

## BULETIN DE AVERTIZARE

Nr. 36 din 05.07.2023

**Pentru prevenirea și combaterea organismelor dăunătoare:*****Ostrinia nubilalis* ( Sfredelitorul porumbului )**

*Ostrinia nubilalis* este un dăunător al porumbului care are două generații pe an în zonele calde din țară și o generație în zonele nordice și la altitudini mai mari. Primii fluturi de *Ostrinia* apar la sfârșitul lunii mai. Viața adulților de *Ostrinia* este nocturnă și durează aproximativ 4 - 12 zile (în funcție de condițiile climatice).

Ziua, fluturii stau ascunși pe partea inferioară a frunzelor. Împerecherea are loc după câteva zile de la apariție. Ponteile sunt depuse pe frunze, pe partea inferioară. Într-o pontă pot fi 20 până la 35 de ouă. Substanța aglutinantă cu care sunt lipite ouăle dă ponteii aspect de picătură de ceară. Incubația durează între 8 și 12 zile. Din ouă vor ieși larve neonate care se vor deplasa către organele plantei de porumb (frunze, teci, tulpini, panicule, știuleți). La locul pătrunderii se observă un orificiu mic (2 mm), rumeguș și excremente ce pot avea culori variate (alb, maroniu, brun). După hrănire, larvele ajung la maturitate și se transformă în pupe în interiorul organului atacat. În aproximativ 10 zile apar noii adulți. Femelele zboară în câmpurile de porumb și atrag masculii prin emisii de feromoni sexuali. Depunerea ponteii începe în 3 - 4 zile. Dezvoltarea generației a II-a este mult mai rapidă și necesarul termic mult mai mare.



## *Helicoverpa ( Heliothis ) armigera ( Omida fructificațiilor )*

Este un dăunător polifag extrem de periculos, răspândit în toate regiunile țării, care prezintă 2-3 generații de adulți pe an și care poate provoca pagube însemnate culturii de porumb. De obicei, generația I de *Helicoverpa armigera* apare în luna mai-început de iunie, moment în care nu se întrunește criteriul fenologic la porumb (fenologia plantei: stadiul de mătăsit-ieșirea paniculului) pentru atacul dăunătorului și aplicarea tratamentului. La generația a II-a, larvele din primele două stadii de dezvoltare se hrănesc cu aparatul foliar, mătasea și paniculul plantelor de porumb, iar din stadiul al treilea pătrund în interiorul știuleților de porumb. Odată intrate sub pănușe, combaterea larvelor devine greoaie și costisitoare. În urma atacului, se instalează o serie de ciuperci din genul *Fusarium spp.* sau *Aspergillus flavus*, care contaminează boabele de porumb cu micotoxine (exemplu: aflatoxina) și astfel acestea devin toxice pentru alimentația umană și animală.



Se recomandă efectuarea tratamentelor fitosanitare la cultura de porumb, în faza de apariție a paniculului, cu unul dintre produsele:

1. **CORAGEN** (Clorantraniliprol 200g/l) = 125 ml/ha
2. **BACTOSPEINE DF** (DIPEL DF - a doua denumire comerciala) = 0,6-1,0 kg/ha (se administrează de la ecloziune și primele stadii) - insecticid biologic pe bază de *Bacillus thuringiensis*.

sau alte produse pentru protecție a plantelor omologate pentru a fi utilizate pe teritoriul României.

Aplicarea tratamentului se face după inspectarea culturii, în cazuri de atacuri masive (larvele pot fi văzute în zona verticiliului plantelor, iar ponte pe dosul frunzei, în zona nervurii principale), înainte de pătrunderea larvelor în tulpini, când se poate intra în cultură cu tratamente terestre.

### Alte recomandări:

**Citiți cu atenție și respectați măsurile înscrise pe eticheta produsului.**

Verificați, cu mare atenție, recomandările cu privire la compatibilitatea produselor atunci când intenționați să aplicați amestecuri de produse de protecție a plantelor !

Luați măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător!

