



Ghidul culturii de rapiță



soufflet
AGRO ROMANIA

www.soufflet-agro.ro

SOUFFLET AGRO
reprezentant exclusiv Sky Agriculture
pentru Republica Cehă, Slovacia,
Ucraina, Polonia și România

Easy Drill

- ◇ Însămânțarea directă în culturile agricole sau în solul nelucrat
- ◇ Perturbarea minimă a profilului solului
- ◇ Unitate de însămânțare în tandem
- ◇ Semănatul a 4 produse la 2 adâncimi



soufflet
AGRO ROMANIA

Maxi Drill

- ◇ Însămânțare după arătură sau în sol cu o pregătire minimă
- ◇ Potrivit pentru performanțe zilnice maxime
- ◇ Cultivarea cu 2 rânduri de discuri cu însămânțare ulterioară
- ◇ Semănatul a 4 produse la 2 adâncimi



Compatibil ISOBUS

PREGĂTIREA SOLULUI

Pregătirea solului este primul pas important pentru cultivarea rapiței. Este important **să se limiteze adâncimea și numărul de intervenții** pentru menținerea umidității solului.

De asemenea, este important **să nu se lucreze solul cu 15 zile înainte de însămânțare** pentru a încuraja reumectarea în caz de precipitații.

Recomandările Soufflet pentru pregătirea solului înainte de semănare:

- ♦ **Imediat după recoltă:** solul trebuie lucrat doar cu un disc la maxim 5 cm adâncime
- ♦ Solul se lucrează la 15 cm cu un cultivator de miriște
- ♦ Apoi pentru a pregăti patul germinativ, recomandarea noastră este **să se lucreze solul la 20–25 cm cu un cultivator de tip Grubber**
- ♦ Pentru a completa pregătirea solului (înainte sau după semănat), va fi important să se **utilizeze un tăvălug tip Cambridge pentru a compacta solul pentru a crește capacitatea acestuia de a-și menține umiditatea (înainte și după semănat).**

DENSITATEA DE SEMĂNAT

Obiectivul în ceea ce privește numărul de plante în toamnă este de **20–35 plante/m²**.

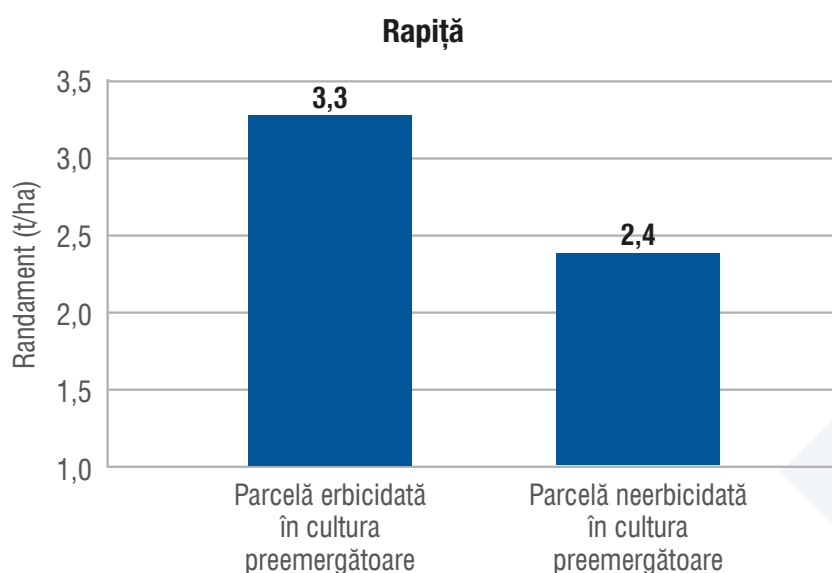
O densitate excesivă va favoriza **alungirea și scăderea ramificării și a randamentului**.

Recomandarea noastră este **să nu se întoarcă terenurile de rapiță înainte de primăvară**, 10–15 plante pe m² pot produce **3.5 t/ha!** Dacă este necesar, va fi posibil să se semene floarea soarelui în primăvară.

Pierderi în stadiul emergent	Densitate de semănat pentru rapiță în situația pierderilor în stadiul emergent					
	15%		30%		40%	
	boabe/mp	kg/ha	boabe/mp	kg/ha	boabe/mp	kg/ha
Densitate de semănat	40	1.6–2.0	50	2.0–2.5	60	2.3–2.9

MANAGEMENTUL BURUIENILOR

IMPACTUL ROTAȚIEI CULTURILOR



Înainte de toate, buruienile reprezintă unul dintre primele impacturi negative în creșterea rapiței. Acestea concurează cu plantele din culturi în ceea ce privește apa, lumina și nutrienții.

În cazul celor mai multe culturi, cu cât mai devreme un câmp de rapiță este curățat, cu atât potențialul productivității este mai important. Din acest motiv, recomandarea Soufflet este să se folosească un erbicid preemergent sau unul postemergent timpuriu. Chiar și un impact mediu al buruienilor în câmpurile de rapiță înseamnă o reducere a producției cu aproximativ 20%.

Cantitatea erbicidelor aplicate va depinde de presiunea buruienilor din câmpuri. Pentru a scădea îmburuienarea câmpurilor, recomandarea noastră este de a se organiza rotația culturilor. Cea mai bună modalitate este de a roti cultivarea rapiței pe același câmp, la fiecare 4 ani. Pentru a optimiza gestionarea buruienilor este important să alternăm culturile de iarnă cu cele de primăvară și cultivarea cerealelor împreună cu alte tipuri de culturi.

