

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
KATEDRA BIOLOGIE

**Proměna fauny denních motýlů na střední škole: Situace
v Jihočeském kraji**

Michal Zapletal

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: **doc. Mgr. Martin Konvička, Ph.D.**

Konzultant diplomové práce: **Jiří Beneš**

Datum odevzdání: 2. prosince 2011

Prohlášení:

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. V platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným stanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne:

.....

podpis

ANOTACE

Zapletal M. (2011) Proměna fauny denních motýlů na střední škále: Situace v Jihočeském kraji. Magisterská diplomová práce. Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity, České Budějovice, 191 stran.

Práce shrnuje historické a současné poznatky o výskytu denních motýlů v Jihočeském kraji. Vznikla na základě 54 123 údajů z literatury, sbírek a terénních hlášení, získaných během celostátního mapování motýlů ČR. Výskyt každého ze 130 zjištěných druhů v minulosti a současnosti je zobrazen na síťové mapě. Z těchto 130 druhů jich ve zkoumaném území 24,1% vyhynulo, 42,1% je v nějaké míře ohroženo. Srovnání s faunou celé ČR ukazuje vyšší míru vymírání v kraji, což je pravděpodobně zaviněno menší rozlohou. Na rozdíl od většiny ČR byly v jižních Čechách vymíráním postiženy hlavně druhy xerothermních stanovišť, mezofilní druhy si stojí lépe, a pro druhy rašelinišť představuje kraj jejich hlavní útočiště v rámci ČR. V závěru jsou diskutovány priority pro další výzkum a aktivní druhovou ochranu.

KLÍČOVÁ SLOVA

denní motýli, Lepidoptera, jižní Čechy, rozšíření, Česká republika, faunistika, ekologie, ochrana přírody

Vedoucí diplomové práce: doc. Mgr. Martin Konvička, Ph.D.

Konzultant diplomové práce: Jiří Beneš

ABSTRACT

Zapletal M (2011) Transformation of butterfly fauna on a middle scale: Situation in the South Bohemian Region. Masters's thesis. Pedagogical Faculty of the University of South Bohemia, České Budějovice, 191 pages.

This thesis summarises historical and recent information on the distribution of butterflies in South Bohemian region, based on 130 records from literature, collections and recording reports, amassed during Mapping of Czech Republic butterflies. Historical and present distributions of each of 130 butterfly species found in their region are displayed on distribution maps. Out of the 130 species, 42,1 % is already extinct, while 24,1 % is threatened to some extent. Comparison with the situation in entire Czech Republic reveals a higher rate of extinctions, which is probably a function of smaller total area. Compared with the Czech Republic total, xerophilous species suffered higher losses in South Bohemia, whereas species of mesic habitats are relatively less endangered and for peat bogs specialists, the region represents a major refugium. Priorities for further research and active conservation measures are discussed.

KEY WORDS

butterflies, Lepidoptera, southern Bohemia, extension, Czech Republic, faunistics, ecology

Thesis supervisor: doc. Mgr. Martin Konvička, Ph.D.

Consultant: Jiří Beneš

Poděkování:

Rád bych poděkoval za příkladné vedení a odbornou pomoc při tvorbě této diplomové práce doc. Mgr. Martinu Konvičkovi Ph.D, za odbornou konzultaci a determinaci těžko poznatelných druhů Jiřímu Benešovi, pomoc při zpracování a tvorbě map Mgr. Pavlu Kepkovi, kurátorům muzeí za zpřístupnění sbírek jmenovitě (Mgr. Zdeňku Kletečkovi, Mgr. Ivanu Lukešovi, Mgr. Martinu Slabovi, RNDr. Jiřímu Šebestiánovi a RNDr. Petru Zbytovskému). Dále bych rád poděkoval za připomínky a korekce RNDr. Kamilu Zimmermannovi Ph.D a Mgr. Pavlu Vrbovi, za pomoc při sběru dat v terénu všem kolegům z Entomologického ústavu BC AV ČR a v neposlední řadě mým rodičům za psychickou i materiální podporu a trpělivost během studia.

OBSAH

1.	Úvod	1
2.	Historie lepidopterologického průzkumu	5
2.1	Literární prameny	5
2.1.1	Období do roku 1950.....	5
2.1.2	Období 1951 – 1980.....	7
2.1.3	Období 1981 - 1994.....	8
2.1.4	Období 1995 – 2001	9
2.1.5	Období 2002 – 2010.....	11
2.2	Muzejní sbírky.....	12
2.3	Lepidopterologové působící v jižních Čechách	13
3.	Vymezení zájmového území	15
3.1	Geografická poloha, rozloha, administrativní členění (dle Sociálně–ekonomický profil, 2005)	15
3.2	Geomorfologie (dle Demek, 1987)	16
3.3	Klimatické podmínky (dle Quitt, 1971)	16
3.4	Fytogeografické podmínky (dle Sociálně–ekonomický profil, 2005)	17
3.5	Ochrana přírody (dle Sociálně–ekonomický profil, 2005).....	17
4.	Materiál a Metodika	18
4.1	Zpracování dat.....	18
4.1.1	Převod dat do formátu SHP.....	18
4.1.2	Tvorba mapových výstupů	19
4.1.3	Další podklady použité při tvorbě map	19
4.1.4	Čtvercová síť	20
4.2	Řazení údajů, vysvětlivky	20
5.	Výsledky.....	24
5.1	Přehled získaného materiálu.....	24
5.2	Komentovaný přehled výskytů druhů	27
5.3	Hodnocení ohroženosti jihočeské fauny	161
6.	Diskuse	168
6.1	Stav probádanosti území	168
6.2	Postavení jihočeských motýlů v rámci fauny ČR	169
6.3	Ohrožení jihočeských motýlů – srovnání se situací v ČR.....	171

6.4	Priority ochrany jihočeských motýlů	173
7.	Závěr.....	176
8.	Literatura	176
9.	Přílohy	191

1. Úvod

Vývoj lidské společnosti jde nezadržitelně kupředu. S tím, jak společnost bohatne, však roste i tlak na životní prostředí, což se projevuje ústupem celé řady organismů, jež s námi obývají jednu Zemi. Vedle známějších úbytků obratlovců dochází k ochuzování bohatství hmyzu, který s přibližně 30 000 druhy uváděnými z ČR představuje nejbohatší složku terestrických ekosystémů. Odhaduje se, že v České republice převážně vinou člověka v posledním století vyhynulo 5-10 procent druhů hmyzu (Čížek a kol. 2009). Mizení hmyzu nepředstavuje jen ztrátu estetickou a etickou. Poznatky ze zahraničí ukazují na třicetiprocentní úbytek abundance hojných druhů motýlů v zemědělské krajině (Van Dyck a kol. 2009) a srovnatelně velký úbytek abundance hojných druhů motýlů nočních (Conrad a kol. 2006). Takový rozsah ztrát už musí mít vliv na základní funkce ekosystémů ve smyslu úbytku potravy pro jiné organismy, ochuzování společenstev dekompozitorů, či ohrožení opylování rostlin. Ztráty hmyzí fauny tak vedou k ohrožení přírodních funkcí, které generace před námi pokládaly za samozřejmé.

Motýli obzvláště pak denní se těší velké popularitě nejen u amatérských a profesionálních entomologů, ale i u široké veřejnosti. Jejich mnohdy velmi pestré zbarvení a ladný pohyb křídel zaujme nejednoho nadšence o přírodu. Důležitým faktorem je i relativně snadná poznatelnost, denní aktivita a všudypřítomnost. Denní motýli tak představují kvalitní modelovou skupinu, vhodnou ke sledování dlouhodobých změn živé přírody (Novák & Spitzer 1982, Pollard a Yates 1993). Přesto byli v České republice ještě před 15 lety relativně zanedbáváni, protože se předpokládalo, že vše podstatné je o nich již známé. První krok ke změně této úvahy přinesl Kudrna (1994), který položil základy mapování motýlů v České republice. Tento počín nebyl ponechán bez odezvy a stal se základním kamenem studia makroekologie motýlů na našem území. Bezprostředně na toto úsilí byla navázána spolupráce profesionálních lepidopterologů s amatérskými entomology a vše vyvrcholilo ve vytvoření databáze pro záznamy motýlů z celé České republiky a publikováním výsledků po 8leté intenzivní spolupráci ve dvoudílné knize (Beneš a kol. 2002). Veškeré dosažené výsledky ukázaly katastrofický rozsah úbytku denních motýlů a naznačily jakým směrem by se měla ubírat ochrana stanovišť i samotných druhů.

Již od poloviny 19.století se objevují první písemné zmínky o studiu motýlí fauny v českých zemích. Zhruba do 60. let 20.století se druhová skladba motýlů nijak výrazně nemění. Následující období přináší ovšem velké změny, které mají velký vliv na motýlí

biodiverzitu. Dochází k intenzifikaci zemědělství a devastaci velké části přirozených biotopů především u nelesních druhů, které tvoří přibližně 2/3 naší fauny denních motýlů. Zároveň si některé instituce uvědomují, že je třeba zachovat aspoň malou část krajiny pro následné generace. Je zde patrná snaha o vyhlášení nemalého množství velko i maloplošných chráněných území, které mimo jiné „drží nad vodou“ i spoustu motýlích druhů. V 90. letech a na začátku nového tisíciletí se ekologii motýlů věnuje velká spousta lepidopterologů a snaží se zachránit druhovou skladbu v co největším rozsahu.

Je známo, že rozsah změn biodiverzity, včetně jejího ubývání, závisí od velikosti škály, na které tyto změny pozorujeme a měříme (Thomas a Abery 1995, Keil a kol. 2011). Vymírání druhů probíhá tak, že se nejdříve ztrácejí lokální populace, případně klesá hustota jedinců v těchto populacích (Leon-Cortes a kol. 2000). To, že nějaký druh na škále síťové mapy nevyhmizel, ještě neznamená, že neklesl počet jeho populací a lokalit. Například nová *Červená kniha evropských motýlů* (Van Swaay a kol. 2010) uvádí, že v Evropě dosud nevyhynul žádný druh denního motýla, ale současně vyjmenovává desítky případů, kdy se druh ztratil z nějakého státu. Různou míru vymírání motýlů v různých státech v závislosti na jejich velikosti popsali Konvička a kol. (2006) Stejně tak ochranná opatření jsou realizovaná spíše lokálně, na úrovni jednotlivých chráněných území či správních celků (státy, kraje, okresy), než globálně v celých areálech druhů (např. Zimmermann a kol. 2010).

Výše uvedené skutečnosti podtrhují význam regionálních analýz, které jsou nezbytné při navrhování různých ochranných opatření, vedoucích k zachování biodiverzity dotčeného území. Bez současných znalostí o ekologických nárocích motýlů by druhová diverzita našeho území byla ochuzena o větší počet dnes vzácných taxonů.

Předkládaná diplomová práce se zaměřuje na faunu denních motýlů Jihočeského kraje a na srovnání situace v této oblasti se situací v celé České republice. Použil jsem bohatý datový soubor, získaný při celostátním projektu Mapování motýlů České republiky, který k 10.12.2011 obsahuje 491 671 záznamů, přičemž 54 123 záznamů se týká Jihočeského kraje.

Hlavní cíle práce jsou:

- I.** Shromáždit všechny dostupné poznatky o fauně denních motýlů Jihočeského kraje za posledních 120 let (literární prameny, muzejní a soukromé sbírky, terénní pozorování).
- II.** Vytvořit na základě změn v rozšíření jednotlivých druhů, regionální Červený seznam jihočeských denních motýlů.

III. Srovnat status jihočeských denních motýlů se situací skupiny v celé České republice, a to s ohledem na jejich ohroženost, ochranné priority a biotopovou vazbu.

IV. Vymežit priority ochrany denních motýlů v Jihočeském kraji a navrhnout jejich možná řešení.

2. Historie lepidopterologického průzkumu

Historie zkoumání motýlí fauny má v českých zemích dlouholetou tradici. Nejinak je tomu v jihočeském regionu. Lepidopterologickému bádání se věnuje celá řada amatérských i profesionálních entomologů. V popředí zájmu nejsou jen denní motýli (tzv. *Rhopalocera*), ale i studium tzv. „velkých nočních motýlů“ a skupiny *Microlepidoptera*. I přes toto nadšení neexistuje pro zájmovou oblast ucelená monografie věnovaná denním motýlům jižních Čech.

Na výzkum jihočeských motýlů se nemůžeme dívat izolovaně, ale je třeba porovnávat skutečnosti vyplývající z lepidopterologického výzkumu, jak na území České republiky tak i v rámci evropských a světových měřítek. Velká spousta poznatků se dá uvést pro různé ekologické studie, v rámci zachování jejich přirozených stanovišť nebo při záchraně samotných druhů.

Časové členění použité v následujícím přehledu odráží období použitá v několika zásadních faunistických dílech (Kudrna 1994, Beneš a kol. 2002). Zároveň přihlíží ke změnám, které se udály jako velmi významné politické situace v historii našeho státu. Obdobně je můžeme přirovnat k událostem, které vedly k různému způsobu obhospodařování české krajiny.

2.1 Literární prameny

2.1.1 Období do roku 1950

Toto období pokrývá léta od prvopočátků studia motýlů po dobu těsně po 2. světové válce. Můžeme jej nazvat i jako období do kolektivizace zemědělství. Struktura krajiny měla v hrubých rysech podobu, která se zde zachovala z předchozích staletí, v podobě tradičního hospodaření.

První zmínky zabývající se studiem motýlů pocházejí z 19. století. Motýlí faunu vzácnějších druhů Soběslavska představuje ve své práci Seehák (1890). Další nálezy pocházejí od Bindera (1910), pojednávají o motýlech vyskytujících se v okolí Nových Hradů (Gratzenu). Ve stejném roce byla publikována velmi zajímavá kniha, která obsahovala bohatá vyobrazení motýlů a jejich larválních stádií. Autorem této knihy byl známý český entomolog H.A. Joukl (1910).

Asi nejvýznamnější osobností tohoto období byl středoškolský profesor a přírodovědec Leontin Baťa. Svůj první příspěvek, zabývající se poznáním lepidopterologické fauny širšího okolí Českých Budějovic, sepsal v roce (1917). Nově zjištěné záznamy motýlů stejné oblasti uvádí v dodatcích ke své první práci (1921). Jiné nepublikované nálezy motýlů a krátkou zmínku o neprozkoumaných rašeliništních lokalitách v okolí Nových Hradů, vydává v dalším příspěvku k motýlí fauně jižních Čech (1922). Jiná zajímavá pozorování z Českosoběslavicka během dalších pěti let shrnuje v krátké zprávě (1927). Hodnotný nález vzácného druhu okáče jílkového (*Lopinga achine*) (Scopoli, 1763) uveřejňuje v jednom z dalších příspěvků (1929).

Veškeré dosud publikované zprávy, příspěvky a množství sbírkových pramenů k poznání lepidopterofauny Čech shrnuje ve svém prodromu německý entomolog Jakob Sterneck (1929). Vydáním této knihy získali tehdejší lepidopterologové první ucelené referenční dílo. Prodromus se stal základním kamenem pro následné povýšení studia motýlů z „pionýrské fáze“ do systematického výzkumu motýlů celých Čech.

Několik nálezů denních motýlů z okolí Veselí nad Lužnicí publikoval ve svém příspěvku Straberger (1933). Pozoruhodný výskyt teplomilného druhu perleťovce červeného (*Argynnis pandora*) (Dennis & Schiffermüller, 1778) uvádí v krátké zprávě Schack (1936) z Říмова. Ve stejném roce vychází krátký příspěvek k poznání v současnosti běžného druhu okáče pohánkového (*Coenonympha pamphilus*) (Linnaeus, 1758) (Troníček 1936). Dalším výsledkem k poznání motýlí fauny jižních Čech je zpráva Skupiny pražských entomologů (1937), nachází se zde zmínka o žluťásku borůvkovém *Colias palaeno* (Linnaeus, 1761). Uvedena je zde lokalita Františkov, kterou tento druh v současnosti již neobývá. Krátkou zprávu o babočce síťkované (*Araschnia levana*) (Linnaeus, 1758) publikuje ze Šumavy Kraus (1944). Další údaje ke stejnému druhu z jižních Čech uvádějí ve svém článku Balatý & Tykač (1945). Příspěvek o výskytu barevné formy *fulvata* běžného druhu okáče bojínkového (*Melanargia galathea*) (Linnaeus, 1758) uvádí Paclt (1945). Několik málo záznamů můžeme nalézt i v dalším příspěvku k poznání lepidopter jižních Čech, kterou přispěl Patočka (1945). Větší množství údajů, shromážděných v letech 1929 až 1947, můžeme nalézt v práci Levého

(1948). Zájmovými oblastmi, zahrnuté v této studii, byly Písecko, okolí Červené nad Vltavou, okolí Klučenic a okolí Orlíku nad Vltavou.

Významným přírodovědným pracovníkem závěru tohoto období, který do výzkumu zavádí nově ekologický přístup, je Brčák. Svoji invenci uplatňuje při sepsání příspěvku k fauně denních motýlů, rašelinišť ležících severozápadně od Veselí nad Lužnicí (Brčák 1946). Druhým příspěvkem ze stejné oblasti je biocenologická studie *Macrolepidopter* publikovaná stejným autorem (Brčák 1948).

2.1.2 Období 1951 – 1980

Pojmy kolektivizace (50.- 60. léta) a intenzifikace (70.- 80. léta) jsou příznačné pro toto historické období. Jižní Čechy neměly v této době žádné pracoviště, na kterém by se lepidopterologie pěstovala profesionálně, a tak veškeré výzkumy a průzkumy byly doménou amatérských entomologů.

Do popředí zájmů se v tomto období dostává Šumava, jež byla během 2.světové války pro české pracovníky nedostupná. Území střední Šumavy, především pak okolí obce Stachy, bylo intenzívně zkoumáno v období 1945 – 1960 Voldřichem. Výsledkem je francouzsky psaný příspěvek (Voldřich 1963), k poznání této oblasti. Zprávu o rozšíření zajímavého druhu perleťovce mokřadního (*Proclossiana eunomia*) (Esper, 1799) na Šumavě komentuje Weiss (1966) a posléze vydává krátké pojednání i o výskytu tohoto druhu v rámci Československa (Weiss 1967). Na Vacovsku a v přilehlé části Šumavy, působil významný fotograf a entomolog, který sepsal své poznatky do příspěvku o motýlech Vacovska (Havel 1967). Jeho dalším příspěvkem je článek o bionomii perleťovce *Proclossiana eunomia* (Havel 1970), následovaný příspěvkem o bionomii žlutáška *Colias palaeno* (Havel 1970). Pojednání o výskytu perleťovce *Proclossiana eunomia*, opět ze šumavské oblasti, uvádí v krátkém zprávě Ebenhöh (1972). Zmínku o jihočeských nálezech perleťovce severního (*Boloria aquilonaris*) (Stichel, 1908) můžeme nalézt v článku Weisse (1972), zabývajícím se rozšířením tohoto druhu v Československu. V příspěvku, který se věnuje chladnomilným druhům motýlů Šumavy, můžeme najít informace i o některých denních motýlech (Soffner 1974).

Lepidopterologický výzkum se nezabývá pouze šumavskou oblastí, ale trvá i zájem o jiná území. O bionomii a výskytu velmi zajímavého druhu bělopáska tavníkového (*Neptis rivularis*) (Scopoli, 1763), se můžeme dočíst v článku dalšího významného jihočeského lepidopterologa Karla Spitzera (1958). Příspěvek o motýlech jihovýchodních Čech uvádí opět

Spitzer (1960). Několik záznamů k denním motýlům jižních Čech můžeme nalézt v knize *Poznávejme motýle* (Tykač 1963). Další nálezy jihočeských denních motýlů publikoval ve své práci jiný významný sběratel Ebenhöh (1965). Jeho sbírku můžeme nalézt v depozitáři Jihočeského muzea v Českých Budějovicích. Několik záznamů denních motýlů z okolí Dačicka uvádí Povolný (1969) v práci zaměřené především na oblasti Třeštska a Jihlavska, které už nespádají do Jihočeského kraje. Záznamy o denních motýlech přibývají i z oblasti Benešova nad Černou a jeho okolí. Sepsány byly v práci Levého (1971). Ve stejné oblasti působil i autor dalšího příspěvku o zdejší motýlí fauně (Neumann 1971). Zájmovou oblastí bylo bezprostřední okolí obcí Dobrá Voda a Hojná Voda v Novohradských horách. Záznamy motýlů okolí Kardašovy Řečice nebyly doposud publikovány v žádné literatuře. První příspěvek po dvouletém shromažďování dat (období 1974-1975) sepsal Komárek (1977). Srovnáním tří typů lučních biotopů se zabývá práce Spitzera (1978). Konkrétně se jedná o louky v okolí Českého Vrbného, Roudného u Českých Budějovic a Horské Kvildy. Z oblasti jihovýchodních Čech pocházejí další záznamy. Jedná se o oblast Českovelenicka, kterou zpracovali Komárek & Liška (1979).

Významným autorem několika desítek publikací o motýlech je fotograf a entomolog Otakar Kudrna. Mezi nimi můžeme nalézt i krátké zprávy o fauně motýlů jižních Čech (Kudrna 1957), Netolicka (Kudrna 1959) a okolí Vimperka (Kudrna 1968). O výskytu druhů vázaných na rašeliniště a o unikátním výskytu jasoně červenookého (*Parnassius apollo*) (Linnaeus, 1758), zařazeného do seznamu chráněných živočichů CITES, se můžeme dočíst v dalším příspěvku (Kudrna 1969). Stěžejní prací, která se zabývá faunou motýlů jižních Čech, je dvoudílný článek, který shrnuje všechny dosud známé údaje z celé oblasti (Kudrna 1970.) Byl vydán ve Velké Británii, kam autor emigroval po roce 1968. Jedná se o nejucelenější literární práci, která byla dosud o této oblasti publikována.

2.1.3 Období 1981 - 1994

Významnou událostí, pro počátek soustavného a profesionálního zkoumání ekologie motýlů, je přestěhování Entomologického ústavu AV ČR z Prahy do Českých Budějovic. Díky novým pracovním příležitostem se objevují na ústavu i současní profesionální entomologové. Z hlediska dostupnosti se do popředí zájmu dostávají do této doby jen málo prozkoumaná mokřadní společenstva.

Velmi významným pracovníkem Entomologického ústavu je Karel Spitzer. Desítky odpublikovaných prací jsou zaměřeny převážně na mokřadní a rašeliništní biotopy a na ně navazující fauna motýlů, především z čeledi *Noctuidae*. Spolupracuje i s dalším významným entomologem Josefem Jarošem, jehož specializací je čeleď *Microlepidoptera*. Poměrně rozsáhlou faunistickou zprávu, zabývající se málo prozkoumanou oblastí Slepíčních hor, publikuje právě Jaroš (1984). Na severozápadním okraji města České Budějovice se nachází pozoruhodný soubor biotopů málo ovlivněných člověkem. Zdejší faunu mokřadních motýlů shrnují v rozsáhlejší publikaci Jaroš & Spitzer (1987). NPR Vyšenské kopce jsou velmi významnou lepidopterologickou lokalitou v rámci Jihočeského kraje. Přehled motýlů vyskytujících se v této rezervaci představují Jaroš & Spitzer (1989). Další nálezy k rašeliništním motýlům popisuje článek o jejich vazbě k rašeliništi Červené blato na Třeboňsku (Jaroš & Spitzer 1993).

Ve východní části Jihočeského kraje se nachází PP Toužínské stráně. Jejich lepidopterofaunou se v časopise Příroda Dačicka zabývá Pohanka (1987). Krátkou zprávu k rozšíření perleťovce *Boloria aquilonaris*, na rašeliništním biotopu severozápadně od Veselí nad Lužnicí, uvádějí Feik & Konečný (1990). O stejném druhu perleťovce pojednává příspěvek Stiovy (1992) ze šumavské oblasti. Několik zajímavých záznamů k jihočeským motýlům můžeme nalézt i v práci rakouského entomologa Reichla (1992). Příspěvek k denním motýlům Českobudějovicka, který navazuje na práce Bati z první poloviny 20.století, uvádí Hanč (1993). Z výsledků průzkumu je patrná změna v diverzitě druhů denních motýlů studované oblasti.

2.1.4 Období 1995 – 2001

Na rozdíl od předchozího období se jedná o fázi překotné aktivity, kdy postupně vznikají tři celorepublikově významná díla. Prvým je komentovaný atlas rozšíření, takzvaný „proatlas“ (Kudrna 1994), který poprvé od Sternecka zahrnuje veškeré denní motýly Čech, a vůbec poprvé zakresluje jejich výskyt do síťových map. Katalog motýlů Čech (Liška a kol. 1997) se sice netýká jen jihočeských motýlů, ale pracovníci zde uvedli ucelený seznam fauny řádu Lepidoptera, včetně vyřešení nomenklatorických otázek a obrovského seznamu prakticky veškeré bibliografie k českým denním motýlům. V síťovém mapování, zahájeném Kudrnou (1994) pokračují další autoři, výsledkem je o dvoudílný atlas rozšíření denních motýlů v rámci celé České republiky (Beneš a kol. 2002) Současně s nároky, které potřebují

některé druhy motýlů, začíná stoupat důraz na ochranu životního prostředí. Spousta publikovaných prací obsahuje právě tyto ekologické poznatky.

Rozšířením perleťovce (*Proclossiana eunomia*) a jeho vazbou na hospodaření v krajině se zabývá spíše ekologicky pojatý příspěvek (Pavlíčko 1996a). Následující článek od stejného autora porovnává rozšíření perleťovce (*Boloria aquilonaris*) a perleťovce (*Proclossiana eunomia*) na Šumavě (Pavlíčko 1996b). Mezi zoologicky velmi hodnotná území, patří aktivní vojenská cvičiště, z důvodu velké diverzity stanovišť. Na území Jihočeského kraje se nachází jedna taková oblast, a sice VVP Boletice. Článek zaměřený na faunu denních motýlů této oblasti zpracoval Pavlíčko (1997). Rozsáhlá práce, která vychází ze sbírky uložené v Prachatickém gymnáziu, se zabývá bezmála 100-letou sběratelskou aktivitou zdejších entomologů (Pavlíčko 1999a). Další práce téhož autora pojednává o motýlech málo probádané nivy Blanice, ležící cca 5 km severovýchodně od města Volary (Pavlíčko 1999b). Další autorovo dílo se věnuje motýlům 36 lokalit ve VVP Boletice (Pavlíčko 2000).

Různí motýlové osídlují různé biotopy. Jak je tomu na šumavských stanovištích publikují v německy psaném příspěvku Spitzer & Jaroš (1997). Typickým zástupcem motýlí fauny Třeboňska je bělopásek tavolníkový (*Neptis rivularis*). Životní cyklus tohoto motýla, od vajíčka po imágo, popisuje článek v populárně-vědeckém časopise Živa (Hlásek & Hlásek 1997). Zajímavou krátkou zprávu o hibernujících motýlech v šumavské oblasti uvádí Dvořák (1996). Článek o zimujících motýlech z roku 1996 se podařilo témuž autorovi rozšířit o další poznatky, popisující vlivy prostředí na hibernaci motýlů (Dvořák 1998). V pořadí třetí článek věnující se přezimujícím motýlům šumavské oblasti, doplňuje předchozí dva o další zajímavé informace (Dvořák 2000).

Několik záznamů k lepidopterofauně jižních Čech, můžeme nalézt v knize, která se věnuje motýlům České a Slovenské republiky aktivním ve dne (Bělín 1999). Problematiku zařazení do systému a rozšíření řeší u rodu *Leptidea* Billberg, 1820 ve své diplomové práci Heřman (2000). Novější poznatky o fauně denních motýlů PP Toužínské stráně u Dačic shrnuje ve své zprávě Šumpich (2001). Pozoruhodný nález nového druhu pro Českou republiku soumráčníka západního (*Pyrgus trebevicensis* Warren 1926) uvádějí v krátkém pojednání Beneš a kol. (2001).

2.1.5 Období 2002 – 2010

Spoluprací předních českých entomologů vznikla dvoudílná knižní publikace o rozšíření denních motýlů v rámci České republiky. Vznikl tak velmi přehledný síťový atlas, který obsahuje záznamy ke všem druhům zjištěných během celé éry zkoumání lepidopterologické fauny na našem území (Beneš a kol. 2002).

V reakci na zmíněnou knihu publikují Jaroš & Spitzer (2003) doplněk k článku z roku 1989. Jako taxonomicky problematický údaj je zde diskutován již zmíněný soumračník západní. Dle autorů je tento motýl nesprávně uváděn jako samostatný druh. Spolu s dalšími entomology jej řadí jako formu k taxonu soumračník bělopásný (*Pyrgus alveus*) (Hübner 1803). Expanzivní druh žluťásek tolicový (*Colias erate*) (Esper 1804), byl před lety zjištěn i na území jižních Čech (Táborsko). Nálezy tohoto druhu popisují Konečný & Feik (2003). Jiný zajímavý nález vzácného druhu denního motýla, modráska bělopásného (*Aricia eumedon*) (Esper 1780), se podařilo po 50-ti letech zjistit na Táborsku. Pozoruhodný nález je zveřejněn v článku (Konečný 2008). Od stejného autora pochází i příspěvek ke třem vzácnějším druhům denních motýlů (Konečný 2009). Motýlí fauna NPR Vyšenské kopce byla publikována v roce 1989 a později doplněna o některé poznatky v roce 2003 (Jaroš & Spitzer 1989, 2003). Po 14-ti letech byla lokalita znovu lepidopterologicky zkoumána Hančem (2005c), na jejím příkladě staví i příspěvek o denních motýlech jako významném bioindikátoru stanovišť (Hanč 2005a). Okáč kluběnkový (*Erebia aethiops*) (Esper 1777) patří k postupně mizejícím druhům denních motýlů v České republice. Rozšířením tohoto druhu se v období 2002-2005 zabýval Hanč (2005b). Historicky v jižních Čechách více rozšířený okáč voňavkový (*Brintesia circe*) (Fabricius 1775) začal postupem času ustupovat. Záznamy z období 2003-2006 ukazují, že se tento druh začíná pomalu vracet na své původní jihočeské lokality a některé osidluje i nově (Hanč 2006). Další denní motýl, bělásek ovocný (*Aporia crataegi*) (Linnaeus 1758), se v současné době začíná šířit v rámci České republiky. Novodobé nálezy z jižních Čech uvádí Konvička & Hanč (2006).

Málo prozkoumanou oblastí Jihočeského kraje je Blatensko. Soupis zde zjištěných druhů publikoval Bogusch (2006). Na území České republiky se nachází řada národních maloplošných chráněných území, které mají zastoupení samozřejmě i na jihu Čech. Poznatky z inventarizačních průzkumů těchto lokalit jsou zahrnuty v článku Beneše & Konvičky (2006). Na základě požadavku Krajského úřadu byl proveden inventarizační průzkum PP Toužínské stráně a jeho výsledky shrnují v závěrečné zprávě Hesoun a kol. (2008).

Jihozápadní a jižní Čechy jsou jedinou oblastí v České republice, kde se vyskytuje vzácný druh modráška černočárného (*Pseudophilotes baton*) (Bergsträsser 1779). Dostupné poznatky k tomuto druhu shrnují Konvička a kol. (2008a). Práci, která je zaměřena na faunu motýlů nejbližšího okolí hory Špičák ve Vojenském výcvikovém prostoru Boletice, publikují Šumpich & Černý (2010). V katastrálním území města Vimperk se nachází přírodovědně zajímavá lokalita vrch Velká Homolka. Výsledky zdejšího entomologického průzkumu uveřejňují ve své zprávě Dvořák & Dvořáková (2010). Na práci z roku 1971 publikovanou Neumannem, navazuje nový příspěvek k motýlí fauně stejné oblasti. Jedná se o doplnění dříve nepublikovaných sběrů a obohacení o nejnovější poznatky výskytu motýlů (Neumann 2010).

Z ekologických prací spadá do této doby studium bionomie okáče *Erebia aethiops* (Slámová a kol. 2011), popisující chování motýla ve vztahu ke struktuře stanoviště, a populačně genetická studie na perleťovci *Proclossiana eunomia*, dokumentující jeho šíření z rašeliništních refugií na opuštěné louky většiny Šumavy (Néve a kol. 2009). Jihočeské oblasti se týká i práce autorů Schmitt a Müller (2007), studující genetické procesy v hybridní zóně mezi východoevropskou a západoevropskou populací druhu okáče rosičkového (*Erebia medusa*), procházející šumavským pohořím.

Na základě tohoto pojednání můžeme označit území Jihočeského kraje mezi poměrně dobře lepidopterologicky prozkoumané oblasti České republiky.

2.2 Muzejní sbírky

Velké množství údajů o denních motýlech se nachází i v muzejních sbírkách. Pro účely této práce jsem v letech 2009-11 provedl úplnou excerpci sbírek následujících muzeí. Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, Prácheňské muzeum v Písku, Blatské muzeum v Soběslavi, Muzeum lesnictví, myslivosti a rybářství Ohrada v Hluboké nad Vltavou a Muzeum Šumavy v Kašperských Horách.

Z Jihočeského muzea pochází nejvíce (cca 4500) záznamů denních motýlů. Nejvýznamnějšími sběrateli, kteří přispěli svými sbírkami jsou: Bařa, Deneš, Ebenhöh Holman, Kořenský, Kudrna, Neumann, Nýdl, Ošmera, Ryklík, Schack, Snížek, Spitzer a Zavadil. Sběrka je dobře vedená, rozhodně reprezentuje nejvýznamnější sbírkový zdroj pro faunistiku jihočeských motýlů. Jedinou její slabostí je absence nejnovějších sběrů.

Do píseckého muzea nejvíce přispívali tito sběratelé: Krامل, Krch, Lehečka, Levý a Stocký.

V soběslavském muzeu můžeme nalézt sbírky Balatého, Pešky a dalších sběratelů.

Muzeum Ohrada obsahuje výlučně Bařovy sběry.

Muzeu Šumavy přispěla částí svých sběrů rodina Millnerů, sbírající převážně v okolí Černé v Pošumaví.

Data zpracovaná v této práci pochází z výpisů sbírek výše jmenovaných 5 jihočeských muzeí, které jsem provedl v letech 2009-2011. Celkem jsem prošel přibližně 100 000 záznamů, ze kterých jsem zapsal a determinoval (morfologicky a částečně i preparací genitálií, obtížně determinovatelné druhy revidoval J. Beneš) cca 25 000 záznamů pro jižní Čechy. Denních motýlů se týkalo zhruba 20 %.

2.3 Lepidopterologové působící v jižních Čechách

V současnosti působí v jižních Čechách desítky přispěvatelů záznamů motýlů, mezi nimiž lze nalézt jak sběratele, tak i fotografy, ekology, náhodné pozorovatele, ale i jinak zaměřené zájemce o přírodu. Poskytnutá data často posílají do centrální databáze, která shromažďuje informace z celého území České republiky. Celkem se zde nachází 491 671 záznamů, z toho 74 257 záznamů pro jižní Čechy. Z této části tvoří denní motýli 54 123 záznamů, což odpovídá 11 % ze všech záznamů v databázi. Mezi současné sběratele působící v jižních Čechách se řadí především tito: V. Feik a K. Konečný (Táborsko), L. Haláček (Jindřichohradecko), O. Adam a V. Neumann (Novohradsko), E. Lehečka a A. Pavlíčko (Šumava), J. Jaroš a K. Spitzer (Šumava, Českobudějovicko, Třeboňsko), P. Trubač (Českobudějovicko), P. Bogusch (Blatensko) a Z. Hanč (Českokrumlovsko). Velký význam při shromažďování údajů, mají i další mapovatelé, především pracovníci Entomologického ústavu BC AV ČR při Přírodovědecké fakultě Jihočeské univerzity. V následující tabulce (Tab. I) uvádím úplný přehled přispěvatelů.

Tabulka I.

Adam	Otomar	Janovský	Milan	Nechvíle	Tomáš	Šumpich	Jan
Adámek	Arnošt	Jersáková	Jana	Němý	Jaroslav	Švarc	Jiří
Beneš	Jiří	Jícha	Vladimír	Neumann		Titz	Antonín
Benetka	M.	Jiskra	Petr	Nguyen	Petr	Tomšíčková	Jana
Berec	Michal	John	Václav	Novák	František	Tropek	Robert
Bernardová	Alexandra	Kadlec	Tomáš	Novotný	David	Tryščuk	Petr
Binter	Jiří	Kalač	Petr	Opatrný	Daniel	Tříška	L
Bogusch	Petr	Kantorová	Jana	Páleníková	Radka	Uříčař	Jan
Böhm	Stanislav	Kepka	Pavel	Papoušek	Petr	Vadlejch	Miroslav
Bosák	Libor	Kletečka	Zdeněk	Papoušek	Zdeněk	Vaněk	Přemysl
Cikrdlová	Martina	Klímová	Martina	Patočka	Jan	Verheijen	E.J.M.
Černý	Zdeněk	Kodádková	Alena	Pavlíčko	Alois	Veverka	Zdeněk
Černý	Ladislav	Kolář	Zdeněk	Pavlíková	Anežka	Vicherek	Petr
Červenka	Václav	Kolář	Ivan	Pech	Pavel	Vítek	Ondřej
Číla	Petr	Kolář	Vojtěch	Peková	Barbora	Vítková	Magda
Čížek	Lukáš	Kolovratník	Jan	Pelinkovi	rodina	Vlasák	Miroslav
Čížek	Oldřich	Komárek	Stanislav	Peřínková	Pavína	Vlašánek	Petr
Čutka	Václav	Konečný	Karel	Petrů	Miroslav	Vodka	Štěpán
Daněk		Konrád	Karel	Pípek	Petr	Vojtíšek	Marek
Darebník	Jiří	Konvička	Martin	Pokorný	Zdeněk	Voldřich	
Dobrovský	Tomáš	Korynta	Josef	Pokorný	Jan	Vostrý	Michal
Drbal	Karel	Kosová	Alena	Procházka	Josef	Vrabec	Vladimír
Duchek	Karel	Kotrč	P	Příbylová	Kateřina	Vrba	Pavel
Dvořák	Ivo	Kotyzová	Michaela	Ptáček	Jaromír	Weidenhoffer	Zdeněk
Dvořák	Josef	Krajčík	Milan	Půček	Martin	Zachariáš	Josef
Dvořák	Jan	Král	František	Rejl	Stanislav	Zapletal	Michal
Dvořák	Libor	Krotká	Eva	Ričl	David	Záruba	Petr
Falkenauerová	Anna	Krzyžanek	Andrzej	Řezáč	M.	Zelenka	Martin
Feik	Vlastislav	Křešničková	Dana	Říčánek	Leoš	Zíka	Josef
Felix	Václav	Křivan	Václav	Segl	Jiří	Zima	Jan
Florián	Antonín	Kudrna	Otakar	Schmitt	Thomas	Zimmermann	Kamil
Foltán	Pavel	Kulhánek	Karel	Schmöger	Karel	Zlatník	Marek
Franz	Jindřich	Lapčík	Oldřich	Skala	Jiří	Zrzavý	Jan
Fric	Zdeněk	Laštůvka	Zdeněk	Skálová	Alena	Žemlička	Miroslav
Gottwald	Albert	Lehečka	Emil	Skoupá	Hana		
Hachlová	Dana	Lekeš	Václav	Skyva	Jan		

Haláček	Luděk	Liška	Vít	Slámová	Irena
Hanč	Zdeněk	Lizec	Ladislav	Smiešková	Jarmila
Hartl	Jan	Lučan	Radek	Sokolt	Vladimír
Havelda	Zbyněk	Lukášková	Lucie	Soprová	Kamila
Heřman	Petr	Mácková	Zdena	Souček	Jan
Holeček	Oldřich	Majer	Jindřich	Starý	Petr
Holub	Oldřich	Malíček	Jiří	Strnad	Oldřich
Holy	K.	Marek	Václav	Svoboda	Zdeněk
Hopfinger	Miroslav	Mareš	Stanislav	Šamata	Jan
Hrdlička	Vilém	Marhoul	Pavel	Šimek	Karel
Hrnčář	Jan	Marschner	R.	Šinko	Jan
Hromádka	Tomáš	Maršík	Ladislav	Šmídmajer	Karel
Hřeben	František	Mařík	Martin	Šnajdara	Pavel
Hula	Vladimír	Mašek	Josef	Šobotník	Jan
Hušák	Petr	Matouš	Josef	Štěpánek	Zdeněk
Chlíbač	Josef	Michálek	Jan	Štěpánek	Michal
Jakeš	Oldřich	Mikát	Miroslav	Štěpánský	Václav
Janák	Radek	Moravec	Josef	Štorek	Vladimír
Janda	Josef	Mráček	Zdeněk	Štorch	Petr
Janda	Milan	Nedvěd	Oldřich	Šumbera	Radim

3. Vymezení zájmového území

3.1 Geografická poloha, rozloha, administrativní členění (dle Sociálně–ekonomický profil, 2005)

Rozloha kraje činí 10 057 km², jedná se o druhý největší kraj v rámci České republiky. Počet obyvatel je přibližně 640 000, přičemž v samotném krajském městě České Budějovice žije cca 95 000 obyvatel. Průměrná hustota obyvatel kraje je v rámci České republiky nejnižší a její hodnota je 63 obyv./ km².

Jihočeský kraj vymezuje na jihu státní hranice s Rakouskem, na jihozápadě státní hranice s Německem, na západě hranice s Plzeňským krajem, na severu se Středočeským krajem, na severovýchodě s krajem Vysočina, a na jihovýchodě s Jihomoravským krajem. Administrativně se území Jihočeské kraje dělí na 7 okresů (České Budějovice, Český Krumlov, Jindřichův Hradec, Písek, Prachatice, Strakonice a Tábor).

Nejvyšším bodem na území Jihočeského kraje je Plechý (1 378 m n.m.) a nejnižším bodem je hladina Orlické přehrady (330 m n.m.). Nejčastější nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí 400-600 m n.m. Největší vodní plochou je přehrada Lipno s rozlohou 4 870 ha, velký význam pro biodiverzitu má i velké množství, přibližně 7000, vybudovaných rybníků o rozloze zhruba 30 000 ha.

3.2 Geomorfologie (dle Demek, 1987)

Celá oblast Jihočeského kraje spadá do jediné provincie Česká Vysočina, která se dále dělí na Šumavskou subprovincii s oblastí Šumavská hornatina a celky Novohradské podhůří, Novohradské hory, Šumava a Šumavské podhůří a Česko-moravskou subprovincii s oblastí Českomoravská vrchovina a celky Javořická vrchovina, Jevišovická pahorkatina, Křemešnická vrchovina a Křižanovská vrchovina, s oblastí Jihočeské pánve s celky Českobudějovická pánev a Třeboňská pánev a s oblastí Středočeská pahorkatina a celky Benešovská pahorkatina, Blatenská pahorkatina, Tábořská pahorkatina a Vlašimská pahorkatina.

3.3 Klimatické podmínky (dle Quitt, 1971)

Území Jihočeského kraje má velmi členitý terén, nadmořské výšky se pohybují v rozmezí od 330 m n.m. do 1 378 m n.m. Díky těmto výškovým rozdílům se zde nacházejí dvě klimatické oblasti, rozdělené do několika podoblastí. Nejchladnější podoblast CH 4 zasahuje na území jen malým výběžkem v oblasti Černé hory a pramene Vltavy (Šumava). Podoblasti CH 6 a CH 7 zabírají velkou část jihozápadní části kraje, dále na jihu v Novohradských horách, v okolí masivu Kleťe a ostrůvkovitě na Novobystřicku a severovýchodně od Milevska. Nejteplejší oblasti představují Českobudějovická a Třeboňská pánev, které spadají do mírně teplé klimatické oblasti, konkrétně do podoblasti MT 11 a MT 10. Ostatní území Jihočeského kraje spadá do mírně teplé oblasti (MT 9 – MT 3).

Průměrné roční teploty se v nižších polohách pohybují v rozmezí 7-8°C a ve výše položených oblastech se průměrné teploty pohybují v rozmezí 4-5°C. Nejvyšší partie Šumavy mají průměrnou teplotu mezi 2-3°C. Absolutně nejnižší teplota v rámci České republiky byla

naměřena v Litvínovicích u Českých Budějovic dne 11.2.1929 a její hodnota činila $-42,2^{\circ}\text{C}$. Letní teploty na jihu Čech zpravidla nepřesahují hodnotu $+35^{\circ}\text{C}$.

Nejvyšší průměrný roční úhrn srážek můžeme nalézt ve vrcholových oblastech Šumavy (až 1 600 mm/rok). Nejnižší naopak v severozápadní části Českobudějovické pánve (350-400 mm/rok). Průměrné roční úhrny se v níže položených oblastech pohybují v rozmezí 600-700 mm/rok a ve výše položených oblastech (nad 800 m n.m.) v rozmezí 1100-1200 mm/rok.

3.4 Fytogeografické podmínky (dle Sociálně–ekonomický profil, 2005)

Zalesněné plochy zaujímají v Jihočeském kraji zhruba 37,5 % z celkové rozlohy. Největší zastoupení v druhové skladbě lesů mají jehličnaté dřeviny, a to 88,3 %. Na listnaté dřeviny připadá pouze 11,7 %. Hospodářské lesy tvoří bez mála 78% rozlohy všech lesních porostů. Dominantní zastoupení má zde smrk, který se uplatňuje především v papírenském a nábytkářském průmyslu a dále se využívá i jako palivové dříví.

