

2 NEW AND 129 RARE FOR THE LITHUANIAN FAUNA LEPIDOPTERA SPECIES RECORDED IN 2016

GIEDRIUS ŠVITRA, VITALIJUS BAČIANSKAS, VYTAUTAS INOKAITIS, RAMŪNAS KVIETKAUSKAS, DARIUS MIKALAIUSKAS, TOMAS ŪSAITIS

Lithuanian Entomological Society, Akademijos 2, LT-08412 Vilnius, Lithuania
E-mail of corresponding author: giedsvis@gmail.com

Introduction

New data on Lithuanian Lepidoptera fauna and distribution of some species is added every year. The objective of this article is to present data on 2 new and 129 rare moth and butterfly species registered in 44 administrative districts and municipalities of Lithuania in 2016.

Seven species – *Lycaena dispar*, *Phengaris teleius*, *Euphydryas maturna*, *Euphydryas aurinia*, *Coenonympha hero*, *Parnassius mnemosyne*, and *Lopinga achine* – are protected in the European Union according to the Habitats Directive (Council Directive..., 1992). These species are also included into the Red Data Book of Lithuania (Rašomavičius, 2007). Additionally, the following species that we report in this paper are protected in Lithuania: *Zygaena angelicae*, *Zygaena ephialtes*, *Synanthedon conopiformis*, *Papilio machaon*, *Erynnis tages*, *Carterocephalus palaemon*, *Maculinea alcon*, *Glaucopsyche alexis*, *Aricia eumedon*, *Polyommatus dorylas*, *Polyommatus coridon*, *Brenthis daphne*, *Melitaea aurelia*, *Melitaea diamina*, *Coenonympha tullia*, *Oeneis jutta*, *Eupithecia thalictрата*, *Mesotype virgata* and *Tyria jacobaeae*.

Two species – *Agrotis bigramma* and *Atethmia centrago* – were recorded in Lithuania for the first time.

Material and Methods

Butterflies and moths were recorded by the authors of this paper G. Švitra (G.Š.), V. Bačianskas (V.Ba.), V. Inokaitis (V.I.), R. Kvietkauskas (R.Kv.), D. Mikalauskas (D.Mi.), and T. Ūsaitis (T.Ū.) during field trips. Other data was kindly presented for this publication by V. Bacevičienė (V.Bc.), M. Beiliūnas (M.B.), V. Brazauskas (V.Br.), M. Bružas (M.Br.), R. Činčikienė (R.Č.), S. Drazdauskas (S.D.), A. Eismantas (A.S.), B. Gliwa (B.G.), T. Gumuliauskas (T.G.), M. Jankauskienė (M.J.), R. Jocytė (R.J.), Z. Jokšienė (Z.J.), M. Kanišauskas (M.K.), R. Kinduris (R.Ki.), V. Lopeta (V.L.), D. Makavičius (D.Ma.), M. Matraj (M.M.), V. Mikalajūnas (V.M.), V. Paznekaitė (V.P.), A. Petrašiūnas (A.Pn.), A. Petraška (A.Pk.), S. Pupininkas (S.P.), Ž. Putys (Ž.P.), G. Steiblys (G.S.), E. Sukackienė (E.S.), A. Totorytė (A.T.), V. Uselis (V.U.) and O. Venckus (O.V.).

Standard entomological equipment and methods (netting, sugar baiting and light trapping) were used. Part of the material was obtained using automatic light trap equipped with 250 W blended mercury light bulb. The trap was installed in Vilnius city on the roof of the apartment building and was operating in 2016 from the end of April till the beginning of November. Sesiidae were attracted using specific pheromones. The

minor part of data was presented as photos of imagines. The material was identified using various identification guides (Bleszynski, 1965; Buzsko, 2000; Fajčík, 1998; Fibiger, 1993; Ivinskis & Augustauskas, 2004; Hausmann, 2004; Kazlauskas, 1984, 2008; Laštūvka & Laštūvka, 2001. Mironov, 2003; Nowacki, 2009; Ronkay *et al.*, 2001; Skou, 1986; Špatenka *et al.*, 1999). Genitalia preparations were prepared for the identification of some difficult species. Taxonomical treatment follows that of the *Fauna Europaea* database (Karsholt & van Nieuwerkerken, 2013). Information on the locality, finding date and the number of the recorded individuals is provided for every species. New for the Lithuanian fauna species are marked with an asterisk (*). Acquired information is stored in the LepiBASE – a private database of G. Švitra. Collected specimens are stored in private collections of the authors and in the collection of Tadas Ivanauskas Zoological Museum in Kaunas.

List of localities

Aiseto Ežeras lake env.	Švenčionys district	55.31368	25.77442
Alytus, park	Alytus mun.	54.39639	24.05202
Alytus, shooting-range	Alytus mun.	54.36699	24.06947
Antaliedė I	Švenčionys district	55.23475	25.89862
Artoji Pelkė bog, Viešvilė river valley	Jurbarkas district	55.15445	22.42806
Astruvkos Miškas f.	Širvintos district	54.99083	24.66472
Aukštasis Tyras bog (1)	Rietavas mun.	55.73255	21.81918
Aukštasis Tyras bog (2)	Rietavas mun.	55.72640	21.80918
Baliuliai, Mera river valley	Švenčionys district	54.97445	25.91834
Baltosios Vokės Miškas f.	Vilnius mun.	54.60124	25.21870
Barčiai, Palkabalio Miškas f. (1)	Varėna district	54.16931	24.64267
Barčiai, Palkabalio Miškas f. (2)	Varėna district	54.16815	24.63380
Barčiūnai	Lazdijai district	54.16670	23.88366
Bijautonys	Kaišiadorys district	54.82643	24.31167
Būdu Miškas f.	Varėna district	54.07581	24.79039
Daujotiškės	Prienai district	54.49074	23.96510
Didžiojo Raisto Miškas f.	Jonava district	54.95752	24.15467
Drabužininkai, lake Juodžiukas env.	Trakai district	54.58406	24.67001
Dubičiai, waste land	Varėna district	54.02233	24.71707
Dubičių Miškas f.	Varėna district	54.02630	24.72918
Dūkštų Miškas f.	Vilnius district	54.80780	25.00549
Falsbergo Miškas f. (1)	Mažeikiai district	56.35314	22.29070
Falsbergo Miškas f. (2)	Mažeikiai district	56.35715	22.29214
Felinkos Miškas f.	Ukmergė district	55.27688	24.96052
Gaižiūnų Miškas f. (1)	Jonava district	55.01839	24.33558
Gaižiūnų Miškas f. (2)	Jonava district	55.01834	24.33305
Gegrėnai	Plungė district	56.08663	21.91370
Gegužinė	Vilnius district	54.59442	25.45405
Geibonys	Elektrėnai mun.	54.75514	24.70809
Gelednė, Cemnukos Miškas f.	Švenčionys district	54.95243	26.07001
Gelednė, Daumių Miškas f.	Švenčionys district	54.99746	26.08281
Gervinė, env. of fish ponds	Raseiniai district	55.34406	22.96868
Gražuliai	Alytus district	54.35403	23.63987
Grybaulia, abandoned fish ponds	Varėna district	54.00314	24.37611
Gulioniškė, Runkių Miškas f.	Kazlų Rūda mun.	54.81226	23.51780
Gužiai, Pabradės Miškas f.	Švenčionys district	55.01079	25.88006
Jarmališkės	Trakai district	54.54829	24.42634
Jaskonys	Druskininkai mun.	53.97933	24.05423

