observă picnidiile de culoare neagră, ordonate în rânduri (fructificațiile ciupercii). Atacul la spic conduce la șistăvirea boabelor și de asemenea poate constitui o sursă de infecție. Părțile atacate și uscate, respectiv frunzele, influențează negativ procesul de asimilație și determină scăderi semnificative de producție. Intervalul de timp de la infecție până la formarea primelor organe de înmulțire ale ciupercii la temperaturi cuprinse între 22-26°C este de până la 30 zile. Agentul patogen este totuși foarte agresiv chiar și la temperaturi mai scăzute, astfel încât el se poate extinde chiar și în iernile mai blânde.



Septorioză (*Septoria tritici*)

Fuzarioza spicelor (Fusarium spp.)

Se manifestă în toate stadiile de vegetație ale culturilor, de la răsărire până la înspicare. Culturile afectate sunt cele de grâu, secară și ovăz. Infecția la spice determină decolorarea acestora, căpătând culoarea galbenă, după care culoarea roz. Infecția din timpul înfloririi conduce la întreruperea aprovizionării cu substanțe nutritive și ca urmare la moartea spiculețelor și prin aceasta la șistăvirea boabelor. Fuzarioza face parte dintre cele mai periculoase boli ale culturilor de cereale, în special datorită atacului pe spice, determinând pierderi de ordin cantitativ și calitativ. Pierderile cantitative au loc ca urmare a reducerii numărului de boabe și scăderii MMB, iar cele calitative datorită scăderii conținutului de proteine din boabe precum și apariției micotoxinelor. Micotoxinele afectează grav sănătatea oamenilor și animalelor.



Fuzarioza spicelor (*Fusarium spp.*)

Dăunătorii culturii de cereale

Ploșnițele cerealelor

(*Eurygaster* sp., *Aelia* sp.)

Adulții au lungimea de 8-10 mm și corpul de formă ovală, diferită de la o specie la alta. Speciile de *Eurygaster* au corpul mai lat, iar cele de *Aelia* au corpul mai ascuțit. Larvele au aspect asemănător adulților, de formă semisferică. Apariția dăunătorilor este favorizată de vremea uscată și caldă. Ploșnițele atacă toate organele aeriene ale plantelor: frunze, tulpini și spice. Ca urmare a atacului la frunze și tulpini, porțiunea de deasupra înțepăturilor se usucă. Înțepăturile din tulpină, sub spic, când plantele de grâu sunt în burduf, determină avortarea acestuia și apariția așa-numitei "albiri a spicelor". Dacă atacul survine mai târziu, când boabele sunt formate, acestea prezintă la locul înțepăturii un punct de culoare închisă înconjurat de o zonă gălbuie. Petele pot apărea ca zone adâncite sau sub forma unor proeminențe. Saliva ploșnițelor conține anumite enzime care descompun proteinele, enzime care sunt introduse în boabe în momentul înțepăturii. Din acest motiv înțeparea boabelor de cereale conduce la descompunerea substanțelor din boabe, determinând o degradare a calității de panificație, prin reducerea elasticității și rezistenței glutenului. Pe lângă influența negativă asupra calității de panificație, atacul ploșnițelor determină pierderi de recoltă prin reducerea masei hectolitrice.

Viermi sârmă

(*Agriotes* spp.)

Culturile atacate prezintă goluri, plantele tinere se ofilesc și mor. Rădăcinile și plantulele sunt roase sau mâncate complet. Plantele se îngălbenesc și prezintă la bază zone roase sub formă de benzi. Dezvoltarea unei generații durează între 3 și 5 ani. Daunele sunt provocate exclusiv de către larve.



Ploșnițele cerealelor
(*Eurygaster* spp.)



Ploșnițele cerealelor (*Aelia* spp.)



Viermi sârmă (*Agriotes* spp.)
Larve

Dăunătorii culturii de cereale

Afide (Aphis spp.)

Acțiunea de hrănire cu suc celular a afidelor nu produce de regulă simptome tipice; sunt însă vizibile coloniile care se dezvoltă și lichidul vâcos produs de ele. Afidele adulte au cca. 1,5-3,5 mm lungime și colorație verde, roșu sau brun. Există atât forme aripate, cât și nearipate. Larvele arată asemănător adulților. Daunele se produc atât datorită acțiunii de sugere a sucului celular, cât și datorită transmiterii unor virusuri periculoase.

Gândacul ghebos (Zabrus tenebrioides)

Frunzele tinere sunt roase și prezintă un aspect zdrențuit. În afară de aceasta, ele sunt trase parțial în galeriile din sol produse de dăunător. Aceste daune, vizibile mai ales toamna, sunt produse cu precădere de larve. Mai târziu și adulții produc daune spicului și mai ales boabelor în lapte. Larvele de culoare galbenă sunt

lungi de cca. 30 mm. Capul este închis la culoare și abdomenul este acoperit cu plăci de chitină de culoare brun închis. Adulții au 12-16 mm lungime, de culoare neagră, cu picioare și antene brune.



Afide (Sitobion avenae)

Gândacul ghebos (*Zabrus tenebrioides*)
Adult (sus); larvă (mijloc); simptom de atac (jos)

Bolile culturii de rapiță

Alternarioza - pătarea neagră a silicvelor (*Alternaria brassicae*)

Atacul poate evolua pe toate organele plantelor și pe întreg ciclul de vegetație. Sunt afectate mai ales frunzele din etajul inferior. Atacurile tardive sunt mai periculoase, îndeosebi când afectează silicvele tinere, care se deformează și se deschid prematur. Vremea umedă și caldă favorizează atacul. Transmiterea de la un an la altul se face în principal prin resturile vegetale. Nu se transmite prin sămânță.



Pătarea neagră a silicvelor
Alternaria brassicae

Putregaiul alb (*Sclerotinia sclerotiorum*)

Plantele afectate prezintă simptome de îngălbenire și ofilire. Atacul evoluează pe partea inferioară a tulpinii, unde apar zone de culoare albă sau galben-deschis la început, care ulterior devin brune. Dimensiunile acestor zone sunt la început mici, apoi cresc în mărime. În condiții de vreme umedă, zonele afectate sunt acoperite cu un miceliu alb, în care apar mai târziu scleroți negri de diverse dimensiuni și forme.

Putregaiul negru (*Phoma lingam*)

Poate afecta cultura pe întreg ciclul de vegetație, începând cu faza cotiledonală. Atacă toate organele plantelor, inclusiv coletul și rădăcina. Plantele afectate pot prezenta simptome de înroșire accentuată a frunzelor, fenomene de nanism și de maturare precoce. La atac puternic se brunifică și putrezesc. Caracteristice sunt simptomele de frângere a plantelor la nivelul coletului sau al ramificațiilor atacate. Ciuperca poate rezista mai mulți ani în resturile vegetale.