V minulosti bylo území pokryto souvislými lesními plochami. V nižších nadmořských výškách (500-600 m) byly dominantní acidofilní doubravy, na vhodných půdách i lipové bučiny. Ve středních polohách převažovaly smíšené lesy, ve kterých převažovaly bučiny s příměsí jedlí a smrků. V nadmořských výškách nad 1 200 m se vyskytovaly horské klimaxové smrčiny, doprovázené na četných místech rašeliništi a slatinami. Dodnes se s nimi můžeme setkat ve vrcholových partiích NP Šumavy.

3.5 Ochrana přírody (dle Sociálně–ekonomický profil, 2005)

Zvláště chráněná území zaujímají přibližně 21 % rozlohy Jihočeského kraje. Rozdělují se na velkoplošně chráněná území, ke kterým řadíme národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO) a na maloplošně chráněná území, do kterých zařazujeme národní přírodní rezervace (NPR), národní přírodní památky (NPP), přírodní rezervace (PR) a přírodní památky (PP). Na území jihočeského regionu se nachází část NP Šumava (337,8 km², část CHKO Šumava (cca 750 km²) - obojí zasahují i do sousedního Plzeňského kraje, CHKO Blanský les (212,3 km²) a CHKO Třeboňsko (700 km²).

Ochrana přírody má na jihu Čech již dlouholetou tradici. Můžeme zde nalézt i nejstarší evropské rezervace založené v roce 1838 - NPR Žofínský prales a NPP Hojná Voda a v roce 1858 - NPR Boubínský prales. Kromě těchto rezervací můžeme v Jihočeském kraji nalézt i řadu dalších významných přírodních lokalit. Velmi zajímavé jsou i v rámci České republiky především rašeliništní lokality. Jako příklad zde můžeme uvést NPR Červené blato, NPR Žofinka či NPR Velká niva. Naopak pro jižní Čechy jsou významné xerothermní stanoviště, která můžeme najít např. v NPR Vyšenské kopce. Celkem se na území Jihočeského kraje nachází 12 NPR a 10 NPP. Dále se zde nachází 96 PR a 179 PP. Nesmíme opomenout ani území zahrnutá do soustavy NATURA 2000, které se dělí na Evropsky významné lokality (EVL) a tzv. „ptačí oblasti“. Jedná se o 76 EVL a 7 ptačích oblastí.

4. Materiál a Metodika

V diplomové práci byly použity veškerá dostupná data týkající se dané oblasti. Využity byly literární prameny, soupisy z veřejných (muzejních) i soukromých sbírek (zde působících lepidopterologů), hlášení a záznamy mapovatelů motýlů, data získaná vlastním pozorováním v terénu v období 2001-2011, informace z různých inventarizačních průzkumů a závěrečných zpráv. Všechna tato data byla převedena do databáze Mapování motýlů ČR spravovaná Entomologickým ústavem BC AV ČR.

4.1 Zpracování dat

4.1.1 Převod dat do formátu SHP

Pro účely tvorby mapových výstupů byly primární data z databáze Mapování motýlů ČR převáděna z textového formátu TSV do vektorové vrstvy SHP. K převodu byl použit program Quantum GIS (Quantum GIS Development Team, 2011). Samotný převod do formátu SHP byl realizován za použití zásuvného modulu „Přidat vrstvu s odděleným textem“. U výsledné vektorové vrstvy bylo ještě nutné provést změnu souřadnicového systému. Souřadnice v databázi Mapování motýlů ČR jsou ukládány v souřadnicovém systému S-JTSK. Pro mapové výstupy této práce však byl zvolen souřadnicový systém UTM (Universal Transverse Mercator coordinate system), zóna 33N. Konverze byla provedena

pomocí integrované funkce „Uložit jako ...“, kde byl v průběhu ukládání vybrán patřičný souřadnicový systém.

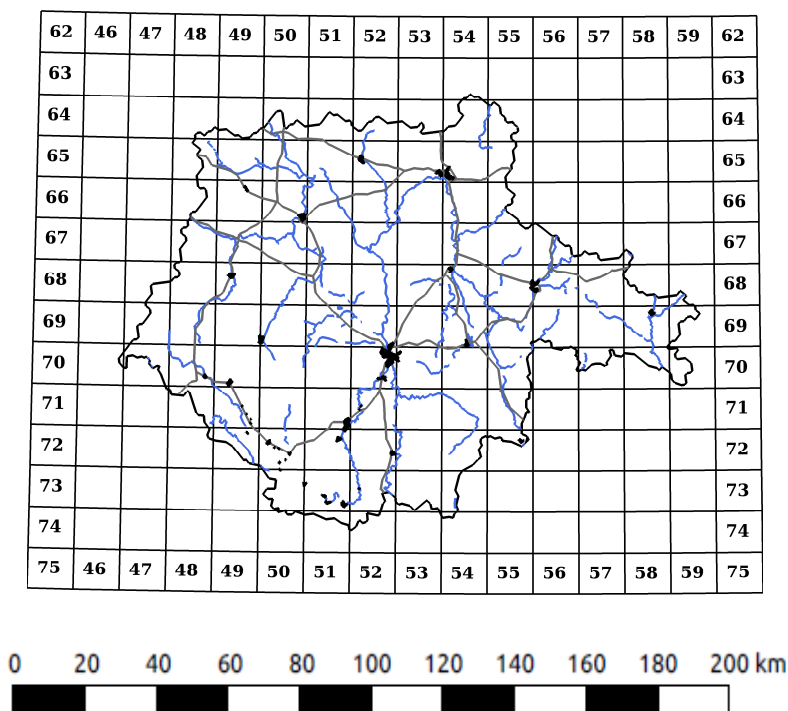
4.1.2 Tvorba mapových výstupů

Pro samotnou tvorbu mapových výstupů, byl použit program GRASS GIS (GRASS Development Team, 2008). Veškeré druhové mapy byly vytvářeny dávkově, za použití skriptovacích možností uvedeného programu. Mapy byly generovány v souřadnicovém systému UTM, zóna 33N a ukládány do rastrového formátu PNG s rozlišením 3 600 x 3 200 obrazových bodů.

4.1.3 Další podklady použité při tvorbě map

Při tvorbě mapových výstupů byly použity ještě následující vrstvy:

- síťová mapa ČR: poskytovatel Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
- hranice krajů, vodstvo, silniční síť a městská sídla: FreeGeoDataCZ, <http://grass.fsv.cvut.cz>



Obrázek I. Přehledová síťová mapa Jihočeského kraje znázorňující vodstvo, silniční síť a městská sídla.

4.1.4 Čtvercová síť

Čtvercová síť, která byla využita při tvorbě mapových podkladů pro tuto diplomovou práci, je totožná se středoevropskou sítí vytvořenou původně pro středoevropské mapování rostlin [Kartierung der Flora Mitteleuropas]. Použitá čtvercová síť znázorňuje rozmístění jednotlivých čtverců v rámci Jihočeského kraje. Oblast je pokryta 103 mapovacími čtverci, včetně hraničních čtverců, do kterých území zasahuje jen částečně. Rozměry jednotlivých síťových polí jsou 10 min zeměpisné délky a 6 minut zeměpisné šířky. To odpovídá rozměrům cca 11,1 x 12,0 km. Každému mapovacímu čtverci odpovídá specifický číselný kód. Představují ho čtyři číslice, kde první dvě znamenají údaje o zeměpisné délce, druhé dvě zeměpisné šířce. (Ehrendorfer & Haman 1965).

4.2 Řazení údajů, vysvětlivky

System a české názvosloví vychází z Beneše a kol. (2002), nomenklatura je převzata z Laštůvky a kol. (2005) s výjimkou rodu *Phengaris* Doherty, 1891, kde jsem se přidržel publikace Fric a kol. (2007), a druhu *Pontia edusa* (Fabricius, 1777), kde se držím pojetí Laštůvka & Liška (2011).

Následné použité výpočty, názvy, hodnocení a zkratky vycházejí z publikace (Beneš a kol. 2002)

Použitá data, zpracovaná v mapách a analýzách, jsou rozdělena do 5-ti časových období.

1. období - do konce roku 1950
2. období - od roku 1951 do roku 1980
3. období - od roku 1981 do roku 1994
4. období - od roku 1995 do roku 2001
5. období – od roku 2002 do roku 2011

Kategorie ohroženosti (dle Van Swaay, 2010)

Na základě trendů ve změnách výskytu ΔN (v procentech) je hodnocen ochranářský statut všech druhů. Základem hodnocení je podíl počtu **“recentně“ obsazených čtverců v období 2002–2011 -- Nr proti kumulativnímu počtu čtverců v historickém období 1951–2001 – Nt.**

$$\Delta N = (1 - N_r / N_t) * 100$$

Vymřelý

$\Delta N = - 100$, žádný údaj po roce 2001

Kriticky ohrožený

$\Delta N > - 75,00$, současně velký ústup

Ohrožený

$\Delta N < - 75,00$, nebo $\Delta N > - 50,00$

Zranitelný

$\Delta N < - 50,00$, nebo $\Delta N > - 25,00$

Není ohrožen

$\Delta N < - 25,00$

Druhy, které byli přehlíženy byly zařazeny na základě trendu o kategorii ohroženosti níže.

Naopak druhy jejichž recentní výskyt je na jednom až třech kvadrátech jsou řazeny o nejméně jednu kategorii ohroženosti výše.

Do kategorií ohroženosti nebyli zařazeni migranti ani vzácní zatoulaní.

Biotopová vazba

Ubikvista

Druhy schopné žít na všech biotopech, včetně agrocenóz, ruderálů a intravilánů obcí.

Mezofil-1

Druhy žijící na otevřených biotopech, především na mezofilních loukách.

Mezofil-2

Druhy žijící na rozhraní lesních a lučních biotopů, step – les, atp.

Mezofil-3

Druhy žijící v lesních biotopech.

Xerotermofil-1

Druhy žijící na otevřených xerotermních biotopech, převážně na krátkostébelných stepních trávnících a skalních stepích.

Xerotermofil-2

Druhy žijící převážně na lesostepích a křovinatých biotopech.

Hygrofil

Druhy žijící na podmáčených loukách a slatiništích.

Tyrfofil

Druhy žijící na rašeliníštních biotopech.

Alpínský druh

Druh žijící na vysokohorských biotopech nad hranicí lesa.

Vysvětlivky k mapkám

Ke každém zjištěnému druhu v Jihočeském kraji jsou zobrazeny dvě síťové mapy rozšíření.

Vlevo – Mapka se všemi záznamy výskytu : modrý bod – výskyt do roku 1950 (1.období), zelený bod – 1951–1980 (2.období), žlutý bod – 1981–1994 (3.období), oranžový bod – 1995–2001 (4.období), červený bod – 2002–2011 (5.období)

Vpravo – Mapka s recentním výskytem (2002-2011) vyznačená červenými body

V mapkách výskytu jsou zobrazeny i záznamy v hraničních kvadrátech, které se nevztahují k fauně Jihočeského kraje. Tyto záznamy nejsou zahrnuty do výsledkových kapitol.

Použité zkratky

AV ČR = Akademie věd České republiky

BC AV ČR = Biologické centrum Akademie věd České republiky

ČR = Česká republika

EVL = Evropsky významná lokalita

CHKO = Chráněná krajinná oblast

JČ = Jihočeský kraj

NATURA 2000 = druh zařazený v příloze II. a IV. *Směrnice o stanovištích Evropské unie*

NP = Národní park

NPP = Národní přírodní památka

NPR = Národní přírodní rezervace

PP = Přírodní památka

PR = Přírodní rezervace

RDB = druh zařazený v *Červené knize evropských motýlů* (Van Swaay a kol. 2010)

ZCHÚ = Zvláště chráněné území

5. Výsledky

5.1 Přehled získaného materiálu

V Jihočeském kraji bylo zjištěno celkem 133 druhů denní motýlů (82,6 % fauny ČR). Z toho 3 vzácné migranty nezařazujeme do jihočeské fauny (*Argynnis pandora*, *Nymphalis xanthomelas* a *Lycaena thersamon*). Výsledkem je 130 druhů, které náležejí do trvalé fauny jihočeského regionu. V současné době (2002-11) žije na území Jihočeského kraje 98 druhů denních motýlů, 32 vymřelo.

Počet zjištěných druhů za jednotlivá období:

do r.1950 - 128 druhů (98,5 %)

1951-1980 - 122 druhů (93,8 %)

1981-1994 - 113 druhů (86,9 %)

1995-2001 - 105 druhů (80,8 %)

od r.2002 - 98 druhů (75,4 %)

Počet získaných záznamů pro jednotlivá období:

do r.1950 – 3 842 záznamů

1951-1980 – 9 457 záznamů

1981-1994 – 10 629 záznamů

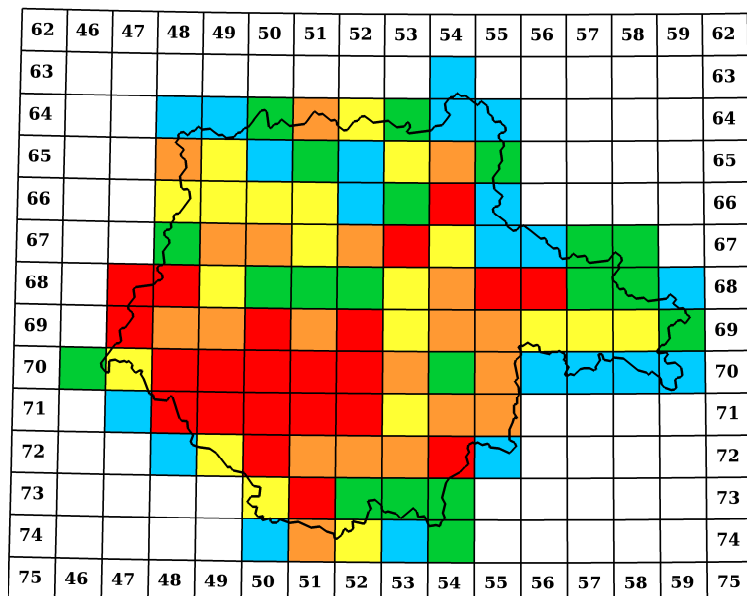
1995-2001 – 7 554 záznamů

od r.2002 – 22 641 záznamů

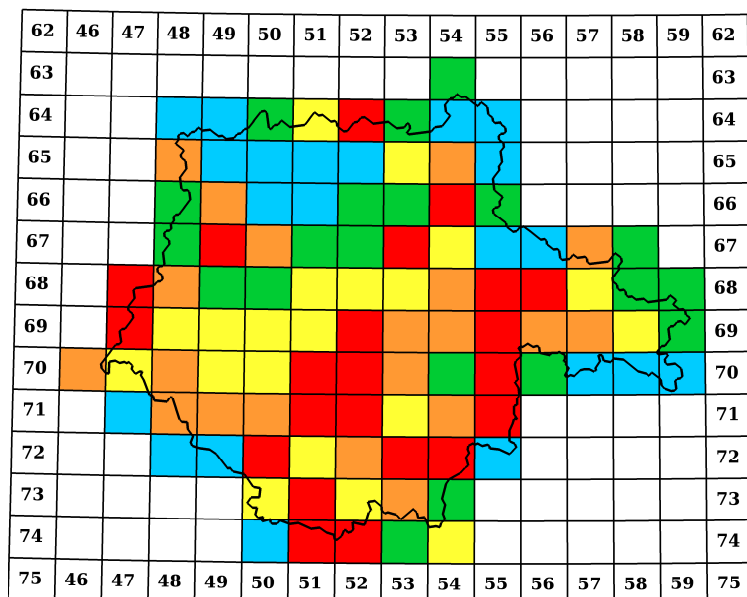
Celkem získaných je 54 123. záznamů.

Z počtu získaných záznamů je vidět, že v recentu došlo k velkému nárůstu, z důvodu, větší prozkoumanosti sledovaného území a přispívání široké veřejnosti do databáze motýlů a vypsání sbírek 52 muzeí České republiky.

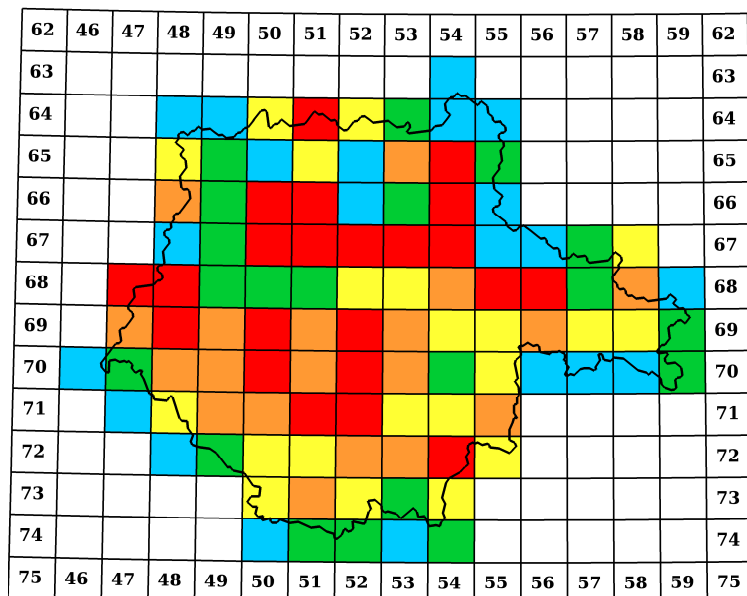
Následující čtyři mapky (Obr. II, III, IV, V) zobrazují počty záznamů nebo druhů v percentilové škále, od nechladnější barvy po nejteplejší.



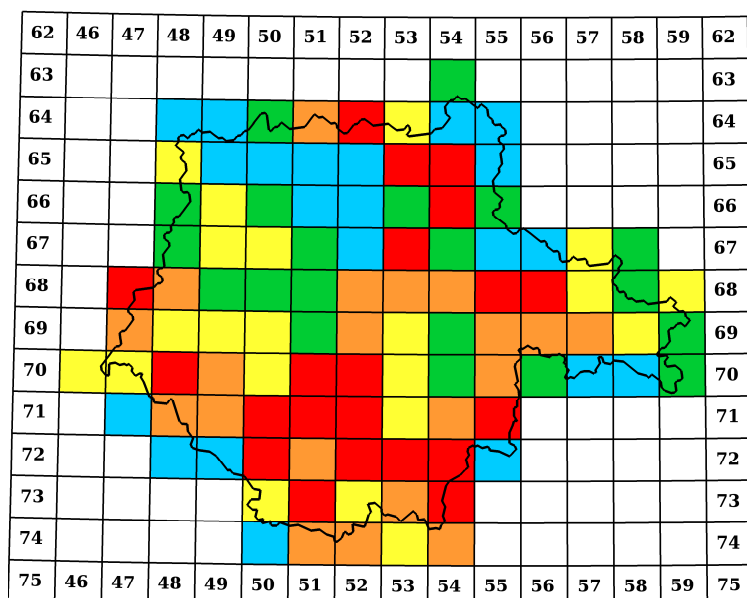
Obrázek II. Intenzita mapování denních motýlů pro všechna mapovací období v Jihočeském kraji. Počty záznamů v jednom čtverci – modrá: 12-79 záznamů, zelená: 80-246 záznamů, žlutá: 247-370 záznamů, oranžová: 371-842 záznamů, červená: 843-4429 záznamů.



Obrázek III. Intenzita mapování denních motýlů po roce 2002 v Jihočeském kraji. Počty záznamů v jednom čtverci – modrá: 4-33 záznamů, zelená: 34-78 záznamů, žlutá: 79-141 záznamů, oranžová: 142-234 záznamů, červená: 235-3508 záznamů.



Obrázek IV. Druhová bohatost denních motýlů pro všechna mapovací období v Jihočeském kraji. Počty druhů v jednom čtverci – modrá: 10-39 druhů, zelená: 40-57 druhů, žlutá: 58-72 druhů, oranžová: 73-81 druhů, červená: 82-109 druhů.



Obrázek V. Druhová bohatost denních motýlů pro všechna po roce 2002 v Jihočeském kraji. Počty druhů v jednom čtverci – modrá: 3-18 druhů, zelená: 19-30 druhů, žlutá: 31-42 druhů, oranžová: 43-50 druhů, červená: 51-79 druhů.

5.2 Komentovaný přehled výskytů druhů

OTAKÁRKOVITÍ - PAPILIONIDAE

Jason červenooký - *Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Skalnaté, kamenité biotopy s řídkou vegetací, zejména vápence.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

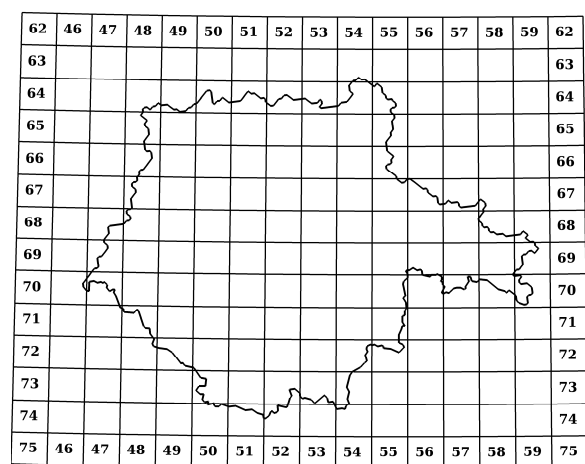
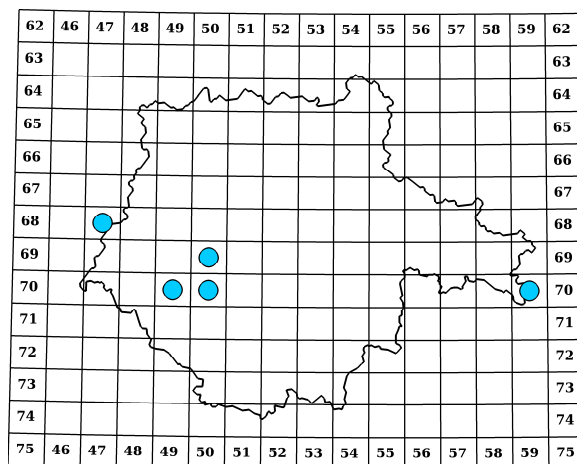
JČ: 1 generace – VI – VIII

Výskyt v ČR:

Historicky ostrůvkovitě rozšířen na velké části území.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen v šumavské oblasti (Prachaticko).



Ohrožení:

ČR: vymřelý (reintrodukovaný)

JČ: vymřelý

Ochrana

RDB, Natura 2000

Jasoň dymnivkový - *Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Světliny v listnatých lesích, lesostepi, pařeziny.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VII)

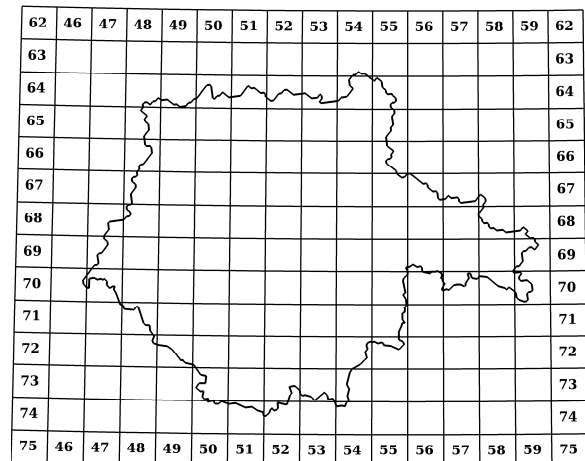
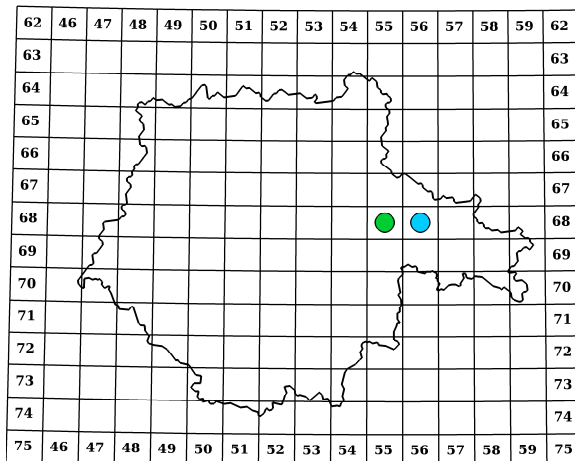
JČ: 1 generace – V - VII

Výskyt v ČR:

V minulosti rozšířen v nejteplejších oblastech Čech a na téměř celém území Moravy. Recentě se v Čechách nevyskytuje a na Moravě došlo k silnému ústupu.

Výskyt v JČ:

Historicky znám pouze ze dvou lokalit na Jindřichohradecku.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: vymřelý

Ochrana

Natura 2000

Otakárek ovocný - *Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Křovinaté stepní stráně, lesostepi, skalní stepi, zanedbané sady, zarůstající lomy.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-VI, VII-VIII)

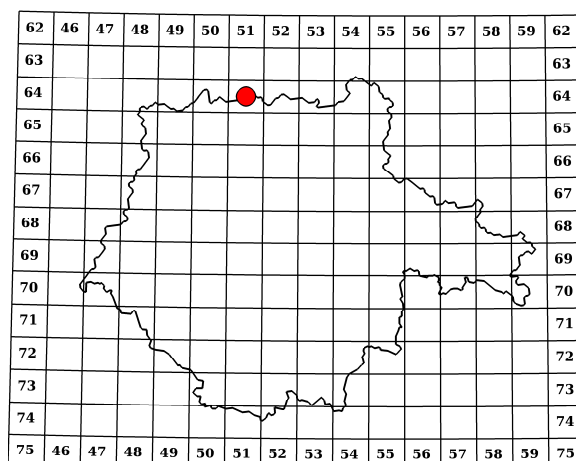
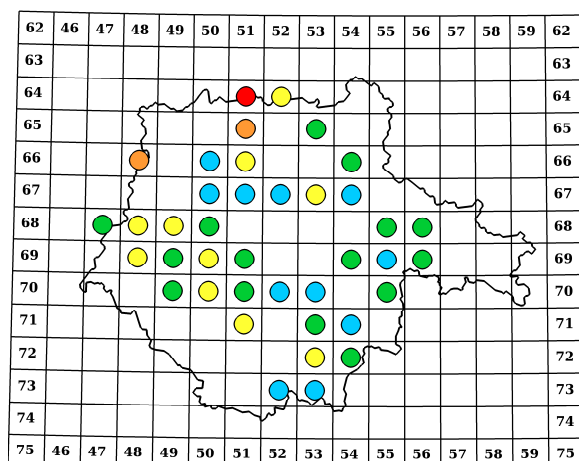
JČ: 2 generace – 5.V – 18.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen téměř ve všech teplých oblastech. V současnosti dochází v Čechách k velkému ústupu. Na jihu a jihovýchodě Moravy hojně rozšířen, v posledních letech expanduje do severněji položených oblastí.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířen ve všech teplejších částech území. Současný výskyt není doložen, i když není vyloučený, neboť se vyskytuje v hraničním čtverci ve Středočeském kraji.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: vymřelý

Otakárek fenýklový - *Papilio machaon* Linnaeus, 1758

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Agrocenózy, lesostepi, stepi, kulturní louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 2-3 generace (IV-X)

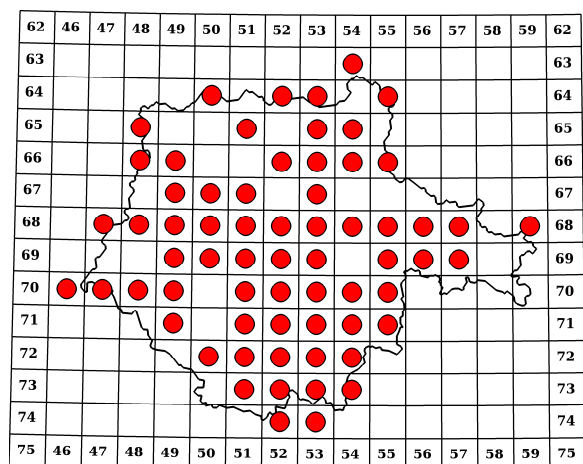
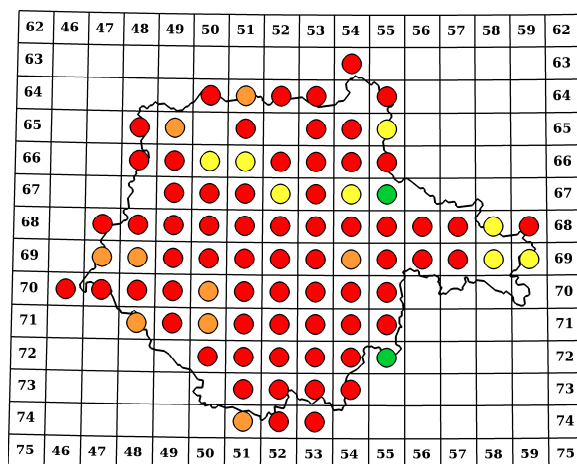
JČ: 2-3 generace – 5.IV – 9.X

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

BĚLÁSKOVITÍ - PIERIDAE

Bělásek hrachorový - *Leptidea sinapis* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, Mezofil-2 JČ: Xerotermofil-2, Mezofil-2
Světliny v listnatých lesích, výslunné paseky, suché křovinaté stráně.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-VI, VI-VIII)

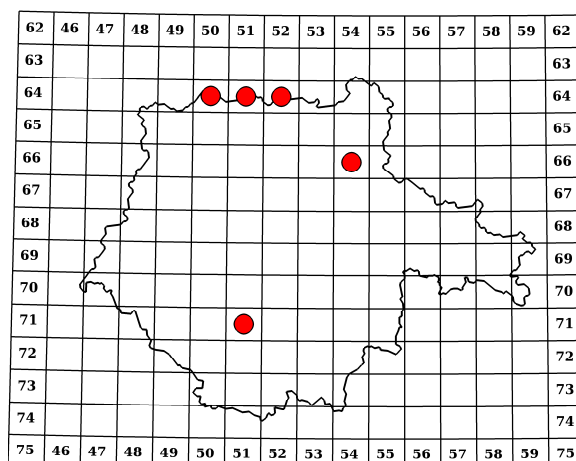
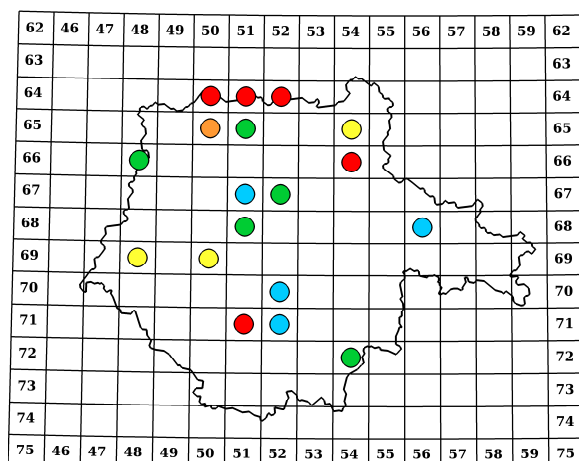
JČ: 2 generace – 23.IV – 14.VIII

Výskyt v ČR:

Historické i recentní záznamy pocházejí z teplejších a sušších oblastí.

Výskyt v JČ:

Historické rozšíření pouze v teplejších částech území. V současnosti jen na několika suchých a teplých lokalitách (Vyšenské kopce, Chýnovský kras, Střední Povltaví)



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: ohrožený

Komentář

Dlouhou dobu nebyl rozlišován od příbuzného druhu běláška *Leptidea reali* (do poloviny 90.let 20.století). Spolehlivé je jen určení na základě preparace genitálií. Proto není rozšíření tohoto druhu v ČR dokonale známo, ale i tak se předpokládá velmi omezený výskyt na xerotermních lokalitách. V obou mapkách znázorněny pouze záznamy, které byly revidovány na základě preparace genitálií.

Bělásek Realův - *Leptidea reali* Reissinger, 1989

Biotopová vazba

ČR: Hygrofil, Mezofil-2, JČ: Hygrofil, Mezofil-2
Okolí vodních toků, vlhké louky, lesní okraje.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-VI, VII-VIII)

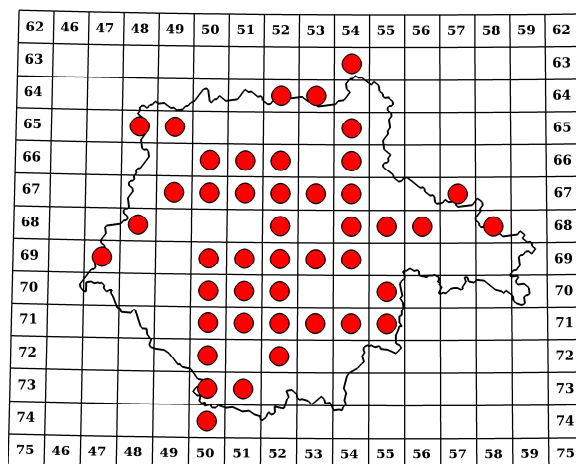
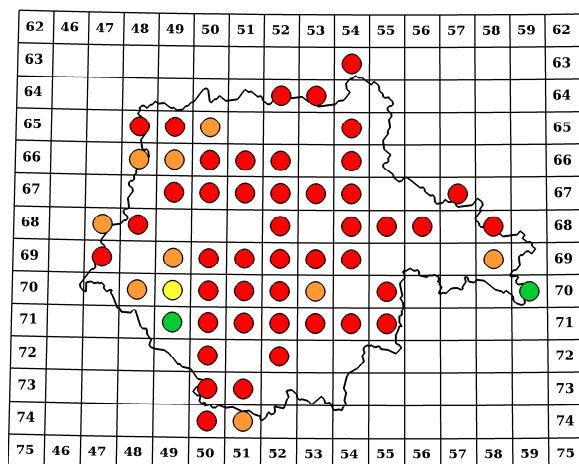
JČ: 2 generace – 5.IV – 18.VIII

Výskyt v ČR:

Historické i recentní nálezy pocházejí především z vlhčích lučních biotopů a z okolí vodních toků.

Výskyt v JČ:

Historické nálezy pocházejí především z podhorských oblastí. Současné rozšíření zahrnuje i nívné lokality v okolí vodních toků.



Ohrožení:

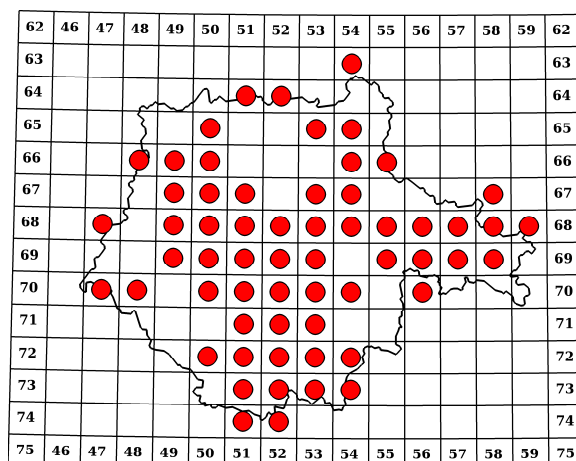
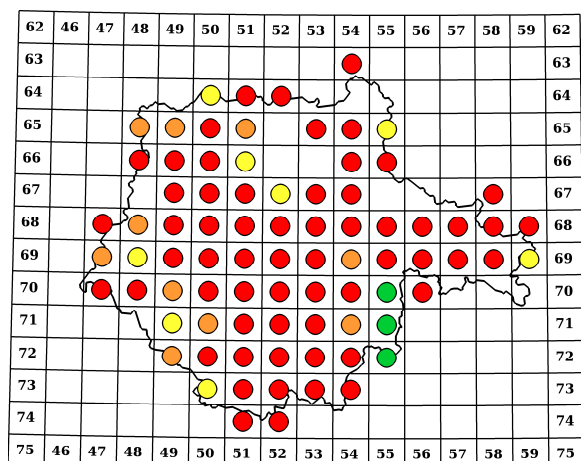
ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Komentář

Nárůst počtu čtverců v posledním období je také ovlivněn velkou mírou prozkoumanosti v posledních letech. Nejnovější poznatky ovšem ukazují, že se nemusí jednat o druh *L.reali*, ale na základě molekulární analýzy o možný druh *Leptidea juvernica* (Dinca a kol. 2011). Nutný je další výzkum, který by přispěl k vyřešení této problematiky. V obou mapkách znázorněny pouze záznamy, které byly revidovány na základě preparace genitálií.

Mapka společného výskytu, kde nebyly rozlišovány druhy *Leptidea sinapis* a *Leptidea reali*



Komentář:

Drtivá většina údajů se zjevně vztahuje k druhu *Leptidea reali*.

Bělásek ovocný - *Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, Mezofil-2 JČ: Xerotermofil-2, Mezofil-2

Křoviny, lesostepi, dopravní násypy, vlhké louky, pastviny, dříve i ovocné sady,

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VI)

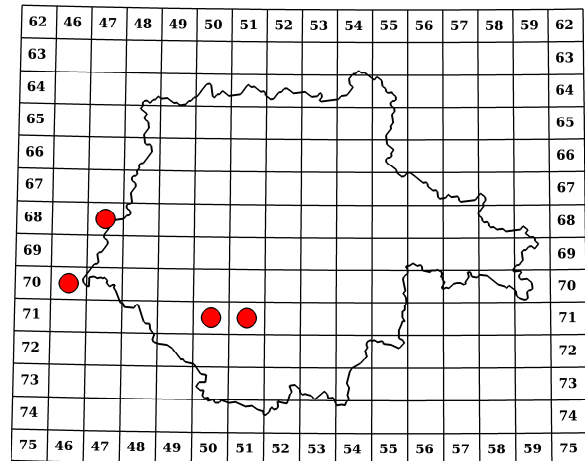
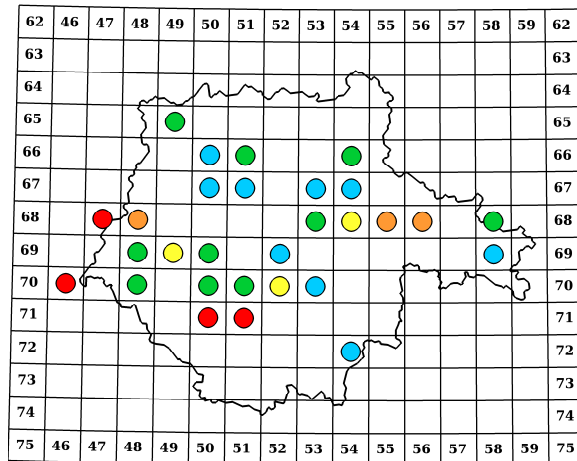
JČ: 1 generace – 26.V – 16.VII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na celém území. V 90. letech 20.století úplně vymizel. V současnosti se rozšiřuje v severozápadních Čechách. Na Moravě jen velmi málo dokladových exemplářů.

Výskyt v JČ:

V minulosti značně rozšířen po celém území.. Po razantním ústupu v současné době expanduje ze severozápadu, kde je místy hojným druhem.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: ohrožený

Bělásek zelný - *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Všude v otevřené krajině, zvláště v agrocenózách.

Doba výskytu imág:

ČR: 2-3 generace (IV-VI, VI-XI)

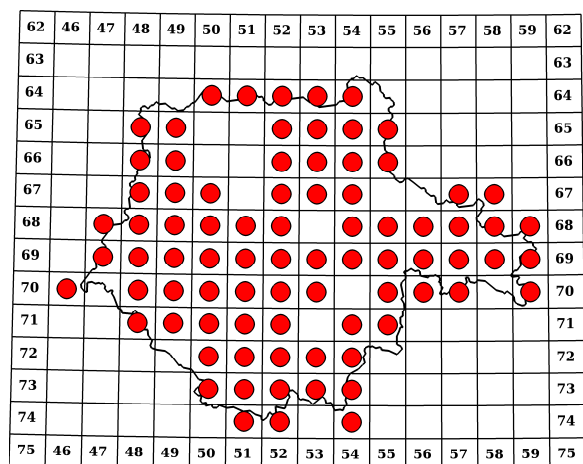
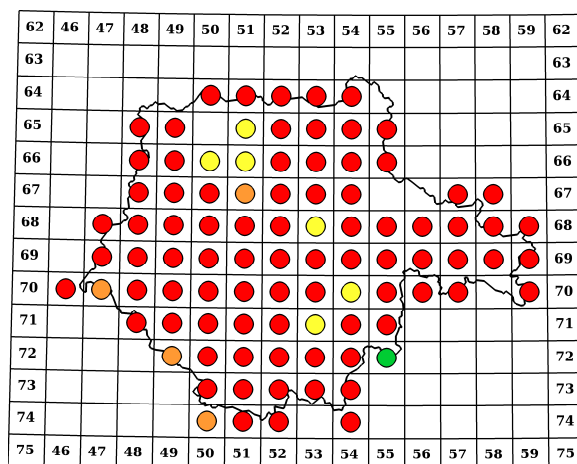
JČ: 2-3 generace – 12.IV – 6.X

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Bělásek řepový - *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista
Ruderály, zahrady, agrocenózy.

Doba výskytu imág:

ČR: 2-3 generace (IV-VI, VII-VIII, IX-X)

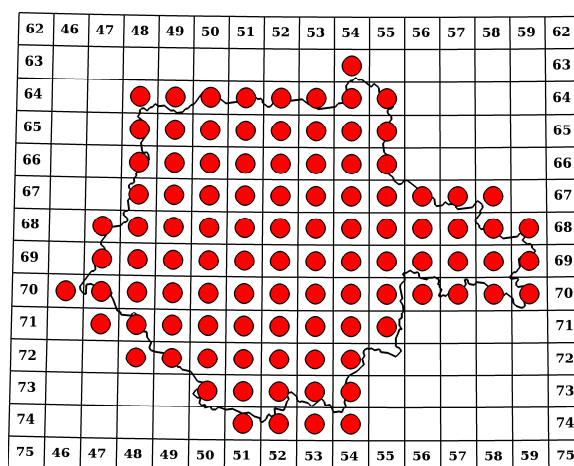
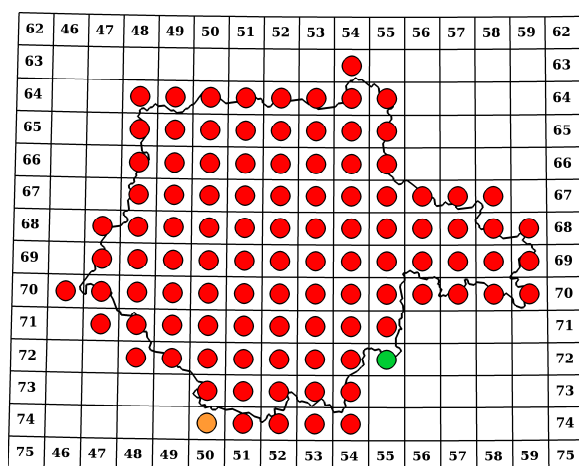
JČ: 2-3 generace – 4.IV – 16.XI

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Bělásek řepkový - *Pieris napi* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Vlhčí stinné biotopy, okraje lesů, potoků a řek, vlhké i suché louky, řídké lesy, volná krajina (pole, kulturní louky, zahrady)

Doba výskytu imág:

ČR: 2-3 generace (III-V, VII-VIII, IX-X)

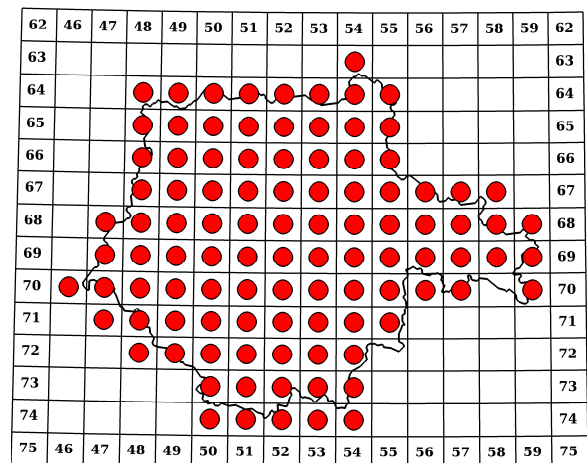
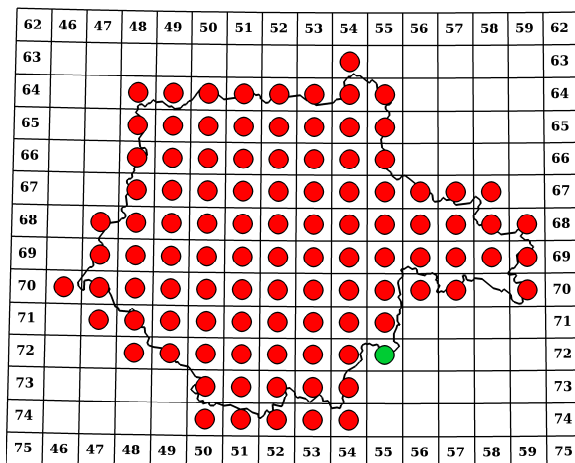
JČ: 2-3 generace – 30.III – 29.X

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Bělásek rezedkový - *Pontia edusa* (Fabricius, 1777)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Kamenité stráně, dopravní násypy, lomy, kamenité stráně, sušší ruderály.

