

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA AGRONOMIJO

Marjan MALUS

**GOSPODARSKO POMEMBNE VRSTE METULJEV
(Lepidoptera) V VINOGRADNIŠKI FAVNI V
OKOLICI TRŠKE GORE**

DIPLOMSKO DELO

Visokošolski strokovni študij

Ljubljana, 2007

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA AGRONOMIJO

Marjan MALUS

**GOSPODARSKO POMEMBNE VRSTE METULJEV (Lepidoptera) V
VINOGRADNIŠKI FAVNI V OKOLICI TRŠKE GORE**

DIPLOMSKO DELO
Visokošolski strokovni študij

**ECONOMICALLY IMPORTANT SPECIES OF BUTTERFLIES
(Lepidoptera) IN VITICULTURAL FAUNA IN SURROUNDINGS OF
TRŠKA GORA**

GRADUATION THESIS
Higher Professional Studies

Ljubljana, 2007

Diplomsko delo je zaključek Visokošolskega strokovnega študija agronomije. Opravljeno je bilo na Katedri za entomologijo in fitopatologijo, na Oddelku za agronomijo Biotehniške fakultete, kjer je bila opravljena determinacija nočnih metuljev. Poizkus je bil izveden na Trški gori pri Novem mestu.

Študijska komisija Oddelka za agronomijo je za mentorico diplomske naloge imenovala prof. dr. Leo Milevoj, za somentorja pa doc. dr. Stanislava Trdana.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik: akad. prof. dr. Ivan KREFT
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Članica: prof. dr. Lea MILEVOJ
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Član: doc. dr. Stanislav TRDAN
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Članica: izr. prof. dr. Zora KOROŠEC-KORUZA
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Datum zagovora:

Diploma je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisani se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddal v elektronski obliki, identična tiskani verziji.

Marjan Malus

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD Vs
DK UDK 595.78:632.78 (497.4 Trška gora) (043.2)
KG Entomofavna/nočni metulji/Lepidoptera/svetlobna vaba/Trška gora
KK AGRIS H10
AV MALUS, Marjan
SA MILEVOJ, Lea (mentorica)/TRDAN, Stanislav (somentor)
KZ SI-1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101
ZA Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo
LI 2007
IN GOSPODARSKO POMEMBNE VRSTE METULJEV (Lepidoptera) V
VINOGRADNIŠKI FAVNI NA TRŠKI GORI
TD Diplomsko delo (visokošolski strokovni študij)
OP IX, 38, [23] str., 28 pregl., 5 sl., 2 pril., 31 vir.
IJ sl
JI sl/en
AL Raziskava je potekala od 11. 6. 2003 do 12. 11. 2003 na lokaciji Trška gora pri Novem mestu, kjer smo spremljali vrste nočnih metuljev (škodljive in potencialno škodljive na vinski trti). Za proučevanje smo uporabili metodo nočnega lova s svetlobno vabo. Determinacija vrst ulovljenih nočnih metuljev je bila opravljena na Katedri za entomologijo in fitopatologijo Biotehniške fakultete. Registriranih je bilo 243 različnih vrst nočnih metuljev. Med ulovljenimi vrstami je bilo 26 vrst, ki so potencialno škodljive na kmetijskih rastlinah, a le malo (6) jih je gospodarsko škodljivih za vinsko trto. Vse ulovljene vrste so razporejene po družinah, za škodljive vrste pa smo še dodatno prikazali čas leta in družine opisali. Končni rezultati so pokazali, da je pojav nočnih metuljev na raziskovanem območju zelo pester.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Vs
DC UDC 595.78: 632.78 (497.4 Trška gora) (043.2)
CX Entomology/Moths/Lepidoptera/Luminous bait/Trška gora
CC AGRIS H10
AU MALUS, Marjan
AA MILEVOJ, Lea (supervisor)/TRDAN, Stanislav (co-supervisor)
PP SI- 1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101
PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Agronomy
PY 2007
TI ECONOMICALLY IMPORTANT SPECIES OF BUTTERFLIES (Lepidoptera)
IN VITICULTURAL FAUNA IN SURROUNDINGS OF TRŠKA GORA
DT Graduation Thesis (Higher professional studies)
NO IX, 38 , [23] p., 28 tab., 5 fig., 2 ann., 31 ref.
LA sl
AL sl/en
AB Our research took place at Trška gora near Novo mesto from the 11th of June until the 12th of November 2003. We were trying to establish the moth population (the pests and potential pests to grapevine) in the region. The use of night each with the aid of luminous bait was implemented in the course of our research. Determination of the caught moths was performed at the Chair of Entomology and Phytopathology (Biotechnical Faculty, Ljubljana) with the help of a researcher. 243 different moth species were determined. Among the caught species, 26 were potential pests of cultivated plants, but only few of them (6) are considered as the pests of grapevine. All species are classified to different families, and for the harmful species the seasonal dynamics and description of the families are included. The results showed that in the research area the night moths occur in high diversity.

KAZALO VSEBINE

	str.
Ključna dokumentacijska informacija	III
Key Words Documentation (KWD)	IV
Kazalo vsebine	V
Kazalo preglednic	VII
Kazalo slik	VIII
Kazalo prilog	IX
Okrajšave in simboli	X
1 UVOD	1
1.1 NAMEN DIPLOMSKE NALOGE	1
2 PREGLED OBJAV	2
2.1 ZNAČILNOSTI IN POSEBNOSTI METULJEV (Lepidoptera)	2
2.1.1 Zunanja morfologija metuljev	2
2.1.2 Razvoj in razmnoževanje metuljev	3
3 MATERIALI IN METODA DELA	5
3.1 LOKACIJA POSKUSA	5
3.2 PEDOLOŠKE ZNAČILNOSTI	5
3.3 MATERIALI	6
3.4 TERENSKO DELO	8
3.4.1 Nočni ulov metuljev	8
3.4.2 Metoda terenskega dela	8
3.4.3 Usmrnitev ujetih primerkov	8
3.4.4 Shranjevanje mrtvih primerkov	8
3.4.5 Laboratorijsko delo	9
3.4.6 Določanje (determinacija) vrst	9
4 REZULTATI	10
4.1 PODNEBNE RAZMERE	10
4.2 REZULTATI ULOVOV	12
4.3 OPIS ŠKODLJIVIH IN POTENCIALNO ŠKODLJIVIH VRST METULJEV (Lepidoptera) S Poudarkom na vinski trti	15
4.3.1 Gelechiidae, Gelechiinae	15
4.3.1.1 <i>Recurvaria nanella</i>	16
4.3.2 Cossidae	16
4.3.2.1 <i>Cossus cossus</i>	16
4.3.2.2 <i>Zeuzera pyrina</i>	16
4.3.3 Tortricidae	17
4.3.3.1 <i>Archips podana</i>	17
4.3.3.2 <i>Pandemis cerasana</i>	17
4.3.3.3 <i>Spilonota ocellana</i>	18
4.3.3.4 <i>Cydia pomonella</i>	18
4.3.3.5 <i>Cydia pyrivora</i>	18
4.3.4 Crambidae	19

4.3.4.1	<i>Ostrinia nubilalis</i>	19
4.3.5	Lasiocampidae	19
4.3.5.1	<i>Lasiocampa quercus</i>	20
4.3.6	Sphingidae	20
4.3.6.1	<i>Deilephila elpenor</i>	20
4.3.7	Geometridae	21
4.3.7.1	<i>Peribatodes rhomboidarius</i>	21
4.3.8	Lymantriidae	21
4.3.8.1	<i>Lymantria dispar</i>	22
4.3.9	Arctiidae	22
4.3.9.1	<i>Spilosoma lubricipedum</i>	22
4.3.10	Noctuidae	23
4.3.10.1	<i>Autographa gamma</i>	23
4.3.10.2	<i>Helicoverpa armigera</i>	24
4.3.10.3	<i>Mamestra brassicae</i>	25
4.3.10.4	<i>Orthosia incerta</i>	25
4.3.10.5	<i>Orthosia gothica</i>	25
4.3.10.6	<i>Noctua pronuba</i>	26
4.3.10.7	<i>Noctua fimbriata</i>	26
4.3.10.8	<i>Xestia c-nigrum</i>	27
4.3.10.9	<i>Agrotis ipsilon</i>	28
4.3.10.10	<i>Agrotis exclamationis</i>	29
4.3.10.11	<i>Agrotis segetum</i>	30
4.3.10.12	<i>Discestra trifolii</i>	31
5	RAZPRAVA IN SKLEPI	32
5.1	RAZPRAVA	32
5.2	SKLEPI	33
6	POVZETEK	35
7	VIRI	37
	ZAHVALA	
	PRILOGE	

KAZALO PREGLEDNIC

	str.
Preglednica 1: Številčni prikaz pojava različnih vrst nočnih metuljev po datumih od 11. 6. 2003 do 12. 11. 2003.	12
Preglednica 2: Ulovljene škodljive in potencialno škodljive vrste metuljev na vinski trti	15
Preglednica 3: Datum ulova in število najdb za rod <i>Recurvaria</i>	16
Preglednica 4: Datum ulova in število najdb za rod <i>Cossus</i>	16
Preglednica 5: Datum ulova in število najdb za rod <i>Zeuzera</i>	17
Preglednica 6: Datum ulova in število najdb za rod <i>Archips</i>	17
Preglednica 7: Datum ulova in število najdb za rod <i>Pandemis</i>	17
Preglednica 8: Datum ulova in število najdb za rod <i>Spilonota</i>	18
Preglednica 9: Datum ulova in število najdb za vrsto <i>Cydia pomonella</i>	18
Preglednica 10: Datum ulova in število najdb za vrsto <i>Cydia pyrivora</i>	18
Preglednica 11: Datum ulova in število najdb za rod <i>Ostrinia</i>	19
Preglednica 12: Datum ulova in število najdb za rod <i>Lasiocampa</i>	20
Preglednica 13: Datum ulova in število najdb za rod <i>Deilephila</i>	20
Preglednica 14: Datum ulova in število najdb za rod <i>Peribatodes</i>	21
Preglednica 15: Datum ulova in število najdb za rod <i>Lymantria</i>	22
Preglednica 16: Datum ulova in število najdb za rod <i>Spilosoma</i>	22
Preglednica 17: Datum ulova in število najdb za rod <i>Autographa</i>	23
Preglednica 18: Datum ulova in število najdb za rod <i>Helicoverpa</i>	24
Preglednica 19: Datum ulova in število najdb za rod <i>Mamestra</i>	25
Preglednica 20: Datum ulova in število najdb za vrsto <i>Orthosia incerta</i>	25
Preglednica 21: Datum ulova in število najdb za vrsto <i>Orthosia gothica</i>	26
Preglednica 22: Datum ulova in število najdb za vrsto <i>Noctua pronuba</i>	26
Preglednica 23: Datum ulova in število najdb za vrsto <i>Noctua briata</i>	27
Preglednica 24: Datum ulova in število najdb za rod <i>Xestia</i>	27
Preglednica 25: Datum ulova in število najdb za vrsto <i>Agrotis ipsilon</i>	29
Preglednica 26: Datum ulova in število najdb za vrsto <i>Agrotis exclamationis</i>	29
Preglednica 27: Datum ulova in število najdb za vrsto <i>Agrotis segsthum</i>	31
Preglednica 28: Datum ulova in število najdb za rod <i>Ddiscestra</i>	31

KAZALO SLIK

	str.
Slika 1: Prikaz svetlobne vabe v delovanju.	7
Slika 2: Povprečne temperature zraka po dekadah v letu 2003 in 30 – letno dekadno povprečje v Novem mestu (Meterološki ..., 2007).	11
Slika 3: Povprečna relativna zračna vlaga v letu 2003 po dekadah in 30 – letno dekadno povprečje zračne vlage v Novem mestu (Meterološki ..., 2007).	11
Slika 4: Vsota mesečnih padavin v letu 2003 po dekadah in 30 – letno dekadno povprečje mesečnih padavin v Novem mestu (Meterološki ..., 2007).	12
Slika 5: Številčni prikaz ulovljenih vrst in ulovljenih primerkov nočnih metuljev (Lepidoptera) po mesečnih dekadah na območju Trške gore v obdobju od 11. 6. 2003 do 12. 11. 2003.	15

KAZALO PRILOG

Priloga A: Seznam nočnih metuljev (Lepidoptera), ulovljenih na območju Trške gore pri Novem mestu, od junija do decembra 2003.

Priloga B: Razvrstitev ulovljenih primerkov metuljev (Lepidoptera) po družinah, (zaporedni št., kraj, št. ulovov, št. ulovljenih primerkov in kdo je determiniral).

OKRAJŠAVE IN SIMBOLI

Okrajšave	pomen
°C	stopinj celzija
GOS	Gomboc Stanislav
n.v.	nadmorska višina
rel.	relativna
št.	število
zap. št.	zaporedna številka
evt. rj.	evtrična rjava
k.o.	katastrska občina
cm	centimeter
oz.	oziroma

1 UVOD

Diplomska naloga je del širše raziskave, v kateri smo z večimi parametri, opazovali pojav škodljivih vrst nočnih metuljev v vinogradniškem rajonu. Raziskava je potekala v vinogradih na območju Trške gore pri Novem mestu.

Trška gora, ki leži na obrobju novomeške pokrajine, je daleč naokoli znana kot tipična vinorodna gorica. Vinogradniki se že stoletja srečujejo s problemi, ki jih povzročajo bolezni in škodljivci na vinski trti. Bolezni so dandanes večinoma dobro raziskane. Poznamo vzroke za njihov nastanek, kdaj izbruhnejo in kako jih zatirati. Poleg bolezni delajo preglavice v vinogradih tudi škodljivci. Nevšečni škodljivci so pasasti grozdni sukač (*Eupoecilia ambiguella*), križasti grozdni sukač (*Lobesia botrana*), zemljemerka (*Peribatodes rhomdoidarius*), trtni brstar (*Theresimima ampelophaga*), trsna pršica (*Colomerus vitis*), pršica trsne kodravosti (*Calepitrimerus vitis*), voluhar (*Arvicola terrestris*). Zatiramo jih z različnimi kemičnimi sredstvi. Nekateri drugi potencialni škodljivci navadno ne presežejo praga škodljivosti, zato se proti njim ne izvaja načrtnega varstva oziroma niso vključeni v škropilni program integriranega varstva vinske trte.

Metulji oziroma njihove gosenice lahko povzročajo v favni ali na trtah mnogo škode, zato jih je potrebno zatirati. Da bo zatiranje učinkovito, moramo najprej ugotoviti vrste, njihovo zastopanost po številu in času. To pomeni, da ugotovimo, ali število najdenih metuljev presega kritično število. Šele, če je kritično število preseženo, se odločimo za zatiranje. Pri izbiri ustrezne metode moramo upoštevati več dejavnikov.

1.1 NAMEN DIPLOMSKE NALOGE

Flora in favna sta na območju Trške gore in njene okolice še slabo raziskani, zlasti pa to velja za entomofavno. Namen te diplomske naloge je raziskati nočne metulje z ulovom na nočno - svetlobno vabo in dopolniti vrzel v poznavanju favne metuljev, ki se nahajajo na tem območju, hkrati pa tudi določiti škodljive ali potencialno škodljive metulje za vinsko trto.

2 PREGLED OBJAV

2.1 ZNAČILNOSTI IN POSEBNOSTI METULJEV (Lepidoptera)

Težko si dandanes predstavljamo, da so nežni metulji letali okoli gigantskih dinosavrov. Toda iz fosilnih ostankov spoznavamo, da so prvi primitivni metulji živeli že pred 150 milijoni let. Kljub razmeroma velikemu številu vrst, pa je danes znanih komaj pet fosilov metuljev. Zaradi nežne strukture se namreč njihovo telo ni uspelo ohraniti. Pred mnogo milijoni let metulji še niso imeli razvitega sesala in so se hranili s pelodom rastlin. Pri skupini Micropterigidae, ki se hranijo s cvetnim prahom, so se ohranili grizalni organi. Sesalo za srkanje medicine, se je razvilo pozneje, vendar ne pri vseh vrstah metuljev. Pri nekaterih družinah je sesalo zakrnelo. Ti metulji si v stadiju gosenice nakopičijo toliko dodatne energije, da jim omogoča preživetje med parjenjem in odlaganjem jajčec, kar je dovolj, da se vrsta ohranja. Dodatno hranjenje je potrebno pri metuljih, ki živijo daljše obdobje ali so sezonski selivci. Med temi so najbolj znani: dnevnik (Diurna), večšče (Sphingidae) in sovke (Noctuidae) (Gomboc, 1994).

Vsa živa bitja so razvrščena na osnovi skupnih lastnosti v vrsto posameznih enot. Metulji, ki jih latinsko imenujemo Lepidoptera (sestavljena iz grške besede *lepis* - luske in *pteron* - krila), so zaključena skupina znotraj kraljestva živali. Red Lepidoptera je razdeljen v 120–150 različnih družin. V te družine je uvrščenih prek 170.000 dnevnih in nočnih vrst metuljev. Delitev reda Lepidoptera na dnevnik in nočnik je seveda umetna, vendar temelji na številnih pomembnih razlikah. Nekaj zgledov: največji del dnevnikov leta podnevi in največ nočnikov ponoči; dnevnik so skoraj vsi živih barv, nočniki pa so največkrat mrko obarvani; dnevnik večinoma držijo krila navpično nad trupom, nočniki pa jih zložijo ob njem; tipalke dnevnikov so betičaste, nočnikov pa peresaste ali enostavne. Vendar pa so poleg omenjenih razlik še druge, ki jih ločijo med seboj (Kurillo, 1992). V Sloveniji je registriranih 3578 vrst metuljev (Metulji, 2007).

Metulje uvrščamo v:

- kraljestvo: Animalia (živali)
- deblo: Arthropoda (členonožci)
- razred: Insecta (žuželke)
- red: Lepidoptera (metulji)

2.1.1 Morfologija metuljev

Metuljevo telo je sestavljeno iz glave, oprsja in zadka. Imajo polkroglaste, sestavljene ali facetne oči, iz več sto posameznih očesc. Oči omogočajo metulju, da zazna obrise, gibanje in barve. Ob njih je par tipalk, ki so med drugimi organ vonja. Te se razlikujejo od družine do družine. Pri dnevnih metuljih so dolge in nitaste. Končajo se z odebeljenim betkom, pri nočnih metuljih so enostavno nitaste ali pernato, pa tudi nažagano razvejane. Z rilčkom ali sesalom (spirotromb), ki ga sprožijo le pri sesanju, metulji srkajo tekočo hrano, največkrat medicino. Pri večini nočnih metuljev je sesalo delno ali popolnoma zakrnelo. Takšne vrste se sploh ne hranijo. Na oprsju imajo poleg kril razvite tri pare nog. Pri nekaterih družinah

je sprednji par nog zakrnel in je v njem razvit organ za okus, ostala dva para nog sta za oprijemanje in hojo (Whalley, 1991).

2.1.2 Razvoj in razmnoževanje metuljev

Pri metuljih poznamo v razvojnem krogu štiri razvojne stadije. To so jajčece, ličinka (gosenica), buba in odrasel metulj. Celoten potek razvoja imenujemo popolna preobrazba (holometabolna metamorfoza). Trajanje celotnega življenjskega kroga od jajčeca do metulja je od vrste do vrste zelo različno. Lahko traja od nekaj tednov pa tja do nekaj let. Dolžina posameznega stadija je odvisna tudi od podnebja. V tropskem podnebju se lahko razvoj zaključi že v treh tednih, v hladnejših krajih pa traja tudi po več mesecev ali še dlje.