Putregaiul alb
Sclerotinia sclerotiorum

Bolile culturii de rapiță

Boala petelor albe (*Cylindrosporium concentricum*)

Afectează toate organele plantelor, dar cel mai caracteristic și periculos este atacul pe silicve.

Boala petelor albe (*Pseudocercospora capsellae*)

Se manifestă inițial pe frunze și tulpini, dar poate trece pe silicve și, în condiții de umiditate excesivă, poate provoca deprecierea acestora, inclusiv desfacerea lor prematură. În condițiile unui atac puternic se intervine cu fungicide specifice în timpul înfloritului sau la apariția primelor pete pe silicve.

Hernia rădăcinilor (*Plasmodiophora brassicae*)

Plântuțele atacate rămân mici, cu frunzele înroșite. Plantele avansate în vegetație prezintă nanism, au frunzele de culoare albastră-verzuie și se smulg ușor. Caracteristice sunt îngroșările și umflăturile de pe rădăcini. Boala

este frecventă pe terenurile acide și cu exces de umiditate. Atacul nu trebuie confundat cu cel produs de gărgărița galicolă.

Alte boli care pot afecta cultura rapiței

Putregaiul cenușiu (*Botrytis* spp.)

Mana (*Peronospora brassicae*)

Făinarea (*Erysiphe communis*)



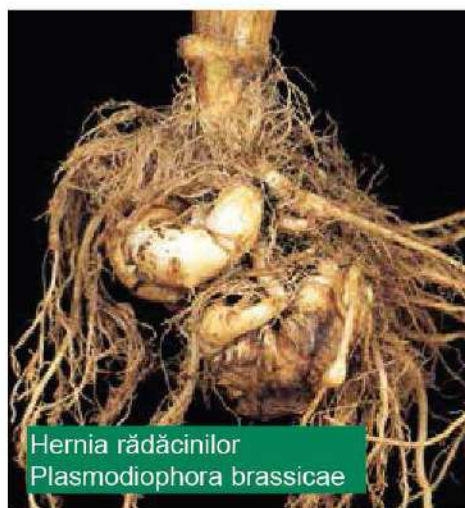
Putregaiul cenușiu
Botrytis cinerea



Cylindrosporium concentricum



Putregaiul negru
Phoma lingam



Hernia rădăcinilor
Plasmodiophora brassicae

Dăunătorii culturii de rapiță

Gândacul lucios (*Meligethes aeneus*)

Principalele pagube sunt produse de adulții hibernanți; ei se hrănesc cu nectar și polen, distrug antherele și pistilul florilor și determină sterilitatea și căderea prematură a acestora. Pagubele sunt mai mari în primăverile răcoroase și în cazul culturilor semănate tardiv. Ouăle sunt depuse în butonii floral; larvele se hrănesc de asemenea cu elementele florale, fiind mai puțin dăunătoare comparativ cu adulții. Combaterea trebuie să vizeze adulții în perioada de formare a butonilor floral; după începerea înfloritului, tratamentele nu mai au aceeași eficiență.



Gândacul lucios
Meligethes aeneus

Viespea rapiței (*Athalia rosae*)

Prezintă două etape de atac: toamna pe culturile nou înființate și primăvara în aprilie-mai. Atacul este de regulă dispersat. În primele 2-3 zile de la apariție larvele sunt miniere. Este mai periculoasă în toamnele calde și lungi.



Gândacul lucios
Meligethes aeneus

Gărgărița tulpinilor (*Ceutorhynchus napi*)

Primele atacuri sub formă de înțepături pe tulpini apar primăvara timpuriu, când temperatura trece de 12-13°C. Ponteile sunt depuse în tulpinile foarte tinere, sub mugurii terminali, larvele hrănindu-se cu madauva. Tulpinile atacate prezintă crăpături longitudinale și modificări la nivelul măduvei, plantele nu se mai dezvoltă normal și pot pieri. Plantele sunt vulnerabile până în faza de 20 cm. Combaterea adulților trebuie făcută cât mai timpuriu, înainte de depunerea pontei.



Viespea rapiței
Athalia rosae

Gărgărița silicvelor (*Ceutorhynchus assimilis*)

Femele depun ouăle în silicve, la începutul formării acestora. Larvele se dezvoltă rozând boabele din interiorul silicvelor. Deși mai puțin păgubitori, adulții pot provoca avortarea butonilor floral. Tratamentul se face la înflorire, împotriva adulților, înainte de depunerea pontelor.



Viespea rapiței
Athalia rosae

Dăunătorii culturii de rapiță

Puricii cruciferelor (*Phyllotreta* spp.)

Atacul este produs de adulții hibernanți în perioada martie-aprilie, foarte activi în zilele calde, fără precipitații. În primăverile secetoase culturile pot fi compromise, îndeosebi cele în curs de răsărire. Plantele sunt vulnerabile de la germinare până la formarea primelor frunze adevărate. Este afectată în mod deosebit rapița de primăvară. Principala măsură de combatere constă în tratamentul seminței.



Gărgărița tulpinilor
Ceutorhynchus napi

Gândacul roșu al rapiței (*Entomoscelis adonidis*)

Adulții au 2 perioade de hrănire: toamna pe culturile nou înființate și în faza de îmbobocire-înflorire. Este important să se facă identificarea din toamnă a culturilor infestate cu adulți, pentru depistarea larvelor primăvara timpuriu. Atacul larvelor se produce în vetre, fiind posibile tratamente parțiale.



Gărgărița silicvelor
Ceutorhynchus assimilis

Gândacul păros (*Epicometis hirta*)

Adultul are corpul de 10-12 mm lungime, de culoare negru-mat, acoperit cu peri fini, deși, alb-gălbui. Elitrele sunt cenușii-negricioase, cu 6-8 pete mici, albe, dispuse neregulat. Adulții hibernanți apar primăvara devreme și zboară mai ales în zilele însorite, iar noaptea se retrag în sol. Este un dăunător polifag, care atacă în perioada înfloritului inclusiv rapița și alte crucifere. În anii de invazie, daunele produse organelor florale sunt semnificative. Combaterea insectei este dificilă, deoarece atacă în perioada înfloritului, când trebuie protejată entomofauna utilă.



Puricii cruciferelor
Phyllotreta spp.

Alți dăunători

Păduchele cenușiu (*Brevicorinae brassicae*), ploșnițele cruciferelor (*Euryderma ornata*, *Euryderma oleracea*), musca verzei (*Delia brassicae*), purici de pământ (*Psylliodes* spp.), fluturele alb (*Pieris* spp.), gărgărița neagră a silicvelor (*Ceutorhynchus pictarsis*).



