

Butterfly recording in Ukraine: 2011-2014

Sergey Popov

Research and Consultancy

Bukovcevo, 87

UA-89043 Velyky Berezny district,

Transcarpathia,

Ukraine

mobil phone 1: +380665080171

mobil phone 2: +380972928840

Email addresses: serhiypopoff@gmail.com

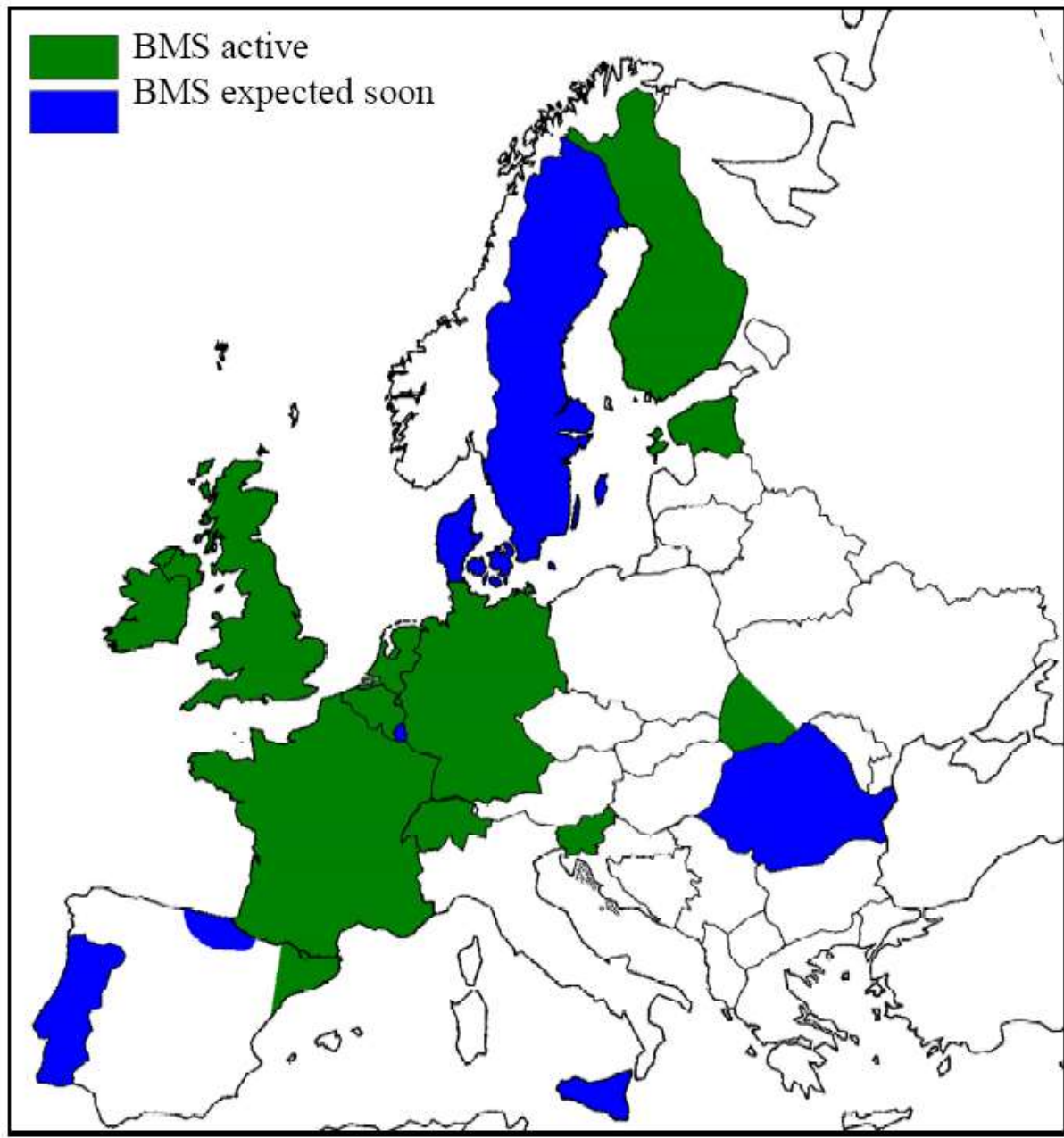