Jonava	Švenčionys district	55.26678	25.74670
Jonionys quarry (1)	Varėna district	54.15125	24.16734
Jonionys quarry (2)	Varėna district	54.15006	24.16135
Jovariškės	Trakai district	54.65281	24.87868
Juodkrantė	Neringa mun.	55.54546	21.12133
Juodupė	Rokiškis district	56.08343	25.60772
Kadugiai	Šiauliai district	55.96983	23.27731
Kairėnai botanical garden (1)	Vilnius mun.	54.73158	25.39715
Kairėnai botanical garden (2)	Vilnius mun.	54.73163	25.40013
Kairėnai botanical garden (3)	Vilnius mun.	54.73417	25.40377
Kaišiadorys	Kaišiadorys district	54.84337	24.42253
Kalesninkų Miškas f.	Alytus district	54.40923	24.24285
Kapiniškiai	Varėna district	54.01677	24.29028
Karklė	Klaipėda district	55.81426	21.07150
Karklėnų Ežeras lake env.	Kelmė district	55.64762	22.59492
Karmėlavos Miškas f.	Kaunas district	54.95889	24.11167
Karpėnų Miškas f.	Akmenė district	56.31380	22.96169
Kašėtos, 2.5 km to SE	Varėna district	54.09176	24.37369
Kaunas	Kaunas mun.	54.91616	23.93403
Kaunas, Biruliškės	Kaunas district	54.93776	24.01442
Kaunas, Jiesia river valley at P. Babickas street	Kaunas mun.	54.84799	23.93232
Kaunas, Klinikos	Kaunas mun.	54.92007	23.91723
Kaunas, P. Kalpokas street	Kaunas mun.	54.90500	23.91361
Kaupų Miškas f.	Kelmė district	55.61847	22.70451
Kernavo Pelkė bog	Šalčininkai district	54.38674	25.12180
Krokialaukis	Alytus district	54.43438	23.75566
Kubilynčia river valley at Beržalapio Miškas f.	Druskininkai mun.	53.96497	23.97769
Kubilynčia river valley at Švendubrė	Druskininkai mun.	53.97864	23.92733
Kuktiškės, cemetery	Utena district	55.39506	25.67054
Lake Baltelis env.	Utena district	55.29039	25.80833
Lake Dėlinis env.	Alytus district	54.18453	24.03809
Lake Drabužaitis env.	Trakai district	54.58099	24.66919
Lake Tabalis env.	Varėna district	54.02998	24.75738
Lančionių Miškas f.	Alytus district	54.44424	24.32734
Lapės	Kaunas district	54.98418	24.00156
Lapės geomorphological reserve	Kaunas district	54.99324	24.01629
Liaudė river valley at Bakainiai mound	Kėdainiai district	55.46533	24.03093
Ližiškės	Vilnius district	54.73951	25.43488
Lokėnėlių Miškas f. (1)	Jonava district	55.09612	24.36056
Lokėnėlių Miškas f. (2)	Jonava district	55.09627	24.36228
Lokėnėlių Miškas f. (3)	Jonava district	55.09584	24.38560
Lomankos Miškas f.	Kaunas district	54.97457	23.70014
Maigų Miškas f. (1)	Mažeikiai district	56.28514	22.50280
Maigų Miškas f. (2)	Mažeikiai district	56.28552	22.49914
Maigų Miškas f. (3)	Mažeikiai district	56.28565	22.49637
Mančiagirė	Varėna district	54.13294	24.45635
Mandotai pond env.	Varėna district	54.02931	24.75344
Martišiūnai, 0.5 km to the N (1)	Vilnius district	54.93279	25.59468
Martišiūnai, 0.5 km to the N (2)	Vilnius district	54.93452	25.59116
Maskoliškiai	Širvintos district	55.03308	24.65734
Masteikiai	Kaunas district	54.19169	24.19012
Medžvalakių Miškas f.	Biržai district	56.15223	24.85922
Merkys river valley at Roduka	Varėna district	54.11479	24.25235
Mostiškės	Vilnius district	54.77336	25.64868
Naudvarės Miškas f. (1)	Mažeikiai district	56.34713	22.10634

Naudvarės Miškas f. (2)	Mažeikiai district	56.34764	22.10663
Naudvarės Miškas f. (3)	Mažeikiai district	56.34708	22.10584
Naujieji Muniškiai, Sausinė river valley	Kaunas district	55.00776	23.80508
Nemunas river valley at Obelijos Miškas f.	Alytus district	54.30566	24.00131
Nemunas river valley at Viešvilė	Jurbarkas district	55.05695	22.40695
Netoniai (1)	Kaunas district	54.93921	23.71883
Netoniai (2)	Kaunas district	54.93874	23.72903
Netoniai (3)	Kaunas district	54.93862	23.72889
Netoniai (4)	Kaunas district	54.93751	23.73389
Norkūnai I mound	Prienai district	54.50052	23.94642
Novaraistis abandoned peat quarry	Kazlų Rūda mun.	54.94380	23.41416
Paalsuodė II	Utena district	55.28750	25.80855
Palanga, Klaipėdos Plentas street	Palanga mun.	55.89276	21.06413
Panemuninkai, Nemunas river valley	Alytus district	54.49533	24.04522
Paramėlis, to the E	Varėna district	54.01077	24.65299
Parudinė	Švenčionys district	55.26966	25.74548
Pasvalys	Pasvalys district	56.05933	24.39147
Pašiliai	Jonava district	55.02519	24.14572
Pašilių Miškas f. (1)	Panevėžys district	55.52241	24.23278
Pašilių Miškas f. (2)	Panevėžys district	55.52372	24.24336
Pūčkoriai	Vilnius mun.	54.68742	25.36699
Raudonoji bala bog	Vilnius district	54.85081	25.21644
Reiskių Tyras bog at Palioniškiai	Plungė district	55.84448	21.55403
Renavas estate	Mažeikiai district	56.22786	22.05574
Rūdinkai former military training ground (1)	Šalčininkai district	54.38228	25.10327
Rūdinkai former military training ground (2)	Šalčininkai district	54.38308	25.11027
Rukla military training ground	Jonava district	55.01929	24.34372
Sakalinės Miškas f.	Jurbarkas district	55.15361	22.41972
Sargeliai	Raseiniai district	55.48146	23.45660
Sausinė, Paltiškių Miškas f.	Kaunas district	54.98390	23.83339
Sausmiškis f. (1)	Raseiniai district	55.46586	23.46254
Sausmiškis f. (2)	Raseiniai district	55.46099	23.45885
Sausmiškis f. (3)	Raseiniai district	55.47279	23.46771
Sausmiškis f. (4)	Raseiniai district	55.46625	23.45317
Sedos Giria f. (1)	Mažeikiai district	56.23925	22.13575
Sedos Giria f. (2)	Mažeikiai district	56.22025	22.14173
Sedos Giria f. (3)	Mažeikiai district	56.22938	22.13317
Senadvaris	Zarasai district	55.64806	25.95583
Senieji Trakai	Trakai district	54.61953	24.97411
Senieji Trakai quarry (1)	Trakai district	54.62166	24.98682
Senieji Trakai quarry (2)	Trakai district	54.62121	24.98782
Senoji Varėna (1)	Varėna district	54.27468	24.58675
Senoji Varėna (2)	Varėna district	54.27349	24.58557
Sibirka	Trakai district	54.64627	24.90861
Siesartis river valley at Antatilčiai (1)	Ukmergė district	55.28053	24.96628
Siesartis river valley at Antatilčiai (2)	Ukmergė district	55.27823	24.96065
Sitkūnai, Gailiušių Miškas f.	Kaunas district	55.06209	23.85312
Sitkūnai, Sitkūnų Miškas f.	Kaunas district	55.04385	23.86314
Skaistgiriai, Šaravų Miškas f.	Kėdainiai district	55.17571	23.69853
Skuodo-Ketūnų Miškas f.	Mažeikiai district	56.19354	22.22490
Smaladaržio Miškas f. (1)	Jurbarkas district	55.13157	22.41998
Smaladaržio Miškas f. (2)	Jurbarkas district	55.13363	22.42119
Smilgiai	Molėtai district	55.26291	25.38277
Stabintiškės	Kaišiadorys district	54.90343	24.59860
Stirbaičiai (1)	Plungė district	56.00092	21.79849

