

NR. 473 /O/ 11.04.2022

**BULETIN DE AVERTIZARE NR. 8**

Vremea din ultimele zile a creat conditii favorabile pentru aparitia si dezvoltarea agentilor de daunare:  
**BOLI SI DAUNATORI LA CULTURA DE RAPITA:**

**PUTREGAIUL ALB** (Sclerotinia s.), **PUTREGAIUL NEGRU** (Phoma l.),  
**ALTERNARIOZA** (Alternaria b.), **FAINAREA** (Erysiphe c.)  
**PURICII CRUCIFERELOR** ( Phyllotreta spp.), **AFIDE** (Aphis spp.)

**1. Putregaiul alb** - Plantele afectate prezinta simptome de ingalbenire si ofilire. Atacul evolueaza pe partea inferioara a tulpinii, unde apar zone de culoare alba sau galben-deschis la inceput, care ulterior devin brune. Dimensiunile acestor zone sunt la inceput mici, apoi ele cresc in marime. in conditii de vreme umeda, zonele afectate sunt acoperite cu un miceliu alb, in care apar mai tarziu scleroti negri, de diverse dimensiuni si forme. Semnele atacului pe frunze pot fi observate prin apariția unor pete de culoare galben-cenușie, care sunt acoperite de un mucegai de culoare alb-cenușie. Frunzele afectate se înmoaie, putrezesc și mor. Tulpina afectata de putregai se necrozeaza . De asemenea, dacă infecția ajunge pe inflorescențe, recolta va fi afectată cantitativ.



**2. Putregaiul negru** – Putregaiul negru este una din cele mai periculoase boli, care poate provoca pierderi de pana la 50% din productie. Putregaiul negru al rapitei poate afecta cultura pe intreg ciclul de vegetatie, incepand cu faza cotiledonala. Ataca toate organele plantelor, inclusiv coletul si radacina. Plantele afectate pot prezenta simptome de inrosire accentuata a frunzelor, fenomene de nanism si de maturare precoce. La atac puternic se brunifica si putrezesc. Caracteristice sunt simptomele de frangere a plantelor la nivelul coletului sau al ramificatiilor atacate. In resturile vegetale ciuperca poate rezista mai multi ani.

Simptomele acestei boli apar toamna, cand pe cotiledoane, frunze si tulpina apar pete rotunde necrotice, care la inceput sunt izolate, apoi se unesc in final, atacand coletul si radacinile, producand moartea plantei.

Ca simptome se observa pete alb-gri pe cotiledoane, frunze si uneori pe tulpini si silicve. Necrozele se dezvolta pe tulpina si opresc circulatia elementelor nutritive in planta.



FOTO: ING. MÁRIA SEKERKOVÁ CSC



**3. Alternarioza** - Pe frunze apar inițial pete circulare de culoare cafenie-brună, cu dimensiuni de până la doi mm. Petele sunt vizibile pe ambele suprafețe ale frunzelor și își pot mări dimensiunea până la un cm. Treptat, în interiorul petelor apar inele concentrice, iar pe marginea lor apare un halou galben. Pe silicve pot fi observate pete punctiforme de culoare neagră, înconjurate de zone cenușii. Odată afectate de agentul patogen, silicvele se deformează și se deschid prematur și astfel pot să apară pierderi mari de cultură.

Boala poate fi controlată chimic prin unul sau două tratamente, cel mai important dintre ele este primul, aplicat la căderea primelor petale.

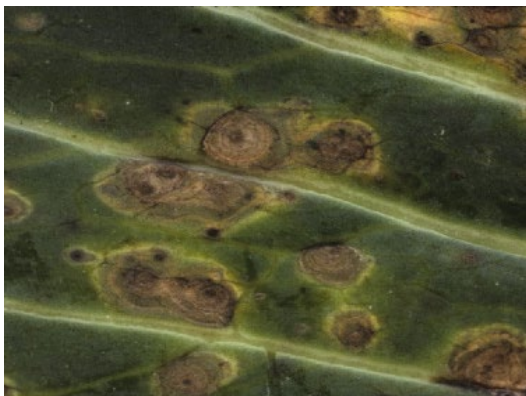


FOTO: PROF. HORIA VICTOR HALMAJAN

**4. Fainarea** - Făinarea la rapiță este o boală provocată de ciuperca *Erysiphe communis*, care apare cu precădere toamna, uneori și primăvara. Infecția provocată de făinare poate afecta întreaga suprafața foliară a plantei din cauza fructificațiilor ciupercii. Boala se manifesta prin apariția unui invelis fin, albicios, paslos, pe suprafața frunzelor. Mai tarziu, in invelisul paslos, se dezvoltă puncte brun-negricioase, ce reprezintă fructificațiile ciupercii. Simptomele atacului agentului patogen pot fi observate prin apariția unor pete de culoare albă, cu aspect de pâslă albă pe frunze și pe tulpini. Inițial, petele sunt albe cu miceliu fin, iar apoi capătă un aspect mat, cu miceliu dens. Petele pot acoperi întreaga suprafață foliară a plantei. Atunci când există condițiile favorabile pentru dezvoltarea agentului patogen, petele își vor mări dimensiunea, se vor uni și vor acoperi în totalitate organele afectate.