Gândacul păros
Epicometis hirta

Monitorizarea dăunătorilor la cultura de rapiță

Capcana galbenă

Capcana galbenă este un foarte important dispozitiv de control al începutului zborului și a activității de zbor a insectelor dăunătoare la rapiță. Capcana trebuie să îndeplinească câteva condiții.

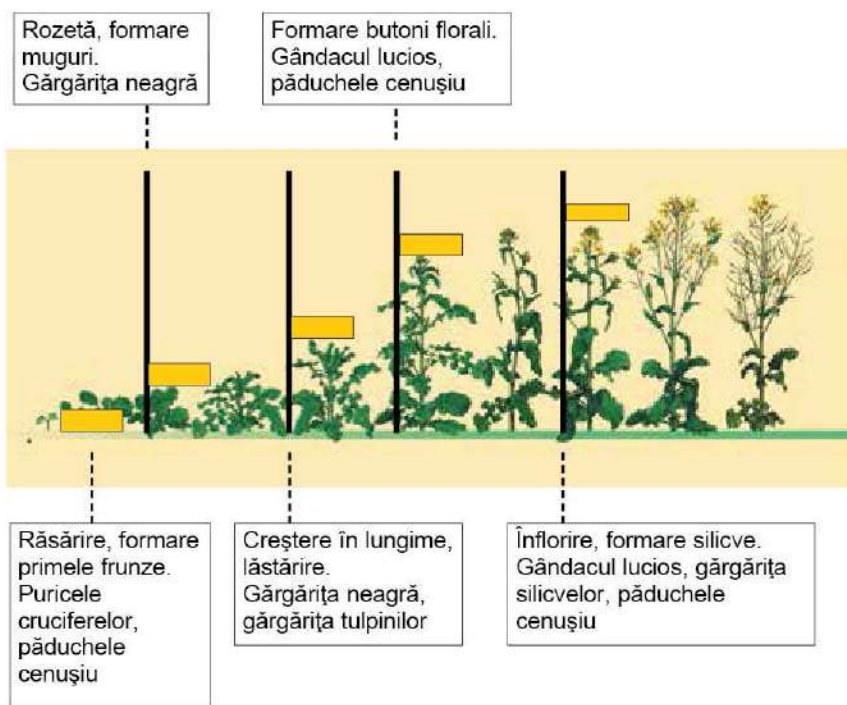
Material: este realizată dintr-un material plastic galben sub formă pătrată sau rotundă.

Umplere: se umple pe jumătate cu apă și se adaugă câteva picături de detergent pentru a împiedica zborul insectelor captate. Se pune apoi sita, făcută din același material, pentru a nu se capta insectele folositoare (albine, bondari etc.). Vasul trebuie să aibă la cca. 5 cm de marginea superioară câteva orificii, care să permită scurgerea apei de ploaie în exces.

Instalare: se instalează la cca. 20 m de marginile parcelei. Numărul de capcane se stabilește în funcție de starea culturii, dăunător etc.

Controlul capturilor: se va face periodic, de obicei către prânz, la aceeași oră. Numărarea insectelor captate se poate face în palmă dacă este un număr mic sau pe coli albe de hârtie la un număr mare de insecte.

Capcanele galbene ne ajută să stabilim momentele optime de efectuare a tratamentelor, funcție de activitatea de zbor și atingerea pragului de dăunare. Înălțimea la care se instalează capcanele în lanurile de rapiță se ajustează după stadiul de dezvoltare a culturii (vezi schema alăturată).



