

CULTURI CURATE, FĂRĂ BURUIENI



Spectru larg



Efect de
lungă durată



Managementul
rezistenței

GARDO® Sun este o soluție nouă, cu spectru larg de control al buruienilor pentru cultura de floarea-soarelui, oferind un control de lungă durată împotriva buruienilor dicotiledonate și monocotiledonate anuale dificile.

 **Gardo® Sun**

syngenta.

Piesa centrală a strategiei Syngenta pentru combaterea buruienilor în cultura de floarea-soarelui!

Syngenta își consolidează poziția de lider incontestabil în agricultura modernă, oferind soluții inovatoare și complete pentru fermieri. Conform studiului de piață Kynetec 2024, excelăm atât în sectorul semințelor, cât și în cel al protecției culturilor de floarea-soarelui.

În ceea ce privește cultura de floarea-soarelui, **Syngenta** se distinge prin oferirea unui portofoliu integral care acoperă toate etapele de creștere, de la tratamentul semințelor până la recoltare. Fermierii beneficiază de soluții erbicide pre-emergente și post-emergente eficiente, fungicide inovatoare, insecticide performante, precum și biostimulatori. Această gamă completă permite gestionarea eficientă a culturii în toate fazele de dezvoltare, maximizând potențialul de producție și calitatea recoltei.

Credem cu tărie în importanța crucială a tratamentelor pre-emergente ca fundație pentru un management eficient și durabil al buruienilor. Aplicarea pre-emergentă asigură un start puternic culturilor, reduce presiunea ulterioară a buruienilor și contribuie la prevenirea dezvoltării rezistenței la erbicide. Mai mult, această abordare optimizează potențialul de producție încă din primele etape de dezvoltare și oferă o flexibilitate sporită în programul de management al culturilor.

Gardo[®] Sun, piesa centrală a strategiei noastre pre-emergente pentru cultura de floarea-soarelui, reprezintă angajamentul continuu al Syngenta față de excelență și inovație. Eficacitatea sa dovedită în combaterea unui spectru larg de buruieni și flexibilitatea în aplicare fac din **Gardo[®] Sun** un aliat de nădejde pentru fermierii care vizează producții de top.

În ciuda provocărilor dinamice din industrie, **Syngenta** rămâne dedicată inovației și susținerii fermierilor cu soluții complete și integrate. Continuăm să investim masiv în cercetare și dezvoltare, asigurându-ne că fermierii români au acces la cele mai avansate tehnologii pentru maximizarea potențialului culturilor lor.

Alegerea unui partener cu un portofoliu complet, precum **Syngenta**, și implementarea unei strategii integrate de protecție a plantelor, începând cu tratamente pre-emergente de calitate ca **Gardo[®] Sun**, reprezintă cheia succesului în cultura florii-soarelui și în agricultura modernă în general. Suntem mândri să fim alături de fermieri în această misiune vitală, oferind soluții inovatoare care contribuie la o agricultură mai productivă și mai sustenabilă.



Adrian GEANĂ

Marketing Manager
Porumb și Culturi Oleaginoase
România și
Republica Moldova

Pre-emergența – bază în combaterea buruienilor

Conform studiului de piață Kynetec din anul 2024, aproximativ 340.000 de hectare cultivate cu floarea-soarelui sunt tratate cu erbicide pre-emergente.

Mai mult de **1 din 4 hectare** cultivate cu floarea-soarelui sunt tratate cu un erbicid pre-emergent.

Rolul erbicidării culturii de floarea-soarelui în pre-emergență rămâne unul important în managementul integrat al combaterii buruienilor, iar fiecare verigă joacă un rol important în atingerea potențialului maxim.

Buruienile pot contribui semnificativ la scăderea producției, chiar și cu până la 50%, în funcție de gradul de îmburuienare.