Razvoj poteka takole: parjenje in odlaganje jajčec sta v metuljevem življenju zelo pomembna dogodka. Samec in samica se privabljata na zelo različne načine. Mnoge vrste so prav osupljivih barv, ki privabljajo nasprotni spol. Nekateri metulji komunicirajo s kemičnimi snovmi, ki jih oddajajo in z njimi privabljajo partnerje. Po parjenju, ki traja približno 20 minut (pri nekaterih metuljih tudi eno uro), poiščejo oplojene samice primerno hranilno rastlino za gosenice, ki se bodo izlegle iz jajčec (Smart, 1989).

Prva razvojna oblika - jajčece: vsaka vrsta ima drugače oblikovano jajčece. Ko jajčece potemni oziroma spremeni barvo (embrionalni razvoj), se iz njega izleže gosenica in začne se postembrionalni razvoj.

Druga razvojna oblika – gosenica: takoj, ko se gosenica pregrize iz jajčeca, se že hrani in izredno hitro raste. Zato ni nič čudnega, če veliko gosenic povzroča veliko škodo. V telesu gosenice so posebne celice, t. im. imaginalni diski, ki ob koncu razvoja omogočajo nastanek kril metulja. V različnih obdobjih se gosenica levi, odvrže zunanjo kutikulo in se pojavi v novi, bolj prožni in tanki kutikuli, ki ji omogoči nadaljnjo rast. Po štirih do šestih tednih se začne pripravljati, da se bo spremenila v naslednjo obliko, ki jo imenujemo buba. Temu procesu rečemo zabubljenje. Takrat gosenice pri nekaterih vrstah rahlo potemnijo in iz predilnih žlez, ki ležijo pod glavo, izločajo svilno nit, ki jo zapredejo kot rahlo blazinico na rastlino. S kaveljčki na zadnjih nogah se čvrsto pritrdijo nanjo in se obesijo z glavo navzdol. Postopoma in seveda z vztrajnim zvijanjem, se znebi gosenica njene stare kutikule in se pokaže v povsem v novi obliki – bubi.

Tretja razvojna oblika je torej buba: buba daje videz, kot da ne bi bila živa. Ne prehranjuje se in se le redko premika, toda znotraj njenega ovoja poteka izredna aktivnost. Ker se buba ne more premikati, je žuželka izpostavljena plenilcem. Zaradi tega sta barva in oblika bube takšni, da se čim bolj zlijeta z okoljem in zaradi tega so bube težko opazne. Številne bube so še dodatno varovane v kokonu iz svile ali rastlinskih delcev, kot so listi in vejice. V notranjosti bube je prejšnje goseničino telo spremenjeno. Posebne celice prevzemajo žuželkin razvoj in postopoma se razvije odrasel metulj. To spreminjanje od gosenice prek bube do metulja je prav gotovo eno od izrednih dogajanj v naravi. Ko je torej ta skrivnostna preobrazba mimo, preostane še to, da kutikula bube počni in iz nje se izvije odrasel metulj.

Četrta razvojna oblika je odrasel metulj: ta ni prav nič podoben njegovim prejšnjim razvojnim stopnjam. Takoj po rojstvu ima metulj še nerazvita, kratka in mehka krila, zatem pa se začne postmetabolni razvoj. Krila se hitro povečajo in po nekaj urah tudi utrdijo. Po vsem tem je metulj šele pripravljen na prvi polet. Kmalu odleti proč, da si poišče partnerja. Najpomembnejša naloga odraslega osebka je, da se plodi in ustvari potomstvo, saj s tem omogoča preživetje in ohranitev vrste. Odrasli metulji ne rastejo več in če se sploh prehranjujejo, s tem le nadomeščajo energijo, ki jo potrebujejo za letanje. Življenjska doba metulja traja ponavadi le nekaj tednov. Le malo vrst doseže leto dni starosti (Kurillo, 1992; Gomboc, 1994).

3 MATERIALI IN METODA DELA

3.1 LOKACIJA POSKUSA

Trška gora je obravnavana kot območje katastrske občine Ždinja vas, ki leži na obrobju Novomeške pokrajine. Zaradi ugodnih klimatskih in reliefno - petrografskih razmer, je za to k.o. značilen velik delež vinogradniških površin.

Trškogorska pokrajina je daleč naokoli znana kot tipična vinorodna gorica na obrobju Novomeške pokrajine. Njena sončna lega, razglednost po pokrajini ob Krki vse do Gorjancev je že v preteklih stoletjih privabila številne vinogradnike iz bližnje in daljne okolice, z mesta in vasi ter tudi mnoge popotnike in romarje k cerkvi Marijinega rojstva iz 17. stol. Cerkev stoji na najvišji razgledni točki z nadmorsko višino 428 m, poleg nje pa rastejo štiri mogočne lipe. Trška gora je bila daleč po Dolenjski znana tudi po tem, da imajo tu vinograde številni Novomeščani. Celo ime naj bi ji dali takrat, ko so bili še tržani. Domačini govore tudi, da niso dobili ime po trgu, temveč po vinskem trsu, ki ima tu vse naravne razmere za uspevanje. Strokovnjaki pravijo, da je le slab izbor trtnih sort kriv, da ne proizvajajo boljših vin, saj kažejo klimatološke raziskave, da podnebne razmere niso manj ugodne kot v spodnjem Podravju, stopnjujejo pa se pod vplivom krajevno izrazito ugodne lege, prisojnosti in odličnega zavetja pred severnimi vetrovi (Marn, 1974).

Danes je videti dosti sprememb v načinu gospodarjenja s prostorom. Predvsem prometno odprta in razgledna prisojna območja Trške gore so doživela v zadnjih nekaj desetletjih velike spremembe v zunanji podobi. Precejšnje površine so na novo zrigolane, urejeni so manjši kompleksi novih nasadov, poti so urejene, da omogočajo lahek dostop lastnikom do vinogradov in preurejenih zidanic ali počitniških hišic, ki dajo videzu pokrajine še posebno izrazit pečat.

Po Ilešičevi fiziognomski pokrajinski regionalizaciji, spada svet k pokrajinam na prehodu iz subpanonskega v predalpski in kraški svet, oziroma k subpanonsko-subdinarskim pokrajinam, ki ga kljub močnim subpanonskim klimatskim, vegetacijskim in kulturnim vplivom ne moremo še šteti k pravim subpanonskim pokrajinam. Katastrska občina Ždinja vas gravitira k dolini srednje Krke ali k Novomeški pokrajini, kamor tudi spada. Krka se je tu zajedla v gričevnat svet, ki je vzhodneje že terciaren, povečini pa že mezozojski, apniški, s prvimi kraškimi potezami, ki pa pokrajini še ne dajejo izrazito kraškega značaja (Marn, 1974).

3.2 PEDOLOŠKE ZNAČILNOSTI

Tla so naravni vir, potreben za pridelavo hrane, industrijskih surovin in pridobivanje energetskih virov, pa tudi naravna vrednota, ki jo varujemo kot naravno dediščino. Kot naravni vir, naravna vrednota in kot nosilec prostora, so za obstoj in razvoj človeštva nenadomestljiva. Ohranitev naravnega vira tal pred fizičnim uničenjem in onesnaževanjem ter ohranitev ravnovesja med tlemi in ostalimi deli ekosistema je danes ena pomembnih aktivnosti v slovenskem prostoru. Gospodarjenje s tlemi mora zagotoviti ohranjanje naravnih značilnosti tal in omogočiti ustrezno raven življenja človeka (Varstvo ..., 2007).

Tla, kjer je potekal naš poskus, so sestavljena iz evtričnih rjavih tal, in sicer:

- evt. rj. / vezanih klastičnih pelitskih + psamitskih kamninah tipičnih plazmatskih, 80%;
- evt. rj. / vezanih klastičnih pelitskih + psamitskih kamninah, 20%

Evtrična rjava tla so nastala na nevtralnih in malo karbonantnih kamninah. Tla so v glavnem ilovnata, zmerno gosta, drobljiva in prepustna. Vodo lahko sprejmejo in jo tudi zadržijo. So zmerno kislila in zmerno nasičena z bazami. So dobra tla. Primerna so za različne kmetijske rastline. Evtrična rjava tla so iz pridelovalnega vidika zelo kakovostna, a so v veliki meri že pozidana. Ker so večji del na strmem terenu, jih v veliki meri prekriva gozd in vinogradi.

3.3 MATERIALI

Svetlobno vabo smo postavili v bližini Krkinega hrama, ki se nahaja na sredini prisojne strani Trške gore. Parcela je v lasti tovarne Krka d.o.o., ki jo ima v najemu kmet Cvelbar, ki se ukvarja z vinogradništvom in vinarstvom.

Vaba je stala v »kotanji« na nadmorski višini 300 m, sam vrh hriba pa znaša 350 m n.v. Po tej kotanji se je dvigal vzgonski vetrič, kar je pripomoglo k večjemu ulovu metuljev. Stala je na sredini vinogradov, kjer so prevladovale naslednje sorte vinske trte: kraljevina, žametna črnina, frankinja in druge sorte, kot: silvanec, štajerska belina, kerner, chardonnay. Le na zahodni strani je mejila na mlada drevesa, kot so akacije vrste *Robinia pseudoacacia*. Na razdalji sto metrov so se še nahajala posamezna sadna drevesa, kot so: češnja (*Prunus avium*), jablana (*Malus domestica*), sliva (*Prunus domestica*), oreh (*Juglans regia*), hruška (*Pyrus* sp.). Na vrhu gore (cca. 150 m od vabe) so rastle še druge drevesne vrste, kot so: hrast (*Quercus rubra*), bukev (*Fagus silvatica*), gaber (*Carpinus betulus*), smreka (*Picea abies*).

Za lov, usmrtitev, prepariranje, determiniranje in hranjenje zbranih metuljev so uporabljeni prirejeni materiali in naprave, glede na posamezne zahteve.

V poskusu so bili uporabljeni naslednji materiali:

❖ Priprave za nočni lov metuljev:

- svetlobna vaba, ki jo sestavljajo:
 - UV žarnica (Philips - TLD 15 W),
 - sončna celica,
 - akumulator (50 Ah),
 - pretvornik električne energije,
 - lij,
 - kozarec za lovljenje metuljev,
 - ura.
- plastični kozarci za shranjevanje ulovljenega materiala,

- mamilo proti letečim žuželkam (učinkovina 25 g diklorvos),
- papir.

❖ Priprave za obdelavo materiala in za določanje vrst:

- pincete,
- škarje,
- determinacijski ključ,
- računalniška in programska oprema.



Slika 1: Prikaz svetlobne vabe med delovanjem.

3.4 TERENSKO DELO

3.4.1 Nočni ulov metuljev

Poznamo več metod za preučevanje ponoči aktivnih vrst metuljev. Največ se uporablja metoda nočnega lova na vabe ter metoda nočnega lova na luč, ki sta se sčasoma izpopolnjevale. V naši raziskavi je bila uporabljena metoda nočnega lova na luč.

Za postavitev svetlobne vabe je pomembna izbira lokacije. V gozdovih se izbira pregledne lege, najprimernejše so gozdne poti in križišča, kjer je dovolj podrasti. Na travnikih se izbira zavetne lege, po možnosti tudi v bližini dreves, da z enim lovom zajamemo čim večje število vrst. Pomembna je tudi izbira lokacije glede na vremenske razmere. Doline se hitro ohlajajo, ker vanje vdira hladen zrak, pojavlja se megla, ki je za nočni lov povsem neprimerna. V tem primeru bo na luč priletelo zelo majhno število primerkov. Ko vladajo v dolini takšne razmere, so višje ležeče lege bolj primerne za nočni lov. Luna ima velik vpliv na aktivnost metuljev, saj na odprtem terenu metulji ob polni luni ne letajo daleč in zelo neradi letajo. Poudariti pa velja, da vse ponoči aktivne vrste ne priletijo na luč.

Zelo pomemben dejavnik nočnega lova je tudi njegovo trajanje. Znano je, da vse vrste metuljev ne letijo v enem obdobju noči. Največ jih leti takoj po zmračitvi, nekatere pa šele proti jutru, vendar je teh zelo malo. Največji nalet je navadno do 2 uri po zmračitvi, potem se zmanjšuje. Velik vpliv na to ima predvsem vreme. Vdor hladnega zraka lahko zamakne začetek naleta, deževno vreme pa ga lahko prekine.

3.4.2 Metoda terenskega dela

Leta 2003 smo postavili svetlobno vabo za opazovanje nočnih vrst metuljev, z namenom ugotavljanja pojava škodljivih vrst v odvisnosti od obdobja v letu, saj je pojav škodljivih vrst metuljev lahko zelo različen glede na vsakokratne vremenske razmere.

Nočne vrste metuljev smo spremljali od junija do novembra 2003. Svetlobna vaba se je prižgala ob zmračitvi in je svetila cca. 3 ure. Ulovljene primerke sem pobiral vsak dan.

3.4.3 Usmrnitev ujetih primerkov

Za usmrnitev ujetih metuljev uporabljamo suhe usmrtilnike, ki delujejo na principu strupenih hlapov kemikalij. Pri tem načinu tekočina ne pride v stik z metuljem, ker bi le-ta povzročila zlepljenje kril.

3.4.4 Shranjevanje mrtvih primerkov

Mrtve primerke je najbolje determinirati sproti. To ni vedno možno, zato jih je treba shraniti za krajši ali daljši čas. Za nekaj dni jih lahko shranimo v hladilnik, če pa jih ne utegnemo preparirati, jih lahko tudi zamrznemo in prepariramo še po nekaj mesecih. Sam sem metulje shranjeval v plastičnih lončkih, ki sem jih nato shranil v temnem in suhem prostoru. Na te lončke sem napisal tudi datume ulovljenih primerkov.

3.4.5 Laboratorijsko delo

Laboratorijsko delo je pomemben sestavni del vsake entomološke raziskave. Pri tem imata velik vpliv znanje in izkušnje posameznika, ki rokuje z materialom. Opravka imamo z občutljivim materialom, ki ob nepravilnem shranjevanju ni obstojen, je krhek in se hitro poškoduje.

3.4.6 Določanje (determinacija) vrst

Poteka na podlagi določevalnih ključev, ki so pri metuljih največkrat v slikovni obliki. To daje videz lahkega dela, vendar temu ni tako. Med vrstami metuljev se pojavijo taki, ki so si po strukturah na krilih izredno podobni in močno varirajo. Poleg tega pa se tudi sistematika stalno spreminja, kar še dodatno prispeva k težji določitvi posameznih vrst metuljev. Pri določevalnih ključih se je potrebno seznaniti s tem: kako natančni so, kakšno število vrst vsebujejo ter katero geografsko območje vključujejo. Klasifikacija je danes že tako napredovala, da so ločitveni kriteriji postavljeni na ekologijo vrste ali celo na njeno molekulsko strukturo. Potrebno je poznati življenjsko okolje vrste, da jo lahko določimo, kajti drugače nam ključi ne koristijo. Poznamo pa tudi ločitvene kriterije po molekulski strukturi, kjer vrsto določimo le po kromosomski obliki ali genski analizi.

Ulovljene primerke smo mesečno determinirali pod vodstvom Stanislava Gomboca, univ. dipl. ing. agr. Metulje, ki jih je determiniral Stanislav Gomboc, so bili determinirani s pomočjo računalniškega programa LEPIDAT (Gomboc 1994), ki se je za to delo izkazal za nadvse uporaben.

4 REZULTATI

4.1 PODNEBNE RAZMERE

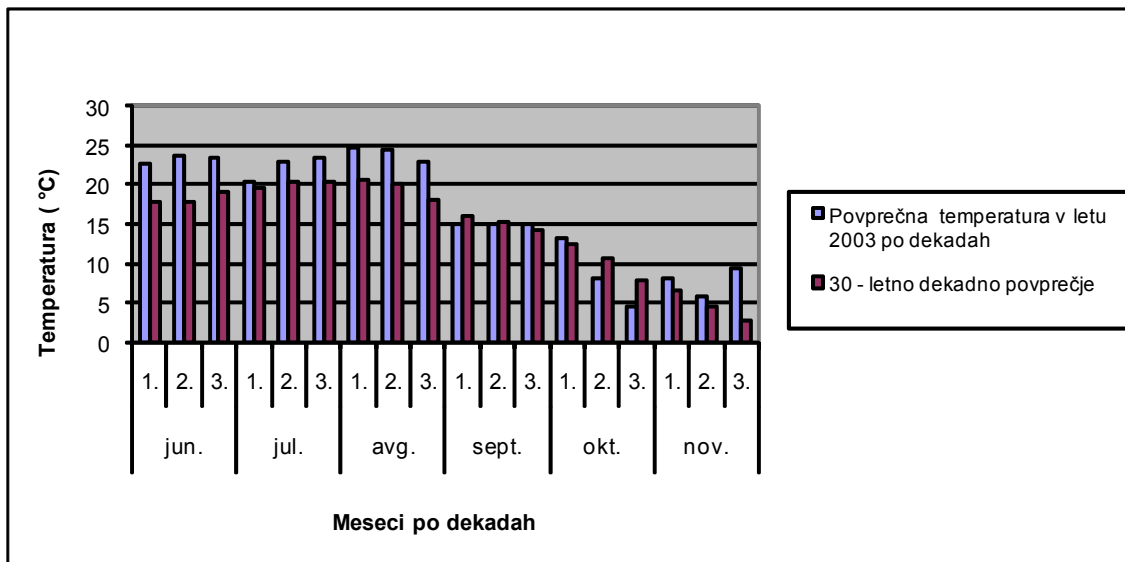
Leto 2003 je zaznamoval zgoden začetek rastne dobe, izrazito pomanjkanje padavin ter visoka povprečna dnevna temperatura. Posledice zadnjih dveh dejavnikov so se odražale na gojenih rastlinah že v začetku poletja s fiziološkimi motnjami ter pozneje tudi z ožigi. Drugi tipičen pojav, ki ga je v zadnjem obdobju zaslediti nekajkrat letno, je toča. Območje Dolenjske je toča v letu 2003 prizadela kar nekajkrat.

Prvi sneg je na Dolenjskem, Posavju in Beli Krajini v letu 2003 zapadel že 24. 10. 2003, vendar je bil zaradi otoplitev le kratkotrajen in je kmalu skopnel. Iz grafičnega prikaza (slika 2) je mogoče narediti primerjavo mesečnih povprečij temperature, padavin in relativne zračne vlage z dolgoletnim povprečjem. V času opazovanja je mogoče na izbrani lokaciji opaziti določene značilnosti.

