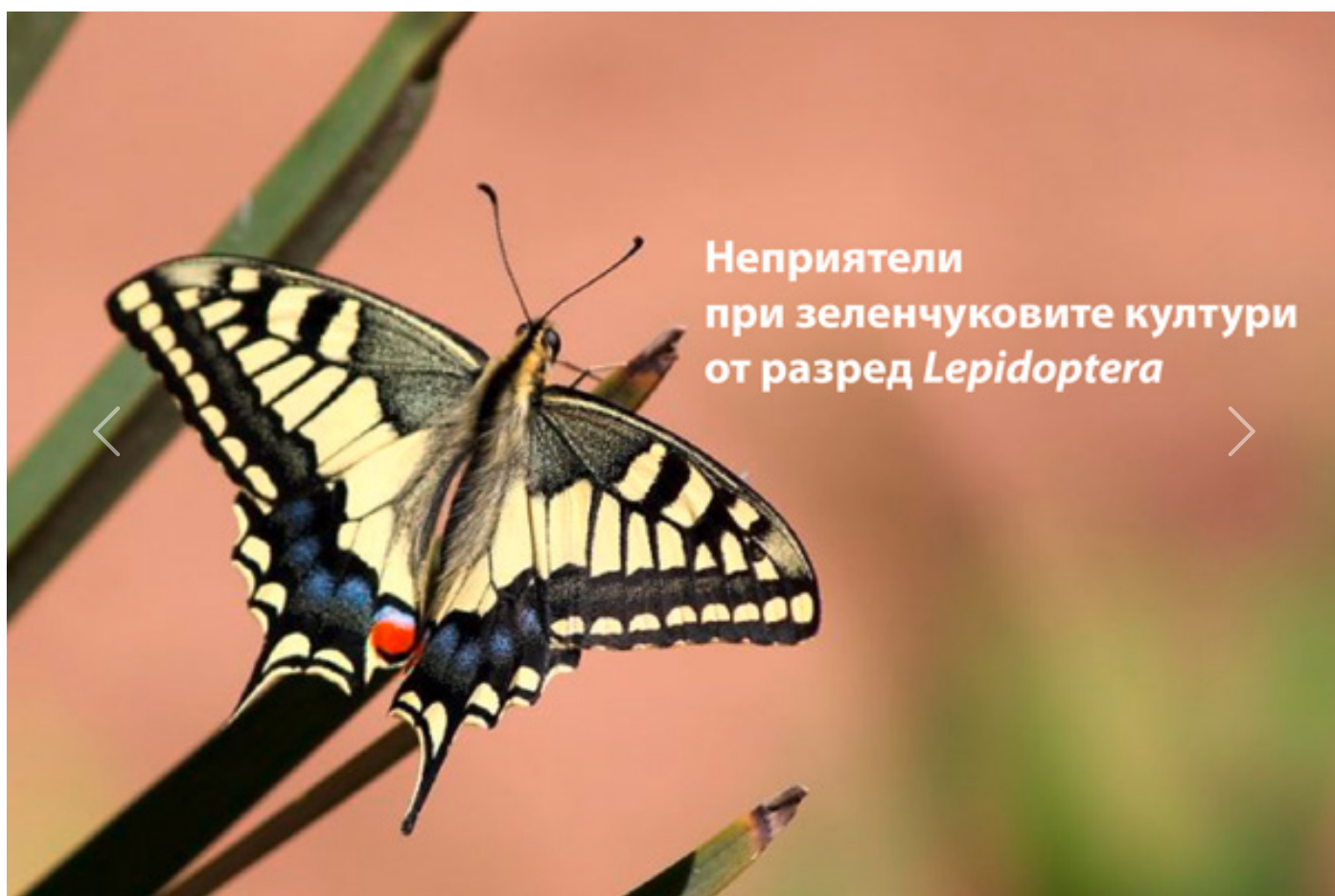


Često susreće štetnike na povrtnim kulturama iz reda *Lepidoptera*

Автор(и): проф. д-р Винелина Янкова, Институт за зеленчукови култури "Марица" – Пловдив, ССА

Дата: 18.07.2025 Брой: 7/2025



Sažetak

Povrtne kulture su domaćini velikom broju vrsta iz reda *Lepidoptera*. Šteta koju uzrokuju gusjenice često dovodi do značajnih gubitaka u prinosu. Različite vrste leptira mogu se pokazati jednako opasnim koliko i lijevima. Pravodobno otkrivanje ovih štetnika u usjevima omogućuje ograničavanje zaraze i uspješnu kontrolu.