Doba výskytu imág:

ČR: více generací (IV-VI, VII-VIII, IX-X)

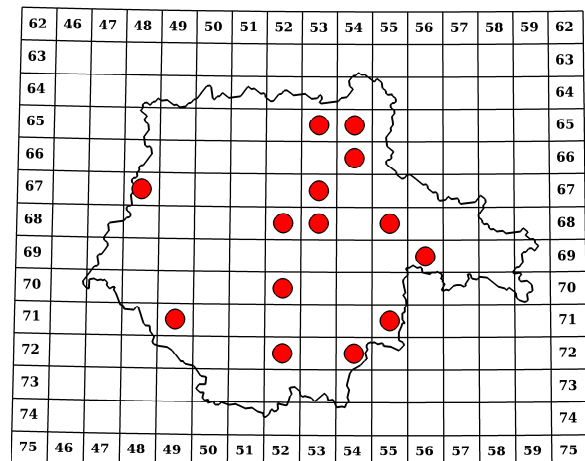
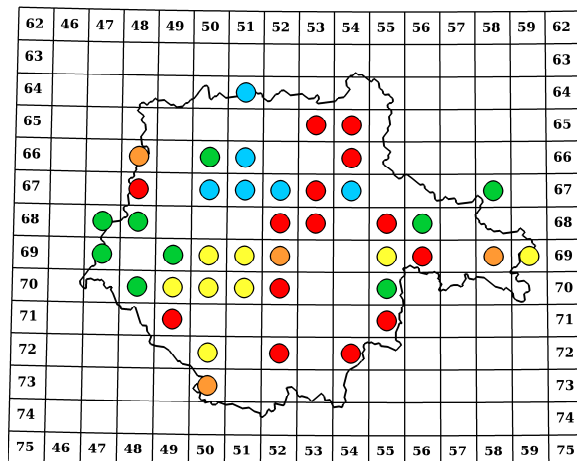
JČ: více generací – 5.V – 27.VIII

Výskyt v ČR:

Historické i recentní záznamy druhu jsou závislé na jeho každoroční vlně migrací z jihu Evropy.

Výskyt v JČ:

V minulosti především rozšířen téměř po celém území. Recentně nejvíce záznamů z východní poloviny území. Závislost na migrujících jedincích.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen (migrant)

JČ: není ohrožen (migrant)

Bělásek řeřichový - *Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, JČ: Mezofil-1

Vlhké louky, okolí vodních toků, lesní okraje

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (III-VII)

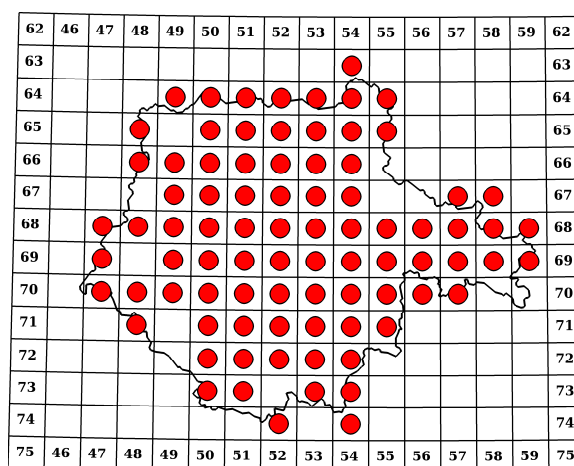
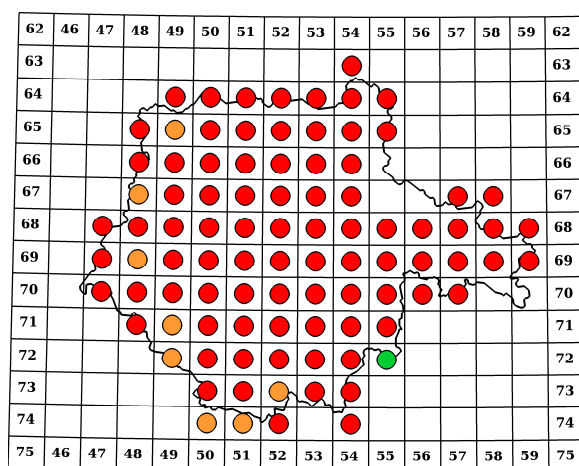
JČ: 1 generace – 26.III – 18.VII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Žlutásek borůvkový - *Colias palaeno* (Linnaeus, 1761)

Biotopová vazba

ČR: Tyrfofil, JČ: Tyrfofil

Rašeliniště, světliny a paseky v rašelinných lesích.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

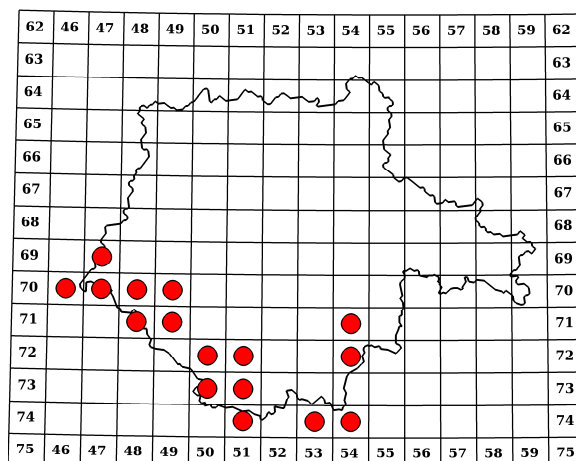
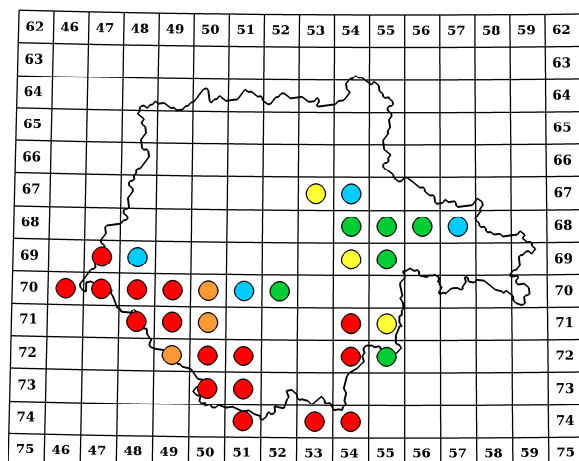
JČ: 1 generace – 2.VI – 27.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky na území více rozšířen, současný výskyt omezen pouze na jih, jihozápad a severozápad Čech. Na Moravě vyhynulý.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířen téměř na všech jihočeských rašeliništích biotopech. V současnosti obývá pouze šumavská a novohradská rašeliniště.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Žlutásek čičorečkový - *Colias hyale* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Agrocenózy, kulturní louky, opuštěné zaplevelené pole, migrující jedince lze spatřit na veškerých biotopech

Doba výskytu imág:

ČR: 2-3 generace (IV-VI, VII-VIII, IX-X)

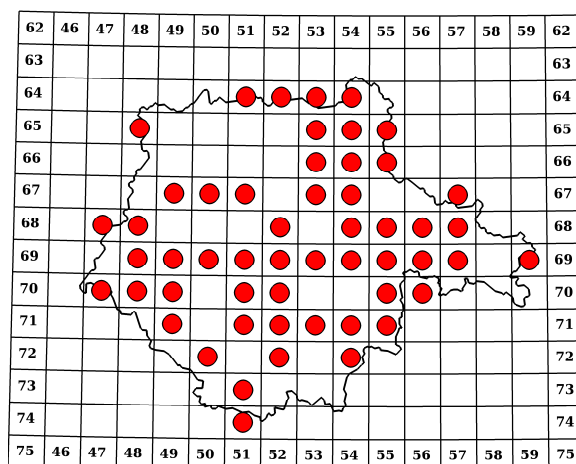
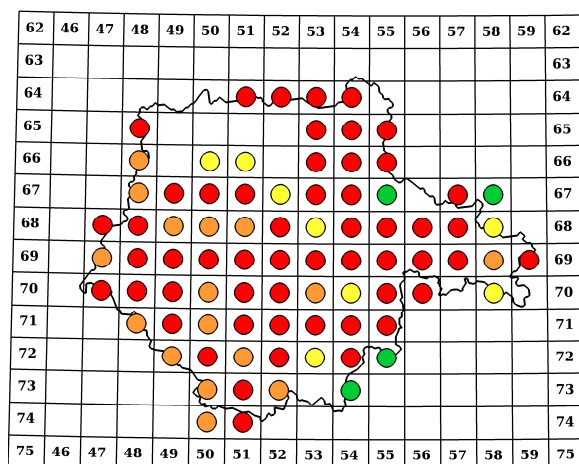
JČ: 2-3 generace – 20.IV – 25.X

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: zranitelný

Žlutásek jižní - *Colias alfacariensis* Ribbe, 1905

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Suché pastviny, dopravní násypy, skalnaté svahy, stepi, lesostepi, lomy.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-VI, VII-VIII)

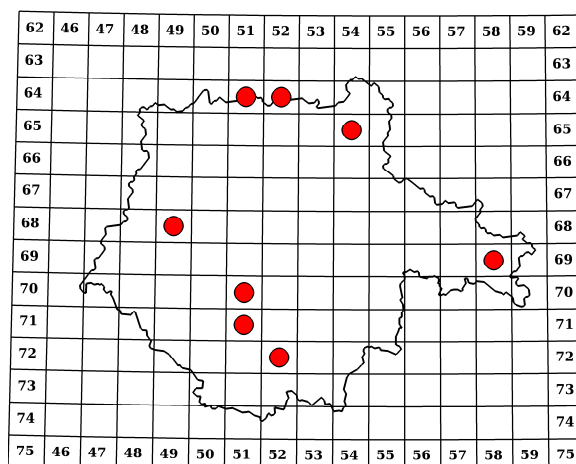
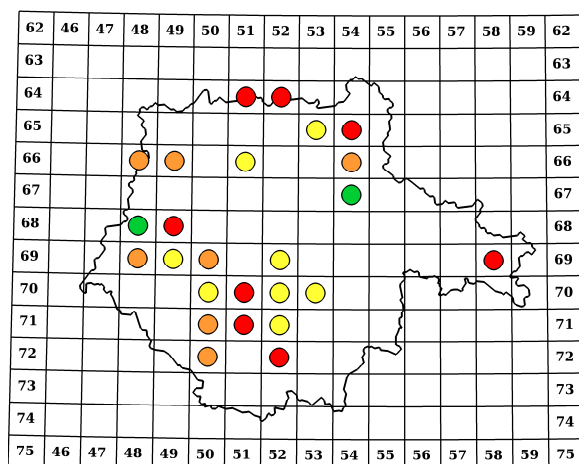
JČ: 2 generace – 27.IV – 17.X

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen v teplejších oblastech celého území.

Výskyt v JČ:

V minulosti i současnosti rozšířen na teplých a suchých lokalitách, především v Pošumaví, a na Dačicku..



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: ohrožený

Žlutásek barvoměnný - *Colias myrmidone* (Esper, 1781)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, Mezofil-2, JČ: Xerotermofil-2, Mezofil-2

Parková krajina „savanového typu“, lesostepi, lesní paseky, průseky pod elektrickým vedením, dříve i sjezdovky.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-VI, VIII-IX)

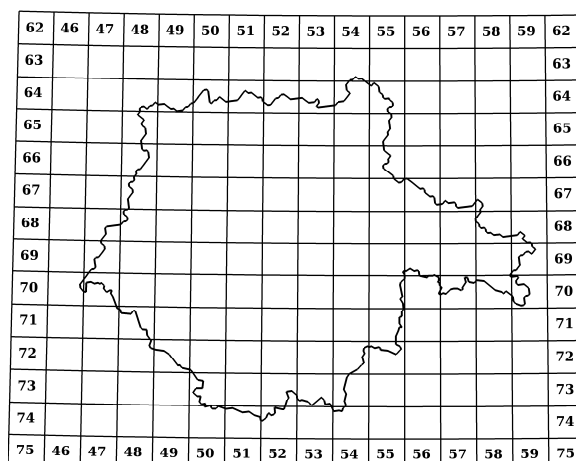
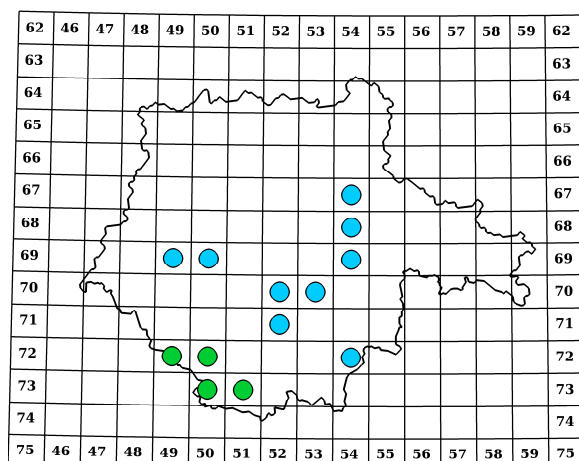
JČ: 2 generace – 13.V – 31.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen po celém území. V současnosti oblast výskytu omezena pouze na Bílé Karpaty, kde však nebyl od roku 2006 již pozorován.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen v povodí řeky Vltavy, novější nálezy pak převážně v okolí Lipenskéé přehrady.



Ohrožení:

ČR: vymřelý

JČ: vymřelý

Ochrana

RDB, Natura 2000

Žlutásek čilimníkový - *Colias crocea* (Furcay, 1785)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Ruderály, zaplevelená písčinná pole, kamenité stráně, dopravní násypy.

Doba výskytu imág:

ČR: více generací (IV-VI, VII-VIII, IX-XI)

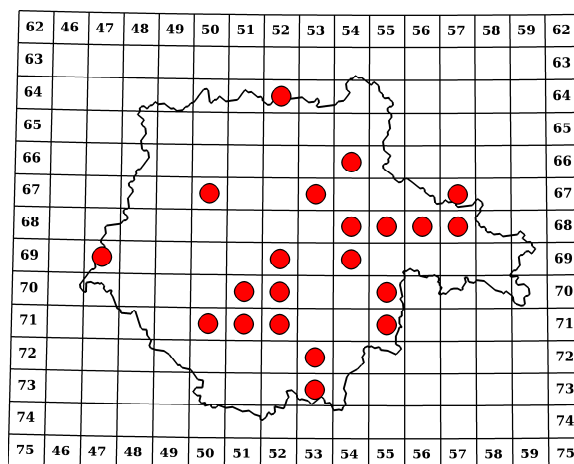
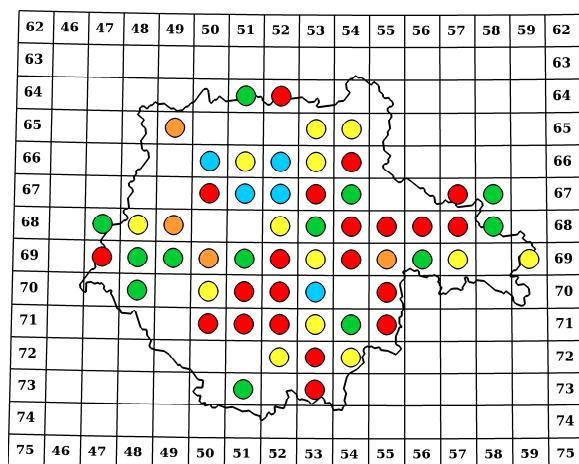
JČ: více generací – 6.V – 9.XI

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území, migrující druh.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území, migrující druh.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen (migrant)

JČ: zranitelný (migrant)

Žlutásek tolicový - *Colias erate* (Esper, 1805)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Ruderály, agrocenózy, lomy, zanedbaná území okolo silnic.

Doba výskytu imág:

ČR: více generací (IV-X)

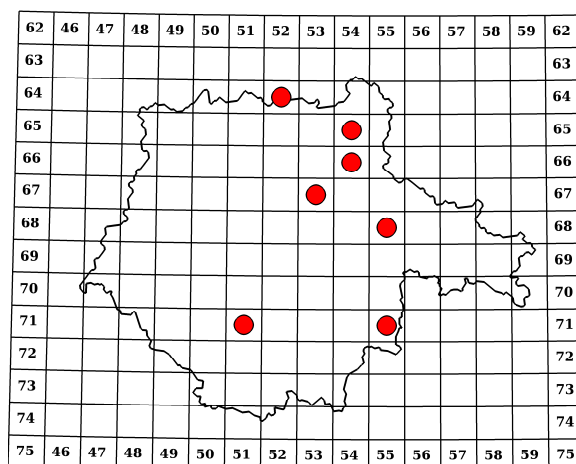
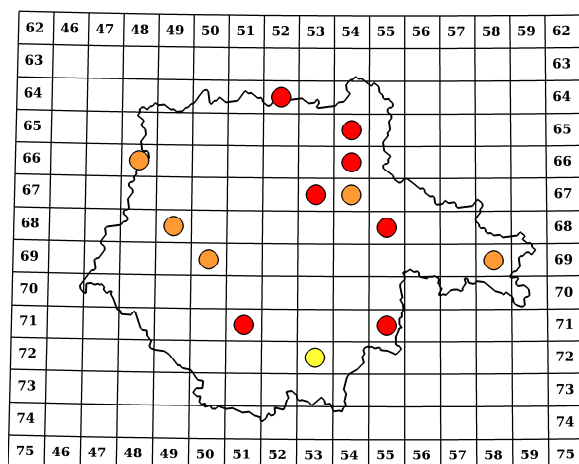
JČ: více generací – 16.VII – 1.X

Výskyt v ČR:

Expandující druh, v Čechách lokálně rozšířen, na Moravě téměř celoplošně.

Výskyt v JČ:

Postupně se šířící druh, zatím pouze lokálně rozšířen na Táborsku. Závislý na migrujících jedincích.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen (migrant)

JČ: není ohrožen (migrant)

Komentář:

Druh se v posledních 20-ti letech rozšiřuje z jihovýchodní Evropy, kde žije trvale, dále na severozápad. V jižních Čechách od roku 1992 každoročně pozorován.

Žlutásek řešetlákový - *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Lesní louky, okolí vodních toků, okraje lesů, paseky

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-hibernace-VI)

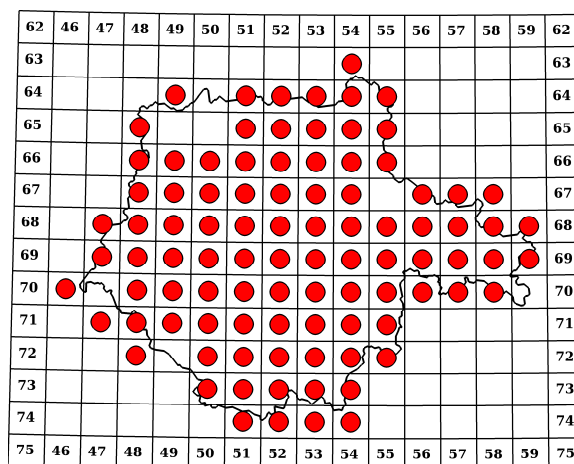
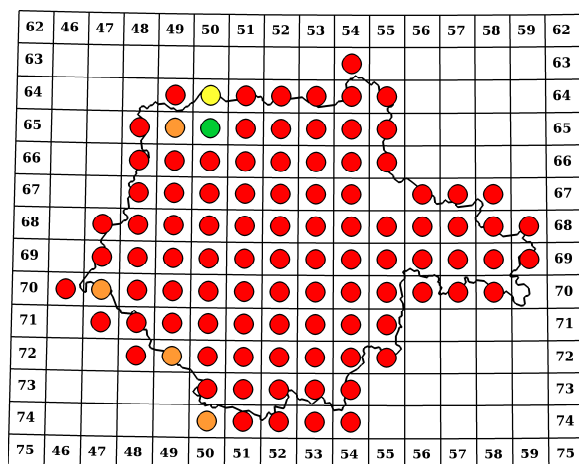
JČ: 1 generace – 1.VII – 30.IX – hibernace – 4.II – 30.VI

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

MODRÁSKOVITÍ – LYCAENIDAE

Pestrobarvec petrklíčový - *Hamearis lucina* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Lesní louky, světliny, průseky, květnaté mýtiny.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (IV-VI)

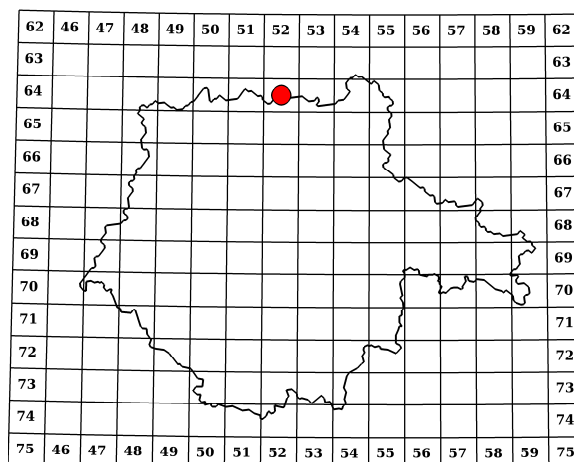
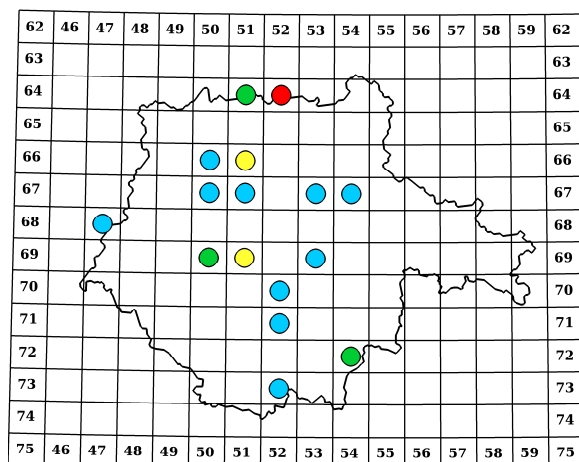
JČ: 1 generace – 9.V – 23.VII

Výskyt v ČR:

Historické rozšíření v teplých oblastech celého území. V současnosti v Čechách velký úbytek, na Moravě hojnější rozšíření pouze v jihovýchodní části.

Výskyt v JČ:

V minulosti lokálně rozšířený. Recentně je nejspíš přehlížen. Potencionální výskyt při severní hranici se Středočeským krajem, kde se druh lokálně vyskytuje.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: vymřelý

Ohniváček rdesnový - *Lycaena helle* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Hygrofil, JČ: Hygrofil

Mokré louky a slatiny.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-VI, VII-VIII)

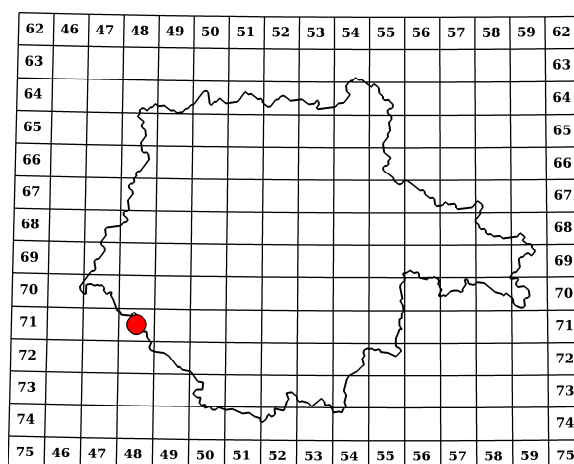
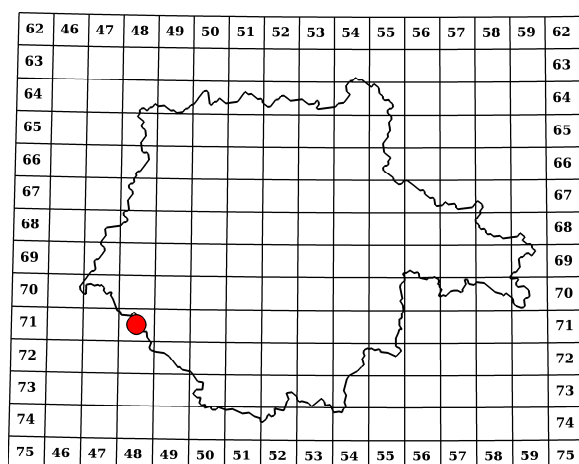
JČ: 2 generace – IV - VIII

Výskyt v ČR:

Historické rozšíření především na Moravě a několik lokalit v Čechách.

Výskyt v JČ:

Historicky se tento druh na území nikdy nevyskytoval.



Ohrožení:

ČR: vymřelý (reintrodukovaný)

JČ: ohrožený (reintrodukovaný)

Komentář:

V 90. letech 20.století byl druh uměle vysazen v oblasti Šumavy, kde se mu daří přežívat na rdesnových loukách.

Ochrana

RDB, Natura 2000

Ohniváček černokřídlý - *Lycaena phlaeas* (Linnaeus, 1761)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Rozšířený na různých stanovištích, především pastviny, polní cesty, písčovny.

Doba výskytu imág:

ČR: více generací (IV-XI)

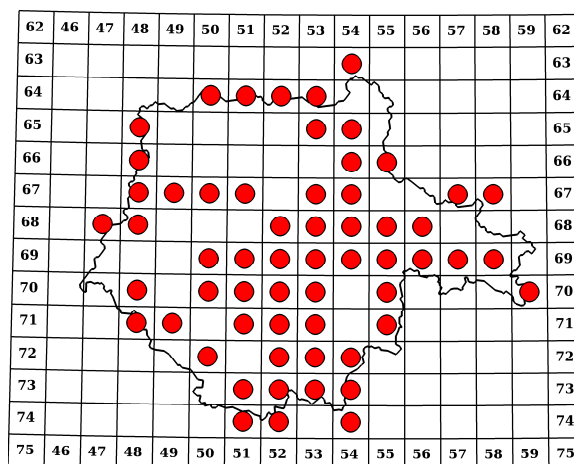
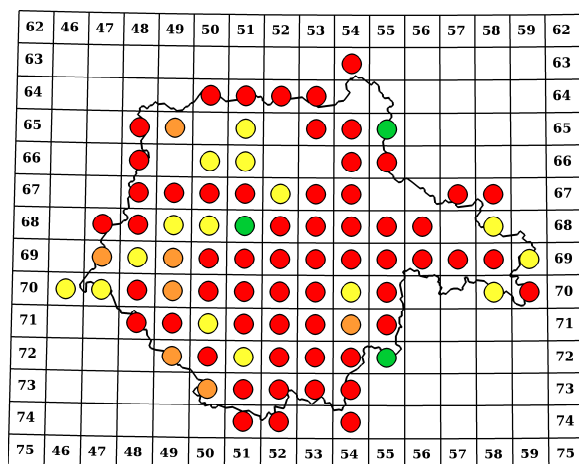
JČ: více generací – 8.IV – 23.X

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Ohniváček černočárný - *Lycaena dispar* (Haworth, 1803)

Biotopová vazba

ČR: Hygrofil, JČ: Hygrofil

Okraje vodních toků, mokré nebo bažinaté louky, ruderální mokřady.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-VI, VII-IX)

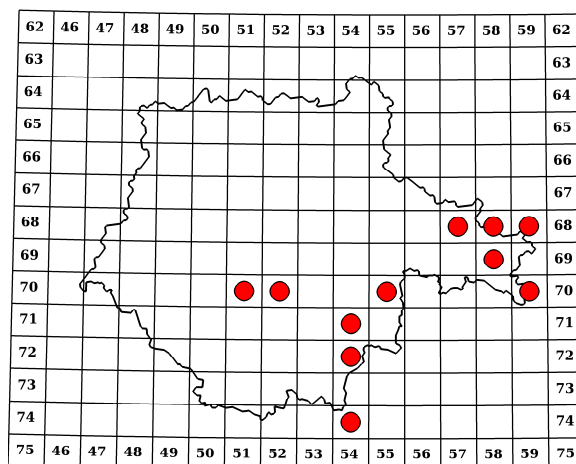
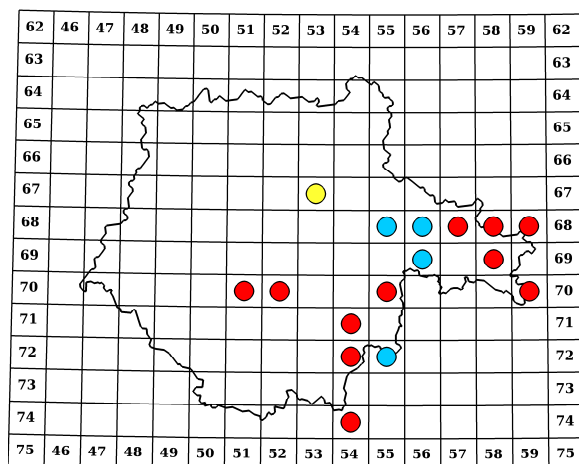
JČ: 2 generace – 25.V – 23.IX

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen pouze v jižních Čechách a na jižní Moravě. V současnosti znám z téměř celého území Moravy a postupně se šíří i do Čech.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen především na Jindřichohradecku. V posledních letech se druh šíří z jihozápadní Moravy.



Ohrožení:

ČR: expandující

JČ: expandující

Ochrana:

Natura 2000

Komentář:

Druh expanduje od poloviny 20.století severním a severozápadním směrem z jihovýchodní Evropy.

Ohniváček celíkový - *Lycaena virgaureae* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Vlhká stanoviště, lesní cesty, paseky, křovinaté biotopy.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

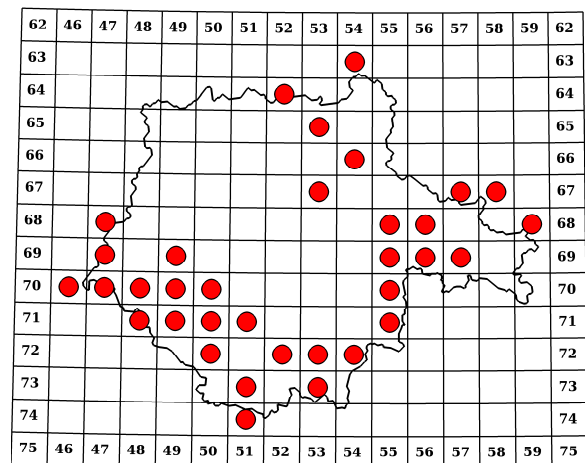
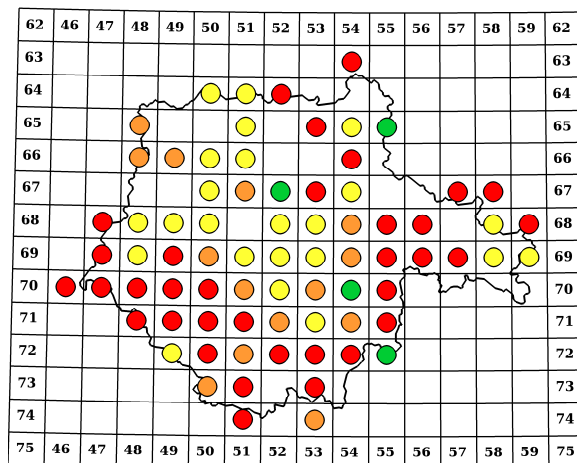
JČ: 1 generace – 9.VI – 28.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířený na celém území, v současnosti výskyt především v horských a podhorských oblastech.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Ohniváček černoskvřnný - *Lycaena tityrus* (Poda, 1761)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, Xerothermofil-1, JČ: Mezofil-1, Xerothermofil-1
Paseky, vlhké louky, suché křovinaté svahy.

Doba výskytu imág:

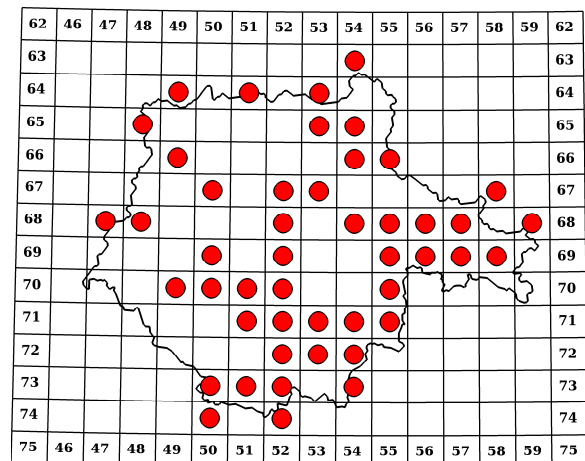
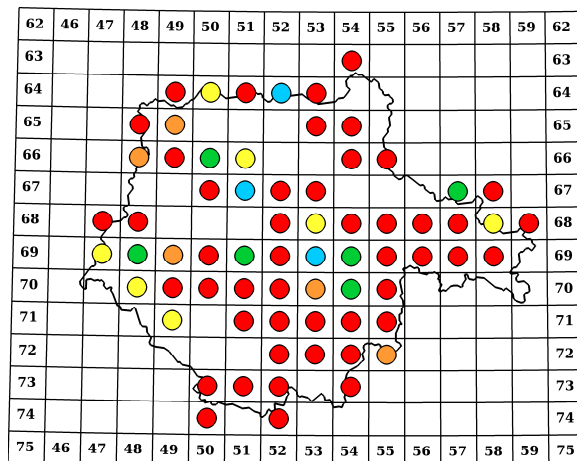
ČR: 2 generace (V-VI, VII-IX)
JČ: 2 generace – 3.V – 29.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území, mimo vyšších poloh.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Ohniváček modrolesklý - *Lycaena alciphron* (Rottemburg, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, Hygrofil, JČ: Mezofil-1, Hygrofil

Vlhké rašeliništní louky, pastviny, vřesoviště, lomy, váté písky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VIII)

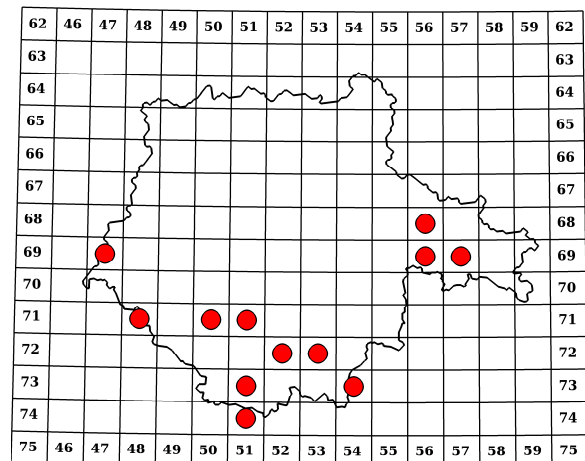
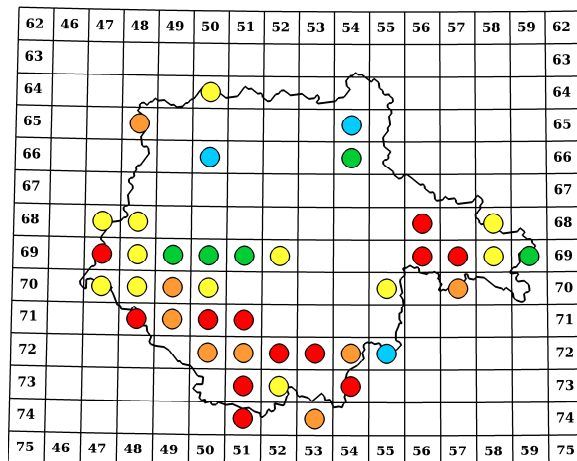
JČ: 1 generace – 7.VI – VIII

Výskyt v ČR:

Historické i recentní záznamy jsou především z pohraničních oblastí a jihovýchodní Moravy. Ustoupil ze severozápadních Čech a severovýchodní Moravy.

Výskyt v JČ:

V minulosti téměř všude ve vyšších polohách, v současnosti velký ústup. Nejvíce záznamů pochází z jižní části území.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: ohrožený

Ohniváček modroleký - *Lycaena hippothoe* (Rottemburg, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Hygrofil, Mezofil-1, JČ: Hygrofil, Mezofil-1

Vlhké louky, slatiny, extenzivní pastviny, lemy rašelinišť.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VIII)

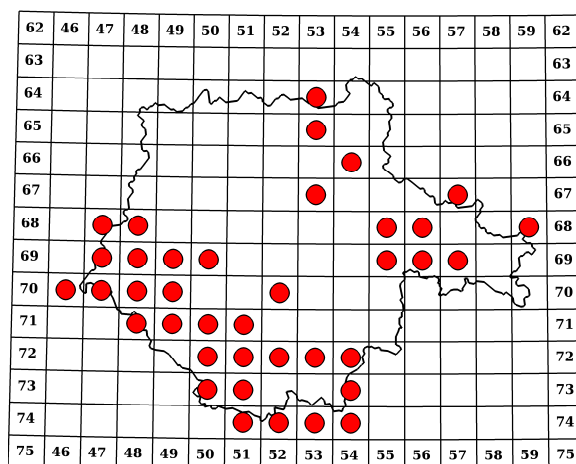
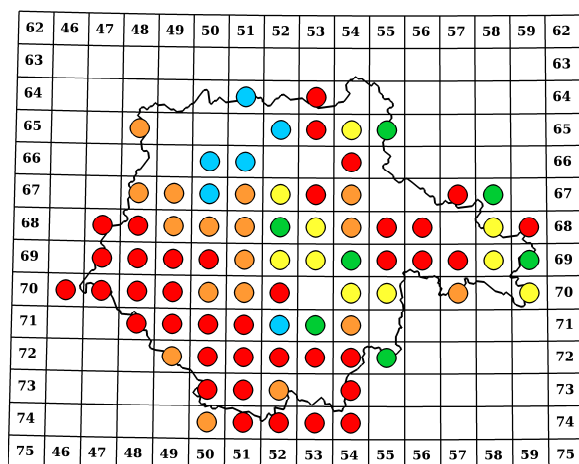
JČ: 1 generace – 20.V – 16.VIII

Výskyt v ČR:

V minulosti rozšířen na celém území. Recentně lokálně hojný v horských a podhorských oblastech celé oblasti.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na celém území. Současné rozšíření nezahrnuje pánevní oblasti.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Ohniváček janovcový - *Lycaena thersamon* (Esper, 1784)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, Hygrofil, JČ: Xerotermofil-1, Hygrofil

Suché svahy, stepi, železniční náspy, vlhké ruderaly, okraje mokřadů v teplých oblastech.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-V, VII-IX)

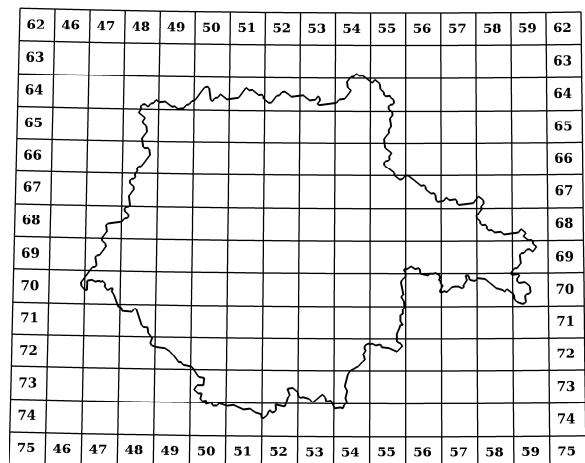
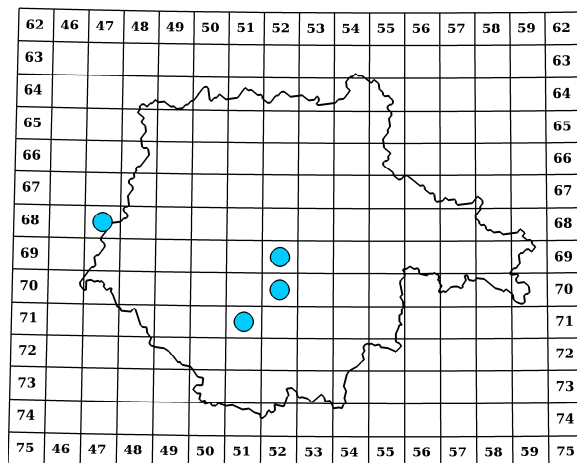
JČ: 2 generace – 10.VI - VIII

Výskyt v ČR:

Dříve se vyskytoval především na jižní Moravě, několik záznamů je známo i z jižních Čech a okolí Prahy. Recentně se nepodařilo tento druh prokázat.

Výskyt v JČ:

Historický výskyt na Českobudějovicku. V současnosti se na území nevyskytuje.



Ohrožení:

ČR: migrant

JČ: migrant

Ostruháček březový - *Thecla betulae* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, Xerothermofil-2, JČ: Mezofil-2, Xerothermofil-2

Lesní lemy, křovinaté biotopy, liniová zeleň, živé ploty.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-X)

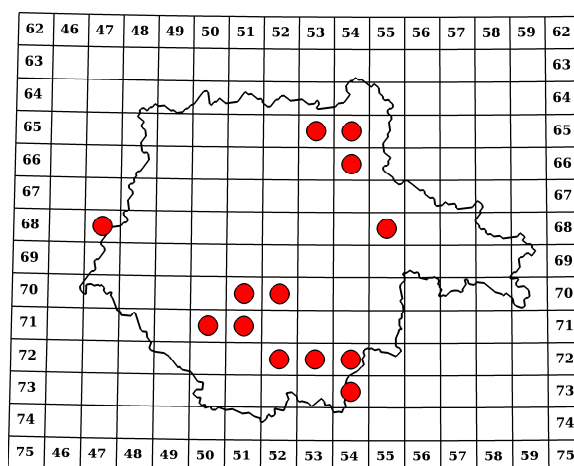
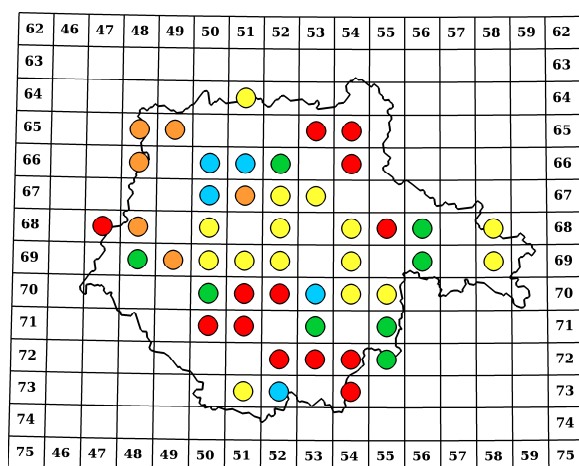
JČ: 1 generace – 19.VII – 23.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území, mimo chladných oblastí.

Výskyt v JČ:

V minulosti na celém území, v současnosti rozšířen lokálně, často přehlížený druh.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Ostruháček dubový - *Neozephyrus quercus* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Doubravy a jejich lemy, solitérní duby, dubová stromořadí, křovinaté stráně.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-IX)

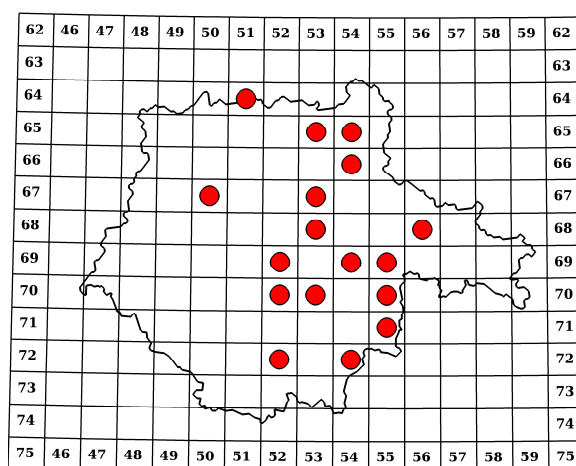
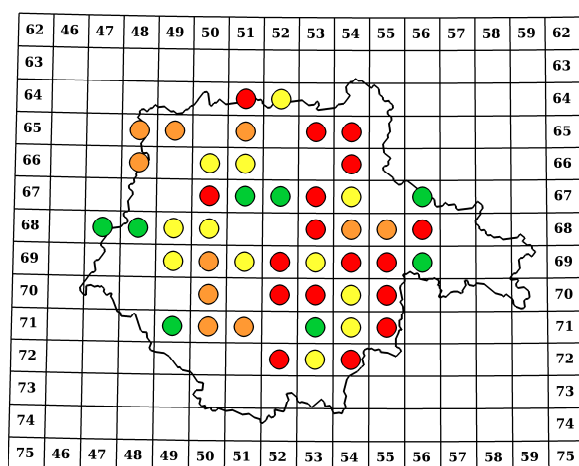
JČ: 1 generace – 17.VI – 28.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířený na celém území, mimo chladné horské oblasti.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na celém území, mimo chladných horských oblastí. V současnosti převážně ve východní polovině území.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Ostruháček švestkový - *Satyrium pruni* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, Mezofil-2 JČ: Xerotermofil-2, Mezofil-2

Lesní paseky, křovinaté lesní lemy, křovinaté stráně, slivoňové sady, meze s trnkovým porostem.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VII)

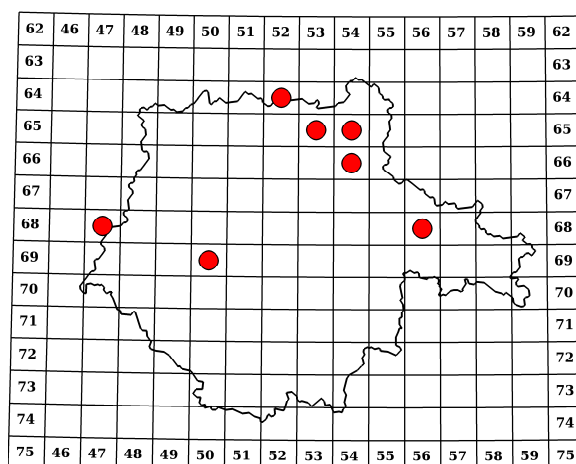
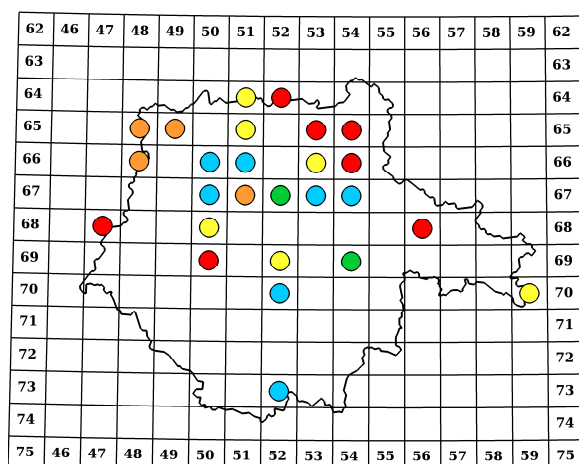
JČ: 1 generace – 5.VI – 30.VII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen kromě vyšších sudetských pohoří.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen především severní polovině území. V současné době převážně na Táborsku, jedná se o přehlížený druh.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

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

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Různé biotopy, se zastoupením jilmů.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

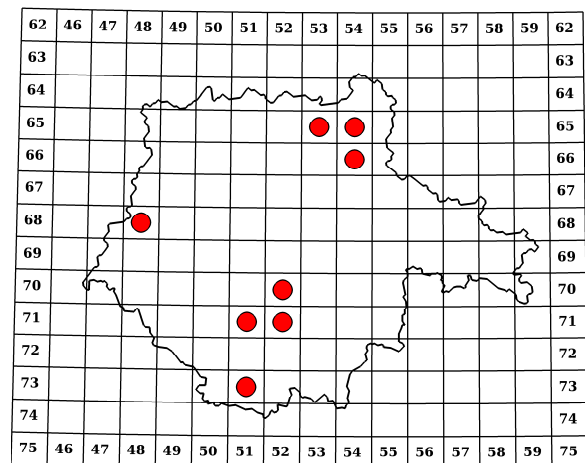
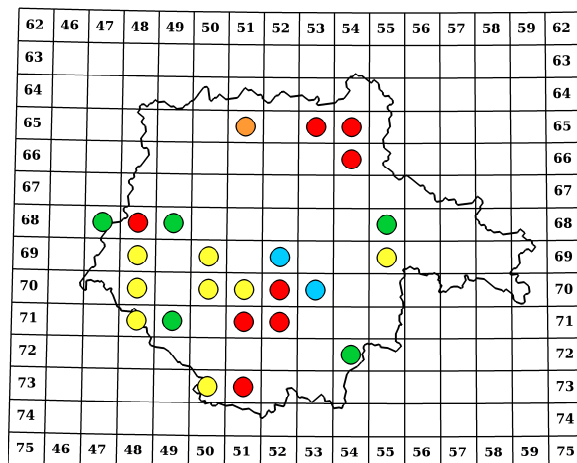
JČ: 1 generace – 8.VI – 11.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území, především ve středních polohách.

