

NEW DATA ON THE DISTRIBUTION OF *EUPHYDRYAS AURINIA* (ROTTEMBURG, 1775) (LEPIDOPTERA, NYMPHALIDAE) IN LITHUANIA

GIEDRIUS ŠVITRA

Lithuanian Entomological Society, Akademijos 2, LT-08412 Vilnius, Lithuania.

E-mail: giedsvis@gmail.com

Introduction

Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) is protected insect species in Lithuania (included into the Lithuanian Red Data Book since 2000, red list category - 3(R)) (Rašomavičius, 2007). The species is included into the Red Data Book of European Butterflies (threat status: Vulnerable) (Van Swaay, Warren, 1999), also protected in the European Union according to the Habitats Directive (Annexes II and IV) (Council Directive ..., 1992). At present the species is included in Appendix II of Bern Convention (Žin., 1996, Nr. 91: 2126). According to the Red Data Book of European Butterflies, present distribution class of the species in Europe is 5–15%, overall trend in Europe - decrease 20–50%.

In Lithuania *Euphydryas aurinia* is a very local species, though sometimes its populations can consist of hundreds of individuals. In many localities populations suffer a high level fragmentation. *Euphydryas aurinia* usually is found in natural and semi-natural moist or wet oligotrophic grasslands (purple moorgrass and heath rush meadows), base rich fens, mostly in Eastern, North-Western and Central Lithuania, where its main foodplant *Succisa pratensis* (Dipsacaceae) is abundant. Inhabited patches frequently are situated along woodland edges or surrounded by bushes. Good insolation of habitat is preferable. Species is not found in Southern Lithuania where sandy soils predominate and in South-Western Lithuania where agriculture is very intensive. Up to 150 finding localities of *Euphydryas aurinia* are registered in Lithuania (Bačianskas, 2007; Butvila *et al.*, 2007; Gliwa & Šeškauskaitė, 2008; Ivinskis, 1990, 1998, 2004; Ivinskis *et al.*, 1991; Ivinskis & Augustauskas, 2004; Ivinskis & Rimšaitė, 2008; Jankauskienė, 2008; Kazlauskas, 1984; Rašomavičius, 2007; Švitra, 1984; Ūsaitis, 2008; Višinskas & Višinskienė, 2007), some of the information is outdated. Knowledge on the distribution of the species is insufficient; many populations probably are still not registered.

This article presents data that contribute to our knowledge on distribution of *Euphydryas aurinia* in Lithuania.

Material and Methods

Data was collected by the author of this report (G.Š., mostly not indicated at the records) and V. Bačianskas (V.B.), D. Dapkus (D.D.), A. Eismantas (A.E.), B. Gliwa (B.G.), T. Kalašinskas (T.K.), S. Karalius (S.K.), D. Makavičius (D.M.), E. Naujikas (E.N.), V. Pacevičius (V.P.), M. Sielezniew (M.S.), V. Uselis (V.U.), and T. Ūsaitis (T.Ū.) in 1975–2009. The information is stored in and distribution map has been

produced using an original database of the author "LepiBASE".