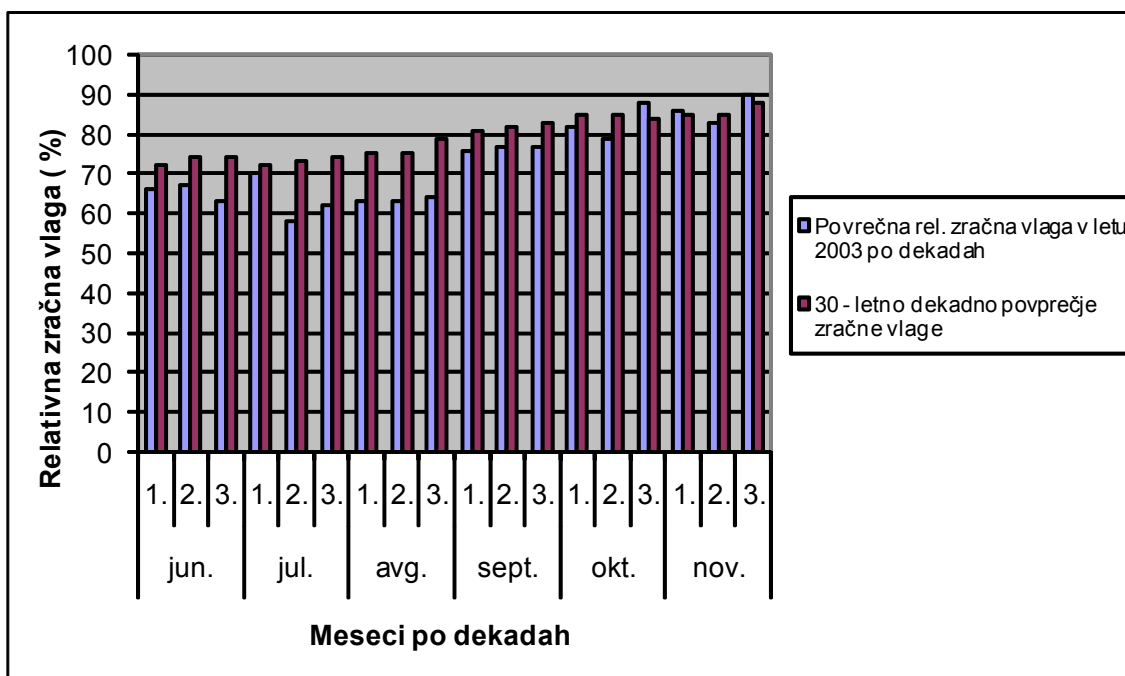
Tako se pri poteku temperature opazi na poskusni lokaciji nekoliko višje vrednosti že dobrih 10 dni pred najpogostejšim začetkom rastne dobe. Visoka temperatura je značilna za celotno pomlad, poletje in tudi jesen. Največje odstopanje od dolgoletnega povprečja (1961-90) je z vrednostmi od 6,3 do 6,7 °C zaslediti na lokaciji v prvi dekadi junija (v letu 2002 je bilo največje odstopanje od povprečja eno dekada pozneje). V rastni dobi je nižjo temperaturo od dolgoletnega povprečja zaslediti le v prvi dekadi aprila z odstopanji od 4,1 do 4,5 °C. Temperatura se je na opazovalnih mestih v istih obdobjih najbolj približala dolgoletnemu povprečju le v drugi dekadi maja, prvi dekadi julija in prvih dveh dekadah septembra. Kljub temu je bila temperatura še vedno višja od dolgoletnega povprečja.

Množina padavin je bila v letu 2003 že konec zime pod dolgoletnim povprečjem, kar se je nadaljevalo skozi celo rastno dobo. Tako je bilo izrazito pomanjkanje padavin tekom celega leta vse do konca septembra. V začetku oktobra, je bilo padavin več kot v dolgoletnem povprečju. Največjo sušo je bilo čutiti v marcu, ko so se gibale vrednosti padavin le med 8 do 17 % vrednosti dolgoletnega povprečja. Tako je v marcu v Novem mestu padlo 6 mm padavin, kar v vsakem pogledu za rastline ni dovolj. Povprečne mesečne vrednosti množine padavin v obdobju februar–avgust 2003 so tako v Novem mestu 47 mm. Glede na visoko povprečno dnevno temperaturo in posledično večjo evapotranspiracijo je bila množina padavin v letu 2003 krepko pod povprečnimi vrednostmi. Takšne vremenske razmere so imele posledično vpliv na pojav bolezní in škodljivcev. Leto 2003 je bilo zaradi vremenskih razmer bolj ugodno za razvoj škodljivcev kot za razvoj bolezní. Kot posledica sušnega in toplotnega stresa so se pojavljale fiziopatije (Meterološki ..., 2007).

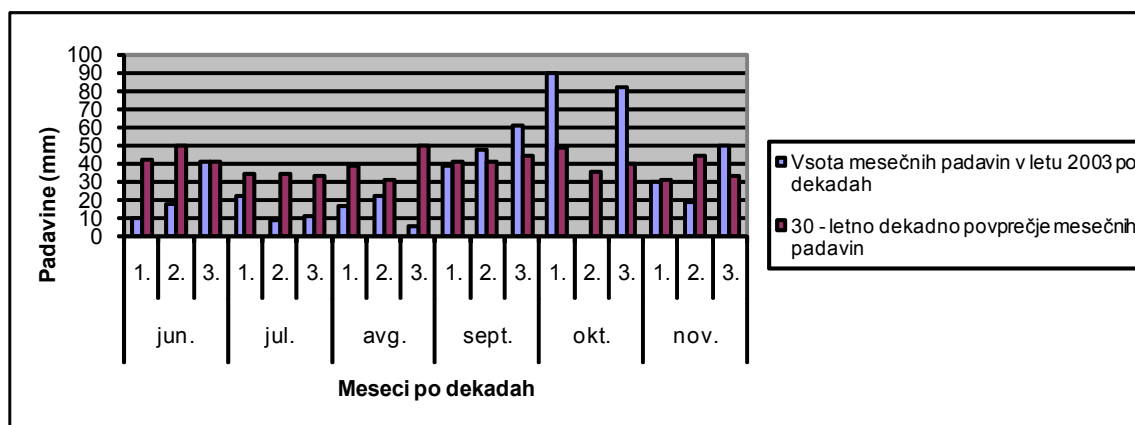
V naslednjih slikah so zbrani podatki o temperaturi, relativni zračni vlagi in padavinah, ki pomembno vplivajo na pojavljanje favne metuljev.



Slika 2: Povprečna temperatura zraka v letu 2003 in 30 - letno dekadno povprečje v Novem mestu (Meterološki ..., 2007).



Slika 3: Povprečna relativna zračna vlaga v letu 2003 po dekadah in 30-letno dekadno povprečje zračne vlage v Novem mestu (Meterološki ..., 2007).



Slika 4: Vsota mesečnih padavin v letu 2003 po dekadah in 30 - letno dekadno povprečje mesečnih padavin v Novem mestu (Meterološki ..., 2007).

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati, ki so bili pridobljeni s terenskim delom v letu 2003. V preglednici 1 je številčni prikaz pojava različnih vrst nočnih metuljev, ki vsebuje datum, ime determinatorja, število vrst, število primerkov. Vsi podatki so bili pridobljeni s terenskim delom. Analiza rezultatov je bila opravljena pod vodstvom Stanislava Gomboca.

4.2 REZULTATI ULOVOV

Ulovljene so bile različne vrste metuljev. Končni rezultati so pokazali, da je pojav različnih vrst metuljev in škodljivih vrst na tem območju v mejnih vrednostih (preglednica 1, 2; slika 5).

Preglednica 1: Številčni prikaz pojava različnih vrst nočnih metuljev po datumih od 11. 6. 2003 do 12. 11. 2003.

Datum	Determiniral	Št. vrst	Št. primerkov	Datum	Determiniral	Št. vrst	Št. primerkov
11. 6. 2003	GOS	12	28	26. 6. 2003	GOS	7	21
12. 6. 2003	GOS	11	19	27. 6. 2003	GOS	6	16
13. 6. 2003	GOS	13	26	28. 6. 2003	GOS	7	14
14. 6. 2003	GOS	19	29	29. 6. 2003	GOS	10	14
15. 6. 2003	GOS	15	31	30. 6. 2003	GOS	15	20
16. 6. 2003	GOS	25	55	1. 7. 2003	GOS	16	23
17. 6. 2003	GOS	13	27	2. 7. 2003	GOS	9	20
18. 6. 2003	GOS	23	69	3. 7. 2003	GOS	11	35
19. 6. 2003	GOS	6	9	4. 7. 2003	GOS	11	35
20. 6. 2003	GOS	34	79	5. 7. 2003	GOS	22	33
21. 6. 2003	GOS	10	18	6. 7. 2003	GOS	19	32
22. 6. 2003	GOS	11	17	7. 7. 2003	GOS	23	61
23. 6. 2003	GOS	14	26	8. 7. 2003	GOS	22	47
24. 6. 2003	GOS	8	14	9. 7. 2003	GOS	13	24
25. 6. 2003	GOS	13	20	10. 7. 2003	GOS	12	20

se nadaljuje

nadaljevanje

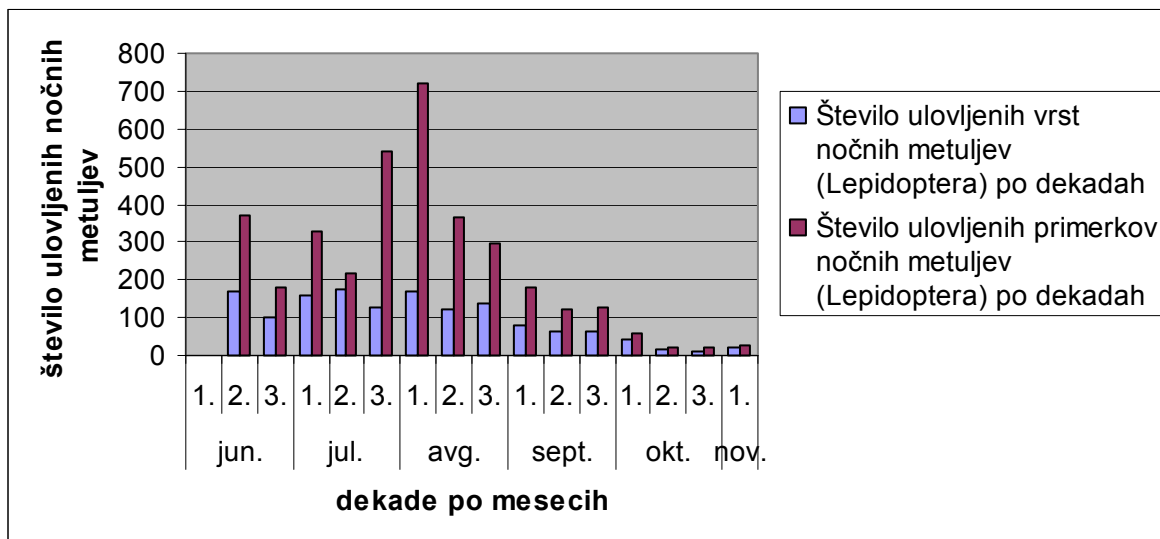
Datum	Determiniral	Št. vrst	Št. primerkov	Datum	Determiniral	Št. vrst	Št. primerkov
11. 7. 2003	GOS	14	18	24. 8. 2003	GOS	18	25
12. 7. 2003	GOS	11	17	25. 8. 2003	GOS	11	20
13. 7. 2003	GOS	10	12	26. 8. 2003	GOS	8	12
14. 7. 2003	GOS	14	23	27. 8. 2003	GOS	18	32
15. 7. 2003	GOS	12	22	28. 8. 2003	GOS	13	25
16. 7. 2003	GOS	12	40	29. 8. 2003	GOS	10	22
17. 7. 2003	GOS	13	40	30. 8. 2003	GOS	10	29
18. 7. 2003	GOS	13	14	31. 8. 2003	GOS	10	42
19. 7. 2003	GOS	13	18	1. 9. 2003	GOS	12	46
20. 7. 2003	GOS	5	11	2. 9. 2003	GOS	6	10
21. 7. 2003	GOS	14	49	3. 9. 2003	GOS	5	6
22. 7. 2003	GOS	10	29	4. 9. 2003	GOS	8	10
23. 7. 2003	GOS	4	18	5. 9. 2003	GOS	7	9
24. 7. 2003	GOS	4	15	6. 9. 2003	GOS	11	34
25. 7. 2003	GOS	14	29	7. 9. 2003	GOS	5	11
26. 7. 2003	GOS	11	54	8. 9. 2003	GOS	8	12
27. 7. 2003	GOS	13	71	9. 9. 2003	GOS	8	17
28. 7. 2003	GOS	9	24	10. 9. 2003	GOS	9	27
29. 7. 2003	GOS	16	101	11. 9. 2003	GOS	6	6
30. 7. 2003	GOS	15	53	12. 9. 2003	GOS	7	22
31. 7. 2003	GOS	18	98	13. 9. 2003	GOS	4	7
1. 8. 2003	GOS	12	52	14. 9. 2003	GOS	4	8
2. 8. 2003	GOS	23	118	15. 9. 2003	GOS	9	15
3. 8. 2003	GOS	16	73	16. 9. 2003	GOS	13	31
4. 8. 2003	GOS	17	94	17. 9. 2003	GOS	1	1
5. 8. 2003	GOS	23	84	18. 9. 2003	GOS	7	15
6. 8. 2003	GOS	12	44	19. 9. 2003	GOS	2	2
7. 8. 2003	GOS	20	77	20. 9. 2003	GOS	10	17
8. 8. 2003	GOS	16	63	21. 9. 2003	GOS	7	12
9. 8. 2003	GOS	18	79	22. 9. 2003	GOS	7	15
10. 8. 2003	GOS	15	35	23. 9. 2003	GOS	6	16
11. 8. 2003	GOS	0	0	24. 9. 2003	GOS	2	2
12. 8. 2003	GOS	9	21	25. 9. 2003	GOS	8	10
13. 8. 2003	GOS	17	56	26. 9. 2003	GOS	2	3
14. 8. 2003	GOS	9	31	27. 9. 2003	GOS	11	20
15. 8. 2003	GOS	0	0	28. 9. 2003	GOS	10	23
16. 8. 2003	GOS	19	37	29. 9. 2003	GOS	6	8
17. 8. 2003	GOS	20	85	30. 9. 2003	GOS	7	16
18. 8. 2003	GOS	18	66	1. 10. 2003	GOS	4	8
19. 8. 2003	GOS	11	25	2. 10. 2003	GOS	3	8
20. 8. 2003	GOS	20	44	3. 10. 2003	GOS	3	3
21. 8. 2003	GOS	10	21	4. 10. 2003	GOS	8	10
22. 8. 2003	GOS	19	55	5. 10. 2003	GOS	5	10
23. 8. 2003	GOS	12	15	6. 10. 2003	GOS	4	4

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Determiniral	Št. vrst	Št. primerkov	Datum	Determiniral	Št. vrst	Št. primerkov
7. 10. 2003	GOS	3	3	22. 10. 2003	GOS	3	5
8. 10. 2003	GOS	4	4	23. 10. 2003	GOS	0	0
9. 10. 2003	GOS	3	4	24. 10. 2003	GOS	0	0
10. 10. 2003	GOS	4	4	25. 10. 2003	GOS	5	10
11. 10. 2003	GOS	3	3	26. 10. 2003	GOS	0	0
12. 10. 2003	GOS	5	6	27. 10. 2003	GOS	0	0
13. 10. 2003	GOS	0	0	28. 10. 2003	GOS	4	4
14. 10. 2003	GOS	0	0	29. 10. 2003	GOS	0	0
15. 10. 2003	GOS	1	1	30. 10. 2003	GOS	0	0
16. 10. 2003	GOS	0	0	31. 10. 2003	GOS	0	0
17. 10. 2003	GOS	0	0	1. 11. 2003	GOS	4	4
18. 10. 2003	GOS	2	2	4. 11. 2003	GOS	8	12
19. 10. 2003	GOS	0	0	6. 11. 2003	GOS	1	1
20. 10. 2003	GOS	4	11	9. 11. 2003	GOS	4	7
21. 10. 2003	GOS	0	0	12. 11. 2003	GOS	2	2

Ulov števila vrst in primerkov, ki so se pojavljale v juniju, juliju, avgustu se je spreminjalo tudi v odvisnosti od vremena (padavin). Z nižanjem temperature zraka je začelo število vrst v septembru padati.



Slika 5: Številčni prikaz ulovljenih vrst in ulovljenih primerkov nočnih metuljev (Lepidoptera) po mesečnih dekadah na območju Trške gore v obdobju od 11. 6. 2003 do 12. 11. 2003.

Preglednica 2: Ulovljene škodljive in potencialno škodljive vrste metuljev (Lepidoptera) na lokaciji Trška gora v letu 2003

Zap. št.	Rod	Vrsta	Avtor	Št. najdb	Št. primerkov	
1	(18) ¹	<i>Agrotis</i>	<i>ippsilon</i>	Hufn.	8	8
2	(19)	<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	L.	47	229
3	(20)	<i>Agrotis</i>	<i>segetum</i>	D.& Sch.	6	6
4	(29)	<i>Archips</i>	<i>podana</i>	Sc.	2	2
5	(35)	<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	L.	20	24
6	(59)	<i>Cossus</i>	<i>cossus</i>	L.	3	3
7	(69)	<i>Cydia</i>	<i>pomonella</i>	L.	1	1
8	(70)	<i>Cydia</i>	<i>pyrivora</i>	Danilev.	1	1
9	(72) ²	<i>Deilephila</i>	<i>elpenor</i>	L.	4	4
10	(78)	<i>Discestra</i>	<i>trifolii</i>	Hufn.	4	4
11	(119)	<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	Hb.	17	32
12	(137)	<i>Lasiocampa</i>	<i>quercus</i>	L.	4	4
13	(144)	<i>Lymantria</i>	<i>dispar</i>	L.	1	1
14	(147)	<i>Mamestra</i>	<i>brassicae</i>	L.	2	3
15	(158)	<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	L.	21	29
16	(159)	<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	Schreber	10	12
17	(171)	<i>Orthosia</i>	<i>incerta</i>	Hufn.	1	1
18	(172)	<i>Orthosia</i>	<i>gothica</i>	L.	1	1
19	(174)	<i>Ostrinia</i>	<i>nubilalis</i>	Hb.	8	9
20	(176)	<i>Pandemis</i>	<i>cerasana</i>	Hb.	1	1
21	(180)	<i>Peribatodes</i>	<i>rhomboidarius</i>	D.& Sch.	3	3
22	(200)	<i>Recurvaria</i>	<i>nanella</i>	D.& Sch.	1	1
23	(218)	<i>Spilonota</i>	<i>ocellana</i>	D.& Sch.	1	1
24	(220)	<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	L.	21	37
25	(234) (243)	<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	L.	55	136
26		<i>Zeuzera</i>	<i>pyrina</i>	L.	3	3

¹ V oklepaju je zaporedna številka, pod katero je vrsta metulja, navedena v Prilogi A

² V poudarjenem tisku so znane škodljive vrste na vinski trti

4.3 OPIS ŠKODLJIVIH IN POTENCIALNO ŠKODLJIVIH VRST METULJEV (Lepidoptera) S POUARKOM NA VINSKI TRTI KOT GOSTITELJSKI RASTLINI

4.3.1 Gelechiidae, Gelechiinae

To so majhni metuljčki z ozkimi krili. Zadnja so obrasla z dolgimi resami. Po načinu življenja gosenic so si posamezne vrste zelo različne, ene živijo v notranjosti rastlinskih organov, druge povzročajo šiške, v katerih živijo, lahko zvijajo in vrtajo liste, vrtajo semena ali korenine rastlin ipd. Po številu vrst je družina tudi v Evropi precej obsežna (čez 400 znanih vrst), vendar se v zadnjih letih pri njej pojavlja vse več revizij, tako da je iz leta v leto opisanih vse več vrst. Manjše število vrst ima pisana krila, pri večini pa so ta enobarvna, večinoma rjavih in sivih odtenkov, tako da je determinacija vrst, tudi po genitalnih organih zelo težavna. Nekatere vrste so tudi pomembni škodljivci gojenih rastlin (Gomboc, 1994).