Výskyt v JČ:

Dříve více rozšířen především v jihozápadní části území.. Recentně pouze lokální výskyt v místech rozšíření jilmů.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Ostruháček trnkový - *Satyrium spini* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Křovinaté lesní lemy, křovinaté stráně, křovinaté stepi.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

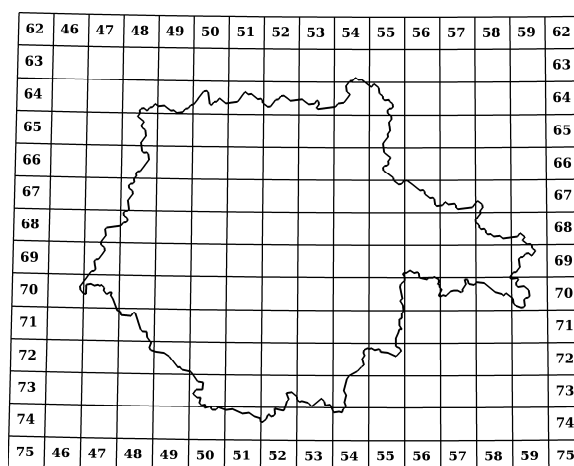
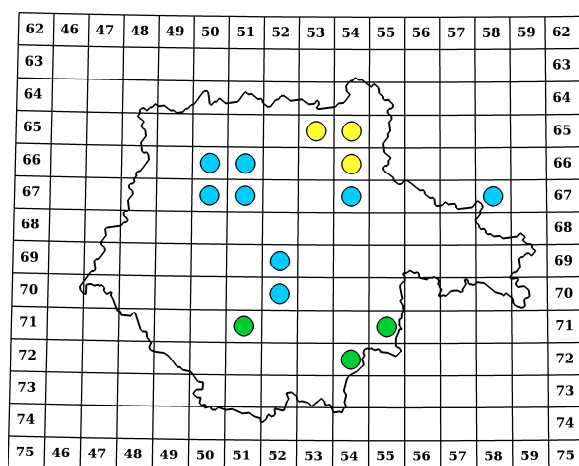
JČ: 1 generace – 16.VI – 11.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen v nejteplejších oblastech.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen na teplejších lokalitách. celé oblasti.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: vymřelý

Ostruháček česvinový - *Satyrium ilicis* (Esper, 1779)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, Xerothermofil-2, JČ: Mezofil-2, Xerothermofil-2
Křovinaté lesostepi, světliny, paseky, průseky.

Doba výskytu imág:

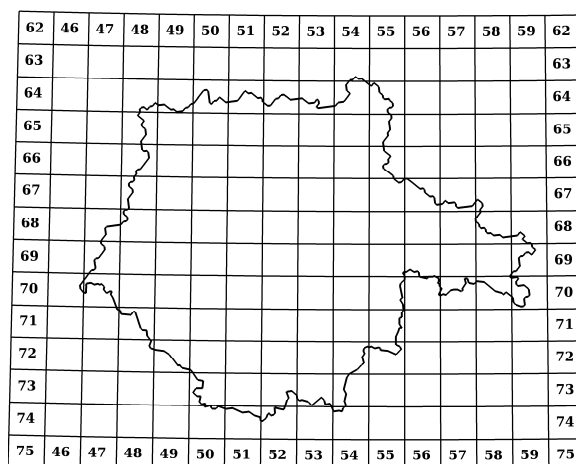
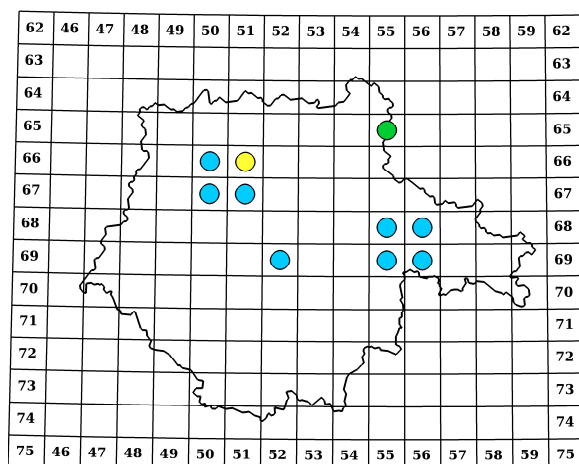
ČR: 1 generace (VI-VII)
JČ: 1 generace – 19.VI - VII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v teplých oblastech. Recentně zaznamenán razantní ústup, výskyt na hranici pozorovatelnosti.

Výskyt v JČ:

Dříve znám jen z několika lokalit, v současnosti vyhynulý.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený
JČ: vymřelý

Ostruháček kapnicový - *Satyrium acaciae* (Fabricius, 1787)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Teplé křovinaté stráně, kraje listnatých lesů, křovinaté stepi a lesostepi.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VII)

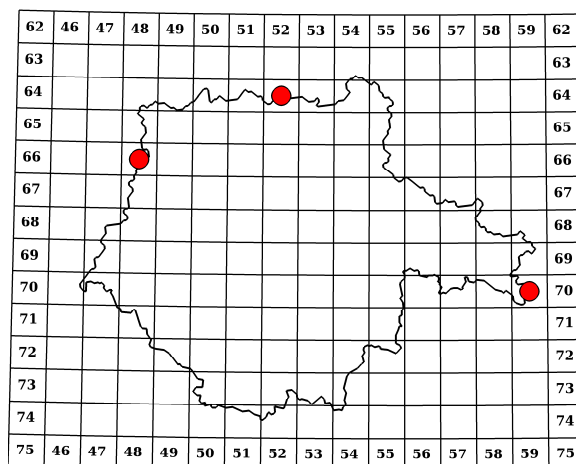
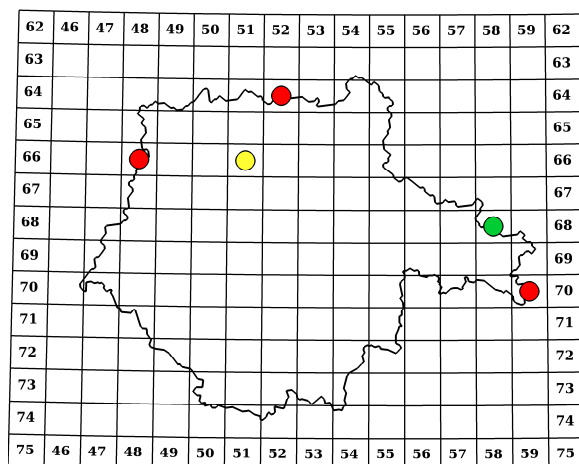
JČ: 1 generace – 5.VII – 7.VIII

Výskyt v ČR:

V minulosti rozšířen v teplých oblastech území, v současnosti ustoupil v západních a východních Čechách.

Výskyt v JČ:

Historicky znám pouze ze dvou lokalit. Recentně se na území nevyskytuje, i když není to vyloučené, neboť v okrajových oblastech sousedních krajů má ostrůvkovitý výskyt.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: vymřelý

Ostruháček ostružinový - *Callophrys rubi* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Tyrfofil

Křovinaté lesostepi, paseky, lesní lemy, světlé písčité bory a rašeliniště

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (IV-VI)

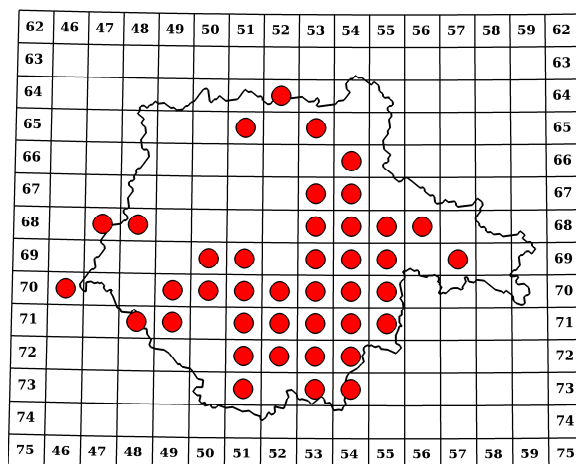
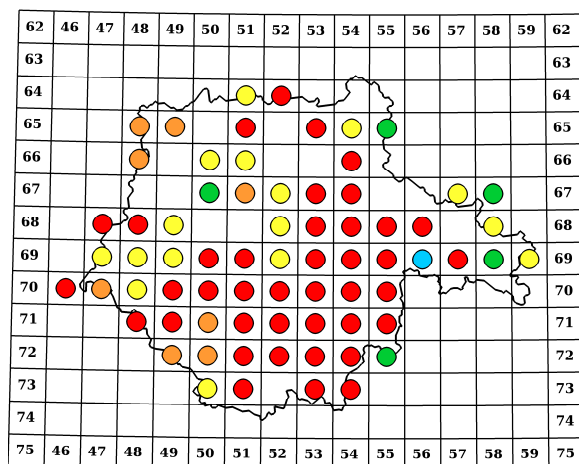
JČ: 1 generace – 13.IV – 16.VIII

Výskyt v ČR:

V minulosti i současnosti rozšířen především na xerothermních lokalitách jižní a jihovýchodní Moravy a ostrůvkovitě v západních a středních Čechách.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na celém území kraje, v současnosti obývá především rašeliniště a světlé borovicové lesy s podrostem borůvky.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: zranitelný

Modrásek nejmenší - *Cupido minimus* (Fuessly, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Ruderály, suché svahy, úvozy, stepi, dopravní náspy, staré vinice.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-VI, VI-VIII)

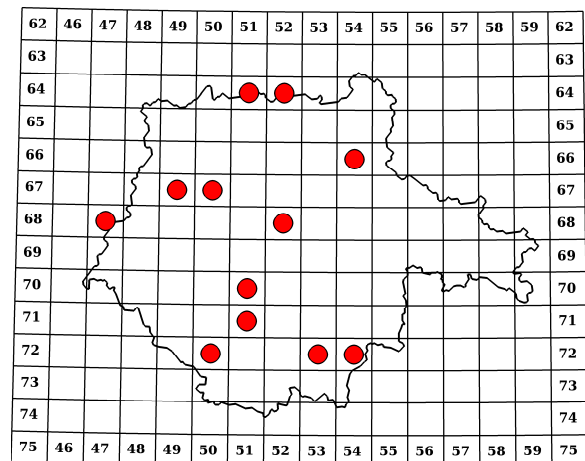
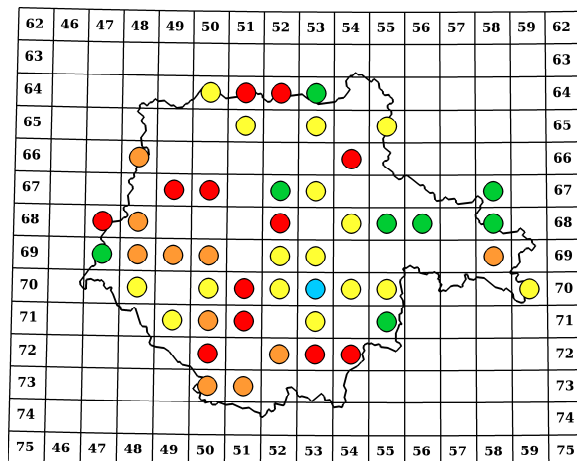
JČ: 2 generace – 4.V – 31.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně ostrůvkovitě rozšířen po celém území v teplejších oblastech.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířen na celém území, recentně pouze lokální výskyt na teplejších stanovištích.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: ohrožený

Modrásek štírovníkový - *Cupido argiades* (Pallas, 1771)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Suché teplé lokality, ruderaly, stepi, lomy, dopravní náspy, květnaté raně sukcesní biotopy.

Doba výskytu imág:

ČR: 2-3 generace (IV-VI, VI-VIII, IX)

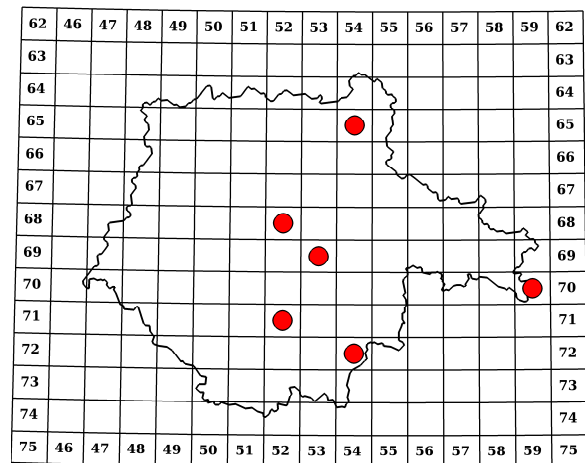
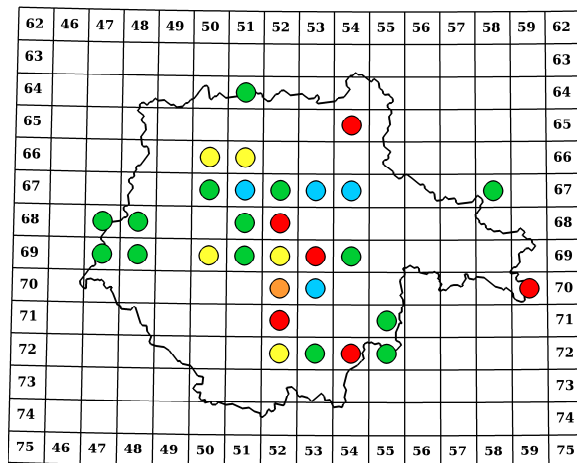
JČ: 2-3 generace – 21.IV – 4.IX

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v teplejších oblastech na celém území. Současně se šíří na Moravě, kde je místy velmi rozšířen, v Čechách velmi výrazný úbytek.

Výskyt v JČ:

V minulosti se vyskytoval na většině území, recentně pouze na několika lokalitách ve střední části území.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: ohrožený

Modrásek krušinový - *Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Křovinaté biotopy, lesní cesty, lesní světliny, průseky.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-VI, VI-IX)

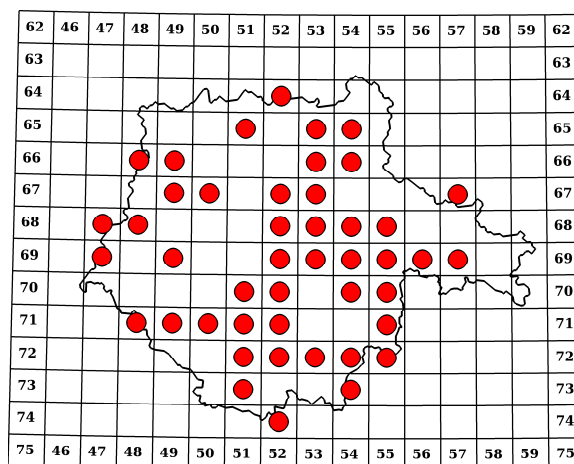
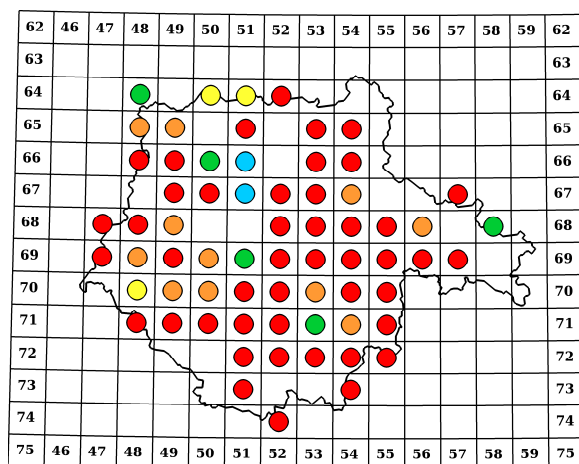
JČ: 2 generace – 6.IV – 9.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Modrásek černočárný - *Pseudophilotes baton* (Bergsträsser, 1779)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Suché meze, pastviny, suché louky, skalní výchozy, vojenská cvičiště.

Doba výskytu imág:

ČR: 1-2 generace (VI-VII, VIII-IX)

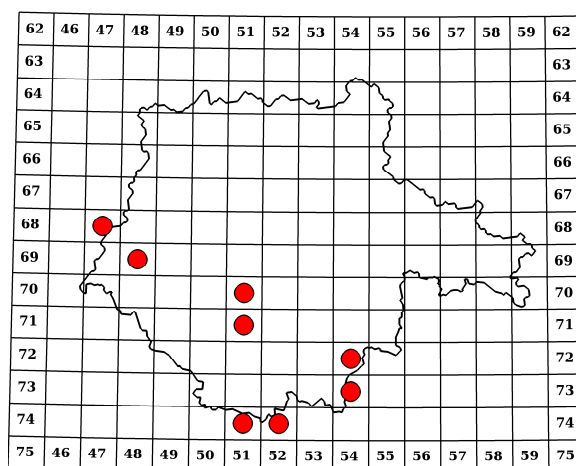
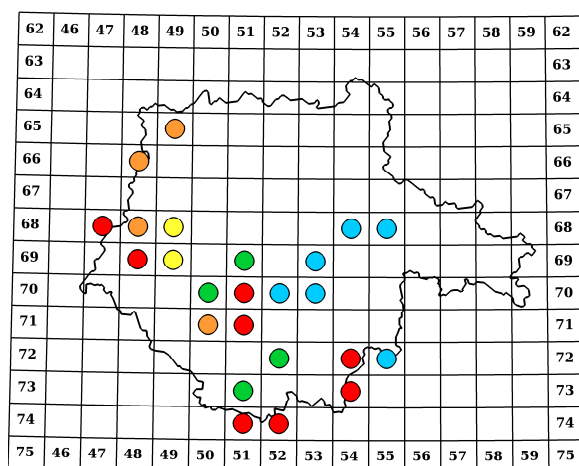
JČ: 1-2 generace – 6.V – 10.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen v jihozápadních Čechách, v současnosti úbytek vhodných lokalit.

Výskyt v JČ:

V minulosti více rozšířený na lokalitách s tradičním hospodařením. Recentně pouze na několika místech v jižní a jihozápadní části území.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: ohrožený

Komentář:

Druh je ohrožený zarůstáním a zapojováním přirozených biotopů. Vhodné by byly různá opatření vedoucí k udržení těchto biotopů např. pastva, narušení zapojeného drnu (VVP Boletice), navrácení k tradičnímu hospodaření apod.

Modrásek východní - *Pseudophilotes vicrama* (Moore, 1865)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1
Lesostepi, skalní stepi, suché pastviny.

Doba výskytu imág:

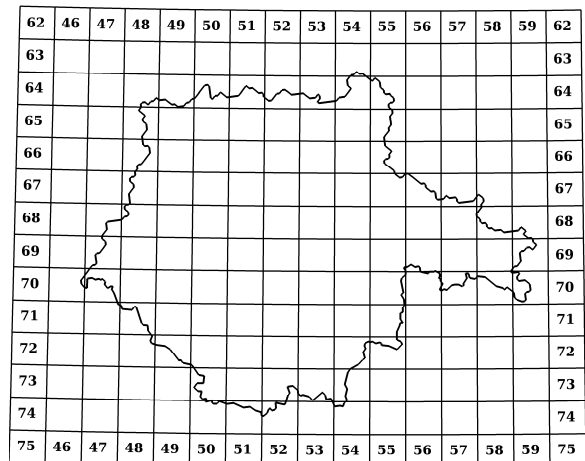
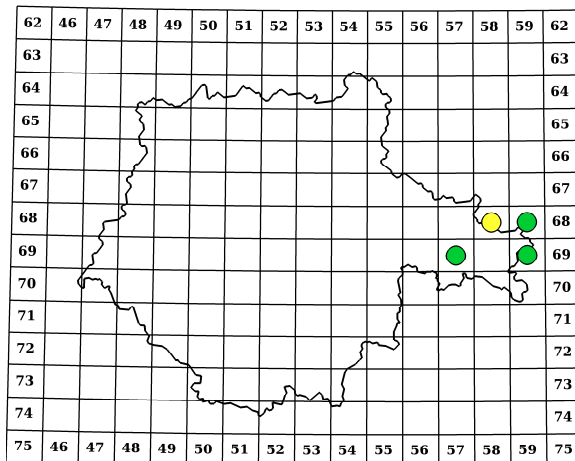
ČR: 2 generace (IV-V, VII-IX)
JČ: 2 generace – IV - IX

Výskyt v ČR:

Historicky v teplých oblastech území. V současnosti výrazný úbytek, výskyt omezen na okolí Prahy a Lounsko.

Výskyt v JČ:

Dříve se vyskytoval na teplých lokalitách východní části území.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený
JČ: vymřelý

Ochrana:

RDB

Modrásek rozchodníkový - *Scolitantides orion* (Pallas, 1771)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Skalnatá místa s řídkou vegetací, skály, lomy.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-V, VII-VIII)

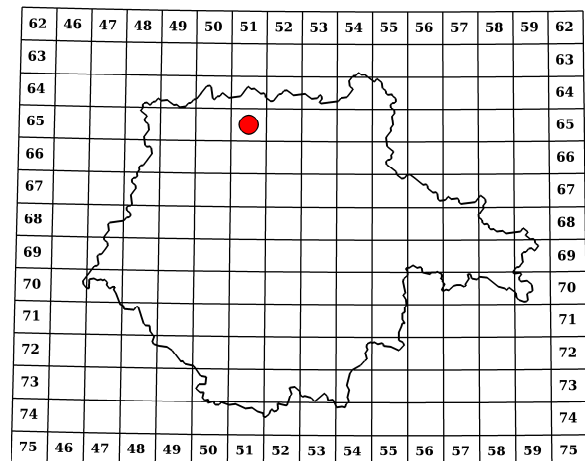
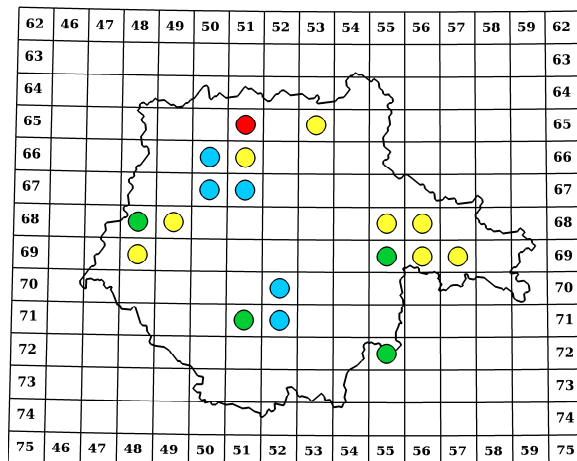
JČ: 2 generace – 30.IV - VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v teplých a skalnatých oblastech území. V současnosti lokální výskyt především na jižní Moravě a středních Čechách.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen na teplejších skalnatých místech, recentní výskyt omezen pouze na jednu lokalitu (Zvíkov).



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: kriticky ohrožený

Ochrana:

RDB

Modrásek kozincový - *Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Lesostepi, stepi, teplé stráně, dopravní náspy, extenzivní pastviny.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VIII)

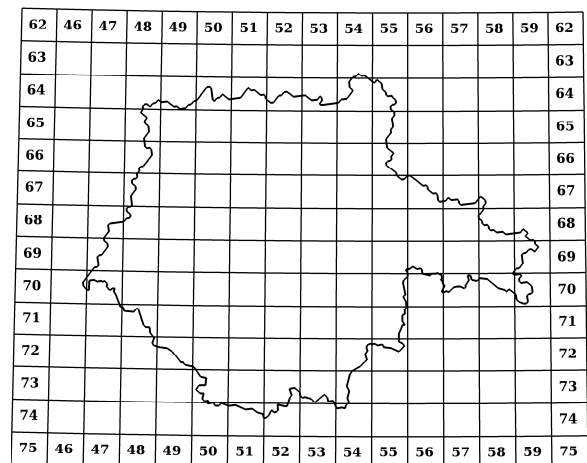
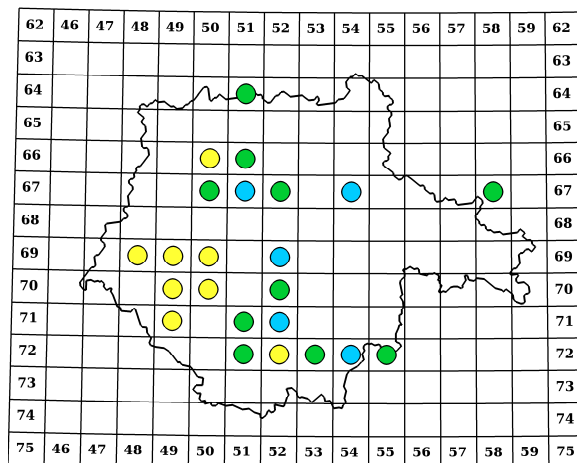
JČ: 1 generace – 20.V – 20.VII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen ve všech teplých oblastech, v současnosti v Čechách razantní úbytek na Moravě místy hojněji rozšířen.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířen téměř na celém území.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: vymřelý

Ochrana:

RDB

Modrásek hořcový - *Phengaris alcon* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, Hygrofil, JČ: Mezofil-1, Hygrofil

Vlhké pastviny, vřesoviště, vlhké bezkolencové louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-VIII)

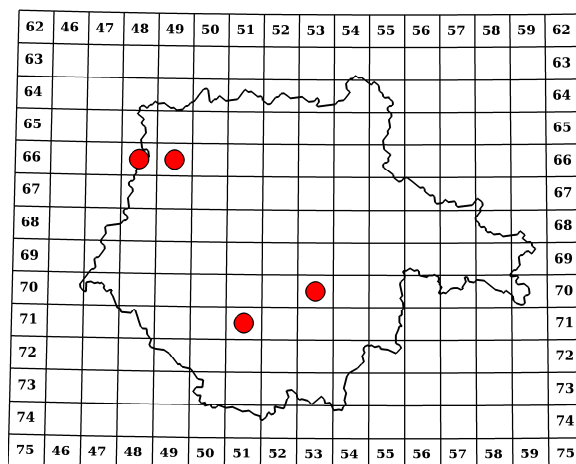
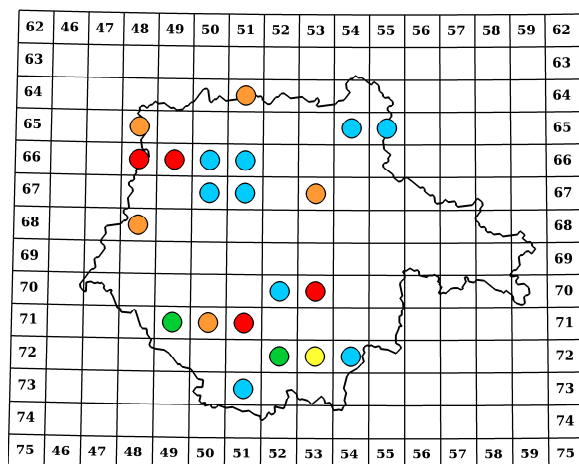
JČ: 1 generace – 7.VII – 14.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky lokálně rozšířen především ve středních a jižních Čechách a velmi lokálně na Moravě. Současný výskyt především v jihozápadních Čechách.

Výskyt v JČ:

V minulosti obýval vlhčí biotopy téměř po celém území. Recentní výskyt omezen na několik lokalit na Blatensku, Českokrumlovsku a Trhosvinensku.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: ohrožený

Ochrana:

RDB

Komentář:

Dlouhou dobu nebyl odlišován od příbuzného modráška Rebelova (*Phengaris rebeli*). Rozlišovacím znakem je živná rostlina housenek. Rozšíření není tudíž dokonale známé.

Modrásek černoskvřnný - *Phengaris arion* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Pastviny, vřesoviště, stráně s mateřídouškou.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

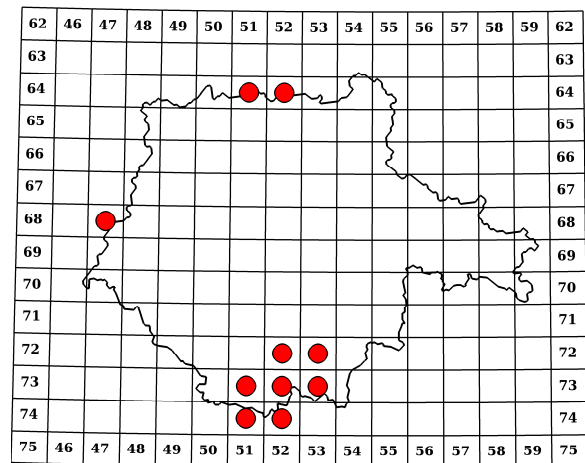
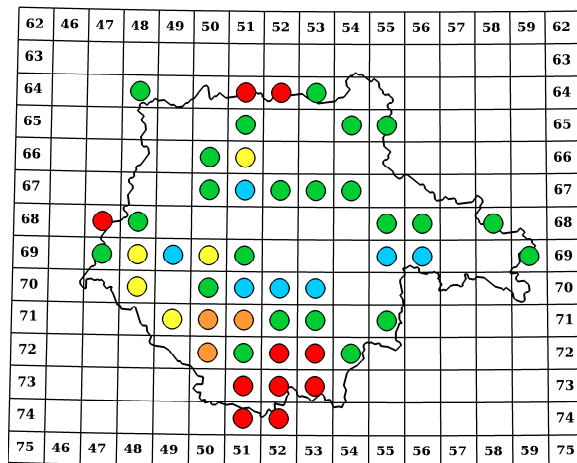
JČ: 1 generace – 30.V – 7.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířený téměř po celém území. V současnosti rozšířen především na východní Moravě a velmi lokálně v Čechách.

Výskyt v JČ:

V minulosti téměř na celém území. Recentně rozšířen ostrůvkovitě pouze v jižní a severní části území.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: kriticky ohrožený

Ochrana:

RDB

Komentář:

Velký ústup díky intenzifikaci zemědělství. Na místech výskytu, by bylo vhodné, vrátit se k tradičnímu způsobu hospodaření.

Modrásek očkovaný - *Phengaris teleius* (Bergsträsser, 1779)

Biotopová vazba

ČR: Hygrofil, JČ: Hygrofil

Extenzivní vlhké krvavcové louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-VIII)

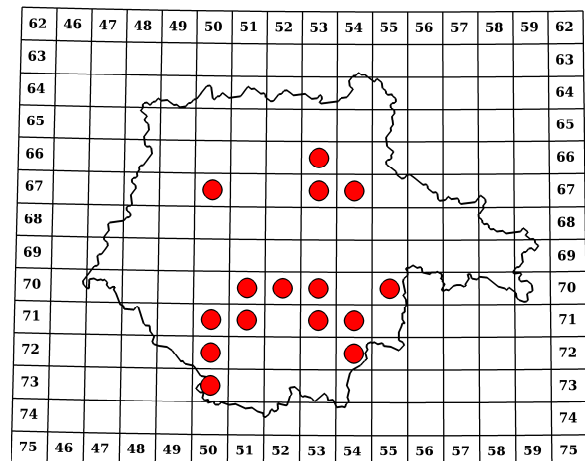
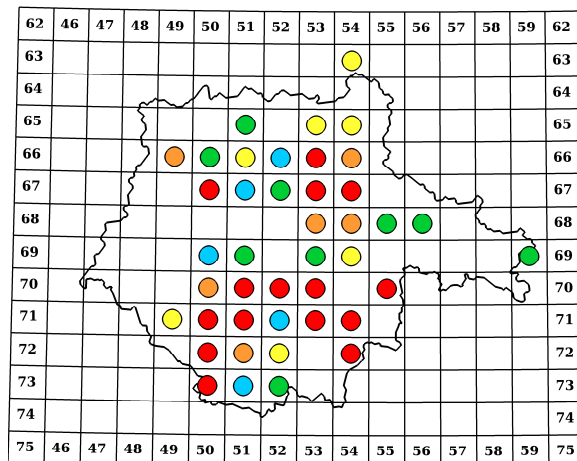
JČ: 1 generace – 2.VII – 27.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen téměř na celém území. V současnosti lokální výskyt, hojněji rozšířen především na jihovýchodní Moravě a v jižních Čechách.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen na většině území. Recentně především v nivách řek Vltavy a Stropnice a lokální výskyt na Veselsku.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: ohrožený

Ochrana:

RDB, Natura 2000

Modrásek bahenní - *Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779)

Biotopová vazba

ČR: Hygrofil, JČ: Hygrofil

Extenzivní vlhké krvavcové louky, vlhké příkopy, okraje vodních ploch.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-VIII)

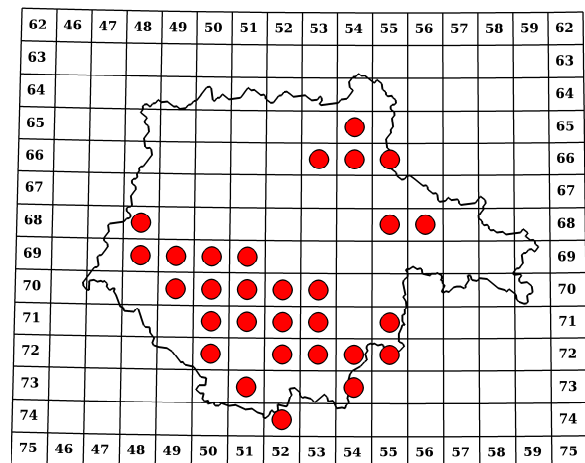
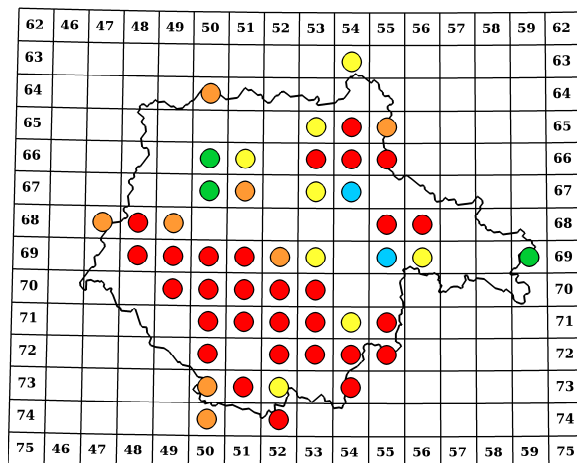
JČ: 1 generace – 29.VI – 24.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na vlhkých biotopech téměř celého území.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířen na téměř celém území. V současnosti rozšířený především v celé jižní části území a na Táborsku.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: zranitelný

Ochrana:

RDB, Natura 2000

Modrásek černolemý - *Plebejus argus* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Extenzivní pastviny, vřesoviště, stepi, lomy.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-VI, VII-IX)

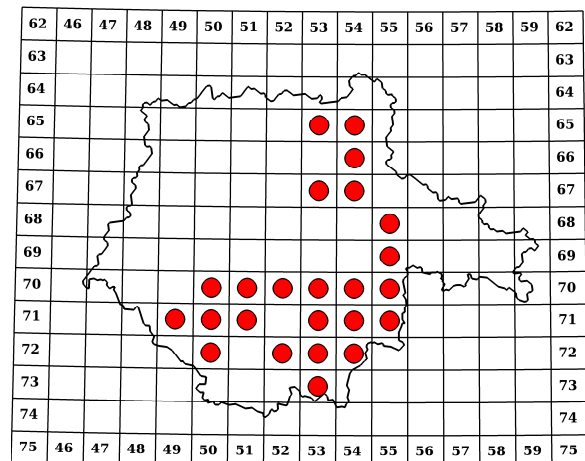
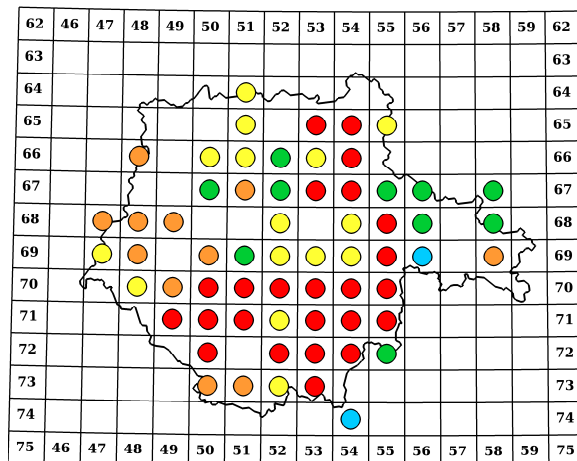
JČ: 2 generace – 10.V – 4.IX

Výskyt v ČR:

Historicky hojně rozšířený na celém území. V současnosti ustupující druh převážně v Čechách. Na Moravě rozšířen především v jihovýchodní části.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen na celém území. Recentně ustupuje, rozšíření především v jižní a v severovýchodní části území.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: ohrožený

Modrásek obecný - *Plebejus idas* (Linnaeus, 1761)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Paseky, stepi, vřesoviště, lomy, písčokovny.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (VI-VII, VIII-IX)

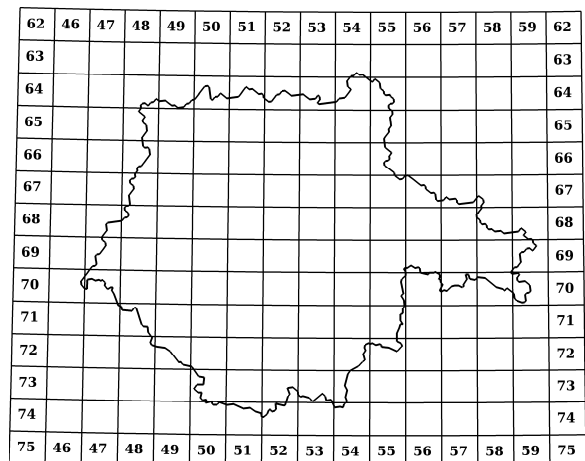
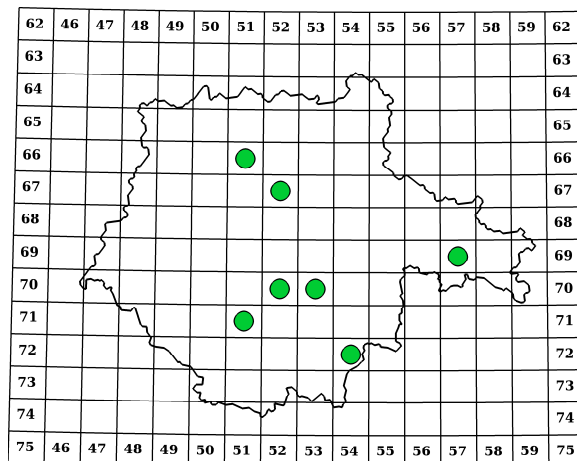
JČ: 2 generace – 23.VI – 20.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky ostrůvkovitě rozšířen na celém území. V současnosti velmi málo záznamů.

Výskyt v JČ:

Historicky ostrůvkovitě rozšířen,



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vymřelý

Modrásek tmavohnědý - *Aricia agestis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Suchá stanoviště, dopravní násypy, ruderaly, staré vinice, lesní okraje a lemy, světliny.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-VI, VII-X)

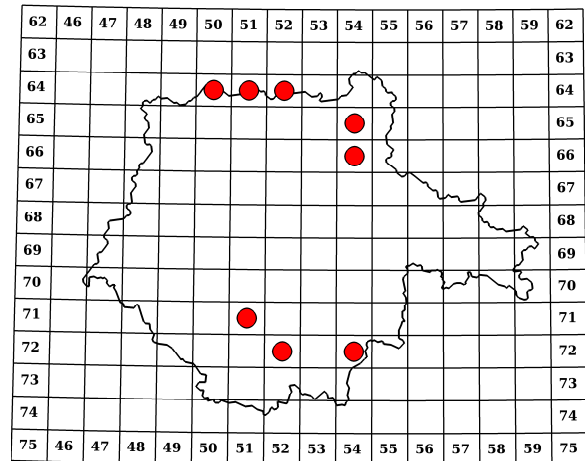
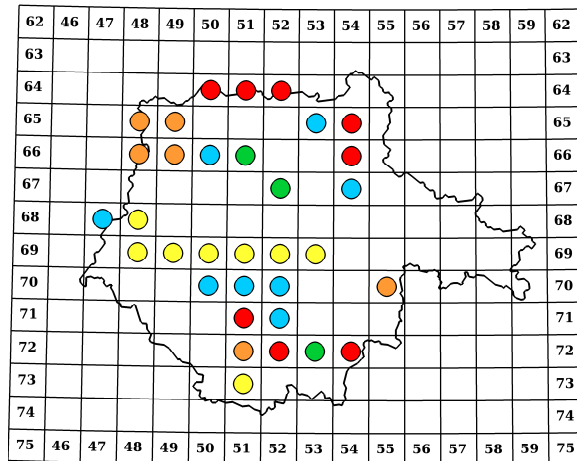
JČ: 2 generace – 7.VI – 23.IX

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v teplých oblastech na celém území. Recentně v Čechách ostrůvkovitý výskyt, na Moravě hojněji rozšířen.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířen na teplých lokalitách celého území. V současnosti ostrůvkovitý výskyt na Českokrumlovsku a Táborsku.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: ohrožený

Modrásek pumpavový - *Aricia artaxerxes* (Fabricius, 1793)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Suché stepní pastviny, vysušené svahy, písčiny.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

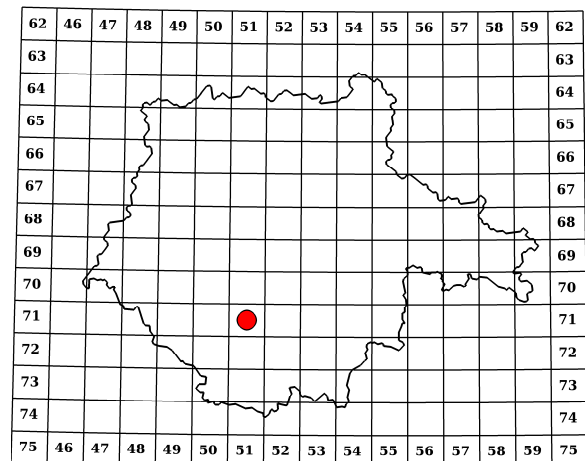
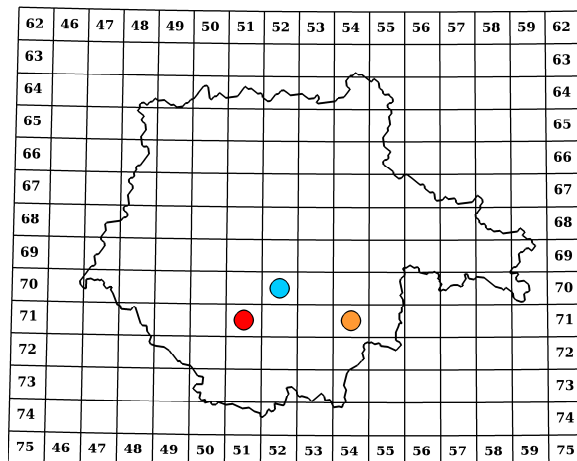
JČ: 1 generace – 23.VI – 30.VII

Výskyt v ČR:

Historický výskyt především ve středních Čechách a na jihovýchodní Moravě. Současný výskyt je omezen pouze na jižní Čechy.

Výskyt v JČ:

V minulosti známé dvě lokality (Českobudějovicko a Třeboňsko), recentně pouze na Českokrumlovsku.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: kriticky ohrožený

Komentář:

Do 70. let 20.století nebyl tento druh odlišován od příbuzného druhu *Aricia agestis*. Znalosti o rozšíření proto nejsou dokonalé.