Această alternanță va permite utilizarea diferitelor erbicide cu substanțe active diferite pentru exterminarea buruienilor.

Exemplu de rotație la 6 ani: Rapiță-Grâu-Orz-Porumb-Mazăre-Grâu

ERBICIDE

ERBICIDE PREEMERGENTE SAU POSTEMERGENTE TIMPURIU

Așa cum a fost explicat mai sus, prima recomandare a Soufflet Agro Romania este de a se aplica un erbicid **preemergent sau unul postemergent timpuriu**. Pentru rapița în creștere, prima intervenție este cea mai importantă. Cu cât sunt mai multe buruieni prezente în prima fază de creștere, cu atât este mai afectat potențialul de producție al culturii de rapiță.

Vă este teamă să poziționați un erbicid preemergent? Vă temeți că rapița nu va răsări la timp? Sunteți îngrijorat de existența unor remanente ale erbicidului preemergent? O cultură de rapiță cu **10–15 plante/m² poate produce 3–3.5 t/ha**.

Pare ciudat însă este mai profitabilă întoarcerea câmpurilor de rapiță decât păstrarea unui câmp cu un număr redus de plante/m². Din acest motiv, recomandarea noastră este să se aștepte primăvara pentru a putea verifica numărul plantelor viabile pe m². Apoi, dacă numărul plantelor viabile este prea mic, vă puteți gândi să semănați floarea soarelui.

Mai mult, această strategie vă va permite să păstrați o cultură de semințe de oleaginoase în rotația dumneavoastră. Dacă chiar vă este teamă să aplicați un erbicid preemergent, aveți ca soluție Butisan Avant. Recomandarea noastră este să aplicați acest produs cât mai devreme posibil (în stadiul BBCH 12–14 : 2–4 frunze).

Aceste soluții sunt considerate potrivite de către Soufflet Agro România pentru diversificarea substanțelor active și al modului de acțiune utilizat pentru a lupta împotriva buruienilor. Această strategie este cu adevărat importantă pentru a proteja produsele chimice împotriva apariției rezistențelor buruienilor.

Produs de aplicat imediat după semănat în stadiul preemergent (BBCH 12–13).

ANGELUS (Clomazona 360 g/l) **0.25–0.33 l/ha**

+

Sultan® 50 SC (Metazaclor 500 g/l) **1.5 l/ha**

sau

Produs de aplicat în stadiul preemergent sau stadiul postemergent timpuriu (BBCH 00–14 : 0–4 frunze).

Butisan® Avant (Dimetenamid-P 100 g/l + Metazaclor 300 g/l + Quinmerac 100 g/l) **2–2.5 l/ha**

ERBICIDE POSTEMERGENTE

În cazul unei presiuni importante a buruienilor, o singură soluție preemergentă sau o singură soluție de postemergență timpurie nu sunt suficiente pentru a lupta împotriva tuturor buruienilor. Este posibil să mai fie cazul să acționați împotriva unor buruieni (monocotiledonate sau dicotiledonate sau chiar ambele).

După observarea buruienilor din câmp, veți putea adapta erbicidul potrivit în funcție de situație. Pentru mai multe sfaturi și observații în câmp, nu ezitați să contactați reprezentantul comercial alocat zonei dumneavoastră.

Recomandarea noastră împotriva dicotiledonatelor

Salsa® (Etametsulfuron-metil 750 g/kg) **25 g/ha**

+

MultiAD (surfactanți organosiliconici) **0.1 l/100 l de apă**

sau

Trend (Alcool isodecil etoxilat 90%)

sau

Galera™ Super (Clopiralid 240 g/l + Picloram 80 g/l + Aminopirialid 40 g/l) **0.2 l/ha**

+

MultiAD (surfactanți organosiliconici) **0.1 l/100 l de apă**

Recomandarea noastră împotriva monocotiledonatelor

Centurion® Plus (Cletodim 12%) **0.8 l/ha**

+

OilAD Plus (60% oleat de etil din floarea soarelui 40% derivați ai alcoolului de zahăr) **0.5 l/ha**

sau

Leopard® 5 EC (Quizalfop-p-Etil 50g/l) **0.7 l/ha**

+

OilAD Plus (60% oleat de etil din floarea soarelui 40% derivați ai alcoolului de zahăr) **0.5 l/ha**

FERTILIZAREA

Fertilizarea în prima fază a creșterii rapiței este cu adevărat importantă. În această perioadă, o fertilizare cu Fosfor și Azot va ajuta rapița să fie mai rezistentă împotriva insectelor. Din acest motiv, recomandările Soufflet sunt de a fertiliza culturile înainte sau imediat după semănat.

FERTILIZAREA CU FOSFOR

Recomandarea Soufflet este de a utiliza între 50 și 60 kg substanță activă de fosfor înainte de însămânțare. Dacă fertilizarea se va face cu îngrășământ microgranulat, veți putea diminua cantitatea de fosfor cu aproximativ 30 kg.

Nu uitați că cea mai importantă fază a necesităților de fosfor pentru rapiță este în etapa de 5–6 frunze: este important să dați culturilor de rapiță o parte (sau întreaga cantitate) de necesități de fosfor la însămânțare.

FERTILIZAREA CU AZOT

Necesarul de azot pentru o cultură de rapiță este de aproximativ 70 kg de azot substanță activă pe tona de producție.