Leptiri (*Lepidoptera*) predstavljaju red bogat porodicama i vrstama. Znanost o leptirima, koja je grana entomologije, zove se lepidopterologija, prema nazivu reda koji potječe od grčkih riječi *lepis* – ljuska i *pteron* – krilo, odnosno kukci čija su krila prekrivena sitnim ljuskama. Najstariji otisci leptira pronađeni su u slojevima

mezozojske ere, tačnije u slojevima srednje jure. Bogata nalazišta otkrivena su u Engleskoj, Španjolskoj, Njemačkoj i istočnom Sibiru. Ledeno doba snažno je utjecalo na rasprostranjenost leptira na sjevernoj hemisferi. Tropska područja Zemlje danas su najbogatija vrstama leptira. Različite vrste leptira mogu se pokazati jednako opasnim koliko i lijepim. Kod nekih vrsta ličinski oblik – gusjenica – je štetna faza za mnoge poljoprivredne kulture. Jedna od tradicionalnih klasifikacija leptira dijeli ih na dnevne i noćne. Prva skupina uključuje uglavnom velike leptire aktivne tijekom dana, obično jarkih boja, dok druga skupina uključuje uglavnom leptire aktivne noću, obojene tamnim nijansama. Povrtne kulture su atraktivni domaćini za leptire i često postaju meta njihovih napada.

Por. *Noctuidae*

Nadzemne sovice

Pamukova sovica (*Helicoverpa armigera* Hubn.)

Gusjenice su tipični polifagni štetnici. Oštećuju rajčicu, papriku, grah, patlidžan, grašak i druge povrtne kulture. Vrsta razvija tri generacije godišnje i prezimljava kao kukuljica u tlu. U nekim godinama postoji i četvrta generacija, koja ne uspijeva završiti svoj razvoj. Let leptira prve generacije počinje u svibnju.



*Šteta koju uzrokuje pamukova sovica (*Helicoverpa armigera* Hubn.)*

Štetna faza je gusjenica, koja gloda lišće, pupoljke i cvjetove, a kasnije napada plodove, probijajući se u njih i hraneći se njihovim sadržajem. Gusjenice se često probijaju sa strane peteljke ploda (rajčica, paprika), praveći okrugle rupe nalik na perforacije. U oštećenim plodovima započinju procesi truljenja, što rezultira mekim, vodenastim truležom. Obično gusjenica ne uništi potpuno plod, već ga napusti i pređe na drugi. Tako jedna gusjenica može oštetiti od dva do pet plodova prije nego što završi svoj razvoj. Gusjenice druge generacije su najštetnije.

Kupusna sovica (*Mamestra brassicae* L.)

Pojavljuje se diljem zemlje. Oštećuje kupus, brokulu, salatu, krastavac, papriku, mrkvu, tikvicu i druge. Razvija dvije do tri generacije godišnje. Prezimljava kao kukuljica u tlu. Leptiri prve generacije lete krajem travnja – početkom svibnja. Leptiri druge generacije lete tijekom druge polovice lipnja do kraja srpnja, a treće – tijekom druge polovice kolovoza i prve polovice rujna.



Gusjenica kupusne sovice (Mamestra brassicae L.)

Gusjenice uzrokuju oštećenja hranjenjem na lišću i glavicama kupusa. Nakon izlijezanja žive na donjoj strani listova, kasnije jedu lišće ostavljajući samo debele žile, a zatim prodiru u glavicu kupusa. Oštećene glavice imaju neugodan miris.

Povrtna sovice (*Mamestra oleraceae* L.)

Preferira krstašice. Oštećuje rotkvicu, rotkvu, papriku, rajčicu i druge. Razvija dvije generacije godišnje.

Prezimljava kao kukuljica u tlu. Let leptira prve generacije počinje krajem travnja – početkom svibnja. Leptiri druge generacije lete u srpnju–kolovozu.