List of localities

Akmenė district	Lapkasiai	56°12'40,0"N, 22°44'50,3"E
	Kruopiai, Narbūčiai	56°16'42,2"N, 23°04'16,7"E
	Pragalvojai	56°12'42,3"N, 22°46'39,3"E
Anykščiai district	Menteliai (1)	55°34'00,8"N, 24°48'25,1"E
	Menteliai (2)	55°34'03,3"N, 24°48'36,7"E
	Menteliai (3)	55°33'48,3"N, 24°48'49,2"E
	Menteliai (4)	55°33'51,2"N, 24°48'37,0"E
	Menteliai (5)	55°33'52,5"N, 24°48'37,4"E
	Menteliai (6)	55°33'49,6"N, 24°48'30,5"E
	Menteliai (7)	55°33'51,2"N, 24°48'23,6"E
	Menteliai (8)	55°33'44,4"N, 24°48'25,3"E
	Menteliai (9)	55°33'35,8"N, 24°48'16,6"E
	Menteliai (10)	55°34'04,9"N, 24°48'32,0"E
	Menteliai, Nevėžninkai	55°34'11,3"N, 24°49'16,0"E
	Menteliai, Žalioji (1)	55°34'23,7"N, 24°48'50,4"E
	Menteliai, Žalioji (2)	55°34'22,8"N, 24°48'43,3"E
	Menteliai, Žalioji (3)	55°33'56,1"N, 24°48'40,2"E
	Menteliai, Žalioji (4)	55°34'04,9"N, 24°48'32,0"E
	Užuraisčiai	55°33'00,7"N, 24°42'08,8"E
	Želtiškiei (1)	55°23'55,1"N, 25°15'29,0"E
Želtiškiei (2)	55°23'44,0"N, 25°15'19,2"E	
Ignalina district	Ginučių Ažuolynas f.	55°22'18,5"N, 25°59'58,0"E
	Luodis lake env., SE strand (1)	55°33'10,0"N, 26°14'22,1"E
	Luodis lake env., SE strand (2)	55°33'05,1"N, 26°14'24,9"E
	Skroblus II	55°24'52,4"N, 25°58'56,3"E
	Tverečius, Čepeliškė	55°17'24,6"N, 26°36'20,6"E
Jonava district	Rizgonys	55°08'55,9"N, 24°30'16,2"E
	Siesikų Miškas f. (2)	55°16'50,7"N, 24°25'09,3"E
Joniškis district	Kančiūnai, the Mūša river valley	56°08'06,0"N, 23°28'28,9"E
	Žagarės Miškas f.	56°18'24,4"N, 23°14'05,4"E
Kaišiadorys district	Pravieniškės, Pašuliai, the Šešuva river valley	54°55'39,8"N, 24°16'21,0"E
	Livintai	54°56'37,0"N, 24°20'07,7"E
Kaunas district	Pavejuonis	54°59'29,1"N, 23°43'09,9"E
Kėdainiai district	Pašilėliai botanical-zoological preserve (1)	55°27'13,5"N, 24°13'53,1"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (2)	55°27'17,7"N, 24°13'56,6"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (3)	55°27'19,1"N, 24°14'00,3"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (4)	55°27'17,2"N, 24°14'08,3"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (5)	55°27'18,8"N, 24°14'09,7"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (6)	55°27'22,0"N, 24°14'03,2"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (7)	55°27'28,0"N, 24°14'01,8"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (8)	55°27'37,1"N, 24°14'01,2"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (9)	55°27'37,7"N, 24°14'01,3"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (10)	55°27'39,8"N, 24°14'11,2"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (11)	55°27'37,8"N, 24°14'18,6"E

	Pašilėliai botanical-zoological preserve (12)	55°27'37,0"N, 24°14'17,1"E
	Pašilėliai botanical-zoological preserve (13)	55°27'30,0"N, 24°14'20,0"E
	Pernaravos Miškas f., Vikšrupis rivulet valley	55°13'42,5"N, 23°45'53,8"E
Kelmė district	Tytuvėnai, Apušis lake env., SE strand (1)	55°37'08,4"N, 23°11'49,9"E
	Tytuvėnai, Apušis lake env., SE strand (2)	55°37'09,9"N, 23°11'49,4"E
	Tytuvėnai, Apušis lake env., SE strand (3)	55°37'14,9"N, 23°11'52,7"E
	Tytuvėnai, Apušis lake env., SE strand (4)	55°37'17,0"N, 23°11'52,5"E
	Tytuvėnai, Apušis lake env., SE strand (5)	55°37'18,9"N, 23°11'52,2"E
	Tytuvėnai, Apušis lake env., SE strand (6)	55°37'14,7"N, 23°11'56,3"E
	Tytuvėnai, Apušis lake env., SE strand (7)	55°37'12,5"N, 23°11'56,8"E
	Tytuvėnai, Apušis lake env., SW strand	55°36'58,0"N, 23°11'15,0"E
	Tytuvėnai, Gauštvinis lake env., SE strand (1)	55°38'06,8"N, 23°11'39,3"E
	Tytuvėnai, Gauštvinis lake env., SE strand (2)	55°38'06,6"N, 23°11'43,6"E
	Tytuvėnai, Gauštvinis lake env., SE strand (3)	55°38'08,1"N, 23°11'43,8"E
	Tytuvėnai, Gauštvinis lake env., SE strand (4)	55°38'06,7"N, 23°11'41,9"E
Klaipėda district	Tyrų Pelkė bog, SE part, Kliošiai landscape preserve	55°32'49,9"N, 21°15'16,9"E
	Vėžaitinės Miškas f.	55°44'34,0"N, 21°35'55,0"E
Mažeikiai district	Kurmaičiai	56°20'15,0"N, 22°16'06,8"E
	Pikeliai, the Skutulas rivulet valley	56°25'00,2"N, 22°10'24,9"E
	Židikai, the Skutulas dam env.	56°24'40,5"N, 22°09'14,9"E
Molėtai district	Kazokai	55°07'36,0"N, 25°21'50,8"E
	Stebuliškiai	55°05'23,1"N, 25°39'32,8"E
	Suginčiai	55°20'20,3"N, 25°31'25,0"E
	Urkis lake env.	55°11'19,1"N, 25°33'36,3"E
Pakruojis district	Rudžioniai, Skripkos Miškas f. and bog	56°07'30,4"N, 24°09'05,3"E
Panevėžys district	Paežerys for., at the office building	55°46'11,1"N, 24°25'54,4"E
	Pašilių Miškas f., Ramygala telmological preserve	55°32'22,5"N, 24°13'57,5"E
Radviliškis district	Gomerta landscape preserve, Miškiniai lake, 0,4 km to the S	55°34'20,5"N, 23°20'20,0"E
	Papušynys, Miniotynė (3)	55°28'08,4"N, 23°27'27,1"E
	Praviršulio Pelkė bog, Liaubarai (1)	55°29'24,5"N, 23°28'25,8"E
Raseiniai district	Papušynys, Miniotynė (1)	55°27'55,3"N, 23°27'06,6"E
	Papušynys, Miniotynė (2)	55°27'57,1"N, 23°27'21,6"E
	Praviršulio Pelkė bog, Liaubarai (2)	55°29'39,9"N, 23°28'32,9"E
	Praviršulio Pelkė bog, Liaubarai (3)	55°29'22,1"N, 23°28'39,0"E
Šalčininkai district	Žygantiškės, Šalčia river valley	54°20'10,5"N, 24°59'04,2"E
Šilalė district	Pagramančio Miškas f.	55°23'46,3"N, 22°10'56,8"E
	Šaukliškė	55°36'30,1"N, 22°04'10,2"E
Širvintos district	Dobrovolė (1)	55°05'55,4"N, 24°43'21,5"E
	Dobrovolė (2)	55°05'48,8"N, 24°43'06,3"E
	Dobrovolė (3)	55°05'47,2"N, 24°43'08,0"E
	Skauradai	54°59'30,3"N, 25°09'00,8"E