Modrásek bělopásný - *Aricia eumedon* (Esper, 1780)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, Hygrofil, JČ: Mezofil-1, Hygrofil

Vlhké nívné louky, příkopy, lesní palouky, údolní louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

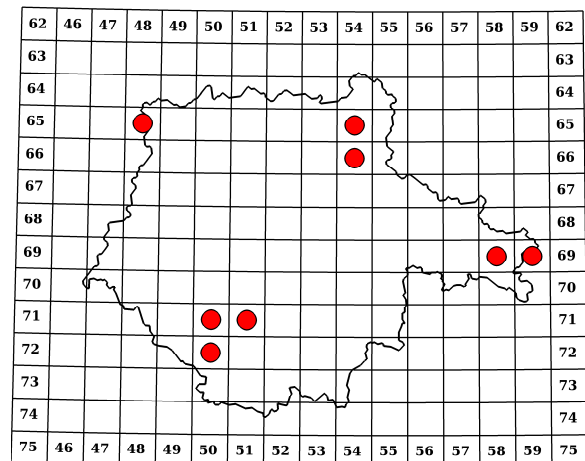
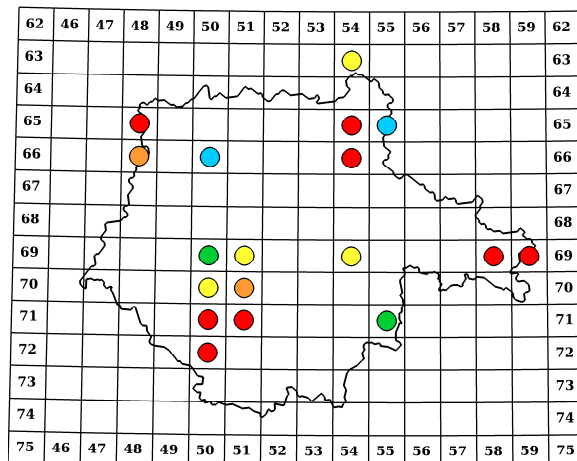
JČ: 1 generace – 26.VI – 13.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v teplých oblastech na celém území. Recentně ustupuje v Čechách. Na Moravě hojně rozšířen především ve střední části této oblasti.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen především v Pošumaví, na Tábořsku a Dačicku. Recentně obývá přibližně stejné oblasti.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Modrásek stříbroskvorný - *Vacciniina optilete* (Knoch, 1781)

Biotopová vazba

ČR: Tyrfofil, JČ: Tyrfofil

Rašeliniště.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

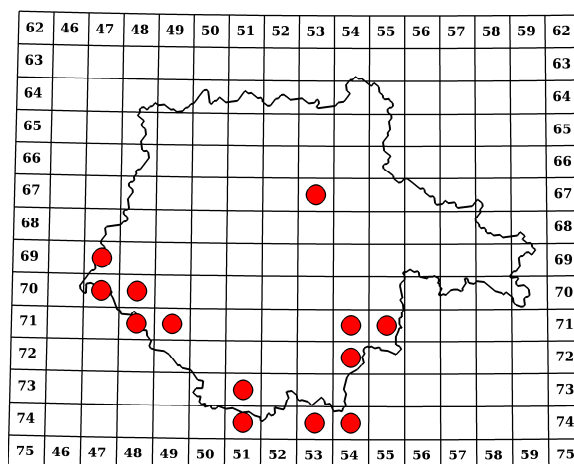
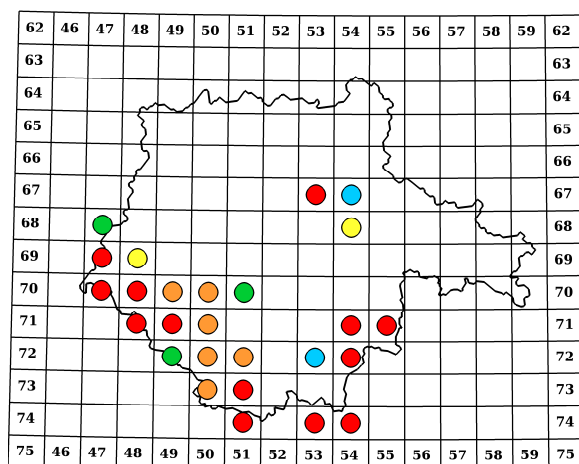
JČ: 1 generace – 15.VI - VIII

Výskyt v ČR:

Historicky lokálně rozšířen na velké části českých rašelinišť. Současný výskyt pouze v západních a jižních Čechách.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na Šumavě, Novohradských horách, Třeboňsku a Veselsku..



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: zranitelný

Modrásek lesní - *Cyaniris semiargus* (Rottemburg, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, Hygrofil, JČ: Mezofil-1, Hygrofil

Polopřirozené louky ve vyšších polohách, lemy rašelinišť, lesní okraje, suché násypy.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VII)

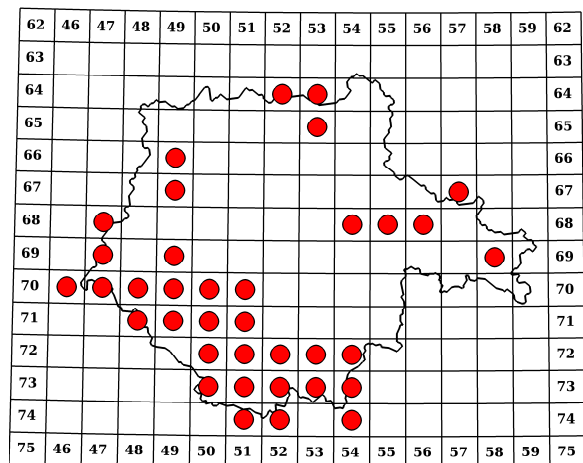
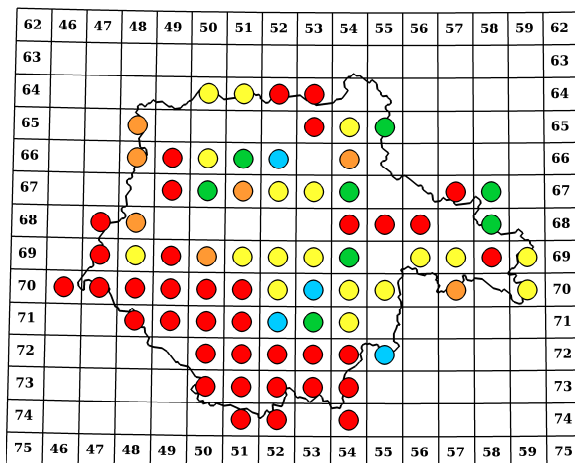
JČ: 1 generace – 8.V – 7.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířený na celém území. Recentně se vyskytuje především v pohraničních horách.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen na celém území. Recentně obývá především chladnější oblasti.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: zranitelný

Modrásek ligrusový - *Polyommatus damon* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Suché teplé stráně, stepi a další místa s výskytem vičence.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-VIII)

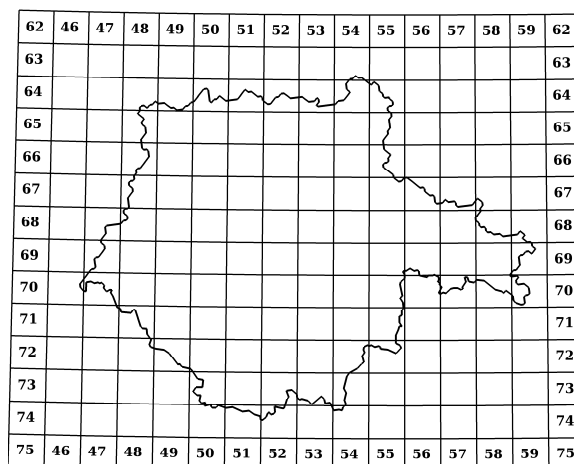
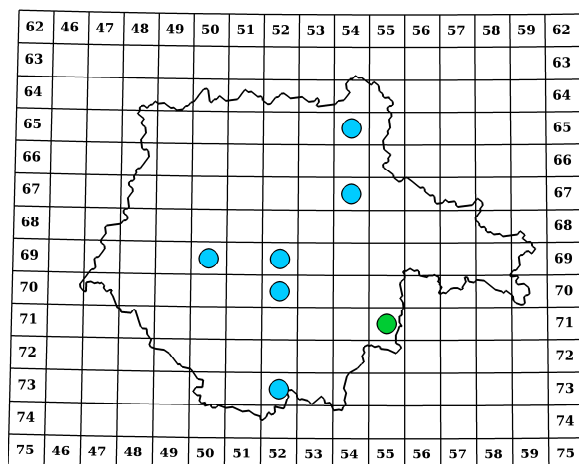
JČ: 1 generace – 9.VII - VIII

Výskyt v ČR:

Historicky lokálně rozšířen v teplých oblastech území. Recentní výskyt omezen pouze na Lounsko a několik lokalit na jižní Moravě.

Výskyt v JČ:

Historicky velmi lokální výskyt na teplých lokalitách.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vymřelý

Modrásek komonicový - *Polyommatus dorylas* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1
Kamenité stráně, pastviny, lesostepi, stepi.

Doba výskytu imág:

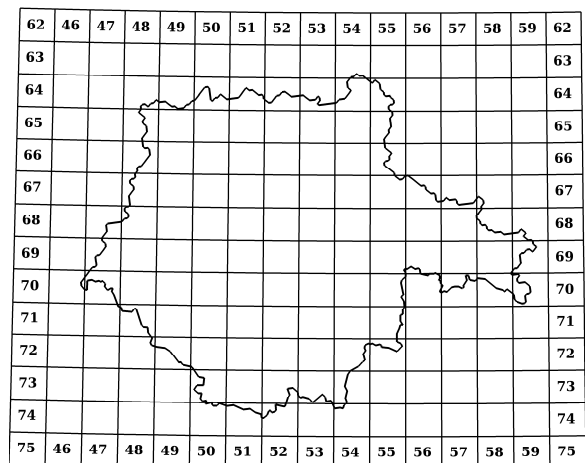
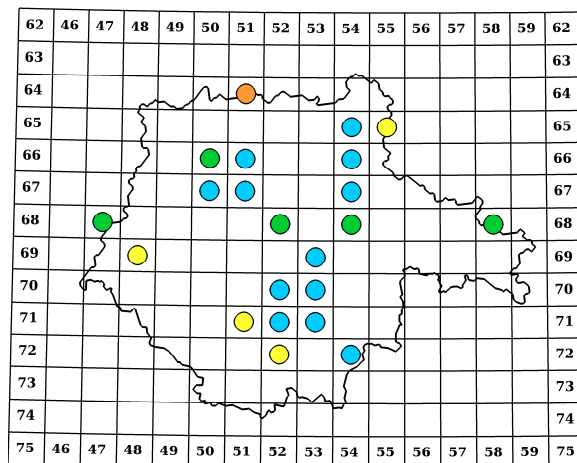
ČR: 1 generace (V-VIII)
JČ: 1 generace – 10.VI – 6.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky lokálně rozšířený v teplých oblastech. Recentně pouze několik lokalit v severních Čechách a na východní Moravě.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen v teplých částech území. Recentně se na území nevyskytuje.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený
JČ: vymřelý

Modrásek ušlechtilý - *Polyommatus amandus* (Schneider, 1792)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, Tyrfofil, JČ: Mezofil-1, Tyrfofil

Vlhké louky, pastviny, lesní louky, paseky, lokálně i na teplejších loukách.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

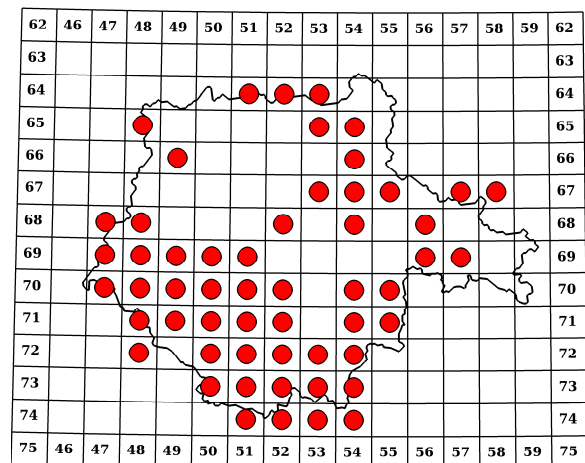
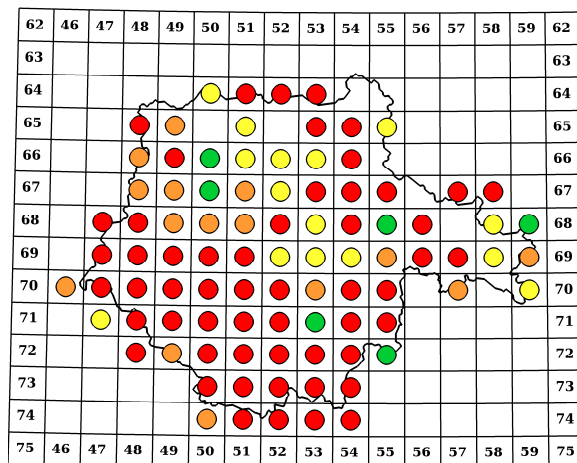
JČ: 1 generace – 12.V – 15.IX

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířený na celém území mimo východní pohraniční pohoří. Recentně se vyskytuje na střední Moravě a poměrně rozšířený je v západních Čechách.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území. .



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Modrásek vičencový - *Polyommatus thersites* (Cantener, 1834)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Kamenité stráně, lesostepi, stepi, dopravní násypy a další místa s výskytem vičence.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-VI, VII-VIII)

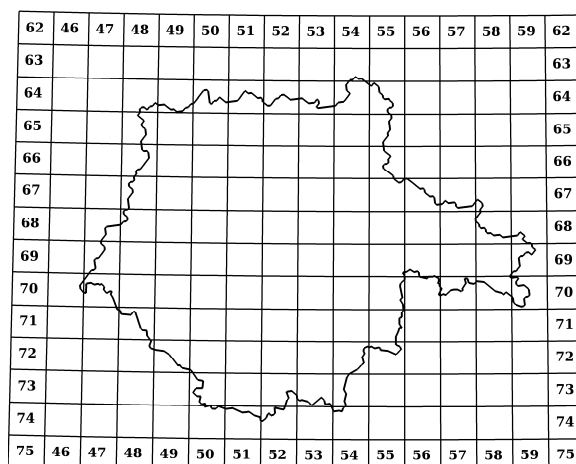
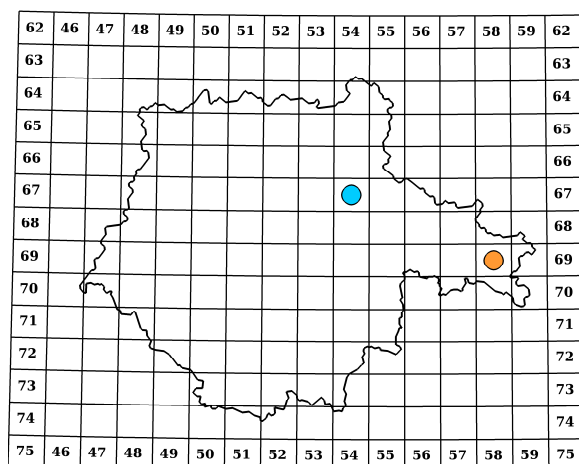
JČ: 2 generace – V - VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v teplých oblastech celého území. Recentně výskyt na Lounsku a na jižní Moravě.

Výskyt v JČ:

V minulosti známé dvě lokality (Veselsko a Dačicko), recentně se na území nevyskytuje.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: vymřelý

Modrásek jehlicový - *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Otevřené bezlesé biotopy, intravilány obcí, lomy, agrocenózy, krátkostébelné trávničky, polní cesty.

Doba výskytu imág:

ČR: 2-3 generace (V-VI, VII-VIII, IX-X)

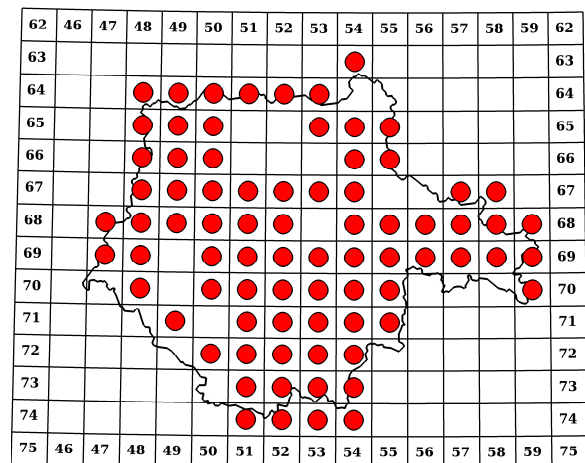
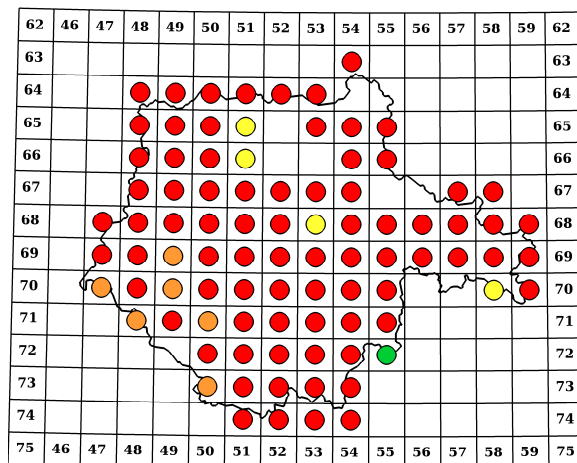
JČ: 2-3 generace – 27.IV – 25.X

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Modrásek vikvicový - *Polyommatus coridon* (Poda, 1761)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Skalnaté biotopy, lesostepi, stepi, suché pastviny, lomy.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-VIII)

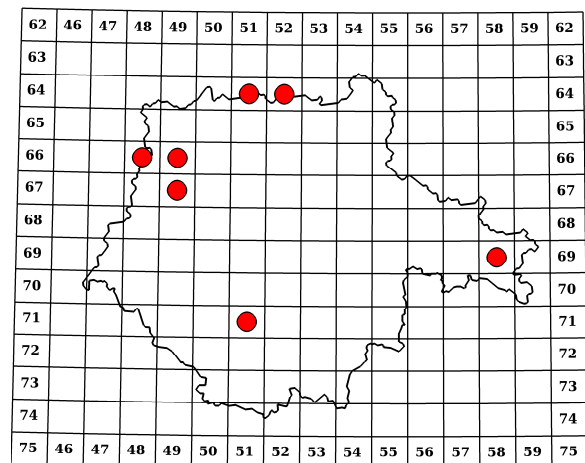
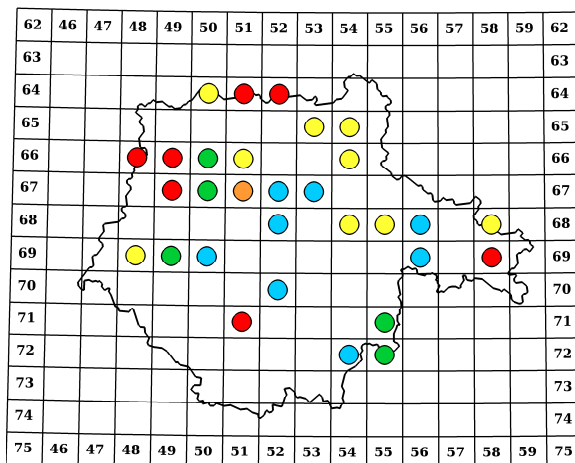
JČ: 1 generace – 24.V – 23.IX

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na celém území. Recentně se vyskytuje v teplých oblastech celého území.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířen ve většině teplejších poloh, současný výskyt omezen převážně na Českokrumlovsko, Dačicko a Písecko.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: ohrožený

Modrásek jetelový - *Polyommatus bellargus* (Rottemburg, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1
Skalnatá stanoviště, lesostepi, stepi, lomy.

Doba výskytu imág:

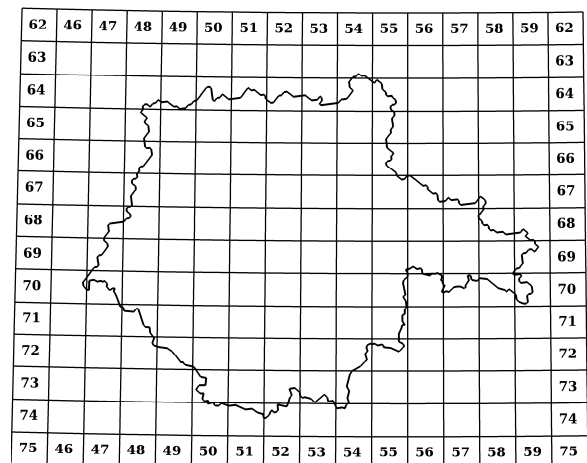
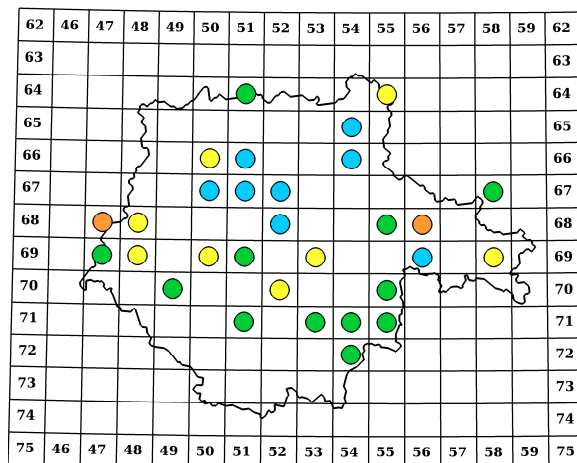
ČR: 2 generace (V-VI, VIII-X)
JČ: 2 generace – 23.V – 10.IX

Výskyt v ČR:

Historicky lokálně rozšířen na celém území, mimo horské polohy. Recentně především ve středních Čechách. Hojněji rozšířen na jižní a jihovýchodní Moravě.

Výskyt v JČ:

V minulosti ostrůvkovitě rozšířen po celém území.



Ohrožení:

ČR: ohrožený
JČ: vymřelý

Komentář:

Recentně byl reintrodukován v oblasti Vyšenských kopců, populace ovšem nebyla dostatečně silná a došlo poměrně k brzkému vymření.

Modrásek hnědoskvrný - *Polyommatus daphnis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Stepi, suché stráně, dopravní náspy, suché louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-VIII)

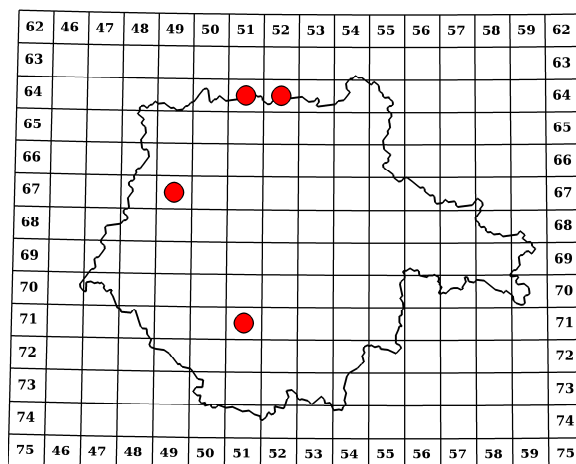
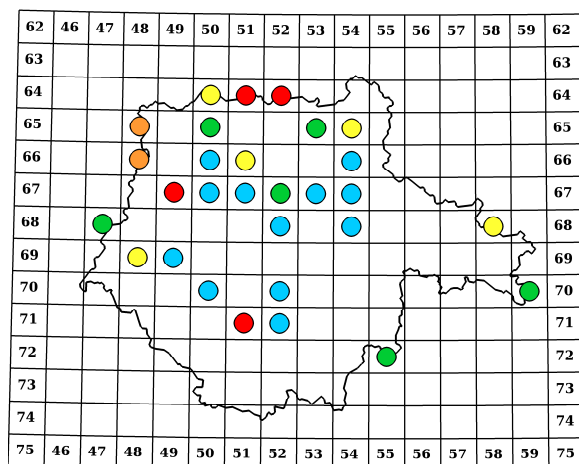
JČ: 1 generace – 2.VII – 31.VIII

Výskyt v ČR:

V minulosti rozšířen v teplých oblastech celého území. Recentně především ve středních Čechách a hojněji rozšířen na jižní a jihovýchodní Moravě.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířen v teplejších oblastech území. Recentně velmi ojediněle pouze v Pošumaví a Středním Povltaví.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: kriticky ohrožený

BABOČKOVITÍ – NYMPHALIDAE

Batolec duhový - *Apatura iris* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Lesní lemy, okolí vodních toků, nádrží, lesní cesty.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

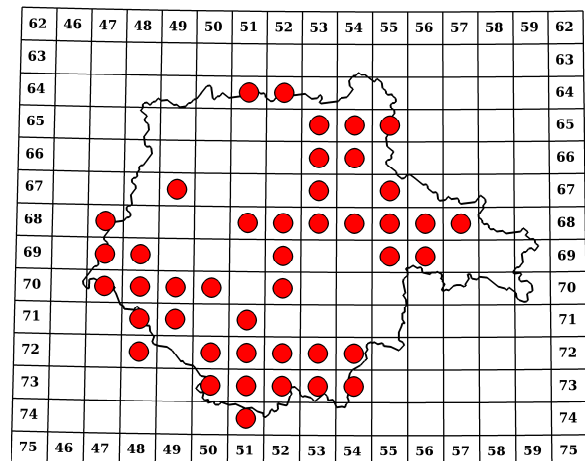
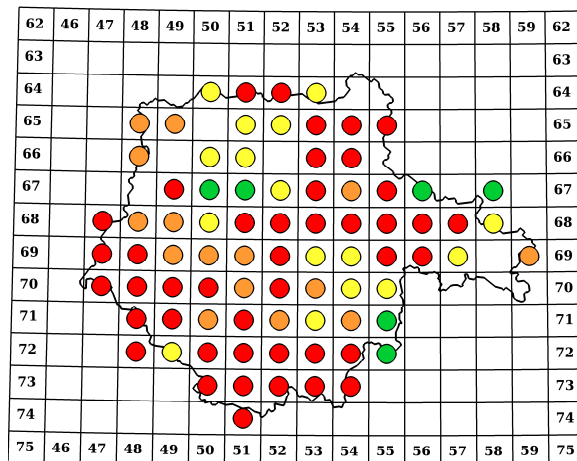
JČ: 1 generace – 1.VI – 31.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území s výjimkou zemědělské krajiny.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území mimo zemědělskou krajinu.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Batolec červený - *Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Okolí vodních toků a nádrží, lesní cesty, lužní lesy, okolí melioračních kanálů.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

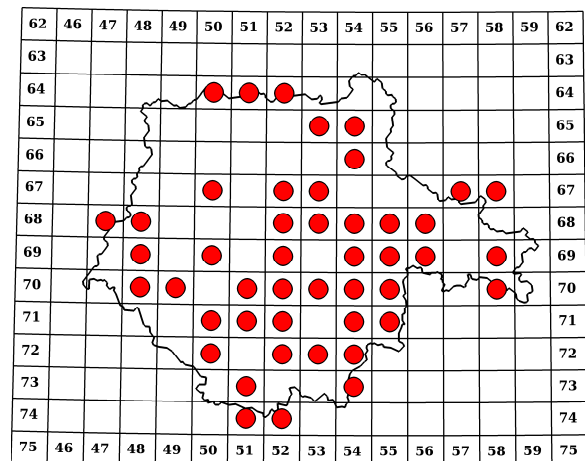
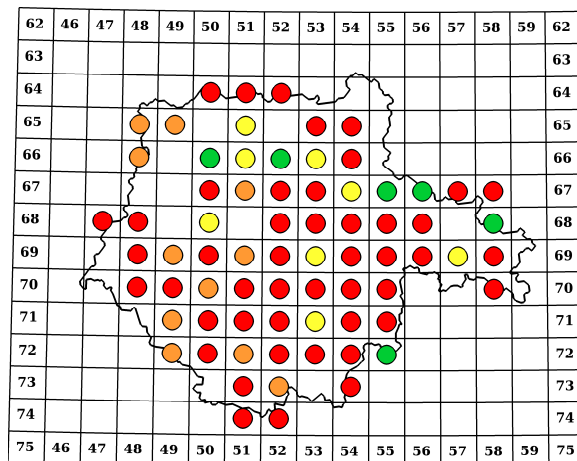
JČ: 1 generace – 9.VI – 19.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území s výjimkou zemědělské krajiny.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Bělopásek topolový - *Limnitis populi* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Lesní cesty, lesní světliny, okolí vodních toků.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VII)

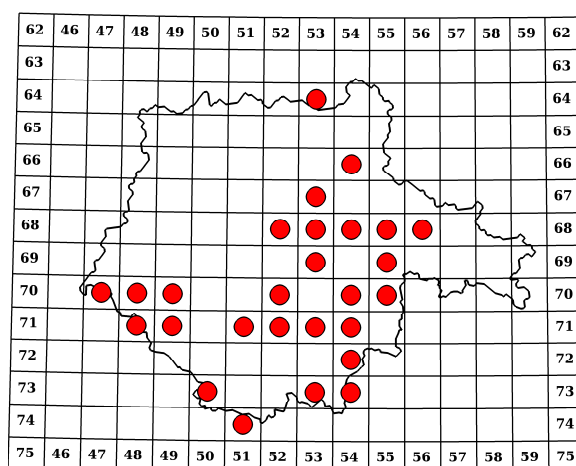
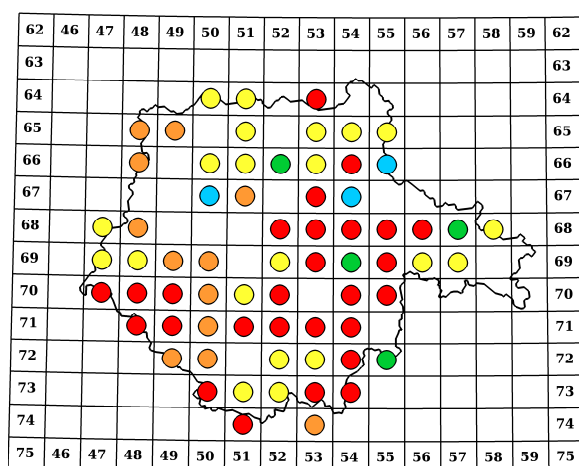
JČ: 1 generace – 3.VI – 19.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na většině území. Recentně převážně na Brdsku, jihovýchodní a severovýchodní Moravě.

Výskyt v JČ:

V minulosti i současnosti rozšířen na celém území s výjimkou zemědělských oblastí.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Bělopásek dvouřadý - *Limenitis camilla* (Linnaeus, 1764)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Lesní cesty, okolí vodních toků, světliny a paseky v listnatých lesích.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VII)

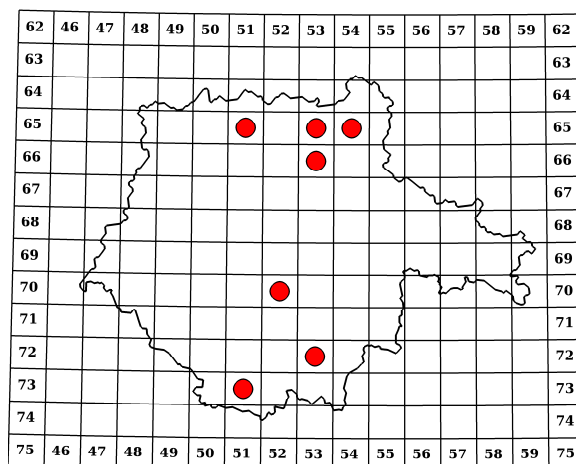
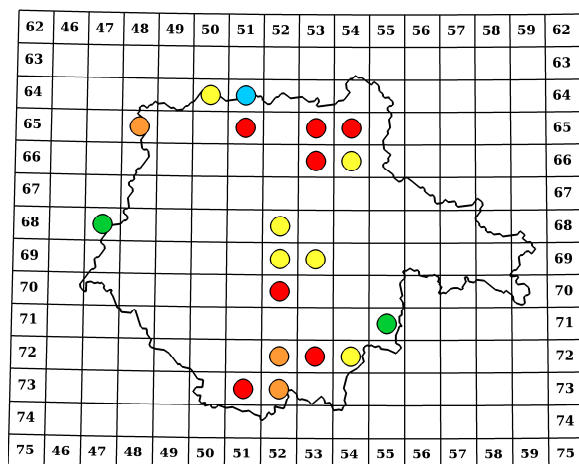
JČ: 1 generace – 21.VI – 19.VII

Výskyt v ČR:

Historicky ostrůvkovitě rozšířen v teplých pahorkatinách. Recentně především ve středních Čechách, střední a jihovýchodní Moravě.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířen především v teplých lesích celého Povltaví. Recentně především na Táborku a lokálně na Českobudějovicku a Vyšebrodsku..



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: zranitelný

Bělopásek hrachorový - *Neptis sappho* (Pallas, 1771)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Světlé akátiny, řídké dubohabrové lesy.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V/VI, VII/IX)

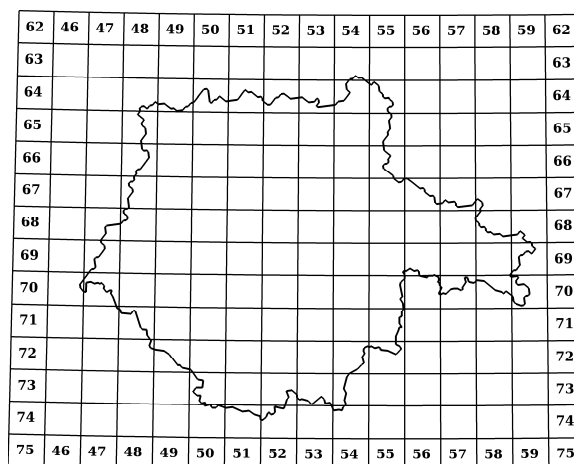
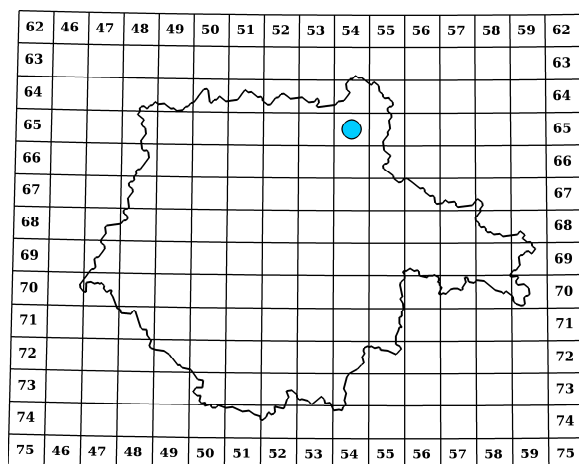
JČ: 2 generace – V- IX

Výskyt v ČR:

V minulosti rozšířen především v širší oblasti Brněnska. Recentně se na území nevyskytuje.

Výskyt v JČ:

Několik historických údajů pochází z Táborska.



Ohrožení:

ČR: vyhynulý

JČ: vyhynulý

Bělopásek tavolníkový - *Neptis rivularis* (Scopoli, 1763)

Biotopová vazba

ČR: Hygrofil, JČ: Hygrofil

Lesní okraje a světliny, přechodová rašeliniště, nivní louky, okrasné výsadby tavolníků.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

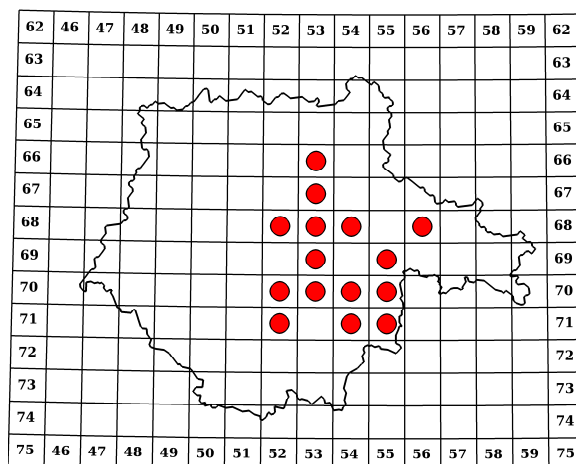
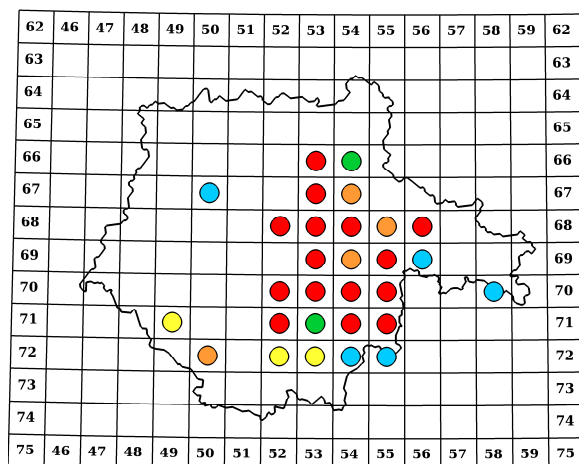
JČ: 1 generace – 28.V – 3.IX

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen především v jižních Čechách a několik záznamů pochází z Hodonínska. Recentně pouze jižní Čechy.

Výskyt v JČ:

V minulosti i současnosti rozšířen na Třeboňsku, Soběslavsku, Jindřichohradecku a Českobudějovicku.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: není ohrožen

Babočka jilmová - *Nymphalis polychloros* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Lesní cesty, lesní okraje, světliny, okolí vodních toků, zahrady.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-hibernace-V))

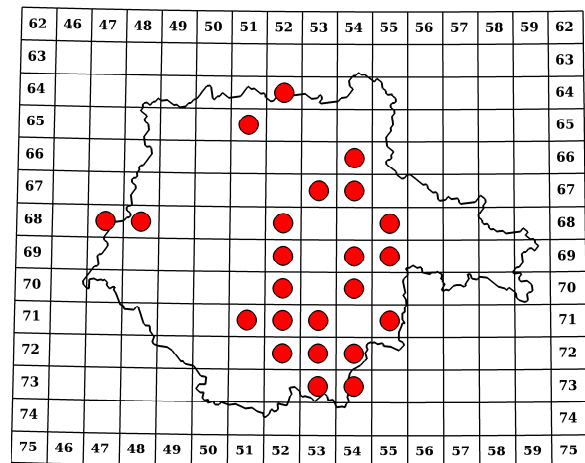
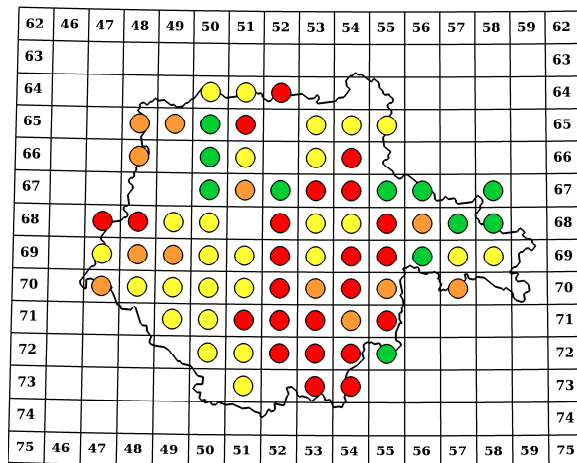
JČ: 1 generace – 12.III - 19.V – hibernace – 12.VI – 5.X

Výskyt v ČR:

Historicky na celém území. Recentně převážně ve středních a severních Čechách. Na Moravě hojnější rozšíření.

Výskyt v JČ:

Historicky na celém území. Současný výskyt omezen na lesy s výskytem topolů a vrb, jedná se o přehlížený druh.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: zranitelný

Babočka vrbová - *Nymphalis xanthomelas* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Lužní lesy

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-hibernace-V)

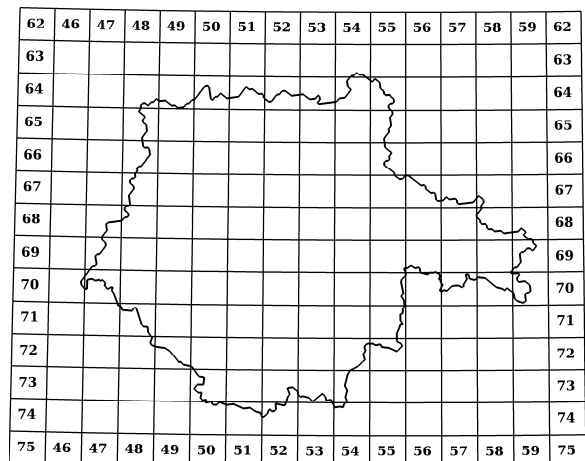
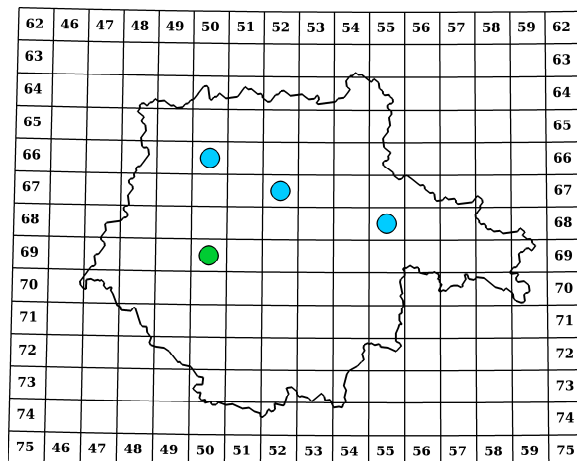
JČ: 1 generace – 28.VII- hibernace - V

Výskyt v ČR:

Historické rozšíření především na Moravě. Recentně se na území nevyskytuje.

Výskyt v JČ:

Velmi vzácně nalézán v historických obdobích.



