

Dăunătorii rapiței

Автор(и): доц. д-р Недялка Палагачева, Аграрен университет в Пловдив; проф. д-р Янко Димитров, Аграрен университет в Пловдив

Дата: 02.04.2023 *Брой:* 4/2023



Pe lângă avantajele sale ridicate ca cultură oleaginoasă, rapița servește drept gazdă pentru un număr mare de specii dăunătoare, care în anumite ani se pot multiplica masiv și sunt capabile să provoace pierderi economice semnificative. Din acest motiv, statutul fitosanitar al zonei în care va fi semănată rapița este de o importanță deosebită. În și în jurul câmpurilor de rapiță, este obligatorie distrugerea buruienilor crucifere, care sunt o sursă de hrană pentru puricii cruciferi, purica tulpinii de varză și alți dăunători.

Pentru exprimarea și dezvoltarea potențialului biologic al plantelor, sunt necesare o lucrare foarte bună a solului, rotații culturale adecvate, respectarea izolării spațiale de speciile din familia *Brassicaceae*, semănatul la adâncime optimă și în termene optime cu semințe sănătoase. Pentru menținerea unui regim nutrițional optim,

sunt importante fertilizarea echilibrată cu îngrășăminte azotate, fosfatice și potasice, utilizarea unor soiuri rezistente și culturile intercalare. Combaterea dăunătorilor se realizează prin plasarea de capcane pentru stabilirea debutului apariției gândacului semințelor de varză, a gândacilor tulpinii din genul *Ceuthorynchus*, a țânțarului păstăilor și prin plasarea de tăvi galbene la înălțimea plantelor în interiorul câmpurilor de rapiță. Efectuate la timp și la un nivel înalt, aceste măsuri pot asigura un stadiu cu densitate optimă.

Rapița este o cultură cu o perioadă de vegetație lungă – 280–320 de zile, prin urmare măsurile de protecție a plantelor trebuie adaptate stadiilor fenologice de dezvoltare.



Puricele dungat mic (Phyllotreta atra L.)

Toamna, în stadiile de formare a cotiledoanelor și a rozetei, pagube semnificative sunt provocate de puricii cruciferi din genul *Phyllotreta*: puricele dungat mic (*Phyllotreta atra* L.), puricele dungat undulat (*Phyllotreta undulata* Kutsch.).



Pagube provocate de puricele dungat mic

Aceștia se multiplică masiv în vreme caldă și uscată, atacând frunzele tinere și delicate, drept urmare plantele afectate par găurite ca un sit și se usucă. Dăunătorii provoacă pagube considerabile toamna, ceea ce duce la o acumulare slabă de nutrienți în plante, necesari pentru depășirea condițiilor extreme din timpul iernii.



Purica tulpinii de varză (Psylliodes chrysocephala L.)

În aceeași perioadă, apar și adulții puricii tulpinii de varză (*Psylliodes chrysocephala L.*). Adulții care au intrat în diapauză de vară devin activi la emergența rapiței și rodec găuri rotunde în frunze și tulpini. Pagubele sunt semnificative în vreme uscată și caldă. Plantele atacate rămân în urmă în dezvoltarea lor.



Pagube provocate de larvele puricii tulpinii de varză

O parte din larve eclozează toamna și o altă parte – primăvara. Cele eclozate toamna se strecoară în pețiolul frunzelor și se hrănesc cu interiorul acestora. În paralel cu acestea, se observă și pagube de la tăunul napului (*Atalia rosae Christ.*) și gândacul frunzelor de rapiță (*Entomoscelis adonidis Pall.*). Mai semnificative din punct de vedere economic sunt pagubele provocate de omidele false ale celei de-a treia generații a tăunului napului. Acestea răzuiesc epiderma inferioară în locuri separate și mai târziu fac pagube periferice de hrănire pe frunze. În cazuri de multiplicare masivă, doar nervura principală rămâne neatinsă. Plantele afectate mor și stadiile sunt compromise deja toamna. Într-o toamnă caldă și secetă prelungită, pagubele de la acest dăunător sunt semnificative, deoarece rădăcinile nu sunt capabile să mențină turgorul plantelor. După primele ploi de toamnă, adulții gândacului frunzelor de rapiță se mută în zonele cu rapiță și se hrănesc cu frunzele.



Tăunul napului (Atalia rosae Christ.)

