

## MOTÝLE (LEPIDOPTERA) ŽIJÚCE NA DUBOCH NÍŽINNÝCH OBLASTÍ JUHOZÁPADNÉHO SLOVENSKA

MIROSLAV KULFAN

Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina, B-1, 842 15 Bratislava [kulfan@fns.uniba.sk]

KULFAN, M., 1997: Lepidoptera living on oaks in Southwestern Slovakia lowlands. *Folia faunistica Slovaca* 2: 83-92

**Abstract:** On the basis of lepidopterous larvae a total of 126 phylophagous species were recorded on three oak species (*Quercus robur*, *Q. petraea*, and *Q. rubra*) in six study areas in Southwestern Slovakia lowlands. The found species belong to 19 families. The families Geometridae, Noctuidae and Tortricidae encompassed the highest number of found species (Geometridae: 35, Noctuidae: 26, and Tortricidae: 20). The majority of lepidopterous species belongs to polyphags (94 species). Only 21 species belong to narrow oligophags (the species feeding exclusively on oak trees). The least of lepidopterous species were found on not original oak species - *Q. rubra* (34 species). The most abundant species were *Lymantria dispar*, *Operophtera brumata* and *Coleophora lutipennella*. Of them, *Lymantria dispar* is considered to be the most important pest of oak leaves according to defoliation of caterpillars.

**Keywords:** Lepidoptera, oaks, South-western Slovakia, lowlands, faunistics

### ÚVOD

Na duboch Slovenska, ktoré patria k významným hospodárskym drevinám, žije relatívne veľa motýľích škodcov, na Slovensku okolo 300 druhov. Niektoré z nich majú veľký hospodársky význam a za určitých priaznivých podmienok dochádza k ich premoženiu. V nížinných oblastiach Slovenska sa doposiaľ zachovalo málo pôvodných dubových porastov, často sú to iba fragmenty. Na niektorých miestach, napríklad v Borskej nížine, došlo k umelej výsadbe dubových monokultúr.

Na juhozápadnom Slovensku sa výskumu dubových škodcov z radu *Lepidoptera* venovala pomerne malá pozornosť (KULFAN, 1985, 1986, 1989, KULFAN et al., 1997). Taxocenózami chrobákov žijúcich na duboch, a to aj v nížinných oblastiach Slovenska, sa vo svojej práci zaoberá HOLECOVÁ & ZACH (1996).

Tento príspevok rozširuje poznatky o faunistike motýľov Slovenska, ktoré sú viazané v larválnom štádiu na koruny dubov (dubové defoliátory).

Práca sa robila v rámci dvoch grantov: 1/1141/94: Fauna Slovenska, jej genofond a jeho využitie a 1/4151/97: Fytofágny hmyz v korunách drevín lesných a nelesných ekosystémov s dôrazom na hospodársky významné druhy.

### MATERIÁL A METÓDY

Materiál sa zbieral v dvojtýždňových až mesačných intervaloch na troch druhoch dubov počas ôsmich rokov celkovo na šiestich štidijných plochách v oblasti Podunajskej roviny a Borskej nížiny:

1. NPR Šúr [mapový štvorec DFS: 7769, 130 m n. m., rastlinné spoločenstvo - asociácia *Convallario-Quercetum roboris* (Soó 1950), výskum v rokoch 1986-1988, *Quercus robur*].
2. PR Ostrov Kopáč (mapový štvorec DFS: 7868, 130 m n. m., rastlinné spoločenstvo - asociácia *Crataegutum danubiale* JURKO, 1958, výskum v rokoch 1983-1987, *Q. robur*).
3. Závod - plocha č. 1 (mapový štvorec DFS: 7467, 150 m n. m., rastlinné spoločenstvo *Fraxino-Ulmetum-Quercetosum* ŠOMŠÁK 1959, výskum v rokoch 1993 a 1994, *Q. robur*).
4. Závod - plocha č. 2 (mapový štvorec DFS: 7468, 160 m n. m., rastlinné spoločenstvo *Frangulo alni-Quercetum* MICHALCO 1989, výskum v rokoch 1993 a 1994, *Q. robur*).
5. Závod - plocha č. 3 (mapový štvorec DFS: 7468, 160 m n. m., rastlinné spoločenstvo *Quercopinetum* KRIPEL 1965, výskum v rokoch 1993 a 1994, *Q. petraea* - umelo vysadená kultúra).
6. Závod - plocha č. 4 (mapový štvorec DFS: 7468, 155 m n. m., rastlinné spoločenstvo *Quercopinetum* KRIPEL 1965, výskum v rokoch 1993 a 1994, *Q. rubra* - introdukovaný druh na Slovensku).

