

Štetnici uljane repice

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



Uz svoje velike prednosti kao uljarica, uljana repica je domaćin velikom broju štetnih vrsta, koje se u određenim godinama mogu masovno razmnožavati i uzrokovati značajne gospodarske gubitke. Iz tog razloga je fitosanitarno stanje područja gdje će se sijati uljana repica od posebne važnosti. Na i oko polja uljane repice obvezno je uništiti korove iz porodice krstašica, koji su izvor hrane za buhače krstašice, repičinu lisnu buhu i druge štetnike.

Za ispoljavanje i razvoj biološkog potencijala biljaka potrebna je vrlo dobra obrada tla, odgovarajući plodoredi, poštivanje prostorne izolacije od vrsta iz porodice *Brassicaceae*, sjetva na optimalnu dubinu i u optimalnim vremenskim rokovima zdravim sjemenom. Za održavanje optimalnog režima hraniva važna je uravnotežena

gnojidba dušičnim, fosfornim i kalijevim gnojivima, korištenje otpornih sorti i združeni usjevi. Suzbijanje štetnika provodi se postavljanjem klopki za utvrđivanje početka pojave repičine sjemenarice, stabljичnih pipaca iz roda *Ceuthorynchus*, mahunarke, te postavljanjem žutih posuda na visini biljke unutar polja uljane repice. Ako se provode na vrijeme i na visokoj razini, ove mjere mogu osigurati sklop optimalne gustoće.

Uljana repica je kultura s dugim vegetacijskim razdobljem – 280–320 dana, stoga se mjere zaštite bilja moraju prilagoditi fenološkim fazama razvoja.



Prugasta buhača (Phyllotreta atra L.)

U jesen, u fazama kotiledona i formiranja rozete, značajne štete uzrokuju buhače krstašice iz roda *Phyllotreta*: prugasta buhača (*Phyllotreta atra* L.), valovita buhača (*Phyllotreta undulata* Kutsch.).



Štete od prugaste buhače

Masovno se razmnožavaju u toplom i suhom vremenu, napadajući mlado i nježno lišće, zbog čega oštećene biljke izgledaju probušene poput sita i suše se. Štetnici uzrokuju znatne štete u jesen, što dovodi do lošeg nakupljanja hranjivih tvari u biljkama, potrebnih za prevladavanje ekstremnih uvjeta tijekom zime.



Репичина lisna buha (Psylliodes chrysocephala L.)

U istom razdoblju pojavljuju se i odrasle jединке repičine lisne buhe (*Psylliodes chrysocephala* L.). Odrasle jединке koje su pale u ljetnu dijapauzu postaju aktivne pri nicanju uljane repice i glodaju okrugle rupe u listovima i stabiljkama. Štete su značajne u suhom i toplom vremenu. Napadnute biljke zaostaju u razvoju.

*Štete od ličinki repičine lisne buhe*

Dio ličinki izleže se u jesen, a drugi dio – u proljeće. One koje su se izlegle u jesen probijaju se u peteljke listova i hrane se njihovom unutrašnjošću. Usporedo s njima, također se uočavaju štete od repičine osice (*Atalia rosae* Christ.) i repičinog listoždera (*Entomoscelis adonidis* Pall.). Gospodarski značajnije su štete koje uzrokuju lažne gusjenice treće generacije repičine osice. One stružu donju epidermu na pojedinim mjestima, a kasnije naprave periferna oštećenja od hranjenja na listovima. U slučajevima masovnog razmnožavanja, neostaje neozlijeđena samo glavna žila. Oštećene biljke ugibaju, a sklopovi su ugroženi već u jesen. U toploj jeseni i produženoj suši štete od ovog štetnika su značajne, jer korijenje nije u stanju održati turgor biljke. Nakon prvih jesenskih kiša, odrasle jединке repičinog listoždera sele se na područja uljane repice i hrane se lišćem.



Repičina osica (Atalia rosae Christ.)

Gustoća buhača krstašica iz roda *Phyllotreta*, repičine osice, repičine lisne buhe i repičinog listoždera bilježi se metodom pokusnih ploha. Kada se utvrdi gustoća od 2 jedinke/m² repičine lisne buhe, 2–3 jedinke/m² repičine osice i 3–5 jedinki/m² zemljanih buhača, potrebno je tretirati proizvodima širokog spektra djelovanja i dugotrajnog rezidualnog učinka kao što su: deltametrin (Deka EC, Deko EC, Desha EC, Dena EC, Poleci, Decis – 30 ml/da; Decis 100 EC – 5 ml/da, Meteor – 60–80 ml/da), cipermetrin (Cyperkil 500 EC, Citrin Max, Cypret 500 EC, Poli 500 EC – 5 ml/da). Pojavu i razmnožavanje buhača krstašica moguće je predvidjeti na korovima krstašicama, običnoj tobolčari, *Capsella bursa-pastoris*, i drugim vrstama, koje služe kao međudomaćini.