Respectați cu strictețe normele de lucru cu produsele pentru protecție a plantelor, normele de protecție și securitatea muncii, de protecție a albinelor și a animalelor în conformitate cu: Legea nr.383/2013 a apiculturii, cu modificările și completările ulterioare și Ordinul nr. 127/1991 al ACA România, Ordinul comun nr. 45/1991 al Ministerului Agriculturii și Alimentației, 15b/3404/1991 al Dep. Pentru Administrație Locală și 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor, precum și cu Protocolul de colaborare nr. 328432/2015, încheiat cu ROMAPIS (privind implementarea legislației, în vederea protecției familiilor de albine, împotriva intoxicațiilor cu produse pentru protecția plantelor);

Respectați prevederile Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 297/2017 privind aprobarea Codului de bune practici pentru utilizarea în siguranță a produselor de protecție a plantelor

Respectați obligațiile ce vă revin conform Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale, al ministrului mediului, apelor și pădurilor și al Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 352/636/54/2015 pentru aprobarea normelor privind eco-condiționalitatea în cadrul schemelor și măsurilor de sprijin pentru fermierii în România, cu modificările ulterioare.

Responsabil Prognoză și Avertizare,  
**Sonia Elena ULEA**



## BULETIN DE AVERTIZARE

Nr. 37 din 05.07.2023

**Pentru prevenirea și combaterea organismelor dăunătoare:**

### **DIABROTICA VIRGIFERA VIRGIFERA - LE CONTE ( VIERMELE VESTIC AL RĂDĂCINILOR DE PORUMB)**

Insecta are o generație pe an ( monovoltină). Iernează în sol în stadiul de ouă hibernante din care, în perioada mai -iulie, când temperatura solului trece de 10 °C, apar larvele care se hrănesc cu rădăcinile de porumb. Plantele puternic atacate au sistemul radicular distrus, se vestejesc și se usucă prematur. Prin distrugerea sistemului radicular plantele pot fi ușor dislocate de vânt și ploi, determinând căderea acestora. Plantele culcate la pământ prezintă simptomul " gât de lebadă,,. Adulții apar în culturi din iunie până în octombrie, dar apariția maximă a dulților se înregistrează în perioada înfloritului, calendaristic la mijlocul lunii iulie. Adulții se hrănesc pe plantele de porumb cu frunze, mătase, polen, boabe în faza de lapte. Atacul pe frunze constă în rosături sub formă de dungii alungite, albicioase. La înflorire adulții trec pe inflorescențe și se hrănesc cu polen și mătase, ceea ce duce la scăderi de recoltă. După împerechere adulții depun ouăle în sol la adâncime de 15 cm începând din luna iulie până în septembrie- octombrie și are valori maxime în august.

Cea mai importantă măsură de limitare a atacului este evitarea monoculturii . Rotația culturilor prin revenirea porumbului la 4 ani pe aceeași solă este cea mai indicată măsură și reduce semnificativ numărul dăunătorilor. Se recomandă efectuarea de arături adânci de toamnă și pregătirea corespunzătoare a patului germinativ pentru a distruge o parte din ouă. Lucrarile solului asigură punerea în contact a ouălor cu zone aerisite și uscate ceea ce determină o mortalitate sporită.

Combaterea chimică a adulților se face în special imediat după apariția mătăsii porumbului, pe parcelele unde se atinge pragul economic de dăunare ( PED ) de 5 adulți pe plantă în loturile de hibridare și 5-10 adulți pe plantă în culturile de consum .



Se recomandă efectuarea tratamentelor fitosanitare la cultura de porumb, în faza de mătăsit/apariția paniculului, la depășirea PED-ului, cu unul din produsele:

1. Karate Zeon ( Ninja -a doua denumire comercială) = 0,250 L/ha
2. Decis Expert 100 EC = 125 ml/ha

sau alte produse pentru protecție a plantelor omologate pentru a fi utilizate pe teritoriul României.

Se va acorda atenție deosebită loturilor semincere.

**Alte recomandări:**

**Citiți cu atenție și respectați măsurile înscrise pe eticheta produsului.**

Verificați, cu mare atenție, recomandările cu privire la compatibilitatea produselor atunci când intenționați să aplicați amestecuri de produse de protecție a plantelor !

Luați măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător!

