

- Muștele cerealelor
- Importanța tăvălugiri la cereale păioase

## AGRO FLASH no. 22



soufflet  
AGRO ROMANIA

## Muștele cerealelor

Condițiile de favorizare care duc la apariția dăunătorilor este semănatul timpuriu al păioaselor, deoarece clima este într-o continuă schimbare, cu toamne din ce în ce mai lungi și mai secetoase, aspect ce favorizează apariția dăunătorilor specifici ai cerealelor păioase încă de la răsărirea tinerelor plante. Cu toate acestea, neținând cont de transformările climatice, unii fermieri au decis să înființeze mai devreme față de epoca optimă conform arealului de cultivare, expunându-se unor pericole de atac al **Muștelor cerealelor**.

## Musca galbenă a cerealelor (Chlorops pumilionis)

În condițiile din România, acest dăunător are două generații pe an. Hibernează în stadiul de larvă matură, în zona mugurelui terminal de creștere în tulpinile plantelor atacate. O femelă, depune eșlonat aproximativ 150 de ouă și incubația poate dura 4-10 zile.



Adultul se identifică ca o muscă mică cu lungimea de 3-4 mm și corp de culoare galbenă, toracele cu dungi de culoare neagră, cea din zona centrală accentuată. Ochii sunt de culoare verde, antene de culoare albă. Pe abdomen, se observă pete transversale, de culoare brună.



Larva dezvoltată complet, ajunsă la maturitate, are lungimea de 6-8 mm, este apodă și acefală. Corpul este translucid inițial, apoi alb-gălbui, iar în final devine verde.

Ca simptomă a atacului, toamna, la plantele atacate se observă o îngroșare a bazei, frunzele sunt scurte, late, cărnoase, încrețite pe margine, verzi spre bază sau uscate și sfâșiate spre vârf.

## Musca cenușie a cerealelor (Delia coarctata)

În România, dăunătorul se dezvoltă ca pontă, care are loc în septembrie- octombrie, în stratul superficial al solului din semănăturile timpurii de cereale păioase. Femela poate depune până la 60 de ouă, care vor ierna, iar incubația durează 30-37 de zile.



Adultul are corp de culoare galben-cenușiu, cu lungimea cuprinsă între 5,5 și 7 mm. Capul are forma globuloasă și prezintă nuanțe gălbui. La femelă, orbitalele sunt despărțite de o dungă mediană galben-roșcată. Întreg corpul este păros cu aspect prăfuit.



Larva este apodă și acefală, corpul este cilindric, subțiat anterior și trunchiat posterior. Culoarea este alb strălucitor, la completa dezvoltare poate avea 7-8 mm lungime.

În urma atacului, tulpina se ofilește și se usucă, deoarece larva pătrunde în tulpină și roade țesutul de la exterior în formă de spirală, după care se instalează deasupra mugurelui de creștere al plantei pe care îl distruge.

## Musca neagră a cerealelor (*Phorbia fumigata*)

*Phorbota fumigata* are 2 generații pe an. Adulții zboară în aprilie- mai ( prima generație) și august- septembrie. Ponta are loc în aprilie- mai, respectiv în septembrie. Adulții trăiesc 25-30 de zile, timp în care fiecare femelă depune circa 40-50 ouă. Incubația durează 6-9 zile, urmată de dezvoltarea larvară timp de 17 zile pentru prima generație, cu diapauză timp de o lună, și 18 zile, fără diapauză pentru larvele din a doua generație.



Adultul are o lungime a corpului de 4-5 mm, culoarea dominantă a corpului neagră, capul privit lateral este pentagonal, toracele este negru, dorsal cu dungi longitudinale mai închise.



Larva prezintă corp cilindric, la dezvoltarea completă are 6-7,5 mm lungime și este de culoare alb-gălbuie.

Atacurile sunt mai puternice la marginea lanurilor. Se observă că frunza centrală a plantei atacate se ofilește, se îngălbenește și se desprinde din teacă, plantele rămân mici, se smulg din sol și dispar.