Stirbaičiai (2)	Plungė district	56.00278	21.80153
Stirbaičiai (3)	Plungė district	56.00279	21.80000
Stirbaičiai (4)	Plungė district	56.00253	21.79963
Stirbaičiai (5)	Plungė district	56.00317	21.79969
Strėva, Spindžiaus Miškas f.	Trakai district	54.57956	24.68719
Sūsnių Miškas f.	Kalvarija mun.	54.36717	23.35482
Svirgeliškiai	Biržai district	56.20093	24.86061
Šilėnų Miškas f.	Vilnius district	54.72102	25.05695
Šnieriškės	Molėtai district	55.28353	25.69739
Šušvė river valley at Minaičiai	Radviliškis district	55.62836	23.55797
Šušvė river valley at Mumšilis	Radviliškis district	55.64214	23.52691
Šventragių Miškas f. (1)	Kelmė district	55.61662	22.59663
Šventragių Miškas f. (2)	Kelmė district	55.61712	22.59542
Tadarinės Miškas f.	Vilkaviškis district	54.46863	22.81601
Tartokas (1)	Jonava district	55.02165	24.45122
Tartokas (2)	Jonava district	55.02357	24.44899
Tartokas (3)	Jonava district	55.02219	24.45064
Tartokas (4)	Jonava district	55.02370	24.44889
Tartokas (5)	Jonava district	55.02219	24.44966
Telšiai	Telšiai district	55.98015	22.20011
Trasninkas (1)	Varėna district	54.10947	24.26610
Trasninkas (2)	Varėna district	54.10861	24.26935
Tumiškė	Zarasai district	55.63500	26.24766
Ukmergė	Ukmergė district	55.25120	24.76704
Ukrinai	Mažeikiai district	56.28205	22.07683
Užulėnio Miškas f.	Ukmergė district	55.41153	24.64872
Vaičiškė	Varėna district	54.19169	24.19012
Vandžiogala, Bitvano Miškas f.	Kaunas district	55.04957	23.98756
Varduva river valley at Rimoliai	Mažeikiai district	56.18560	22.07179
Varlupos Miškas f. (1)	Kaunas district	55.02865	23.89719
Varlupos Miškas f. (2)	Kaunas district	55.03304	23.91125
Velėnijos Pelkė bog	Plungė district	56.01653	21.79332
Verknė river valley, bog	Trakai district	54.55033	24.50341
Vidzgiris	Alytus mun.	54.38706	24.02369
Viečiūnų Miškas f. (1)	Druskininkai mun.	54.04215	24.06528
Viečiūnų Miškas f. (2)	Druskininkai mun.	54.04170	24.06751
Vileikiai	Druskininkai mun.	54.14706	23.88272
Vilnius, Kairėnai	Vilnius mun.	54.72036	25.40438
Vilnius, Olandų street	Vilnius mun.	54.68415	25.31191
Vilnius, Ribiškių Didžioji street	Vilnius mun.	54.66438	25.32104
Vilnius, Užupis	Vilnius mun.	54.68537	25.30601
Vinkšninės	Alytus district	54.29523	24.25501
Višakio Rūda, Runkių Miškas f.	Kazlų Rūda mun.	54.81179	23.51681
Vyteniškių Miškas f.	Vilnius district	54.74332	25.46224
Žadeikių Miškas f.	Pasvalys district	55.99170	24.43515
Žagatpurviai	Šilutė district	55.48411	21.54137
Žeimiai	Varėna district	54.09049	24.10809
Želtiškiai (1)	Anykščiai district	55.39876	25.25688
Želtiškiai (2)	Anykščiai district	55.39925	25.26169
Želtiškiai (3)	Anykščiai district	55.39729	25.26705
Želtiškiai (4)	Anykščiai district	55.39831	25.26166
Žemalės Miškas f.	Mažeikiai district	56.24930	22.13858

List of species

ZYGAENIDAE

***Zygaena ephialtes* (Linnaeus, 1767)**

Jonionys quarry, 03 08 2016, >10 ind. (D.Mi.).

***Zygaena angelicae* Ochseneheimer, 1808**

Jonionys quarry, 03 08 2016, 3 ind. (D.Mi.).

SESIIDAE

***Synanthedon conopiformis* (Esper, 1782)**

Dūkštų Miškas f., 02 07 2016, 1 ind., with pheromones (T.Ū.).

COSSIDAE

***Acosus terebra* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Sitkūnai, Gailiušių Miškas f., 27 07 2016, 1 ind. (V.Ba.).

PAPILIONIDAE

***Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758)**

Felinkos Miškas f., 30 05 2016, >5 ind. (G.Š.); Maskoliškiai, 27 05 2016, 1 ind. (G.Š.); Siesartis river valley at Antatilčiai (1), 30 05 2016, >2 ind. (G.Š.); Siesartis river valley at Antatilčiai (2), 30 05 2016, >5 ind. (G.Š.); Šušvė river valley at Minaičiai, 07 06 2016, 1 ind. (B.G.); Šušvė river valley at Mumšilis, 07 06 2016, 1 ind. (B.G.).

***Papilio machaon* Linnaeus, 1758**

Aiseto Ežeras lake env., 16 07 2016, 1 ind. (T.Ū.); Baltosios Vokės Miškas f., 10 07 2016, 1 ind. (T.Ū.); Daujotiškės, 20 05 2016, 1 ind. (A.Pk.); Jaskonys, 23 07 2016, 1 ind. (A.Pk.); Kaišiadorys, 19 06 2016, 1 larva (R.J.); Kubilnyčia river valley at Švendubrė, 08 08 2016, 1 ind. (G.Š.); Kuktiškės, cemetery, 12 05 2016, 6 ind. (V.P.); Norkūnai I mound, 20 05 2016, 1 ind. (A.Pk.); Palanga, Klaipėdos Plentas street, 03 05 2016, 1 ind. (M.M.); Paramėlis, to the E, 05 09 2016, 1 larva (M.K.); Parudinė, 28 05 2016, 1 ind. (T.Ū.); Raudonoji bala bog, 06 05 2016, 1 ind. (M.M.); Smilgiai, 22 05 2016, 1 ind. (A.T.); Stabintiškės, 24 05 2016, 1 ind. (V.P.); Stirbaičiai, 26 07 2016, 1 ind. (Z.J.); Sūsnių Miškas f., 15 05 2016, 1 ind. (A.Pk.); Šventragių Miškas f. (2), 02 07 2016, 1 ind. (R.Ki.); Tartokas, 12 07 2016, 1 ind. (V.P.); Tumiškė, 23 07 2016, 1 ind. (E.S.); Varlupos Miškas f. (1), 22 05 2016, 1 ind. (T.Ū.); Velėnijos Pelkė bog, 23 05 2016, 1 ind. (M.J.); Vidzgiris, 28 05 2016, 1 ind. (A.Pk.); Viečiūnų Miškas f. (1), 05 08 2016, 1 ind. (V.Ba.); Vileikiai, 28 08 2016, 1 ind. (A.Pk.); Žeimiai, 23 07 2016, 1 ind. (A.Pk.).

HESPERIIDAE

***Erynnis tages* (Linnaeus, 1758)**

Senieji Trakai quarry (1), 28 05 2016, >5 ind. (D.Mi.).

***Carcharodus floccifera* (Zeller, 1847)**

Jonionys quarry, 19 06 2016, 1 ind. (D.Mi.); Varlupos Miškas f. (1), 24 06 2016, 1 ind. (T.Ū.); Šventragių Miškas f. (1), 02 07 2016, 1 ind. (R.Ki.).

***Carterocephalus palaemon* (Pallas, 1771)**

Smaladaržio Miškas f. (1), 07 06 2016, 2 ind. (V.U.); Smaladaržio Miškas f. (2), 07 06 2016, >1 ind. (V.U.); Varlupos Miškas f. (1), 22 05 2016, >5 ind. (T.Ū.).

PIERIDAE

***Pontia edusa* (Fabricius, 1777)**

Kubilnyčia river valley at Beržalapio Miškas f., 08 08 2016, 1 ind. (G.Š.); Lake Baltelis env., 03 08 2016, 1 ind. (G.Š.); Ližiškės, 15 08 2016, 1 ind. (D.Mi.).

***Colias croceus* (Fourcroy, 1785)**

Netoniai, 15 09 2016, 1 ind. (V.I.).

NYMPHALIDAE

***Brethsis daphne* (Bergsträsser, 1780)**

Kaupų Miškas f., 02 07 2016, 1 ind. (R.Ki.); Maigų Miškas f. (2), 19 06 2016, 1 ind. (R.Ki.); Naudvarės Miškas f. (2), 10 07 2016, 1 ind. (R.Ki.); Reiskių Tyras bog at Palioniškiai, 26 06 2016, 1 ind. (B.G.); Sedos Giria f. (1), 08 07 2016, >1 ind. (D.Ma.); Skuodo-Ketūnų Miškas f., 26 06 2016, 1 ind. (R.Ki.); Žagatpurviai, 27 06 2016, 1 ind. (B.G.); Žemalės Miškas f., 31 07 2016, 1 ind. (R.Ki.).

***Nymphalis polychloros* (Linnaeus, 1758)**

Dūkštų Miškas f., 02 07 2016, 1 ind. (T.Ū.).

***Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758)**

Maigų Miškas f. (1), 19 06 2016, 1 ind. (R.Ki.); Medžvalakių Miškas f., 14 06 2016, 1 ind. (R.Ki.); Sausmiškis f. (1, 3), 19 06 2016, 3 ind. (B.G.); Sedos Giria f. (2), 13 06 2016, >2 ind. (D.Ma.); Skuodo-Ketūnų Miškas f., 26 06 2016, 2 ind. (R.Ki.); Žadeikių Miškas f., 24 06 2016, 3 ind. (D.Mi.).

***Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775)**

Baliuliai, Mera river valley, 31 05 2016, 3 ind. (V.Ba.).

***Melitaea phoebe* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Sargeliai, 22 06 2016, 1 ind. (B.G.); Želtiškiei (2), 10 06 2016, 1 ind. (A.E.).

***Melitaea diamina* (Lang, 1789)**

Aukštasis Tyras bog (1), 26 06 2016, 1 ind. (V.U.); Falsbergo Miškas f. (1), 17 06 2016, 1 ind. (R.Ki.); Gelednė, Daumių Miškas f., 01 06 2016, 1 ind. (V.Ba.); Liaudė river valley at Bakainiai mound, 02 07 2016, 1 ind. (B.G.); Novaraistis abandoned peat quarry, 04 06 2016, >3 ind. (A.Pk.); Sargeliai, 23 06 2016, 1 ind. (B.G.); Sausmiškis f. (4), 19 06 2016, 2 ind. (B.G.); Tartokas, 29 06 2016, 1 ind. (V.P.); Varlupos Miškas f. (1), 24 06 2016, 1 ind. (T.Ū.).