	Vaiškūnai, Viesis lake env.	55°05'56,3"N, 24°47'29,7"E
Švenčionys district	Antanai, the Kamoja river valley	55°14'10,8"N, 26°40'07,3"E
	Kretuonas lake env. at Reškutėnai	55°15'35,5"N, 26°05'52,7"E
	Kretuonykštis lake env. (1)	55°15'42,6"N, 26°09'20,0"E
	Kretuonykštis lake env. (2)	55°15'37,3"N, 26°09'17,7"E
	Kretuonykštis lake env. (3)	55°15'31,0"N, 26°09'18,8"E
	Kretuonys (1)	55°13'47,0"N, 26°03'22,3"E
	Kretuonys (2)	55°13'50,9"N, 26°03'26,1"E
	Kretuonys (3)	55°13'35,7"N, 26°03'30,1"E
	Kretuonys (4)	55°13'34,1"N, 26°03'44,7"E
	Kūriniai	55°16'05,0"N, 25°55'39,5"E
	Labanoras, Šipiniškio Pelkė bog (1)	55°15'23,8"N, 25°45'47,6"E
	Labanoras, Šipiniškio Pelkė bog (2)	55°15'31,0"N, 25°45'38,2"E
	Labanoras, Šipiniškio Pelkė bog (3)	55°15'28,8"N, 25°45'44,7"E
	Murmos, 0,5 km to the W (1)	55°13'42,5"N, 26°04'15,9"E
	Murmos, 0,5 km to the W (2)	55°13'46,3"N, 26°04'21,7"E
	Pabradė military area	55°01'39,7"N, 25°48'19,8"E
	Padumblė env.	55°14'48,0"N, 25°46'18,9"E
	Rėkučiai, Plentauka	55°16'12,5"N, 26°06'32,9"E
	Sėtikė	55°10'10,0"N, 26°16'00,0"E
	Tauragė district	Aukštupiai, Dabrupinė
Balskai embankment		55°21'48,8"N, 22°09'02,0"E
Balskai embankment, to the S		55°21'32,7"N, 22°08'46,0"E
the Dabrupinė river valley		55°18'21,3"N, 22°06'52,7"E
the Šunija river valley, 1 km down the		55°21'31,3"N, 22°23'58,6"E
	Lomia embankment	
Telšiai district	Debesų Pelkė bog (1)	55°43'48,5"N, 22°21'00,5"E
	Debesų Pelkė bog (2)	55°43'53,1"N, 22°21'15,8"E
	Debesų Pelkė bog (3)	55°43'53,3"N, 22°21'19,7"E
	Debesų Pelkė bog (4)	55°43'52,1"N, 22°21'26,1"E
Trakai district	Vievis env.	54°41'52,2"N, 24°58'50,5"E
Ukmergė district	Adomiškio Miškas f.	55°10'50,4"N, 25°13'32,2"E
	Bajorai	55°08'06,9"N, 25°06'25,0"E
	Gemeliškis II	55°09'46,9"N, 24°59'29,8"E
	Gemeliškis, in the direction of Mišniūnai (1)	55°09'40,1"N, 24°58'40,1"E
	Gemeliškis, in the direction of Mišniūnai (2)	55°09'48,6"N, 24°59'06,7"E
	Gružų Miškas f. (1)	55°22'25,6"N, 24°33'09,4"E
	Gružų Miškas f. (2)	55°22'30,6"N, 24°33'52,2"E
	Gružų Miškas f., Kirkučiai	55°21'32,9"N, 24°28'01,8"E
	Gružų Miškas f., Trakai	55°22'58,5"N, 24°27'43,7"E
	Keručiai, Butkiškių Miškas f.	55°22'35,8"N, 24°35'11,5"E
	Klykūnų Miškas f.	55°21'10,6"N, 24°29'20,9"E
	Klykūnų Miškas f., Kindzeliškiai	55°20'37,9"N, 24°28'36,2"E
	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (1)	55°20'58,5"N, 24°29'52,4"E
	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (2)	55°20'39,4"N, 24°29'14,2"E
	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (3)	55°20'38,1"N, 24°29'20,8"E
	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (4)	55°20'53,6"N, 24°29'54,2"E
Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (5)	55°20'55,0"N, 24°29'59,7"E	
Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (6)	55°20'42,8"N, 24°29'31,7"E	