sergeypopoff@yahoo.com

internet:<https://sites.google.com/site/alexanorukrainebms/home>



Way to European cedar, state botanical reserve, Transcarpathia, Ukraine 2002

Introduction



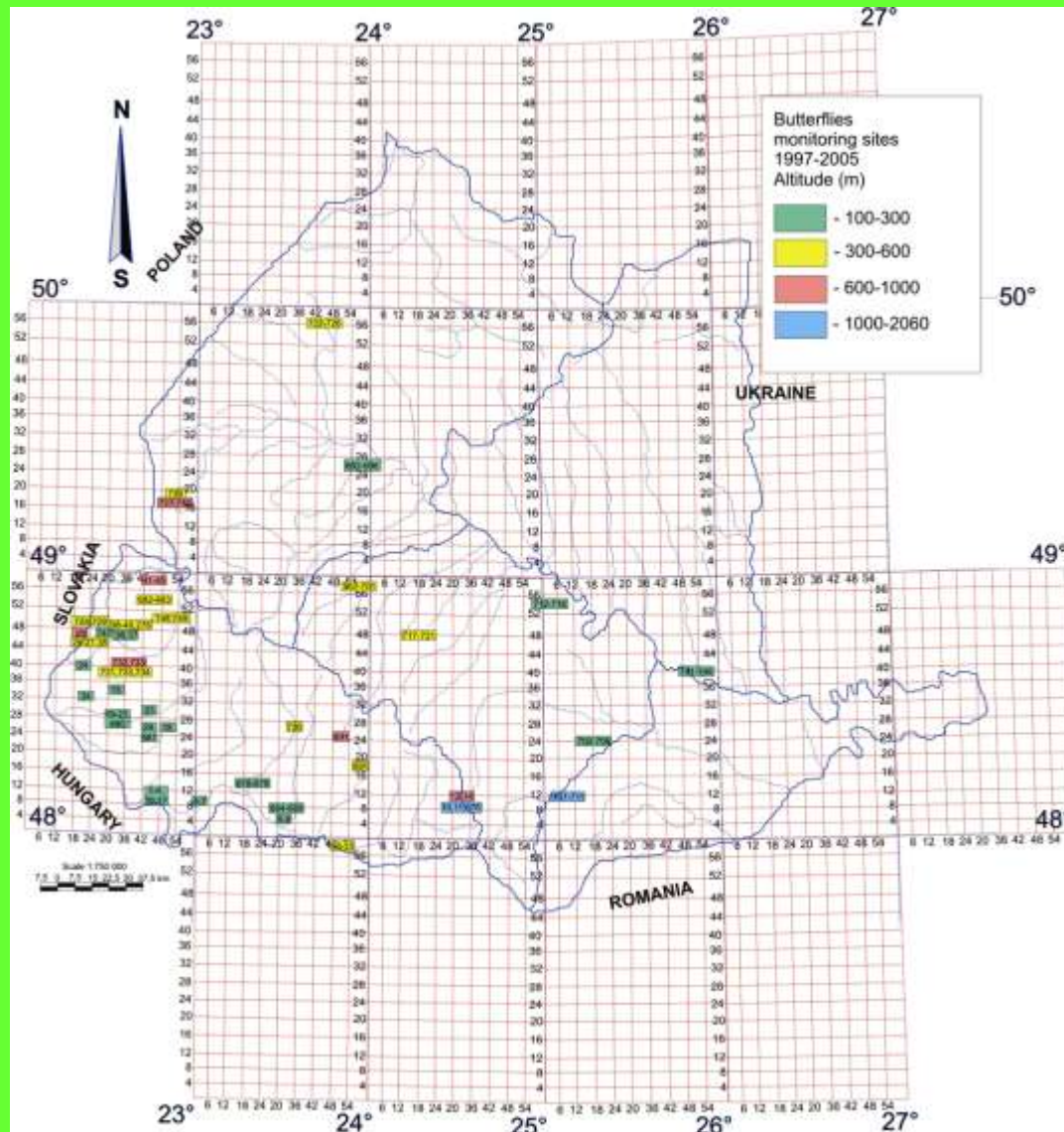
BMS Map, Europe, year 2008

Reference:

Butterfly Conservation Europe: Report on activities 2008, p.2 Report compiled by Dr Martin Warren 12 January 2008

Introduction

Butterfly Monitoring Scheme in the West Ukraine



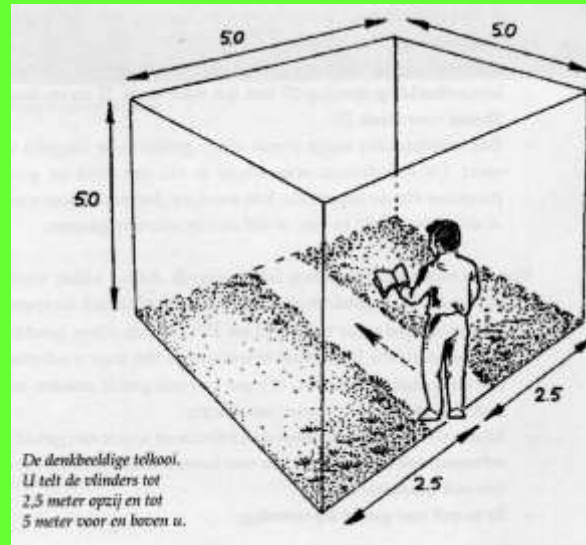
Area represented (km²) - 70000

Map with location of sites in SW Ukraine where Butterfly Monitoring Scheme recording happens annually or at least once every 5 years. Area represented – 70000 km²

Source: [Popov, 2008](#). Butterflies of the Transcarpathian Floodplain Ecosystem : Monitoring, Ecology and Conservation. – Uzhhorod: Art Line, 2008.–p. 18