4.3.1.1 *Recurvaria nanella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Preglednica 3: Datum ulova in število najdb za rod *Recurvaria*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Recurvaria</i>	<i>nanella</i>	5. 7. 2003	1

Ulovili smo le en primerek vrste *Recurvaria nanella*. Napada marelice, jablane in liste drugih sadnih vrst. To so majhni metulji z ozkimi krili. Gosenice zgodaj spomladi izjedajo brste ter pozneje zapredajo liste. Metulji se pojavljajo v juniju (Maceljki, 1999). Gosenice poleti zavrtajo liste, vendar ne povzročajo resnejše škode. Gosenice prezimijo. Imajo en rod letno.

4.3.2 Cossidae

Primitivna družina večjih metuljev, ki so bolj razširjeni v tropskih območjih. Metulji se ne hranijo in so aktivni ponoči. Gosenice imajo močne čeljusti, s katerimi vrtajo v lesu dreves steblih in vejah, ter v založnih organih rastlin (čebulicah in gomoljih). Razvoj gosenic pri nekaterih vrstah traja tudi več let. V Evropi je znanih manj kot 10 vrst. Vendar so kljub temu ti redki predstavniki lahko pomembni škodljivci (Gomboc, 1994).

4.3.2.1 *Cossus cossus* (Linnaeus, 1758)

Sinonim: *Cossus ligniperda*

Domače ime: vrbar

Preglednica 4: Datum ulova in število najdb za rod *Cossus*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Cossus</i>	<i>cossus</i>	19. 6. 2003	1
<i>Cossus</i>	<i>cossus</i>	26. 6. 2003	1
<i>Cossus</i>	<i>cossus</i>	10. 7. 2003	1

Ulovili smo 3 primerke vrste *Cossus cossus*. Napada debela in veje raznih sadnih vrst, okrasnih rastlin in gozdnega drevja. Metulji imajo sivo rjava krila z razponom od 7 do 10 cm. Metulji letajo junija in julija. Gosenice se zavrtajo v stebela in veje. Metulji se pojavijo vsako tretje leto (Maceljki, 1999). Hrani se z gozdnimi in sadnimi vrstami dreves. Najraje napada vrbo, topol, brest, od sadnih vrst pa jablano, hruško in češnjo. Vrsta je pomemben škodljivec predvsem gozdnih dreves.

4.3.2.2 *Zeuzera pyrina* (Linnaeus, 1761)

Sinonim: *Zeuzera aesculi*

Domači imeni: modro sitce, jesenov zavrtič

Preglednica 5: Datum ulova in število najdb za rod *Zeuzera*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Zeuzera</i>	<i>pyrina</i>	14. 6. 2003	1
<i>Zeuzera</i>	<i>pyrina</i>	18. 7. 2003	1
<i>Zeuzera</i>	<i>pyrina</i>	19. 7. 2003	1

Ulovili smo 3 primerke vrste *Zeuzera pyrina*. Napada veje in debla vseh vrst sadnih rastlin, pa tudi jesen, brezo, javor, kostanj in druge listavce. Ima bela krila z razponom od 5 do 7 cm. Metulji letajo v juniju in juliju. Letno imajo en rod (Maceljski, 1999).

4.3.3 Tortricidae

Majhni metulji, z razponom kril do 25 mm. Metulji so aktivni ponoči. Tako gosenice kot metulji so v tej obsežni družini morfološko in ekološko zelo različni. Gosenice zavijajo in zapredajo rastlinske organe, vrtajo v stebela in plodove, kjer povzročijo največ škode. Življenje gosenic je pri različnih vrstah zelo različno. Zaradi načina prehrane in zelo velikega števila vrst, v Evropi je znanih blizu 700 vrst, je med njimi tudi veliko številno škodljivcev v kmetijstvu in gozdarstvu (Gomboc, 1994).

4.3.3.1 *Archips podana* (Scopoli, 1763)

Sinonimi: *Cacoecia podana*, *Archips oporana*, *Cacoecia oporana*
Domače ime: rjavi sadni lupinar

Preglednica 6: Datum ulova in število najdb za rod *Archips*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Archips</i>	<i>podana</i>	3. 7. 2003	1
<i>Archips</i>	<i>podana</i>	24. 8. 2003	1

Ulovili smo 2 primerka vrste *Archips podana*. Napada sadne vrste rastlin, največkrat češnjo, jablano in slivo. Gosenica je temno zelene barve. Razpon kril metulja je od 17 do 22 mm. Samec ima krila rumenorjave barve, samica pa temno sivorjave barve. Metulji imajo en rod na leto (Maceljski, 1999). Ta vrsta je polifag na listavcih. Pojavlja se v gozdovih, sadovnjakih, vrtovih, parkih. Ob večji gostoti je vrsta lahko škodljiva na sadnih in gozdnih drevesih.

4.3.3.2 *Pandemis cerasana* Hb.

Preglednica 7: Datum ulova in število najdb za rod *Pandemis*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Pandemis</i>	<i>cerasana</i>	20. 6. 2003	1

Ulovili smo le en primerek vrste *Pandemis cerasana*. Je polifag na listavcih, tako na gozdnih, kot sadnih vrstah. Nahaja se v gozdovih, grmiščih, nasadih sadnih rastlin. Je škodljivec slednjih, še posebno je vrsta pogosta na ribezu, jablani in hruški.

4.3.3.3 *Spilonota ocellana* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Sinonima: *Tmetocera ocellana*, *Eucosma ocellana*

Domače ime: rdeči brstni sukač

Preglednica 8: Datum ulova in število najdb za rod *Spilonota*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Spilonota</i>	<i>ocellana</i>	25. 6. 2003	1

Ulovili smo le en primerek vrste *Spilonota ocellana*. Sprednja krila (v prvi tretjini) so temno olivne barve, preostali del pa je rumenkaste barve. Razpon kril ima od 12 do 16 mm. Metulji imajo en rod na leto (Vrabl, 1981). Pojavlja se v gozdovih, sadovnjakih, grmiščih ipd. Vrsta je škodljiva v nasadih sadnega drevja.

4.3.3.4 *Cydia pomonella* (Linnaeus, 1758)

Sinonimi: *Carpocapsa pomonella*, *Carpocapsa pomonana*, *Laspeyresia pomonella*, *Enarmonia pomonella*, *Phalaena pomonella*

Domače ime: jabolčni zavijač

Preglednica 9: Datum ulova in število najdb za vrsto *Cydia pomonella*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Cydia</i>	<i>pomonella</i>	16. 8. 2003	1

Ulovili smo le en primerek vrsto *Cydia pomonella*. Metulj meri v dolžino 1 cm, razpon kril pa ima 2 cm. Letajo samo ponoči. Je pomembnejši škodljivec jablan in hrušk, včasih tudi samoniklih vrst omenjenih rastlin. Razen teh sadnih rastlin napada tudi oreh, redkeje druge vrste. Jabolčni zavijač ima pri nas dva roda letno. Prvi rod se pojavi od druge dekade maja do začetka julija, drugi rod pa od druge dekade julija pa vse do konca avgusta (Jazbec in sod., 1995).

4.3.3.5 *Cydia pyrivora* (Danilevsky, 1947)

Sinonimi: *Cydia dannehli*, *Laspeyresia dannehli*, *Laspeyresia pyrivora*

Domače ime: hrušev zavijač

Preglednica 10: Datum ulova in število najdb za vrsto *Cydia pyrivora*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Cydia</i>	<i>pyrivora</i>	19. 8. 2003	1

Ulovili smo le en primerek vrste *Cydia pyrivora*. Največjo škodo dela na hruškah. Pojavi se v juliju (Maceljski, 1999).

4.3.4 Crambidae

Majhni do srednje veliki metulji, ki so enobarvni do pisani. Življenje gosenic je pri različnih vrstah zelo različno. Ene vrtajo v steblih različnih rastlin, druge živijo na koreninah trav, tretje se hranijo na mahovih, živijo v vodi, ipd. V tej družini je tudi nekaj pomembnih škodljivcev gojenih rastlin, še posebno v toplejših geografskih območjih. V Evropi je danes znanih čez 300 vrst (Gomboc, 1994).

4.3.4.1 *Ostrinia nubilalis* (Hübner, 1796)

Sinonimi: *Botys nubilalis*, *Micratis nubilalis*, *Pyrausta lupulina*, *Pyrausta nubilalis*, *Pyrausta silacealis*

Domači imeni: koruzna vešča, prosena vešča

Preglednica 11: Datum ulova in število najdb za rod *Ostrinia*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Ostrinia</i>	<i>nubilalis</i>	14. 6. 2003	1
<i>Ostrinia</i>	<i>nubilalis</i>	21. 6. 2003	1
<i>Ostrinia</i>	<i>Nubilalis</i>	17. 7. 2003	1
<i>Ostrinia</i>	<i>nubilalis</i>	19. 7. 2003	2
<i>Ostrinia</i>	<i>nubilalis</i>	26. 7. 2003	1
<i>Ostrinia</i>	<i>nubilalis</i>	31. 7. 2003	1
<i>Ostrinia</i>	<i>nubilalis</i>	2. 8. 2003	1
<i>Ostrinia</i>	<i>nubilalis</i>	12. 8. 2003	1

Ulovili smo 9 primerkov vrste *Ostrinia nubilalis*. Je pomemben škodljivec v poljedelstvu, kjer se hrani zlasti s koruzo in hmeljem. Samice imajo debelejšo telo, razpon kril je nekoliko večji od 25 mm, svetlo rumene do svetlo rjave barve. Samci imajo vitko telo s temnejšimi sivorjavimi ali rjavimi krili, razpon kril je od 20 do 25 mm. Obdobje letanja traja od 20 do 30 dni, včasih tudi dlje. Prvi metulji se pojavijo maja, glavni rod pa se pojavi v juniju. V hladnejših območjih ima en rod, v toplejših območjih pa tri do štiri rodove (Ileršič, 1988). Napada, kot že rečeno, koruzo, proso, sirek, hmelj, sončnice, konopljo, papriko in nekatere druge rastline, med drugimi tudi vinsko trto.

4.3.5 Lasiocampidae

Srednje veliki do veliki metulji, ki so po vsem telesu močno dlakavi. Metulji so aktivni ponoči, samci nekaterih vrst pa le popoldne. Gosenice so pri vseh vrstah močno dlakave. Razvoj gosenic poteka sorazmerno počasi. Večina vrst živi v gozdovih, kjer se gosenice hranijo z mladimi listi in mladimi plodiči zimzelenih in listopadnih dreves. Od teh so nekatere vrste prešle tudi na sadno drevje. Ker gosenice proizvajajo veliko količino svile, jih imenujejo tudi prelcji. Nekatere vrste izpredejo tudi kokone, ki so jih nekdanje prav tako uporabljali za proizvodnjo svile. V Evropi je danes znanih blizu 30 vrst (Gomboc, 1994).

4.3.5.1 *Lasiocampa quercus* (Linnaeus, 1758)

Domače ime: hrastov prelec

Preglednica 12: Datum ulova in število najdb za rod *Lasiocampa*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Lasiocampa</i>	<i>quercus</i>	30. 7. 2003	1
<i>Lasiocampa</i>	<i>quercus</i>	5. 8. 2003	1
<i>Lasiocampa</i>	<i>quercus</i>	7. 8. 2003	1
<i>Lasiocampa</i>	<i>quercus</i>	9. 8. 2003	1

Ulovili smo 4 primerke vrste *Lasiocampa quercus*. Metulj je polifag na gozdnih listavcih, kot so vrba, hrast, breza, jelša, črni trn in druge. Od gojenih rastlin se pojavlja na malini, jagodi, slivi in glogu. Metulji se nahajajo na obronkih gozdov, v gozdovih, dolinah, livadah, sadovnjakih ipd. Vrsta je potencialni škodljivec na malini, jagodi in slivi. Ker so gosenice relativno velike, lahko tudi v manjšem številu povzročijo precejšnjo škodo.

4.3.6 Sphingidae

Veliki do zelo veliki metulji, z robustno grajenim telesom in krili. So zelo dobri letalci. Nekaj vrst je tudi selivcev. Sprednji par kril je močnejši in večji od zadnjega para. Sesalo je dobro razvito (pri nekaterih vrstah tudi delno zakrnelo) in dolgo, saj metulji te družine medicino pijejo kar v letu, lebdeč nad cvetovi gostiteljskih rastlin. Večina vrst je aktivnih v somraku in ponoči, nekatere vrste tudi popoldne, ali pa pred zdanitvijo. Gosenice so velike in neporaščene. Na koncu telesa imajo koničasti izrastek. Gosenice so zaradi velikosti relativno požrešne, vendar večina vrst ne živi na gospodarsko pomembnih rastlinah. V Evropi je danes znanih okrog 30 vrst (Gomboc, 1994).

4.3.6.1 *Deilephila elpenor* (Linnaeus, 1758)

Sinonima: *Chaerocampa elpenor*, *Pergesa elpenor*

Domače ime: veliki vinski veščec

Preglednica 13: Datum ulova in število najdb za rod *Deilephila*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Deilephila</i>	<i>elpenor</i>	2. 7. 2003	1
<i>Deilephila</i>	<i>elpenor</i>	6. 7. 2003	1
<i>Deilephila</i>	<i>elpenor</i>	19. 7. 2003	1
<i>Deilephila</i>	<i>elpenor</i>	25. 7. 2003	1

Ulovili smo 4 primerke vrste *Deilephila elpenor*. Gosenica te vrste napada vinsko trto, pojavlja pa se tudi na poljščinah, travnikih, v vrtovih, vinogradih, živih mejah, parkih idr. Metulj je potencialni škodljivec fuksije in vinske trte. Hrani se z listi, cvetovi in grozdnimi jagodami (Maceljki, 1999).

4.3.7 Geometridae

Številna družina majhnih do srednje velikih metuljev. Večina vrst je aktivnih ponoči, redkejše vrste pa so tudi čez dan. Pri večjem številu vrst imajo samci peresaste tipalke, samice pa nitaste. Ustni deli so razviti, pri nekaterih vrstah tudi zakrneli. Pri nekaterih vrstah, ki se pojavljajo zgodaj spomladi in pozno jeseni, so krila samic zakrnela. Gosenica je tanka in ima na telesu značilne izrastke. Gosenica ima le 2-3 pare trebušnih nog, zato se premika z značilnim pednjanjem. V Evropi je znanih čez 800 vrst, od teh jih večina živi v gozdovih. Zaradi velikega števila predstavnikov, je njihova ekologija zelo raznolika. Med temi je tudi nekaj škodljivcev na gojenih rastlinah (Gomboc, 1994).

4.3.7.1 *Peribatodes rhomboidarius* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Sinonim: *Boarmia gemmaria*

Domače ime: zemljemerka

Preglednica 14: Datum ulova in število najdb za rod *Peribatodes*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Peribatodes</i>	<i>rhomboidarius</i>	17. 8. 2003	1
<i>Peribatodes</i>	<i>rhomboidarius</i>	26. 8. 2003	1
<i>Peribatodes</i>	<i>rhomboidarius</i>	1. 9. 2003	1

Ulovili smo 3 primerke vrste *Peribatodes gemmaria*. Premer kril pri tej vrsti znaša od 3 do 4 cm. Na sivobelkasti podlagi ima rjave progaste risbe in eno večjo temnejšo pego v sredini. Metulji letajo v juliju in avgustu ter odlagajo jajčeca. Imajo dva rodova na leto (Vršič in Lešnik, 2001). Je polifag na drevesnih in grmovnih listavcih, tudi na sadnem drevju in vinski trti. Hrani se z brsti vinske trte in z listi. Nahaja se v gozdovih, vrtovih, sadovnjakih, parkih, grmiščih, ekstenzivnih vinogradih itd. Vrsta je potencialni škodljivec na sadnem drevju in vinski trti (Vršič in Lešnik, 2001).

4.3.8 Lymantriidae

Srednje veliki metulji z močno izraženim spolnim dimorfizmom. Pri nekaterih vrstah so krila samic povsem zakrnela, pri drugih le delno, ostale vrste pa imajo normalno razvita krila. Samci imajo peresaste tipalke, s katerimi zaznajo feromone, ki jih izločajo samice. Samci so aktivni ponoči, vendar pri večjem številu vrst tudi čez dan. Gosenice so dlakave in pisane ter zelo požrešne. Pri večini vrst se gosenice hranijo na drevesnih vrstah. Večina vrst prezimi v stadiju jajčec. V Evropi je znanih okrog 25 vrst, od katerih je večina tudi škodljivih, saj samica odloži veliko število jajčec. Jajčeca so pri tej družini zmeraj odložena v kupčkih in obdana z dlačicami, ki jih ima samica na koncu zadka, zato taki skupki močno spominjajo na lesne gobe (Gomboc, 1994).

4.3.8.1 *Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758)

Sinonima: *Ocneria dispar*, *Porthetria dispar*

Domače ime: gobar

Preglednica 15: Datum ulova in število najdb za rod *Lymantria*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Lymantria</i>	<i>dispar</i>	29. 6. 2003	1

Ulovili smo le 1 primerek vrste *Lymantria dispar*. Vrsta je poznana kot zelo nevaren škodljivec gozdnih, sadnih vrst rastlin in okrasnih dreves. Gobar je škodljivec hrasta, lahko pa se hrani tudi s topolom, brezo, javorom in drugimi vrstami, ki se gojijo v drevoredih in parkih. Zelo pogosto napada sadna drevesa, med njimi so najbolj pogosta jablana, sliva in češnja. Samica ima rumenobela krila s temnimi valovitimi progami. Razpon kril ima od 6 do 7 cm. Samec ima sivorjava krila, z razponom od 3 do 5 cm, ima vitko telo in dobro leti, medtem ko samica večinoma ne leti. Najštevilčnejši leti so junija in julija. Je izrazito periodičen škodljivec, ki se pojavlja od 5 do 10 let (Tanasijević, 1969).

4.3.9 Arctiidae

Kosmati, srednje veliki, do veliki metulji, ki so aktivni ponoči, nekatere vrste tudi čez dan. Pri večini vrst so krila lepih, pisanih barv. Ustni deli so navadno zakrneli, vendar se nekatere vrste tudi dodatno hranijo. Gosenice so dolge in močno dlakave, pisane, ali nevpadljivo obarvane. Gosenice se hranijo na zelnatih rastlinah, redko na drevesih in pri večini vrst tudi prezimijo. Po novem je v to družino uvrščena prej samostojna družina Ctenuchidae. Tako danes v Evropi ta družina šteje okrog 65 vrst. Od teh so nekatere tudi gospodarsko pomembne (Gomboc, 1994).

