

Pentru combaterea **pătării unghiulare** (*Pseudomonas lachrymans*), **alternarioza** (*Alternaria cucumerina*), **afide**, **tripsi**, **musculița alba de seră**, **acarieni**, **la castraveți**.

Pătarea unghiulară a castravetilor, *Pseudomonas syringae* pv. *lachrymans* este o boala pagubitoare si frecventa in culturile de castraveti in camp, si in spatiile protejate. Patarea unghiulara a castravetilor se manifesta pe suprafata tuturor organelor supraterane ale plantei, inclusiv pe parcursul intregii perioade vegetative. Pe cotiledoane, dupa ce au rasarit plantele, vor aparea pete de dimensiuni mici si forma rotunda sau colturoasa de culoare verde inchis. Pe suprafata frunzelor veti putea observa pete de forma unghiulara si culoare verde inchisa. Petele sunt dispuse intre nervuri si sunt inconjurate de o zona de culoare galben-verzuie. Daca conditiile sunt favorabile, petele se unesc si se extind.



Pe parcursul vremii secetoase exudatul bacterian se va usca si va forma o crusta de culoare alb-cenusie. Apoi tesuturile care au fost atacate se vor necroza, se vor desprinde si vor cadea, frunzele capatand un aspect „ciuruit”. Pete asemanatoare vor aparea si pe suprafata tulpinilor, dar si pe petiolul frunzelor. Frunzele care au fost infectate se vor usca si vor cadea. Pe fructe vor aparea pete de dimensiuni mici, intre 1 si 3 milimetri, care se vor adanci in tesuturi si au o culoare alba.



Alternarioza (*Alternaria cucumerina*) Este o boala intalnita frecvent la plantele din familia *Cucurbitaceae* (castraveti, dovlecei, pepeni etc.). Alternarioza atacă de obicei frunzele și tulpinile dar poate ataca și fructele. Pe frunze atacul apare sub forma unor pete, la început mici, de culoare gălbuie, care se extind concentric și treptat se brunifică. Petele sunt precis delimitate, la atac puternic ocupând zone mari din suprafața frunzelor, provocând uscarea acestora. Pe zonele atacate din limb se formează o pâslă fină, de culoare brună, cu zonare caracteristică. Pe tulpini și lăstari apar pete alungite, brune, zonarea concentrică, fiind mai puțin evidentă. Pe fructe atacul apare sub forma unor pete circulare, care se adâncesc în țesuturi

Păduchele castravetilor (*Aphis gossypii*), **specie polifagă**, ataca numeroase plante cultivate si spontane, inclusiv **castravetii**, **pepenii**, **dovleceii**, atat in camp cat și in spatii inchise. Prezinta **doua forme adulte distincte: forme nearipate si aripate**. Exemplarele **femele fără aripi** au 1-2 mm lungime. In schimb, femelele adulte, cu aripi, au o lungimea intre 1 si 1,8 mm, cu abdomenul de culoare galbena sau negricioasa si toracele si capul, negre. **Formele aripate faciliteaza raspandirea afidelor de la o planta la alta si de la o cultura la alta. Nimfele**, au dimensiuni mai mici comparativ cu adultii, au culoare galbena sau verzuie. **Oul**, initial de culoare galbenă, devine ulterior negru-lucios. Afidele sunt prezente pe plante, de la rasarire pana la recoltare, fiind deosebit de periculoase in perioadele secetoase. **Larvele si adultii colonizeaza partea inferioară a frunzelor si butonii floralii**, unde formează colonii vizibile. Acestea secreta pe plante o substantă lipicioasă si bogată in zaharuri, cunoscută sub numele de "**roua de miere**", care atrage furnici si favorizează dezvoltarea fumaginei. Afidele sunt vectori ai unor **virusuri**, cum ar fi mozaicul castravetilor si mozaicul galben.



