

## Pinijev sprevodni prelec, *Thaumetopoea pityocampa* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Zoran ZAVRTANIK<sup>\*1</sup>, Boštjan KOŠIČEK<sup>1</sup>

V letu 2016 na Primorskem opazamo povečano številčnost pinijevega sprevodnega prelca (*Thaumetopoea pityocampa*). V drugih predelih Slovenije osebkki niso bili opaženi. Pinijev sprevodni prelec je vrsta metulja, ki v gozdovih ne povzroča posebne škode, njegove dlakave gosenice pa ogrožajo zdravje ljudi in živali. Gosenice se čez dan zadržujejo v gnezdih – značilnih belkastih zapredkih na krošnjah borovcev (slika 1). Gnezda so pogostejša na krošnjah dreves, ki rastejo na robovih gozdov oziroma rastejo posamično ali v skupinah. Vrsta je dobila ime po procesijah, ki jih oblikujejo gosenice med premikanjem, ko zapustijo zapredek (slika 2). Pinijev sprevodni prelec napada predvsem bore, redkeje cedre in macesen.

### Opis pinijevega sprevodnega prelca

Vrsta ima pri nas eno generacijo na leto, ker je na robu areala. Omejitvev je julijska izoterma približno 22 °C. Metulji letajo od začetka julija do konca avgusta. Aktivni so ponoči. Samica čez krila meri 35–50 mm, samec je manjši in čez krila meri 30–40 mm. Metulji se ne hranijo in živijo le 2–6 dni. Parjenje poteka v začetku noči, samice pa takoj po oploditvi začnejo odlagati jajčeca. Jajčeca odložijo na dreve v bližini, lahko pa tudi na drevesa, ki so oddaljena več kilometrov. Jajčeca odložijo večinoma na zunanje veje na spodnjem delu krošnje, in sicer tako, da jajčeca obdajajo iglice v obliki prstana. Nastala struktura meri približno 25–40 mm v dolžino in 5 mm v premeru ter vsebuje 70–300 jajčec.

Gosenice se izležejo 4–6 tednov po ovipoziciji in takoj pričnejo z gradnjo gnezda oz. zapredka. Gosenice v mraku začnejo zapuščati gnezdo in se v značilnih procesijah ena za drugo premikajo na mesta v krošnji, kjer poteka skupinsko objedanje iglic. Ob svitu se gosenice vrnejo v gnezda, kjer se zadržujejo čez dan. Zapredek je na začetku majhen, z rastjo gosenic pa se veča. Gosenice imajo pet razvojnih stadijev. Odrasla gosenica v dolžino meri 38–45 mm. Po drugi levitvi gosenice dobijo značilno obliko in obarvanost. Telo je temno, modrosivo do črno, na hrbtne strani pa v šopih izraščajo rdečkaste dlačice. Dlačice gosenic so alergene, zato ob stiku s kožo in/ali sluznicami povzročijo alergične reakcije pri občutljivih ljudeh in živalih. Pozno jeseni s padcem temperatur in krajšanjem dneva gosenice preidejo v prezimovanje. V naših podnebnih razmerah prezimujejo v gnezdih kot gosenice četrtega razvojnega stadija. Spomladi, ko se dovolj otopli, nadaljujejo s prehranjevanjem in se še zadnjič levijo. Gnezdo lahko gosenice zapustijo in se aktivno prehranjujejo tudi v toplih zimskih obdobjih. Posledice obžiranja gosenic so izguba iglic, zmanjšanje prirastka in večja občutljivost dreves za druge škodljive organizme. Mlajša drevesa se lahko ob hujšem napadu posušijo.

Gosenice petega razvojnega stadija se zabubijo. Pri nas se to zgodi v času od marca do aprila. Gosenice v procesiji druga za drugo zapustijo gnezda in migrirajo na tla ob gostiteljskem drevesu, kjer se zabubijo v vrhnjem sloju tal ali stelje. Vsaka gosenica si pred zabubljenjem sprede svetlo rjav kokon, v katerem se zabubi. Kokone z bubami najdemo v času od maja do julija, po približno enem mesecu pa se iz bub izležejo odrasli osebkki. Kokoni z bubami so pogosto prisotni tudi v substratu, v katerem gojimo mlade iglavce, zato se škodljivci lahko širi tudi s sadikami. V nekaterih primerih lahko bube ostanejo v diapavzi tudi več let in se metulji izležejo šele v naslednjih letih.

### Škodljivi vplivi na zdravje ljudi in živali

Gosenice prelecev imajo drobne, lomljive, strupene ožigalne dlačice. Te ob stiku s kožo in sluznicami tako pri ljudeh kot pri živalih povzročajo vnetja s srbečico, vnetja kože (dermatitis), vnetje očesnih veznic, vnetje žrela in, čeprav redko, težave z dihanjem. Zabeleženih je tudi nekaj anafilaktičnih šokov pri ljudeh, ki so bili zelo izpostavljeni gosenicam. Dermatitis se kaže večinoma kot rdečkast papularen (bunčice) izpuščaj, toksično draženje kože ali mehurčkast izpuščaj. Pri hujših oblikah t. i. goseničnega dermatitisa in pri težavah z dihanjem je treba poiskati zdravniško pomoč. V primeru, da so prizadete domače živali, je nujno poiskati veterinarsko pomoč. Ekstremne reakcije se pojavljajo pri nizkem deležu izpostavljenih ljudi, ki so bolj občutljivi, vendar lahko ob ponavljajoči izpostavljenosti občutljivost zelo hitro naraste tudi pri osebah, ki so bolj odporne. Težave trajajo nekaj dni in se zdravijo simptomatsko (lajšanje). Najbolj občutljiva populacija so otroci in starejši ljudje.