4.3.9.1 *Spilosoma lubricipedum* (Linnaeus, 1758)

Sinonimi: *Diacrisia lubricipeda*, *Diacrisia menthastri*, *Spilosoma menthastri*

Preglednica 16: Datum ulova in število najdb za rod *Spilosoma*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	11. 6. 2003	1
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	12. 6. 2003	1
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	13. 6. 2003	1
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	14. 6. 2003	2
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	6. 7. 2003	2
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	7. 7. 2003	2
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	8. 7. 2003	4
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	9. 7. 2003	3
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	13. 7. 2003	1
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	14. 7. 2003	1
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	17. 7. 2003	1
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	19. 7. 2003	1
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	23. 7. 2003	2
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	26. 7. 2003	1
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	29. 7. 2003	2

se nadaljuje

nadaljevanje

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	30. 7. 2003	4
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	31. 7. 2003	3
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	2. 8. 2003	2
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	3. 8. 2003	1
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	5. 8. 2003	1
<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	7. 8. 2003	1

Ulovili smo 37 primerkov vrste *Spilosoma lubricipedum*. Hrani se s širokim spektrom nižjih zelnatih rastlin, lahko se pojavlja tudi na zelenjadnicah. Najpogostejša je na rastlinah iz rodov *Urtica*, *Mentha*, *Scabiosa*, vendar to ni pravilo. Nahaja se na vrtovih, v parkih, na obronkih gozdov, gozdnih jas, gozdovih s podrastjo, v grmiščih in drugje. Vrsta je potencialni škodljivec zelenjadnic.

4.3.10 Noctuidae

Sovke so po številu vrst najobsežnejša družina med metulji, nekatere vrste so selivke. Vse vrste imajo dobro razvito sesalo in parni slušni organ na zaprsju. Metulji so aktivni ponoči, zelo redke vrste tudi podnevi. Gosenice so po telesu večinoma gole in imajo pet parov trebušnih nog. Zabubijo se v tleh, kjer tudi prezimijo. Tudi ličinke nekaterih vrst lahko naredijo škodo na poljih, v sadovnjakih in gozdovih. Družina je razdeljena na več poddružin. V to družino spada precejšnje število gospodarsko pomembnih vrst (Kurillo, 1992).

4.3.10.1 *Autographa gamma* (Linnaeus, 1758)

Sinonima: *Phytometra gamma*, *Plusia gamma*

Domače ime: glagolka

Preglednica 17: Datum ulova in število najdb za rod *Autographa*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	15. 6. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	31. 7. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	1. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	3. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	4. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	5. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	6. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	7. 8. 2003	2
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	8. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	9. 8. 2003	3
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	10. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	16. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	17. 8. 2003	2

se nadaljuje

nadaljevanje

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	20. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	23. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	24. 8. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	8. 9. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	15. 9. 2003	1
<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	2.10. 2003	1

Ulovili smo 24 primerkov vrste *Autographa gamma*. Privlačijo jo cvetoče rastline. Hrani se z najmanj 224 vrstami rastlin. Metulj ima sivorjava sprednja krila. Razpon kril ima okoli 45 mm. Je periodičen škodljivec. Ima od 3 do 4 rodove (Maceljski, 1999). Metulji se nahajajo na travnikih, njivah, pašnikih, vrtovih, parkih, gozdnih jasah in drugje. Vrsta je pomemben škodljivec na večini vrst vrtnin, kjer je stalno zastopana. Poleg tega je lahko škodljiva na nekaterih poljščinah, kot je sladkorna pesa, oljna ogrščica in repica, zelje in drugo.

4.3.10.2 *Helicoverpa armigera* (Hübner, 1808)

Sinonimi: *Chloridea armigera*, *Chloridea obsoleta*, *Heliothis armigera*, *Heliothis obsoleta*
Domače ime: južna plodovrtka

Preglednica 18: Datum ulova in število najdb za rod *Helicoverpa*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	30. 6. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	14. 7. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	8. 8. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	13. 8. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	14. 8. 2003	3
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	16. 8. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	17. 8. 2003	7
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	18. 8. 2003	6
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	20. 8. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	21. 8. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	22. 8. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	23. 8. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	24. 8. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	28. 8. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	30. 8. 2003	2
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	20. 9. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	25. 9. 2003	1
<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	27. 9. 2003	2

Ulovili smo 32 primerkov vrste *Helicoverpa armigera*. Največjo škodo povzroča na koruzi, pojavlja pa se tudi na tobaku. Gosenica dela škodo tudi na plodovih paprike,

paradižnika in vinski trti. Metulji letajo aprila, maja in ponovno konec leta. Ima dva rodova, na jugu pa tri (Tanasijević, 1987).

4.3.10.3 *Mamestra brassicae* (Linnaeus, 1758)

Sinonimi: *Barathra brassicae*, *Hypobarathra unicolor*, *Noctua albidilinea*

Domače ime: kapusova sovka

Preglednica 19: Datum ulova in število najdb za rod *Mamestra*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Mamestra</i>	<i>brassicae</i>	7. 7. 2003	2
<i>Mamestra</i>	<i>brassicae</i>	2. 8. 2003	1

Ulovili smo 3 primerke vrste *Mamestra brassicae*. Največjo škodo dela na sladkorni pesi. Metulj ima sprednji par kril sivorjave barve. Razpon kril ima od 40 do 50 mm. Prvi rod leta od druge polovice maja in vse do junija. Drugi rod leta julija in v začetku avgusta. (Vrabl, 1999). Gosenica je polifagna in se pojavlja na skorajda vseh zelnatih rastlinah, tudi na nekaterih drevesnih vrstah. Ta vrsta je vezana predvsem na gojene vrste zelenjadnic, kot so zelje in sorodne kapusnice, grah, špinača, solatnice, krompir, paradižnik, pesa, buče, kumare in mnoge druge, med njimi tudi okrasne rastline. Bolj je vezana na urbane predele in njive, redkejša pa je v avtohtonih habitatih. Je škodljivec širokega spektra gojenih rastlin.

4.3.10.4 *Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766)

Sinonima: *Monima incerta*, *Taeniocampa instabilis*

Preglednica 20: Datum ulova in število najdb za vrsto *Orthosia incesta*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Orthosia</i>	<i>incerta</i>	22. 3. 2004	1

Napada listavce in nekatere zeli, med njimi tudi gojene vrste (vrba, topol, brest, hrast, lipa, hruška, jablana, hmelj, borovnice, detelje, šipek in druge). Vrsta je potencialni škodljivec omenjenih drevesnih vrst, med katerimi so tudi sadne.

4.3.10.5 *Orthosia gothica* (Linnaeus, 1758)

Sinonima: *Monima gothica*, *Taeniocampa gothica*

Preglednica 21: Datum ulova in število najdb za vrsto *Orthosia gothica*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Orthosia</i>	<i>gothica</i>	22. 3. 2004	1

4.3.10.6 *Noctua pronuba*

Sinonimi: *Agrotis pronuba*, *Rhyacia pronua*, *Triphaena pronuba*
domače ime: trsna sovka

Preglednica 22: Datum ulova in število najdb za vrsto *Noctua pronuba*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	27. 6. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	2. 8. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	1. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	2. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	15. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	19. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	21. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	22. 9. 2003	2
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	23. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	25. 9. 2003	2
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	28. 9. 2003	3
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	29. 9. 2003	2
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	30. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	1. 10. 2003	2
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	3. 10. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	4. 10. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	8. 10. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	12. 10. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	25. 10. 2003	3
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	28. 10. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	1. 11. 2003	1

Ulovili smo 29 primerkov vrste *Noctua pronuba*. Spomladi dela škodo na brstih vinske trte, hrani se tudi z listjem in cvetjem. Sprednji par kril je sivorjave barve, zadnji par je za to vrsto značilno oranžnorumen s črno pego na robovih. Je velika vrsta, ki ima razpon kril okoli 60 mm. Metulji letijo v rastlinjake in plastenjake, kjer jih privablja svetloba (Maceljski, 1999). Ima en rod letno. Prezimi v razvojnem stadiju gosenice. Gosenice napadajo čebulo, rabarbaro, por, špinačo, zelje in druge kapusnice, paradižnik, solato, sladkorno peso, okrasno cvetje, vinsko trto, jablano, češnjo, brezo in mnoge druge sočne, samonikle zeli. Vrsta je potencialni škodljivec na naštetih gojenih vrstah rastlin (Vršič in Lešnik, 2001).

4.3.10.7 *Noctua fimbriata* (Schreber, 1759)

Preglednica 23: Datum ulova in število najdb za vrsto *Noctua fimbriata*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št. najdb
<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	3. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	5. 9. 2003	1

se nadaljuje

nadaljevanje

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št.najdb
<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	6. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	13. 9. 2003	2
<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	15. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	20. 9. 2003	2
<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	23. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	26. 9. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	3.10. 2003	1
<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	4.10. 2003	1

Ulovili smo 12 primerkov vrste *Noctua fimbriata*. Metulji napadajo vinsko trto, jablano, češnjo, brezo, robido, malino, črni ribez, glog, brezo, vrbo, kislico, deteljo in še mnoge druge grmovne in zelnate rastline. Vrsta se rada pojavlja v nasadih malin in robid. Ima en rod letno. Prezimi v razvojnem stadiju gosenice (Tomše in sod., 2007)

4.3.10.8 *Xestia c-nigrum* (Linnaeus, 1758)

Preglednica 24: Datum ulova in število najdb za rod *Xestia*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št.najdb
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	12. 6. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	16. 6. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	17. 6. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	18. 6. 2003	3
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	20. 6. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	22. 6. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	5. 7. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	6. 7. 2003	3
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	8. 7. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	15. 7. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	18. 7. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	29. 7. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	30. 7. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	31. 7. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	2. 8. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	3. 8. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	4. 8. 2003	6
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	5. 8. 2003	4
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	7. 8. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	8. 8. 2003	4
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	9. 8. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	12. 8. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	13. 8. 2003	3
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	14. 8. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	17. 8. 2003	16

se nadaljuje

nadaljevanje

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št.najdb
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	19. 8. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	20. 8. 2003	3
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	21. 8. 2003	3
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	22. 8. 2003	6
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	23. 8. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	24. 8. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	25. 8. 2003	3
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	25. 8. 2003	3
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	27. 8. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	29. 8. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	30. 8. 2003	3
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	31. 8. 2003	6
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	1. 9. 2003	4
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	2. 9. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	5. 9. 2003	3
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	6. 9. 2003	6
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	7. 9. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	8. 9. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	9. 9. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	10. 9. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	11. 9. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	12. 9. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	18. 9. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	21. 9. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	29. 9. 2003	2
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	4. 10. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	5. 10. 2003	1
<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	22. 10. 2003	1

Ulovili smo 136 primerkov vrste *Xestia c-nigrum*. Je najpogostejši ulovljen metulj na nočno vabo. Gosenice niso pomembni škodljivci zelnatih delov, ker se hranijo z lubjem. Obstajajo pa podatki iz katerih je razvidno, da delajo škodo na lubenicah, melonah, sladkorni pesi in koruzi. Ima dva rodova na leto. Pojavlja se na travnikih, gozdnih jasah, vrtovih in podobno. Vrsta je potencialni škodljivec zelenjadnic. Ta vrsta se zelo pogosto lovi na svetlobno vabo (Maceljski, 1999).

4.3.10.9 *Agrotis ipsilon* Hufn.

Sinonim: *Rhyacia ypsilon*

Domače ime: ipsilon sovka

Preglednica 25: Datum ulova in število najdb za vrsto *Agrotis ipsilon*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št.najdb
<i>Agrotis</i>	<i>ipsilon</i>	8. 7. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>ipsilon</i>	10. 7. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>ipsilon</i>	11. 7. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>ipsilon</i>	16. 7. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>ipsilon</i>	3. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>ipsilon</i>	4. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>ipsilon</i>	20. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>ipsilon</i>	27. 9. 2003	1

Ulovili smo 8 primerkov vrste *Agrotis ipsilon*. Največ škode delajo gosenice na sladkorni pesi in koruzi. Razpon metuljevih kril je od 45 do 55 mm. Pojavljajo se največkrat v aprilu. Napad gosenic je največji v maju. Ima od 2 do 3 rodove (Maceljski, 1999). Je polifag širokega spektra. Gosenice se hranijo na koreninah trav, žit, okopavin, vrtnin in drugih sočnih rastlin. Vrsta je škodljivec na žitih, okopavinah, vrtninah in okrasnih rastlinah.

4.3.10.10 *Agrotis exclamationis* (Linnaeus, 1758)

Sinonima: *Euxoa exclamationis*, *Scotia exclamationis*

Domače ime: njivska sovka

Preglednica 26: Datum ulova in število najdb za vrsto *Agrotis exclamationis*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št.najdb
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	11. 6. 2003	2
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	12. 6. 2003	3
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	13. 6. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	15. 6. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	17. 6. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	18. 6. 2003	5
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	3. 7. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	9. 7. 2003	2
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	10. 7. 2003	2
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	14. 7. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	15. 7. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	17. 7. 2003	5
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	19. 7. 2003	3
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	21. 7. 2003	6
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	22. 7. 2003	3
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	25. 7. 2003	7
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	26. 7. 2003	6
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	27. 7. 2003	18
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	29. 7. 2003	11
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	30. 7. 2003	6
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	31. 7. 2003	7

se nadaljuje

nadaljevanje

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št.najdb
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	1. 8. 2003	3
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	2. 8. 2003	10
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	3. 8. 2003	14
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	4. 8. 2003	15
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	5. 8. 2003	14
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	6. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	7. 8. 2003	11
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	8. 8. 2003	10
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	9. 8. 2003	11
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	10. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	12. 8. 2003	2
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	13. 8. 2003	7
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	14. 8. 2003	2
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	16. 8. 2003	2
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	17. 8. 2003	9
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	18. 8. 2003	8
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	19. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	22. 8. 2003	7
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	23. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	24. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	28. 8. 2003	2
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	29. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	30. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	31. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	8. 9. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	10. 9. 2003	1

Ulovili smo 229 primerkov vrste *Agrotis exclamationis*. Gosenica napada sladkorno peso, koruzo. Razpon kril ima od 35 do 45 mm. Prvi rod leta v maju, drugi pa v avgustu, septembru in oktobru (Maceljski, 1999). Je polifag. Gosenica se hrani na koreninah trav, žit, okopavin, vrtnin in drugih sočnih rastlin. Najdemo jo na njivah, vrtovih, travnikih, obronkih gozdov. Vrsta je pomemben škodljivec na koreninah mnogih gojenih rastlin, med katerimi so najpomembnejše okopavine in vrtnine (Vrabl, 1999).

4.3.10.11 *Agrotis segetum* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Sinonimi: *Euxoa segetis*, *Euxoa segetum*, *Scotia segetum*

Domače ime: ozimna sovka

Preglednica 27: Datum ulova in število najdb za vrsto *Agrotis segetum*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št.najdb
<i>Agrotis</i>	<i>segetum</i>	8. 8. 2003	1

se nadaljuje

nadaljevanje

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št.najdb
<i>Agrotis</i>	<i>segetum</i>	9. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>segetum</i>	13. 8. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>segetum</i>	29. 9. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>segetum</i>	4.10. 2003	1
<i>Agrotis</i>	<i>segetum</i>	12.10. 2003	1

Ulovili smo 6 primerkov vrste *Agrotis segetum*. Največ škode dela na sladkorni pesi in koruzi, pa tudi na zgodaj posejani pšenici. Metulj ima temno siv sprednji par kril in belosivo barvo zadnji par kril. Razpon kril ima od 35 do 45 mm. Let metuljev se začne v začetku maja, masovno pa se pojavljajo konec maja. Ima od 2 do 3 rodove letno (Maceljski, 1999). Je polifag. Gosenica se hrani na koreninah trav, žit, okopavin, vrtnin in drugih sočnih rastlin. Vrsta je škodljivec na koreninah mnogih gojenih rastlin, med katerimi so najpomembnejše okopavine in vrtnine.

4.3.10.12 *Discestra trifolii* (Hufnagel, 1766)

Preglednica 28: Datum ulova in število najdb za rod *Discestra*

Rod	Vrsta	Datum ulova	Št.najdb
<i>Discestra</i>	<i>trifolii</i>	7. 7. 2003	1
<i>Discestra</i>	<i>trifolii</i>	17. 8. 2003	1
<i>Discestra</i>	<i>trifolii</i>	21. 9. 2003	1
<i>Discestra</i>	<i>trifolii</i>	22. 9. 2003	1

Ulovili smo 4 primerke vrste *Discestra trifolii*. Hrani se z deteljo, lucerno, sladkorno peso, koruzo, sončnico, tobakom, dresnovkami in drugimi vrstami gojenih rastlin. Največjo škodo dela na sladkorni pesi in koruzi. Ima dva rodova, lahko tudi tri (Maceljski, 1999). Nahaja se na travnikih, obdelanih zemljiščih ob potokih in vrtovih. Vrsta je potencialen škodljivec pese in čebule.

5 RAZPRAVA IN SKLEPI

5.1 RAZPRAVA

V vinogradu z velikostjo 4000 m² je bilo od 11. 6. 2003 do 12. 11. 2003 registriranih 243 vrst nočnih metuljev. Skupaj se je na svetlobno vabo ulovilo 3.577 osebkov.

Primerjalno je v svoji diplomski raziskavi Cenerjeva (Cener, 1994) registrirala 423 vrst metuljev oziroma 6.023 osebkov. Đudić (2003), ki je raziskovala entomofavno na Ponikovskem krasu, je registrirala 201 različni vrsti metuljev v obdobju od maja do oktobra 2002. V primeru Cenerjeve je pripomogla k tolikšnemu ulovu metuljev morda močnejša svetlobna vaba, ki je imela kar 250W UV - žarnico. Kljub temu, da je bil v času lovljenja metuljev (od maja do oktobra) sadovnjak, kjer je bila postavljena vaba, kar 11x tretiran (od tega osemkrat proti žuželkam, kot je npr. jabolčni zavijač), je bil rezultat ulova nadvse presenetljiv.

Rezultati naše raziskave metuljev so bolj primerljivi z raziskavo Đudićeve saj je uporabila enako svetlobno vabo (15W UV - žarnico), postavljena pa je bila na travniku ob gozdu, kjer ljudje v bližini pridelujejo predvsem koruzo, krompir in vinsko trto. Glede na različno geografsko območje, se ulovi številčno lahko primerjajo, razlikujejo pa se po vrstah ulovljenih primerkov.

V diplomski nalogi so predstavljeni rezultati številčnega prikaza pojava različnih vrst nočnih metuljev (Lepidoptera) po datumih od 11. 6. 2003 do 12. 11. 2003, kjer je naveden datum, determinator, število vrst in število primerkov. Škodljive in potencialno škodljive vrste metuljev na vinski trti so navedene v preglednici 2, kjer je naveden rod, vrsta, avtor, število najdb in število primerkov. V prilogi A pa so navedeni še rezultati ulova nočnih metuljev na območju Trške gore pri Novem mestu od junija do novembra 2003, z navedbo rodu, vrste, avtorja, števila najdb in števila ujetih primerkov, ter v prilogi B kjer je razvrstitev ulovljenih vrst metuljev (Lepidoptera) po družinah in poddružinah, ki smo jih ujeli v svetlobne vabe. Opis je sestavljen iz družine in poddružine v katero vrsta spada, kraj ulova, število ulovov, število ulovljenih primerkov in kdo je vrsto determiniral.