***Melitaea britomartis* Assmann, 1847**

Barčiai, Palkabalio Miškas f. (1), 25 06 2016, >2 ind. (G.Š.); Gražuliai, 24 06 2016, 1 ind. (A.Pk.); Mandotai pond env., 25 06 2016, >2 ind. (A.Pk.).

***Melitaea aurelia* Nickerl, 1850**

Naujieji Muniškiai, Sausinė river valley, 19 06 2016, >5 ind. (V.Ba.).

***Lopinga achine* (Scopoli, 1763)**

Didžiojo Raisto Miškas f., 13 06 2016, 1 ind. (V.Ba.); Drabužininkai, lake Juodžiukas env., 16 06 2016, 2 ind. (M.K.); Falsbergo Miškas f. (2), 16 06 2016, 1 ind. (R.Ki.); Kalesninkų Miškas f., 26 06 2016, >10 ind. (A.Pk.); Karpėnų Miškas f., 07 06 2016, 1 ind. (R.Ki.); Lake Drabužaitis env., 16 06 2016, 1 ind. (M.K.); Lančionių Miškas f., 26 06 2016, >4 ind. (A.Pk.); Maigų Miškas f. (3), 19 06 2016, 1 ind. (R.Ki.); Naudvarės Miškas f. (3), 10 07 2016, 1 ind. (R.Ki.); Sausinė, Paltiškių Miškas f., 19 06 2016, 5 ind. (V.Ba.); Sausmiškis f. (2-4), 19 06 2016, >15 ind. (B.G.); Strėva, Spindžiaus Miškas f., 05 06 2016, 1 ind. (S.D.); Tadarinės Miškas f., 05 06 2016, 1 ind. (G.Š.); Varduva river valley at Rimoliai, 14 06 2016, 2 ind. (D.Ma.); Varlupos Miškas f. (1), 24 06 2016, >10 ind., 12 07 2016, 2 ind. (T.Ū.); Želtiškiei (3), 12 06 2016, >5 ind. (A.E.).

***Coenonympha tullia* (Müller, 1764)**

Aukštasis Tyras bog (2), 26 06 2016, 1 ind. (B.G.); Pašilių Miškas f. (1), 02 07 2016, 1 ind. (B.G.); Verknė river valley, bog, 12 06 2016, 5 ind. (B.G.).

***Coenonympha hero* (Linnaeus, 1761)**

Sausmiškis f. (4), 19 06 2016, 1 ind. (B.G.).

***Erebia ligea* (Linnaeus, 1758)**

Sedos Giria f. (3), 08 07 2016, >1 ind. (D.Ma.).

***Melanargia galathea* (Linnaeus, 1758)**

Merkys river valley at Roduka, 05 07 2016, 1 ind. (M.B.&T.G.).

***Hipparchia hermione* (Linnaeus, 1764)**

Viečiūnų Miškas f. (1), 05 08 2016, 2 ind. (V.Ba.).

***Oeneis jutta* (Hübner, 1806)**

Kernavo Pelkė bog, 23 05 2016, >20 ind. (D.Mi.).

LYCAENIDAE

***Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761)**

Jonionys quarry, 19 06 2016, 2 ind. (D.Mi.); Martišiūnai, 0.5 km to the N (1), 21 06 2016, 2 ind. (R.Č.).

***Phengaris teleius* (Bergsträsser, 1779)**

Karklėnų Ežeras lake env., 02 07 2016, 1 ind. (R.Ki.).

***Phengaris alcon* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Bijautonys, 30 06 2016, 10 ind. (V.Ba.); Lapės geomorphological reserve, 24 06 2016, >5 ind. (T.Ū.); Vilnius, Ribiškių Didžioji street, 24 07 2016, 20 ova (S.P.).

***Plebejus argyrognomon* (Bergsträsser, 1779)**

Alytus, shooting-range, 15 08 2016, >4 ind. (A.Pk.); Barčiūnai, 28 08 2016, >2 ind. (A.Pk.); Karmėlavos Miškas f., 17 07 2016, 1 ind. (V.I.); Maskoliškiai, 19 06 2016, >1 ind. (G.Š.); Netoniai (4), 16 07 2016, 1 ind. (V.I.); Panemuninkai, Nemunas river valley, 13 08 2016, 1 ind. (A.Pk.).

***Eumedonia eumedon* (Esper, 1780)**

Gegrėnai, 09 07 2016, 1 ind. (R.Ki.); Martišiūnai, 0.5 km to the N (1), 05 07 2016, 1 ind. (R.Č.); Martišiūnai, 0.5 km to the N (2), 29 06 2016, 1 ind. (R.Č.); Maskoliškiai, 19-22 06 2016, >10 ind. (G.Š.); Pašilių Miškas f. (2), 02 07 2016, 1 ind. (B.G.); Sarginė, 02 07 2016, 2 ind. (T.Ū.); Želtiškiei (1), 16 06 2016, 1 ind. (A.E.).

***Lysandra coridon* (Poda, 1761)**

Alytus, shooting-range, 15 08 2016, >15 ind. (A.Pk.); Jonionys quarry, 03 08 2016, >10 ind. (D.Mi.); Nemunas river valley at Obelijos Miškas f., 12 08 2016, >15 ind. (A.Pk.).

***Polyommatus dorylas* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Jonionys quarry, 03 08 2016, 1 ind. (D.Mi.).

***Lycaena dispar* (Haworth, 1802)**

Aukštasis Tyras bog (1), 26 06 2016, 2 ind. (B.G.); Dubičių Miškas f., 25 06 2016, 1 ♀ (A.Pk.); Dūkštų Miškas f., 02 07 2016, 1 ind. (T.Ū.); Gervinė, env. of fish ponds, 15 08 2016, 1 ♀ (B.G.); Grybaulia, abandoned fish ponds, 24 07 2016, 1 ♂ (A.Pk.); Jarmališkės, 12 06 2016, 1 ♂ (A.Pn.); Kadugiai, 29 06 2016, 3 ind. (V.L.); Kaunas, Biruliškės, 09 06 2016, 1 ind. (V.Br.); Lake Dėlinis env., 05 06 2016, 1 ♂ (A.Pk.); Lapės geomorphological reserve, 24 06 2016, 1 ind. (T.Ū.); Maigų Miškas f. (1), 19 06 2016, 1 ind. (R.Ki.); Mandotai pond env., 25 06 2016, 1 ♀ (A.Pk.); Mostiškės, 19 06 2016, 1 ind. (T.Ū.); Naudvarės Miškas f. (1), 10 07 2016, 1 ind. (R.Ki.); Naujieji Muniškiai, Sausinė river valley, 19 06 2016, 1 ind. (V.Ba.); Pakumulšiai, 10 07 2016, 1 ind. (M.Br.); Panemuninkai, Nemunas river valley, 13 08 2016, 1 ♀ (A.Pk.); Pašiliai, 19 06 2016, 1 ind. (V.P.); Stirbaičiai, 10 07 2016, 1 ♀ (Z.J.); Varlupos

Miškas f. (1), 24 06 2016, 3 ind., 12 07 2016, 2 ind. (T.Ū.).

***Satyrium w-album* (Knoch, 1782)**

Kaunas, Jiesia river valley at P. Babickas street, 24 07 2016, 1 ind. (V.Br.); Ukrainai, 25 06 2016, 1 ind. (R.Ki.); Užulėnio Miškas f., 17 07 2016, 1 ind. (V.P.).

***Satyrium pruni* (Linnaeus, 1758)**

Skuodo-Ketūnų Miškas f., 26 06 2016, 1 ind. (R.Ki.).

***Satyrium spini* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Jonionys quarry, 03 08 2016, 1 ind. (D.Mi.).

GEOMETRIDAE

***Cyclophora quercimontaria* (Bastelberger, 1897)**

Barčiai, Palkabalio Miškas f. (2), 24 06 2016, 1 ind. (G.Š.); Būdų Miškas f., 30 07 2016, 1 ind. (T.Ū.).

***Idaea deversaria* (Herrich-Schäffer, 1847)**

Kašėtos, 2.5 km to SE, 25 06 2016, 1 ind. (T.Ū.).

***Scopula corrivalaria* (Kretschmar, 1862)**

Kašėtos, 2.5 km to SE, 25 06 2016, >5 ind. (T.Ū.); Varluvos Miškas f. (2), 23 06 2016, >5 ind. (T.Ū.); Želtiškiei (4), 25 06 2016, 1 ind. (A.E.).

***Scopula virgulata* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Kašėtos, 2.5 km to SE, 25 06 2016, 1 ind. (T.Ū.).