**Gusjenica povrtne sovice (*Mamestra oleraceae* L.)**

Štetna faza je gusjenica. U početku proziruju lišće, kasnije potpuno jedu lisnu ploču ne zahvaćajući debele žile. Za razliku od kupusne sovice, gusjenice povrtne sovice ne prodiru u glavicu kupusa.

Šarena sovice (*Peridroma saucia* Hubner)

Oštećuje papriku, krastavac i druge. Razvija tri do četiri generacije i prezimljava kao kukuljica. Gusjenice su vrlo proždrljive, hrane se na rubovima listova, perforiraju ih ili ih potpuno uništavaju. Buše rupe u plodovima, ulaze u njih, onečišćuju ih i čine neprikladnima za konzumaciju. Takvi plodovi obično propadaju.

Srebrni Y (*Plusia chalcites* Esper)

Štetnik je opažen na paprici, grašku, kopru i drugima. U uvjetima staklenika i uz prisutnost hrane, razvija se kontinuirano, bez dijapauze.



Gusjenica srebrnog Y (Plusia chalcites Esper)

Mlade gusjenice skeletiziraju lišće hraneći se donjom epidermom i parenhimom, a kasnije se hrane i gornjom epidermom. Kao rezultat oštećenja, na lišću se uočavaju brojne nepravilne rupe. Kasnije gusjenice jedu potpuno ili djelomično lisnu nervaturu. Na plodovima rajčice gusjenice u početku prave površinska oštećenja hranjenjem, koja mogu prekrivati cijeli plod. Zatim prodiru u plodove i hrane se njihovom unutrašnjošću. Jedna gusjenica ošteti 4–5 plodova. Na krastavcima gusjenice se površinski hrane plodovima, a na paprici prave rupe. Oštećeni plodovi nemaju tržišni izgled.

Podzemne sovice (Sive sovice)

To uključuje **repičinu sovicu (*Agrotis segetum* Schiff.)** i **ipsilon sovicu (*Agrotis ypsilon* Rott)**. Podzemne sovice su polifagne i mogu se naći na brojnim povrtnim kulturama kao i na korovskoj vegetaciji. Repičina sovica ima dvije generacije godišnje i prezimljava kao potpuno razvijena gusjenica u tlu.



Odrasli oblik epsilon sovice (Agrotis ypsilon Rott)

Ipsilon sovica ima tri pune generacije godišnje i jednu djelomičnu četvrtu, a prezimljava kao kukuljica i potpuno razvijena gusjenica u tlu. Mlade gusjenice se hrane glodanjem lišća odozdo ne zahvaćajući gornju epidermu. Starije gusjenice danju se skrivaju ispod površine tla, pod grudvama zemlje, a noću se hrane lišćem, jedući rupe, a kasnije cijeli list osim najdebljih žila. Potpuno razvijene gusjenice gotovo da ne izlaze iz tla; glodaju stabiljke ispod površine tla. Gusjenice su zemljano sive do crne, glatke, sjajne, s masnim sjajem, i često se mogu naći u blizini biljaka, smotane u "prsten".

Por. Pieridae

Veliki bijeli kupusnjak (*Pieris brassicae* L.)

Oštećuje krstašice poput kupusa, repe, rotkvice i drugih. Razvija tri do četiri generacije godišnje. Leptiri se pojavljuju krajem travnja – početkom svibnja. Aktivni su danju po toplom i sunčanom vremenu. Mlade gusjenice žive zajedno do drugog stupnja. Hrane se lišćem ne zahvaćajući gornju epidermu. Potpuno razvijene gusjenice jedu lišće potpuno, zajedno s tankim žilama, skeletizirajući ga i ostavljajući samo debele žile.

Mali bijeli kupusnjak (*Pieris rapae* L.)



Mali bijeli kupusnjak (Pieris rapae L.)

Oštećuje glavičasti i cvjetačasti kupus, keljrabi, repu, rotkvicu i druge krstašice. Razvija dvije do tri generacije godišnje. Leptiri lete krajem travnja – početkom svibnja. Mlade gusjenice se hrane lišćem ne zahvaćajući gornju epidermu, zatim jedu okrugle rupe, a kasnije jedu cijeli list osim debelih žila. Oštećena tkiva propadaju i neugodno mirišu.

Kupusn