Aplicarea erbicidelor pre-emergente contribuie la protejarea potențialului genetic al semințelor de floarea-soarelui

PRE-EMERGENȚĂ

Răsărirea uniformă a culturii, plante mai puternice
Cel mai bun start al culturii

Veriga importantă în managementul rezistenței
Control sustenabil, pe termen lung

Reducerea rezervei de semințe de buruieni din sol
Mai multă apă, mai mulți nutrienți



Gardo® Sun

syngenta.

Ce este Gardo® Sun?

Gardo® Sun este un erbicid sistemic complex, pe bază de aclonifen și diflufenican, două substanțe active cu **rol sinergic** în acțiunea împotriva buruienilor.

Oferă un **spectru larg de control atât al buruienilor graminee, cât și al dicotiledonatelor**, printre care *Chenopodium album* (loboda salbatică), *Datura stramonium* (ciumăfaie), *Polygonum aviculare* (troscotul), *Hibiscus trionum* (zămoșița), buruieni problemă din cultura de floarea-soarelui, care apar la începutul perioadei de vegetație a culturii de floarea-soarelui.



Doza:
1,9 l/ha



Perioadă de aplicare:
**pre-emergent, înainte
de răsărirea culturii**

Aplicarea lui



Gardo® Sun

oferă
beneficii
multiple:

Culturi omologate:



floarea-soarelui

și



cartof

1

Control dintr-o singură trecere,
atât a gramineelor, cât și a dicotilelor

2

Start excelent al culturii

3

Efect rezidual la sol, pentru
o eficacitate de lungă durată de
până la 60 de zile de la aplicare

4

Efect de stopare a buruienilor
deja răsărite la momentul aplicării

5

Verigă importantă în managementul
integrat al *Orobanche cumana* (lupoaii)

6

Contribuție semnificativă în
managementul controlului *Ambrosia
artemisiifolia* (ambroziei)

7

Verigă importantă în managementul
rezistenței buruienilor la erbicide

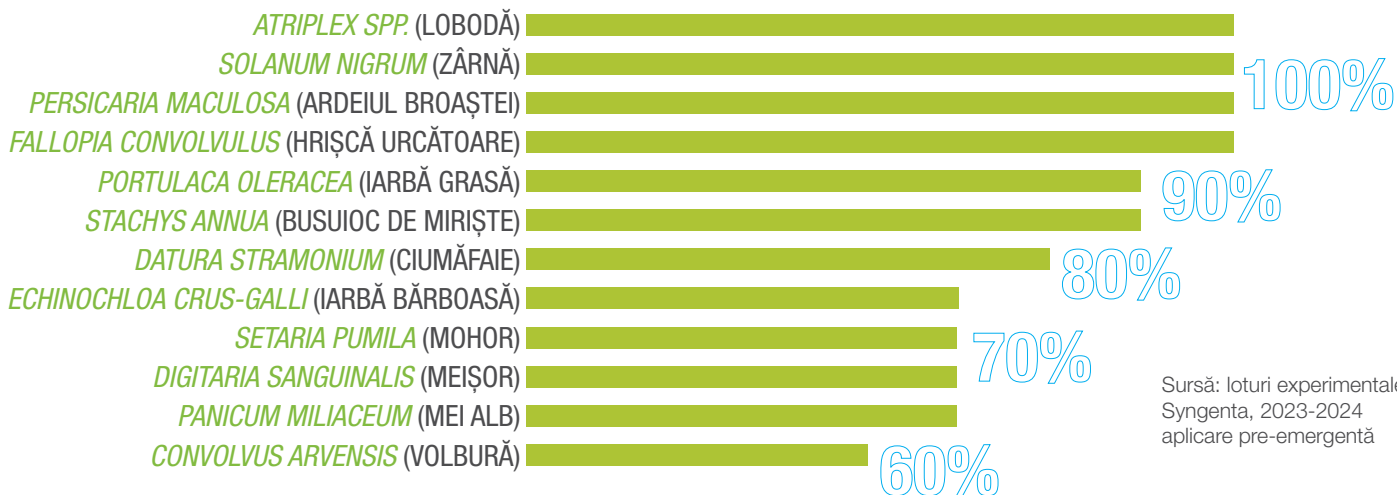
ATENȚIE!