	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (7)	55°20'59,4"N, 24°29'51,0"E
	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (8)	55°20'55,5"N, 24°29'56,0"E
	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (9)	55°20'57,6"N, 24°29'51,7"E
	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (10)	55°20'40,5"N, 24°29'31,9"E
	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (11)	55°20'42,4"N, 24°29'36,8"E
	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (12)	55°20'41,9"N, 24°29'42,2"E
	Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (13)	55°20'42,9"N, 24°29'37,0"E
	Krapos	55°15'08,0"N, 25°02'59,0"E
	Laukėnai (1)	55°10'52,0"N, 25°03'00,6"E
	Laukėnai (2)	55°10'53,5"N, 25°03'06,5"E
	Laukėnų Pelkė bog, Mateikiškiai	55°11'47,9"N, 25°03'14,2"E
	Milašiūnų Miškas f.	55°12'57,2"N, 24°36'24,9"E
	Petrašiūnų Miškas f., Stanislavuvka (1)	55°12'50,0"N, 24°53'15,0"E
	Petrašiūnų Miškas f., Stanislavuvka (2)	55°12'48,9"N, 24°53'07,9"E
	Radeikiškis	55°17'28,8"N, 24°59'29,5"E
	Seveikių Miškas f., Česonys (1)	55°18'28,3"N, 24°36'36,1"E
	Seveikių Miškas f., Česonys (2)	55°18'21,6"N, 24°36'42,9"E
	Seveikių Miškas f., Česonys (3)	55°18'17,1"N, 24°36'44,7"E
	Seveikių Miškas f., S part	55°17'24,0"N, 24°37'25,0"E
	the Siesartis rivar valley, Vederai	55°14'50,4"N, 25°03'27,0"E
	Siestrai peatbog	55°20'47,2"N, 24°35'00,3"E
	Ukmergė, stadium	55°14'58,0"N, 24°45'25,0"E
	Želva, Svirplinė (1)	55°14'03,3"N, 25°04'50,4"E
	Želva, Svirplinė (2)	55°14'00,3"N, 25°05'05,9"E
Vilnius district	Dūkšta river valley, Rusėnai (1)	54°49'59,2"N, 24°58'08,9"E
	Dūkšta river valley, Rusėnai (2)	54°50'00,0"N, 24°58'09,3"E
	Dūkšta river valley, Rusėnai (3)	54°50'00,9"N, 24°58'10,5"E
	Kiemeliai	54°50'48,2"N, 25°01'30,0"E
	Maišiagala	54°50'48,5"N, 25°01'29,5"E
	the Rudamina river valley, Daubėnai (1)	54°34'48,0"N, 25°25'22,7"E
	the Rudamina river valley, Daubėnai (2)	54°34'42,8"N, 25°26'37,2"E
	the Rudamina river valley, Daubėnai (3)	54°34'42,2"N, 25°26'33,5"E
	the Rudamina river valley, Daubėnai (4)	54°34'46,6"N, 25°26'40,1"E
	the Rudamina river valley, Daubėnai (5)	54°34'38,6"N, 25°26'20,7"E
	Šilėnai, bog (1)	54°43'50,2"N, 25°02'08,0"E
	Šilėnai, bog (2)	54°43'49,3"N, 25°01'57,1"E