Ohrožení:

ČR: migrant

JČ: migrant

Ochrana:

RDB

Babočka osiková - *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Lesní cesty, okraje, světliny, okolí vodních toků, zahrady

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-hibernace-V)

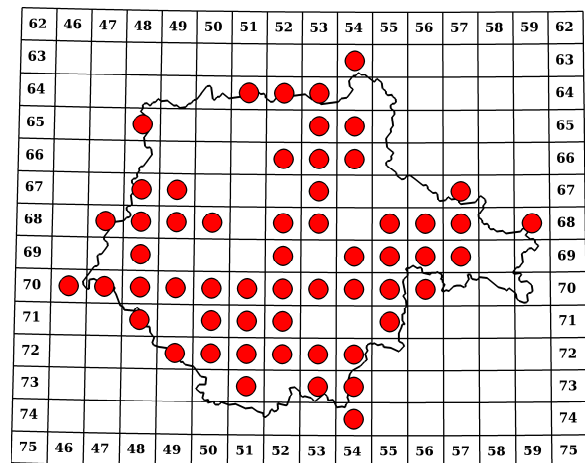
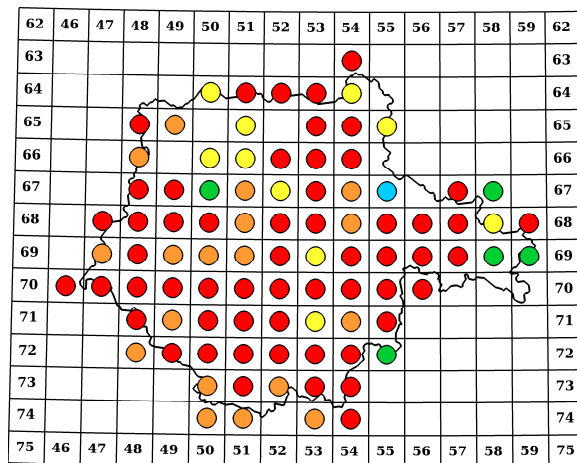
JČ: 1 generace – 11.VII – 29.X – hibernace – 12.III – 30.VI

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Babočka paví oko - *Inachis io* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Lesní světliny, cesty, okraje, parky, zahrady, ruderály.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (celoročně)

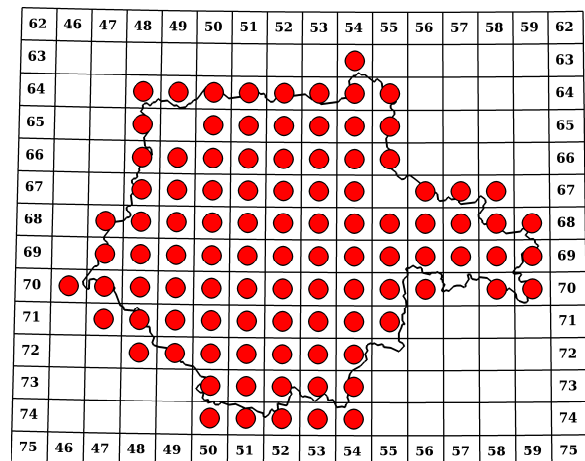
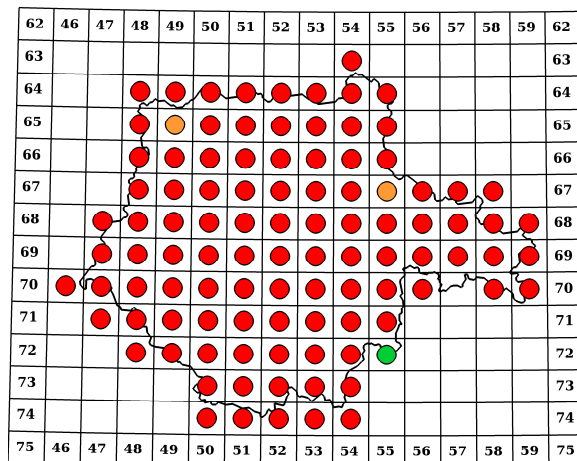
JČ: 2 generace 4.III – 16.XI (překrývající se generace)

Výskyt v ČR

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Babočka kopřivová - *Aglais urticae* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Lesní světliny, okolí vodních toků, zahrady, parky, ruderaly, lesní okraje, louky

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (celoročně)

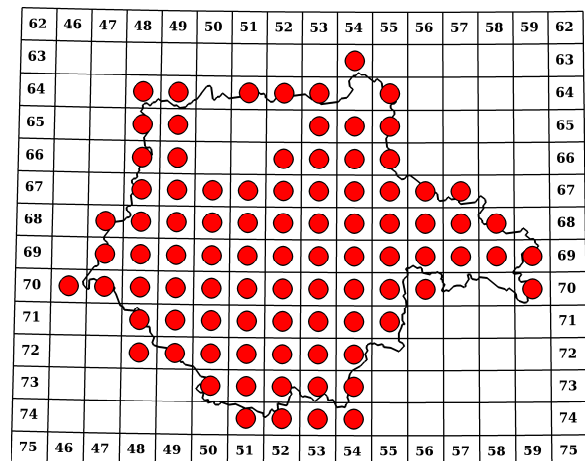
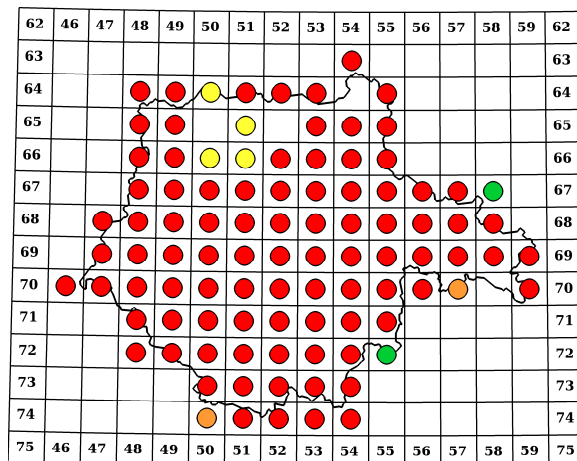
JČ: 2 generace 4.II – 17.XI (překrývající se generace)

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Babočka admirál - *Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Lesní a ruderalní stanoviště od nížin do hor, zahrady, parky.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-X)

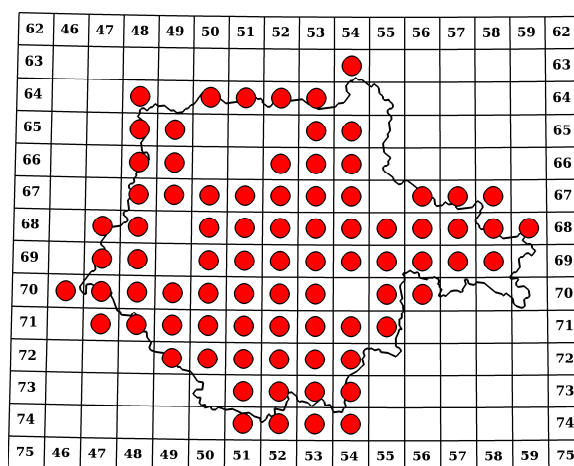
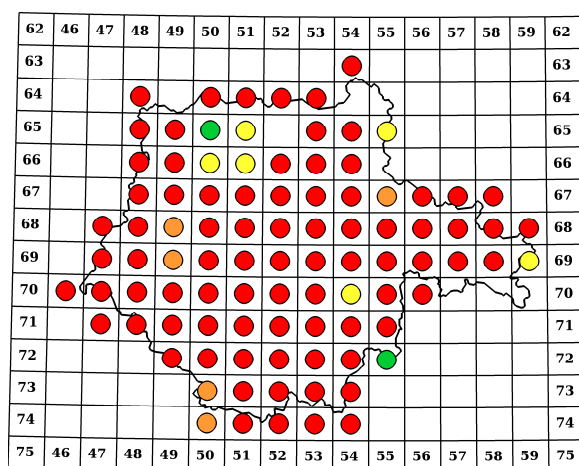
JČ: 2 generace – 13.III – 29.X

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území, migrující druh.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území, migrující druh.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Babočka bodláková - *Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Všudypřítomný druh, od nížin do hor.

Doba výskytu imág:

ČR: více generací (V-X)

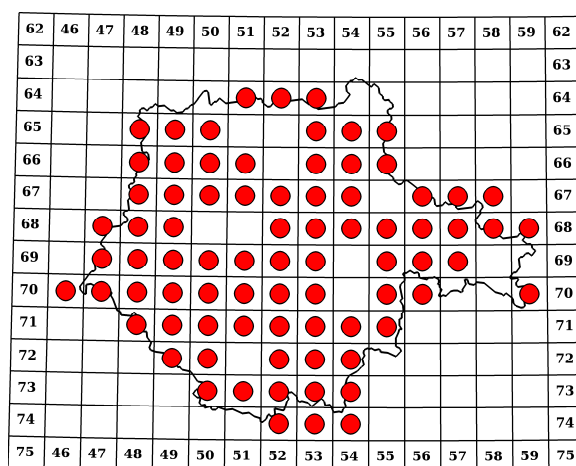
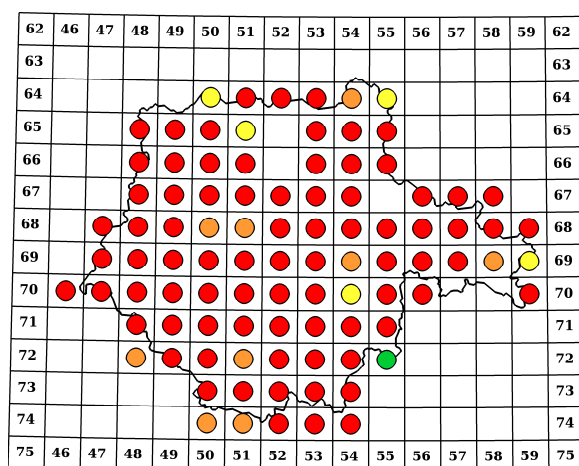
JČ: více generací – 27.IV – 26.X

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území, migrující druh.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území, migrující druh.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Babočka bílé C - *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Křovinaté biotopy, lesní cesty, okraje, světliny, zahrady.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (VI-VIII, VIII-hibernace-VI)

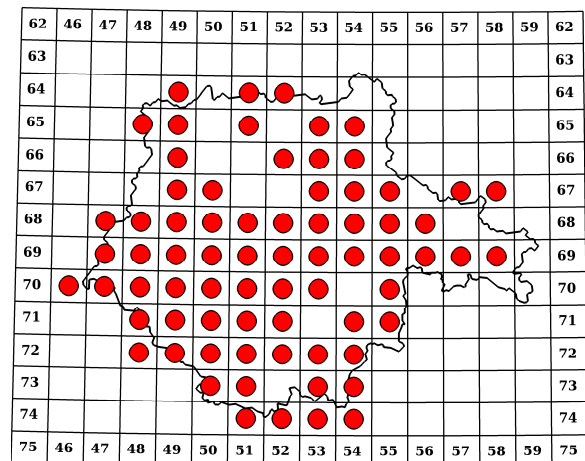
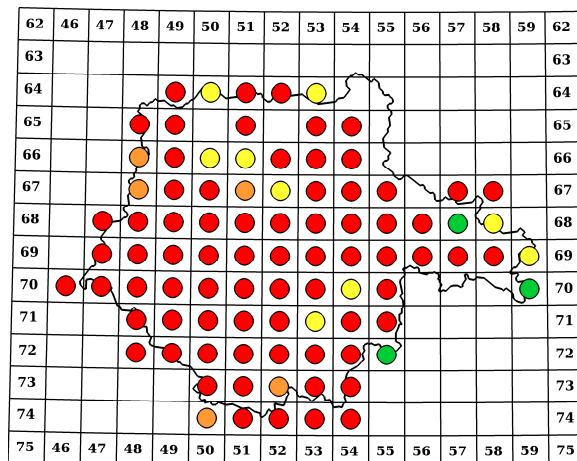
JČ: 2 generace – 9.VI – 18.XI – hibernace – 25.II – 2.VI

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Babočka síťkovaná - *Araschnia levana* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Lesní světliny, vlhké louky, lesní okraje.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-VI, VII-IX)

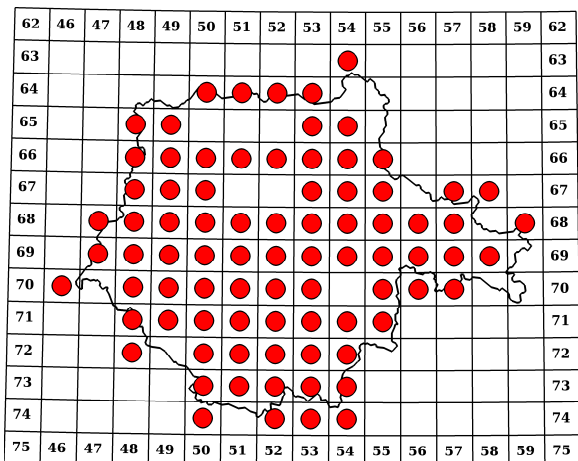
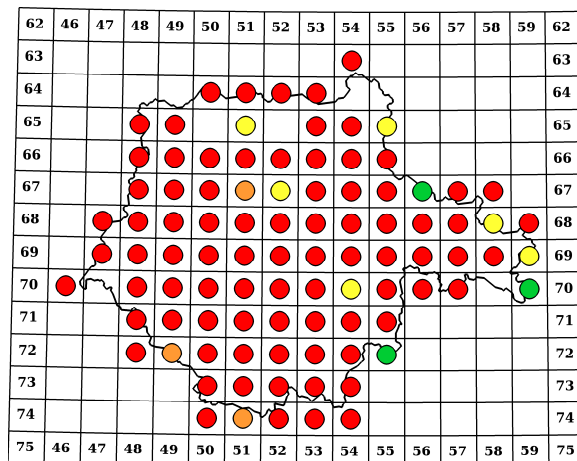
JČ: 2 generace – 3.IV – 8.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Perleťovec stříbropásek - *Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Nivy potoků a řek, lesní cesty, lesní okraje, světliny, lesní louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

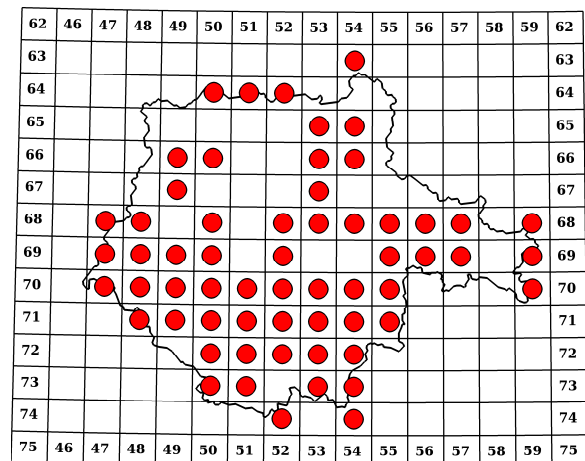
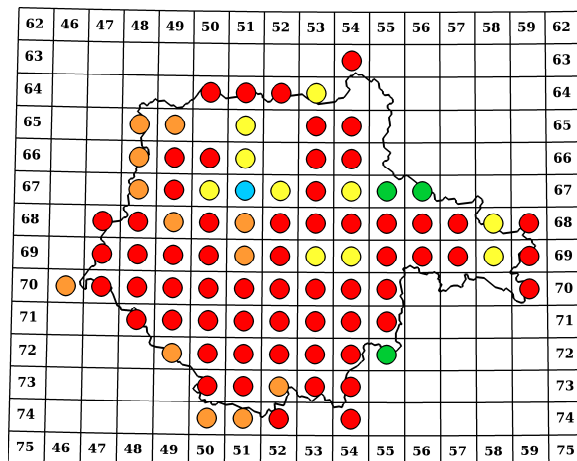
JČ: 1 generace – 1.VI – 14.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Perleťovec červený - *Argynnis pandora* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Lesostepi, světlé lesy, akátiny.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

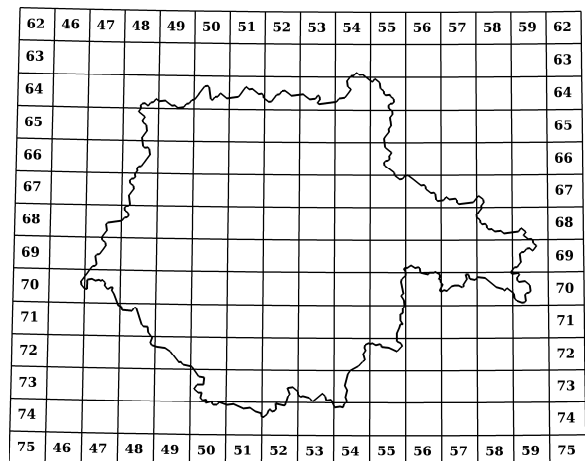
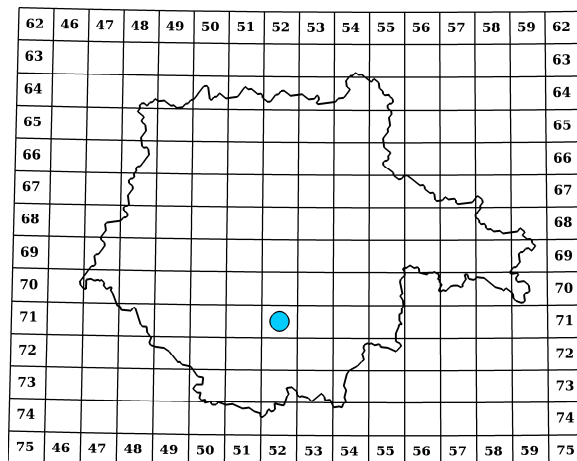
JČ: 1 generace – VI – VIII

Výskyt v ČR:

Historicky opakované nalézán v jižní polovině Moravy.

Výskyt v JČ:

Historicky ojedinělý výskyt na Českobudějovicku.



Ohrožení:

ČR: migrant

JČ: migrant

Perleťovec velký - *Argynnis aglaja* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Lesní světliny, lesní cesty, paseky, okraje lesů, vlhké a křovinaté louky, zarůstající lomy.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

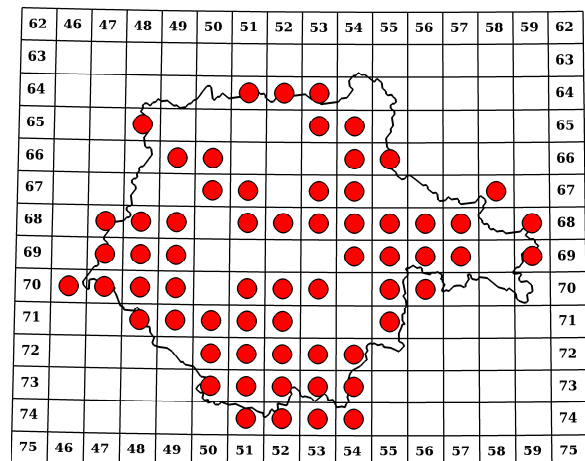
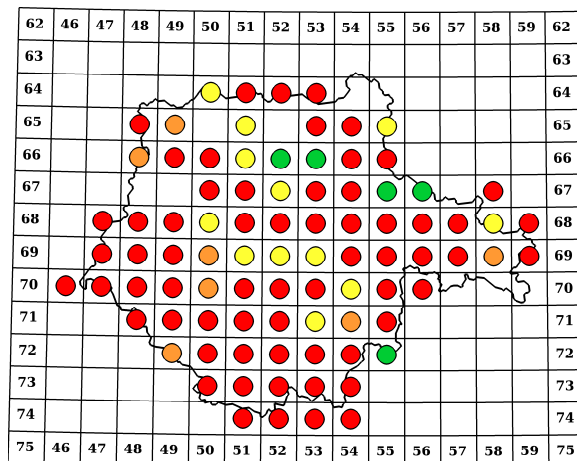
JČ: 1 generace – 29.V – 30.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na celém území. Recentně především v podhůřích.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Perleťovec prostřední - *Argynnis adippe* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Raně sukcesní biotopy lesních oblastí, paseky, dopravní náspy, lomy, květnaté louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

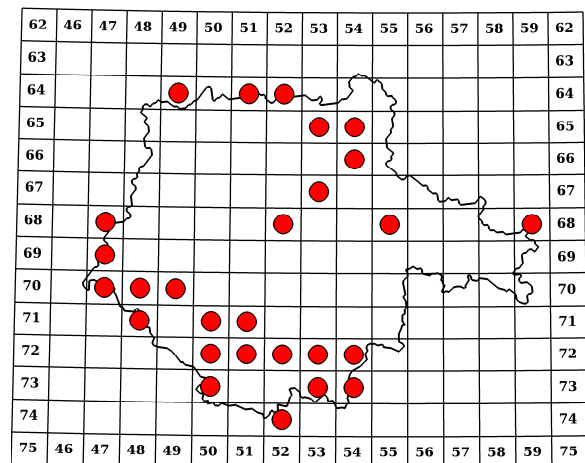
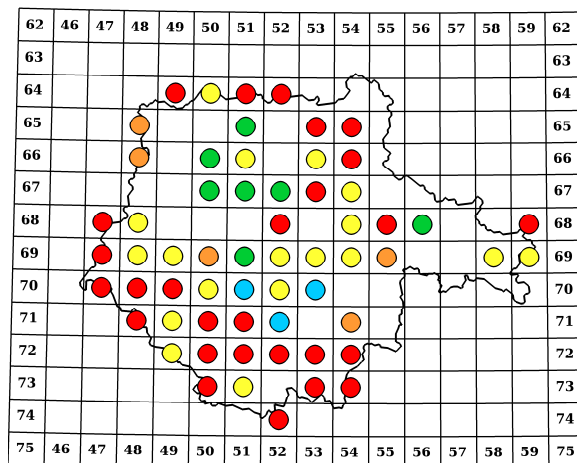
JČ: 1 generace – 27.V – 28.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky velmi rozšířený. Recentně hojněji rozšířen v západní polovině území.

Výskyt v JČ:

Dříve rozšířen na téměř celém území. V současnosti převážně v pohraničních horách a na Táborsku.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Perleťovec maceškový - *Argynnis niobe* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Suché stráně, extenzivní pastviny, široké lesní lemy.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

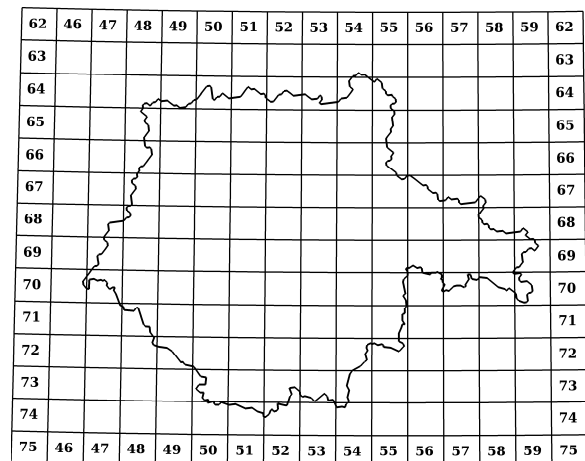
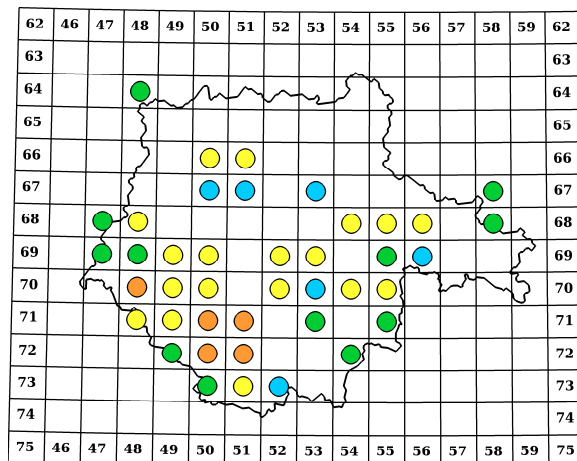
JČ: 1 generace – 18.VI – 15.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky značně rozšířen. Recentně především ve východních hraničních pohořích.

Výskyt v JČ:

Historicky na většině území..



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vymřelý

Perleťovec malý - *Issoria lathonia* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Agrocenózy, polní cesty, pastviny, kamenité stráně, dopravní náspy.

Doba výskytu imág:

ČR: více generací (IV-X)

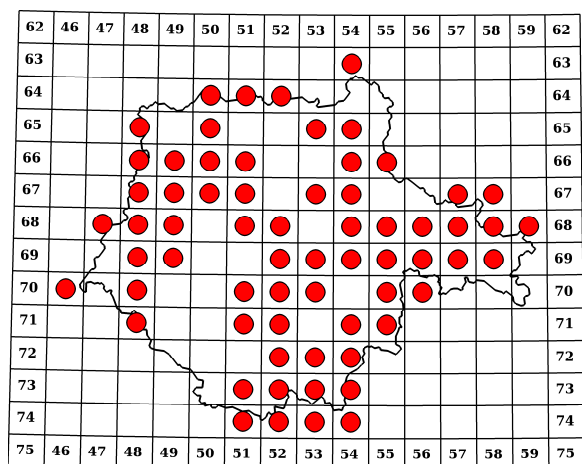
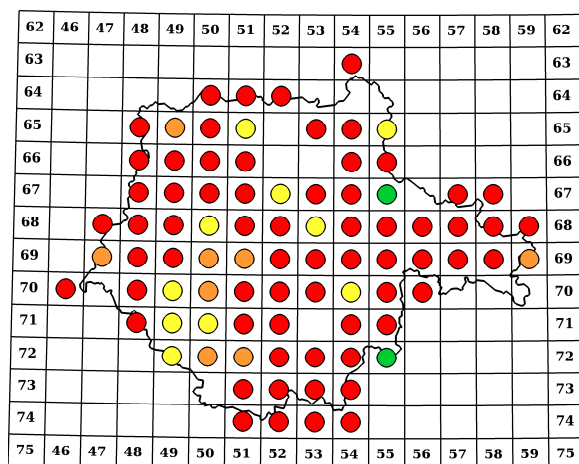
JČ: více generací – 8.IV – 1.XI

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Perleťovec kopřivový - *Brenthis ino* (Rottemburg, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Hygrofil, Mezofil-2, JČ: Hygrofil, Mezofil-2
Vlhké louky, květnaté louky, okraje vodních toků.

Doba výskytu imág:

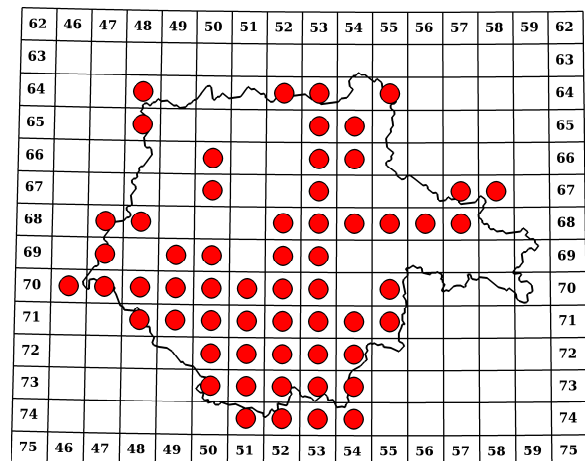
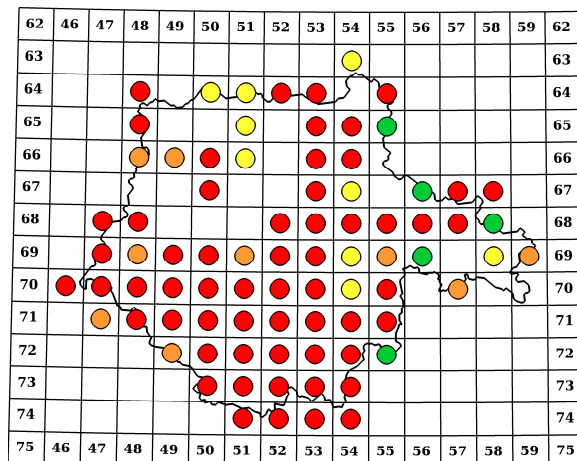
ČR: 1 generace (VI-VII)
JČ: 1 generace – 16.V – 22.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území, převážně na vlhčích biotopech.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Perleťovec dvanáctitečný - *Boloria selene* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, Tyrfofil, JČ: Mezofil-2, Tyrfofil

Lesní louky, lesní cesty, řídké listnaté a smíšené lesy, rašelinné louky, rašeliniště.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-VII, VIII-IX)

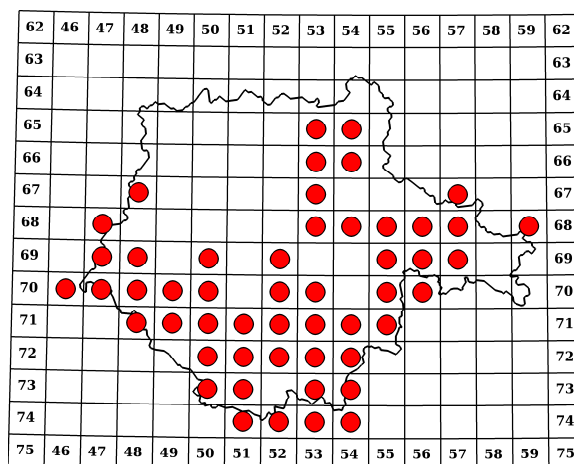
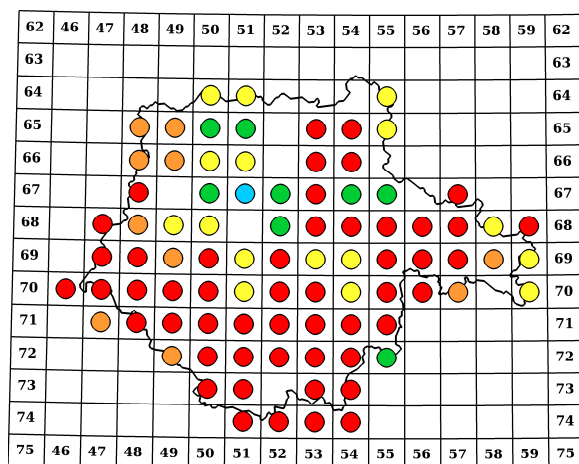
JČ: 2 generace – 2.V – 5.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Perleťovec fialkový - *Boloria euphrosyne* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Lesní světliny a paseky, široké lesní okraje, křovinaté louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1-2 generace (IV-VI, VII-IX)

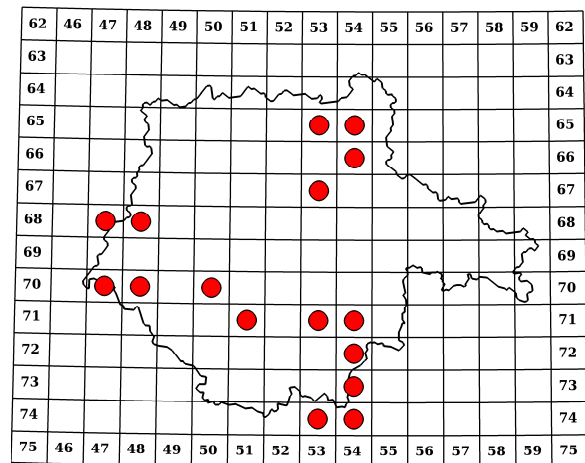
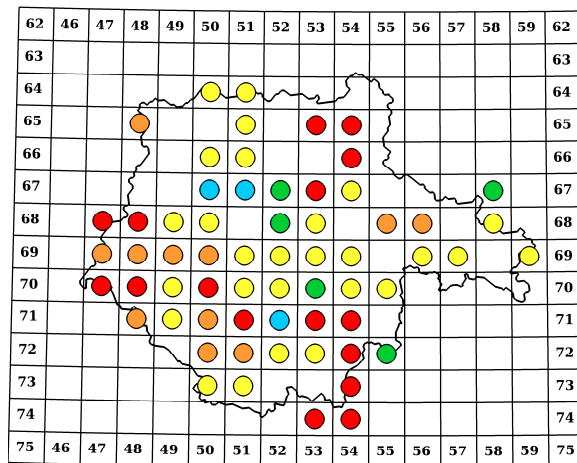
JČ: 1 generace – 4.V – 17.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířený na většině území. Recentně ustupuje v západních, severních a východních Čechách.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na celém území. Recentně pouze na Táborsku, Pošumaví a v Novohradských horách.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: ohrožený

Perleťovec nejmenší - *Boloria dia* (Linnaeus, 1767)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, Xerothermofil-2, JČ: Mezofil-1, Xerothermofil-2
Suché louky, mezofilní louky, lesostepi, dopravní násypy, lomy.

Doba výskytu imág:

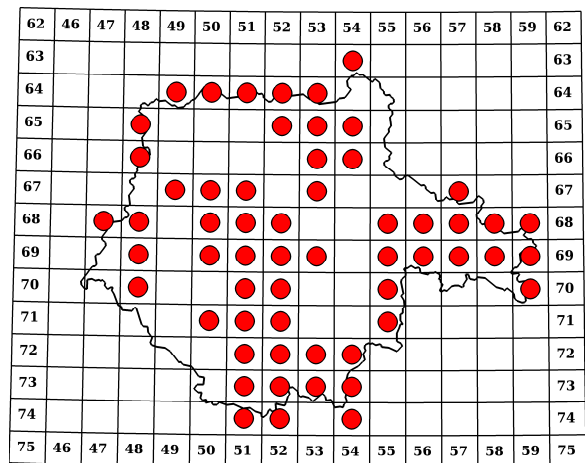
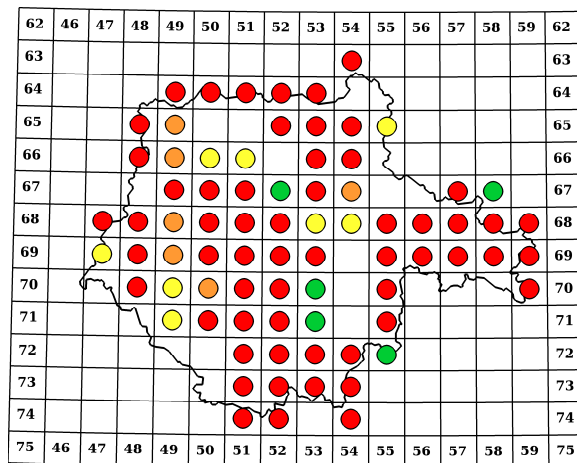
ČR: 2 generace (IV-V, VII-VIII)
JČ: 2 generace – 1.VI – 14.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen mimo horské polohy a intenzivní zemědělskou krajinu..

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Perleťovec severní - *Boloria aquilonaris* (Stichel, 1908)

Biotopová vazba

ČR: Tyrfofil, JČ: Tyrfofil

Rašeliniště s výskytem klikvy.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VII)

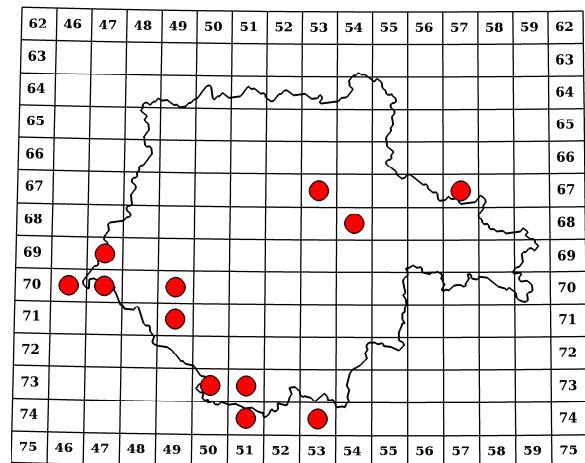
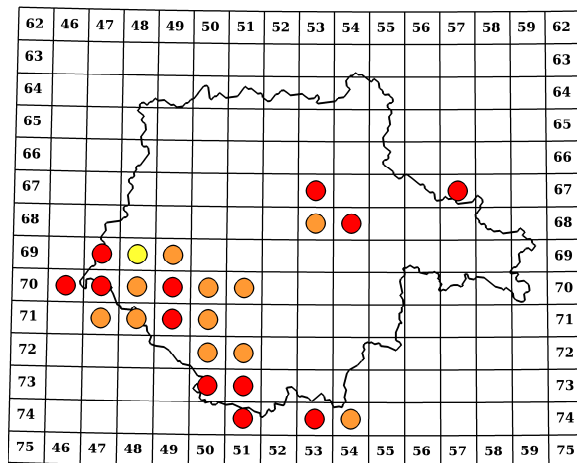
JČ: 1 generace – 14.VI – 2.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen výhradně na českých rašeliništích. Současné údaje ze západních a jižních Čech doplňují nové nálezy na Jihlavsku.

Výskyt v JČ:

Historicky na téměř všech rašeliništích. Recentní ústup z mnoha šumavských lokalit je zapříčiněn malou prozkoumaností těchto jedinečných biotopů.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Perleťovec mokřadní - *Proclossiana eunomia* (Esper, 1799)

Biotopová vazba

ČR: Tyrfofil, JČ: Tyrfofil

Horské louky, horská přechodová rašeliniště a další lokality s výskytem rdesna.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VIII)

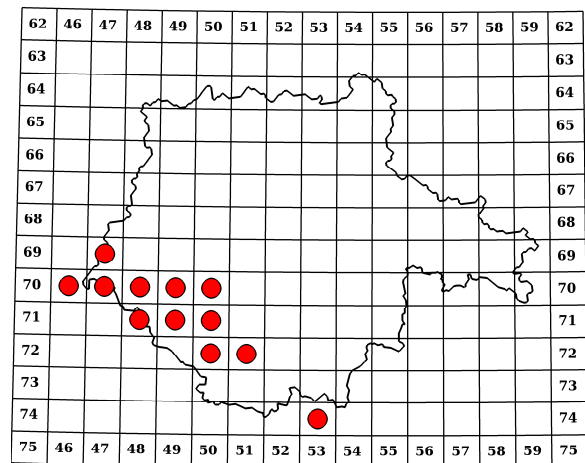
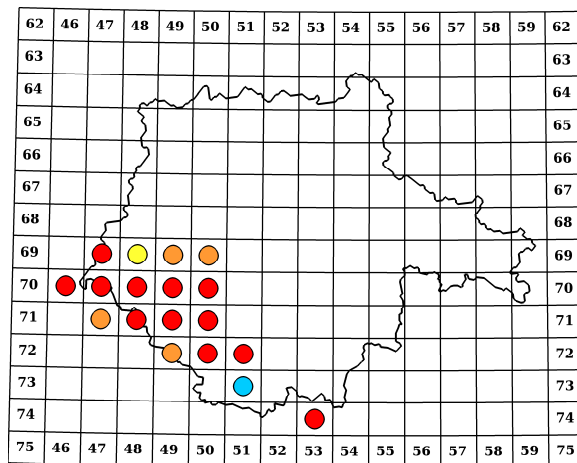
JČ: 1 generace – 23.V- 4.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen pouze v jižních Čechách.

Výskyt v JČ:

V minulosti i současnosti rozšířen převážně v jihozápadní části území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožený

JČ: není ohrožený

Komentář:

V Novohradských horách byl druh introdukován, v současnosti je to nejhojnější motýl rašeliništních rdesnových luk v Novohradských horách.

Hnědásek kostkovaný - *Melitaea cinxia* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, JČ: Mezofil-1

Lesostepi, písčiny, teplé paseky, skalní stepi.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VII)

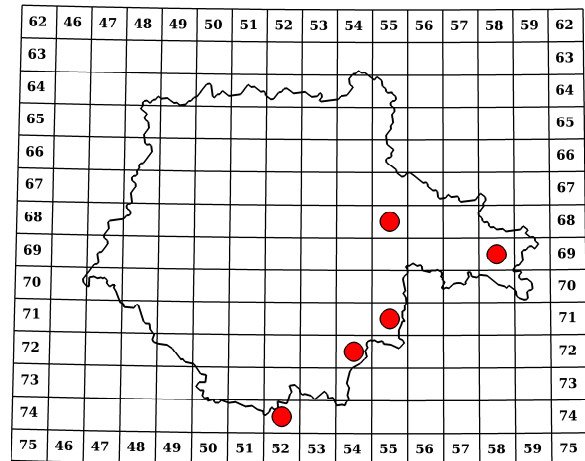
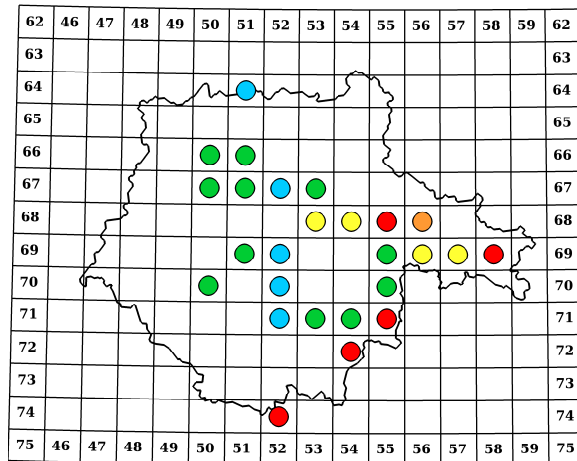
JČ: 1 generace – 13.V – 30.VI

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v teplých oblastech. Recentně rozšířený především na jižní a jihovýchodní Moravě a ostrůvkovitě na Českolipsku.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen na teplých stanovištích. V současné době lokální výskyt v rakouském příhraničí.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: ohrožený

Hnědásek diviznový - *Melitaea phoebe* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Křovinaté stepi, lesostepi, paseky, světliny.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VII)

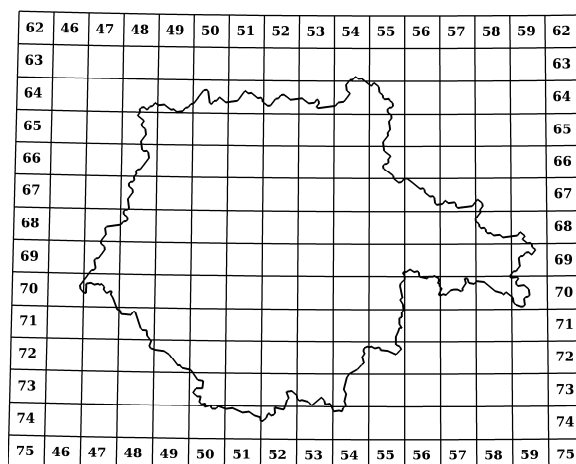
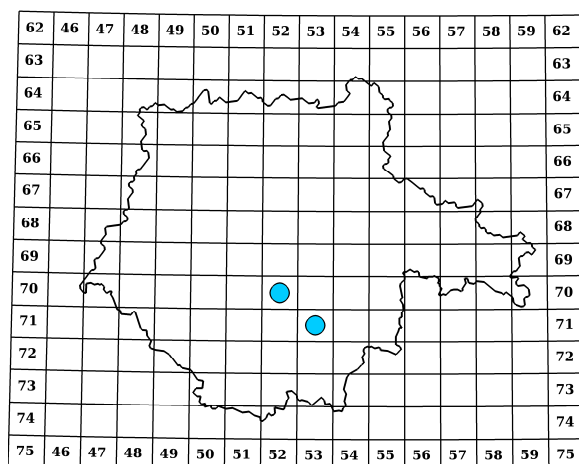
JČ: 1 generace – VI - VII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v severozápadních Čechách a na jižní Moravě. Recentně se na území nevyskytuje.

Výskyt v JČ:

Z historie známé dvě lokality na Českobudějovicku.



Ohrožení:

ČR: vymřelý

JČ: vymřelý

Hnědásek květelný - *Melitaea didyma* (Esper, 1779)

Biotopová vazba

ČR: Xerotherofil-1, JČ: Xerotherofil-1

Skalní stepi, lesostepi, květnaté xerothermní trávníky, dopravní náspy.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VIII)

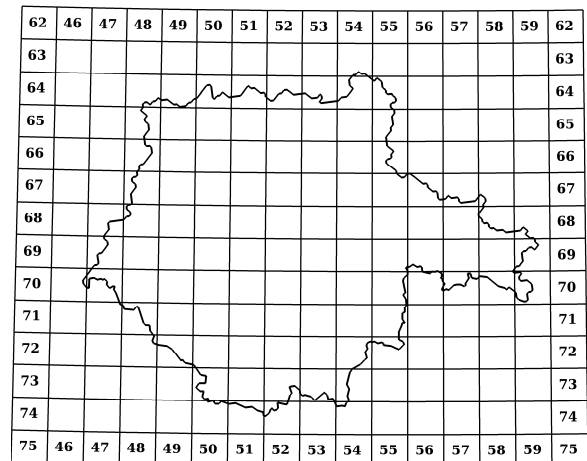
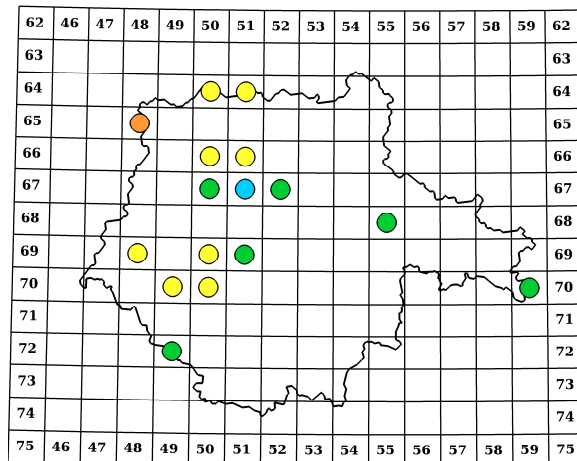
JČ: 1 generace – 2.VI – 8.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířený druh teplých oblastí. Recentně pouze ve středních Čechách a ostrůvkovitě na střední a jižní Moravě.

Výskyt v JČ:

Dříve se vyskytoval převážně na Písecku a na Prachaticku.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vymřelý

Hnědásek rozrazilový - *Melitaea diamina* (Lang, 1789)

Biotopová vazba

ČR: Tyrfofil, Hygrofil, JČ: Tyrfofil, Hygrofil

Prameniště, vlhké louky, rašelinné louky, okraje podmáčených smrčín.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VIII)

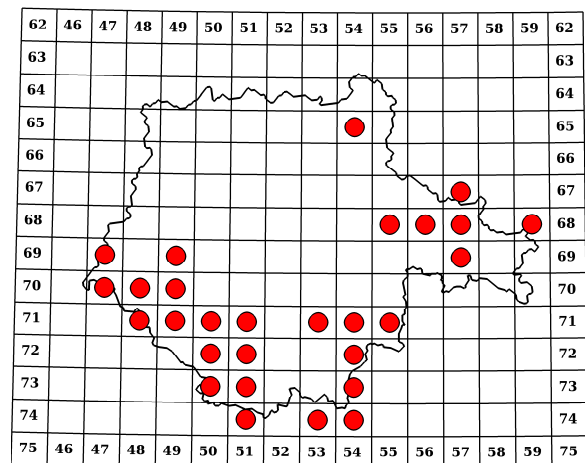
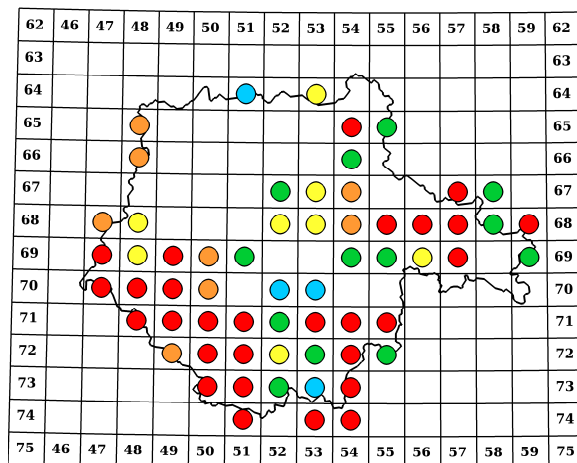
JČ: 1 generace – 2.VI – 15.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky poměrně rozšířený. Recentní výskyt omezen na Vysočinu, západní a jižní Čechy. Na Moravě vyhynulý.

Výskyt v JČ:

Historicky na většině území. Recentně především v jihozápadní části a na Jindřichohradecku.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Hnědásek jitrocelový - *Melitaea athalia* (Rottemburg, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Okraje lesů, světlé lesy, lesní cesty, louky, suché louky, mokřady, rašeliniště.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-VII, VIII-IX)

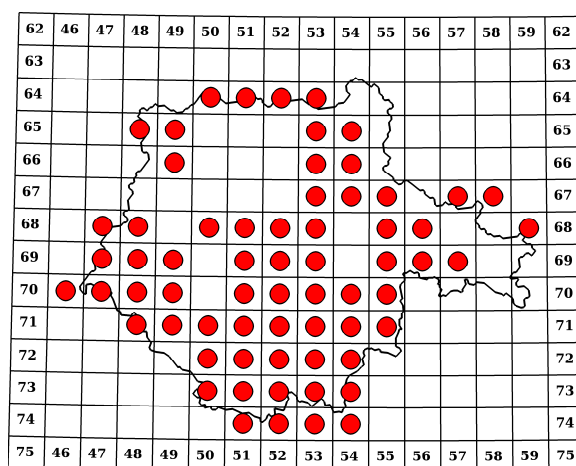
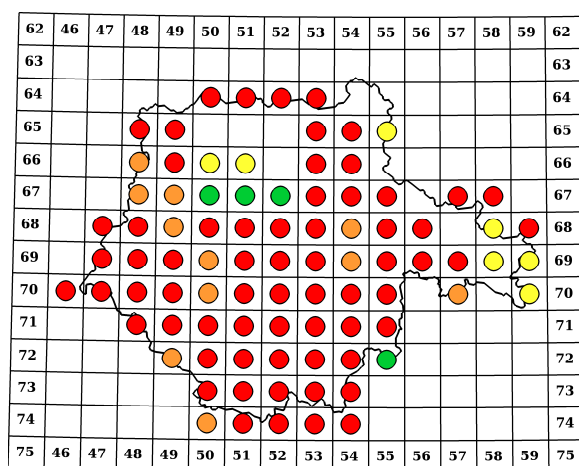
JČ: 2 generace – 13.V – 31.VIII (uvést 2.gen?)