Na podlagi dobljenih vremenskih podatkov (minimalne in maksimalne povprečne mesečne temperature zraka, povprečne mesečne relativne vlage in vsote mesečnih padavin v letu 2003, ki so bile izmerjene v Novem mestu in dobljene na Agenciji Republike Slovenije za okolje) in števila ulovljenih primerkov, je bil povečan let v drugi dekadi julija do 79 osebkov dnevno, v prvi dekadi avgusta pa do 118 osebkov dnevno. Ob deževnih dnevih metulji letajo manj intenzivno, zato se je nočni ulov metuljev nagibal k ničli. Po avgustu so se dnevne temperature zniževale in s tem se je tudi ulov metuljev zmanjševal vse do druge dekade oktobra, ko je temperatura padla pod 0 °C (16. 10. 2003, min. temp. -0,3 °C).

Na območju raziskave smo našli različne škodljive in potencialno škodljive vrste. Ulovljene vrste matuljev (skupaj 26) v vinogradu na lokaciji Trška gora (Preglednica 2), so navedene kot škodljive in potencialno škodljive tudi v drugih domačih in tujih virih (Doberšek, 1984; Đudić, 2003; EPPO, 2004; FITO-INFO, 2006; Gogala, 1992; Gomboc,

1994; Ileršič in sod. 1988; Jazbec in sod. 1995; List, 2007; Major, 2007; Pollin, 1998; Rimanič, 1990; Tomše in sod., 2007; Vrabl, 1986; Woody 2007).

Najpogosteje ulovljena vrsta je bila *Xestia c-nigrum*, ki se je lovila od 11. 6. 2003, skoraj cel junij (11 primerkov) in julij (10 primerkov), posebno intenzivno v avgustu (83 primerkov) in septembru (29 primerkov) ter posamično v oktobru (3 primerke).

Druga po pogostnosti je bila vrsta *Agrotis exclamationis*. Tudi ta vrsta se je lovila od 11. 6. 2003, skoraj cel junij (13 primerkov) in julij (79 primerkov), posebno intenzivno v avgustu (135 primerkov) ter posamično v septembru (2 primerka).

Tretja po pogostnosti je bila vrsta *Noctua pronuba*, ki se je lovila od 27. 6. 2003, v juniju (1 sam primerek), avgustu (1 sam primerek), posebno intenzivno pa se je pojavila v septembru (16 primerkov) in oktobru (10 primerkov). Novembra se je spet ulovil samo en primerek. Ima en rod letno. Prezimi v razvojnem stadiju gosenice.

Četrta po pogostnosti je bila vrsta *Spilosoma lubricipeda*, ki se je lovila od 11. 6. 2003, v juniju posamično (5 primerkov), posebno intenzivno se je pojavila v juliju (27 primerkov). V avgustu se je pojavila spet posamično (5 primerkov).

Peta po pogostnosti je bila vrsta *Autographa gamma*, ki se je lovila od 15. 6. 2003, junija in julija (po 1 primerek), posebno intenzivno se je pojavila v avgustu (19 primerkov), v septembru posamično (2 primerka) ter prav tako v oktobru (1 sam primerek).

Od pogostejših je najbolj škodljiva za vinsko trto vrsta *Noctua pronuba*, ki smo jo ulovili v 29 primerih. Spomladi dela škodo na brstih vinske trte, hrani se tudi z listjem in cvetjem. Ima en rod letno. Prezimi v razvojnem stadiju gosenice.

5.2 SKLEPI

Na podlagi enoletnih podatkov o gibanju številčnosti ulovljenih vrst metuljev na območju Trške gore na vinogradniški parceli veliki okrog 4.000 m², v obdobju od sredine junija do sredine novembra 2003, moremo postaviti naslednje sklepe:

- ✓ Na območju Trške gore smo od 11. 6. do 12. 11. 2003 ulovili na svetlobno vabo domače izdelave 3.577 osebkov, ki so pripadali 243 vrstam nočnih metuljev.
- ✓ Med ulovljenimi vrstami metuljev je 26 vrst škodljivih in potencialno škodljivih za vinsko trto.
- ✓ Od tega jih je največ iz družin Noctuidae (12), Tortricidae (5), Cossidae (2), Arctiidae (1), Crambidae (1), Gelechiidae (1), Geometridae (1), Lasiocampidae (1), Lymantridae (1) in Sphingidae (1). Te vrste so navedene v preglednici 3.
- ✓ Na brstih vinske trte se hranijo naslednje vrste, ki smo jih ulovili: *Peribatodes gemmaria* ali zemljemerka (3), *Deilephila elpenor* ali veliki vinski vešček (4), *Noctua pronuba* ali trsna sovka (29), *Noctua fimbriata* (12).
- ✓ V svetlobno vabo smo ulovili veliko vrst, ki povzročajo škodo tudi na drugih rastlinah, vendar škode nismo ugotavljali.

- ✓ Škodljive in potencialno škodljive vrste povzročajo škodo na gojenih rastlinah tako, da gosenice objedajo brste, mlade lističe, delajo zapredke in objedajo tudi plodiče. Zaradi številčnih pojavov in neustreznih ukrepov lahko pride do velikega izpada pridelka, tako po kakovosti kot po količini.
- ✓ Na razvoj in razmnoževanje škodljivih in potencialno škodljivih vrst so vplivale vremenske razmere in agrotehnični ukrepi.
- ✓ V času ulovov, ki so trajali od junija do novembra 2003, so bile spremenljive vremenske razmere, zato je tudi pojav škodljivih in potencialno škodljivih vrst v tem času različen.
- ✓ V obdobju slabih vremenskih razmer (dež, veter, nizka temperatura) so se metulji pojavljali v manjšem številu.

6 POVZETEK

Diplomska naloga obravnava entomofavno v vinogradih na območju Trške gore pri Novem mestu, kjer smo z uporabo svetlobne vabe preučevali pojavljanje vrst nočnih metuljev (Lepidoptera) oz. škodljivih in potencialno škodljivih vrst za vinsko trto. Z raziskavo smo začeli v juniju 2003 in končali novembra 2003, ko se je temperatura znižala in se je tudi aktivnost leta metuljev in njihovo razmnoževanje ustavilo. V tem času so metulji razvili eno ali dve generacije, kar je odvisno od vrste.

Raziskavo smo opravili s svetlobno vabo, ki se je prižigala v mraku in je svetila okoli 3 ure. Ulovljene primerke smo pobirali vsakodnevno. Le – te smo shranjevali v plastične lončke, ki so bili v suhem in temnem prostoru. Ulovljene primerke smo mesečno determinirali pod vodstvom Stanislava Gomboca, univ. dipl. ing. agr. Podatki so obdelani z računalniškim programom LEPIDAT.

Rezultati nočnega ulova na luč so prikazani v prilogi A, kjer je zapisan seznam nočnih metuljev, ulovljenih na območju Trške gore pri Novem mestu od junija do novembra 2003. Preglednica vsebuje rod, vrsto, avtorja, število najdb in število ujetih primerkov. Ugotovljenih je bilo kar 243 različnih vrst. V Preglednici 1 je številčni prikaz pojava različnih vrst nočnih metuljev po datumih od 11. 6. 2003 do 12. 11. 2003. Ulovljeno je bilo kar 3.577 osebkov. V Preglednici 2 pa je prikazanih 26 vrst škodljivih in potencialno škodljivih vrst nočnih metuljev na vinski trti. V nadaljevanju pa so o teh škodljivcih podrobneje opisane družine, v katero vrste spadajo, dodan je tudi datum ulova, število najdb, opis in kje se še pojavljajo razen na vinski trti. V prilogi B, pa smo razvrstili ulovljene primerke po družinah, in jim dodali zaporedno številko, kraj, število ulovov, število ulovljenih primerkov in kdo je vrsto determiniral. Končni rezultati so pokazali, da je pojav nočnih metuljev na tem območju zelo raznolik in pester.

Med škodljivimi in potencialno škodljivimi je največ vrst iz družin Noctuidae (12), Tortricidae (5), Cossidae (2), Arctiidae (1), Crambidae (1), Gelechiidae (1), Geometridae (1), Lasiocampidae (1), Lymantridae (1) in Sphingidae (1).

Med petimi najbolj pogosto ulovljenimi vrstami, ki spadajo med škodljive in potencialno škodljive za vinsko trto so: *Xestia c-nigrum*, *Agrotis exclamationis*, *Noctua pronuba*, *Spilosoma lubricipeda*, *Autographa gamma*.

Na brstih vinske trte se hranijo naslednje vrste, ki smo jih ulovili: *Peribatodes gemmaria* ali zemljemerka (3), *Deilephila elpenor* ali veliki vinski vešček (4), *Noctua pronuba* ali trsna sovka (29), *Noctua fimbriata* (12).

V svetlobno vabo smo ulovili veliko vrst, ki povzročajo škodo tudi na drugih rastlinah, vendar njihove škode nismo ugotavljali. Škodljive in potencialno škodljive vrste povzročajo škodo na gojenih rastlinah tako, da gosenice objedajo brste, mlade lističe, delajo zapredke in objedajo tudi plodiče. Z velikim pojavom in neustreznimi ukrepi lahko pride do velikega izpada pridelka, tako po kakovosti kot po količini.

Na razvoj in razmnoževanje škodljivih in potencialno škodljivih vrst so vplivale vremenske razmere in agrotehnični ukrepi. V obdobju slabih vremenskih razmer (dež, veter, nizke temperature) so se metulji pojavljali redkeje.

Med škodljivimi in potencialno škodljivimi vrstami so večinoma polifagi.

7 VIRI

- Cener D. 1998. Gospodarsko pomembne vrste metuljev (Lepidoptera) v sadovnjaku z integrirano pridelavo. Diplomsko naloga. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: 80 str.
- Doberšek T. 1984. Vinogradništvo. Ljubljana, Državna založba Slovenije: 318 str.
- Đudič L. 2003. Entomofavna na Ponikovskem krasu. Diplomsko naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: 80 str.
- EPPO Plant quarantine information retrieval system, Version 4.3. 2004: CD ROM
- FITO-INFO Informacijski sistem za varstvo rastlin.
<http://www.fito-info.bf.uni-lj.si> . (oktober, 2006)
- Gogala A., Aljančič M., Gogala M., Sivec I. 1992. Žuželke: uspešnost množičnosti. Ljubljana, Prirodoslovni muzej Slovenije: 71 str.
- Gomboc S. 1994. Favniški pregled gospodarsko pomembnih vrst metuljev (Lepidoptera) v Prekmurju. Diplomsko naloga. Ljubljana, BF, Odd. za agronomijo: 222 str.
- Ileršič J. 1988. Nekateri koruzni škodljivci iz reda metuljev (Lepidoptera) na območju Pšate in poskus njihovega zatiranja. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: 52 str.
- Ileršič J., Milevoj L., Cornelutti J., Maček J. 1988. Primerjalne favniške raziskave metuljev na posestvu Pšata in njihova uporabnost. Zbornik Biotehniške fakultete, Univerza Edvarda Kardelja v Ljubljani, 51: 187 – 198
- Jazbec M., Vrabl S., Juvanc J., Babnik M., Koron D. 1995. Sadni vrt. Ljubljana, ČZD Kmečki glas: 375 str.
- Kurillo J. 1992. Metulji Slovenije. Ljubljana, Državna založba Slovenije: 220 str.
- List by scientific name:
http://www.julia-nki.hu/csalomon/us/cs_lista_us.html (juni, 2007)
- Macelj M. 1999. Poljoprivredna entomologija. Čakovec, Zrinski: 464 str.
- Major Australian Lepidoptera Pests.
<http://linus.socs.uts.edu.au/~don/larvae/faqs/pestspecies.html> (maj, 2007)
- Marn S. 1974. Regionalna geografija Trške gore. Diplomsko delo. Ljubljana, Samozaložba: 83 str.
- Meteorološki podatki. Agencija Republike Slovenije za okolje. Boris Zupančič.
Boris.Zupancic@gov.si (osebni viri, izpis iz baze podatkov, julij, 2006)
- Pollini A. 1998. Manuale di entomologia applicata. Bologna, Edagricole - Edizioni Agricole, cop.: 1462 str.
- Rimanić K. 1990. Neki manje poznati štetnici vinove loze (*Vitis vinifera* L.) u Istri. Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta: 43 str.
- Metulji. Slovensko entomološko društvo Štefana Michielija.
<http://www.sedsm.bf.uni-lj.si/Lepidoptera/Druzine.htm> (maj, 2007)

- Smart P. 1989. Butterfly world. New York, Crescent Books: 275 str.
- Tanasijević N. 1969. Posebna entomologija. Beograd, Gradevinska knjiga: 399 str.
- Tanasijević N., Tosić S. 1987. Posebna entomologija. Beograd, Naučna knjiga: 658 str.
- Taylor B. 1997. Metulji. Ljubljana, Mladinska knjiga: 160 str.
- Tomše S., Pavlin K., Bajec D., Gomboc S. 2007. Prognoza in možnosti zatiranja škodljivih sovok (Noctuidae) v trajnih nasadih. V: Zbornik predavanj in referatov 8. slovenskega posvetovanja o varstvu rastlin Radenci, 6.-7. marec. Ljubljana, Društvo za varstvo rastlin Slovenije: 199-206
- Varstvo okolja. Tla. Agencija republike Slovenije za okolje.
<http://www.arso.gov.si/varstvo%20okolja/tla/> (maj, 2007)
- Vrabl S. 1981. Varstvo sadnih rastlin in vinske trte (skripta). Maribor, Višja agronomska šola: 138 str.
- Vrabl S. 1986. Posebna entomologija, škodljivci poljščin. Ljubljana, VTOZD za agronomijo Biotehniške fakultete: 145 str.
- Vrabl S. 1999. Posebna entomologija, škodljivci in koristne vrste na sadnem drevju in vinski trti. Maribor, Fakulteta za kmetijstvo: 172 str.
- Vršič S., Lešnik M. 2001. Vinogradništvo. Ljubljana, Kmečki glas: 368 str.
- Whalley P. 1991. Metulji. Murska Sobota, Pomurska založba: 63 str.
- Woody ornamental plants and their insect
pesthttp://insects.tamu.edu/woody/hostplant_results_2.cfm?HOSTPLANT=Vitis%20sp (maj, 2007)

ZAHVALA

Ob zaključku diplomske naloge se za vsestransko pomoč iskreno zahvaljujem mentorici prof. dr. Lei Milevoj.

Zahvaljujem se za strokovno pomoč pri izvedbi poizkusa in determinaciji metuljev univ. dipl. ing. agr. Stanislavu Gombocu.

Posebna zahvala gre tudi moji puncu za potrpežljivost in pomoč pri študiju.

Iskrena hvala vsem, ki so mi pomagali pri diplomski nalogi.

PRILOGA A

Seznam nočnih metuljev (Lepidoptera), ulovljenih na območju Trške gore pri Novem mestu od junija do novembra 2003.

Zap. št.	Rod	Vrsta	Avtor	Št. najdb	Št. primerkov
1.	<i>Acronicta</i>	<i>rumicis</i>	L.	2	2
2.	<i>Adscita</i>	<i>mannii</i>	Led.	1	1
3.	<i>Aedia</i>	<i>leucomelas</i>	L.	1	1
4.	<i>Aethes</i>	<i>hartmanniana</i>	Cl.	1	1
5.	<i>Agapeta</i>	<i>hamana</i>	L.	2	2
6.	<i>Agapeta</i>	<i>zoegana</i>	L.	11	12
7.	<i>Agriphila</i>	<i>tristella</i>	D.& Sch.	6	6
8.	<i>Agriphila</i>	<i>inquinatella</i>	D.& Sch.	2	2
9.	<i>Agriphila</i>	<i>selasella</i>	Hb.	3	3
10.	<i>Agriphila</i>	<i>straminella</i>	D.& Sch.	1	1
11.	<i>Agrius</i>	<i>convolvuli</i>	L.	7	7
12.	<i>Agrochola</i>	<i>lychnidis</i>	D.& Sch.	6	11
13.	<i>Agrochola</i>	<i>circellaris</i>	Hufn.	5	8
14.	<i>Agrochola</i>	<i>nitida</i>	D.& Sch.	1	1
15.	<i>Agrochola</i>	<i>helvola</i>	L.	2	2
16.	<i>Agrochola</i>	<i>humilis</i>	D.& Sch.	3	3
17.	<i>Agrochola</i>	<i>litura</i>	L.	5	6
18.	<i>Agrotis</i>	<i>ippsilon</i>	Hufn.	8	8
19.	<i>Agrotis</i>	<i>exclamationis</i>	L.	47	229
20.	<i>Agrotis</i>	<i>segetum</i>	D.& Sch.	6	6
21.	<i>Allophyas</i>	<i>oxyacanthae</i>	L.	3	4
22.	<i>Alsophila</i>	<i>aescularia</i>	D.& Sch.	1	1
23.	<i>Amphipyra</i>	<i>pyramidea</i>	L.	8	10
24.	<i>Anania</i>	<i>verbascalis</i>	D.& Sch.	6	6
25.	<i>Antheraea</i>	<i>yamamai</i>	Guer.-M.	1	1
26.	<i>Apamea</i>	<i>monoglypha</i>	Hufn.	3	4
27.	<i>Aplocera</i>	<i>plagiata</i>	L.	1	1
28.	<i>Apoda</i>	<i>limacodes</i>	Hufn.	2	4
29.	<i>Archips</i>	<i>podana</i>	Sc.	2	2
30.	<i>Argyresthia</i>	<i>pruniella</i>	Cl.	2	2
31.	<i>Ascotis</i>	<i>selenaria</i>	D.& Sch.	10	15
32.	<i>Asthenes</i>	<i>albulata</i>	Hufn.	2	2
33.	<i>Asthenes</i>	<i>anseraria</i>	H.S.	1	1
34.	<i>Atypha</i>	<i>pulmonaris</i>	Esp.	2	2
35.	<i>Autographa</i>	<i>gamma</i>	L.	20	24
36.	<i>Axylia</i>	<i>putris</i>	L.	35	60