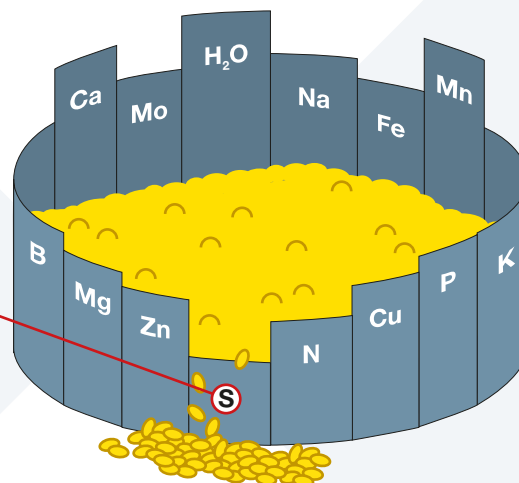
Pentru un obiectiv de 3 tone/ha, culturile de rapiță au nevoie de 210 kg de substanță activă cu azot. Din diferitele caracteristici (cultură anterioară, % humus...), solul este aprovizionat în mod natural cu azot (în general între 30–50 kg de azot).

Pentru un obiectiv de 3 tone/ha, recomandarea Soufflet Agro Romania va fi fertilizarea câmpurilor dumneavoastră cu azot între 160 și 180 kg.

Ca și în cazul fosforului, este foarte important să se folosească o parte din azot în perioada de însămânțare. Recomandarea noastră este să se utilizeze 30 kg de azot (10 kg dacă fertilizarea se face cu o soluție microgranulată).

După această primă fertilizare, pentru o mai bună asimilare a azotului, va fi bine să se utilizeze restul de azot în 2 tranșe: 60–80 kg de azot imediat după iarnă, în stadiul de repornire în vegetație BBCH 20–29 și 40 până la 90 kg de azot în stadiul de apariție a butonilor floralii (BBCH 55).

Pierderi de potențial de randament, absorbție scăzută de azot legată de o disponibilitate insuficientă de Sulf.



FERTILIZAREA CU SULF, MOLIBDEN ȘI BOR

Molibden: este important să se trateze cu vigilență solurile nisipoase sau acide. Putem observa această carență toamna, este mai vizibilă în condiții de frig și umiditate ridicată. Recomandarea noastră este să se fertilizeze cu 50 g/ha de Molibden împreună cu un îngrășământ foliar.

Bor: Ca și pentru Molibden, cel mai important risc este pentru solul nisipos și acid în condiții reci sau umede. Putem observa o oarecare carență în toamnă sau în faza de repornire în vegetație.

Sulf: După iarnă, la începutul stadiului de alungire BBCH 20–39, este foarte important să se utilizeze 75 kg/ha de SO_3 în stadiul de repornire în vegetație. Necesarul de Sulf este foarte important pentru culturile de rapiță și va permite absorbția azotului.

Recomandarea noastră la semănat

FertiBOOST (12% N + 43% P_2O_5 + 2% MgO + 11% SO_3 + 0.7% Zn) 20–25 kg/ha

Recomandarea noastră în stadiul de 6–8 frunze (BBCH 16–18)

BorSTART (120 g/l B) 1 l/ha

Recomandarea noastră în etapa reluării în vegetație (BBCH 32–51)

OilSTART^{NG} (25 g/l B + 3 g/l Mo + 25 g/l N + 990 g/l SO_3 + 30 g/l MgO) 2 l/ha

REGULATORI DE CREȘTERE

ÎN FUNCȚIE DE CONDIȚIILE DE ÎNSĂMÂNȚARE

Pentru a proteja culturile de rapiță, este foarte important să se acorde atenție alungirii. Dacă rapița este alungită la sfârșitul toamnei, sensibilitatea plantei la ger, boli și scuturare se accentuează cu un impact important asupra randamentului.

Primul pas pentru a preveni riscurile de scuturare este de a respecta pașii agronomici. Este important să se aleagă o varietate cu o toleranță bună la scuturare. Următorul pas pentru a limita riscul de scuturare sunt condițiile de semănat.

Semănatul timpuriu și semănatul cu o densitate ridicată (mai mare de 60 de semințe pe m²) crește riscul de alungire.

În cazul unor situații mai riscante (varietate sensibilă, densitate ridicată de semănare sau însămânțare timpurie), este esențial să se aplice un regulator de creștere pentru a securiza productivitatea culturilor de rapiță.

Recomandarea noastră (stadiul BBCH 14–18)

Caramba® Turbo (Mepiquat clorure 210 g/l + Metconazole 30 g/l) **0.7 l/ha**
sau

STARPRO (Tebuconazol 430 g/l) **0.45 l/ha**

INSECTICIDE

FĂRĂ NEONICOTINOIDE, PRIMA ACȚIUNE VA FI AGRONOMIA

Pentru a fi precauți în cazul insectelor, primul pas va fi agronomia. Când rapița este în stadiul de 4 frunze, toleranța la insecte va fi cea mai importantă. Din acest motiv, Soufflet Agro Romania are 2 recomandări importante:

- ◇ Semănat timpuriu (10–25 August) pentru a ajunge în stadiul de 4 frunze înainte de mijlocul lunii Septembrie;
- ◇ Alegerea unor hibrizi cu un start vegetativ cât mai rapid, una dintre caracteristicile importante ale geneticii SOUFFLET SEEDS.

INSECTICIDE SISTEMICE

Fără neonicotinoide (începând cu 30/11/2020), vom avea încă o soluție sistemică foarte bună în România.