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: není ohrožen

Hnědásek černýšový - *Melitaea aurelia* Nickerl, 1850

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Lesostepi, skalní stepi, lomy, suché části květnatých karpatských luk.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VII)

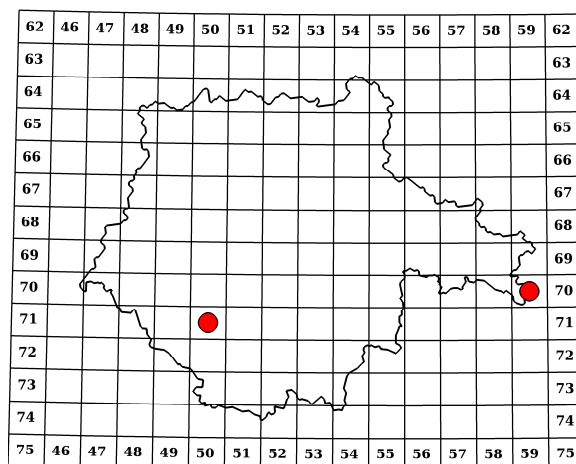
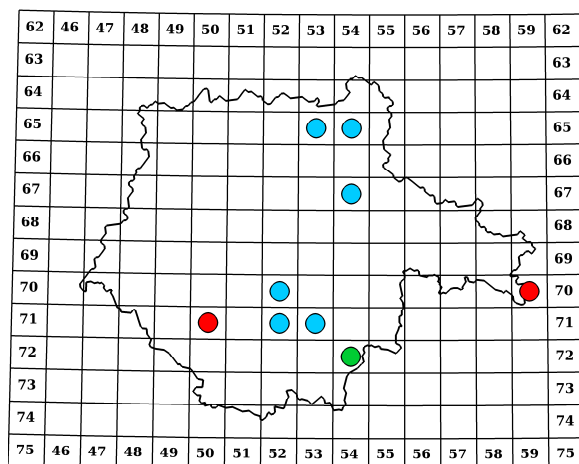
JČ: 1 generace – 18.VI – 1.VII

Výskyt v ČR:

Historicky ostrůvkovitě rozšířen v teplých oblastech. Recentně několik lokalit ve středních Čechách, na jihovýchodní Moravě více rozšířen.

Výskyt v JČ:

Dříve ostrůvkovitě rozšířen na teplých lokalitách. V současnosti známý z Českokrumlovska a dále je možný výskyt v hraniční oblasti s Jihomoravským krajem.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: kriticky ohrožený

Ochrana:

RDB

Hnědásek chrastavcový – *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Hygrofil, JČ: Hygrofil

Vlhké pastviny, mokré slatinné a rašelinné louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VI)

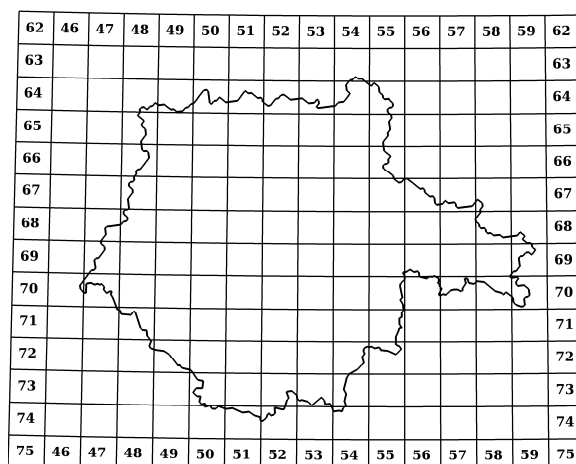
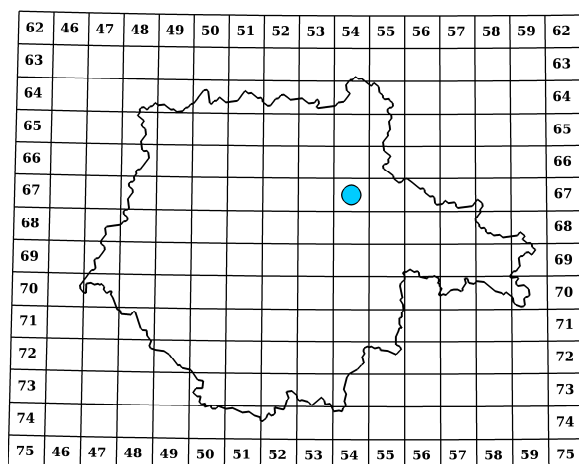
JČ: 1 generace – V - VI

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen především v Čechách a na několika lokalitách jižní Moravy. Recentně rozšířen pouze na Karlovarsku a Chebsku.

Výskyt v JČ:

Historicky známá pouze jediná lokalita na Soběslavsku.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: vymřelý

Ochrana:

RDB, Natura 2000

Okáč bojínkový - *Melanargia galathea* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, JČ: Mezofil-1

Lesní louky, řídké lesy, extenzivní louky, dopravní náspy, suché louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

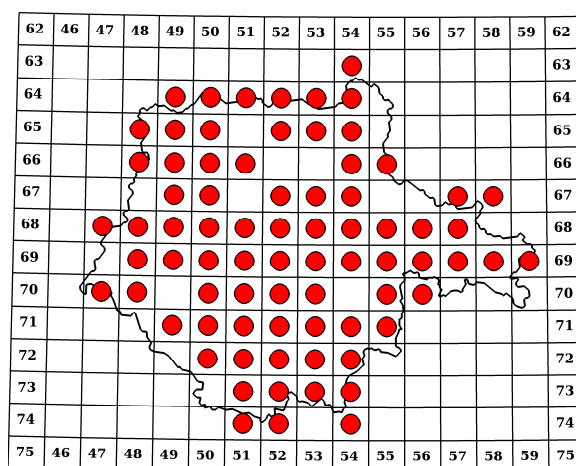
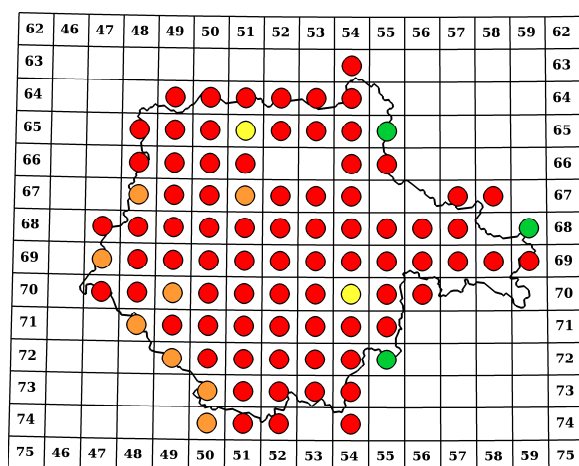
JČ: 1 generace – 1.VI – 2.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Okáč medvěňkový - *Hipparchia fagi* (Scopoli, 1763)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Lesostepi, křovinaté stepi, okraje listnatých a borových lesů, skalnaté biotopy.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-IX)

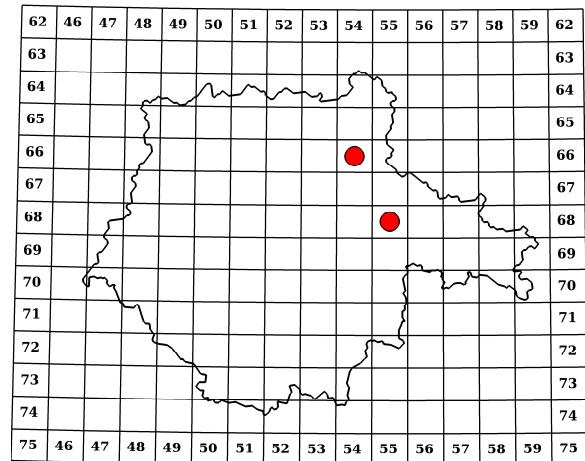
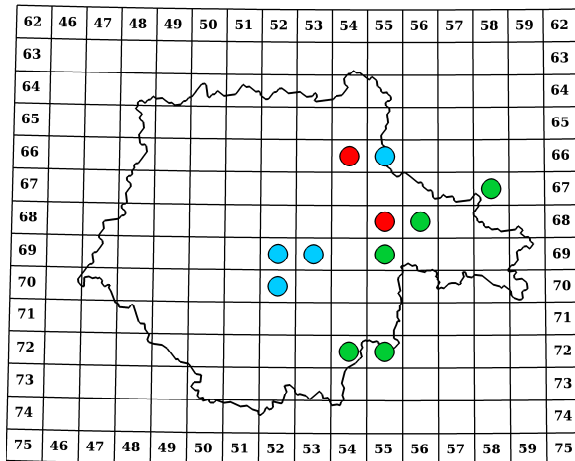
JČ: 1 generace – 9.VI – 2.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen především na jižní a jihovýchodní Moravě. Několik údajů pochází z jižních Čech. Recentní rozšíření pouze na moravských lokalitách.

Výskyt v JČ:

Historicky několik záznamů z Českobudějovicka a Jindřichohradecka. Recentně na Jindřichohradecku a Táborsku.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: kriticky ohrožený

Okáč bělopásný - *Hipparchia hermione* (Linnaeus, 1764)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, Mezofil-2, JČ: Xerotermofil-2, Mezofil-2
Lesostepi, skalnaté bory a doubravy, písčité lesy.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-VIII)

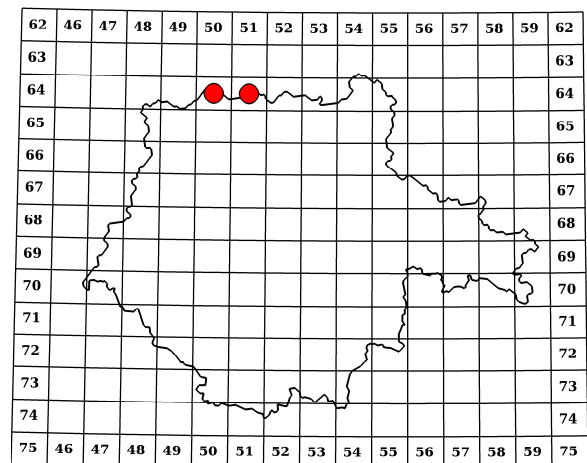
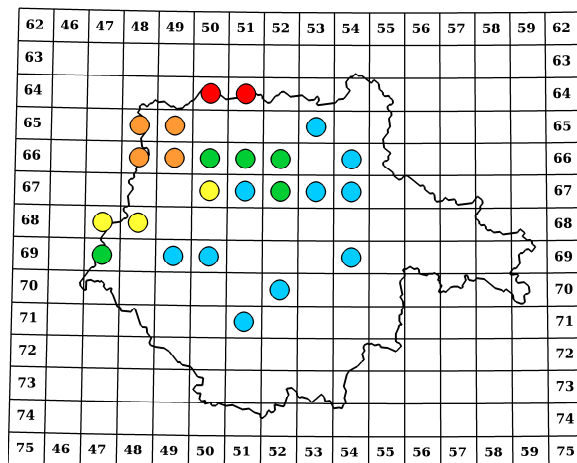
JČ: 1 generace – 21.VI – 18.VIII

Výskyt v ČR:

Historické rozšíření pochází převážně z Čech. Recentní záznamy pouze z kaňonu Vltavy.

Výskyt v JČ:

Historické rozšíření v povodí Vltavy. Recentně se může objevit v kaňonu Vltavy, neboť se vyskytuje ostrůvkovitě okolo Orlické přehrady.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vymřelý

Okáč metlicový - *Hipparchia semele* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Lesostepi, stepi, okraje řídkých lesů, skalnaté biotopy, lomy, pískovny.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-X)

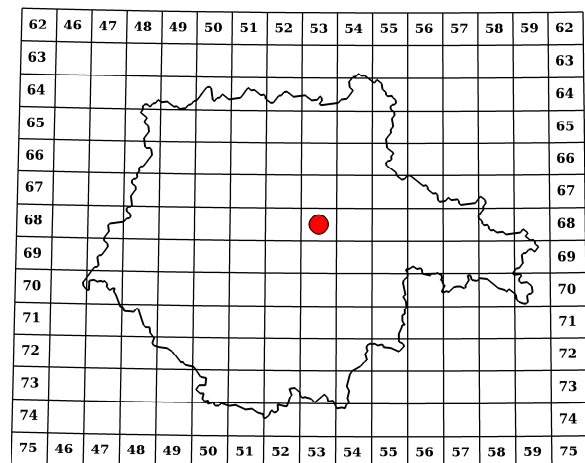
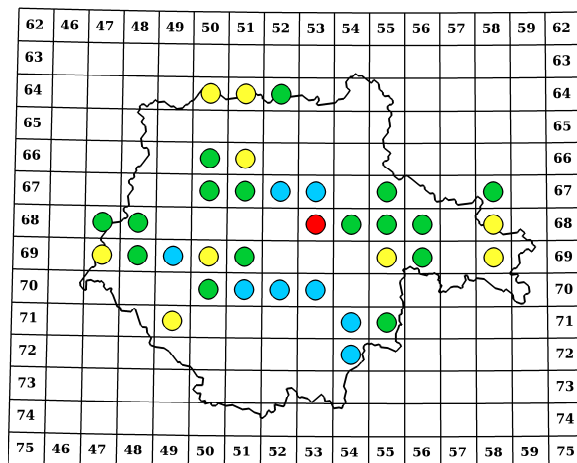
JČ: 1 generace – 12.VI – 29.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v teplejších oblastech. Recentně velmi vzácně na jižní Moravě. Pouze ve středních Čechách hojnější rozšíření.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na teplejších lokalitách celého území. Recentně se na území nevyskytuje.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vymřelý

Komentář:

Poslední známý výskyt z roku 2003 nebyl nově ověřen. Druh je proto považován za vymřelý.

Okáč skalní - *Chazara briseis* (Linnaeus, 1764)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1
Skalní stepi, skály, lomy.

Doba výskytu imág:

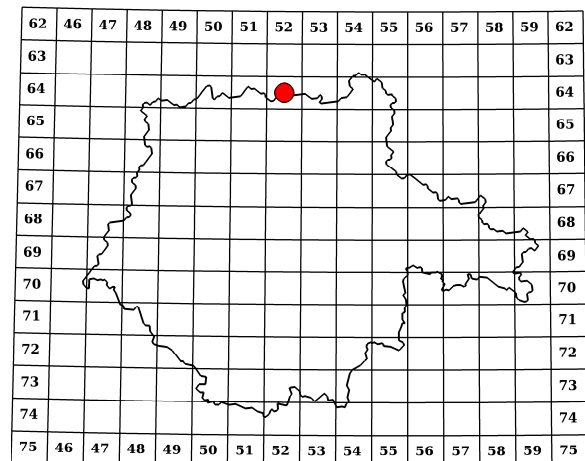
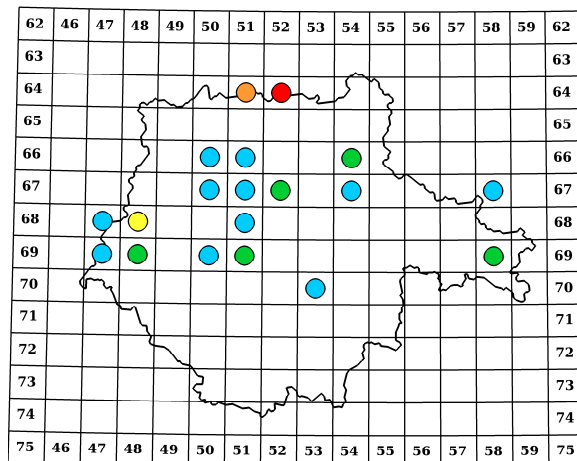
ČR: 1 generace (VII-IX)
JČ: 1 generace – 31.VII – 29.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen skalnatých biotopech na celém území. Recentně se nachází pouze na Lounsku. Na Moravě vymřelý.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na středozápadě. Současný výskyt možný pouze v příhraniční oblasti ve Středním Povltaví.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený
JČ: vymřelý

Okáč ovsový - *Minois dryas* (Scopoli, 1763)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, Hygrofil, JČ: Xerotermofil-2, Hygrofil
Křovinaté stráně, řídké lesy, lomy, vlhké křovinaté louky.

Doba výskytu imág:

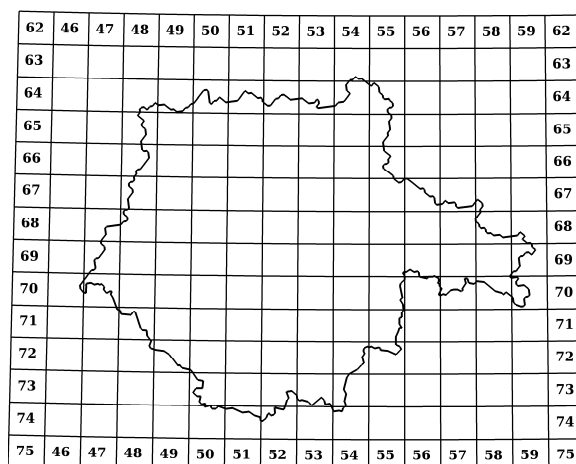
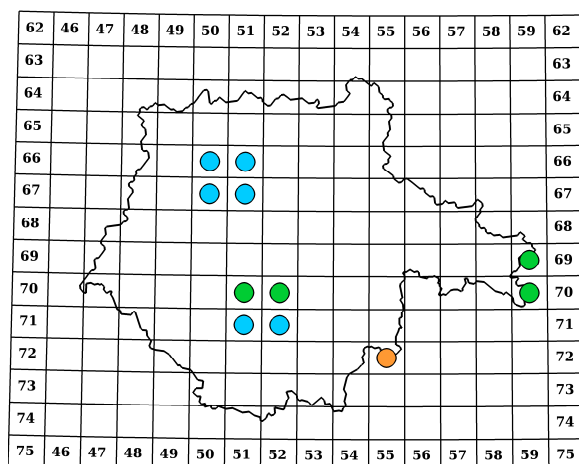
ČR: 1 generace (VII-IX)
JČ: 1 generace – 30.VII – 20.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v teplých oblastech. Recentně několik lokalit v Polabí, hojnější rozšíření na jižní a jihovýchodní Moravě.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen pouze na Českobudějovicku a Písecku.



Ohrožení:

ČR: ohrožený
JČ: vymřelý

Okáč voňavkový - *Brintesia circe* (Fabricius, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2
Lesostepi, stepi, lomy, písčokovny, řídké lesy.

Doba výskytu imág:

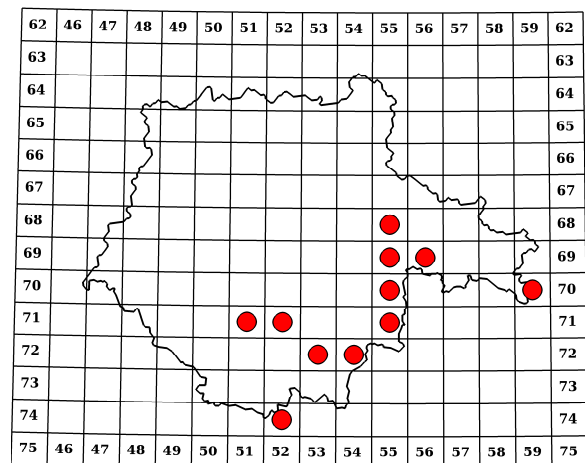
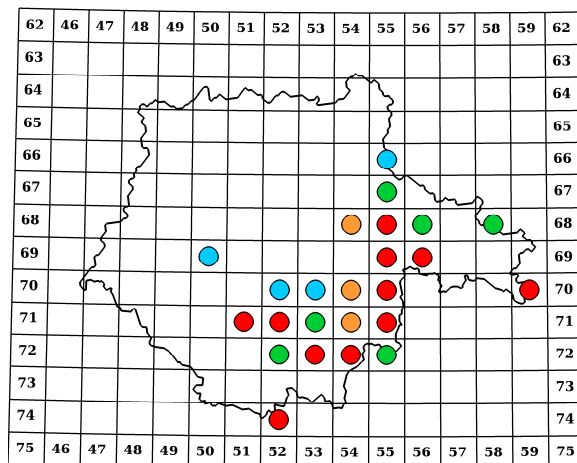
ČR: 1 generace (VI-IX)
JČ: 1 generace – 19.VI – 12.IX

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na téměř celé Moravě vyjma chladných oblastí. Recentně především na střední, jižní a jihovýchodní Moravě.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen pouze v jihovýchodní části území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: zranitelný

Okáč kostřavový - *Arethusana arethusa* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Lesostepi, stepi, skalnaté stanoviště.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-IX)

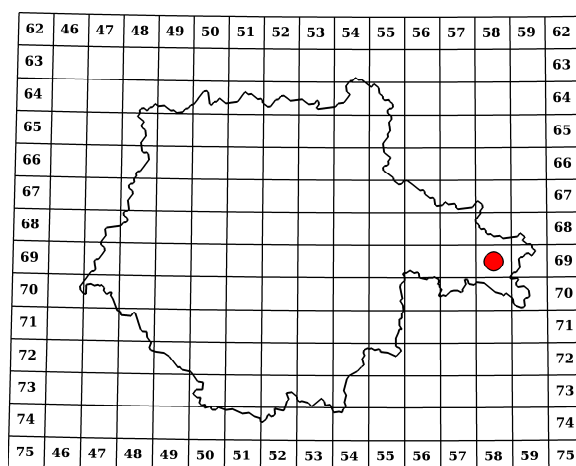
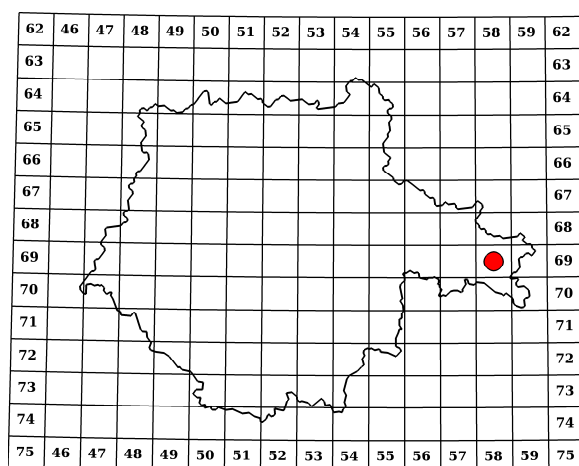
JČ: 1 generace – 4.VIII – 14.VIII (málo záznamů)

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně na většině teplých lokalit jižní a západní Moravy.

Výskyt v JČ:

V minulosti i současnosti pouze na Dačicku.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: kriticky ohrožený

Okáč černohnědý - *Erebia ligea* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Lesní louky, paseky, světliny v horských lesích, horská říční údolí.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

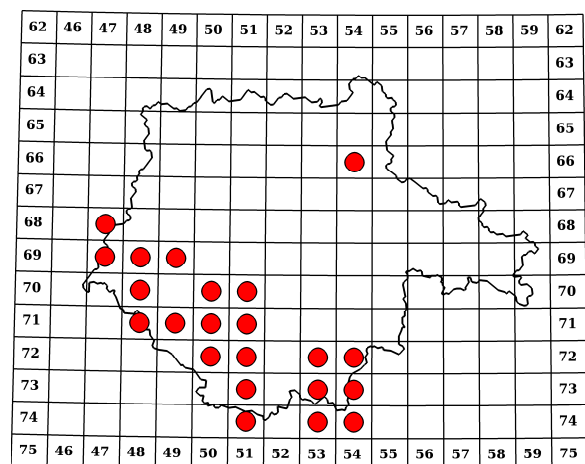
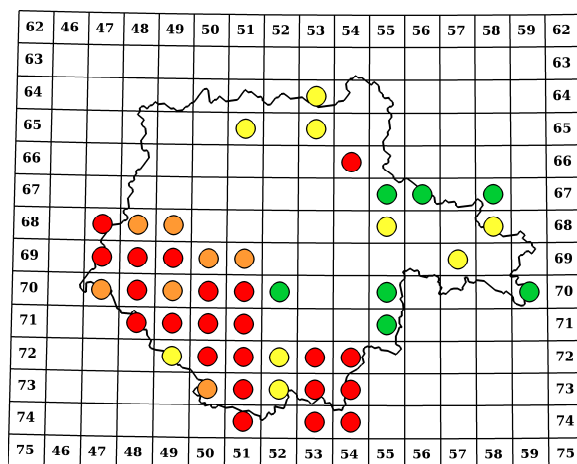
JČ: 1 generace – 11.VI – 28.VIII

Výskyt v ČR:

Historické i recentní rozšíření převážně v hraničních pohořích.

Výskyt v JČ:

Historické i recentní rozšíření převážně v jihozápadní polovině území.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Okáč rudopásný - *Erebia euryale* (Esper, 1805)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, Alpínský, JČ: Mezofil-3

Lesní louky, horní hranice lesa, světliny v horských lesích, horská říční údolí.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-IX)

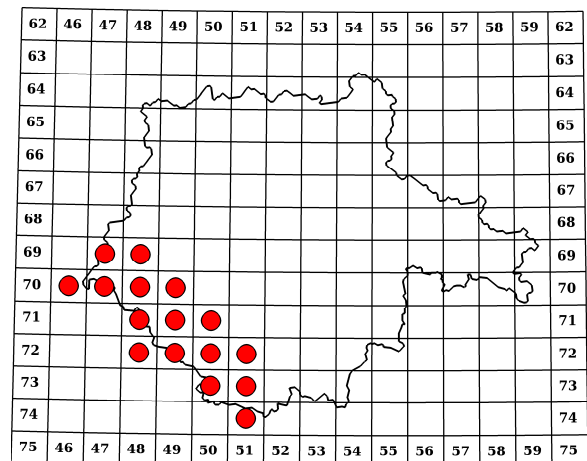
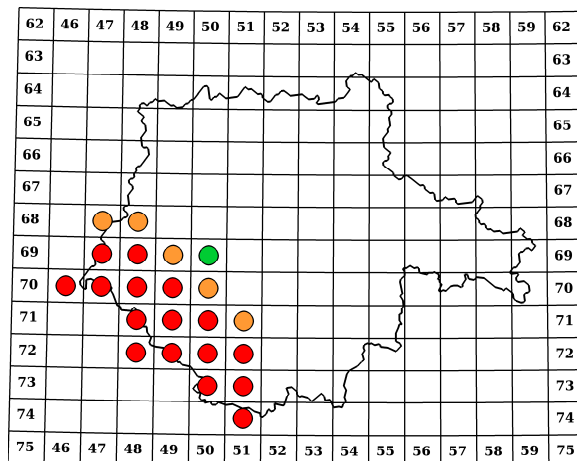
JČ: 1 generace – 12.VI – 29.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně ve vyšších horských oblastech.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen v šumavské oblasti.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Okáč kluběnkový - *Erebia aethiops* (Esper, 1777)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, Mezofil-2, JČ: Xerotermofil-2, Mezofil-2
Světliny v lesích, okraje lesů, lesostepi, křovinaté stráně.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-IX)

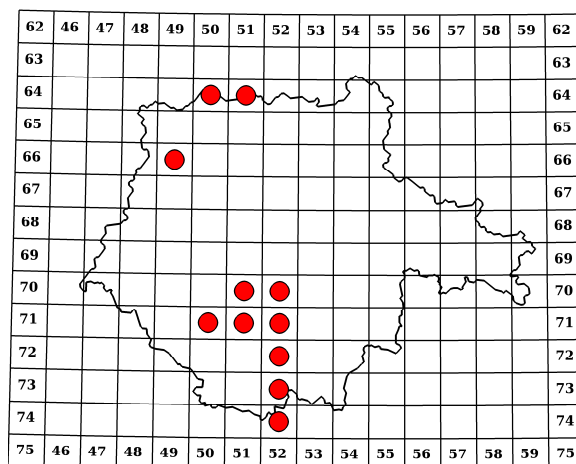
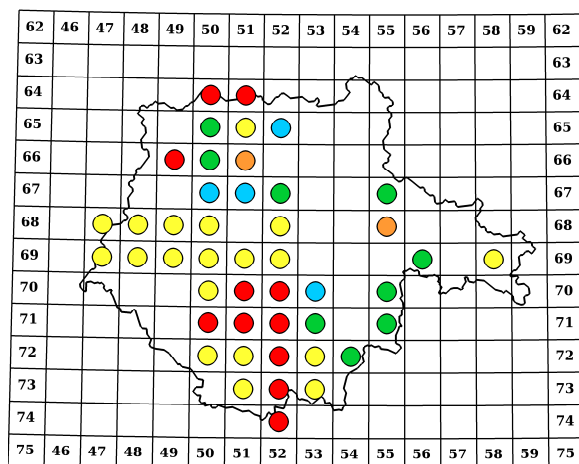
JČ: 1 generace – 20.VI – 30.VIII

Výskyt v ČR:

Historické rozšíření v teplých pahorkatinách celého území. Recentně pouze ve středních a jižních Čechách.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na téměř celém území. Recentní výskyt omezen především na Českokrumlovsko a Vyšebrodsko.



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: ohrožený

Okáč rosičkový - *Erebia medusa* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Lesostepi, vlhké louky, křovinaté stráně, paseky, světliny.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VII)

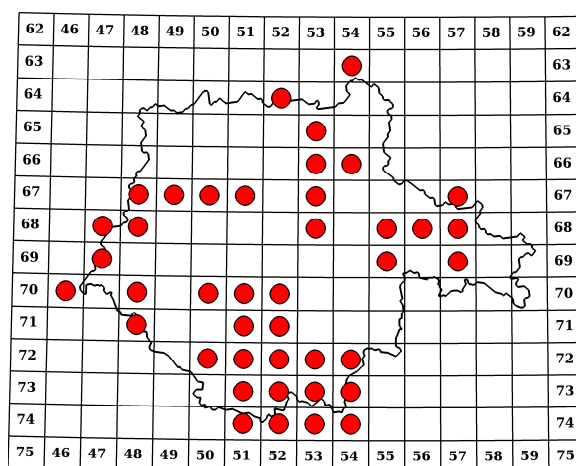
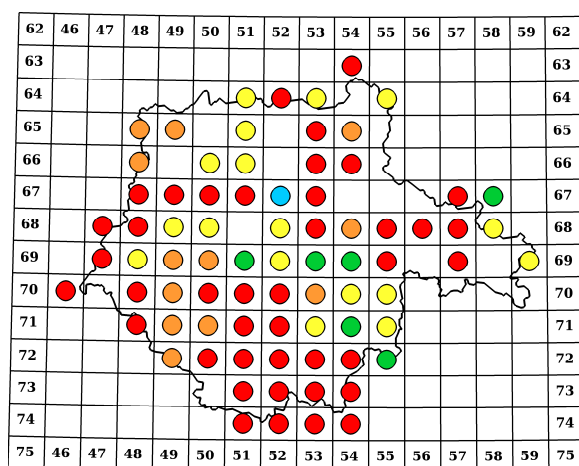
JČ: 1 generace – 9.V – 11.VIII

Výskyt v ČR:

Historické i recentní rozšíření na většině území mimo intenzívně obhospodařované oblasti.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen na celém území, současně rozšířen mimo zemědělsky využívané oblasti.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Ochrana:

RDB

Okáč luční - *Maniola jurtina* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Louky různých typů, světlé lesy, zahrady, dopravní náspy, stepi a lesostepi.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-IX)

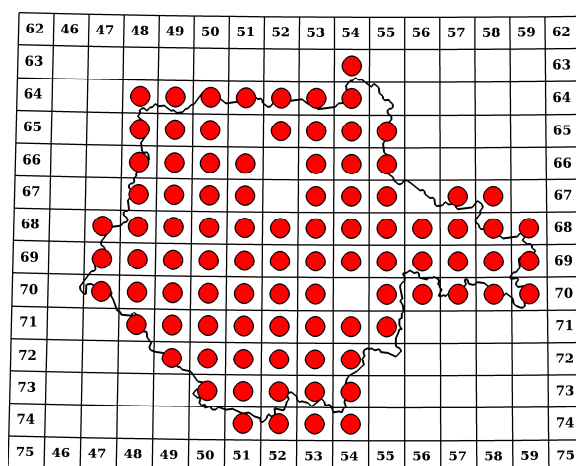
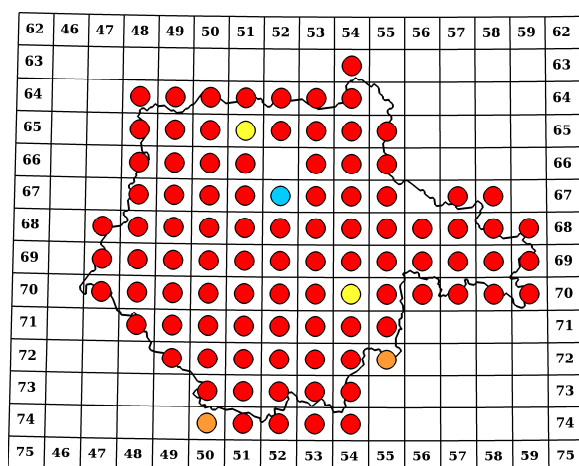
JČ: 1 generace – 17.V – 23.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Okáč šedohnědý - *Hyponephele lycaon* (Kühn, 1774)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Suché teplé pastviny, skalnaté stráně, lomy, stepní trávníky, písčiny.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-VIII)

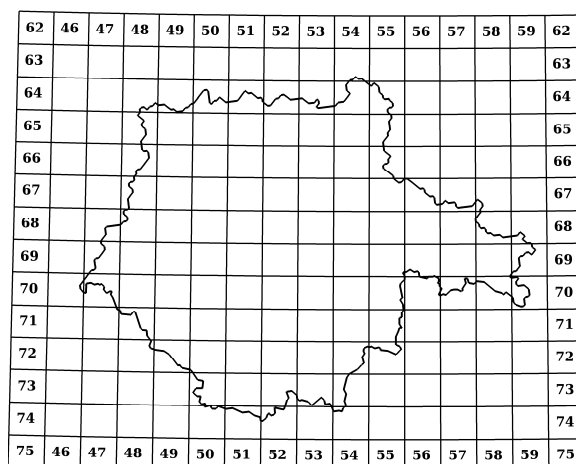
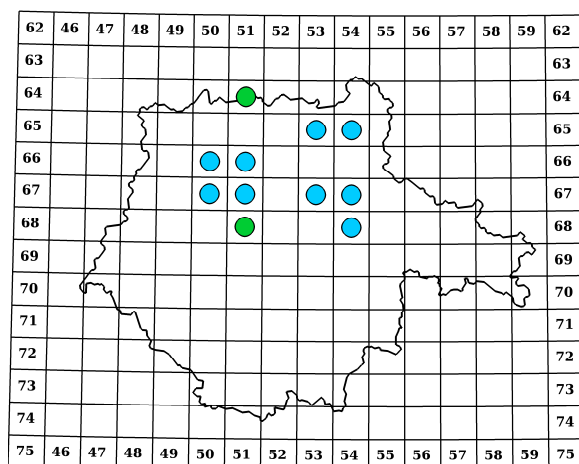
JČ: 1 generace – VII-VIII

Výskyt v ČR:

V minulosti rozšířen v teplých oblastech celého území. V současnosti na Moravě nezvěstný, v Čechách několik posledních lokalit v Doupovských horách.

Výskyt v JČ:

Historické rozšíření v severní části území. Recentně se na území nevyskytuje.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vymřelý

Okáč prosíčkový - *Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, JČ: Mezofil-1

Mokřadní louky, stepní stráně, lesní paseky, dopravní náspy, okraje lesních cest.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

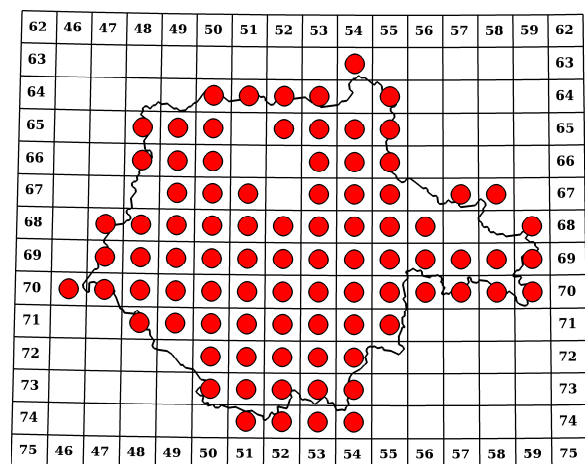
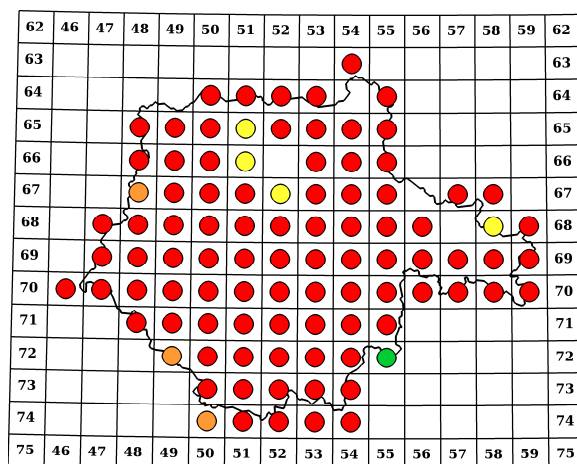
JČ: 1 generace – 29.V – 30.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Okáč pohánkový - *Coenonympha pamphilus* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Různé typy luk, intravilány obcí, lomy, kulturní travinné porosty.

Doba výskytu imág:

ČR: 2-3 generace (IV-VI, VI-VIII, IX-X)

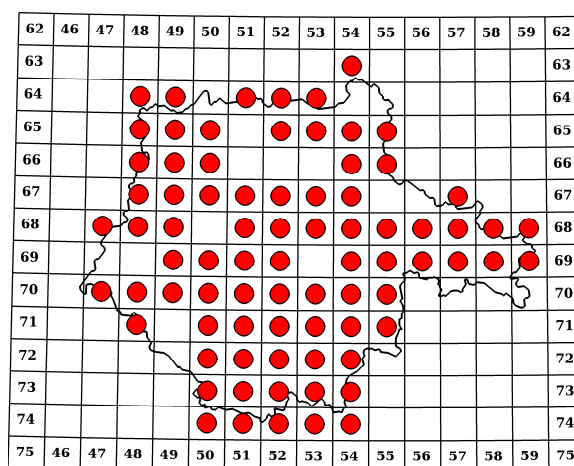
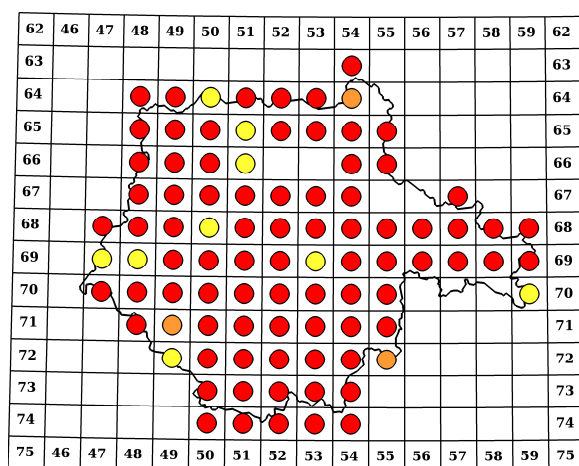
JČ: 2-3 generace – 20.IV – 23.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Okáč stříbrooký - *Coenonympha tullia* (Müller, 1764)

Biotopová vazba

ČR: Tyrfofil, JČ: Tyrfofil

Rašelinné louky, rašeliniště, slatiniště.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

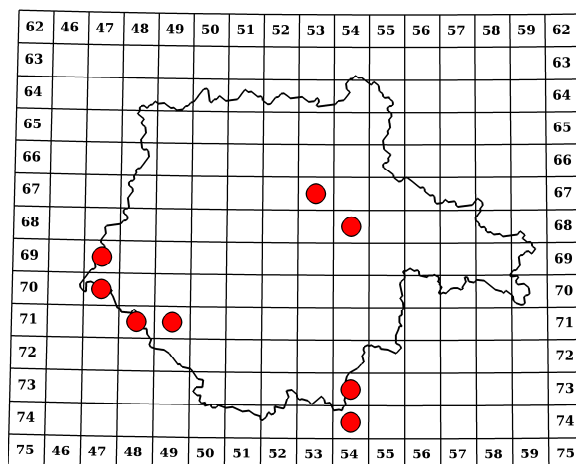
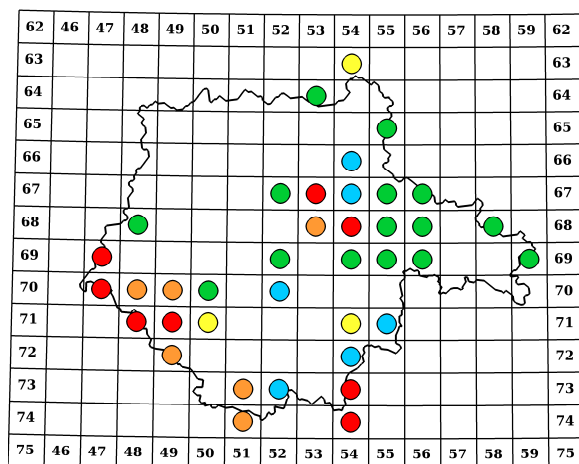
JČ: 1 generace – 5.VI – 16.VIII

Výskyt v ČR:

Dříve se vyskytoval na většině chladnějších lokalit po celém území. Recentní výskyt omezen pouze na jižní Čechy.

Výskyt v JČ:

Historické rozšíření na většině území.. V současnosti pouze na několika lokalitách (Veselsko, Novohradské hory, a centrální Šumava)



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: ohrožený

Ochrana:

RDB

Okáč strdivkový - *Coenonympha arcania* (Linnaeus, 1761)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, Xerothermofil-2, JČ: Mezofil-2, Xerothermofil-2
Křovinaté lesostepi, paseky, lesní okraje.

Doba výskytu imág:

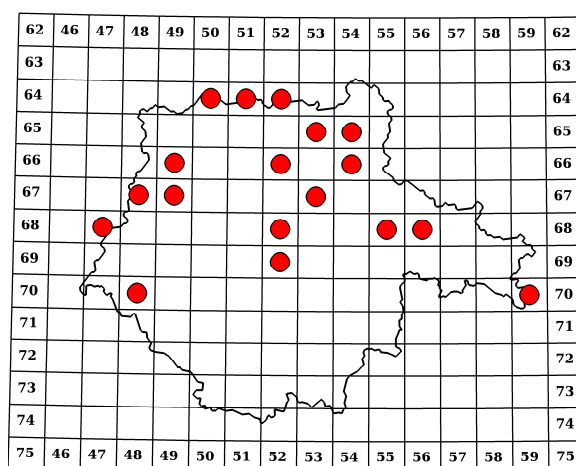
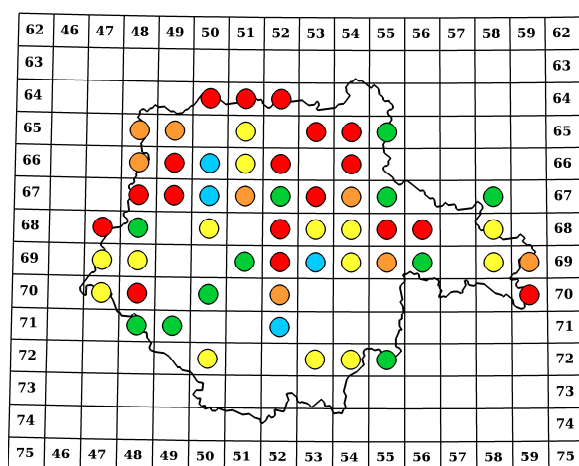
ČR: 1 generace (V-VIII)
JČ: 1 generace – 14.V – 1.VIII

Výskyt v ČR:

V minulosti rozšířen téměř na celém území vyjma horských poloh. Recentně rozšířen mimo intenzivně obhospodařované zemědělské plochy.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na většině území. Recentně rozšířen převážně v severní polovině území.