Respectați cu strictețe normele de lucru cu produsele pentru protecție a plantelor, normele de protecție și securitatea muncii, de protecție a albinelor și a animalelor în conformitate cu: Legea nr.383/2013 a apiculturii, cu modificările și completările ulterioare și Ordinul nr. 127/1991 al ACA România, Ordinul comun nr. 45/1991 al Ministerului Agriculturii și Alimentației, 15b/3404/1991 al Dep. Pentru Administrație Locală și 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor, precum și cu Protocolul de colaborare nr. 328432/2015, încheiat cu ROMAPIS (privind implementarea legislației, în vederea protecției familiilor de albine, împotriva intoxicațiilor cu produse pentru protecția plantelor);

Respectați prevederile Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 297/2017 privind aprobarea Codului de bune practici pentru utilizarea în siguranță a produselor de protecție a plantelor.

Respectați obligațiile ce vă revin conform Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale, al ministrului mediului, apelor și pădurilor și al Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 352/636/54/2015 pentru aprobarea normelor privind eco-condiționalitatea în cadrul schemelor și măsurilor de sprijin pentru fermierii în România, cu modificările ulterioare.

Responsabil Prognoză și Avertizare,  
**Sonia Elena ULEA**



Recomandări privind aplicarea foliară a produselor de protecție a plantelor  
în vederea reducerii impactului asupra albinelor

Insectele polenizatoare, în special albinele, trebuie protejate de efectul aplicării foliare a produselor de protecție a plantelor.

Aplicarea foliară a produselor de protecție a plantelor se va efectua cu respectarea următoarelor recomandări de reducere a riscurilor asupra albinelor:

1. Nu se aplică pe culturi în timpul înfloritului;
2. Nu se aplică în timpul sezonului activ al albinelor;
3. Se evită aplicarea în perioada de înflorire a buruienilor;
4. Se vor îndepărta sau acoperi stupii în timpul aplicării și după tratament;
5. Se va ține cont de condițiile meteorologice, evitându-se temperaturile extreme ( $< 5^{\circ} \text{C}$  și  $> 25^{\circ} \text{C}$ ) în perioada realizării tratamentelor, iar viteza vântului trebuie să fie redusă;
6. Se citește obligatoriu eticheta, informațiile privind faptul că produsul de protecție a plantelor poate fi utilizat în perioada de activitate a albinelor sau a altor specii care nu sunt vizate sau în timpul înfloririi culturilor sau a buruienilor sau alte fraze de acest tip menite să protejeze albinele, în cazul în care autorizația permite în mod explicit utilizarea în astfel de condiții;
7. Echipamentele de aplicare a produselor de protecție a plantelor trebuie să fie calibrate și întreținute corespunzător;
8. Este interzisă efectuarea de tratamente fitosanitare în zonele de protecție a apelor, de protecție sanitară și ecologică și în alte zone protejate;
9. Utilizarea duzelor antiderivă și a ecranelor pentru recuperarea surplusului soluției de stropit, în vederea reducerii efectului de derivă și de contaminare a mediului;
10. Consultarea buletinelor de avertizare;
11. Înainte de a se trece la operațiunea de aplicare a tratamentelor foliare în culturi se avertizează obligatoriu crescătorii de albine din zonă.

Se recomandă respectarea prevederilor art. 15 din Legea 383/2013 a apiculturii, cu modificările și completările ulterioare:

"1) Pentru prevenirea intoxicațiilor la albine, deținătorii de suprafețe agricole și silvice care efectuează tratamente chimice la culturile agricole și silvice pe care le dețin sunt obligați să anunțe, în scris, consiliile locale cu cel puțin 48 de ore înainte de efectuarea tratamentului, precum și denumirea produsului folosit.

2) Consiliile locale, precum și administratorii terenurilor agricole sau silvice trebuie să anunțe, în scris sau telefonic, apicultorii care au vatră de stupină staționară/permanentă sau temporară/pastorală, cu cel puțin 24 de ore înaintea efectuării de către deținătorii de terenuri agricole sau silvice a tratamentelor cu substanțe chimice, în vederea prevenirii intoxicațiilor la albine."

OFICIUL FITOSANITAR IASI  
ING. BISOG CORNELIU



*[Handwritten signature]*