Acest insecticid sistemic vă va proteja cultura de rapiță până în stadiul BBCH 14 (4 frunze). După acest stadiu, va fi important să protejați cultura cu un insecticid atunci când este în vegetație.

Acest insecticid sistemic este un tratament pentru semințe și din acest motiv, trebuie să vă gândiți la această posibilitate când vă veți cumpăra semințele.

Prin intermediul semințelor de rapiță **SOUFFLET SEEDS**, vă putem furniza 2 din 4 hibrizi disponibili, tratați cu Lumiposa (Addition și Olimpico).

Recomandarea noastră (stadiul BBCH 00)

Lumiposa® (Cyantraniliprole 625 g/l) **0.04 l/500 mii semințe**



AVANTAJELE PRODUSULUI LUMIPOSA

Lumiposa oferă protecție împotriva mai multor specii de insecte cum sunt: purcii cruciferelor (*Phyllotreta spp.*, *Psylliodes chrysocephala*), viespea rapiței (*Athalia rosae*), inclusiv musca cruciferelor (*Delia radicum*), care este cunoscut ca un dăunător important în întreaga Europă.

Cu un nou mod de acțiune, Lumiposa oprește hrănirea rapidă a insectelor. Plantele sunt imediat protejate împotriva daunelor produse de insecte, ceea ce le permite să crească mai viguros.

INSECTICIDE ÎN VEGETAȚIE ÎN TOAMNĂ

În funcție de presiunea insectelor și dacă semințele dumneavoastră nu au fost tratate cu Lumiposa, va fi foarte important să vă urmăriți culturile de rapiță și să aplicați cel mai potrivit insecticid.

Insectele cele mai frecvente sunt: ***Phyllotreta atra***- purecele negru al rapiței, ***Athalia rosae*** (viespea rapiței), ***Pieris brassicae*** (fluturele alb al verzei) și ***Aphidoidea*** (Afide).

Prima recomandare pentru a lupta împotriva acestor insecte este să alegeți varietăți cu un start foarte bun în vegetație (semințele de rapiță SOUFFLET SEEDS sunt selectate să îndeplinească aceste caracteristici).



Phyllotreta atra (purecele negru al rapiței): rapița este sensibilă de la răsărire până la stadiul 3–4 frunze (BBCH 13–14). Adulții mănâncă frunzele iar impactul este mai important în cazul în care vremea este uscată și fierbinte. Plantele pot dispărea în cazul unor atacuri importante.



Athalia rosae (viespea rapiței): rapița este sensibilă la acest dăunător în intervalul de la 1 la 6 frunze (BBCH 11–16). Larvele mănâncă frunzele și dezvoltarea rapiței este afectată. Plantele pot dispărea în cazul unor atacuri importante.



Pieris brassicae (fluturele alb al verzei): rapița este sensibilă la acest dăunător în intervalul 1–6 frunze (BBCH 1–16). Larvele mănâncă frunzele și dezvoltarea rapiței este afectată. Plantele pot dispărea în cazul unor atacuri importante.





Aphidoidea: 2 tipuri de afide pot ataca culturile de rapiță, fiind prezente pe plante: afidele verzi și afidele gri. Cele mai dăunătoare sunt afidele verzi care pot transmite 3 viroze diferite. **Recomandarea noastră este să alegeți o varietate rezistentă la viroza TuyV (Ex: varietatea Addition de la SOUFFLET SEEDS).**

Recomandarea noastră (stadiul BBCH 11–16)

Decis® Expert 100 EC (Deltametrin 100 g/l) **0.075 l/ha**

Dacă există un atac important de insecte, va fi important să se aplice mai mult decât un singur insecticid. În acest caz recomandarea noastră este să se aplice un insecticid împreună cu o substanță activă dintr-o altă familie chimică.

Recomandarea noastră (stadiul BBCH 11–16)

Mavrik 2 F (Tau-fluvinat 240 g/l) **0.2 l/ha**

Recomandarea noastră (stadiul BBCH 11–16)

Fastac® Active (Alfa-cipermetrin 50 g/l) **0.2–0.3 l/ha**

Recomandarea noastră de neonicotinoide (înainte de 30/11/2020)

Proteus OD® 110 (Tiaclopid 100 g/l + Deltamethrin 10 g/l) **0.6 l/ha**

Proteus OD 110, insecticid sistemic și de contact cu spectru larg și eficacitate ridicată asupra insectelor, acționând asupra dăunătorilor prin contact și ingestie.

Biscaya® 240 OD (Tiaclopid 240 g/l) **0.3 l/ha**

Biscaya are eficacitate ridicată și spectru larg de activitate atât împotriva insectelor care înțepă și sug suc celular, cât și asupra acelor care rod părțile aeriene ale plantei. Are activitate sistemică ridicată în plantă, acționând asupra insectelor dăunătoare prin contact și ingestie.

INSECTICIDE ÎN VEGETAȚIE ÎN PRIMĂVARĂ

Cele mai importante insecte primăvara: **Ceutorhynchus (assimilis, quadridens, napi)**- Gărgărița tulpinilor de crucifere, Gărgărița pătată, Gărgărița mare a tulpinilor, **Eurygaster spp**- Ploșnița cerealelor, **Epicometis Hirta**- Gândacul păros, **Aphides**-Afide (**verzi și gri**) și **Meligethes Aenus**-Gândacul lucios.