- Terenul trebuie foarte bine pregătit înainte de aplicarea erbicidului Gardo® Sun, la fel ca în cazul oricărui erbicid pre-emergent.
- La momentul aplicării produsului Gardo® Sun, cultura de floarea-soarelui nu trebuie să fie răsărită.
- **Gardo® Sun este un erbicid nou în portofoliul Syngenta. Se aplică doar la culturile de floarea-soarelui și cartof!** Vă rugăm să consultați eticheta produsului înainte de aplicare.

De ce să tratezi cu Gardo® Sun?

1 Eficacitate ridicată împotriva buruienilor atât graminee, cât și dicotiledonate

În loturile experimentale Syngenta, Gardo® Sun a oferit o eficacitate foarte bună împotriva unui spectru foarte larg de buruieni. Toate controlate printr-o singură trecere!



Sursă: loturi experimentale Syngenta, 2023-2024 aplicare pre-emergentă

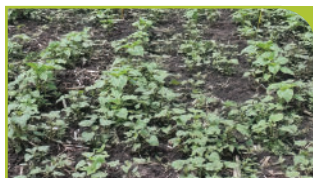
2 Efect unic de stopare a buruienilor deja răsărite la momentul aplicării!

În loturile experimentale desfășurate de către specialiștii tehnici Syngenta, am remarcat un efect unic al erbicidului Gardo® Sun pe buruienile deja răsărite. Buruieni ca *Xanthium strumarium* (cornuți), *Convolvulus arvensis* (volbură) sau *Cannabis sativa* (cânepă) au fost stopate din creștere.

 **Gardo® Sun - 1,9 l/ha**
aplicat pre-emergent când cornuții erau deja răsăriți



Netratat



 **Gardo® Sun - 1,9 l/ha**
aplicat pre-emergent când cânepa era deja răsărită



Lot experimental Syngenta – Ungaria, 2024

3 Eficacitate de lungă durată, de până la 60 de zile!

Pe lângă eficacitatea excelentă împotriva buruienilor, Gardo® Sun oferă un efect rezidual la nivelul solului, protejând planta de cultură pe o perioadă lungă de timp.

Rezultatele din câmp ne-au arătat o eficacitate excelentă a produsului, chiar și la 60 de zile de la aplicare!

Netratat



 **Gardo® Sun**
1,9 l/ha



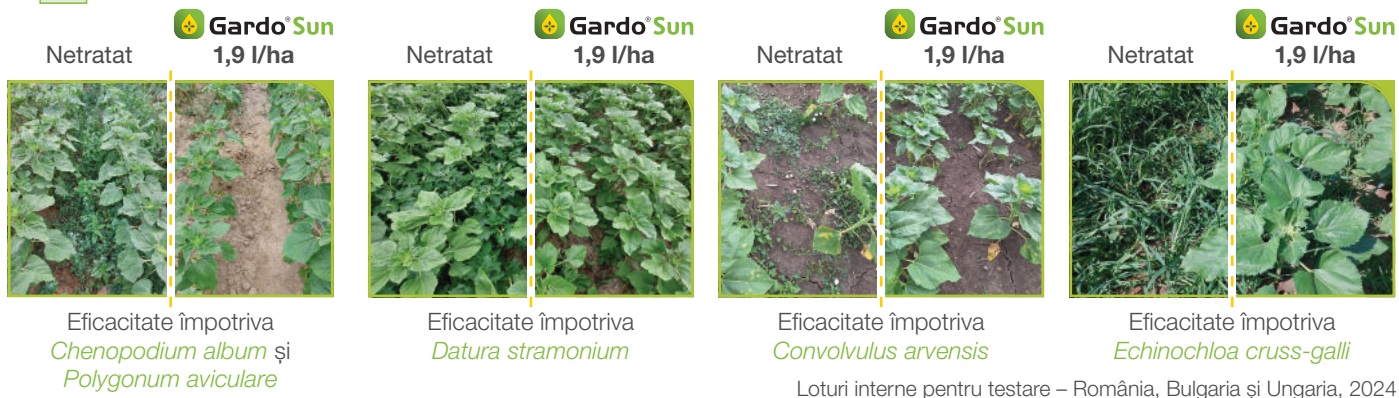
Produs competitor - eficacitate redusă pe samulastra de rapiță, lobodă și zărnă