Strupenim dlačicam so izpostavljeni vsi, ki zahajajo v bližino dreves z zapredki, zlasti pa tisti, ki se tam, kjer so prisotne gosenice, zadržujejo dlje časa. Kdor se giblje v bližini dreves, napadenih z gosenicami, naj si zavaruje kožo (dolgi rokavi, hlače), dihala in oči. Gosenic in njihovih zapredkov se ne smemo dotikati z golimi rokami.

Težave nastopijo torej po direktnem kontaktu z gosenicami, še bolj pogost pa je aerogeni prenos dlačic (po zraku). Dlačice so lahko vir alergij tudi še eno leto po odstranitvi gosenic.

Če je potrebno zaradi hujših oblik goseničnega dermatitisa in zaradi težav z dihanjem poiskati zdravniško pomoč, zdravnika opozorimo na kontakt z gosenicami.

Neposreden stik živali (predvsem psi, lahko tudi konji, govedo, divje živali) s strupenimi dlačicami gosenic pinijevega sprevodnega prelca bodisi pri zaužitju ali ob vdihu lahko pri živali povzroči močno otekanje sluznice

ustne votline in jezika, pretirano slinjenje, oteženo dihanje.

### Kako ukrepati

V gozdnem prostoru se pinijevega sprevodnega prelca zaradi varovanja zdravja gozda praviloma ne zatira, ker ne povzroča obsežne škode. Zaradi tveganja za zdravje ljudi in živali je zatiranje smiselno v okolici prebivališč ter na drugih območjih s stalno prisotnostjo ljudi in domačih živali. Za izvedbo zatiralnih del je praviloma odgovoren lastnik zemljišča.

Najprimernejši varstveni ukrep je izrezovanje in sežiganje vej, na katerih so zapredki z gosenicami. Ta ukrep je najbolje izvesti v času od izleganja gosenic poleti do zime, ko so zapredki še majhni in z njimi izrežemo le manjši del veje. To je še posebno pomembno pri manjših drevesih, kjer je kasneje zapreden večji del krošnje in bi z izrezovanjem močno prizadeli celo drevo. Težave pri odraslih drevesih so v dostopnosti zunanjega dela krošnje. Vendar si lahko pomagamo s posebnimi teleskopskimi škarjami ali žago. Pri tem delu je pomembno poskrbeti za primerno zaščitno obleko. Svetujemo tudi, da se gnezda pred odstranitvijo poskropi z lakom za lase, da se dlačice zlepijo in pri odstranjevanju gnezda ne pride do njihovega raznašanja po zraku. Pri delu je treba ustrezno zaščititi tudi oči in dihala!

Možno je tudi kemično zatiranje, a se mu načeloma izogibamo. Najbolje je zatirati mlade gosenice, a so ukrepi ravno tako uspešni tudi kasneje. Če tretiramo mlado leglo, poskropimo le okolico zapredka, kjer se leglo najprej hrani, kasneje pa moramo škropiti celo drevo, ker si večje gosenice iščejo hrano dlje od zapredka. Najbolje je škropiti v večernih urah, ker se gosenice hranijo ponoči in s tem dosežemo večjo učinkovitost ukrepa. Poleg čistih sintetičnih pripravkov je učinkovita tudi uporaba nekaterih bioloških pripravkov. V

gozdovih uporaba insekticida brez dovoljenja Zavoda za gozdove Slovenije ni dovoljena!

Naravni sovražniki bistveno ne prispevajo k zmanjšanju populacije pinijevega sprevodnega prelca, saj imajo gosenice zelo dobro razvite različne obrambne strategije, kot so skrivanje v zapredku čez dan, strupene dlačice, premikanje v skupinah ipd. Med njihovimi naravnimi sovražniki so najpogostejše mravlje in nekaj vrst najezdnikov.

Pinijevemu sprevodnemu prelcu je po izgledu in tveganju za zdravje ljudi in živali zelo podoben hrastov sprevodni prelec (*Thaumetopoea processionea*), ki živi le na hrastih, redkeje na drugih listavcih.

### Zahvala

Zahvaljujemo se dr. Andreji Kavčič za recenzijo in pripombe na besedilo ter Bojanu Zadravcu za fotografije.

### Viri

de Groot M., Hauptman T. 2012. Pinijev sprevodni prelec - *Thaumetopoea pityocampa*. V: Jurc D., Kolšek M. (ur.). Navodila za preprečevanje in zatiranje škodljivcev in bolezni gozdnega drevja v Sloveniji. Ljubljana, Gozdarski inštitut Slovenije in Zavod za gozdove Slovenije: 73–77. Povezava: <http://www.zdravgozd.si/dat/gradivo/17.pdf>

Gomboc S. Pinijev sprevodni prelec (Pinijeva sprevodnica) – *Thaumetopoea pityocampa* (Denis & Schiffermüller, 1775). Povezava: [http://www.fito-info.si/OrgCirs/OpisiSkod/vsi/tha\\_pity.htm](http://www.fito-info.si/OrgCirs/OpisiSkod/vsi/tha_pity.htm)

Ogris N. 2010. Pinijev sprevodni prelec. V: Priročnik za določevanje vzrokov poškodb drevja: medmrežna različica. Gozdarski inštitut Slovenije, Spletni portal Varstvo gozdov Slovenije: <http://www.zdravgozd.si/prirocnik/zapis.aspx?idso=578>

<sup>1</sup>Zavod za gozdove Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana  
\*zoran.zavrtanik@zgs.si



Slika 1: *Thaumetopoea pityocampa* (A) Gosenična gnezda na črnem boru, (B) Gnezdo in objedene iglice (foto: Bojan Zadravec)



Slika 2: *Thaumetopoea pityocampa*. Sprevod gosenic na poti na zabubljenje. (foto: Bojan Zadravec)