Insecta care are un impact major în cultura de rapiță este **Ceutorhynchus quadridens** (Gărgărița pătată). Va fi cu adevărat important să acordați atenție încă din stadiul de repornire în vegetație (BBCH 20–57). Impactul negativ îl au larvele, dar cea mai bună și eficientă cale de a lupta împotriva acestor insecte este de a trata adultul înainte de a depune ouăle (la cca 8 zile după prima observare a adulților pe câmp).

Pentru rapiță, cele mai periculoase sunt larvele din ultima generație, care atacă toamna și consumă aparatul foliar al plantelor. În primele 2 stadii ale

dezvoltării, când sunt grupate pe partea inferioară a frunzelor, larvele consumă parenchimul și epiderma inferioară, iar în etapele următoare de dezvoltare consumă limbul frunzelor începând de la margine, până la scheletul complet. Plantele atacate pot întârzia în vegetație, nu vor fi pregătite pentru iarnă.



Recomandarea noastră (stadiul BBCH 20–57)

Fastac® Active (Alfa-cipermetrin 50 g/l) **0.2–0.3 l/ha**

Recomandarea noastră (stadiul BBCH 20–57)

Decis® Expert 100 EC (Deltametrin 100 g/l) **0.075 l/ha**

Dacă există un atac important de insecte, va fi important să se aplice mai mult decât un singur insecticid. În acest caz recomandarea noastră este să se aplice un insecticid împreună cu o substanță activă dintr-o altă familie chimică.

Recomandarea noastră (stadiul BBCH 20–57)

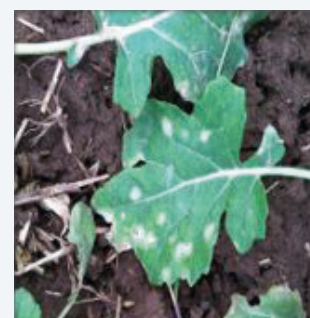
Mavrik 2 F (Tau-fluvinat 240 g/l) **0.2 l/ha**

BOLI



Phoma lingam (Putregaiul negru)

Putem observa prezența Phoma încă din timpul primului stadiu de vegetație. Apariția bolii se observă pe frunzele atinse de aceasta, înainte de a se extinde pe colet. Boala afectează nutriția plantei și reducerea randamentului până la 1,5 t/ha. Recomandarea noastră este să alegeți un hibrid cu o rezistență genetică la Phoma.



Alternaria brassicae (Alternarioza)

Simptomele se pot observa mai ales pe frunze și silicve, dar uneori și pe tulpini. Primele simptome apar în general la sfârșitul înfloririi.

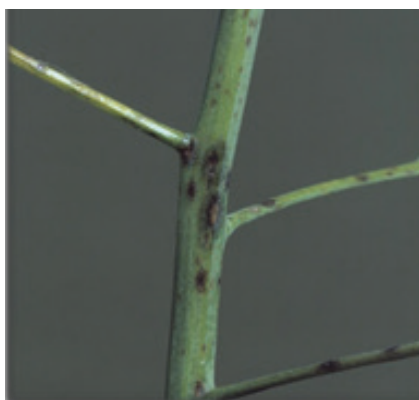
Factori: succesiunea perioadelor ploioase și călduroase, în special pe culturile care au fost înțoarse sau au fost stresate, favorizează dezvoltarea bolii.



Pe Frunze:

Apar mici pete negre rotunjite (0,5 până la 3 mm) înconjurate de un halon galben deschis.

Pe măsură ce se dezvoltă, petele devin circulare (până la 15 mm în diametru) și alternează zone de culoare mai închisă și mai deschisă.



Pe tulpini:

Se formează mici puncte negre alungite și înguste de câțiva milimetri.



Pe păstăi:

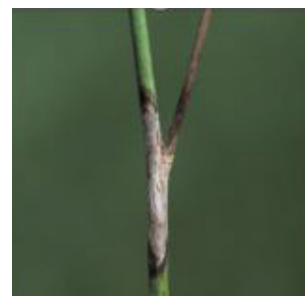
Petele sunt de un negru intens, rotunde, cu un contur bine definit. Pe măsură ce îmbătrânesc, pot avea o parte centrală ușoară, mai clară.



***Sclerotinia sclerotiorum* (Putregaiul alb) – este necesar să se efectueze un tratament cu fungicid?**

Sclerotinia infectează plantele de rapiță prin intermediul petalelor. În consecință, perioada de risc începe de la căderea primelor petale. Pentru a decide cum se intervine, ar trebui:

- ◇ să se evalueze riscul de infectare cu Sclerotinia;
- ◇ să se trateze dacă este necesar încă din etapa optimă G1 BBCH 65.



Cum se evaluează riscul de Sclerotinia?

Nivelul de risc poate fi evaluat în conformitate cu:

- ◇ numărul de culturi susceptibile la Sclerotinia în rotația culturilor;
- ◇ atacurile din anii anteriori;
- ◇ vreme umedă înainte de înflorire, favorabilă producerii de inocul.

De asemenea, trebuie urmărită densitatea învelișului vegetal și a ierbii care prin menținerea umidității favorizează dezvoltarea bolii.



INTERVENȚIE

Soluțiile de fungicid autorizate sunt eficiente dacă se aplică preventiv în stadiul → căderea primelor petale.

Pentru alegerea fungicidului trebuie să se ia în considerare evoluția rezistenței Sclerotiniei la fungicidele SDHI (familia chimică a boscalidelor/Pictor Pro):

- ◇ evitarea utilizării unui fungicid din gama SDHI singur;
- ◇ limitarea frecvenței de intervenție la o singură aplicare de SDHI pe campanie.