Controlul bolii depinde aproape în totalitate de tratamentele chimice. Primăvara se recomandă tratarea plantelor imediat după apariția pâslei caracteristice acestei boli.



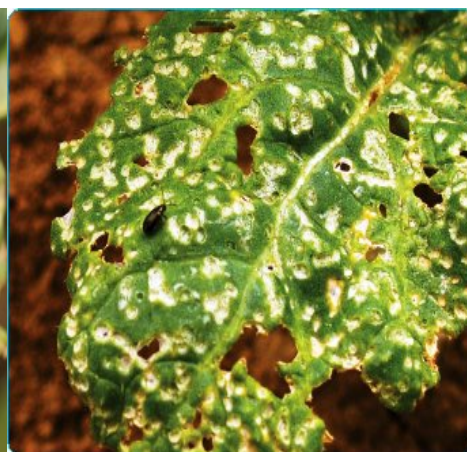
FOTO: PROF. HORIA VICTOR HALMAJAN

**5. Puricii de pamant** - Puricele cruciferelor ierneză ca adult, sub resturile vegetale, sub frunzarul pădurilor, în crăpăturile din stratul superficial al solului, și are o generație pe an. Adulții hibernanți își fac apariția în aprilie, în primă fază pe cruciferele spontane și, mai apoi, pe **culturile de rapiță**. Perioada de hrănire ține de la două săptămâni la o lună, după care are loc depunerea pondei în stratul superficial al solului, în apropierea plantelor. Puricii cruciferelor atacă plantele spontane și cele cultivate din familia cruciferelor. Activitatea lor se desfășoară în special în orele însorite ale zilei. Adulții rod epiderma superioară și parenchimul sub formă de orificii circulare, aspect ce poartă denumirea de “ciuruirea frunzelor”. Frunzele atacate puternic se usucă.

Dăunătorul poate produce pagube mari culturilor de rapiță mai ales în anii cu primăveri secetoase. Atacul plantelor de rapiță în curs de răsărire și al plântuțelor abia răsărite poate duce la compromiterea culturii.

Dintre **măsurile agrotehnice** recomandate amintim: arătura, asolamentul de durată și o rotație corespunzătoare a culturilor etc. Insămânțările timpurii ale rapiței sunt cele mai afectate de către puricele cruciferelor, prin urmare este recomandabil să le evitați. O insamânțare adecvată poate reduce numărul plantelor afectate, cât și numărul de larve/plantă.

**Combaterea** se poate realiza în perioada de vegetație - prin tratamente chimice, la avertizare, însă, pentru ca acestea să fie eficiente, se impune o monitorizare riguroasă a solului cu ajutorul capcanelor. Pragul de dăunare este de 3 larve/plantă. Aplicarea tratamentelor se recomandă a fi făcute la apariția adulților, dimineața sau seara, când **puricii** stau ascunși sub frunze.



Pentru **combatere**, va recomandam tratamentul fitosanitar utilizand unul din produsele sau amestecurile de mai jos:

1. INAZUMA – afide, purici, gargarita - 0,125 – 0,2 kg/ha + TILMOR 240 EC (CORINTH 240 EC) – putregai alb, alternarioza, fainare, innegrirea tulpinilor - 1,0 litrii/ ha sau
2. POLECI (DECA 2,5 EC) – afide, purici - 0,03 -0,05% (30 – 50 ml/hl apa) + PROTECTOR SUPER 250 EC (VIP 250 EC) - putregai alb, alternarioza, fainare, innegrirea tulpinilor - 1,0 litrii/ ha sau
3. DECIS EXPERT 100 EC – purici, afide, gargarita – 75 ml/ha + FEZAN - putregai alb, alternarioza, fainare – 1,0 litrii/ha sau

sau alte produse de protectia plantelor omologate.

**Alte recomandari:** Perioada optima de tratament este de la cresterea intensa a plantelor, pana la formarea butonilor florali.