Lot experimental Syngenta – Caracal, 2024

Control excelent al buruienilor, inclusiv al celor dificil de controlat

1 Buruienile dificile sunt controlate eficient de Gardo® Sun



2 Verigă importantă în managementul controlului *Orobanche cumana* (lupoaiei)

Controlul durabil al lupoaiei presupune adoptarea unei abordări integrate. Un model eficient presupune folosirea a 3 piloni pentru gestionarea integrată a lupoaiei:

- **Rezistența genetică** contribuie la reducerea pagubelor pe termen lung.
- **Controlul chimic** previne răspândirea lupoaiei.
- **Folosirea bunelor practici agronomice** ajută la reducerea rezervei de sămânță din sol.

Pentru terenurile cu infestare puternică, alegerea momentului de aplicare a erbicidului trebuie să vizeze, în principal, combaterea lupoaiei pe o perioadă cât mai lungă în vegetație. Astfel, se recomandă aplicarea erbicidelor **Listego®** sau **Listego® Pro** în stadiul de 6-8 frunze ale florii-soarelui, în doză maximă omologată.

Aplicarea erbicidului **Gardo® Sun** în pre-emergență ajută pe de o parte la controlul buruienilor când floarea-soarelui este în curs de răsărire, dar și la păstrarea solului curat o perioadă îndelungată, lucru posibil datorită efectului rezidual la sol, permițând astfel combaterea într-un stadiu optim al buruienilor și al *Orobanche*, postemergent cu **Listego®** și **Listego® Pro**.

3 Verigă importantă în managementul controlului *Ambrosia artemisiifolia* (ambroziei)

Experiențele Syngenta au arătat că erbicidul **Gardo® Sun** sprijină controlul eficient al ambroziei din cultura de floarea-soarelui. Aplicat pre-emergent, **Gardo® Sun** ajută la o reducere a densității ambroziei, dar și la o răsărire uniformă a plantelor, fapt ce ajută la un control mai eficient în postemergență.

Loturi experimentale Syngenta – 2023



Efect unic pentru un pre-emergent – stoparea unor buruieni deja răsărite la momentul aplicării lui Gardo® Sun

În câmpurile experimentale Syngenta am remarcat acest efect unic pentru un pre-emergent al lui **Gardo® Sun** pe *Cirsium arvense* (pălămidă), *Convolvulus arvensis* (volbură), *Xanthium strumarium* (cornuți), *Cannabis sativa* (cânepă), *Echinochloa crus-galli* (iarbă bărboasă), *Setaria spp.* (mohor), *Sorghum halepense* (costrei).

Efect pe *Xanthium strumarium* (cornuți)

49 de zile de la aplicare
31,4 mm precipitații în decursul
a 2 săptămâni de la aplicare

Netratat



 **Gardo® Sun**

1,9 l/ha, aplicat pre-emergent



Lot experimental Syngenta – Bulgaria, Plovdiv, 2024

Efect pe *Cannabis sativa* (cânepă)

21 de zile de la aplicare



Lot experimental Syngenta – Ungaria, 2024

Efect pe diferite
buruieni deja răsărite
la momentul aplicării
pre-emergentului

 **Gardo® Sun**



Lot experimental Syngenta – 2024

Managementul apariției rezistenței buruienilor la erbicide

Rezistența la erbicide este un fenomen evolutiv în care o populație de buruieni dezvoltă capacitatea de a supraviețui și de a se reproduce după expunerea la doze de erbicide care în mod normal ar fi letale. Acest proces se produce prin selecția naturală a indivizilor care posedă gene ce conferă rezistență. Cu timpul, acești indivizi se înmulțesc, ducând la o populație predominant rezistentă, reducând astfel eficacitatea erbicidului.