Identificarea timpurie a buruienilor dicotiledonate



Abutilon theophrasti



Amaranthus retroflexus



Ambrosia artemisiifolia



Anagallis arvensis



Anthemis arvensis



Atriplex patula



Capsella bursa-pastoris



Centaurea cyanus



Chenopodium album



Cirsium arvense

Identificarea timpurie a buruienilor dicotiledonate



Convolvulus arvensis



Descurainia sophia



Fumaria officinalis



Galinsoga parviflora



Galium aparine



Lamium purpureum



Matricaria chamomilla



Mentha arvensis



Mercurialis annua



Papaver rhoeas

Identificarea timpurie a buruienilor dicotiledonate



Polygonum convolvulus



Polygonum persicaria



Portulaca oleracea



Ranunculus arvensis



Raphanus raphanistrum



Senecio vulgaris



Sinapis arvensis



Sonchus arvensis



Thlaspi arvense



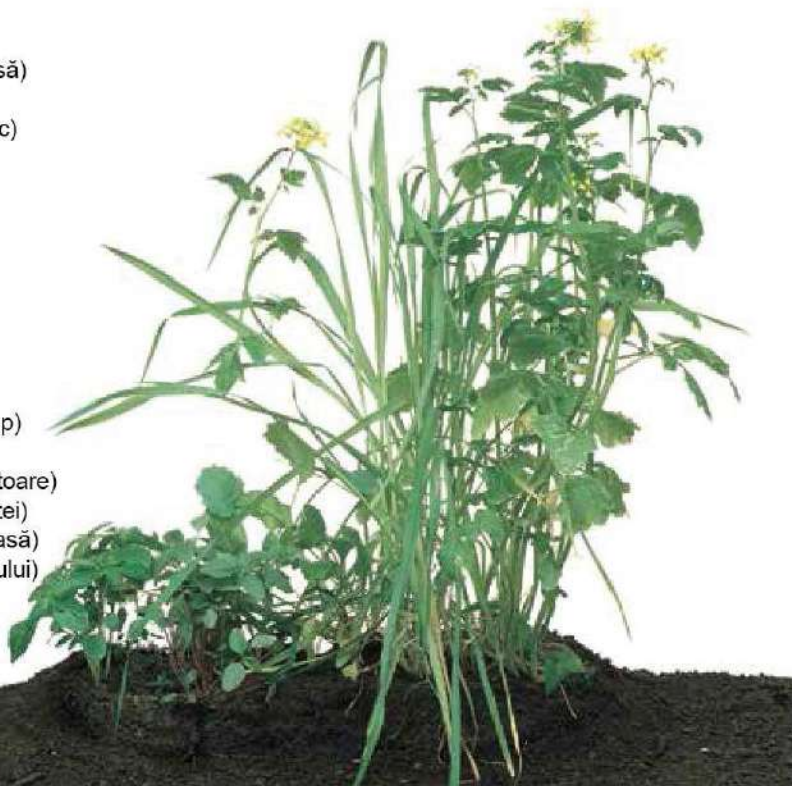
Xanthium strumarium

Ghidul buruienilor

Abutilon theophrasti (teișor)
Aethusa cynapium (pătrunjel câinesc)
Agropyron repens (pir târător)
Amaranthus retroflexus (știr)
Ambrosia artemisiifolia (iarba pârloagelor)
Anagallis arvensis (scânteiuță)
Anthemis arvensis (romanița de câmp)
Apera spica-venti (iarba vântului)
Atriplex patula (lobodă)
Avena fatua (odos)
Bromus secalinus (obsiga secării)
Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului)
Carduus nutans (ciulin)
Centaurea cyanus (albăstriță)
Chenopodium album (spanac sălbatic)
Cirsium arvense (pălămidă)
Convolvulus arvensis (volbură)
Cynodon dactylon (pir gros)
Datura stramonium
Daucus carota (morcov sălbatic)
Descurainia sophia (voinică)
Digitaria sanguinalis (meișor)
Echinochloa crus-galli (iarbă bărboasă)
Fumaria officinalis (fumăriță)
Galinsoga parviflora (busuioc sălbatic)
Galium aparine (turiță)
Lamium purpureum (sugel puturos)
Lapsana communis (salata câinelui)
Lolium multiflorum (raigras anual)
Matricaria chamomilla (mușețel)
Mentha arvensis (menta de câmp)
Mercurialis annua (trepădătoare)
Myosotis arvensis (nu-mă-uita)
Panicum miliaceum (mei)
Papaver rhoeas (macul roșu de câmp)
Poa annua (firuță)
Polygonum convolvulus (hrișca urcătoare)
Polygonum persicaria (ardeiul broaștei)
Portulaca oleracea (grașiță, iarba grasă)
Ranunculus arvensis (piciorul cocoșului)

Raphanus raphanistrum (ridiche sălbatică)
Senecio vulgaris (cruculiță)
Setaria viridis (mohor)
Sinapis arvensis (muștar sălbatic)
Solanum nigrum (zârnă)
Sonchus arvensis (susai)
Sonchus asper (susai aspru)
Sorghum halepense (costrei)
Spergula arvensis (Hrana vacii)
Stellaria media (rocoină)
Thlaspi arvense (punguliță)
Urtica urens (urzica mică)
Veronica persica (ventrilică)
Viola arvensis (viorele de ogoare)
Xanthium strumarium (cornuți)

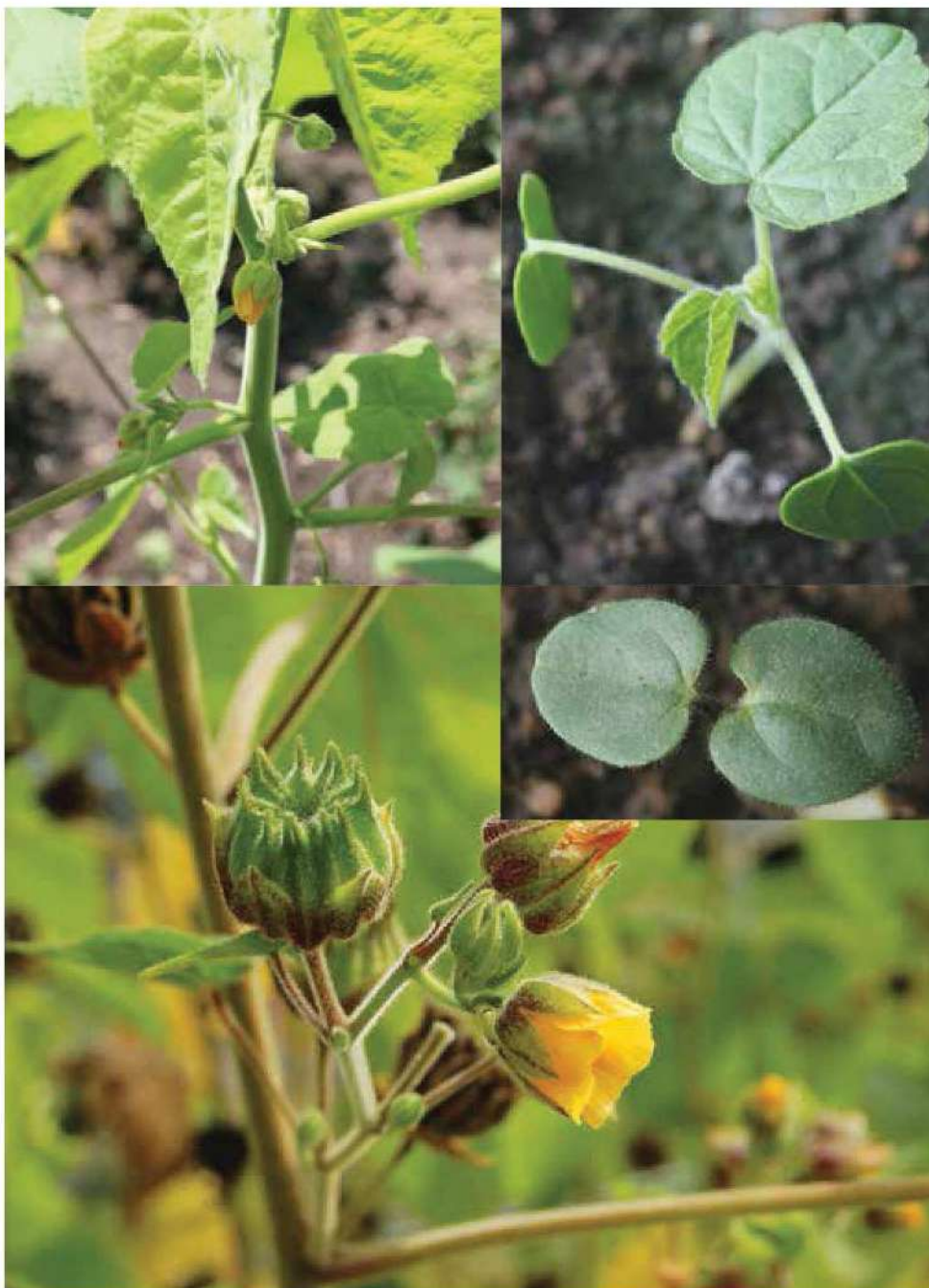
Bayer AG este deținătorul drepturilor de proprietate intelectuală pentru materialele prezentate, în special prin Legea dreptului de autor (copyright). Copierea și utilizarea neautorizată nu sunt permise.