Records

Adomiškio Miškas f., 14 06 2003, pop., 27 05 2007, 1 spec.; Antanai, Kamoja river valley, 18 06 2004, pop.; Aukštupiai, Dabrupinė, 09 06 1994, 10–20 spec. (V.U.), 01 07 2001, 5–10 spec. (V.U.); Bajorai, 17 06 1995, 1 spec.; Balskai embankment, 30 05 2002, 1 spec. (D.D.); Balskai embankment, to the S, 30 05 2002, 1 spec. (D.D.); Dabrupinė river valley, 15 06 2009, 1 spec. (T.K.); Debesnų Pelkė bog (1-4), 24 06 2005, 2 spec., 24 06 2005, 1 spec., 24 06 2005, 1 spec., 24 06 2005, 1 spec.; Dobrovolė (1–3), 01 06 2000, 1 spec., 01 07 2000, 1 spec., 14 06 2001, 20 spec., 17 06 2001, 2 spec.; Dūkšta river valley, Rusėnai (1–3), 03 08 2007, ~300 larvae, 19 04 2008, ~30 larvae, 09 06 2008, ~10 spec., 09 07 2008, ~400 larvae (G.Š.&M.S.), 24 05 2009, ~15 imago, 2 pupae, ~10 larvae (G.Š.&M.S.); Gemeliškis II, 02 06 2003, pop., 28 09 2003, ~200 larvae, 04 06 2007, ~30 spec.; Gemeliškis, in the direction of Mišniūnai (1–2), 02 06 2003, several