Printre factorii care pot determina apariția și dezvoltarea rezistențelor amintim:

- Utilizarea repetată a aceluiași erbicid sau a erbicidelor din aceeași grupă chimică** ► Aplicarea frecventă a erbicidelor cu **același mod de acțiune** creează o presiune de selecție puternică pentru buruienile rezistente.
- Aplicarea incorectă a erbicidelor** ► Dozele sub-letale pot permite supraviețuirea parțială a buruienilor, favorizând dezvoltarea rezistenței.
- Lipsa rotației culturilor** ► Menținerea aceleiași culturi an după an poate duce la predominanța anumitor specii de buruieni și la utilizarea repetată a aceluiași erbicide.
- Managementul inadecvat al terenului** ► Practicile agricole necorespunzătoare pot favoriza răspândirea buruienilor rezistente.

Strategii de prevenire și gestionare a apariției rezistenței:

- Rotația erbicidelor** ► Alternați erbicidele cu diferite moduri și zone de acțiune.
- Rotația culturilor** ► Implementați un plan de rotație a culturilor pe mai mulți ani pentru a întrerupe ciclurile de viață ale buruienilor. Alegeți culturi cu cerințe diferite de management al buruienilor.
- Aplicarea corectă a erbicidelor** ► Respectați cu strictețe dozele și momentele de aplicare recomandate. Asigurați-vă că echipamentul de pulverizare este calibrat corect și în stare bună de funcționare.

Gestionarea eficientă a rezistenței la erbicide joacă un rol crucial în agricultura modernă, asigurând menținerea eficacității produselor existente și prelungind durata lor de viață utilă. Se garantează astfel productivitatea agricolă pe termen lung prin prevenirea pierderilor de recoltă cauzate de buruienile rezistente, reducând în același timp impactul economic negativ prin minimizarea costurilor asociate cu controlul ineficient al buruienilor și necesitatea unor intervenții mai frecvente sau costisitoare. În plus, contribuie la protecția mediului prin limitarea potențialului impact negativ al utilizării crescute de erbicide sau al practicilor de control mai agresive.

Beneficiile Gardo® Sun

Control eficient al buruienilor

Gardo® Sun oferă un control robust asupra unei spectru larg de buruieni dicotiledonate și monocotiledonate anuale în cultura de floarea-soarelui. Această acoperire largă reduce semnificativ competiția pentru resurse, permițând florii-soarelui să se dezvolte optim.

Efect rezidual de lungă durată

Gardo® Sun nu doar controlează buruienile imediat după aplicare, ci menține acest efect pentru o perioadă extinsă. Această persistență în sol asigură protecție continuă împotriva valurilor succesive de germinare a buruienilor, menținând cultura curată pentru mai multe săptămâni. Acest lucru reduce necesitatea intervențiilor repetate și oferă fermierilor mai multă flexibilitate în gestionarea altor aspecte ale culturii.

Acțiune pre-emergentă puternică

Aplicat înainte de răsărirea culturii, **Gardo® Sun** creează o barieră protectoare în sol. Această barieră previne germinarea și dezvoltarea timpurie a buruienilor, oferind florii-soarelui un avantaj crucial în primele etape de creștere. Plantele de cultură pot astfel să se dezvolte fără stres și competiție, stabilind o bază solidă pentru o producție ridicată.

Management eficient al rezistenței

Utilizarea **Gardo® Sun** ca parte a unei strategii de rotație a modurilor de acțiune ajută la prevenirea și gestionarea rezistenței buruienilor la erbicide. Prin alternarea cu produse având mecanisme de acțiune diferite, se reduce presiunea de selecție asupra populațiilor de buruieni, menținând eficacitatea pe termen lung a soluțiilor de control disponibile.



Gardo® Sun

syngenta.