***Scopula decorata* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Rūdninkai former military training ground (1), 09 07 2016, 1 ind. (D.Mi.).

***Scopula marginepunctata* (Goeze, 1781)**

Mančiagirė, 08 08 2016, 1 ind. (G.Š.).

***Lythria purpuraria* (Linnaeus, 1758)**

Dubičiai, waste land, 25 06 2016, 1 ind. (A.Pk.); Kapiniškiai, 05 08 2016, 1 ind. (V.Ba.); Mandotai pond env., 25 06 2016, 1 ind. (A.Pk.); Viečiūnų Miškas f. (2), 05 08 2016, 1 ind. (V.I.).

***Phibalapteryx virgata* (Hufnagel, 1767)**

Nemunas river valley at Viešvilė, 27 07 2016, >20 ind. (V.U.).

***Catarhoe rubidata* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Barčiai, Palkabalio Miškas f. (2), 24 06 2016, 3 ind. (G.Š.).

***Earophila badiata* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Jovariškės, 10 05 2016, 1 ind. (D.Mi.); Karklė, 01 05 2016, 1 ind. (M.M.); Lomankos Miškas f., 08 05 2016, 1 ind. (V.Ba.); Šilėnų Miškas f., 02 05 2016, 1 ind. (D.Mi.); Vilnius, Kairėnai, 02 05 2016, 1 ind. (Ž.P.).

***Larentia clavaria* (Haworth, 1809)**

Lapės, 09 09 2016, 1 ind. (T.Ū.).

***Spargania luctuata* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Gegužinė, 23 05 2016, 2 ind. (D.Mi.); Gelednė, Cemnukos Miškas f., 01 06 2016, 1 ind. (V.Ba.); Jovariškės, 24 07 2016, 1 ind. (D.Mi.); Vilnius, Olandų street, 01 06 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Epirrita christyi* (Allen, 1906)**

Jovariškės, 01 10 2016, >10 ind. (D.Mi.&G.Š.); Sibirka, 02 10 2016, 3 ind. (T.Ū.).

***Triphosa dubitata* (Linnaeus, 1758)**

Jovariškės, 11 09 2016, 4 ind., 01 10 2016, 5 ind. (D.Mi.); Maskoliškiai, 27 07 2016, 1 ind. (G.Š.); Renavas estate, 01 01 2016, 45 ind., hibernating in the cellar (G.S.); Šnieriškės, 23 07 2016, 1 ind. (G.Š.); Stirbaičiai, 04 08 2016, 1 ind. (Z.J.); Ukmergė,

24 08 2016, 1 ind. (G.Š.).

***Martania taeniata* (Stephens, 1831)**

Varlupos Miškas f. (2), 23.06.2016, 1 ind. (T.Ū.).

***Perizoma hydrata* (Treitschke, 1829)**

Jonava, 28 05 2016, 1 ind. (T.Ū.); Kairėnai botanical garden (1), 01 06 2016, 1 ind. (D.Mi.); Kairėnai botanical garden (3), 01 06 2016, 1 ind. (T.Ū.).

***Pasiphila chloerata* (Mabille, 1870)**

Vilnius, Olandų street, 13-14 06 2016, 1 ind., 22–23 06 2016, 1 ind., 20–21 07 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Eupithecia inturbata* (Hübner, 1817)**

Jovariškės, 01 10 2016, 1 ind. (D.Mi.); Vilnius, Olandų street, 26–28 07 2016, 1 ind., 31 07–02 08 2016, 5 ind., 09–10 08 2016, 1 ind., 15 08 2016, 1 ind., 19 08–02 10 2016, >100 ind. (R.Kv.); Vilnius, Užupis, 23 08 2016, 3 ind. (T.Ū.).

***Eupithecia pygmaeata* (Hübner, 1799)**

Lokėnėlių Miškas f. (3), 21 05 2016, 1 ind. (V.P.).

***Eupithecia simpliciata* (Haworth, 1809)**

Vilnius, Olandų street, 26–27 07 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Eupithecia sinuosaria* (Eversmann, 1848)**

Kaunas, P. Kalpokas street, 16 07 2016, 1 ind. (V.I.).

***Eupithecia ochridata* Schütze & Pinker, 1968**

Vilnius, Olandų street, 26–27 07 2016, 1 ind., 31 07–02 08 2016, 2 ind., 04–05 08 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Eupithecia extraversaria* Herrich-Schäffer, 1852**

Sibirka, 01 07 2016, 1 ind. (T.Ū.); Vilnius, Olandų st., 16–17 07 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Eupithecia cauchiata* (Duponchel, 1831)**

Gužiai, Pabradės Miškas f., 31 05 2016, 1 ind. (V.Ba.).

***Eupithecia immundata* (Lienig & Zeller, 1846)**

Vilnius, Olandų street, 02 06 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Eupithecia thalictрата* (Püngeler, 1902)**

Kairėnai botanical garden (3), 01 06 2016, 1 ind. (T.Ū.); Maskoliškiai, 31 05 2016, >5 ind. (G.Š.).

***Eupithecia millefoliata* Rössler, 1866**

Lapės, 12 07 2016, 1 ind. (T.Ū.); Vilnius, Olandų street, 30 06 2016, 1 ind., 11 07 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Chesias legatella* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Senoji Varėna, 01 10 2016, 3 ind. (T.Ū.).

***Nothocasis sertata* (Hübner, 1817)**

Juodkrantė, 24 09 2016, 1 ind. (V.Ba.).

***Stegania cararia* (Hübner, 1790)**

Žadeikių Miškas f., 24 06 2016, 2 ind. (D.Mi.).

***Isturgia arenacearia* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Viečiūnų Miškas f. (2), 05 08 2016, 1 ind. (V.I.).

***Lycia pomonaria* (Hübner, 1790)**

Skaistgiriai, Šaravų Miškas f., 07 04 2016, 1 ind. (V.Ba.).

***Peribatodes secundaria* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Artoji Pelkė bog, Viešvilė river valley, 24 08 2016, 1 ind. (V.U.).

***Selenia lunularia* (Hübner, 1788)**

Lokėnėlių Miškas f. (1), 24 05 2016, 3 ind. (V.I.); Lokėnėlių Miškas f. (2), 24 05 2016, 3 ind. (V.Ba.); Lomankos Miškas f., 08 05 2016, 1 ind. (V.Ba.); Vandžiogala, Bitvano Miškas f., 09 05 2016, 1 ind. (V.Ba.); Želtiškiei (4), 21 05 2016, 3 ind., 03 06 2016, 1 ind. (A.E.).

***Campaea margaritaria* (Linnaeus, 1761)**

Kaunas, P. Kalpokas street, 01 06 2016, 1 ind., 04 06 2016, 1 ind., 09 08 2016, 1 ind. (V.I.).

***Charissa obscurata* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Paalsuodė II, 02 08 2016, 1 ind. (G.Š.).

***Pseudoterpna pruinata* (Hufnagel, 1767)**

Kapiniškiai, 05 08 2016, 1 ind. (V.Ba.); Viečiūnų Miškas f. (2), 05 08 2016, 1 ind. (V.I.).

***Hemistola chrysoprasaria* (Esper, 1795)**

Kairėnai botanical garden (2), 14 06 2016, 1 ind. (T.Ū.); Rūdninkai former military training ground (1), 09 07 2016, 2 ind. (D.Mi.); Rūdninkai former military training ground (2), 09 07 2016, 1 ind. (T.Ū.).

LASIOCAMPIDAE

***Eriogaster lanestris* (Linnaeus, 1758)**

Geibonys, 05 04 2016, 1 ind. (D.Mi.).

SPHINGIDAE

***Agrius convolvuli* (Linnaeus, 1758)**

Juodupė, 18 09 2016, 1 ind. (V.M.); Telšiai, 04 09 2016, 1 ind. (V.Ba.).

***Hemaris fuciformis* (Linnaeus, 1758)**

Varlupos Miškas f. (1), 24 06 2016, 1 ind. (T.Ū.).

NOTODONTIDAE

***Harpysia milhauseri* (Fabricius, 1775)**

Lokėnėlių Miškas f. (1), 24 05 2016, 3 ind. (V.I.); Lokėnėlių Miškas f. (2), 24 05 2016, 4 ind. (V.Ba.).

***Ptilodon cucullina* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Želtiškiei (4), 03 06 2016, 1 ind. (A.E.).

EREBIDAE

***Gynaephora selenitica* (Esper, 1789)**

Senieji Trakai quarry (2), 28 08 2016, 1 larva (D.Mi.).