Húsenice motýľov sa odoberali metódou oklepov (25 oklepov 1 m dlhých konárov dubov na každej študijnej ploche).

Pri určovaní húseníc sa použili práce: PATOČKA (1954, 1980).

## FAUNA MOTÝĽOV KORÚN DUBOV

Celkove sa na duboch nížinných oblastí Slovenska na základe larválnych štádií zistilo 126 druhov motýľov (tab. 1), čo je o niečo viac ako jedna tretina z uvádzaných druhov motýľov na duboch na území Slovenska (PATOČKA, 1954, 1980, PATOČKA et al., 1962). Metódou oklepov sa takmer nezachytili mívovače s výnimkou čeľade *Coleophoridae*, ďalej xylofágne druhy, druhy vyvíjajúce sa v žaludkoch a niektoré druhy, ktorých húsenice žijú v spradených listoch. Zistené druhy patria do 19-tich čeľadí, z ktorých je najpočetnejšie zastúpená čeľaď *Geometridae* (35 druhov) a za ňou nasledujú čeľade s relatívne vysokým počtom zistených druhov, a to *Noctuidae* (26 druhov) a *Tortricidae* (20 druhov) (tab. 1). Väčšina druhov je polyfágnych (94 druhov) a iba 21 druhov patrí medzi úzke oligofágy (dubové druhy), t. j. druhy, ktorých húsenice sa živia viacerými druhmi dubov. Monofágy sa na duboch v študovanej oblasti nezistili. Najmenej druhov motýľov sa zistilo na introdukovanom druhu - *Quercus rubra*, a to 34 druhov. K vzácnejším druhom motýľov zistených v študovanej oblasti patria na základe literárnych údajov (HRUBÝ, 1964, REIPRICH & OKÁLI, 1988, 1989a, b) nasledovné: *Paradarsia similaria*, *Clorochysta miata*, *Eupithecia dodoneata*, *Exapate congelatella*, *Pammene albuginata*, *Ocnieria detrita*, *Orgyia recens*, *Microthrix similella*, *Phicita roborella*, *Teleiodes decorella* a *Coleophora ibipennella*.

V tabuľke I sú uvedené najvýznamnejšie škodce listov dubov na Slovensku na základe prác: PATOČKA et al. (1962), M. KULFAN (1990), J. KULFAN (1992) A KULFAN et al. (1997). Húsenice prevažnej väčšiny z nich žerú listy v jarnom období (apríl až začiatok júna).

V nížinných oblastiach juhozápadného Slovenska dosiahli najvyššiu početnosť z hľadiska výskytu húseníc počas sezóny tri jarné druhy, a to *Lymantria dispar*, *Operophtera brumata* a *Coleophora lutipennella* (KULFAN, 1985, 1986, 1989, KULFAN et al., 1997). Avšak na základe úbytku asimilačnej plochy listov následkom defoliácie húseníc je z nich najvýznamnejším škodcom jednoznačne *Lymantria dispar* (priemerná hmotnosť dospelej húsenice = 1,39 g) oproti *Operophtera brumata* s hmotnosťou 0,06 g a *Coleophora lutipennella* s hmotnosťou iba 0,005 g (PATOČKA et al., 1962).

V susedných Malých Karpatoch bolo poradie škodcov listov duba zimného opačné. Na základe úbytku asimilačnej plochy listov následkom defoliácie húseníc vysoko prevažovala piadivka *O. brumata* s vysokou početnosťou nad mnišskou *L. dispar*, ktorá dosiahla v oblasti Malých Karpát veľmi nízku početnosť (KULFAN, 1990). Piadivka *O. brumata* bola jednoznačne najvýznamnejším škodcom duba zimného v Malých Karpatoch.