Abutilon theophrasti

Teișor, Pristolnic

Malvacee

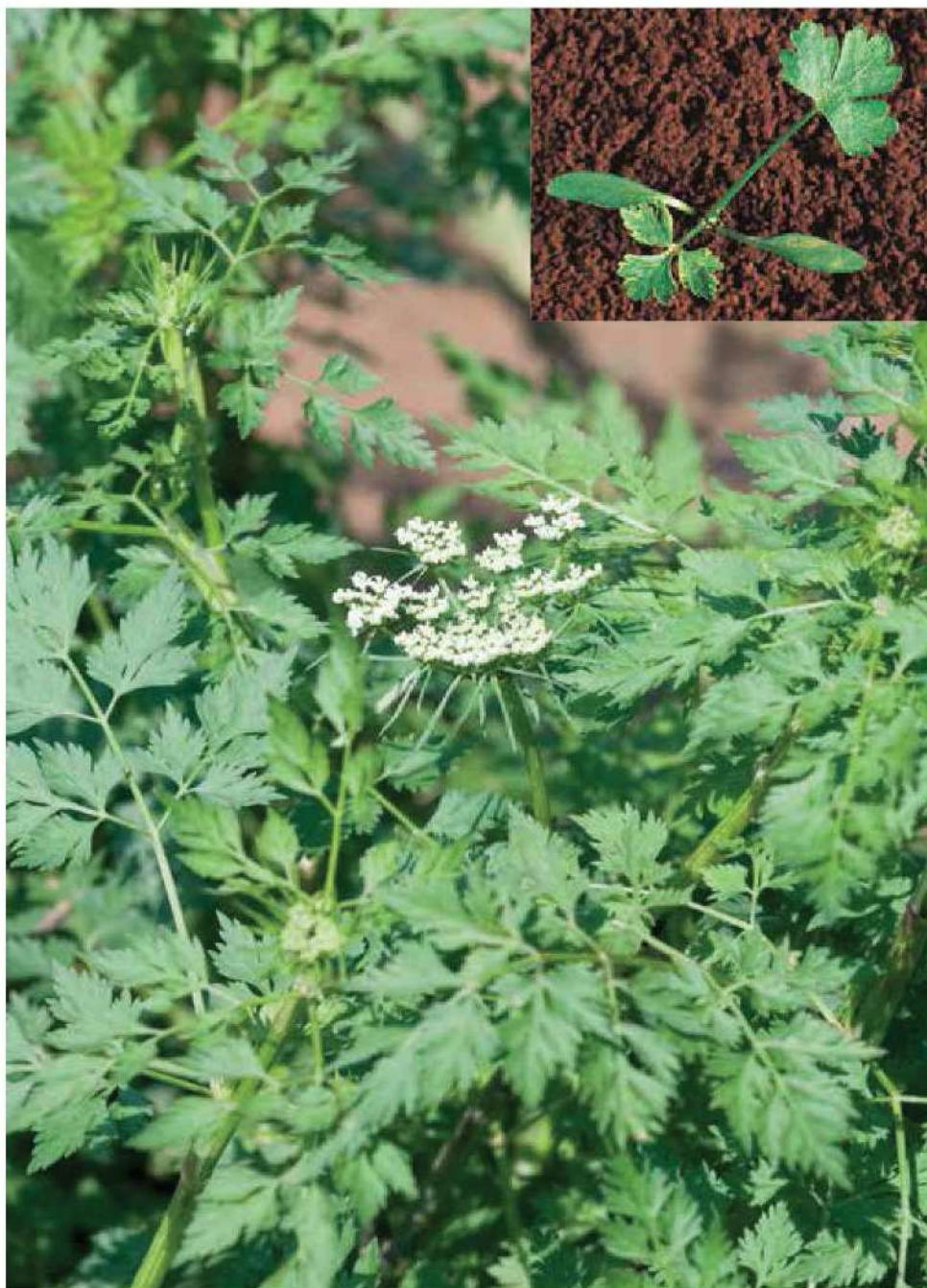


Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Aethusa cynapium

Pătrunjel câinesc

Umbelliferae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Agropyron repens (Elymus repens)

Pir târător

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Amaranthus retroflexus

Știr

Amaranthaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Ambrosia artemisiifolia