spec.; Ginučių Ažuolynas f., 26 05 2002, 1 spec.; Gomerta landscape preserve, Miškiniai lake, 0,4 km to the S, 15 06 2008, 1 spec. (B.G.); Gružų Miškas f. (1), 29 06 2001, 1 spec.; Gružų Miškas f. (2), 09 06 2009, 1 spec.; Gružų Miškas f., Kirkučiai, 13 06 2004, 1 spec.; Gružų Miškas f., Trakai, 13 06 2004, several spec.; Kančiūnai, Mūša river valley, 10 06 2008, pop., density evaluated 5 spec. to 100 m of transect (V.R.); Kazokai, 22 06 1978, 1 spec. (V.P.); Keručiai, Butkiškių Miškas f., 09 06 2009, several spec.; Kiemeliai, 10 06 2007, 1 spec.; Klykūnų Miškas f., 12 06 2004, several spec.; Klykūnų Miškas f., Kindzeliškiai, 30 05 2009, 1 spec.; Klykūnų Miškas f., Padvilikiai (1–14), 12 06 2004, pop., 04 06 2005, pop., 20 06 2005, 1 spec., 10 06 2006, ~15 spec., 30 05 2009, ~20 spec.; Krapos, 03 06 2003, several spec.; Kretuonas lake env. at Reškutėnai, 01 07 2001, 1 spec.; Kretuonykštis lake env. (1–3), 19 06 2004, pop.; Kretuonys (1–4), 25 05 2002, pop.; Kruopiai, Narbūčiai, 07 06 2008, 20–40 spec. (V.U.); Kurmaičiai, 18 06 2009, 1♀ (D.M.); Kūriniai, 24 05 2002, 2 spec., Labanoras, Šipiniškio Pelkė bog (1–3), 01 07 2001, pop.; Lapkasiai, 21 06 2009, ~15 spec. (D.M.); Laukėnai (1), 02 06 2003, several spec., Laukėnai (2), 02 06 2003, several spec.; Laukėnų Pelkė bog, Mateikiškiai, 05 06 1997, several spec.; Livintai, 30 05 2009, 1 spec. (V.B.); Luodis lake env., SE strand (1), 01 06 2002, 5 spec.; Luodis lake env., SE strand (2), 01 06 2002, 10 spec.; Maišiagala, 10 06 2007, 1 spec.; Menteliai (1–10), 07 06 1998, pop., 19 06 2001, 9 spec., 10 06 2006, 1 spec., 12 06 2007, ~20 spec.; Menteliai, Nevėžninkai, 19 06 2001, 1 spec.; Menteliai, Žalioji (1–4), 19 06 2001, 9 spec., 30 06 2001, 9 spec.; Milašiūnų Miškas f., 02 06 1995, 1 spec.; Murmos, 0, 5 km to the W (1–2), 25 05 2002, pop.; Pabradė military area, 01 06 2001, 1 spec.; Padumbėlė, 23 06 2009, 1 spec. (T.Ū.); Paežerys for., at the office building, 06 06 2004, 1 spec. (E.N.); Pagramančio Miškas f., 08 06 1993, 10–20 spec. (V.U.); Papušynys, Miniotyne (1–3), 30 05 2008, pop. (B.G.), 25 05 2009, several spec. (B.G.), 12 06 2009, pop. (B.G.); Pašilėliai botanical-zoological preserve (1–13), 07 06 1996, 3 spec. (D.D.), 22 06 2004, ~40 spec.; Pašilių Miškas f., Ramygala telmological preserve, 30 06 2001, 5 spec.; Pavejuonis, 09 06 1990, several spec.; Pernaravos Miškas f., Vikšrupis rivulet valley, 04 07 1994, 2 spec.; Petrašiūnų Miškas f., Stanislavuvka (1–2), 06 05 1995, 1 larva, 01 06 1995, 1 spec., 18 06 1995, several spec.; Pikeliai, Skutulas rivulet valley, 02 06 2008, 15 spec. (D.M.); Pragalvojai, 21 06 2009, 2 spec. (D.M.), Pravieniškės, Pašuliai, Šešuva river valley, 29 05 2009, 8 spec. (V.B.), 30 05 2009, ~20 spec. (V.B.); Praviršulio Pelkė bog, Liaubarai (1–3), 04 06 1994, several spec., 08 06 1996, 3 spec., 26 05 2009, 1 spec. (B.G.), 20 06 2009, 6 spec. (B.G.); Radeikiškis, 01 06 1995, 1 spec.; Rėkučiai, Plentauka, 19 06 2004, 1 spec.; Rizgonys, 10 06 1991, 1 spec., 21 06 1991, 1 spec. (D.D.); Rudamina river valley, Daubėnai (1–4), 04 06 2007, 12 spec. (D.D.), 06 06 2008, 14 spec. (D.D.); Rudamina river valley, Daubėnai (5), 15 06 2009, ~15 spec., 30 06 2009, 1 spec. (T.Ū.); Rudžioniai, Skripkos Miškas f. and bog, 31 05 1998, several spec.; Sėtikė, 28 06 1994, 10 spec. (D.D.); Seveikių Miškas f., Česonys (1–3), 09 06 2009, pop.; Seveikių Miškas f., S part, 08 06 1985, 2 spec.; Siesartis rivar valley, Vederai, 03 06 2003, several spec.; Siesikų Miškas f., 03 06 1995, 1 spec.; Siestrai peatbog, 20 06 1987, 6 spec.; Skauradai, 14 06 2001, 5 spec.; Skroblus II, 03 06 2002, 1 spec. (D.D.); Stebuliškiai, 28 06 1994, 1 spec. (D.D.); Suginčiai, 01 07 1975, 1 spec. (V.P.); Šaukliškė, 19 06 1988, 10 spec., 27 06 1997, 5 spec.; Šilėnai, bog (1–2), 10 05 2008, 3 larvae; Šunija river valley, 1 km down the Lomia embankment, 31 05 1998, 1 spec. (V.U.); Tyrų Pelkė bog, SE part, Kliošiai landscape preserve, 20 05 2009, 10–20 spec. (V.U.); Tytuvėnai, Apušis lake env., SE strand (1–6), 05 06 2003, 16 spec. (D.D.), 19 06 2003, 1 spec. (D.D.); Tytuvėnai, Apušis lake env., SW strand, 19 06 2003, 2 spec.