## Musca suedeză (*Oscinella frit*)

În condițiile din România, depunerea pontei începe înainte de răsărirea completă a plantelor, ouăle fiind depuse pe semănăturile de cereale păioase și pe suprafața solului și încetează odată cu apariția celei de-a treia și a patra frunză.



Adultul, este de culoare neagră, cu lungimea corpului de 2-2,5 mm. Antenele și

toracele sunt negre. Aripile hialine au străluciri metalice, culoarea picioarelor este neagră, cu excepția tibiilor, care au pigmența variabilă.

Larva este apodă și acefală, transparentă în primul stadiu, devine albă în ultimile două vârste.

În urma atacului acolo unde larva roade mugurele central al plantei și în urma atacului frunza centrală se decolorează, se îngălbenește ca urmare a dăunării părții inferioare, fenomen care poate fi observat după 8-16 zile.



### Recomandare

Aplicarea de insecticide sistemice și de contact

#### Sistemic:

**MOSPILAN** (acetamiprid 200g/kg) – doză recomandată: 0,2 kg/ha

#### Contact:

**DECIS EXPERT** (deltametrin 100g/l) - doză recomandată : 0,07l/ha

**LAMDEX EXTRA** (lambda- cihalotrin 25g/kg)- doză recomandată: 0,30 g/ha

**KARATE ZEON** ( lambda - cihalotrin 50 g/l) - doză recomandată: 0,15 l/ha

## IMPORTANȚA TĂVĂLUGIRI LA CEREALE PĂIOASE

### Ce rol are lucrarea de tăvălugit?

Așează solul prea afânat, sfărâmă bolovanii și mărunțește solul, distruge crusta, culcă și presează plantele folosite ca

îngrășământ verde și resturile vegetale pentru a se încorpora mai ușor în sol.

Asigură o nivelare a solului, în special pentru culturi mai prețioase precum soia care, având păstăile situate spre baza plantei, nu pot fi recoltate de combină.



**Cerealele de toamnă însămânțate într-un teren prea afânat, în urma fenomenului de îngheț-dezghet, rămân cu rădăcinile afară din sol (descălțarea cerealelor) și este necesară lucrarea de tăvălugit pentru a repune rădăcinile în contact cu solul.**

La însămânțarea semințelor mici care se încorporează la mică adâncime în sol, este necesară tăvălugirea pentru a pune sămânța în contact cu particulele de sol. Prin tăvălugire se asigură o răsărire cu 2-4 zile mai repede și cu 11-50% mai bună.

### În ce condiții trebuie folosită tăvălugirea la semănat?

Un sol mijlociu, când este aprovizionat cu apă la capacitatea totală, conține 43% apă care este ușor accesibilă plantelor, iar când conține doar apă higroscopică are 7,8% apă, care este total inaccesibilă plantelor. Solul uscat mai conține apă higroscopică reținută cu o forță de 50-10.000 bari și apă policulară care este reținută cu o forță de 15-50 bari.



Când solul este uscat, sub apa higroscopică nu are rost tăvălugirea. Sămânța stă ca în sac și va germina numai după o ploaie. Dar în acest caz se însămânțează mai adânc pentru că o ploaie de câțiva mm o face să încolțească și apoi se usucă. Are loc „mințirea colțului“.



Când solul are 1-1,5 apă higroscopică se va lucra solul cu grapa cu discuri pentru a-l vântura și a pierde această apă, pentru a se usca complet și apoi se însămânțează, evitând în acest fel „**mințirea colțului**“.

Dacă se însămânțează în sol uscat și se tăvălugește, prin ascensiune capilară apa ajunge la nivelul seminței și atinge pragul critic de 1-1,5 apă higroscopică, se umezește, este atacată de ciuperci și mucegăiește.

Dacă la semănat în sol există 1,5-2 apă higroscopică sămânța germinează, dar prin menținerea timpului uscat se ajunge la nivelul de 1-1,5 apă higroscopică și sămânța se usucă, mucegăiește.

**Rezultate bune dă lucrarea de tăvălugit când, în sol, la nivelul seminței este 1,5 apă higroscopică, dar dedesubt solul are 2,5-3 apă higroscopică și prin ascensiune capilară se asigură germinarea semințelor, răsărirea și creșterea plantei.**