iarba pârloagelor

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Anagallis arvensis

Scânteiuță

Primulaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Anthemis arvensis

Romanița de câmp

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Apera spica-venti

iarba vântului

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Atriplex patula

Lobodă

Chenopodiaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Avena fatua

Odos, Ovăz sălbatic

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Bromus secalinus

Obsiga secării, Secărea

Gramineae

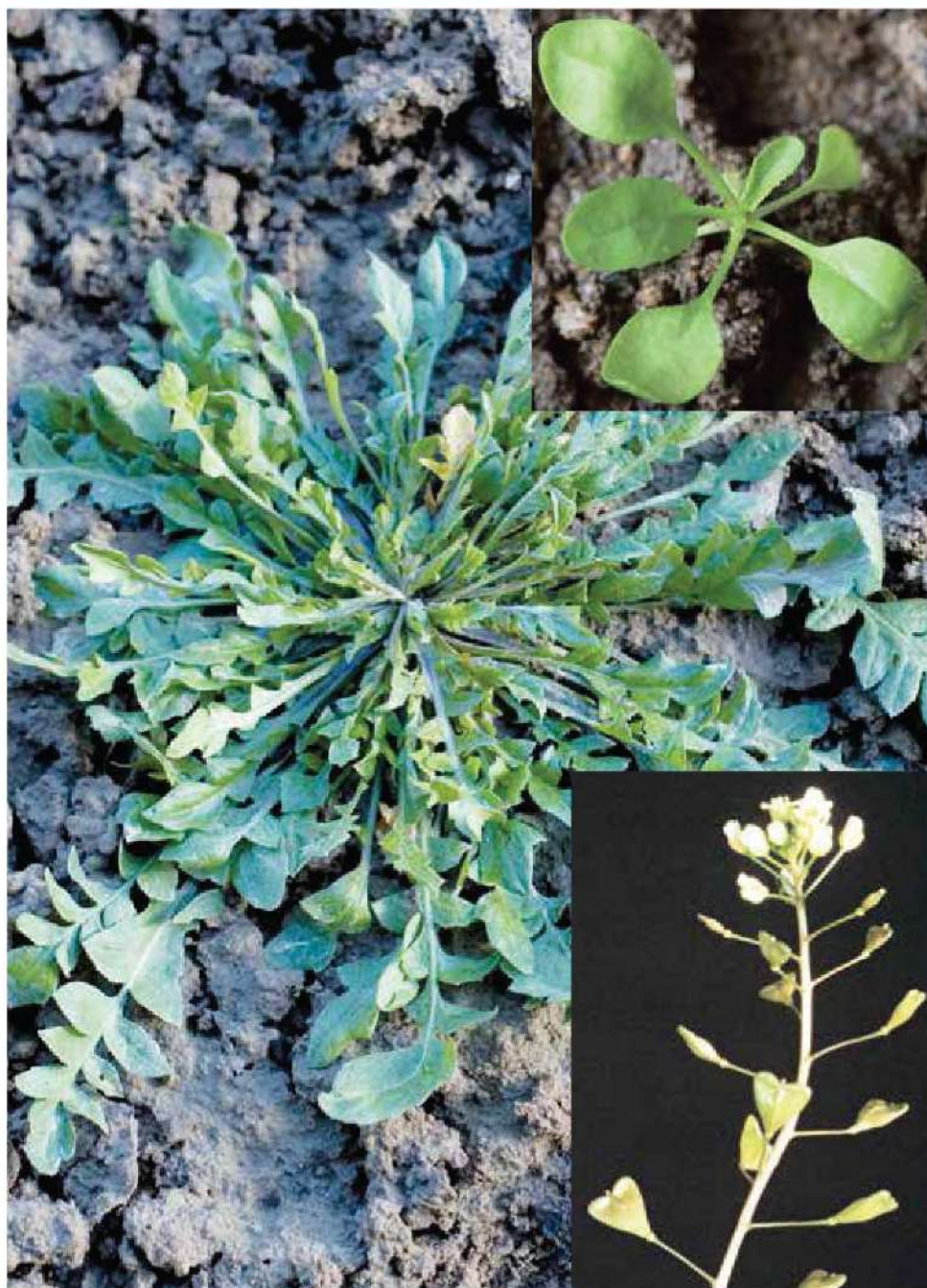


Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Capsella bursa-pastoris

Traista ciobanului

Cruciferae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Carduus nutans

Ciulin

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Centaurea cyanus

Albăstriță, Vinețele

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Chenopodium album

Spanac sălbatic

Chenopodiaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Cirsium arvense

Pălămida

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Convolvulus arvensis

Volbură, Rochița rândunicii

Convolvulaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Cynodon dactylon

Pir gros

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Datura stramonium

Ciumăfaie

Solanaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Daucus carota

Morcov sălbatic

Umbelliferae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Descurainia sophia

Voinică

Cruciferae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Digitaria sanguinalis

Meișor, Meișor roșu

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Echinochloa crus-galli

Iarbă bărboasă, Mohor lat

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Fumaria officinalis

Fumăriță

Papaveraceae



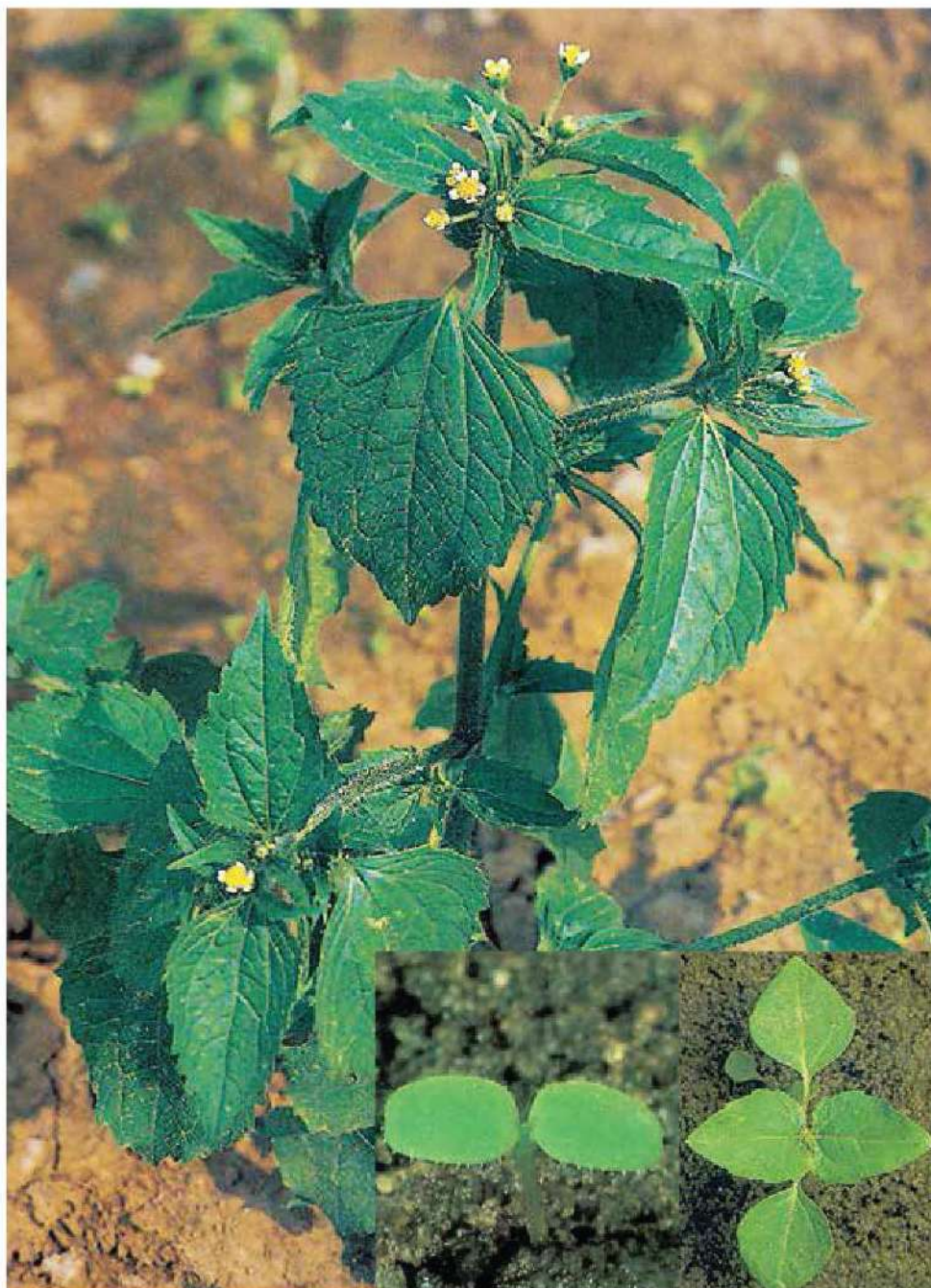
Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Galinsoga parviflora