***Laelia coenosa* (Hübner, 1808)**

Jovariškės, 24 07 2016, 1 ind. (D.Mi.); Nemunas river valley at Viešvilė, 27 07 2016, 1 ♀ (V.U.); Paalsuodė II, 02 08 2016, 4 ind. (G.Š.); Sitkūnai, Gailiušių Miškas f., 27 07 2016, 4 ind. (V.Ba.); Želtiškiei (4), 23 07 2016, 1 ind., 30 07 2016, 1 ind. (A.E.).

***Orgyia recens* (Hübner, 1819)**

Antaliedė I, 28 05 2016, 2 larvae (O.V.); Lake Tabalis env., 25 06 2016, 1 larva (A.Pk.).

***Euproctis chrysorrhoea* (Linnaeus, 1758)**

Sibirka, 01 07 2016, 2 ind. (T.Ū.); Vilnius, Olandų street, 26 06–01 07 2016, 8 ind. (R.Kv.).

***Eilema pygmaeola* (Doubleday, 1847)**

Vilnius, Olandų street, 24 07 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Tyria jacobaeae* (Linnaeus, 1758)**

Lake Dėlinis env., 05 06 2016, 1 ind. (A.Pk.); Tartokas, 29 06 2016, >50 larvae (V.P.).

***Paracolax tristalis* (Fabricius, 1794)**

Lapės, 12 07 2016, 3 ind. (T.Ū.).

***Schrankia costaestrigalis* (Stephens, 1834)**

Artoji Pelkė bog, Viešvilė river valley, 25 08 2016, 3 ind. (V.U.).

***Catocala electa* (Vieweg, 1790)**

Trasninkas, 03 09 2016, 1 ind. (D.Mi.).

NOCTUIDAE

***Autographa buraetica* (Staudinger, 1892)**

Rūdninkai former military training ground (1), 09 07 2016, 1 ind. (D.Mi.); Sibirka, 01 07 2016, 1 ind. (T.Ū.); Vilnius, Olandų street, 01 07 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Syngrapha interrogationis* (Linnaeus, 1758)**

Kašėtos, 2.5 km to SE, 25 06 2016, 1 ind. (T.Ū.); Paalsuodė II, 02 08 2016, 2 ind. (G.Š.).

***Cucullia verbasci* (Linnaeus, 1758)**

Stirbaičiai, 20 06 2016, 35 larvae on *Verbascum thapsus* (Z.J.).

***Amphipyra berbera* Rungs, 1949**

Krokialaukis, 06 08 2016, 1 ind. (A.Pk.); Vaičiškė, 26 08 2016, 1 ind. (T.Ū.); Vilnius, Olandų street, 12 08 2016, 2 ind., 21–24 08 2016, 2 ind., 27–28 08 2016, 2 ind., 31 08–01 09 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Asteroscopus sphinx* (Hufnagel, 1766)**

Kaunas, Klinikos, 21 10 2016, 1 ind. (V.Bc.); Netoniai (3), 01 10 2016, 1 ind. (V.I.).

***Acronicta cinerea* (Hufnagel, 1766)**

Kapiniškiai, 05 08 2016, 1 ind. (V.Ba.); Mančiagirė, 08 08 2016, 1 ind. (G.Š.); Viečiūnų Miškas f. (2), 05 08 2016, 1 ind. (V.I.).

***Acronicta nervosa* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Jovariškės, 10 05 2016, 1 ind. (D.Mi.); Senieji Trakai, 22 07 2016, 2 ind. (T.Ū.).

***Protoschinia scutosa* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Kapiniškiai, 05 08 2016, 1 ind. (V.Ba.).

***Callopietria juvenina* (Stoll, 1782)**

Astruvkos Miškas f., 12 07 2016, 2 ind. (V.I.); Barčiai, Palkabalio Miškas f. (2), 24 06 2016, 1 ind. (G.Š.); Gaižiūnų Miškas f. (1), 26 07 2016, 3 ind. (V.I.); Gulioniškė, Runkių Miškas f., 01 07 2016, 3 ind. (V.I.); Jovariškės, 24 07 2016, 2 ind. (D.Mi.); Kašėtos, 2.5 km to SE, 25 06 2016, 1 ind. (T.Ū.); Pūčkoriai, 05 08 2016, 2 ind. (T.Ū.); Senadvaris, 02 07 2016, 1 ind. (V.I.); Šnieriškės, 23 07 2016, 1 ind. (G.Š.); Viečiūnų Miškas f. (2), 05 08 2016, 1 ind. (V.I.); Vilnius, Olandų street, 18 07 2016, 1 ind., 25 07 2016, 1 ind., 28–30 07 2016, 2 ind. (R.Kv.); Višakio Rūda, Runkių Miškas f., 01 07 2016, >4 ind. (V.Ba.); Žadeikių Miškas f., 24 06 2016, 1 ind. (D.Mi.).

***Chilodes maritima* (Tauscher, 1806)**

Pūčkoriai, 05 08 2016, 1 ind. (T.Ū.).

***Proxenus lepigone* (Möschler, 1860)**

Kairėnai botanical garden (1), 01 06 2016, 1 ind. (D.Mi.); Kapiniškiai, 05 08 2016, 2 ind. (V.Ba.); Mančiagirė, 08 08 2016, 1 ind. (G.Š.); Vilnius, Olandų street, 17 06 2016, 1 ind., 26–27 07 2016, 1 ind., 29 07–02 08 2016, 4 ind., 06 08 2016, 3 ind., 09–

10 08 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Phlogophora meticulosa* (Linnaeus, 1758)**

Kapiniškiai, 05 08 2016, 1 ind. (V.Ba.); Viečiūnų Miškas f. (2), 05 08 2016, 1 ind. (V.I.); Vilnius, Olandų street, 20–21 06 2016, 1 ind., 03 09 2016, 1 ind., 21–22 09 2016, 1 ind., 30 09 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Staurophora celsia* (Linnaeus, 1758)**

Gaižiūnų Miškas f. (2), 10 09 2016, 4 ind. (V.I.); Paramėlis, to the E, 10 09 2016, 1 ind., 10 10 2016, 1 ind. (M.K.); Rukla military training ground, 10 09 2016, 4 ind. (V.Ba.); Senoji Varėna, 24 09 2016, 1 ind. (T.Ū.); 10 09 2016, >15 ind. (T.Ū.&D.Mi.); Trasninkas, 03 09 2016, >15 ind. (T.Ū.&D.Mi.).

***Amphipoea lucens* (Freyer, 1845)**

Mančiagirė, 08 08 2016, 5 ind. (G.Š.); Paalsuodė II, 02 08 2016, >25 ind. (G.Š.); Vytėniškių Miškas f., 31 08 2016, 1 ind. (D.Mi.).

***Photedes extrema* (Hübner, 1809)**

Pasvalys, 23 06 2016, 2 ind. (D.Mi.); Višakio Rūda, Runkių Miškas f., 01 07 2016, 2 ind. (V.Ba.).

***Apamea illyria* Freyer, 1846**

Gužiai, Pabradės Miškas f., 31 05 2016, 1 ind. (V.Ba.); Jonava, 28 05 2016, 1 ind. (T.Ū.).

***Apamea lithoxylaea* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Vilnius, Olandų street, 20–21 06 2016, 1 ind., 08–10 07 2016, 1 ind., 16–17 07 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Xylomoia graminea* (Graeser, 1889)**

Vilnius, Olandų street, 15–16 06 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Tiliacea citrigo* (Linnaeus, 1758)**

Jovariškės, 01 10 2016, 1 ind. (D.Mi.); Kaunas, P. Kalpokas street, 27 09 2016, 1 ind. (V.I.); Sakalinės Miškas f., 26 08 2016, 1 ind. (V.U.); Sitkūnai, Sitkūnų Miškas f., 08 09 2016, 1 ind. (V.Ba.); Vilnius, Olandų street, 06 09 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Xylena vetusta* (Hübner, 1813)**

Svirgeliškiai, 26 03 2016, 1 ind. (D.Mi.).

***Cosmia affinis* (Linnaeus, 1767)**

Jovariškės, 24 07 2016, 3 ind. (D.Mi.); Sitkūnai, Sitkūnų Miškas f., 08 09 2016, 1 ind. (V.Ba.); Vilnius, Olandų street, 24–29 06 2016, 3 ind., 16–17 07 2016, 1 ind., 26–27 07 2016, 5 ind., 21–24 08 2016, 3 ind., 26 08 2016, 1 ind., 06 09 2016, 1 ind. (R.Kv.).

****Atethmia centrigo* (Hübner, 1809)**

Vilnius, Olandų street, 25 08 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Mesogona oxalina* (Hübner, 1803)**

Masteikiai, 09 09 2016, 1 ind. (T.Ū.); Rukla military training ground, 10 09 2016, 1 ind. (V.Ba.); Senoji Varėna, 10 09 2016, 2 ind. (T.Ū.); Trasninkas, 03 09 2016, 1 ind. (D.Mi.&T.Ū.).