Pentru a gestiona durabil această rezistență, se recomandă alternarea modurilor de acțiune pentru parcelele de rapiță sau utilizarea unui produs care combină diferite moduri de acțiune cu eficacitate echivalentă (strobilurin și triazole).

Folosiți, dacă este necesar, un tratament adaptat bolii pentru mușegaiuri tip pudră.

Recomandarea noastră (stadiul BBCH 65)

Pictor® (Boscalid 200 g/l + Dimoxystrobin 200 g/l) 0.3 l/ha

+

STARPRO (Tebuconazol 430 g/l) 0.3 l/ha

sau

Propulse® 250 SE (Fluopiram 125 g/l + Protiokonazol 125 g/l) 0.7 l/ha

+

STARPRO (Tebuconazol 430 g/l) 0.3 l/ha





	Produs	Compoziție	Furnizor	Amb	Doza/ha	Observații
Erbicid preemergente sau Postemergente Timpurii	Butisan Avant	Dimetenamid-P 100 g/l Metazaclor 300 g/l Quinmerac 100 g/l	BASF	10 l	2.5 l/ha	Produsul Butisan Avant are un conținut mai mare de metazaclor față de dimetenamid-P, ceea ce asigură o eficacitate stabilă pe toată perioada, atât în cazul aplicării preemergente, cât și în cazul celei postemergente timpurii.
T2 dacă avem multe dicotiledonate (Facultativ)	Galera Super	Clopiralid 240 g/l Picloram 80 g/l Aminopirialid 40 g/l	CORTEVA	1 l	0.2–0.25 l/ha	Galera Super are o dublă acțiune: de contact, datorată picloramului și sistemică datorată clopiralidului și aminopirialidului.
Erbicid pentru monocotiledonate	Centurion Plus 120 EC	Cletodim 120 g/l	BAYER	5 l	0.8 l/ha	Centurion Plus este un erbicid postemergent selectiv pentru combaterea buruienilor monocotiledonate anuale și perene. Erbicidul are acțiune sistemică, este preluat prin frunzele buruienilor graminee și transportat acropetal și bazipetal până la rădăcini și rizomi.
Insecticid	Proteus OD 110	Tiacloprid 100 g/l Deltamethrin 10 g/l	BAYER	3 l	0.6 l/ha	Proteus OD 110, insecticid sistemic și de contact cu spectru larg și eficacitate ridicată asupra insectelor.
Insecticid	Biscaya 240	Tiacloprid 240 g/l	BAYER	5 l	0.3 l/ha	Biscaya are eficacitate ridicată și spectru larg de activitate atât împotriva insectelor care înțepă și sug suc celular, cât și asupra acelor care rod părțile aeriene ale plantei. Are activitate sistemică ridicată în plantă, acționând asupra insectelor dăunătoare prin contact și ingestie.
Insecticid	Mavrik 2 F	Tau-fluvalinat 240 g/l	ADAMA	1 l	0.2 l/ha	Insecticid de contact de ultimă generație din gama "Advanced". Activare foarte rapidă și persistentă (până la 21 de zile), chiar și în condiții de ploaie (nu e solubil în apă).
Insecticid	Fastac Active	Alfa-cipermetrin 50 g/l	BASF	1 l	0.2 l/ha	Insecticidul Fastac Active este un piretroid de sinteză, destinat combaterii insectelor adulte, larvelor și ouălor insectelor. Insecticidul are acțiune prin contact și ingestie.
Insecticid	Decis Expert 100 EC	Deltametrin 100 g/l	BAYER	1 l	0.075 l/ha	Decis Expert acționează prin contact și ingestie asupra insectelor dăunătoare aflate în stadiul de larve sau adulți. Are efect de șoc și durată de activitate de cca. 10 zile. Aderă puternic la suprafața frunzei și nu este spălat de precipitațiile apărute după mai mult de o oră de la aplicare.



Regulator de creștere	Caramba Turbo	Metconazol 30 g/l Mepiquat clorura 210 g/l	BASF	5 l	0.7 l/ha	Caramba Turbo combină efectul unui fungicid cu cel al unui regulator de creștere. Acest efect dublu este dat de compoziția produsului, mai exact, de cele două substanțe active: metconazol și mepiquat clorură.
Fungicid	Propulse 250 SE	Fluopiram 125 g/l Prothioconazol 125 g/l	BAYER	5 l	0.8–1 l/ha	Propulse 250 SE 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.
Foliar	BorSTART	120 g/l B Polioli	SOUFFLET AGRO	10 l	1–3 l/ha	Îngrășământ foliar care corectează deficitul de Bor sau previne apariția deficitului. Datorită conținutului de zahăr (sorbitol) absorbția și asimilarea borului este mai rapidă. 1–2 l/ha în toamnă.
Foliar	OilSTART ^{NG}	25 g/l N 30 g/l MgO 990 g/l SO ₃ 25 g/l B 3 g/l Mo Lignosulfonați	SOUFFLET AGRO	10 l	2–3 l/ha	Îngrășământ foliar conceput să susțină creșterea și dezvoltarea plantelor oleaginoase. Este foarte bine absorbit și previne cristalizarea pe frunze. Rezolvă deficitul de sulf, mai ales în perioada de creștere intensă și îmbunătățește conținutul în ulei. 2–3 l în primăvară
Foliar	NitroTOP ^{NG}	300 g/l N 30 g/l MgO 60 g/l SO ₃ Lignosulfonați	SOUFFLET AGRO	10 l 20 l 1000 l	10–20 l/ha	Îngrășământ foliar cu un conținut mare de azot disponibil în formă ureică. Este conceput să acopere nevoile imediate ale plantei, în azot, dar asigurând și nutriția pe termen lung. Eficiență ridicată fără risc de ardere a frunzelor.
Adjuvant pentru fungicide și insecticide	MultiAD	Surfactanți non ionici	SOUFFLET AGRO	5 l	1%	Adjuvant multifuncțional organosilonic care crește eficiența și preluarea substanțelor active din pesticidele aplicate. Reduce devierea picăturilor și viteza evaporării prin asigurarea unei acoperiri uniforme a culturilor tratate.