Vă punem la dispoziție un portofoliu complet pentru protejarea culturii de floarea-soarelui.

| | Tratament sămânță/ înainte de semănat | Semănat | Răsărire | 2 – 4 frunze | 4 – 8 frunze | 10 – 12 frunze | Apariția butonului floral | Înflorit | Maturare |
|--|--|--------------|------------|-----------------|--------------|----------------|------------------------------|------------|------------|
| | | | BBCH 06-08 | BBCH 10-12 | BBCH 14-18 | BBCH 30-32 | BBCH 57-59 | BBCH 61-63 | BBCH 90-92 |
| Stadiul de dezvoltare | | | | | | | | | |
| Problemă | | | | | | | | | |
| Puregaiul alb, Putregaiul cenușiu | 6l/t sămânță | | | | | | | | |
| Mana florii-soarelui | 14,1 ml/sac 150.000 boabe | | | | | | | | |
| Biostimulant | | | | | 2-3 l/ha | | | | |
| Buruieni monocotiledonate și dicotiledonate | | 1,9 l/ha | | | | | | | |
| Buruieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale <i>Orobanche cumana</i> | | | | 1-1,25 l/ha | | | | | |
| Buruieni dicotiledonate | | | | 0,6-1 l/ha | | | | | |
| Buruieni dicotiledonate | | | | 30 g/ha | | | | | |
| Apera spica venti și buruieni monocotiledonate și dicotiledonate anuale | | 3-5 l/ha | | | | | | | |
| Pătarea brună a tulpinii, Putregaiul alb, Înnegrirea tulpinilor | | | | | | 1 l/ha | | | |
| Viermi sărmă, Cărăbușul de mai (larve) | | 10 kg/ha | | | | | | | |
| Rățișoara porumbului | | | | 0,15 l/ha | | | | | |

Tratament sămânță Biostimulant Erbicide Fungicide Insecticide

*Fluence® este marcă înregistrată FMC Corporation și este utilizată sub licență Syngenta

Alege produsele în pachet pentru extra reduceri

Vezi
beneficiile oferite
de Syngenta și află
cât poți câștiga
accesând
www.syngenta.ro

Pachet 20 ha floarea-soarelui hibridi
**Fluence™/Express™ și A.I.R.™ +
erbicid Fluence™ Pack**
REDUCERE 120 lei/SAC pentru hibridii Fluence™/Express™
și A.I.R.™ și REDUCERE 145 lei/PACHET pentru Fluence™ Pack

Pachet 20 ha hibridi Clearfield® Plus și
A.I.R.™ + erbicid Listego® Pro
REDUCERE 120 lei/SAC pentru hibridii Clearfield® Plus
și REDUCERE 40 lei/litru pentru Listego® Pro



**Pachetele conțin: 8 saci floarea-soarelui și
15L Listego® Pro sau 1 pachet Fluence™.**

Oferta se cumulează cu alte reduceri/campanii.

A.I.R.™ este o marcă comercială a unei companii din grupul Syngenta.

Fluence™ și Express™ sunt mărci ale FMC Corporation sau ale altei companii afiliate, utilizate sub licență de Syngenta.

Clearfield® și Clearfield® Plus sunt mărci înregistrate ale BASF® 2022 BASF. Toate drepturile rezervate.

Oferta este supusă unor termene și condiții conform Regulamentelor din Secțiunea Regulamente
<https://www.syngenta.ro/regulamente>



Syngenta Agro SRL

Victoria Park

Șos. București-Ploiești, Nr. 73-81

Etaj 4, Clădirea 3, Sector 1

Cod poștal 013685, București

Tel.: +40 21 528 12 00

Fax: +40 21 528 12 99

Număr de urgență: +40 21 529 25 77

Consultanță tehnică: +40 21 528 12 77

Capital social: 25002360 RON

Cod fiscal: RO 7025525

Nr. Reg. Com.: J40/1380/1995

 Syngenta Romania

www.syngenta.ro