## LITERATÚRA

- HOLECOVÁ, M., ZACH, P., 1996: Prehľad fauny chrobákov (Coleoptera) žijúcich na duboch na území Slovenska. *Folia Faunistica Slovaca*, 1: 39-52.
- HRUBÝ, K., 1964: *Prodromus Lepidopter Slovenska*. Vydavateľstvo SAV, Bratislava, 962 pp.
- KULFAN, J., 1992: Zur Struktur und Saisondynamik von Raupenzönosen (Lepidoptera) an Eichen. *Biologia (Bratislava)*, 47: 653-661.
- KULFAN, M., 1985: Spoločenstvá motýľov (Lepidoptera) v oblasti ŠPR Kopáč. Zborník "Zoocenózy urbánnych a suburbánnych celkov so zvláštnym akcentom na podmienky Bratislavy". *Slov. zool. spoločnosť pri SAV, Zoologický ústav UK, Bratislava*: 162-165.
- KULFAN, M., 1986: Sezónna dynamika a produkčné pomery húseníc motýľov (Lepidoptera) v oblasti a okolí Malých Karpát. *Správy Slov. zool. spol.*, 12: 177-179.
- KULFAN, M., 1989: Spoločenstvá motýľov (Lepidoptera) nížinných biotopov na vybraných drevinách v okolí Bratislavy a Malých Karpát (ŠPR Kopáč a ŠPR Jurský Šúr). *Práce Slov. ent. spol. SAV, Bratislava*, 7: 237-241.
- KULFAN, M., 1990: Synúzie húseníc motýľov (Lepidoptera) na listnatých drevinách Malých Karpát. *Veda - vydavateľstvo SAV, Bratislava*, 144 pp.
- KULFAN, M., ŠEPTÁK, L., DEGMA, P., 1997: Lepidoptera larvae communities on oaks in SW Slovakia. *Biológia, Bratislava*, 52: 247-252.
- PATOČKA, J., 1954: Húsenice na duboch v ČSR. *Štátne pôdohospodárske nakladateľstvo, Bratislava*, 264 pp.
- PATOČKA, J., 1980: Die Raupen und Puppen der Eichenschmetterlinge Mitteleuropas. *Monographien zur angewandten Entomologie, H. 23, Verlag Paul Parey, Hamburg, Berlin*, 180 pp.
- PATOČKA, J., ČAPEK, M., CHARVÁT, K., 1962: Príspevok k poznaniu korunovej fauny článkonožcov na duboch Slovenska, predovšetkým so zreteľom na rad Lepidoptera. *Biol. Práce SAV*, 8: 1-156.
- REIPRICH, A., OKÁLI, I., 1988: Dodatky k *Prodromu Lepidopter Slovenska*, 1. zväzok, *Veda - vydavateľstvo SAV, Bratislava*, 140 pp.
- REIPRICH, A., OKÁLI, I., 1989a: Dodatky k *Prodromu Lepidopter Slovenska*, 2. zväzok, *Veda - vydavateľstvo SAV, Bratislava*, 112 pp.
- REIPRICH, A., OKÁLI, I., 1989b: Dodatky k *Prodromu Lepidopter Slovenska*, 3. zväzok, *Veda - vydavateľstvo SAV, Bratislava*, 144 pp.

Tab. 1. Celkový prehľad druhov motýľov zistených v korunách dubov nížinných oblastí JZ Slovenska na 6-tich študijných plochách (Vysvetlivky: \* = významný škodca listov; študijné plochy: 1 = Šúr, 2 = Ostrov Kopáč, 3 = Závod - plocha č.1, 4 = Závod - plocha č. 2, 5 = Závod - plocha č. 3, 6 = Závod - plocha č. 4; trofické skupiny: S2= úzke oligofágy, S3= široké oligofágy, G = polyfágy - generalisty).

Table 1. General survey of the Lepidoptera species confirmed in oak crowns of lowlands of SW Slovakia on the 6 study areas (Explications: \* = important pest of the leaves; study areas: 1 = Šúr, 2 = Ostrov Kopáč, 3 = Závod - area No. 1, 4 = Závod - area No. 2, 5 = Závod - area, No. 3, 6 = Závod - area No. 4; trophic groups: S2 = narrow oligophags, S3 = wider oligophags, G = polyphags - generalists).