(D.D.); Tytuvėnai, Gauštvinis lake env., SE strand (1–4), 28 05 2003, 3 spec. (D.D.), 05 06 2003, 10 spec. (D.D.), 19 06 2003, 2 spec. (D.D.); Tverečius, Čepeliškė, 31 05 2002, 1 spec.; Ukmergė, stadium, 15 06 1989, 1 spec. (D.D.); Urkis lake env., 09 06 2005, 1 spec.; Užuraisčiai, 07 06 1997, several spec.; Vaiškūnai, Viesis lake env., 01 06 2000, 1 spec.; Vėžaitinės Miškas f., 31 05 2008, several spec. (S.K.); Vievis env., 26 05 2009, 1 spec. (V.B.); Žagarės Miškas f., 08 06 2006, 2 spec. (V.R.); Želtiškiei (1), 29 05 2009, 2 spec. (A.E.); Želtiškiei (2), 14 06 2009, 2 spec. (A.E.); Želva, Svirplinė (1–2), 27 05 2000, 1 spec., 03 06 2003, pop., 11 06 2006, pop. (G.Š.&D.D.); Židikai, Skutulas dam env., 30 05 2009, ~25 spec. (D.M.); Žygmantiškės, Šalčia river valley, 06 06 2009, 1 spec.

Discussion

Euphydryas aurinia is widespread in Lithuania, though it is a very local species. Specific published information on its distribution and finding dates are scarce or not available at all. Many publications that are dealing with the distribution of this species (Ivinskis, 1998, 2004; Ivinskis & Augustauskas, 2004; Kazlauskas, 1984; Rašomavičius, 2007) lack primary information that distribution maps or enumerated locations are based on. That is always a problem when protected areas for endangered species are to be distinguished. 87 localities containing 172 sites with *E. aurinia* populations present or single individuals observed are presented in this article (Fig. 1). It should be a good starting point for further studies of the distribution of this rare species.

Acknowledgements

The author is grateful to all the colleagues who have presented their information for this article.