Păianjenul roșu comun – *Tetranychus urticae*, este un dăunător problemă pentru culturile agricole, având un număr mare de plante gazdă. Lungimea corpului este de 0,4 - 0,6 mm, cu o colorație variabilă, în funcție de hrană (de la roșu până la verde deschis). Acarienii se localizează pe partea inferioară a frunzelor, înțepând și sugând seva, lucru care duce la distrugerea țesutului foliar. În cazul colonizării masive, exemplarele ajung și pe partea superioară a frunzelor. Ca urmare a atacului, plantele stagnează din creștere, frunzele atacate prezintă simptome specifice de puncte clorotice, determinate de acarieni. În urma hrănirii cu sucul celular al plantelor, frunzele se usucă, iar planta poate fi compromisă în totalitate. Prezintă 6-10 generații pe an și iermează în stadiul de adult.

Vă recomandăm să utilizați unul din produsele:

ALCUPRAL 50 PU	castraveti	Pseudomonas syringae (Patarea pustulara)	4,0-5,0 kg/ha (0,5%)	Timp de pauza - 3 zile
		Pseudoperonospora cubensis(Mana castravetilor)	1,5-2,0 kg/ha	Timp de pauza -3 zile
BOUILLIE BORDELAISE WDG	castraveti	Psedoperonospora cubensis (mana cucurbitaceelor), Pseudomonas lacrimans (patarea unghiulara)	0,75% (7,5 kg/ha)	Timp de pauza 3 zile
INFINITO 687,5 SC	castraveti	Mana cucurbitaceelor	1,4 l/ha	Timp de pauza 3 zile
CHAMP 77 WG (COPPERMAX)	castraveti	Patarea unghiulara	2,0 kg/ha (0,2%)	Timp de pauza 3 zile

In caz de atac al **afidelor** sau alti dăunători în soluția de stropit se poate utiliza unul din insecticidele:

POLECI (DECA 2,5 EC)	Afide, tripsi, musculita alba de seara	30-50 ml/hl apa - (0,03-0,05 %)	Timp de pauza - 3 zile
JUVINAL 10 EC	Musulita alba de sera (efect ovocid si larvicid), paduchele verde	0,05%	Timp de pauza - 3 zile

Daca se semnaleaza atac de acarieni, in solutia de stropit se poate adauga unul din acaricidele:

NISSORUN 10 WP	Tetranychus urticae (acarianul rosu comun)	0,4 kg/ha	Timp de pauza - 3 zile
SANMITE 10 SC / NEXTER	Acaranul rosu comun (<i>Tetranychus urticae</i>) . musculita alba de sera (<i>Trialeurodes v.</i>), musculita tutunului (<i>Bemisia tabaci</i>).	1,5 litri /ha	Timp de pauza - 3 zile
MILBEKNOCK EC / (KOROMITE)	Tetranychus urticae (acarianul rosu comun)	0,075 % se aplica de la inceputul infestarii	Timp de pauza - 7 zile

sau insecticid/acaricid: VERTIMEC 1,8% EC - 60 ml/hl (se aplica max. 3 tratamente).

Pentru tratament se pot folosi si alte produse omologate cu efect similar.

Reamintim producătorilor agricoli obligativitatea respectării prevederilor legale privind depozitarea, manipularea, utilizarea produselor de protecția plantelor și completarea la zi a Registrului privind evidența tratamentelor fitosanitare. Se vor utiliza numai pesticide omologate ce sunt înregistrate în baza de date PEST-EXPERT care poate fi accesată la adresa : <http://www.madr.ro> Respectarea prevederilor legale privind utilizarea pesticidelor este verificată prin controale în teren de inspectorii Oficiului Fitosanitar și APIA.