Druh – Species	<i>Q. robur</i>				<i>Q. petraea</i>	<i>Q. rubra</i>	Trofická skupina Trophic group
	1	2	3	4	5	6	
<b>Tischeriidae</b>							
<i>Tischeria ekebladella</i> (BJERKANDER, 1795)		+					S <sub>3</sub>
<b>Psychidae</b>							
<i>Canephora hirsuta</i> (PODA, 1761)				+		+	G
<i>Dahlia</i> sp.			+	+			G
<i>Proutia betulina</i> (ZELLER, 1839)					+		G
<i>Psyche casta</i> (PALLAS, 1767)					+		G
<b>Tineidae</b>							
<i>Tineidae</i> sp.				+			G
<b>Bucculatricidae</b>							
* <i>Bucculatrix ulmella</i> ZELLER, 1848			+	+	+		G
<b>Gracillariidae</b>							
<i>Gracillariidae</i> sp.					+		S <sub>2</sub>
<b>Ypsolophidae</b>							
* <i>Ypsolopha alpella</i> (DENIS et SCHIFFER-MÜLLER, 1775)			+	+			S <sub>2</sub>
<i>Ypsolopha asperella</i> (LINNAEUS, 1761)		+					G
<i>Ypsolopha lucella</i> (FABRICIUS, 1775)	+	+					S <sub>2</sub>
<i>Ypsolopha parenthesella</i> (LINNAEUS, 1761)	+						G
* <i>Ypsolopha ustella</i> (CLERCK, 1759)			+	+	+		G
<b>Oecophoridae</b>							
* <i>Carcina quercana</i> (FABRICIUS, 1775)		+	+	+	+		G
* <i>Diurnea fagela</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)		+	+	+	+		G
* <i>Diurnea lipsiella</i> (DENIS et SCHIFFER-MÜLLER, 1775)		+	+				G
<b>Coleophoridae</b>							
<i>Coleophora ibipennella</i> ZELLER, 1849			+			+	G
<i>Coleophora kuehnella</i> (GOEZE, 1783)				+			G
* <i>Coleophora lutipennella</i> (ZELLER, 1838)			+	+	+	+	S <sub>2</sub>
<b>Gelechiidae</b>							
<i>Psoricoptera gibbosella</i> (ZELLER, 1839)	+	+					G
* <i>Teleiodes paripunctella</i> (THUNBERG, 1794)							
* <i>Pseudotelphusa scalella</i> (SCOPOLI, 1763)			+	+	+	+	G

Tab. 1. (pokračovanie)

Table 1. (Cont.)

Druh – Species	<i>Q. robur</i>				<i>Q. pet- raea</i>	<i>Q. rubra</i>	Trofická skupina Trophic group
* <i>Teleiodes luculella</i> (HÜBNER, 1813)			+				S <sub>3</sub>
<i>Teleiodes decorella</i> (HAWORTH, 1812)			+	+	+		S <sub>3</sub>
<b>Tortricidae</b>							
<i>Acleris ferrugana</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)				+			G
<i>Acleris sparsana</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)		+					G
* <i>Aleimma loeflingiana</i> (LINNAEUS, 1758)		+	+	+			S <sub>2</sub>
* <i>Ancylis mitterbacheriana</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)			+	+		+	S <sub>3</sub>
<i>Archips podana</i> (SCOPOLI, 1763)		+					G
* <i>Archips xylosteana</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)		+	+	+	+	+	G
<i>Choristoneura hebenstreitela</i> (MÜLLER, 1764)	+		+				G
* <i>Eudemis profundana</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+	+					S <sub>2</sub>
<i>Eulia ministrana</i> (LINNAEUS, 1758)			+				G
<i>Exapate congelatella</i> (CLERCK, 1759)						+	G
<i>Pammene albuginana</i> (GUENÉE, 1845)				+		+	S <sub>2</sub>
* <i>Pandemis cerasana</i> (HÜBNER, 1786)			+	+		+	G
* <i>Pandemis corylana</i> (FABRICIUS, 1794)	+		+	+		+	G
<i>Pandemis heparana</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+	+	+	+			G
<i>Ptycholoma lecheara</i> (LINNAEUS, 1758)	+		+	+	+		G
<i>Spilonota ocellana</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+		+	+			G
<i>Syndemis musculana</i> (HÜBNER, 1799)	+						G
* <i>Tortricodes alternella</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+		+	+			G
* <i>Tortrix viridana</i> LINNAEUS, 1758	+	+	+	+	+		S <sub>2</sub>
<i>Zeiraphera isertana</i> (FABRICIUS, 1794)	+	+	+	+	+		S <sub>2</sub>
<b>Pyralidae</b>							
<i>Acrobasis consociella</i> (HÜBNER, 1813)			+	+			S <sub>2</sub>
<i>Conobathra repandana</i> (FABRICIUS, 1798)	+	+	+	+	+		S <sub>2</sub>
* <i>Conobathra tumidana</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)			+	+			S <sub>2</sub>
<i>Elegia similella</i> (ZINCKEN, 1818)			+	+			S <sub>3</sub>
<i>Phicita roborella</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+	+	+	+	+		S <sub>2</sub>
<b>Limacodidae</b>							
<i>Apoda limacodes</i> (HUFNAGEL, 1766)	+		+	+	+		G
<b>Lycaenidae</b>							
* <i>Neozephyrus quercus</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	+	+	+	+	S <sub>2</sub>