Densitatea puricilor cruciferi din genul *Phyllotreta*, a tăunului napului, a puricii tulpinii de varză și a gândacului frunzelor de rapiță se înregistrează folosind metoda parcelei de probă. Când se stabilește o densitate de 2 indivizi/m² de purică a tulpinii de varză, 2–3 indivizi/m² de tăun al napului și 3–5 indivizi/m² de purici de sol, este necesar să se trateze cu produse cu spectru larg de activitate și efect rezidual lung, cum ar fi: deltametrină (Deka EC, Dekal EC, Desha EC, Dena EC, Poleci, Decis – 30 ml/da; Decis 100 EC – 5 ml/da, Meteor – 60–80 ml/da), cipermetrină (Cyperkil 500 EC, Citrin Max, Cypret 500 EC, Poli 500 EC – 5 ml/da). Apariția și multiplicarea puricilor cruciferi pot fi prognozate pe buruienile crucifere, traista ciobanului, Capsella bursa-pastoris și alte specii, care servesc drept gazde intermediare.

Primăvara, cu încălzirea vremii, temperaturile medii zilnice cresc, rapița își reia dezvoltarea și începe să formeze tulpina principală. În acest moment, activitatea dăunătoare a puricilor cruciferi și a puricii tulpinii de varză continuă. În agrocenoză rapiței se găsesc ploșnița ornamentată a varzei (*Eurydema ornata* L.) și ploșnița comună a varzei (*Eurydema oleraceum* L.). Adulții și nimfele ploșnițelor sug seva din frunze, pețiolii frunzelor și florilor și păstăile, drept urmare la locurile de hrănire se formează pete albe.

Primăvara, se observă și omizile fluturului alb mare (*Pieris brassicae* L.), fluturului alb mic (*Pieris rapae* L.) și moliei varzei (*Mamestra brassicae* L.). Acestea afectează în principal frunzele, rodec găuri în ele. Când se stabilesc densități peste pragul economic, se efectuează tratament cu insecticide selective.

În stadiile de formare a mugurilor, înflorire și formare a păstăilor, se stabilesc următorii dăunători: gândacul polenifer (*Meligethes aeneus* F.), gândacul păros (*Tropinota hirta* Poda), gândacii tulpinii din genul *Ceutorhynchus*: gândacul tulpinii de varză (*Ceutorhynchus napi* Gyll.), gândacul tulpinii de nap (*Ceutorhynchus pallidactylus* Marsh) (sinonim *Ceutorhynchus quadridens*), gândacul semințelor de varză (*Ceutorhynchus assimilis* Payk.), afida varzei (*Brevicoryne brassicae* L.) și țânțarul păstăilor de varză (*Dasyneura brassicae* Winn.).



Gândacul polenifer (M. aeneus)

Gândacul polenifer (*M. aeneus*) este prezent anual în câmpurile de rapiță și în anumite ani se multiplică masiv. Apare în câmpurile de rapiță imediat după formarea mugurilor floralii și se găsește acolo până la sfârșitul înfloririi. Larvele și adulții se hrănesc cu mugurii floralii ne deschiși, distrugând staminele și petalele. Păstäile formate din flori deteriorate devin în formă de melc. La o densitate a dăunătorului de 2–4 indivizi/plantă, specia se poate multiplica masiv. Acest lucru necesită monitorizare săptămânală.



Pagube provocate de gândacul polenifer

Pagubele de la gândacul polenifer încep de la periferia stadiului spre interiorul acestuia. Prin urmare, se recomandă pulverizarea atunci când se stabilește o densitate de 1–2 indivizi/m² și 15–20% plante infestate, și numai la marginea stadiului – o fâșie lată de 10–12 m, cu insecticide cu efect mai durabil. Prin efectuarea acestor tratamente periferice, migrația gândacului polenifer spre interiorul stadiului este împiedicată, în timp ce se urmărește păstrarea speciilor benefice, polenizatorilor naturali și albinelor melifere, care se află încă la densități mai mici. Tratamentele periferice pot ocupa un loc independent în sistemul general de măsuri pentru combaterea acestei specii. Se știe că o mare parte a adulților se deplasează inițial peste vegetația de buruieni, apoi se stabilesc pe marginile câmpului și abia mai târziu se deplasează spre interiorul parcelei.

Rezistența gândacului polenifer la substanțele chimice active utilizate complică combaterea sa cu succes. Prin urmare, se recomandă utilizarea de produse din diferite grupuri chimice. Insecticidele autorizate în țara noastră sunt: cipermetrina (Cyperkil 500 EC, Citrin Max, Cypret 500 EC, Poli 500 EC – 5 ml/da), cipermetrină + piperonil butoxid (Masan – 25 ml/da), deltametrină (Meteor – 60–80 ml/da).

Împotriva gândacului polenifer în alte țări unde se cultivă rapița, se utilizează următoarele bioinsecticide: Spinosad și Piretru, ciuperci entomopatogene: *Metarhizium anisopliae* și *Beauveria bassiana* și nematode entomopatogene: *Steinernema feltiae*.



Gândacul păros (T. hirta)

În timpul înfloririi, pagube la flori sunt provocate de gândacul păros (*T. hirta*). Prezența sa în agrocenoză rapiței se datorează specializării sale largi de hrănire