Method

Butterfly Monitoring Scheme in the West Ukraine



Рисунки 1.1. Страница 1. Переліс населення бабочок. Форма для

Год	Дата 03	Участок	Полоса
2007	2007	2007	2007
Начальное	Конечное	Начальное	Конечное
аром	аром	аром	аром
Секция	1	2	3
Адрес	4	5	6
Адрес	7	8	9
Адрес	10	11	12
Адрес	13	14	15
Адрес	16	17	18
Адрес	19	20	21
Адрес	22	23	24
Адрес	25	26	27
Адрес	28	29	30
Адрес	31	32	33
Адрес	34	35	36
Адрес	37	38	39
Адрес	40	41	42
Адрес	43	44	45
Адрес	46	47	48
Адрес	49	50	51
Адрес	52	53	54
Адрес	55	56	57
Адрес	58	59	60
Адрес	61	62	63
Адрес	64	65	66
Адрес	67	68	69
Адрес	70	71	72
Адрес	73	74	75
Адрес	76	77	78
Адрес	79	80	81
Адрес	82	83	84
Адрес	85	86	87
Адрес	88	89	90
Адрес	91	92	93
Адрес	94	95	96
Адрес	97	98	99
Адрес	100	101	102
Адрес	103	104	105
Адрес	106	107	108
Адрес	109	110	111
Адрес	112	113	114
Адрес	115	116	117
Адрес	118	119	120
Адрес	121	122	123
Адрес	124	125	126
Адрес	127	128	129
Адрес	130	131	132
Адрес	133	134	135
Адрес	136	137	138
Адрес	139	140	141
Адрес	142	143	144
Адрес	145	146	147
Адрес	148	149	150
Адрес	151	152	153
Адрес	154	155	156
Адрес	157	158	159
Адрес	160	161	162
Адрес	163	164	165
Адрес	166	167	168
Адрес	169	170	171
Адрес	172	173	174
Адрес	175	176	177
Адрес	178	179	180
Адрес	181	182	183
Адрес	184	185	186
Адрес	187	188	189
Адрес	190	191	192
Адрес	193	194	195
Адрес	196	197	198
Адрес	199	200	201
Адрес	202	203	204
Адрес	205	206	207
Адрес	208	209	210
Адрес	211	212	213
Адрес	214	215	216
Адрес	217	218	219
Адрес	220	221	222
Адрес	223	224	225
Адрес	226	227	228
Адрес	229	230	231
Адрес	232	233	234
Адрес	235	236	237
Адрес	238	239	240
Адрес	241	242	243
Адрес	244	245	246
Адрес	247	248	249
Адрес	250	251	252
Адрес	253	254	255
Адрес	256	257	258
Адрес	259	260	261
Адрес	262	263	264
Адрес	265	266	267
Адрес	268	269	270
Адрес	271	272	273
Адрес	274	275	276
Адрес	277	278	279
Адрес	280	281	282
Адрес	283	284	285
Адрес	286	287	288
Адрес	289	290	291
Адрес	292	293	294
Адрес	295	296	297
Адрес	298	299	300
Адрес	301	302	303
Адрес	304	305	306
Адрес	307	308	309
Адрес	310	311	312
Адрес	313	314	315
Адрес	316	317	318
Адрес	319	320	321
Адрес	322	323	324
Адрес	325	326	327
Адрес	328	329	330
Адрес	331	332	333
Адрес	334	335	336
Адрес	337	338	339
Адрес	340	341	342
Адрес	343	344	345
Адрес	346	347	348
Адрес	349	350	351
Адрес	352	353	354
Адрес	355	356	357
Адрес	358	359	360
Адрес	361	362	363
Адрес	364	365	366
Адрес	367	368	369
Адрес	370	371	372
Адрес	373	374	375
Адрес	376	377	378
Адрес	379	380	381
Адрес	382	383	384
Адрес	385	386	387
Адрес	388	389	390
Адрес	391	392	393
Адрес	394	395	396
Адрес	397	398	399
Адрес	400	401	402
Адрес	403	404	405
Адрес	406	407	408
Адрес	409	410	411
Адрес	412	413	414
Адрес	415	416	417