Tab. 1. (pokračovanie)

Table 1. (Cont.)

Druh – Species	<i>Q. robur</i>				<i>Q. pet- raea</i>	<i>Q. rubra</i>	Trofická skupina Trophic group
<b>Drepanidae</b>							
<i>Watsonalla binaria</i> (HUFNAGEL, 1767)			+	+	+		S <sub>2</sub>
<b>Geometridae</b>							
* <i>Agriopis aurantiaria</i> (HÜBNER, 1799)+A57	+	+	+	+			G
<i>Agriopis bajaria</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+	+					G
* <i>Agriopis leucophaearia</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)		+	+	+	+	+	S <sub>3</sub>
* <i>Agriopis marginaria</i> (FABRICIUS, 1776)			+	+	+	+	G
* <i>Alsophila aceraria</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+			+			G
* <i>Alsophila aescularia</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+	+	+	+	+	+	G
* <i>Apocheima pilosaria</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+	+	+	+		+	G
<i>Biston betularia</i> (LINNAEUS, 1758)			+	+	+	+	G
<i>Biston strataria</i> (HUFNAGEL, 1767)		+	+	+	+	+	G
* <i>Campaea margaritata</i> (LINNAEUS, 1767)			+	+	+	+	G
<i>Chloroclysta miata</i> (LINNAEUS, 1758)			+	+	+		G
* <i>Colotois pennaria</i> (LINNAEUS, 1761)	+		+	+		+	G
<i>Crocallis elinguaris</i> (LINNAEUS, 1758)				+			G
<i>Cyclophora annulata</i> (SCHULZE, 1775)	+						G
<i>Cyclophora linearia</i> (HÜBNER, 1799)			+	+	+	+	G
<i>Cyclophora porata</i> (LINNAEUS, 1767)		+					S <sub>3</sub>
* <i>Cyclophota punctaria</i> (LINNAEUS, 1758)	+						S <sub>3</sub>
<i>Ectropis crepuscularia</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)			+	+	+	+	G
<i>Ennomos autumnaria</i> (WERNEBURG, 1859)				+	+		G
* <i>Epirrita dilutata</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)		+	+	+	+		G
* <i>Erannis defoliaria</i> (CLERCK, 1759)	+	+	+				G
<i>Eupithecia dodoneata</i> GUENÉE, 1857	+	+		+			S <sub>2</sub>
<i>Hemithea aestivaria</i> (HÜBNER, 1799)		+		+			G
<i>Hypomecis punctinalis</i> (SCOPOLI, 1763)		+	+	+	+	+	G
<i>Hypomecis roboraria</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)			+	+	+	+	S <sub>3</sub>
<i>Jodis lactearia</i> (LINNAEUS, 1758)		+					G
<i>Lomographa bimaculata</i> (FABRICIUS, 1775)		+					G
<i>Lomographa temerata</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)			+	+			G
* <i>Operophtera brumata</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	+	+	+	+	G
<i>Paradarsia similaria</i> (HUFNAGEL, 1767)				+			G
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)		+					G
<i>Plagodis dolabraria</i> (LINNAEUS, 1767)		+	+	+			G

Tab. 1. (Pokračovanie)

Table 1. (Cont.)