Tehnologii performante pentru rapiță recomandate de Soufflet Agro Romania

	Produs	Compoziție	Furnizor	Amb	Doza/ha	Observații
Erbicid Preemergent	ANGELUS	Clomazona 360 g/l	SOUFFLET AGRO	10 l	0.25 l/ha	Mix de produse: Angelus 0.25 l/ha + Sultan 1.2–1.5 l/ha Erbicid preemergent cu acțiune reziduală. Această combinație de produse este economică și foarte eficientă pentru combaterea majorității buruienilor din rapiță. Erbicid Preemergent = randament și succes.
	Sultan 50 SC	Metazaclor 500 g/l	ADAMA	5 l	1.2–1.5 l/ha	

T2 daca avem multe dicotiledonate (Facultativ)	Salsa	Etametsulfuron-metil 750 g/kg	FMC	0.1 kg	20–25 g/ha	Erbicid postemergent pentru controlul buruienilor cu frunză lată, inclusiv speciile Brassicaceae greu de controlat, cum ar fi Sinapis arvensis, Calepina irregularis, Thlaspi arvense, Descurainia sophia și Capsella bursa-pastoris, precum și alte buruieni cu frunză lată (Geranium, Soncus, Stellaria, Matricaria, Papaver).
Erbicid pentru monocotiledonate	Centurion Plus 120 EC	Cletodim 120 g/l	BAYER	5 l	0.8 l/ha	Centurion Plus este un erbicid postemergent selectiv pentru combaterea buruienilor monocotiledonate anuale și perene. Erbicidul are acțiune sistemică, este preluat prin frunzele buruienilor graminee și transportat acropetal și bazipetal până la rădăcini și rizomi.
Insecticid	Mavrik 2 F	Tau-fluvalinat 240 g/l	ADAMA	1 l	0.2 l/ha	Insecticid de contact de ultimă generație din gama "Advanced". Activare foarte rapidă și persistentă (până la 21 de zile), chiar și în condiții de ploaie (nu e solubil în apă).
Insecticid	Fastac Active	Alfa-cipermetrin 50 g/l	BASF	1 l	0.25 l/ha	Insecticidul Fastac Active este un piretroid de sinteză, destinat combaterii insectelor adulte, larvelor și ouălor insectelor. Insecticidul are acțiune prin contact și ingestie.
Insecticid	Decis Expert 100 EC	Deltametrin 100 g/l	BAYER	1 l	0.075 l/ha	Decis Expert acționează prin contact și ingestie asupra insectelor dăunătoare aflate în stadiul de larve sau adulți. Are efect de șoc și durată de activitate de cca. 10 zile. Aderă puternic la suprafața frunzei și nu este spălat de precipitațiile apărute după mai mult de o oră de la aplicare.
Regulator de creștere	STARPRO	Tebuconazol 430 g/l	SOUFFLET AGRO	5 l	0.45 l/ha	STARPRO este un fungicid cu un efect de regulator de creștere recunoscut.
Pachet fungicide	Pictor	Dimoxistrobin 200 g/l Boscalid 200 g/l	BASF	1 l	0.3 l/ha	Mix de produse: Pictor 0.3 l/ha + STARPRO 0.3 l/ha: Asociere a 3 substanțe active pentru o eficiență foarte bună pentru combaterea diferitelor boli din rapiță (Sclerotinia). Fără STARPRO doza de Pictor este de 0.5 l/ha
	STARPRO	Tebuconazol 430 g/l	SOUFFLET AGRO	5 l	0.3 l/ha	
Foliar	BorSTART	120 g/l B Polioli	SOUFFLET AGRO	10 l	1–3 l/ha	Îngrășământ foliar care corectează deficitul de Bor sau previne apariția deficitului. Datorită conținutului de zahăr (sorbitol) absorbția și asimilarea borului este mai rapidă. 1–2 l/ha în toamnă.



Foliar	OilSTART ^{NG}	25 g/l N 30 g/l MgO 990 g/l SO ₃ 25 g/l B 3 g/l Mo Lignosulfonați	SOUFFLET AGRO	10 l	2–3 l/ha	Îngrășământ foliar conceput să susțină creșterea și dezvoltarea plantelor oleaginoase. Este foarte bine absorbit și previne cristalizarea pe frunze. Rezolvă deficitul de sulf, mai ales în perioada de creștere intensă și îmbunătățește conținutul de ulei. 2–3 l în primăvară.
Foliar	NitroTOP ^{NG}	300 g/l N 30 g/l MgO 60 g/l SO ₃ Lignosulfonați	SOUFFLET AGRO	10 l 200 l 1000 l	10–20 l/ha	Îngrășământ foliar cu un conținut mare de azot disponibil în formă ureică. Este conceput să acopere nevoile imediate ale plantei în azot, dar asigurând și nutriția pe termen lung. Eficiența ridicată fără risc de ardere a frunzelor.