Адрес	418	419	420
Адрес	421	422	423
Адрес	424	425	426
Адрес	427	428	429
Адрес	430	431	432
Адрес	433	434	435
Адрес	436	437	438
Адрес	439	440	441
Адрес	442	443	444
Адрес	445	446	447
Адрес	448	449	450
Адрес	451	452	453
Адрес	454	455	456
Адрес	457	458	459
Адрес	460	461	462
Адрес	463	464	465
Адрес	466	467	468
Адрес	469	470	471
Адрес	472	473	474
Адрес	475	476	477
Адрес	478	479	480
Адрес	481	482	483
Адрес	484	485	486
Адрес	487	488	489
Адрес	490	491	492
Адрес	493	494	495
Адрес	496	497	498
Адрес	499	500	501
Адрес	502	503	504
Адрес	505	506	507
Адрес	508	509	510
Адрес	511	512	513
Адрес	514	515	516
Адрес	517	518	519
Адрес	520	521	522
Адрес	523	524	525
Адрес	526	527	528
Адрес	529	530	531
Адрес	532	533	534
Адрес	535	536	537
Адрес	538	539	540
Адрес	541	542	543
Адрес	544	545	546
Адрес	547	548	549
Адрес	550	551	552
Адрес	553	554	555
Адрес	556	557	558
Адрес	559	560	561
Адрес	562	563	564
Адрес	565	566	567
Адрес	568	569	570
Адрес	571	572	573
Адрес	574	575	576
Адрес	577	578	579
Адрес	580	581	582
Адрес	583	584	585
Адрес	586	587	588
Адрес	589	590	591
Адрес	592	593	594
Адрес	595	596	597
Адрес	598	599	600
Адрес	601	602	603
Адрес	604	605	606
Адрес	607	608	609
Адрес	610	611	612
Адрес	613	614	615
Адрес	616	617	618
Адрес	619	620	621
Адрес	622	623	624
Адрес	625	626	627
Адрес	628	629	630
Адрес	631	632	633
Адрес	634	635	636
Адрес	637	638	639
Адрес	640	641	642
Адрес	643	644	645
Адрес	646	647	648
Адрес	649	650	651
Адрес	652	653	654
Адрес	655	656	657
Адрес	658	659	660
Адрес	661	662	663
Адрес	664	665	666
Адрес	667	668	669
Адрес	670	671	672
Адрес	673	674	675
Адрес	676	677	678
Адрес	679	680	681
Адрес	682	683	684
Адрес	685	686	687
Адрес	688	689	690
Адрес	691	692	693
Адрес	694	695	696
Адрес	697	698	699
Адрес	700	701	702
Адрес	703	704	705
Адрес	706	707	708
Адрес	709	710	711
Адрес	712	713	714
Адрес	715	716	717
Адрес	718	719	720
Адрес	721	722	723
Адрес	724	725	726
Адрес	727	728	729
Адрес	730	731	732
Адрес	733	734	735
Адрес	736	737	738
Адрес	739	740	741
Адрес	742	743	744
Адрес	745	746	747
Адрес	748	749	750
Адрес	751	752	753
Адрес	754	755	756
Адрес	757	758	759
Адрес	760	761	762
Адрес	763	764	765
Адрес	766	767	768
Адрес	769	770	771
Адрес	772	773	774
Адрес	775	776	777
Адрес	778	779	780
Адрес	781	782	783
Адрес	784	785	786
Адрес	787	788	789
Адрес	790	791	792
Адрес	793	794	795
Адрес	796	797	798
Адрес	799	800	801
Адрес	802	803	804
Адрес	805	806	807
Адрес	808	809	810
Адрес	811	812	813
Адрес	814	815	816
Адрес	817	818	819
Адрес	820	821	822
Адрес	823	824	825
Адрес	826	827	828
Адрес	829	830	831
Адрес	832	833	834
Адрес	835	836	837
Адрес	838	839	840
Адрес	841	842	843
Адрес	844	845	846
Адрес	847	848	849
Адрес	850	851	852
Адрес	853	854	855