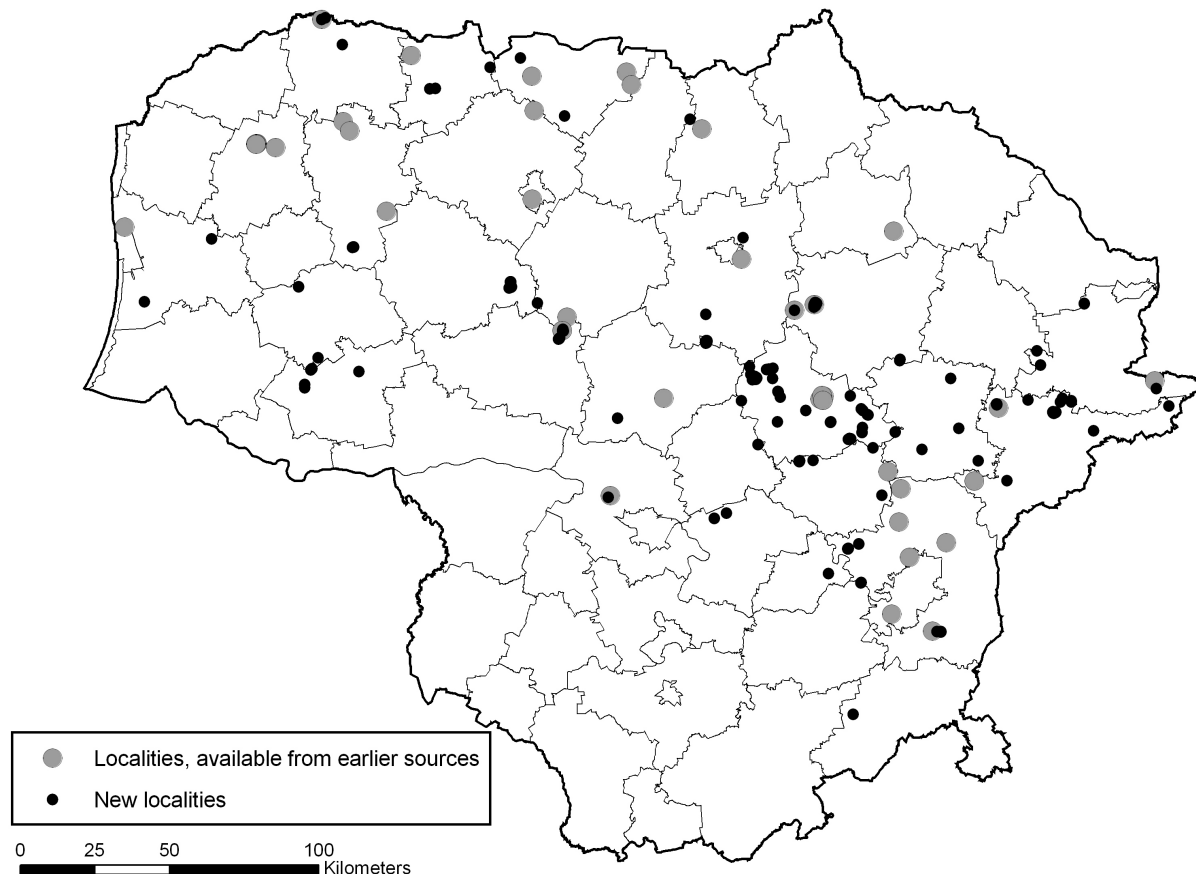


Figure 1. The distribution of *Euphydryas aurinia* in Lithuania

References

- Bačianskas V. 2007. Protected species of Lepidoptera registered in the Pasvalys administrative district (Northern Lithuania) in 2002–2007. *New and Rare for Lithuania Insect Species* 19: 17–20.
- Butvila R., Dūda J., Ramonas V. 2007. Duomenys apie retas vabzdžių rūšis. *Raudoni lapai* 9: 37–40.
- 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.
- Europos laukinės gamtos ir gamtinės aplinkos apsaugos konvencija (priimta 1979 m. rugsėjo 19 d.). *Valstybės Žinios*, 1996.09.27, Nr. 91, Publ. Nr. 2126.
- Gliwa B., Šeškauskaitė D. 2008. Rare species of Lepidoptera and Odonata recorded from the environments of Lake Praviršulis (Central Lithuania) in 2007–2008. *New and Rare for Lithuania Insect Species* 20: 64–67.
- Ivinskis P. 1990. 2 new and 34 rare for the Lithuanian fauna Lepidoptera species described in 1990. In V. Jonaitis (ed.) *New and Rare for Lithuania Insect Species. Records and Descriptions of 1990*. Vilnius, 29–34.
- Ivinskis P. 1998. Butterflies (Lepidoptera, Rhopalocera) of Lithuania: fauna, distribution and protection. *Acta Zoologica Lituanica. Entomologia* 8 (3): 9–21.
- Ivinskis P. 2004. *Lepidoptera of Lithuania*. Vilnius: Institute of Ecology of Vilnius University.

- Ivinskis P., Švitra G., Stepanauskas R., Štītīlis D., Ūselis V. 1991. 1 new and 84 rare for the Lithuanian fauna Macrolepidoptera species. In V. Jonaitis (ed.) *New and Rare for Lithuania Insect Species. Records and Descriptions of 1991*. Vilnius, 18–29.
- Ivinskis P., Augustauskas J. 2004. *Lietuvos dieniniai drugiai [Butterflies of Lithuania]*. Kaunas: Lututė.
- Ivinskis P., Rimšaitė J. 2008. Saugomos vabzdžių rūšys, stebėtos 2007 metais. *Raudoni lapai* 10: 58–61.
- Jankauskienė M. 2008. Saugomos vabzdžių rūšys Žemaitijos nacionaliniame parke 2006–2007 metais. *Raudoni lapai* 10: 37–40.
- Kazlauskas R., 1984. *Lietuvos drugiai [Lepidoptera of Lithuania]*. Vilnius: Mokslas.
- Rašomavičius V. (ed.) 2007. *Red Data Book of Lithuania [Lietuvos raudonoji knyga]*. Kaunas: Lututė.
- Švitra G. 1984. Šventosios vidurupio ir žemupio slėnio buožiaūsiai drugiai (Lepidoptera, Rhopalocera) 1974–1981 m. *Acta Entomologica Lituanica* 7: 95–102.
- Ūsaitis T. 2008. Rare species of Lepidoptera recorded in Kaunas, Švenčionys and Vilnius districts, Lithuania, in 2007–2008. *New and Rare for Lithuania Insect Species* 20: 49–55.
- Van Swaay C.A.M. and Warren M.S. 1999. Red Data Book of European Butterflies (Rhopalocera). *Nature and Environment*, No. 99, Council of Europe Publishing, Strasbourg.
- Višinskas V., Višinskienė G. 2007. Nauji duomenys apie retas vabzdžių rūšis Lietuvoje. *Raudoni lapai* 9: 48.

Nauji duomenys apie *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) (Lepidoptera, Nymphalidae) paplitimą Lietuvoje

G. ŠVITRA

Santrauka

Straipsnyje apibendrinti duomenys apie *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) paplitimą Lietuvoje, pateikta paplitimo schema. Taip pat pateikti konkretūs nepublikuoti autoriaus ir daugelio kitų stebėtojų duomenys apie 172 šios rūšies radvietes 87 vietovėse. Ši informacija turėtų padėti išskiriant šios rūšies populiacijų apsaugai saugomas teritorijas ir toliau tiriant rūšies paplitimą Lietuvoje.

Received: October 16, 2009