**Luati masurile ce se impun pentru protectia mediului inconjurator.**

**Respectati cu strictete normele de lucru cu produse de protectia plantelor, pe cele de securitate a muncii, de protectie a albinelor si a animalelor.**

In conformitate cu prevederile legale, se va respecta legislatia nationala in vigoare respectiv: Ordonanta Guvernului nr. 4/1995, Ordonanta Guvernului nr. 41/22.08.2007, Ordinul comun nr. 45/1991 al Ministerului Agriculturii si Alimentatiei, nr. 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor, nr. 68/05.02.1992 al Ministerului Mediului, nr. 15b/3404/08.11.1991 al Departamentului pentru Administratie Locala si nr. 127/21.10.1991 al Asociatiei Crescatorilor de Albine din Romania privind unele masuri pentru protectia familiilor de albine impotriva intoxicatiilor cu pesticide, veti lua toate masurile ce va revin, mai ales in perioada de “ inflorire”, pentru a asigura protectia familiilor de albine.

### **ATENTIE!!!**

Agricultorii care prin activitatea lor depoziteaza, manipuleaza si utilizeaza produse de protectie a plantelor au urmatoarele **obligatii**:

1. Sa utilizeze numai produse de protectie a plantelor omologate de Comisia Nationala de Omologare a Produselor de Protectie a Plantelor;
2. Sa utilizeze produsele de protectie a plantelor doar in scopul pentru care acestea au fost omologate si numai in conformitate cu instructiunile de utilizare;
3. Produsele de protectie a plantelor clasificate ca fiind foarte toxice (T+) si toxice (T) vor fi utilizate numai de persoanele juridice care detin **autorizatie** pentru utilizarea acestor produse;
4. Sa nu aplice tratamente cu produse de protectie a plantelor in zonele de protectie a resurselor de apa, in zonele de protectie sanitara si ecologica, precum si in alte zone protejate stabilite in conditiile legii;
5. Sa respecte conditiile de depozitare, manipulare si utilizare a produselor de protectie a plantelor in exploatarele agricole, asa cum sunt prevazute la cap. VI pct. 6.3 – 6.7 din **Codul de bune practici in ferma**, aprobat prin Ordinul ministrului mediului si gospodarii apelor nr. 1.234/2006.

**Cerinte obligatorii pentru fermieri: Conform Hotararii 1230 din 12 Decembrie 2012, art.67, privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.107/2009 al Parlamentului European, utilizatorii profesionisti de produse de protectie a plantelor au obligatia sa pastreze pentru o perioada de cel putin 3 ani, evidenta produselor de protectie a plantelor pe care le utilizeaza.**

In registrul in care tin evidenta produselor de protectie a plantelor se va specifica:

- denumirea produsului de protectie a plantelor;
- momentul aplicarii;

- doza utilizata;
- zona si cultura pentru care s-a folosit produsul de protectie a plantelor.

La cerere, utilizatorii profesionisti pun la dispozitia inspectorilor fitosanitari informatiile relevante din evidentele respective.

Nerespectarea de catre utilizatorii profesionisti a prevederilor art. 67 alin.(1) din **Regulamentul (CE) nr. 1.107/2009**, privind mentinerea evidentei pe o perioada de cel putin **3 ani** a produselor de protectie a plantelor pe care le utilizeaza constituie contraventie si se sanctioneaza cu amenda de la 8000 lei la 10000 lei, conform **Hotararii 1230 din 12 decembrie 2012, Art. 3 alin. (1), litera i.**

**Va alaturam mai jos modelul de REGISTRU pentru evidenta tratamentelor cu produse de protectie a plantelor.**

Nume și prenume fermier/soc. comercială.....

Domiciliul fermier/sediul social al societății .....

(Comuna, județul)

Ferma (nume/număr, adresa).....

### **REGISTRUL** **De evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor**

Data efectuării tratam. (ziua,luna, anul)	Cultura si locul unde este situat terenul	Timpul aplicării fenofaza culturii	Tratamentul efectuat					Numele, prenumele pers. Responsabile de efectuarea tratamentului, semnătura	Data începerii recoltării produsului agricol	Nr. si data document prin care s-a dat în consum populației
			Agentul de dăunare: Boli/dăunători/buruieni	Denumire ppp folosit	Doza omologată/doza folosită	Suprafața -ha-	Cantități utilizate (kg, l)			

(Conform Reg. CE nr. 1107/2009, art. 67, (1))

Producătorul agricol numerotează paginile registrului. Pe spatele registrului (pe ultima pagină) se menționează câte pagini conține registrul, purtând semnătura (și ștampila, după caz) fermierului sau administratorului societății.

Responsabil prognoza si avertizare,

Mariana STEFAN