

Măsuri de Protecție a Plantelor la Cartofi

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в
Пловдив

Дата: 09.06.2020 Брой: 6/2020



I. Dăunători

Gândacul de Colorado al cartofului

Specia – Leptinotarsa decemlineata

Simptome

Gândacul de Colorado este un dăunător major al cartofului în țara noastră. Este răspândit în întreaga țară și are o importanță decisivă în producția de cartofi;

De asemenea, provoacă pagube la roșii și vânăță;

Pagubele sunt provocate de larve și de adulți, care se hrănesc cu frunzele plantelor și, în cazul unei infestări masive, le defoliază complet. Cantitatea de hrană consumată depinde de temperatura și umiditatea mediului și de fenofaza plantelor. Cele mai periculoase pentru plante sunt leziunile provocate în timpul înfloririi și formării tuberculilor.

Ciclul de viață

Dăunătorul iernează ca insectă adultă în sol;

Dezvoltă de la 1 la 3 generații pe an;

Ieșirea la suprafață are loc la o temperatură a solului de 14-15⁰C, la o adâncime de 20-25 cm;

Într-o primăvară uscată, ieșirea adulților este întârziată;

La o temperatură de 15-20⁰C adulții nu sunt activi;

Temperatura optimă pentru dezvoltarea ouălor este de 22-25⁰C și umiditatea relativă 70-75%;

Larvele trec prin patru vârste larvare;

Hrănirea dăunătorului, migrația și reproducerea acestuia depind de temperatură.

Combatere

- Combaterea dăunătorului începe cu apariția adulților iernați;
- Când densitatea populației este mare, adulții pot fi culeși manual și distruși înainte de a depune ouă pe frunze;
- Combaterea chimică se efectuează la următoarele praguri de intervenție:
 - 10% butuci infestați, la înălțimea plantei de 10-15 cm;
 - 5 adulți/100 plante, la înălțimea plantei de 15-25 cm;
 - 10 grupuri de ouă/10 plante;
 - 150 larve/100 plante;
 - 10% până la 20% plante infestate de la stadiul de înmugurire până la înflorire.

Insecticide înregistrate pentru combatere: Alverde 240 SC 20 ml/da; Ampligo 150 ZC 30 ml/da; Ascot WG 40-80 g/da; Biscaya 240 OD 20 ml/da; Vaztak Nov 100 EC 10 ml/da; Decis 100 EC 12.5 ml/da; Estrela WG/Lamsha WG/Adalam WG/Indulam WG 40–80 g/da; Efcimetrin 10 EC/Tsaiper 10 EC 20 ml/da; Imidan 50 WG 100 g/da; Calypso 480 SC 10-15 ml/da; Karate Zeon 5 CS 15 ml/da; Coragen 20 SC 5-6 ml/da; Mageos 8 g/da; Mospilan 20 SP 6 g/da; Oikos EC 100-150 ml/da; Proteus 110 OD 45 ml/da; Sineis 480 SC 5 ml/da; Sumi Alpha 5 EC/Sumicidin 5 EC/Oasis 5 EC 15 ml/da; Fury 10 EC 10 ml/da; Cyclone 10 EC 20 ml/da; Sherpa 100 EW/Afekar 100/Cyperfor 100 EW/Cyclone 100 EW 20 ml/da; Sherpa 100 EC 20 ml/da

Molia tuberculilor de cartof

Specia – Phthorimaea operculella

Simptome

Pagubele sunt provocate de larve, care pătrund în parenchim în apropierea nervurii principale, unde începe formarea minelor;

Inițial minele sunt mici, dar se extind treptat în galerii mai largi;

Acestea sunt transparente, iar în interior sunt vizibile omida și excrementele acesteia;

Frunzele puternic minate se ofilesc treptat și se usucă;

Omizile părăsesc minele și pătrund în tulpină, unde realizează tunele orientate în jos;

Deasupra zonei afectate tulpina se ofilește și se usucă;

Pe tuberculi, pagubele provocate de larve încep de la ofilirea frunzelor până la recoltarea cartofului sau în timpul depozitării în cămările de cartofi;

Pe tuberculi, larvele sapă galerii umplute cu excremente și fire de mătase, iar tuberculii devin nepotriviți pentru consum.

Ciclul de viață

Molia iernează ca omidă matură și pupă în câmp sau în cămările de cartofi;

Dezvoltă patru generații în țara noastră;

Fluturii zboară în principal în amurg, iar în timpul zilei și al nopții rămân ascunși pe partea inferioară a frunzelor, pe suprafața solului și pe alte resturi vegetale;

Depun ouăle individual sau în grupuri de câteva pe partea inferioară a frunzelor, de-a lungul nervurilor, pe tulpini, pe bulgări de sol și pe tuberculi expuși.

Combatere

- Molia tuberculilor de cartof provoacă pagube mai mari cartofului în câmp și în cămările de cartofi la fermele cu practici agricole deficiente;
- Combaterea eficientă include lucrări regulate ale solului, menținerea umidității optime și butășirea tuberculilor.
- Insecticide înregistrate pentru combatere: Ampligo 150 ZC 30 ml/da; Coragen 20 SC 12.5-17.5 ml/da.
- Tratamentele efectuate împotriva gândacului de Colorado sunt eficiente și împotriva moliei tuberculilor de cartof.

Afidele

Specii – Fam. *Aphididae* (*Macrosiphum euphorbiae*, *Myzus persicae*, *Aphis nasturtii*, *Aphis fabae*, *Aulacorthum solani*)

Simptome

Afidele ocupă un loc important în structura entomofaunei dăunătoare epigee la cartof;

Sunt un factor limitativ pentru culturile destinate producției de sămânță;

Afidele sunt vectori pentru o serie de boli virale – virusul încrețirii frunzelor de cartof, virusul Y al cartofului și altele;

În cartofii pentru producție de masă, afidele au o importanță economică mai limitată;

Plantele infestate au frunze galbenite, deformate, cu necroze;

Plantele rămân în urmă în dezvoltare, o parte din flori cad, iar tuberculii rămân subdezvoltați;

Pagubele pot afecta și producția dacă momentul și gradul de infestare coincid cu fenofazele critice.

Ciclul de viață

Datorită capacității lor ridicate de reproducere și dezvoltării multigeneraționale, afidele pot coloniza într-un timp scurt un număr mare de plante și pot forma colonii dense.