U proljeće, s zagrijavanjem vremena, dnevne temperature u prosjeku rastu, uljana repica nastavlja svoj razvoj i počinje formirati glavnu stabljiku. U to vrijeme nastavlja se štetno djelovanje buhača krstašica i repičine lisne buhe. U agrocenozi uljane repice nalaze se ukrašena stjenica krstašica (*Eurydema ornata* L.) i obična stjenica krstašica (*Eurydema oleraceum* L.). Odrasle jedinke i nimfe stjenica sišu sok iz listova, peteljki listova i cvjetova, te mahuna, zbog čega se na mjestima hranjenja stvaraju bijele mrlje.

U proljeće se također uočavaju gusjenice velikog kupusara (*Pieris brassicae* L.), malog kupusara (*Pieris rapae* L.) i kupusnog sovica (*Mamestra brassicae* L.). One uglavnom oštećuju lišće, glodajući rupe u njemu. Kada se utvrdi gustoća iznad ekonomskog praga, provodi se tretman selektivnim insekticidima.

U fazama formiranja cvjetnih pupova, cvatnje i formiranja mahuna utvrđuju se sljedeći štetnici: cvjetožder (*Meligethes aeneus* F.), dlakavi hrušt (*Tropinota hirta* Poda), stabljični pipci iz roda *Ceutorhynchus*: repičin stabljični pipac (*Ceutorhynchus napi* Gyll.), repin stabljični pipac (*Ceutorhynchus pallidactylus* Marsh) (sinonim *Ceutorhynchus quadridens*), repičina sjemenarica (*Ceutorhynchus assimilis* Payk.), lisna uš krstašica (*Brevicoryne brassicae* L.) i repičina mahunarka (*Dasyneura brassicae* Winn.).



Cvjetožder (M. aeneus)

Cvjetični hrušt (*M. aeneus*) prisutan je svake godine u poljima uljane repice i u određenim godinama masovno se razmnožava. Pojavljuje se u poljima uljane repice odmah nakon formiranja cvjetnih pupova i nalazi se tamo do kraja cvatnje. Ličinke i odrasle jedinke hrane se neotvorenim cvjetnim pupovima, uništavajući prašnike i latice. Mahune formirane od oštećenih cvjetova postaju pužolike. Pri gustoći štetnika od 2–4 jedinke/biljci, vrsta se može masovno razmnožavati. To zahtijeva tjedno praćenje.



Štete od cvjetoždera

Štete od cvjetoždera počinju od periferije sklopa prema njegovoj unutrašnjosti. Stoga se preporuča prskati kada se utvrdi gustoća od 1–2 jedinke/m² i 15–20% zaraženih biljaka, i to samo na rubu sklopa – traka široka 10–12 m, insekticidima s dugotrajnijim učinkom. Provedbom ovih rubnih tretmana otežava se migracija cvjetoždera prema unutrašnjosti sklopa, uz istovremeno nastojanje da se očuvaju korisne vrste, prirodni oprašivači i medonosne pčele, koje su još uvijek u manjoj gustoći. Rubni tretmani mogu zauzeti samostalno mjesto u cjelokupnom sustavu mjera za suzbijanje ove vrste. Poznato je da se velik dio odraslih jedinki u početku kreće preko korovne vegetacije, zatim naseljava rubove polja i tek kasnije kreće prema unutrašnjosti bloka.

Otpornost cvjetoždera na korištene aktivne kemijske tvari otežava njegovo uspješno suzbijanje. Stoga se preporučuje korištenje proizvoda iz različitih kemijskih skupina. Ovlašteni insekticidi u našoj zemlji su: cipermetrin (Cyperkil 500 EC, Citrin Max, Cypret 500 EC, Poli 500 EC – 5 ml/da), cipermetrin + piperonil butoksid (Masan – 25 ml/da), deltametrin (Meteor – 60–80 ml/da).

Protiv cvjetoždera u drugim zemljama gdje se uzgaja uljana repica koriste se sljedeći bioinsekticidi: Spinosad i Piretrum, entomopatogene gljive: *Metarhizium anisopliae* i *Beauveria bassiana*, te entomopatogene nematode: *Steinernema feltiae*.



Dlakavi hrušt (T. hirta)

Tijekom cvatnje, oštećenja cvjetova uzrokuje dlakavi hrušt (*T. hirta*). Njegova prisutnost u agrocenozi uljane repice posljedica je njegove široke prehrambene specijalizacije i sposobnosti da prijeđe s preferiranih domaćina voćaka (dunja, jabuka) na