Busuioc sălbatic

Compositae

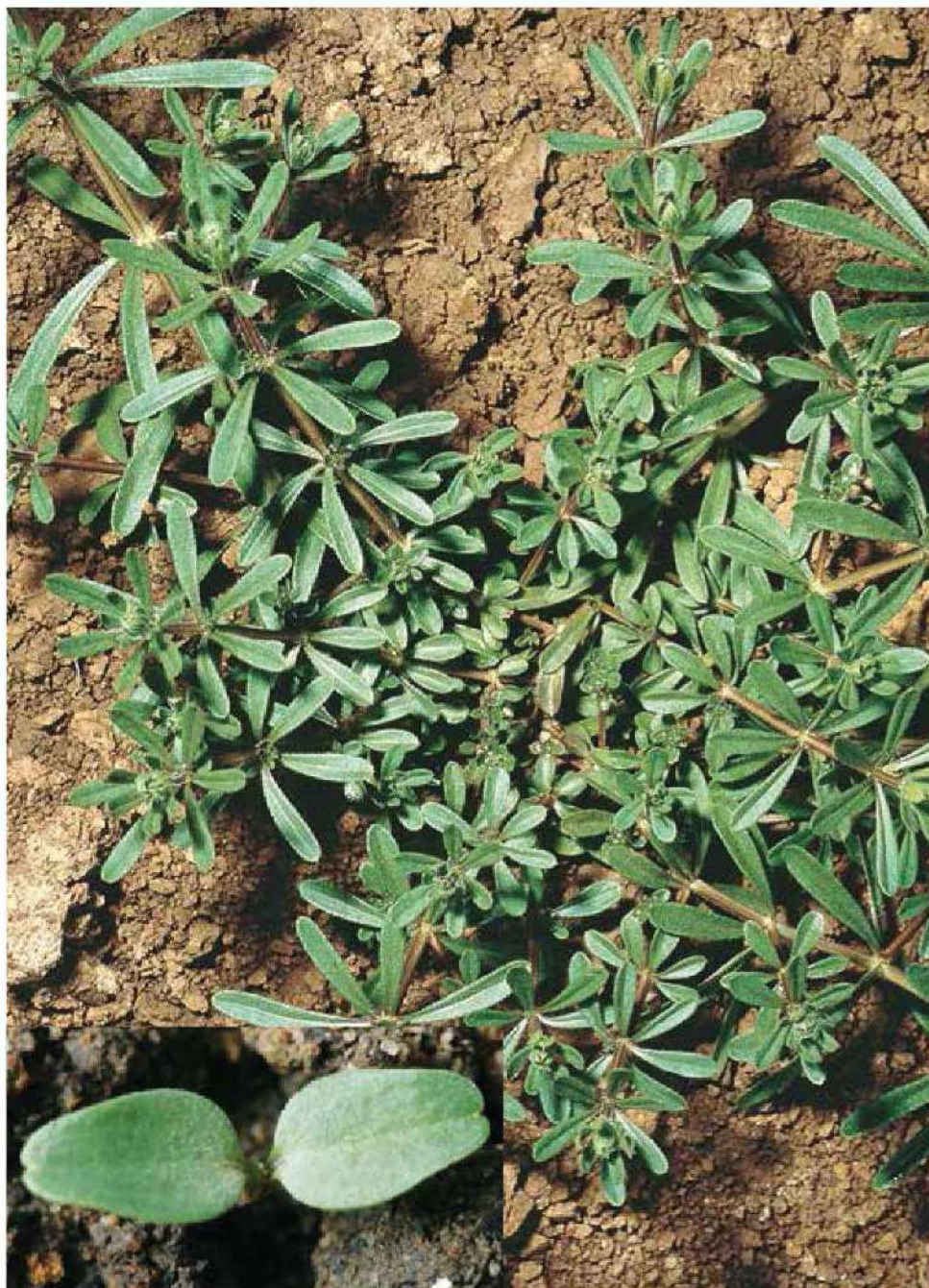


Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Galium aparine

Turiță

Rubiaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Lamium purpureum

Sugel puturos

Labiatae

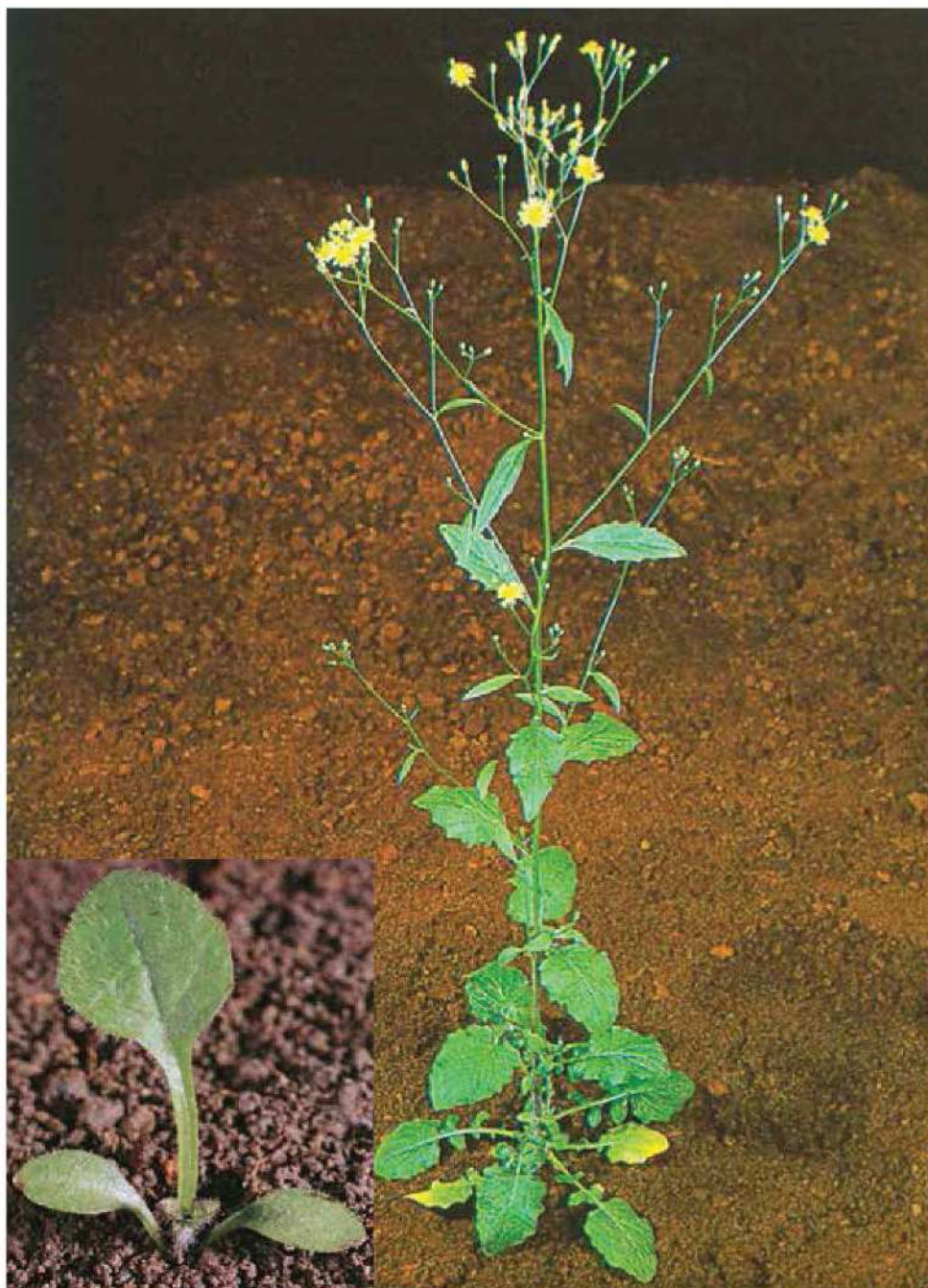


Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Lapsana communis

Salata câinelui

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Lolium multiflorum

Raigras anual

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Matricaria chamomilla

Mușețel

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Mentha arvensis

Menta de câmp

Labiatae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Mercurialis annua

Trepădătoare

Euphorbiaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Myosotis arvensis

Nu-mă-uita

Boraginaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Panicum miliaceum

Mei

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Papaver rhoeas

Macul roșu de câmp

Papaveraceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Poa annua

Firuță

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Polygonum convolvulus

Hrișca urcătoare

Polygonaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Polygonum persicaria

Ardeul broaștei

Polygonaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Portulaca oleracea

Grașiță, Iarbă grasă

Portulacaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Ranunculus arvensis

Pîciorul cocoşului de semănaţuri

Ranunculaceae