Druh – Species	<i>Q. robur</i>				<i>Q. pet- raea</i>	<i>Q. rubra</i>	Trofická skupina Trophic group
<i>Plagodis pulveraria</i> (LINNAEUS, 1758)		+					G
<i>Selenia tetralunaria</i> (HUFNAGEL, 1767)				+			G
<i>Semiothisa alternaria</i> (HÜBNER, 1799)		+		+			G
<b>Lasiocampidae</b>							
* <i>Malacosoma neustria</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+					G
<i>Phylloidesma tremulifolia</i> (HÜBNER, 1810)				+	+		G
<i>Poecilocampa populi</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	+	+			G
<b>Notodontidae</b>							
<i>Drymonia dodonaea</i> (DENIS et SCHIFFER- MÜLLER, 1775)			+	+	+		S <sub>3</sub>
<i>Phalera bucephala</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	+	+	+		G
<i>Ptilodon capucina</i> (LINNAEUS, 1758)			+	+		+	G
<i>Spatalia argentina</i> (DENIS et SCHIFFER- MÜLLER, 1775)				+	+		G
* <i>Thaumetopoea processionea</i> (LINNAEUS, 1758)	+						S <sub>2</sub>
<b>Lymantriidae</b>							
* <i>Calliteara pudibunda</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	+	+	+		G
<i>Euproctis similis</i> (FUESSLY, 1775)			+	+	+	+	G
* <i>Lymantria dispar</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	+	+	+	+	G
<i>Orgyia antiqua</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	+	+			G
<i>Parocneria detrita</i> (ESPER, 1785)				+			S <sub>2</sub>
<i>Teia recens</i> (HÜBNER, 1819)				+		+	G
<b>Noctuidae</b>							
<i>Acrionicta psi</i> (LINNAEUS, 1758)			+			+	G
<i>Acrionicta rumicis</i> (LINNAEUS, 1758)		+					G
<i>Acrionicta tridens</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)		+					G
<i>Agrochola laevis</i> (HÜBNER, 1803)					+		G
<i>Agrochola macilenta</i> (HÜBNER, 1809)	+	+					G
<i>Amphipyra pyramidea</i> (LINNAEUS, 1758)	+		+	+	+		G
* <i>Bena bicolorana</i> (FUESSLY, 1775)	+		+	+	+		S <sub>2</sub>
* <i>Brachionycha sphinx</i> (HUFNAGEL, 1766)	+						G
<i>Colocasia coryli</i> (LINNAEUS, 1758)				+			G
* <i>Conistra vaccinii</i> (LINNAEUS, 1761)		+					G
* <i>Cosnia pyralina</i> (DENIS et SCHIFFER- MÜLLER, 1775)	+						G
* <i>Cosmia trapezina</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	+	+	+	+	G
* <i>Dichonia convergens</i> (DENIS et SCHIFFER- MÜLLER, 1775)	+				+		S <sub>2</sub>
<i>Eupsilia transversa</i> (HUFNAGEL, 1766)	+	+	+	+			G
* <i>Lithophane ornitopus</i> (HUFNAGEL 1766)	+	+	+	+	+	+	G
<i>Moma alpium</i> (OSBECK, 1778)		+	+	+		+	G
<i>Nola confusalis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1847)	+						S <sub>3</sub>

Tab. 1. (Pokračovanie)

Table 1. (Cont.)

Druh – Species	<i>Q. robur</i>				<i>Q. petraea</i>	<i>Q. rubra</i>	Trofická skupina Trophic group
			+	+			
<i>Nycteola revayana</i> (SCOPOLI, 1772)			+	+	+		S <sub>2</sub>
* <i>Orthosia cerasi</i> (Fabricius, 1775)	+	+	+	+			G
* <i>Orthosia cruda</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+	+	+	+			G
<i>Orthosia gothica</i> (LINNAEUS, 1758)		+					G
* <i>Orthosia incerta</i> (HUFNAGEL, 1776)	+	+	+	+	+	+	G
* <i>Orthosia miniosa</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)			+				G
* <i>Orthosia munda</i> (DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775)	+	+		+	+		G
<i>Orthosia opima</i> (HÜBNER, 1809)			+				G
* <i>Pseudoips prasinana</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	+	+			G