Verificati, recomandarile cu privire la compatibilitatea produselor atunci cand intentionati sa aplicati amestecuri de ppp! Luati masurile ce se impun pentru protectia mediului inconjurator! Respectati normele de lucru cu ppp, cele de securitate a muncii, de protecție a animalelor si familiilor de albine în conformitate cu :Legea Apiculturii nr. 383 /2013, cu modificarile si completarile ulterioare si Ordinul 127/1991 al ACA din Romania , Ordinul comun nr. 45/1991 al MAA, 15b /3404 /1991 al Departamentului pentru Administrație Locală si 1786 /TB /1991 al Ministerului Transporturilor precum cu Protocolul de colaborare nr. 328432 /2015, incheiat cu ROMAPIS (privind implementarea legislatiei, in vederea protectiei familiilor de albine, impotriva intoxicatiilor cu ppp. Respectati prevederile Ordinului MADR, nr 297/2017 privind aprobarea Codului de bune practici pentru utilizarea in siguranta a ppp . Respectati obligatiile ce va revin conform Ordinului MADR, Ministerului MAP si al presedintelui ANSVSA nr. 352 /636 /542015 pentru aprobarea normelor privind ecoconditionalitatea in cadrul schemelor si masurilor de sprijin pentru fermieri in Romania, cu modificarile ulterioare.

Conform prevederilor legale prevazute in: Reg.(CE) nr.1107/2009; H.G nr.1559 /2012; O.G nr.4 /1995; OG nr.41/2007; OM 352/2015. Respectarea cerintelor SMR 7 – Fermierii care prin activitatea lor, depoziteaza, manipuleaza si utilizeaza p.p.p au urmatoarele obligatii: Sa utilizeze numai ppp omologate in Comisia Nationala de Omologare a Produselor de Protectie a Plantelor, care se regasesc in baza de date PEST EXPERT. Referinte: <https://www.madr.ro/ro/fitosanitar>. Sa utilizeze ppp numai in scopul pentru care acestea au fost omologate si numai in conformitate cu instructiunile de utilizare dupa eticheta produsului; Sa pastreze pe o perioada de 3 ani documentele de evidenta contabila a produselor de protectie a plantelor depozitate si utilizate in exploatare ,precum si Registrul de evidenta a tratamentelor fitosanitare cu produse de protectie a plantelor. Nume si prenume fermier/soc. comercială..... Domiciliu fermier/sediul social al societății (Comuna, județul) Ferma (nume/număr, adresa).....

REGISTRU de evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor

Data efectuării tratamentului	Cultura și locul unde este situat terenul	Tipul aplicării	Tratamentul efectuat				Numele persoanei responsabile pt efectuare a tratamentului. Semnătura	Data începerii recoltării produsului agricol	Nr și data doc prin care s-a dat în consum populației
			Agenti de dăunare combătuți Boli/dăunători / buruieni	Denumire produs de protecție a plantelor folosit	Doza :				
Omolo-gată	Folosi-tă								

(Conform Reg. CE nr. 1107/2009, art. 67, (1)) Producătorul agricol numerotează paginile registrului. Pe ultima pagină a registrului se menționează câte pagini conține registrul, purtând semnătura (și ștampila după caz) fermierului sau administratorului societății. Inspectorii Oficiului Fitosanitar pot sancționa fermierul, conform H.G. nr. 1230 din 12 decembrie

2012 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Reg. (CE) nr. 1.107/2009 al Parlamentului European si al Consiliului din 21 oct 2009 privind introducerea pe piata a produselor fitosanitare si de abrogare a Directivelor 79/117/CEE si 91/414/CEE ale Consiliului, art. 3, pct 1 (i), (1) Constituie contraventii urmatoarele fapte: i.) nerespectarea de catre utilizatorii profesioniști a prevederilor art. 67 alin. (1) din Regulamentul (CE) nr.1.107/2009 privind mentinerea evidentei pe o perioada de cel puțin 3 ani a produselor de protectie a plantelor pe care le utilizeaza".

Pentru mai multe detalii accesati: <http://www.madr.ro/norme-de-eco-conditionalitate-in-domeniul-fitosanitar.html>.

SEF SERVICIU
Dr. ing. Pogăcian Marian



Intocmit
Ing. Bologa Vasile