37.	<i>Biston</i>	<i>betularius</i>	L.	1	1
38.	<i>Cabera</i>	<i>pusaria</i>	L.	1	1
39.	<i>Callimorpha</i>	<i>dominula</i>	L.	2	2
40.	<i>Campaea</i>	<i>margaritata</i>	L.	1	1
41.	<i>Catocala</i>	<i>promissa</i>	D.& Sch.	1	1
42.	<i>Catoptria</i>	<i>pinella</i>	L.	8	9
43.	<i>Catoptria</i>	<i>falsella</i>	D.& Sch.	2	2
44.	<i>Celypha</i>	<i>striana</i>	D.& Sch.	2	2
45.	<i>Celypha</i>	<i>lacunana</i>	D.& Sch.	18	27
46.	<i>Celypha</i>	<i>rivulana</i>	Sc.	2	2
47.	<i>Charanyca</i>	<i>trigrammica</i>	Hufn.	2	2
48.	<i>Chlorissa</i>	<i>cloraria</i>	Hb.	3	3
49.	<i>Chrysoteuchia</i>	<i>culmella</i>	L.	1	1
50.	<i>Clepsis</i>	<i>rurinana</i>	L.	3	3
51.	<i>Cnephasia</i>	<i>stephensiana</i>	Dbld.	1	1
52.	<i>Cochylys</i>	<i>hybridella</i>	Hb.	1	1
53.	<i>Colocasia</i>	<i>coryli</i>	L.	2	2
54.	<i>Conistra</i>	<i>vaccinii</i>	L.	7	9
55.	<i>Conistra</i>	<i>rubiginosa</i>	Sc.	1	1
56.	<i>Conistra</i>	<i>rubiginea</i>	D.& Sch.	1	1
57.	<i>Conistra</i>	<i>erythrocephala</i>	D.& Sch.	2	2
58.	<i>Conobathra</i>	<i>tumidana</i>	D.& Sch.	1	1
59.	<i>Cossus</i>	<i>cossus</i>	L.	3	3
60.	<i>Crambus</i>	<i>lathoniellus</i>	Z.	4	7
61.	<i>Crambus</i>	<i>perlella</i>	Sc.	5	7
62.	<i>Craniophora</i>	<i>ligustri</i>	D.& Sch.	3	3
63.	<i>Crocallis</i>	<i>tusciaria</i>	Bkh.	1	1
64.	<i>Cryphia</i>	<i>algae</i>	F.	3	3
65.	<i>Cryphia</i>	<i>ereptricula</i>	Tr.	1	1
66.	<i>Cucullia</i>	<i>umbratica</i>	L.	1	1
67.	<i>Cyclophora</i>	<i>punctaria</i>	L.	1	1
68.	<i>Cyclophora</i>	<i>linearia</i>	Hb.	4	4
69.	<i>Cydia</i>	<i>pomonella</i>	L.	1	1
70.	<i>Cydia</i>	<i>pyrivora</i>	Danilev.	1	1
71.	<i>Cydia</i>	<i>fagiglandana</i>	Z.	5	5
72.	<i>Deilephila</i>	<i>elpenor</i>	L.	4	4
73.	<i>Diachrysia</i>	<i>chryson</i>	Esp.	1	1
74.	<i>Diacrisyia</i>	<i>sannio</i>	L.	1	1
75.	<i>Diasemia</i>	<i>reticularis</i>	L.	3	3
76.	<i>Diloba</i>	<i>caeruleocephala</i>	L.	2	3
77.	<i>Dipleurina</i>	<i>lacustrata</i>	Panz.	2	7
78.	<i>Discestra</i>	<i>trifolii</i>	Hufn.	4	4
79.	<i>Dolichartria</i>	<i>punctalis</i>	F.	1	1
80.	<i>Drymonia</i>	<i>querna</i>	D.& Sch.	1	1

81.	<i>Dryobotodes</i>	<i>eremita</i>	F.	1	1
82.	<i>Earias</i>	<i>clorana</i>	L.	3	3
83.	<i>Eccopisa</i>	<i>effractella</i>	Z.	1	1
84.	<i>Ecpyrrhorrhoe</i>	<i>rubiginalis</i>	Hb.	1	1
85.	<i>Eilema</i>	<i>deplana</i>	Esp.	27	45
86.	<i>Eilema</i>	<i>lurideola</i>	Z.	8	20
87.	<i>Eilema</i>	<i>complana</i>	L.	16	29
88.	<i>Eilema</i>	<i>caniola</i>	Hb.	3	3
89.	<i>Eilema</i>	<i>sororcula</i>	Hufn.	1	2
90.	<i>Elaphria</i>	<i>venustula</i>	Hb.	8	8
91.	<i>Elegia</i>	<i>similella</i>	Z.	2	2
92.	<i>Ematurga</i>	<i>atomaria</i>	L.	18	21
93.	<i>Emmelia</i>	<i>trabealis</i>	Sc.	69	249
94.	<i>Endothenia</i>	<i>marginana</i>	Hw.	4	6
95.	<i>Endothenia</i>	<i>quadrimaculana</i>	Hw.	1	1
96.	<i>Endotricha</i>	<i>flammealis</i>	D.& Sch.	6	6
97.	<i>Ennomos</i>	<i>quercinaria</i>	Hufn.	1	1
98.	<i>Epiblema</i>	<i>foenella</i>	L.	1	1
99.	<i>Epirrhoe</i>	<i>alternata</i>	Müll.	1	1
100.	<i>Episema</i>	<i>glaucina</i>	Esp.	1	1
101.	<i>Eucarta</i>	<i>virgo</i>	Tr.	2	2
102.	<i>Eucarta</i>	<i>amethystina</i>	Hb.	2	2
103.	<i>Euclidia</i>	<i>glyphica</i>	L.	3	3
104.	<i>Eudonia</i>	<i>mercurella</i>	L.	2	2
105.	<i>Eupithecia</i>	<i>centaureata</i>	D.& Sch.	1	1
106.	<i>Eupithecia</i>	<i>abbreviata</i>	Stph.	1	1
107.	<i>Euplagia</i>	<i>quadripunctaria</i>	Poda	8	10
108.	<i>Euplexia</i>	<i>lucipara</i>	L.	1	1
109.	<i>Eupsilia</i>	<i>transversa</i>	Hufn.	2	3
110.	<i>Eurrhyncha</i>	<i>hortulata</i>	L.	1	1
111.	<i>Evergestis</i>	<i>extimalis</i>	Sc.	1	1
112.	<i>Furcula</i>	<i>furcula</i>	Cl.	1	1
113.	<i>Gortyna</i>	<i>flavago</i>	D.& Sch.	1	1
114.	<i>Griposia</i>	<i>aprilina</i>	L.	1	1
115.	<i>Habrosyne</i>	<i>pyritoides</i>	Hufn.	2	2
116.	<i>Hada</i>	<i>nana</i>	Hufn.	2	2
117.	<i>Hedya</i>	<i>dimidioalba</i>	Retz.	3	3
118.	<i>Hedya</i>	<i>pruniana</i>	Hb.	1	1
119.	<i>Helicoverpa</i>	<i>armigera</i>	Hb.	17	32
120.	<i>Heliothis</i>	<i>peltigera</i>	D.& Sch.	4	4
121.	<i>Herminia</i>	<i>tarsicrinalis</i>	Knoch	2	2
122.	<i>Herminia</i>	<i>grisealis</i>	D.& Sch.	2	2
123.	<i>Homoeosoma</i>	<i>sinuellum</i>	F.	24	31
124.	<i>Homoeosoma</i>	<i>nimbellum</i>	Dup.	1	1

125.	<i>Hoplodrina</i>	<i>blanda</i>	D.& Sch.	5	5
126.	<i>Hoplodrina</i>	<i>ambigua</i>	D.& Sch.	12	19
127.	<i>Horisme</i>	<i>vitalbata</i>	D.& Sch.	1	1
128.	<i>Hyles</i>	<i>gallii</i>	Rott.	1	1
129.	<i>Hypsopygia</i>	<i>costalis</i>	F.	25	34
130.	<i>Idaea</i>	<i>biselata</i>	Hufn.	1	1
131.	<i>Idaea</i>	<i>subsericeata</i>	Hw.	1	2
132.	<i>Idaea</i>	<i>aversata</i>	L.	4	4
133.	<i>Idaea</i>	<i>degeneraria</i>	Hb.	1	1
134.	<i>Idaea</i>	<i>deversaria</i>	H.S.	1	1
135.	<i>Lacanobia</i>	<i>contigua</i>	D.& Sch.	8	9
136.	<i>Lacanobia</i>	<i>suasa</i>	D.& Sch.	1	1
137.	<i>Lasiocampa</i>	<i>quercus</i>	L.	4	4
138.	<i>Laspeyria</i>	<i>flexula</i>	D.& Sch.	1	1
139.	<i>Lemonia</i>	<i>dumi</i>	L.	1	1
140.	<i>Lithosia</i>	<i>quadra</i>	L.	3	4
141.	<i>Lycia</i>	<i>hirtaria</i>	Cl.	1	1
142.	<i>Lygephila</i>	<i>pastinum</i>	Tr.	1	1
143.	<i>Lygephila</i>	<i>craccae</i>	D.& Sch.	1	1
144.	<i>Lymantria</i>	<i>dispar</i>	L.	1	1
145.	<i>Lymantria</i>	<i>monacha</i>	L.	1	1
146.	<i>Macdunnoughia</i>	<i>confusa</i>	Steph.	3	3
147.	<i>Mamestra</i>	<i>brassicae</i>	L.	2	3
148.	<i>Melanchra</i>	<i>persicariae</i>	L.	1	1
149.	<i>Mesapamea</i>	<i>secalis</i>	L.	8	11
150.	<i>Methorasa</i>	<i>latreillei</i>	Dup.	1	1
151.	<i>Microstega</i>	<i>pandalis</i>	Hb.	1	1
152.	<i>Mitochrista</i>	<i>miniata</i>	J.Forst.	3	3
153.	<i>Mimas</i>	<i>tiliae</i>	L.	2	2
154.	<i>Myelois</i>	<i>circumvoluta</i>	Fourc.	4	4
155.	<i>Mythimna</i>	<i>ferrago</i>	F.	5	6
156.	<i>Mythimna</i>	<i>albipuncta</i>	D.& Sch.	17	30
157.	<i>Mythimna</i>	<i>vitellina</i>	Hb.	1	1
158.	<i>Noctua</i>	<i>pronuba</i>	L.	21	29
159.	<i>Noctua</i>	<i>fimbriata</i>	Schreber	10	12
160.	<i>Noctua</i>	<i>orbona</i>	Hufn.	1	1
161.	<i>Noctua</i>	<i>comes</i>	Hb.	6	6
162.	<i>Noctua</i>	<i>janthina</i>	D.& Sch.	4	4
163.	<i>Nomophila</i>	<i>noctuella</i>	D.& Sch.	34	50
164.	<i>Notodonta</i>	<i>dromedarius</i>	L.	1	1
165.	<i>Notodonta</i>	<i>ziczac</i>	L.	1	1
166.	<i>Ochropleura</i>	<i>plecta</i>	L.	21	26
167.	<i>Oligia</i>	<i>strigilis</i>	L.	7	12
168.	<i>Oligia</i>	<i>latruncula</i>	D.& Sch.	2	3

169.	<i>Oncocera</i>	<i>semirubella</i>	Sc.	81	1014
170.	<i>Opsibotys</i>	<i>fuscalis</i>	D.& Sch.	1	1
171.	<i>Orthosia</i>	<i>incerta</i>	Hufn.	1	1
172.	<i>Orthosia</i>	<i>gothica</i>	L.	1	1
173.	<i>Orthosia</i>	<i>cruda</i>	D.& Sch.	1	1
174.	<i>Ostrinia</i>	<i>nubilalis</i>	Hb.	8	9
175.	<i>Pammene</i>	<i>fasciana</i>	L.	1	1
176.	<i>Pandemis</i>	<i>cerasana</i>	Hb.	1	1
177.	<i>Pandemis</i>	<i>heparana</i>	D.& Sch.	2	2
178.	<i>Pelochrista</i>	<i>caecimaculana</i>	Hb.	2	3
179.	<i>Pempelia</i>	<i>palumbella</i>	D.& Sch.	1	1
180.	<i>Peribatodes</i>	<i>rhomboidarius</i>	D.& Sch.	3	3
181.	<i>Pheosia</i>	<i>gnoma</i>	F.	1	1
182.	<i>Phlogophora</i>	<i>meticulosa</i>	L.	6	6
183.	<i>Phragmatobia</i>	<i>fuliginosa</i>	L.	77	342
184.	<i>Phycitodes</i>	<i>albatella</i>	Ragonot	1	1
185.	<i>Phytometra</i>	<i>viridaria</i>	Cl.	2	2
186.	<i>Plagodis</i>	<i>dolabraria</i>	L.	1	1
187.	<i>Pleuroptya</i>	<i>ruralis</i>	Sc.	5	5
188.	<i>Plutella</i>	<i>xylostella</i>	L.	8	14
189.	<i>Poecilocampa</i>	<i>populi</i>	L.	1	5
190.	<i>Polymixis</i>	<i>rufocincta</i>	Geyer	4	6
191.	<i>Pseudargyrotoza</i>	<i>conwagana</i>	F.	1	1
192.	<i>Pseudeustrotia</i>	<i>candidula</i>	D.& Sch.	1	1
193.	<i>Pseudoips</i>	<i>fagana</i>	F.	3	4
194.	<i>Pyralis</i>	<i>regalis</i>	D.& Sch.	1	1
195.	<i>Pyrausta</i>	<i>aurata</i>	Sc.	6	6
196.	<i>Pyrausta</i>	<i>purpuralis</i>	L.	10	20
197.	<i>Pyrausta</i>	<i>despicata</i>	Sc.	27	63
198.	<i>Pyrausta</i>	<i>rectefascialis</i>	Toll	7	8
199.	<i>Pyrrhia</i>	<i>umbra</i>	Hufn.	3	3
200.	<i>Recurvaria</i>	<i>nanella</i>	D.& Sch.	1	1
201.	<i>Rhodometra</i>	<i>sacraria</i>	L.	1	1
202.	<i>Rivula</i>	<i>sericealis</i>	Sc.	4	4
203.	<i>Rusina</i>	<i>ferruginea</i>	Esp.	1	1
204.	<i>Scoparia</i>	<i>subfusca</i>	Hw.	1	1
205.	<i>Scoparia</i>	<i>basistrigalis</i>	Knaggs	3	4
206.	<i>Scoparia</i>	<i>pyralella</i>	D.& Sch.	1	1
207.	<i>Scopula</i>	<i>immorata</i>	L.	6	6
208.	<i>Scopula</i>	<i>ornata</i>	Sc.	1	1
209.	<i>Scopula</i>	<i>marginepunctata</i>	Goeze	10	12
210.	<i>Scopula</i>	<i>incanata</i>	L.	1	1
211.	<i>Scopula</i>	<i>immutata</i>	L.	1	1
212.	<i>Semiothisa</i>	<i>alternata</i>	D.& Sch.	1	1

213.	<i>Semiothisa</i>	<i>clathrata</i>	L.	16	18
214.	<i>Semiothisa</i>	<i>glarearia</i>	D.& Sch.	1	1
215.	<i>Serraca</i>	<i>punctinalis</i>	Sc.	1	1
216.	<i>Sitochroa</i>	<i>verticalis</i>	L.	23	33
217.	<i>Spatalia</i>	<i>argentina</i>	D.& Sch.	1	1
218.	<i>Spilonota</i>	<i>ocellana</i>	D.& Sch.	1	1
219.	<i>Spilosoma</i>	<i>luteum</i>	Hufn.	2	2
220.	<i>Spilosoma</i>	<i>lubricipedum</i>	L.	21	37
221.	<i>Spodoptera</i>	<i>exigua</i>	Hb.	43	159
222.	<i>Synaphe</i>	<i>punctalis</i>	F.	1	1
223.	<i>Talpophila</i>	<i>matura</i>	Hufn.	11	12
224.	<i>Thaumetopoea</i>	<i>processionea</i>	L.	2	2
225.	<i>Thera</i>	<i>variata</i>	D.& Sch.	1	1
226.	<i>Tholera</i>	<i>cespitis</i>	D.& Sch.	1	1
227.	<i>Thyatira</i>	<i>batis</i>	L.	1	1
228.	<i>Timandra</i>	<i>griseata</i>	Petagna	2	2
229.	<i>Trachea</i>	<i>atriplicis</i>	L.	2	2
230.	<i>Triodia</i>	<i>sylvina</i>	L.	6	8
231.	<i>Tyta</i>	<i>luctuosa</i>	D.& Sch.	58	148
232.	<i>Udea</i>	<i>ferrugalis</i>	Hb.	4	4
233.	<i>Watsonalla</i>	<i>cultraria</i>	F.	6	7
234.	<i>Xestia</i>	<i>c-nigrum</i>	L.	55	136
235.	<i>Xestia</i>	<i>ditrapezium</i>	D.& Sch.	1	1
236.	<i>Xestia</i>	<i>baja</i>	D.& Sch.	1	1
237.	<i>Xestia</i>	<i>castanea</i>	Esp.	1	1
238.	<i>Xestia</i>	<i>xanthographa</i>	D.& Sch.	2	4
239.	<i>Yponomeuta</i>	<i>evonymella</i>	L.	3	3
240.	<i>Yponomeuta</i>	<i>malinella</i>	Z.	8	9
241.	<i>Yponomeuta</i>	<i>cagnagella</i>	Hb.	11	13
242.	<i>Yponomeuta</i>	<i>plumbella</i>	D.& Sch.	7	7
243.	<i>Zeuzera</i>	<i>pyrina</i>	L.	3	3

PRILOGA B

Razvrstitev ulovljenih primerkov metuljev (Lepidoptera) po družinah, (zaporedni št., kraj, št. ulovov, št. ulovljenih primerkov in kdo je vrsto determiniral)

Hepialidae

Triodia sylvina L.

Zap. št.: 230
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 8
Determiniral: GOS

Yponomeutidae

Yponomeuta evonymella L. ž

Kraj: 239
Št. ulovov: Trška gora
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: 3
GOS

Yponomeuta malinella Z.

Zap. št.: 240
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 8
Št. ulovljenih primerkov: 9
Determiniral: GOS

Yponomeuta cagnagella Hb.

Zap. št.: 241
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 11
Št. ulovljenih primerkov: 13
Determiniral: GOS

Yponomeuta plumbella D.&Sch.

Zap. št.: 242
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 7
Št. ulovljenih primerkov: 7
Determiniral: GOS

Argyresthia pruniella Cl.

Zap. št.: 30
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Plutellidae

Plutella xylostella L.

Zap. št.: 188
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 8
Št. ulovljenih primerkov: 14
Determiniral: GOS

Gelechiidae, Gelechiinae

Recurvaria nanella D.&Sch.

Zap. št.: 200
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Cossidae

Cossus cossus L.

Kraj: 59
Št. ulovov: Trška gora
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: 3
GOS

Zeuzera pyrina L.

Zap. št.: 243
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Zygaenidae, Procridinae

Adscita mannii Led.

Zap. št.: 2
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Limacodidae

Apoda limacodes Hufn.

Zap. št.: 28
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Tortricidae, Tortricinae

Agapeta hamana L.

Zap. št.: Kraj: 5
Št. ulovov: Trška gora
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: 2
GOS

Agapeta zoegana L.

Zap. št.: 6
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 11
Št. ulovljenih primerkov: 12
Determiniral: GOS

Aethes hartmanniana Cl.

Zap. št.: Kraj: 4
Št. ulovov: Trška gora
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: 1
GOS

Cochylis hybridella Hb.

Zap. št.: Kraj: 52
Št. ulovov: Trška gora
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: 1
GOS

Cnephasia stephensiana Dbl.

Zap. št.: 51
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Pseudargyrotoza conwagana F.

Zap. št.: 191
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Archips podana Sc.

Zap. št.: 29
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Pandemis cerasana Hb.

Zap. št.: 176
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Pandemis heparana D.& Sch.

Zap. št.: 177
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Clepsis rurinana L.

Zap. št.: 50
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Tortricidae, Olethreutinae

Endothenia marginana Hw.

Zap. št.: 94
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Endothenia quadrimaculana Hw.

Zap. št.: 95
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Hedya dimidioalba Retz.

Zap. št.: 117
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Hedya pruniana Hb.

Zap. št.: 118
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Cydia pomonella L.

Zap. št.: 69
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Celypha striana D.& Sch.