***Dryobotodes eremita* (Fabricius, 1775)**

Jovariškės, 11 09 2016, 1 ind. (D.Mi.); Vilnius, Olandų street, 09–11 09 2016, 3 ind., 17–18 09 2016, 1 ind., 23–25 09 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Antitype chi* (Linnaeus, 1758)**

Sargeliai, 29 08 2016, 1 ind. (B.G.); Stirbaičiai, 27 08 2016, 1 ind. (Z.J.).

***Aporophyla lueneburgensis* (Freyer, 1848)**

Senoji Varėna, 10 09 2016, 2 ind. (T.Ū.).

***Hyssia cavernosa* (Eversmann, 1842)**

Kapiniškiai, 05 08 2016, 1 ind. (V.Ba.); Vilnius, Olandų street, 06 08 2016, 1 ind. (R.Kv.); Vinkšnines, 04 08 2016, 1 ind. (D.Mi.).

***Sideridis turbida* (Esper, 1790)**

Gužiai, Pabradės Miškas f., 31 05 2016, 1 ind. (V.Ba.).

***Conisania luteago* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Kairėnai botanical garden (1-2), 14 06 2016, 1 ind. (T.Ū.&D.Mi.); Vilnius, Olandų street, 26–29 06 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Hadena compta* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Vilnius, Olandų street, 08–09 06 2016, 1 ind., 08–10 07 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Hadena filograna* (Esper, 1788)**

Vilnius, Olandų street, 01 06 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Mythimna l-album* (Linnaeus, 1767)**

Alytus, park, 11 09 2016, 1 ind. (A.Pk.); Kaunas, P. Kalpokas street, 21 08 2016, 1 ind. (V.I.); Lapės, 09 09 2016, >5 ind. (T.Ū.); Naujieji Muniškiai, Sausinė river valley, 23 06 2016, 1 ind. (V.Ba.); Netoniai, 01 10 2016, 2 ind. (V.Ba.); Rukla military training ground, 10 09 2016, 1 ind. (V.Ba.); Vilnius, Olandų street, 29 08 2016, 1 ind., 03 09 2016, 2 ind., 07 09 2016, 1 ind., 11 09 2016, 2 ind., 21–22 09 2016, 1 ind. (R.Kv.); Višakio Rūda, Runkių Miškas f., 01 07 2016, 1 ind. (V.Ba.).

***Leucania obsoleta* (Hübner, 1803)**

Vilnius, Olandų street, 20–21 06 2016, 2 ind. (R.Kv.).

***Dichagyris signifera* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Vilnius, Olandų street, 26–29 06 2016, 1 ind. (R.Kv.).

****Agrotis bigramma* (Esper, 1790)**

Viečiūnų Miškas f. (2), 05 08 2016, 1 ind. (V.I.); Vilnius, Olandų street, 29 07–01 08 2016, 2 ind. (R.Kv.).

***Noctua orbona* (Hufnagel, 1766)**

Masteikiai, 06 08 2016, 1 ind. (T.Ū.); Vinkšnines, 04 08 2016, 1 ind. (D.Mi.).

***Noctua interposita* (Hübner, 1790)**

Jovariškės, 24 07 2016, 1 ind. (D.Mi.); Kapiniškiai, 05 08 2016, 1 ind. (V.Ba.); Kaunas, P. Kalpokas street, 04 08 2016, 1 ind. (V.I.); Vaičiškė, 26 08 2016, 1 ind. (T.Ū.); Viečiūnų Miškas f. (2), 05 08 2016, 12 ind. (V.I.); Vilnius, Olandų street, 08–10 07 2016, 1 ind., 26–27 07 2016, 2 ind., 29–30 07 2016, 2 ind., 02 08 2016, 1 ind., 04–05 08 2016, 2 ind., 09–10 08 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Noctua janthina* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Gaižiūnų Miškas f. (1), 26 07 2016, 3 ind. (V.I.); Jovariškės, 24 07 2016, 1 ind. (D.Mi.); Kapiniškiai, 05 08 2016, >3 ind. (V.Ba.); Kaunas, P. Kalpokas street, 22 07 2016, 1 ind., 23 07 2016, 1 ind., 24 07 2016, 1 ind., 29 07 2016, 1 ind. (V.I.); Lapės, 12 07 2016, 1 ind. (T.Ū.); Mančiagirė, 08 08 2016, 1 ind. (G.Š.); Nemunas river valley at Viešvilė, 27 07 2016, 4 ind. (V.U.); Viečiūnų Miškas f. (2), 05 08 2016, 6 ind. (V.I.); Vilnius, Olandų street, 23 07 2016, 1 ind., 26–27 07 2016, 2 ind., 04–05 08 2016, 1 ind. (R.Kv.); Vinkšnines, 04 08 2016, 2 ind. (D.Mi.).

***Noctua janthe* (Borkhausen, 1792)**

Gaižiūnų Miškas f. (1), 26 07 2016, 7 ind. (V.I.); Kapiniškiai, 05 08 2016, >10 ind. (V.Ba.); Kaunas, 16 07 2016, 1 ind. (V.Ba.); Kaunas, P. Kalpokas street, 21 07 2016,

1 ind., 22 07 2016, 2 ind., 24 07 2016, 5 ind., 21 08 2016, 1 ind., 25 08 2016, 1 ind. (V.I.); Lapės, 12 07 2016, 1 ind. (T.Ū.); Mančiagirė, 08 08 2016, 2 ind. (G.Š.); Maskoliškiai, 27 07 2016, 1 ind. (G.Š.); Senieji Trakai, 22 07 2016, 1 ind. (T.Ū.); Sitkūnai, Gailiušių Miškas f., 27 07 2016, 1 ind. (V.Ba.); Vaičiškė, 26 08 2016, 1 ind. (T.Ū.); Viečiūnų Miškas f. (2), 05 08 2016, 4 ind. (V.I.); Vilnius, Olandų street, 07–08 08 2016, 1 ind., 04–05 08 2016, 1 ind., 13–14 08 2016, 1 ind. (R.Kv.); Vinkšnines, 04 08 2016, 3 ind. (D.Mi.).

***Noctua interjecta* Hübner, 1803**

Šnieriskės, 23 07 2016, 1 ind. (G.Š.); Vilnius, Olandų street, 31 07–01 08 2016, 1 ind., 04–05 08 2016, 1 ind. (R.Kv.).

NOLIDAE

***Bena bicolorana* (Fuessly, 1775)**

Lapės, 12 07 2016, 1 ind. (T.Ū.); Vilnius, Olandų street, 24–29 06 2016, 3 ind., 16–17 07 2016, 1 ind. (R.Kv.).

***Earias vernana* (Fabricius, 1787)**

Vilnius, Olandų street, 28–29 05 2016, 2 ind., 03 06 2016, 1 ind., 13–14 06 2016, 1 ind., 01 07 2016, 1 ind., 25–27 07 2016, 2 ind. (R.Kv.).

Discussion

The systematic collection of observation data of Lepidoptera in Lithuania allows a much better understanding of their distribution, providing a base to evaluate changes in distribution and abundance. The presented data shows that some protected species are not rare in some particular habitats of Lithuania at all, e.g. *Papilio machaon*, *Lycaena dispar*, *Eumedonia eumedon*, *Melitaea diamina* and *Lopinga achine*. *Parnassius mnemosyne* seems to expand to the east, *Brenthis daphne* – to the north, and has already reached the border with neighbouring Latvia. *Callopietria juvenina* has become quite common, while several years ago it was vanishing for a long period of time.

Atethmia centrigo (Haworth, 1809) is a new to Lithuania Noctuidae species. It is common in Holo-Mediterranean-Turkestanian region. Outside Europe, it is recorded from the Near East, Asia Minor, the Kopet-Dagh, the Tien Shan massif, the Pamir region and the NW Himalayas (Ronkay *et al.*, 2001). Of Lithuania's neighboring countries *A. centrigo* is known only from Poland (Karsholt & van Nieukerken, 2013). It is usually found in leaved forests, forest-steppes and in gallery forests, stream valleys. The larvae feed on *Fraxinus* spp. Adults of this moth fly from August to October (Nowacki, 1998). One specimen was caught with automatic light trap in Vilnius city (Fig. 1).

Agrotis bigramma (Esper, 1790) is another new to Lithuania Noctuidae species. It is distributed from Southern and Central Europe along the southern shores of the Baltic Sea to China, the Near East and North Africa. Also it is known from Great Britain, Ireland and Finland (Clancy *et al.*, 2012; Karsholt & van Nieukerken, 2013). Of Lithuania's neighboring countries *A. bigramma* is known from Poland and Belarus (Karsholt & van Nieukerken, 2013). In 2015 it was found in Estonia (Ruben *et al.*, 2016). *A. bigramma* is usually found in open, dry and warm habitats: dry slopes, steppes, forest-steppes (Nowacki, 1998). The larvae feed on the roots and lower stems of a wide variety of herbaceous plants and grasses. The flight period is from July to September (Clancy *et al.*, 2012). Two specimens were caught with automatic light trap in Vilnius city and one specimen was caught with a light trap in Druskininkai district (Fig. 2, 3).