TRANSECTS AND RECORDS

163528 (original records database for **1973-2013**) + separate **6474** records (references, collections since **1858**)

181 transects in BMS altogether started in 1997-2014 (1997 is first year of scheme - **44** transects divided on sections)

In particularly

- **2011** – 67, 16744

- **2012** – 60, 4402

- **2013** - 80 transects, 11182 records done

GRASSLAND INDICATORS

Widespread species:

- *Ochlodes faunus*,
- *Anthocharis cardamines*,
- *Lycaena phlaeas*,
- *Polyommatus icarus*,
- *Coenonympha pamphilus*,
- *Maniola jurtina*

Specialists:

- *Erynnis tages*,
- *Cupido minimus*,
- *Maculinea arion*,
- *Polyommatus semiargus*,
- *Euphydryas aurinia*

Grassland butterflies habitat management

- Carpathian wet tall grassland communities



- moving fields



- scrub cleaning



Results

- New species for Transcarpathian Ukraine: *Melitaea diamina*

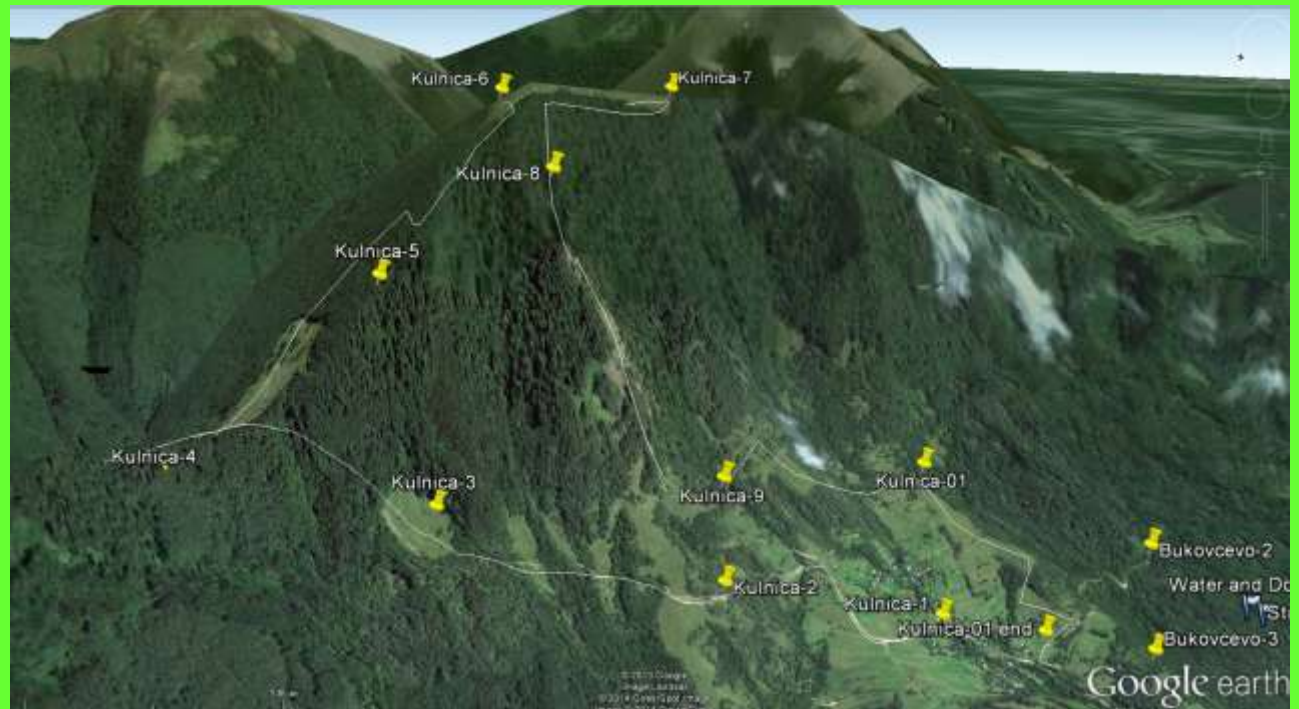


Butterfly Monitoring Scheme in the West Ukraine



Results

- New localities for important and local species *Plebicula dorylas*, *Eumedonia eumedon*, *Maculinea arion*, *M. alcon* and *Vaccinium optilete*



Orihovica-1: the oldest transect in the BMS

STATISTICS:

First walk – 1974
Last walk - 2014
Recording years - 40
Sections – 20 (since 1997)
1 km long
Visits – 213
Butterflies – 53452
Species and ssp.- 92
Number of records - 18419



Butterfly Census Site Map

It created by Google Map in 2007

Route map

Site: Orihovica-1

N48.39.148 E22.23.040

220 m at S1

100 m

Legend

-  - foliage forest
-  - garden
-  - scrub
-  - grassland
-  - route, sections
-  - paths
-  - water spring
-  - wetland & bog
-  - rest place
-  - rubbish heap
-  _____
-  _____
-  _____
-  _____



Map and design by S. Popov © 2007

Monitoring camp Bukovcevo

Butterfly Monitoring Scheme in the West Ukraine

BMS in the West Ukraine Transects results

Bukovcevo monitoring camp

Last updated 05 March 2014

		Recording weeks	17	25	24
Genus	Species	2011	2012	2013	
<i>Aphantopus</i>	<i>hyperantus</i>	1236	355	566	
<i>Pieris</i>	<i>napi</i>	923	400	580	
<i>Maniola</i>	<i>jurtina</i>	846	678	848	
<i>Gonepteryx</i>	<i>rhamni</i>	640	137	408	
<i>Melicta</i>	<i>athalia</i>	495	85	105	
<i>Fabriciana</i>	<i>adippe</i>	421	222	448	
<i>Inachis</i>	<i>io</i>	400	126	140	
<i>Leptidea</i>	<i>sinapis</i>	373	167	179	
<i>Araschnia</i>	<i>levana</i>	364	164	335	
<i>Thymelicus</i>	<i>sylvestris</i>	354	38	274	
<i>Plebejus</i>	<i>argus</i>	276	164	323	
<i>Pieris</i>	<i>rapae</i>	249	111	429	
<i>Mesoacidalia</i>	<i>aglaja</i>	236	98	110	
<i>Pararge</i>	<i>aegeria</i>	220	81	160	
<i>Polyommatus</i>	<i>icarus</i>	188	155	158	



Monitoring camp Makovica-Voevodino



Monitoring camp Vishka





Thank you