Zap. št.: 44
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Cydia pyrivora Danilev.

Zap. št.: 70
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Celypha lacunana D.& Sch.

Zap. št.: 45
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 18
Št. ulovljenih primerkov: 27
Determiniral: GOS

Cydia fagiglandana Z.

Zap. št.: 71
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 5
Št. ulovljenih primerkov: 5
Determiniral: GOS

Celypha rivulana Sc.

Zap. št.: 46
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Pammene fasciana L.

Zap. št.: 175
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Spilonota ocellana D.& Sch.

Zap. št.: 218
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Pyralidae, Pyralinae

Hypsopygia costalis F.

Zap. št.: 129
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 25
Št. ulovljenih primerkov: 34
Determiniral: GOS

Pelochrista caecimaculana Hb.

Zap. št.: 178
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Synaphe punctalis F.

Zap. št.: 222
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Epiblema foenella L.

Zap. št.: 98
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Pyralis regalis D.& Sch.

Zap. št.: 194
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Endotricha flammealis D.& Sch.

Zap. št.: 96
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Homoeosoma sinuellum F.

Zap. št.: 123
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 24
Št. ulovljenih primerkov: 31
Determiniral: GOS

Pyralidae, Phycitinae

Oncocera semirubella Sc.

Zap. št.: 169
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 81
Št. ulovljenih primerkov: 1014
Determiniral: GOS

Homoeosoma nimbellum Dup.

Zap. št.: 124
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Pempelia palumbella D.& Sch.

Zap. št.: 179
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Phycitodes albatella Ragonot

Zap. št.: 184
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Elegia similella Z.

Zap. št.: 91
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Chrysoteuchia culmella L.

Zap. št.: 49
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Conobathra tumidana D.& Sch.

Zap. št.: 58
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Crambus lathoniellus Z.

Zap. št.: 60
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 7
Determiniral: GOS

Myelois circumvoluta Fourc.

Zap. št.: 154
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Crambus pertella Sc.

Zap. št.: 61
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 5
Št. ulovljenih primerkov: 7
Determiniral: GOS

Eccopisa effractella Z.

Zap. št.: 83
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Agriphila tristella D.& Sch.

Zap. št.: 7
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Agriphila inquinatella D.& Sch.

Zap. št.: 8
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Scoparia pyraella D.& Sch.

Zap. št.: 206
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Agriphila selasella H.

Zap. št.: 9
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Dipleurina lacustrata Panz.

Zap. št.: 77
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 7
Determiniral: GOS

Agriphila straminella D.& Sch

Zap. št.: 10
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Eudonia mercurella L.

Zap. št.: 104
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Catoptria pinella L.

Zap. št.: 42
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 8
Št. ulovljenih primerkov: 9
Determiniral: GOS

Crambidae, Evergestinae

Evergestis extimalis Sc.

Zap. št.: 111
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Catoptria falsella D.& Sch.

Zap. št.: 43
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Crambidae, Pyraustinae

Pyrausta aurata Sc.

Zap. št.: 195
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Crambidae, Scopariinae

Scoparia subfusca Hw.

Zap. št.: 204
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Pyrausta purpuralis L.

Zap. št.: 196
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 10
Št. ulovljenih primerkov: 20
Determiniral: GOS

Scoparia basistrigalis Knaggs

Zap. št.: 205
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Pyrausta despicata Sc.

Zap. št.: 197
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 27
Št. ulovljenih primerkov: 63
Determiniral: GOS

Pyrausta rectefascialis Toll

Zap. št.: 198
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 7
Št. ulovljenih primerkov: 8
Determiniral: GOS

Opsibotys fuscalis D.& Sch.

Zap. št.: 170
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Ecpyrrhorrhoe rubiginalis Hb.

Zap. št.: 84
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Udea ferrugalis Hb.

Zap. št.: 232
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Stiochroa verticalis L.

Zap. št.: 216
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 23
Št. ulovljenih primerkov: 33
Determiniral: GOS

Nomophila noctuella D.& Sch.

Zap. št.: 163
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 34
Št. ulovljenih primerkov: 50
Determiniral: GOS

Microstega pandalis Hb.

Zap. št.: 151
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Dolichartria punctalis F.

Zap. št.: 79
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Ostrinia nubilalis Hb.

Zap. št.: 174
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 8
Št. ulovljenih primerkov: 9
Determiniral: GOS

Diasemia reticularis L.

Zap. št.: 75
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Eurhypara hortulata L.

Zap. št.: 110
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Pleuroptya ruralis Sc.

Zap. št.: 187
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 5
Št. ulovljenih primerkov: 5
Determiniral: GOS

Anania verbascalis D.& Sch.

Zap. št.: 24
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Lasiocampidae

Poecilocampa populi L.

Zap. št.: 189
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 5
Determiniral: GOS

Lasiocampa quercus L.

Zap. št.: 137
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Lemoniidae

Lemonia dumi L.

Zap. št.: 139
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Sphingidae

Agrius convolvuli L.

Zap. št.: 11
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 7
Št. ulovljenih primerkov: 7
Determiniral: GOS

Mimas tiliae L.

Zap. št.: 153
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Hyles gallii Rott.

Zap. št.: 128
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Deilephila elpenor L.

Zap. št.: 72
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Saturniidae

Antheraea yamamai Guer.-M.

Zap. št.: 25
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Drepanidae, Drepaninae

Watsonalla cultararia F.

Zap. št.: 233
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 7
Determiniral: GOS

Drepanidae, Thyatirinae

Thyatira batis L.

Zap. št.: 227
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Habrosyne pyritoides Hufn.

Zap. št.: 115
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Geometridae, Oenochrominae

Alsophila aescularia D.& Sch.

Zap. št.: 22
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Geometridae, Geometrinae

Chlorissa cloraria Hb.

Zap. št.: 48
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Geometridae, Sterrhinae

Scopula immorata L.

Zap. št.: 207
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Scopula ornata Sc.

Zap. št.: 208
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Idaea degeneraria Hb.

Zap. št.: 133
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Scopula marginepunctata Goeze

Zap. št.: 209
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 10
Št. ulovljenih primerkov: 12
Determiniral: GOS

Idaea deversaria H.S.

Zap. št.: 134
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Scopula incanata L.

Zap. št.: 210
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Cyclophora punctaria L.

Zap. št.: 67
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Scopula immutata L.

Zap. št.: 211
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Cyclophora linearia Hb.

Zap. št.: 68
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Idaea biselata Hufn.

Zap. št.: 130
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Timandra griseata Petagna

Zap. št.: 228
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Idaea subsericeata Hw.

Zap. št.: 131
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Rhometra sacraria L.

Zap. št.: 201
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Idaea aversata L.

Zap. št.: 132
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Geometridae, Larentiinae

Epirrhoe alternata Müll.

Zap. št.: 99
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Thera variata D.& Sch.

Zap. št.: 225
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Horisme vitalbata D.& Sch.

Zap. št.: 127
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Eupithecia centaureata D.& Sch.

Zap. št.: 105
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Eupithecia abbreviata Stph.

Zap. št.: 106
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Aplocera plagiata L.

Zap. št.: 27
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Asthena albulata Hufn.

Zap. št.: 32
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Asthena anseraria H.S.

Zap. št.: 33
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Geometridae, Ennominae

Semiothisa alternata D.& Sch.

Zap. št.: 212
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Semiothisa clathrata L.

Zap. št.: 213
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 16
Št. ulovljenih primerkov: 18
Determiniral: GOS

Semiothisa glarearia D.& Sch.

Zap. št.: 214
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Plagodis dolabraria L.

Zap. št.: 186
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Ennomos quercinaria Hufn.

Zap. št.: 97
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Crocallis tusciaria Bkh.

Zap. št.: 63
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Lycia hirtaria Cl.

Zap. št.: 141
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Biston betularius L.

Zap. št.: 37
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Peribatodes rhomboidarius D.& Sch.

Zap. št.: 180
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Serraca punctinalis Sc.

Zap. št.: 215
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Ascotis selenaria D.& Sch.

Zap. št.: 31
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 10
Št. ulovljenih primerkov: 15
Determiniral: GOS

Ematurga atomaria L.

Zap. št.: 92
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 18
Št. ulovljenih primerkov: 21
Determiniral: GOS

Cabera pusaria L.

Zap. št.: 38
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Campaea margaritata L.

Zap. št.: 40
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Notodontidae, Notodontinae

Furcula furcula Cl.

Zap. št.: 112
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Notodonta dromedarius L.

Zap. št.: 164
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Notodonta ziczac L.

Zap. št.: 165
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Drymonia querna D.& Sch.

Zap. št.: 80
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Pheosia gnoma F.

Zap. št.: 181
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Spatalia argentina D.& Sch.

Zap. št.: 217
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Notodontidae, Thaumetopoeinae

Thaumetopoea processionea L.

Zap. št.: 224
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Lymantriidae

Lymantria dispar L.

Zap. št.: 144
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Lymantria monacha L.

Zap. št.: 145
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Arctiidae, Lithosiinae

Mitochrista miniata J.Forst.

Zap. št.: 152
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Lithosia quadra L.

Zap. št.: 140
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Eilema deplana Esp.

Zap. št.: 85
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 27
Št. ulovljenih primerkov: 45
Determiniral: GOS

Eilema lurideola Z.

Zap. št.: 86
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 8
Št. ulovljenih primerkov: 20
Determiniral: GOS

Eilema complana L.

Zap. št.: 87
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 16
Št. ulovljenih primerkov: 29
Determiniral: GOS

Eilema caniola Hb.

Zap. št.: 88
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Eilema sororcula Hufn.

Zap. št.: 89
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Arctiidae, Arctiinae

Phragmatobia fuliginosa L.

Zap. št.: 183
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 77
Št. ulovljenih primerkov: 342
Determiniral: GOS

Spilosoma luteum Hufn.

Zap. št.: 219
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Spilosoma lubricipedium L.

Zap. št.: 220
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 21
Št. ulovljenih primerkov: 37
Determiniral: GOS

Diacrisia sannio L.

Zap. št.: 74
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Callimorpha dominula L.

Zap. št.: 39
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Euplagia quadripunctaria Poda

Zap. št.: 107
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 8
Št. ulovljenih primerkov: 10
Determiniral: GOS

Lygephila pastinum Tr.

Zap. št.: 142
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Noctuidae, Herminiinae

Herminia tarsicrinalis Knoch

Zap. št.: 121
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Lygephila cracca D.& Sch.

Zap. št.: 143
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Herminia grisealis D.& Sch

Zap. št.: 122
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Aedia leucomelas L.

Zap. št.: 3
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Noctuidae, Rivulinae

Rivula sericealis Sc.

Zap. št.: 202
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Tyta luctuosa D.& Sch.

Zap. št.: 231
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 58
Št. ulovljenih primerkov: 148
Determiniral: GOS

Noctuidae, Hypeninae

Phytometra viridaria Cl.

Zap. št.: 185
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Euclidia glyphica L.

Zap. št.: 103
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Noctuidae, Catocalinae

Catocala promissa D.& Sch.

Zap. št.: 41
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Laspeyria flexula D.& Sch.

Zap. št.: 138
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Noctuidae, Chloephorinae

Earias clorana L.

Zap. št.: 82
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Pseudoips fagana F.

Zap. št.:	193
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	3
Št. ulovljenih primerkov:	4
Determiniral:	GOS

Noctuidae, Pantheinae

Colocasia coryli L.

Zap. št.:	53
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	2
Št. ulovljenih primerkov:	2
Determiniral:	GOS

Noctuidae, Dilobinae

Diloba caeruleocephala L.

Zap. št.:	76
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	2
Št. ulovljenih primerkov:	3
Determiniral:	GOS

Noctuidae, Acronictinae

Acronicta rumicis L.

Zap. št.:	1
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	2
Št. ulovljenih primerkov:	2
Determiniral:	GOS

Craniophora ligustri D.& Sch.

Zap. št.:	62
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	3
Št. ulovljenih primerkov:	3
Determiniral:	GOS

Cryphia algae F.

Zap. št.:	64
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	3
Št. ulovljenih primerkov:	3
Determiniral:	GOS

Cryphia ereptricula Tr.

Zap. št.:	65
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	1
Št. ulovljenih primerkov:	1
Determiniral:	GOS

Noctuidae, Acontiinae

Emmelia trabealis Sc.

Zap. št.:	93
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	69
Št. ulovljenih primerkov:	249
Determiniral:	GOS

Pseudeustrotia candidula D.& Sch.

Zap. št.:	192
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	1
Št. ulovljenih primerkov:	1
Determiniral:	GOS

Noctuidae, Plusiinae

Diachrysis chryson Esp.

Zap. št.:	73
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	1
Št. ulovljenih primerkov:	1
Determiniral:	GOS

Macdunnoughia confusa Steph.

Zap. št.:	146
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	3
Št. ulovljenih primerkov:	3
Determiniral:	GOS

Autographa gamma L.

Zap. št.:	35
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	20
Št. ulovljenih primerkov:	24
Determiniral:	GOS

Noctuidae, Cuculliinae

Cucullia umbratica L.

Zap. št.:	66
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	1
Št. ulovljenih primerkov:	1
Determiniral:	GOS

Amphipyra pyramidea L.

Zap. št.:	23
Kraj:	Trška gora
Št. ulovov:	8
Št. ulovljenih primerkov:	10
Determiniral:	GOS

Noctuidae, Heliiothinae

Heliothis peltigera D.& Sch.

Zap. št.: 120
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Helicoverpa armigera Hb.

Zap. št.: 119
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 17
Št. ulovljenih primerkov: 32
Determiniral: GOS

Pyrrhia umbra Hufn.

Zap. št.: 199
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Noctuidae, Ipimorphinae

Elaphria venustula Hb.

Zap. št.: 90
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 8
Št. ulovljenih primerkov: 8
Determiniral: GOS

Hoplodrina blanda D.& Sch.

Zap. št.: 125
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 5
Št. ulovljenih primerkov: 5
Determiniral: GOS

Hoplodrina ambigua D.& Sch.

Zap. št.: 126
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 12
Št. ulovljenih primerkov: 19
Determiniral: GOS

Atypa pulmonaris Esp.

Zap. št.: 35
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Spodoptera exigua Hb.

Zap. št.: 221
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 43
Št. ulovljenih primerkov: 159
Determiniral: GOS

Rusina ferruginea Esp.

Zap. št.: 203
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Talpophila matura Hufn.

Zap. št.: 223
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 11
Št. ulovljenih primerkov: 12
Determiniral: GOS

Trachea atriplicis L.

Zap. št.: 229
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Euplexia lucipara L.

Zap. št.: 108
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Phlogophora meticulosa L.

Zap. št.: 182
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Methorasa latreillei Dup.

Zap. št.: 150
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Eucarta virgo Tr.

Zap. št.: 101
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Agrochola litura L.

Zap. št.: 17
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 5
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Eucarta amethystina Hb.

Zap. št.: 102
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Eupsilia transversa Hufn.

Zap. št.: 109
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Agrochola lychnidis D.& Sch.

Zap. št.: 12
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 11
Determiniral: GOS

Conistra vaccinii L.

Zap. št.: 54
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 7
Št. ulovljenih primerkov: 9
Determiniral: GOS

Agrochola circellaris Hufn.

Zap. št.: 13
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 5
Št. ulovljenih primerkov: 8
Determiniral: GOS

Conistra rubiginosa Sc.

Zap. št.: 55
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Agrochola nitida D.& Sch.

Zap. št.: 14
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Conistra rubiginea D.& Sch.

Zap. št.: 56
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Agrochola helvola L.

Zap. št.: 15
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Conistra erythrocephala D.& Sch.

Zap. št.: 57
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Agrochola humilis D.& Sch.

Zap. št.: 16
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Episema glaucina Esp.

Zap. št.: 100
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Allophyes oxyacanthae L.

Zap. št.: 21
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Mesapamea secalis L.

Zap. št.: 149
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 8
Št. ulovljenih primerkov: 11
Determiniral: GOS

Griposia aprilina L.

Zap. št.: 114
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Gortyna flavago D.& Sch.

Zap. št.: 113
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Dryobotodes eremita F.

Zap. št.: 81
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Charanyca trigammica Hufn.

Zap. št.: 47
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Polymixis rufocincta Gever

Zap. št.: 190
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Noctuidae, Hadeninae

Discestra trifolii Hufn.

Zap. št.: 78
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Apamea monoglypha Hufn.

Zap. št.: 26
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 3
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Lacanobia contigua D.& Sch.

Zap. št.: 135
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 8
Št. ulovljenih primerkov: 9
Determiniral: GOS

Oligia strigilis L.

Zap. št.: 167
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 7
Št. ulovljenih primerkov: 12
Determiniral: GOS

Lacanobia suasa D.& Sch.

Zap. št.: 136
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Oligia latruncula D.& Sch.

Zap. št.: 168
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Hada nana Hufn.

Zap. št.: 116
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 2
Determiniral: GOS

Melanchra persicariae L.

Zap. št.: 148
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Orthosia cruda D.& Sch.

Zap. št.: 173
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Mamestra brassicae L.

Zap. št.: 147
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 3
Determiniral: GOS

Tholera cespitis D.& Sch.

Zap. št.: 226
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Mythimna ferrago F.

Zap. št.: 155
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 5
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Noctuidae, Noctuinae

Acytia putris L.

Zap. št.: 36
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 35
Št. ulovljenih primerkov: 60
Determiniral: GOS

Mythimna albipuncta D.& Sch.

Zap. št.: 156
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 17
Št. ulovljenih primerkov: 30
Determiniral: GOS

Ochropleura plecta L.

Zap. št.: 166
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 21
Št. ulovljenih primerkov: 26
Determiniral: GOS

Mythimna vitellina Hb.

Zap. št.: 157
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Noctua pronuba L.

Zap. št.: 158
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 21
Št. ulovljenih primerkov: 29
Determiniral: GOS

Orthosia incerta Hufn.

Zap. št.: 171
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Noctua fimbriata Schreber

Zap. št.: 159
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 10
Št. ulovljenih primerkov: 12
Determiniral: GOS

Orthosia gothica L.

Zap. št.: 172
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Noctua orbona Hufn.

Zap. št.: 160
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Noctua comes Hb.

Zap. št.: 161
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Agrotis ipsilon Hufn.

Zap. št.: 18
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 8
Št. ulovljenih primerkov: 8
Determiniral: GOS

Noctua janthina D.& Sch.

Zap. št.: 162
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 4
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS

Agrotis exclamationis L.

Zap. št.: 19
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 47
Št. ulovljenih primerkov: 229
Determiniral: GOS

Xestia c-nigrum L.

Zap. št.: 234
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 55
Št. ulovljenih primerkov: 136
Determiniral: GOS

Agrotis segetum D.& Sch.

Zap. št.: 20
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 6
Št. ulovljenih primerkov: 6
Determiniral: GOS

Xestia ditrapezium D.& Sch.

Zap. št.: 235
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Xestia baja D.& Sch.

Zap. št.: 236
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Xestia castanea Esp.

Zap. št.: 237
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 1
Št. ulovljenih primerkov: 1
Determiniral: GOS

Xestia xanthographa D.& Sch.

Zap. št.: 238
Kraj: Trška gora
Št. ulovov: 2
Št. ulovljenih primerkov: 4
Determiniral: GOS