Both species seem to expand their distribution ranges in Europe. In Lithuania they can still be treated as migrants. The second after 2001 (Ivinskis & Augustauskas, 2004) reliable record of *Melanargia galathea* in Lithuania confirms the fact that this species is expanding its distribution range as well. 2016 was favourable for other migratory species, such as *Noctua interjecta*, *N. interposita*, *Mythimna l-album*, *Phlogophora meticulosa*, *Proxenus lepigone* and *Protoschinia scutosa*, also.

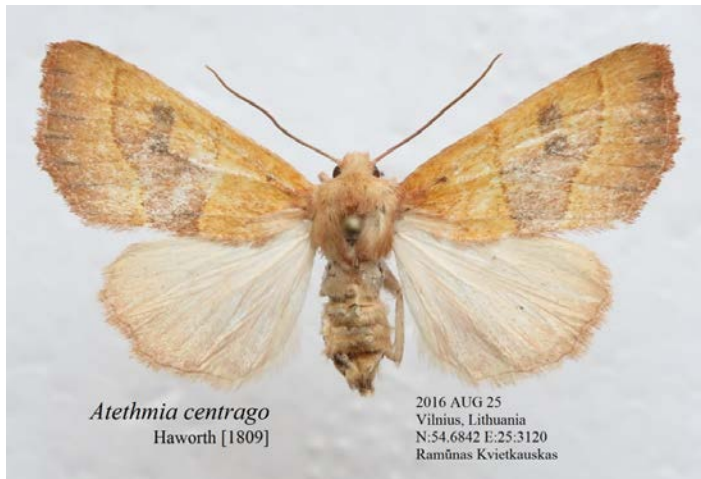


Fig. 1. *Atethmia centrargo*

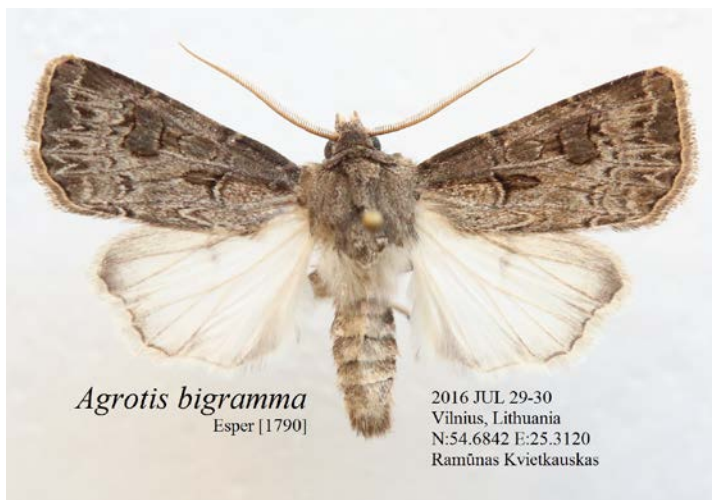


Fig. 2. *Agrotis bigramma*

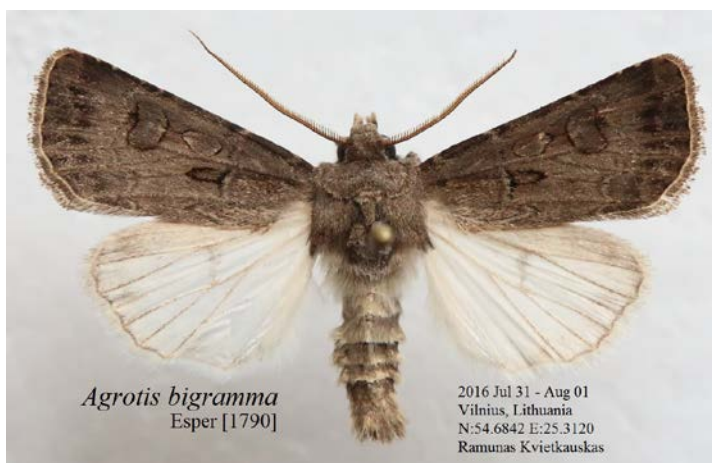


Fig. 3. *Agrotis bigramma*

Acknowledgements

The authors are grateful to the colleagues who have kindly presented their information for this article.

References

- Bleszynski S. 1965. *Geometridae (Lepidoptera). Clucze do oznaczania owadov Polski*. Warszawa.
- Buszko J. 2000. *Atlas Motyli Polski. Część III. Falice, Wycinki, Miernikowce (Thyatiridae, Drepanidae, Geometridae)*. Warszawa.
- Clancy S., Top-Jensen M., Fibiger M., 2012. *Moths of Great Britain and Ireland – A field guide to all the macromoths*. Oestermarie: BugBook Publishing.
- Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. 1992. *Official Journal L 206*: 7–50.
- Fajčík J. 1998. *Motýle strednej Európy. Die Schmetterlinge Mitteleuropas, II. Band: Noctuidae*. Bratislava.
- Fibiger M. 1993. *Noctuinae II. Noctuidae Europaeae. Vol. 2*: Sorø: Entomological Press.
- Ivinskis P., Augustauskas J. 2004. *Lietuvos dieniniai drugiai [Butterflies of Lithuania]*. Kaunas: Lututė.
- Hausmann A. 2004. *The Geometrid Moths of Europe. Vol. 2*. Stenstrup: Apollo Books.
- Karsholt O & van Nieukerken E. J. (eds.). 2013. *Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2.6.2*, <http://www.faunaeur.org> (Accessed October 15, 2016).
- Kazlauskas R. 1984. *Lietuvos drugiai [Lepidoptera of Lithuania]*. Vilnius: Mokslas.
- Kazlauskas R. 2008. *Lietuvos drugiai [Lepidoptera of Lithuania]*. Kaunas: Lututė.
- Laštůvka Z., Laštůvka A. 2001. *The Sesiidae of Europe (Lepidoptera)*. Stenstrup: Apollo Books.
- Mironov V., 2003. *The Geometrid Moths of Europe. Vol. 4*. Stenstrup: Apollo Books.
- Nowacki J., 2009. *The Noctuids (Noctuidae) of Central Europe*. Bratislava. Reprint of original edition from 1998.
- Ronkay L., Yela J. L., Hreblay M. 2001. *Hadeninae II. - Noctuidae Europaeae. Vol. 5*: Sorø: Entomological press.
- Rašomavičius V. (ed.). 2007. *Lietuvos raudonoji knyga [Red Data Book of Lithuania]*. Kaunas: Lututė.
- Ruben T., Viidalepp J. 2016. *Eupithecia insigniata and Agrotis bigramma: two species new to Estonia (Lepidoptera, Geometridae, Noctuidae)*. *Lepinfo* 22: 18–20.
- Skou P. 1986. *The Geometroid Moths of North Europe. Vol. 4*. Copenhagen.
- Špatenka K., Gorbunov O., Laštůvka Z., Toševski I., Arita Y. 1999. *Handbook of Palaearctic Macrolepidoptera. Vol. 1: Sesiidae – Clearwing Moths*. Wallingford: GEM Publishing Company.

2 naujos Lietuvos faunos ir 129 retos drugių (Lepidoptera) rūšys, aptiktos 2016 metais

G. ŠVITRA, V. BAČIANSKAS, V. INOKAITIS, R. KVIETKAUSKAS, D. MIKALAUSKAS, T. ŪSAITIS

Santrauka

Straipsnyje pateikiami nauji duomenys apie 129 retas bei 2 naujas Lietuvos faunos drugių rūšis. Medžiaga surinkta 44 rajonuose ir savivaldybėse. Kiekvienai rūšiai pateikiamos radimo vietos, data, stebėtų individų skaičius, rinkėjai. *Atethmia centrago* (Haworth, 1809) ir *Agrotis bigramma* (Esper, 1790) – naujos Lietuvos faunos drugių rūšys, pirmą kartą pastebėtos 2016 m. Pateikti stebėjimo faktai leidžia teigti, kad kai kurios saugomos rūšys Lietuvoje visai nėra retos, pvz. *Papilio machaon*, *Lycaena dispar*, *Eumedonia eumedon*, *Melitaea diamina*, *Lopinga achine*, o *Parnassius mnemosyne*, *Brenthis daphne* – plinta. 2016 metai buvo palankūs ir daugeliui migruojančių rūšių, tokių kaip *Melanargia galathea*, *Noctua interjecta*, *N. interposita*, *Mythimna l-album*, *Phlogophora meticulosa*, *Proxenus lepigone*, *Protoschinia scutosa*.

Received: 26 October, 2016