Tehnologii minime pentru rapiță recomandate de Soufflet Agro Romania

	Produs	Compoziție	Furnizor	Amb	Doza/ha	Observații
Preemergent	ANGELUS	Clomazona 360 g/l	SOUFFLET AGRO	10 l	0.33 l/ha	Erbicid preemergent cu acțiune reziduală. Este o soluție economică și eficientă pentru combaterea majorității buruienilor din rapiță. Erbicid Preemergent = randament și succes.
T2 dacă avem multe dicotiledonate (Facultativ)	Salsa	Etametsulfuron-metil 750 g/kg	FMC	0.1 kg	20–25 g/ha	Erbicid postemergent pentru controlul buruienilor cu frunză lată, inclusiv speciile Brassicaceae greu de controlat, cum ar fi Sinapis arvensis, Calepina irregularis, Thlaspi arvense, Descurainia sophia și Capsella bursa-pastoris, precum și alte buruieni cu frunză lată (Geranium, Sonchus, Stellaria, Matricaria, Papaver).
Erbicid pentru Monocotiledonate	Leopard 5 EC	Quizalofop-p-etil 50 g/l	ADAMA	5 l	0.7 l/ha	Acțiune sistemică de combatere a buruienilor graminee și selectivă pentru culturile dicotiledonate. Este rapid absorbită de frunzele buruienilor (în circa 2–3 ore) și se translocă în toate punctele de creștere intensă, inclusiv în rădăcini și rizomi.
Insecticid	Mavrik 2 F	Tau-fluvalinat 240 g/l	ADAMA	1 l	0.2 l/ha	Insecticid de contact de ultimă generație din gama "Advanced". Activare foarte rapidă și persistentă (până la 21 de zile), chiar și în condiții de ploaie (nu e solubil în apă).
Insecticid	Fastac Active	Alfa-cipermetrin 50 g/l	BASF	1 l	0.25 l/ha	Insecticidul Fastac Active este un piretroid de sinteză, destinat combaterii insectelor adulte, larvelor și ouălor insectelor. Insecticidul are acțiune prin contact și ingestie.



Insecticid	Decis Expert 100 EC	Deltametrin 100 g/l	BAYER	1 l	0.075 l/ha	Decis Expert acționează prin contact și ingestie asupra insectelor dăunătoare aflate în stadiul de larve sau adulți. Are efect de șoc și durată de activitate de cca. 10 zile. Aderă puternic la suprafața frunzei și nu este spălat de precipitațiile apărute după mai mult de o oră de la aplicare.
Regulator de creștere	STARPRO	Tebuconazol 430 g/l	SOUFFLET AGRO	5 l	0.45 l/ha	STARPRO este un fungicid cu un efect de regulator de creștere recunoscută.
Fungicid	STARPRO	Tebuconazol 430 g/l	SOUFFLET AGRO	5 l	0.25 l/ha	Ampera 45 EC + STARPRO are 2 substanțe active cu efect complementar și sinergic, soluție economică și foarte bună pentru combaterea Sclerotinei.
	Mirage 45 EC	Prochloraz 450 g	ADAMA	5 l	0.5 l/ha	
Foliar	BorSTART	120 g/l B Polioli	SOUFFLET AGRO	10 l	1–3 l/ha	Îngrășământ foliar care corectează deficitul de Bor sau previne apariția deficitului. Datorită conținutului de zahăr (sorbitol) absorbția și asimilarea borului este mai rapidă. 1–2 l/ha în toamnă.
Foliar	OilSTART ^{NG}	25 g/l N 30 g/l MgO 990 g/l SO ₃ 25 g/l B 3 g/l Mo Lignosulfonați	SOUFFLET AGRO	10 l	2–3 l/ha	Îngrășământ foliar conceput să susțină creșterea și dezvoltarea plantelor oleaginoase. Este foarte bine absorbit și previne cristalizarea pe frunze. Rezolvă deficitul de sulf, mai ales în perioada de creștere intensă și îmbunătățește conținutul de ulei. 2–3 l în primăvară
Foliar	NitroTOP ^{NG}	300 g/l N 30 g/l MgO 60 g/l SO ₃ Lignosulfonați	SOUFFLET AGRO	10 l 200 l 1000 l	10–20 l/ha	Îngrășământ foliar cu un conținut mare de azot disponibil în formă ureică. Este conceput să acopere nevoile imediat ale plantei în azot, dar asigurând și nutriția pe termen lung. Eficiența ridicată fără risc de ardere a frunzelor.



SĂ DĂM FIECĂREI CULTURI CE ESTE MAI BUN!

O gamă unică de produse care contribuie la creșterea producției și ajută culturile să-și exprime potențialul maxim.

FERTEQ



GUARDTEQ



ADTEQ





Colecția de genetică inovativă



Datorită experienței, cunoștințelor și cererilor generate de clienții noștri, grupul SOUFFLET oferă propria sa gamă de semințe de rapiță, porumb și floarea soarelui, de calitate superioară.

Noua genetică de semințe Soufflet:

Hibridi de elită cu potențial genetic ridicat

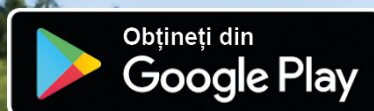
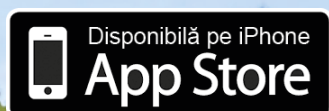
Semințe de calitate excelentă

Garanția unei investiții de succes



Descoperiți noua noastră aplicație agro

Disponibilă gratuit pe:



www.farmi.com