Pentru detalii accesaţi www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Raphanus raphanistrum

Ridiche sălbatică

Cruciferae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Senecio vulgaris

Cruciuliță

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Setaria viridis

Mohor, Mohor verzui

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Sinapis arvensis

Muștar sălbatic

Cruciferae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Solanum nigrum

Zărnă

Solanaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Sonchus arvensis

Susai

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Sonchus asper

Susai aspru

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Sorghum halepense

Costrei

Gramineae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Spergula arvensis

Hrana vacii

Caryophyllaceae

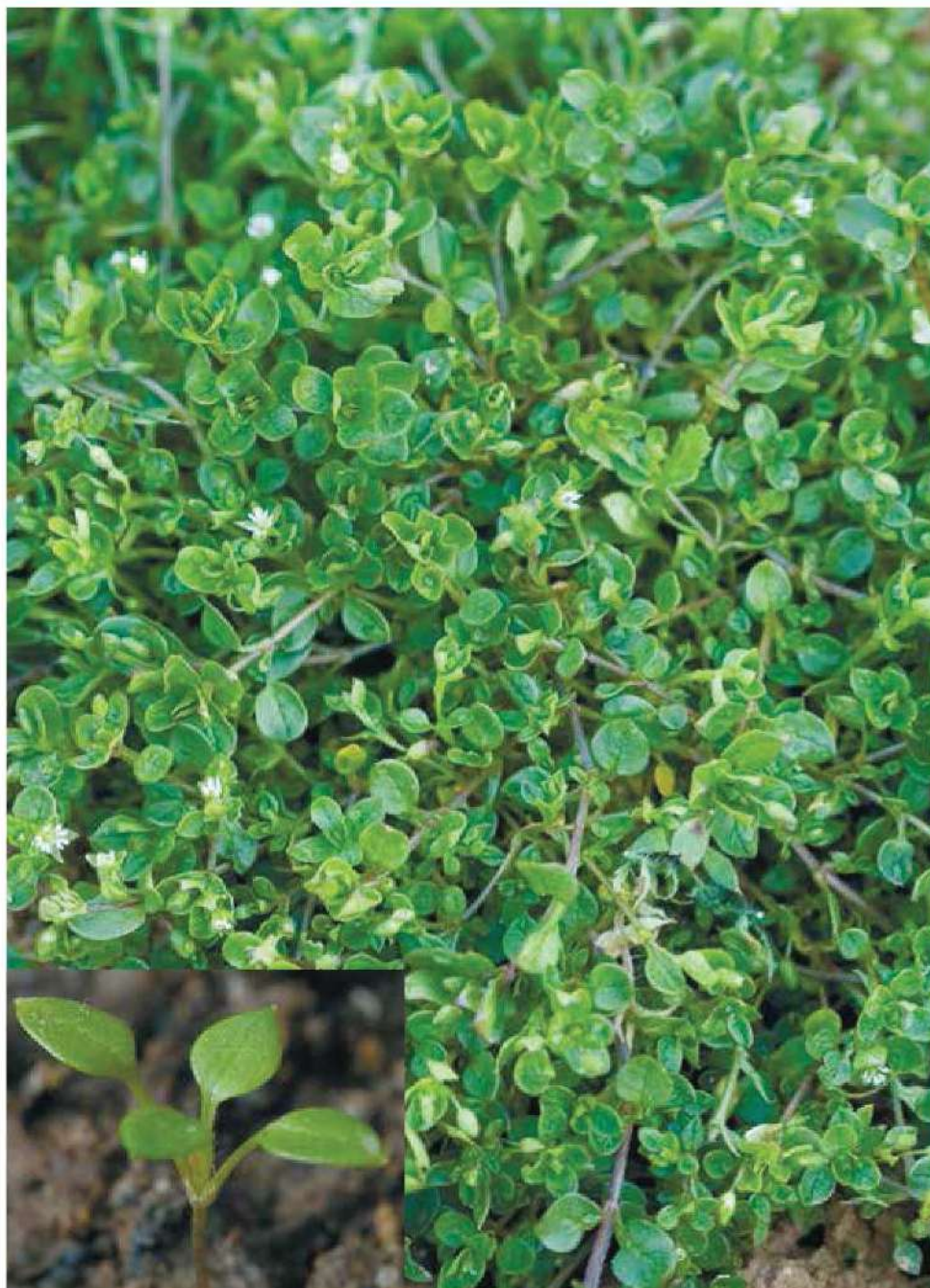


Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Stellaria media

Rocoina

Caryophyllaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Thlaspi arvense

Punguliță

Cruciferae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Urtica urens

Urzica mică

Urticaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Veronica persica

Ventricică

Scrophulariaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Viola arvensis

Viorele de ogoare, Trei frați pătați

Violaceae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php



Xanthium strumarium

Cornuți

Compositae



Pentru detalii accesați www.bayercropscience.ro/buruieni.php

Ghid de identificare a buruienilor monocotiledonate