Ohrožení:

ČR: zranitelný
JČ: ohrožený

Okáč třeslicový - *Coenonympha glycerion* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, Hygrofil, JČ: Xerotermofil-2, Hygrofil

Světlé listnaté lesy, křovinaté stráně, paseky, vlhké louky, vlhké paseky.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-VI, VII-IX)

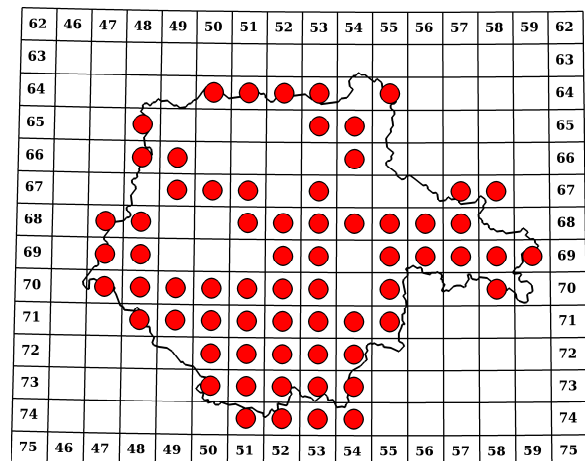
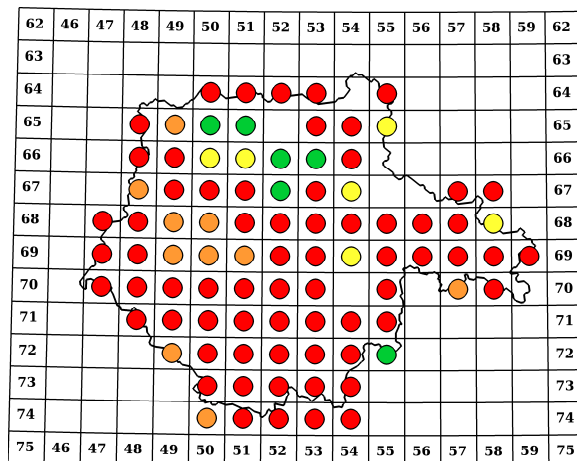
JČ: 2 generace – 24.V – 19.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Okáč pýrový - *Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Listnaté a smíšené lesy.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-VI, VII-VIII)

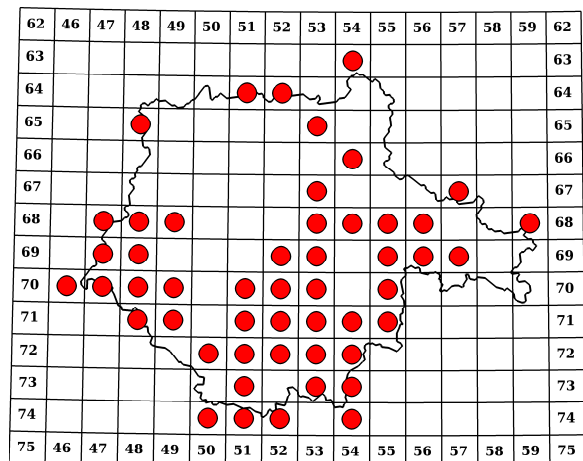
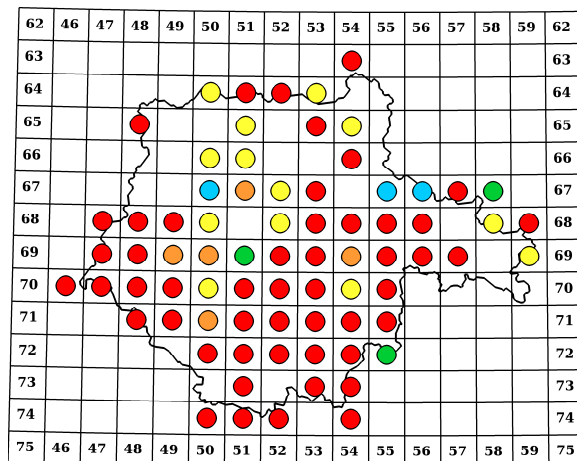
JČ: 2 generace – 2.IV – 5.IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířen na celém území, v současnosti rozšířen v zalesněných oblastech.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Okáč zední - *Lasiommata megera* (Linnaeus, 1767)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Intravilány města a obcí, polní cesty, lomy, zídky, zbořeniště, hřbitovy.

Doba výskytu imág:

ČR: 2-3 generace (IV-X)

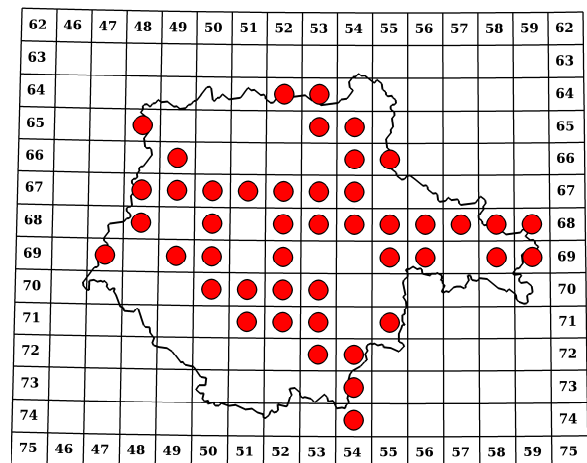
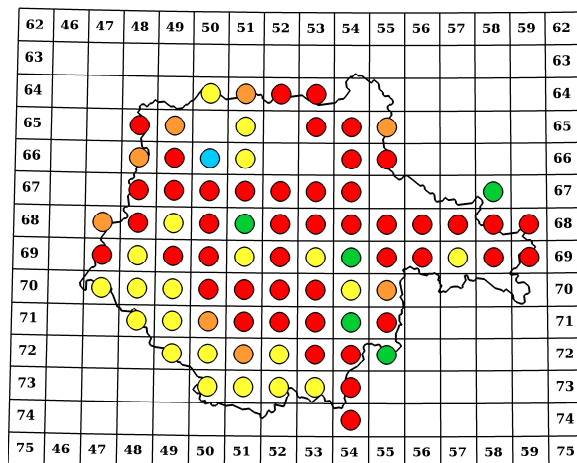
JČ: 2-3 generace – 26.IV – 18.XI

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na celém území, recentně ustoupil z horských a podhorských oblastí Šumavy.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Okáč ječmínkový - *Lasiommata maera* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, Xerothermofil-2, JČ: Mezofil-3, Xerothermofil-2
Paseky, světliny, lesní průseky, lesostepi.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (V-VI, VII-IX)

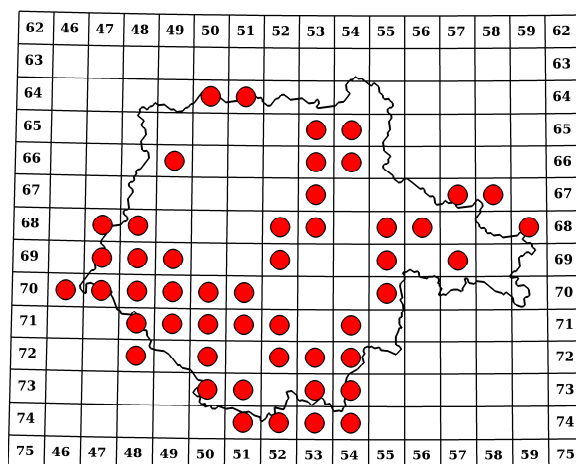
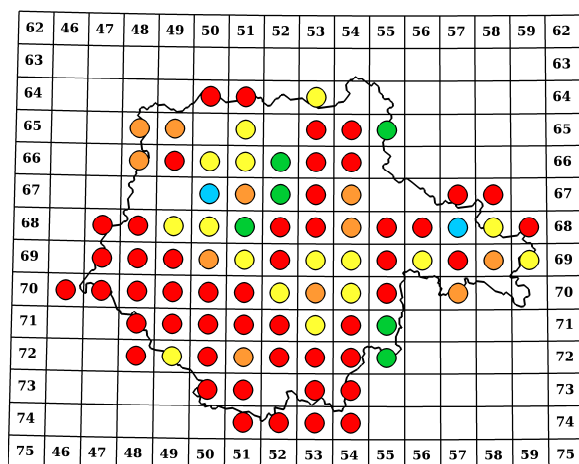
JČ: 2 generace – 27.V – 5.IX

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na celém území. V současnosti více rozšířen v jihozápadní části území, na Jindřichohradecku a v okolí řeky Vltavy.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Okáč jílkový - *Lopinga achine* (Scopoli, 1763)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-3, JČ: Mezofil-3

Světlé vlhčí listnaté lesy, lesní cesty, světliny, dřívě pařeziny.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VII)

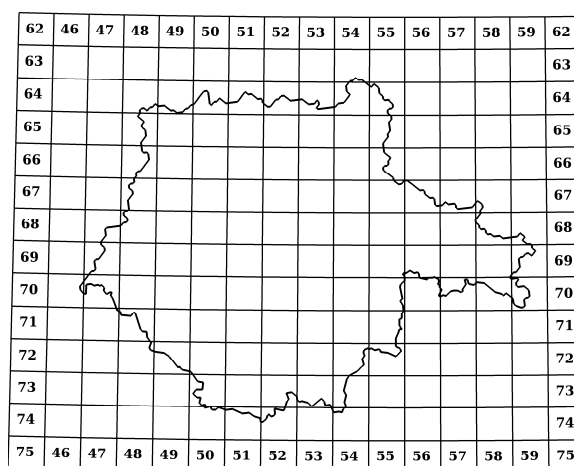
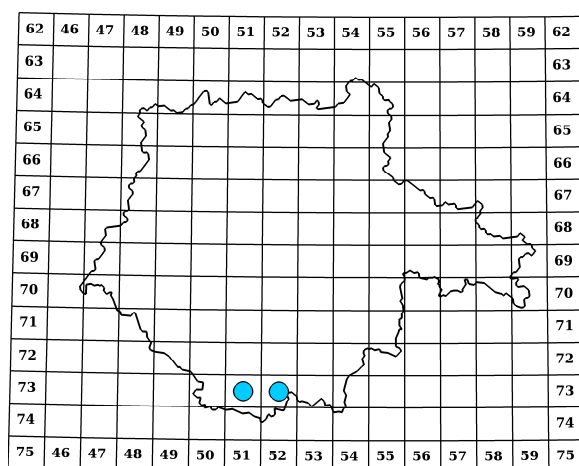
JČ: 1 generace – V- VII

Výskyt v ČR:

V minulosti více rozšířen v nížinných lesích. Recentně pouze na Hodonínsku.

Výskyt v JČ:

Historické rozšíření pouze na Vyšebrodsku.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vyhynulý

Ochrana:

RDB, Natura 2000

SOMRAČNÍKOVITÍ – HESPERIIDAE

Soumračník máčkový - *Erynnis tages* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Stepi, suché meze, suché louky, polní cesty, skalnaté biotopy.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-VI, VII-VIII)

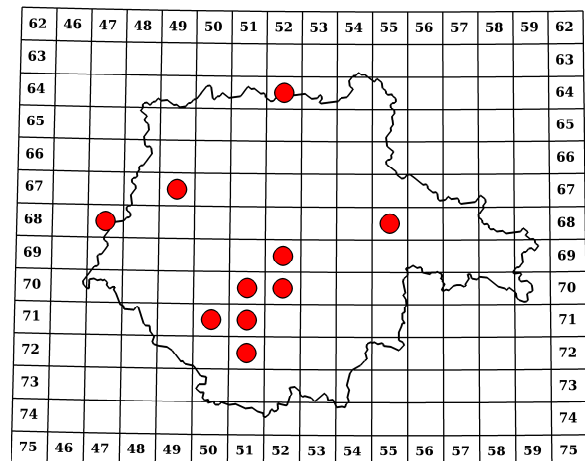
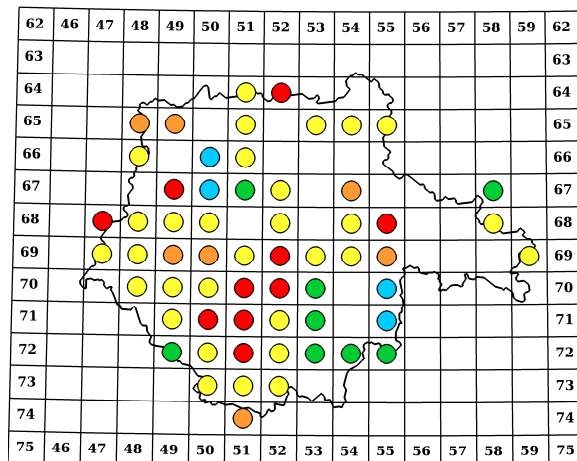
JČ: 2 generace – 17.IV – 6.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen v teplejších částech území.

Výskyt v JČ:

Dříve velmi rozšířen na téměř celém území. V současnosti pouze na nejteplejších lokalitách.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: ohrožený

Soumračník slézový - *Carcharodus alceae* (Esper, 1780)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Křovinaté lesostepi, polní cesty, suché stráně, dopravní násypy, ruderály, staré vinice, lomy, písčovny.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-V, VII-IX)

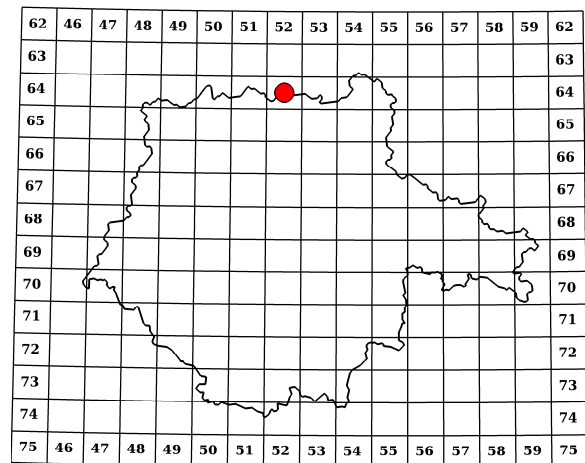
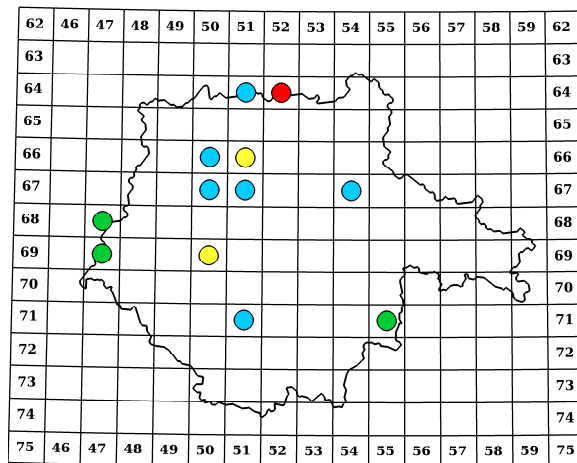
JČ: 2 generace – IV - IX

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně v níže položených teplejších oblastech. V současnosti lokálnější výskyt.

Výskyt v JČ:

V minulosti pouze na nejteplejších lokalitách. Výskyt možný v hraniční oblasti na severu území..



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: vymřelý

Soumračník skořicový - *Spialia sertorius* (Hoffmannsegg, 1804)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1
Skalnaté stepi, lomy, dopravní násypy.

Doba výskytu imág:

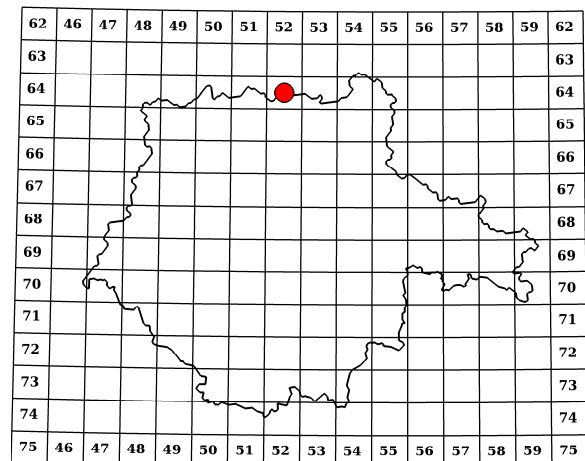
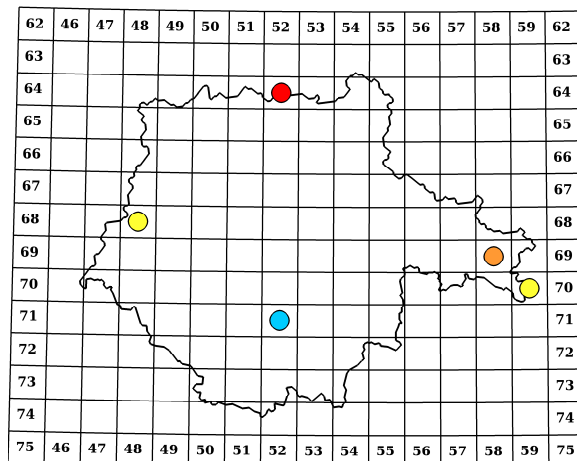
ČR: 2 generace (V-VI, VII-VIII)
JČ: 2 generace – 27.V – 5.IX

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířený v teplejších oblastech. Recentně pouze ve středních Čechách a na střední, jižní a jihovýchodní Moravě.

Výskyt v JČ:

V minulosti několik záznamů z Pošumaví a Dačicka. Recentní výskyt možný, neboť se vyskytuje v hraniční oblasti Středního Povltaví.



Ohrožení:

ČR: zranitelný
JČ: vymřelý

Soumračník jahodníkový - *Pyrgus malvae* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Květnaté lesní louky, paseky, lemy cest, lesostepi, pastviny, lomy, písčovní.

Doba výskytu imág:

ČR: 2 generace (IV-VI, VII-VIII)

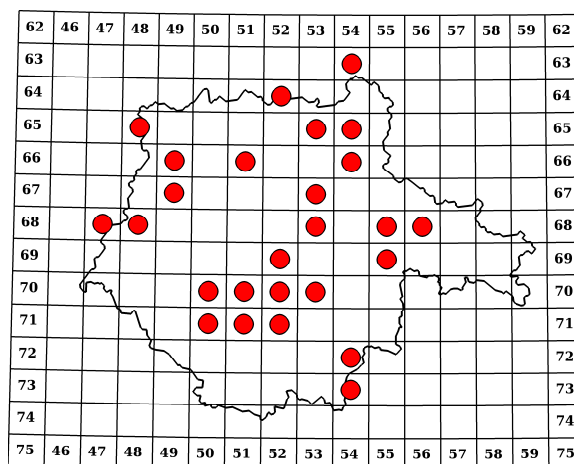
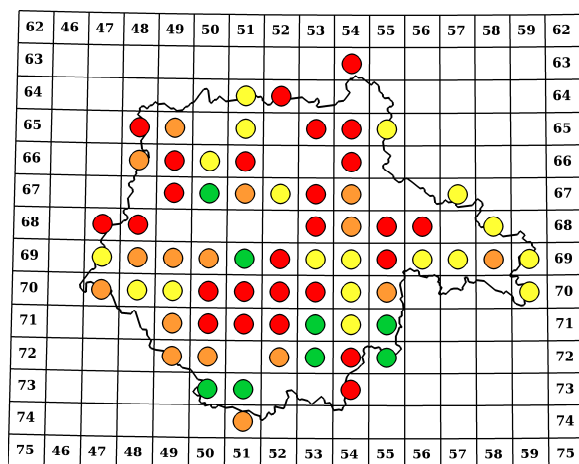
JČ: 2 generace – 12.IV – 20.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

V minulosti široce rozšířený. Současně přehlížený druh, rozšířený na většině území.



Ohrožení:

ČR: zranitelný

JČ: zranitelný

Soumračník bělopásný - *Pyrgus alveus* (Hübner, 1803)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Květnaté pastviny, květnaté paseky, okraje lesních cest.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

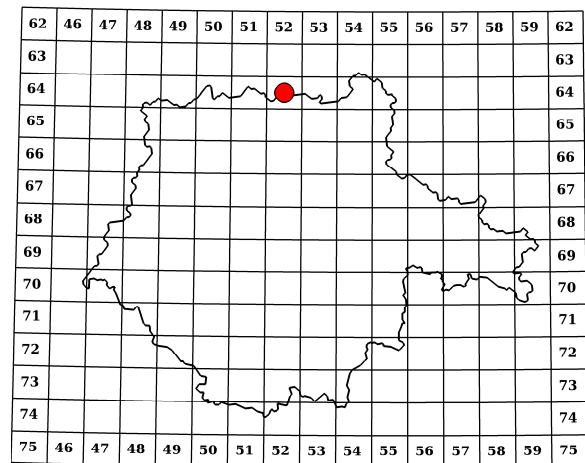
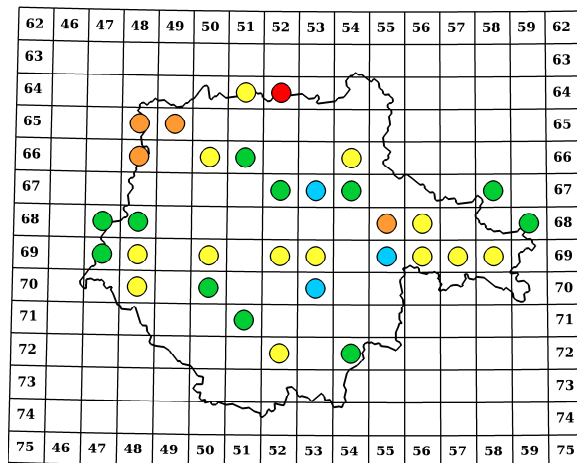
JČ: 1 generace – 29.VII – 13.IX

Výskyt v ČR:

Historické rozšíření ostrůvkovitě roztroušené po celém území. Recentně pouze na Vysočině středních Čechách.

Výskyt v JČ:

V minulosti téměř na celém území. Recentně vymizelý, pravděpodobné nálezy jsou možné, protože se vyskytuje na hranicích sledované oblasti ve Středním Povltaví.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vymřelý

Soumračník západní - *Pyrgus trebevicensis* Warren, 1926

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Extenzivní pastviny, vyprahlé stráně na vápencích.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VII)

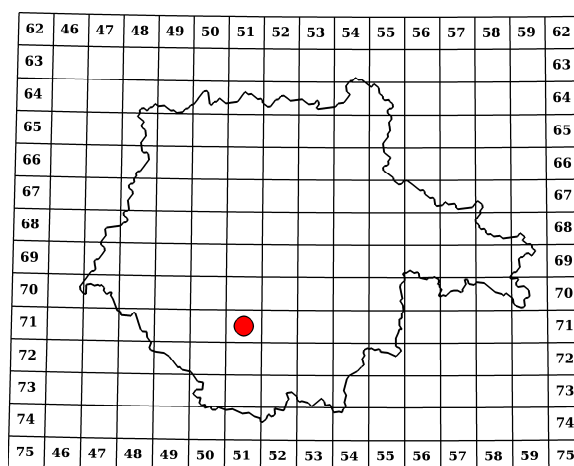
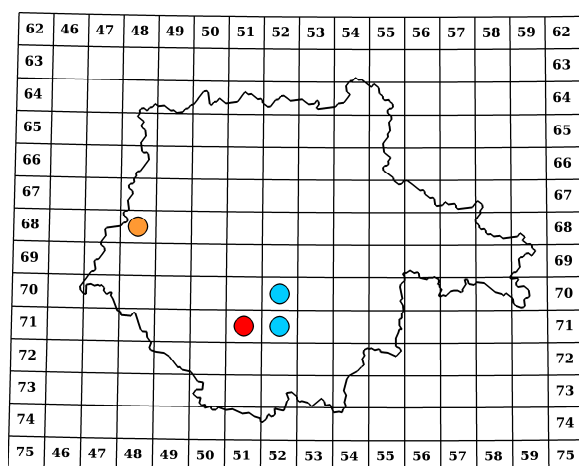
JČ: 1 generace – 13.V – 16.VII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířen pouze v jižních Čechách.

Výskyt v JČ:

Historické rozšíření pouze na čtyřech místech. Recentně žije na Českokrumlovsku.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: kriticky ohrožený

Komentář:

První zmínky z roku 2001. Do této doby nebyla provedena žádná revize sbírkových materiálů z této oblasti.

Soumračník mochnový - *Pyrgus serratulae* (Rambur, 1839)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Vřesoviště, kamenité stepní stráně, písčiny, křovinaté louky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VII)

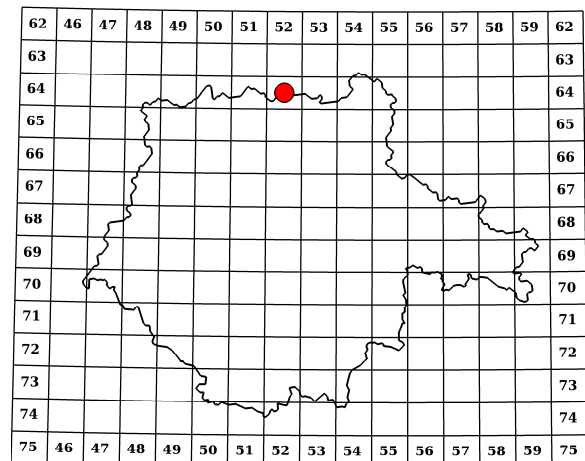
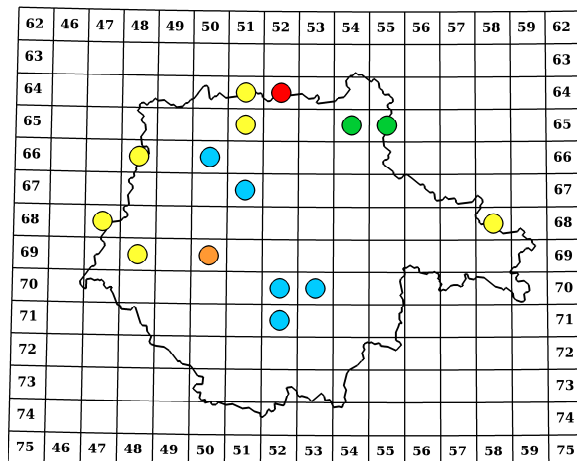
JČ: 1 generace – 16.V – 16.VI

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně velmi lokálně rozšířený, především ve středních Čechách a na jižní a jihovýchodní Moravě.

Výskyt v JČ:

V minulosti rozšířený na teplých lokalitách. V současnosti neznámý, možný je výskyt ve Středním Povltaví, protože existují záznamy ze Středočeského kraje.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vymřelý

Soumračník proskurníkový - *Pyrgus carthami* (Hübner, 1813)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1

Stepní stráně, skalnaté stepi, váté písky.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VII)

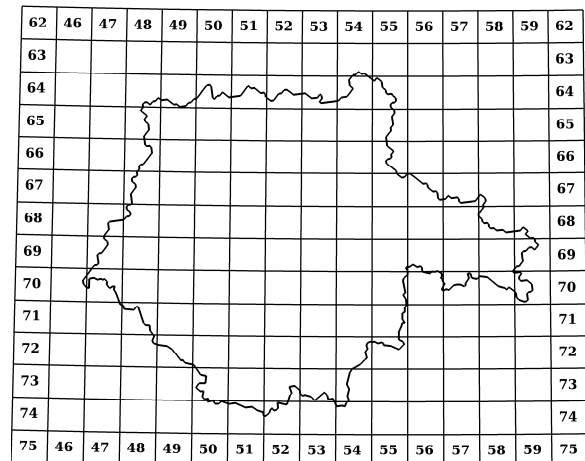
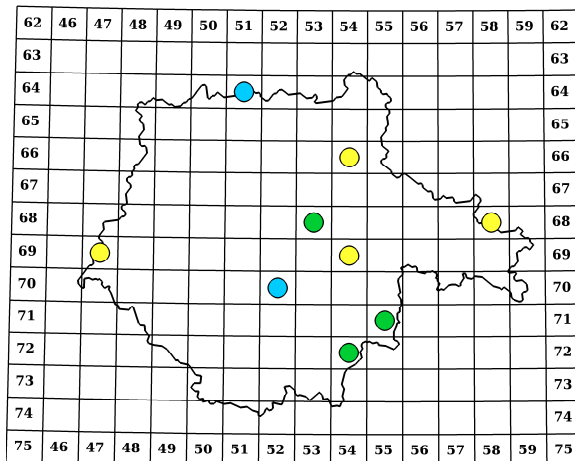
JČ: 1 generace – V - VII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířený především v teplých oblastech. Recentně pouze střední Čechy, jižní a jihovýchodní Morava.

Výskyt v JČ:

Dříve ostrůvkovitě rozšířený



Ohrožení:

ČR: ohrožený

JČ: vymřelý

Soumračník jitrocelový - *Carterocephalus palaemon* (Pallas, 1771)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, Hygrofil, JČ: Mezofil-2, Hygrofil

Lesní světliny, paseky, vlhké louky, lesostepi, okolí vodních toků a nádrží.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VII)

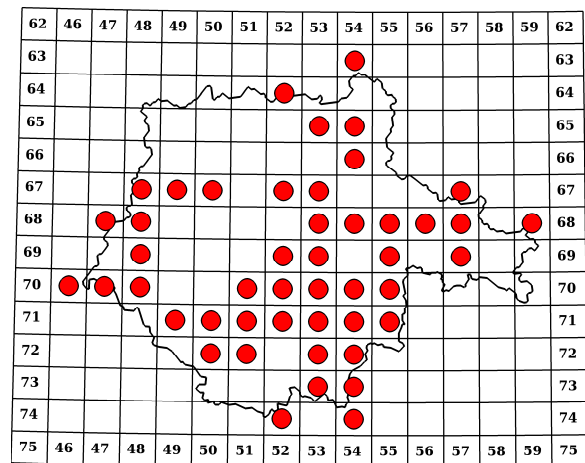
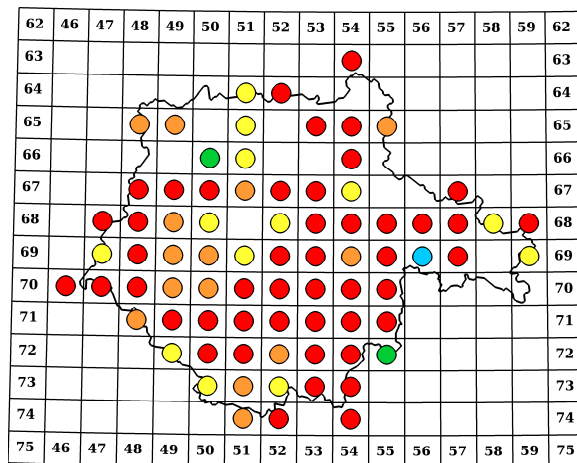
JČ: 1 generace – 29.IV – 31.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na celém území..



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Soumračník metlicový - *Thymelicus sylvestris* (Poda, 1761)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-2, JČ: Mezofil-2

Louky s křovinami, lesostepi, lesní světliny, paseky, dopravní náspy, staré vinice, polní cesty.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-VIII)

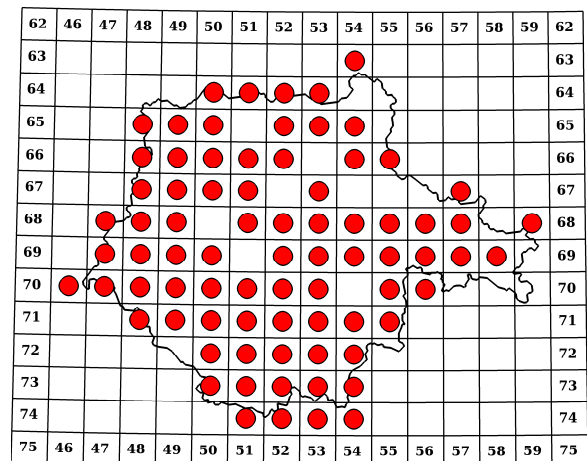
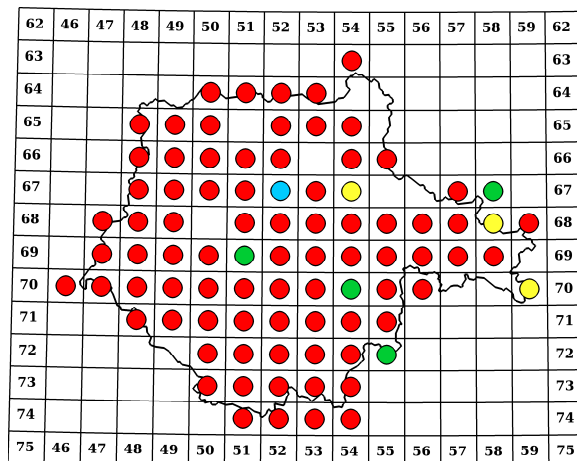
JČ: 1 generace – 2.VI – 30.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky i recentně rozšířený druh mimo lesnaté a zemědělsky intenzívně využívané oblasti.

Výskyt v JČ:

Historicky rozšířen na teplejších lokalitách. Recentně se vyskytuje na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Soumračník čárečkovaný - *Thymelicus lineola* (Ochsenheimer, 1808)

Biotopová vazba

ČR: Mezofil-1, JČ: Mezofil-1

Paseky, polní cesty, meze, louky různých typů.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VI-IX)

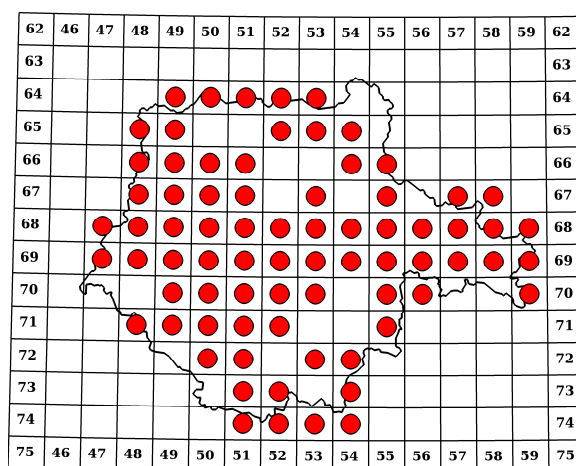
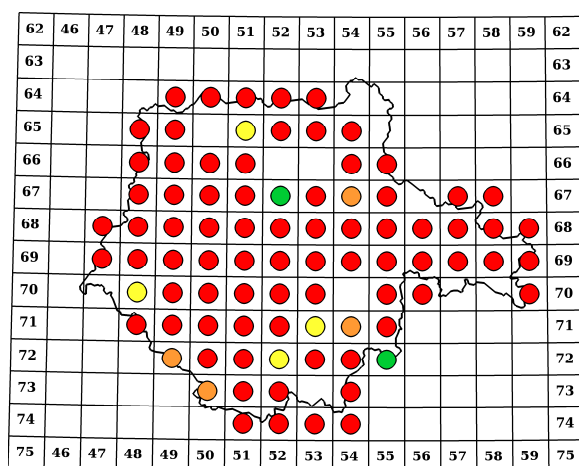
JČ: 1 generace – 1.V – 31.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

Soumračník žlutoskvrnný - *Thymelicus acteon* (Rottemburg, 1775)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-2, JČ: Xerotermofil-2

Křovinaté stepní stráně, lesostepi, lomy.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (VII-VIII)

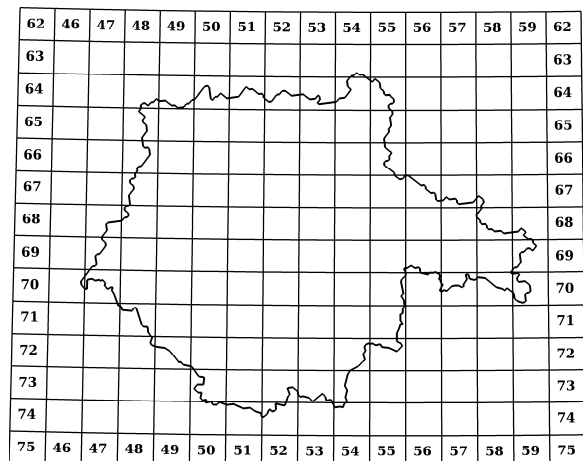
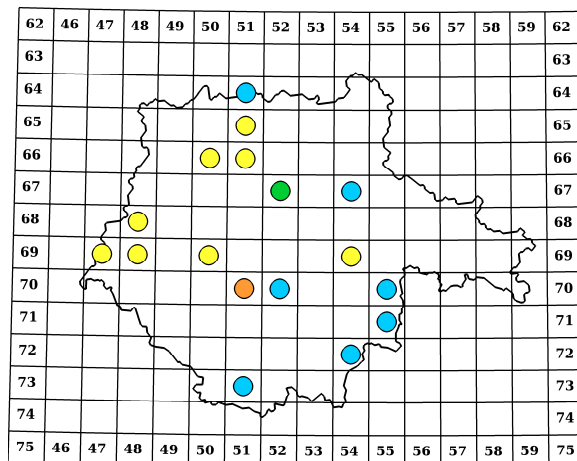
JČ: 1 generace – 9.VI – 2.IX (divné datum)

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen v teplejších oblastech. Recentní výskyt převážně ve středních Čechách a izolovaně a ostrůvkovitě na Moravě.

Výskyt v JČ:

V minulosti výskyt na teplejších lokalitách.



Ohrožení:

ČR: kriticky ohrožený

JČ: vymřelý

Ochrana:

RDB

Soumračník čárkovaný - *Hesperia comma* (Linnaeus, 1758)

Biotopová vazba

ČR: Xerotermofil-1, JČ: Xerotermofil-1
Stepi, skalní stepi, pastviny.

Doba výskytu imág:

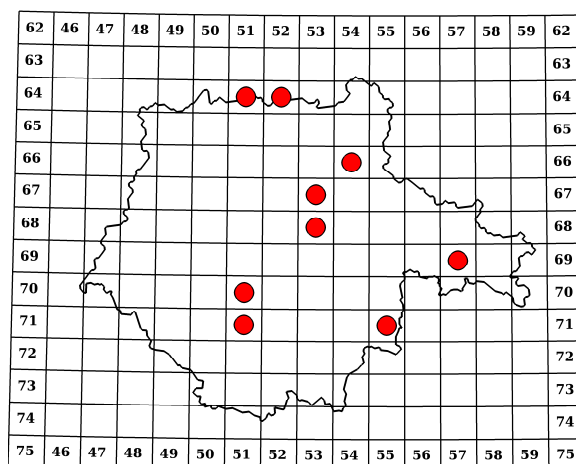
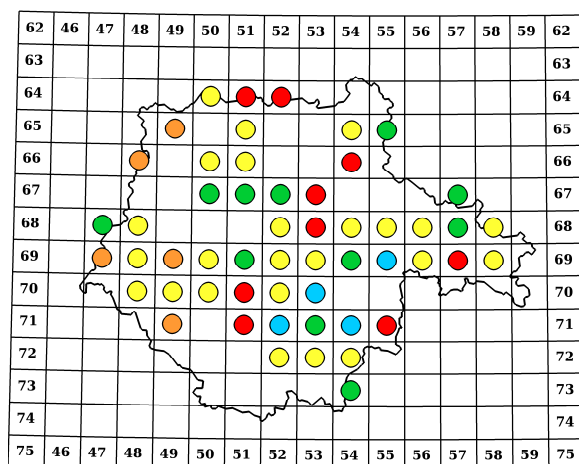
ČR: 1 generace (VII-IX)
JČ: 1 generace – 26.VI – 15.IX

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na téměř celém území. Recentní výskyt převažuje v teplejších oblastech.

Výskyt v JČ:

V minulosti znám téměř z celého území. Recentně lokální výskyt na Českokrumlovsku, Veselsku a teplém kaňonu Vltavy..



Ohrožení:

ČR: ohrožený
JČ: ohrožený

Soumračník rezavý - *Ochlodes venatus* (Esper, 1777)

Biotopová vazba

ČR: Ubikvista, JČ: Ubikvista

Různé biotopy, mimo smrkových monokultur a agrocenóz.

Doba výskytu imág:

ČR: 1 generace (V-VIII)

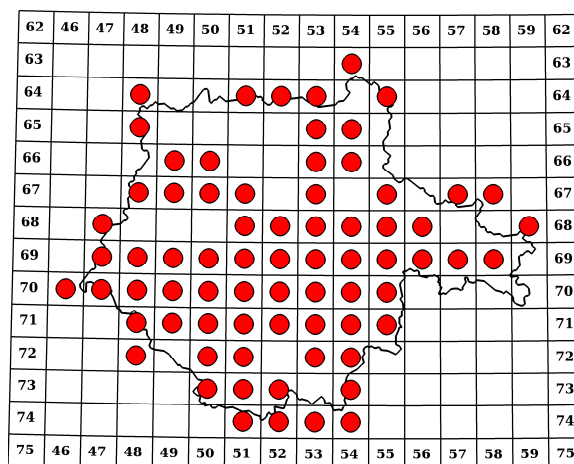
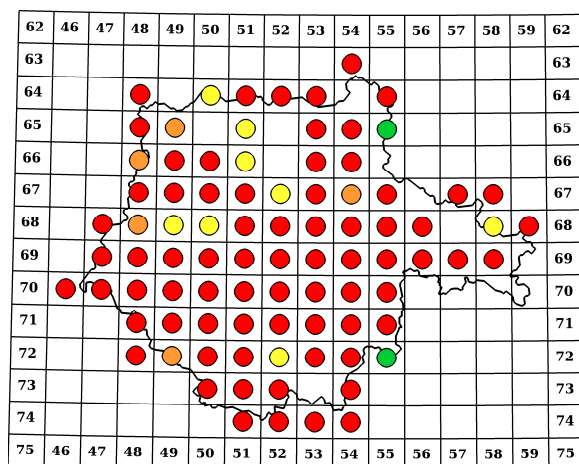
JČ: 1 generace – 18.V – 27.VIII

Výskyt v ČR:

Historicky rozšířen na celém území.

Výskyt v JČ:

Historicky i recentně rozšířen na celém území.



Ohrožení:

ČR: není ohrožen

JČ: není ohrožen

5.3 Hodnocení ohroženosti jihočeské fauny

Na základě změn trendů v rozšíření spadají jihočeští denní motýli do následujících kategorií ohroženosti.

- **Vymřelé druhy**

Parnassius apollo, *Parnassius mnemosyne*, *Iphiclides podalirius*, *Colias myrmidone*, *Hamearis lucina*, *Plebejus idas*, *Satyrium spini*, *Satyrium ilicis*, *Satyrium acaciae*, *Pseudophilotes vicrama*, *Glaucopsyche alexis*, *Polyommatus damon*, *Polyommatus dorylas*, *Polyommatus bellargus*, *Neptis sappho*, *Argynnis niobe*, *Melitaea phoebe*, *Melitaea didyma*, *Euphydryas aurinia*, *Hipparchia hermione*, *Hipparchia semele*, *Minois dryas*, *Chazara briseis*, *Hyponphele lycaon*, *Lopinga achine*, *Carcharodus alceae*, *Spialia sertorius*, *Pyrgus alveus*, *Pyrgus serratulae*, *Pyrgus carthami*, *Thymelicus acteon*

- **Kriticky ohrožené**

Scolitantides orion, *Phengaris arion*, *Aricia artaxerxes*, *Polyommatus daphnis*, *Melitaea aurelia*, *Hipparchia fagi*, *Arethusana arethusana*, *Pyrgus trebevicensis*

- **Ohrožené**

Leptidea sinapis, *Aporia crataegi*, *Colias alfacariensis*, *Lycaena helle* (introdukce), *Lycaena alciphron*, *Cupido minimus*, *Cupido argiades*, *Pseudophilotes baton*, *Phengaris alcon*, *Phengaris teleius*, *Plebejus argus*, *Aricia agestis*, *Polyommatus coridon*, *Boloria euphrosyne*, *Melitaea cinxia*, *Erebia aethiops*, *Coenonympha tullia*, *Coenonympha arcania*, *Erynnis tages*, *Hesperia comma*

- **Zranitelné**

Colias palaeno, *Colias hyale*, *Lycaena virgaureae*, *Lycaena hippothoe*, *Thecla betulae*, *Neozephyrus quercus*, *Satyrium pruni*, *Satyrium w-album*, *Callophrys rubi*, *Phengaris nausithous*, *Aricia eumedon*, *Vacciniina optilete*, *Cyaniris semiargus*, *Polyommatus amandus*, *Apatura iris*, *Limenitis populi*, *Limenitis camilla*, *Nymphalis polychloros*, *Argynnis adippe*, *Boloria selene*, *Boloria aquilonaris*, *Melitaea diamina*,

Brintesia circe, Erebia ligea, Erebia medusa, Lasiommata megera, Lasiommata maera, Pyrgus malvae

- **Neohrožené**

Papilio machaon, Pieris brassicae, Pieris napi, Pontia edusa, Anthocharis cardamines, Colias crocea, Colias erate, Lycaena phlaeas, Celastrina argiolus, Polyommatus icarus, Apatura iris, Apatura ilia, Nymphalis antiopa, Inachis io, Vanessa atalanta, Vanessa cardui, Polygonia c-album, Araschnia levana, Argynnis paphia, Argynnis aglaja, Brenthis ino, Boloria dia, Proclissiana eunomia Melitaea athalia, Melanargia galathea, Erebia euryale, Maniola jurtina, Aphantopus hyperantus, Pararge aegeria, Coenonympha pamphilus, Coenonympha glycerion, Carterocephalus palaemon, Thymelicus lineola, Pyrgus malvae

- **Expandující**

Lycaena dispar

Celkem tedy jihočeská fauna obsahuje 32 druhů vymřelých (24,6 %), 8 (6,2 %) druhů kriticky ohrožených, 20 (15,4 %) druhů ohrožených, 28 (21,5 %) druhů zranitelných, 41 (31,5 %) druhů neohrožených, 1 (0,8 %) expandující druh a 3 druhy řadíme mezi migranty nebo vzácné zatoulance. Ve srovnání s faunou celé ČR – 19 (11,8 %) druhů vymřelých, 23 (14,3 %) kriticky ohrožených, 22 (13,7 %) ohrožených, 43 (26,7 %) zranitelných, 32 (19,9 %) druhů neohrožených, 13 (8,1 %) expandujících druhů a 9 druhů migrantů nebo vzácných zatoulanců. V jihočeské fauně motýlů je více vymřelých a neohrožených druhů, naopak výrazně méně kriticky ohrožených, zranitelných a expandujících druhů.

Pro srovnání ochranných statutů mezi faunou ČR a jihočeskou faunou jsem za „významnou změnu“ pokládal změnu o nejméně dva kategorie ohroženosti, tedy například vymřelý vs. ohrožený, nebo expandující vs. zranitelný. Porovnáním jsem pak získal

- druhy s výrazně lepším ochrannou situací v Jihočeském kraji než v celé ČR

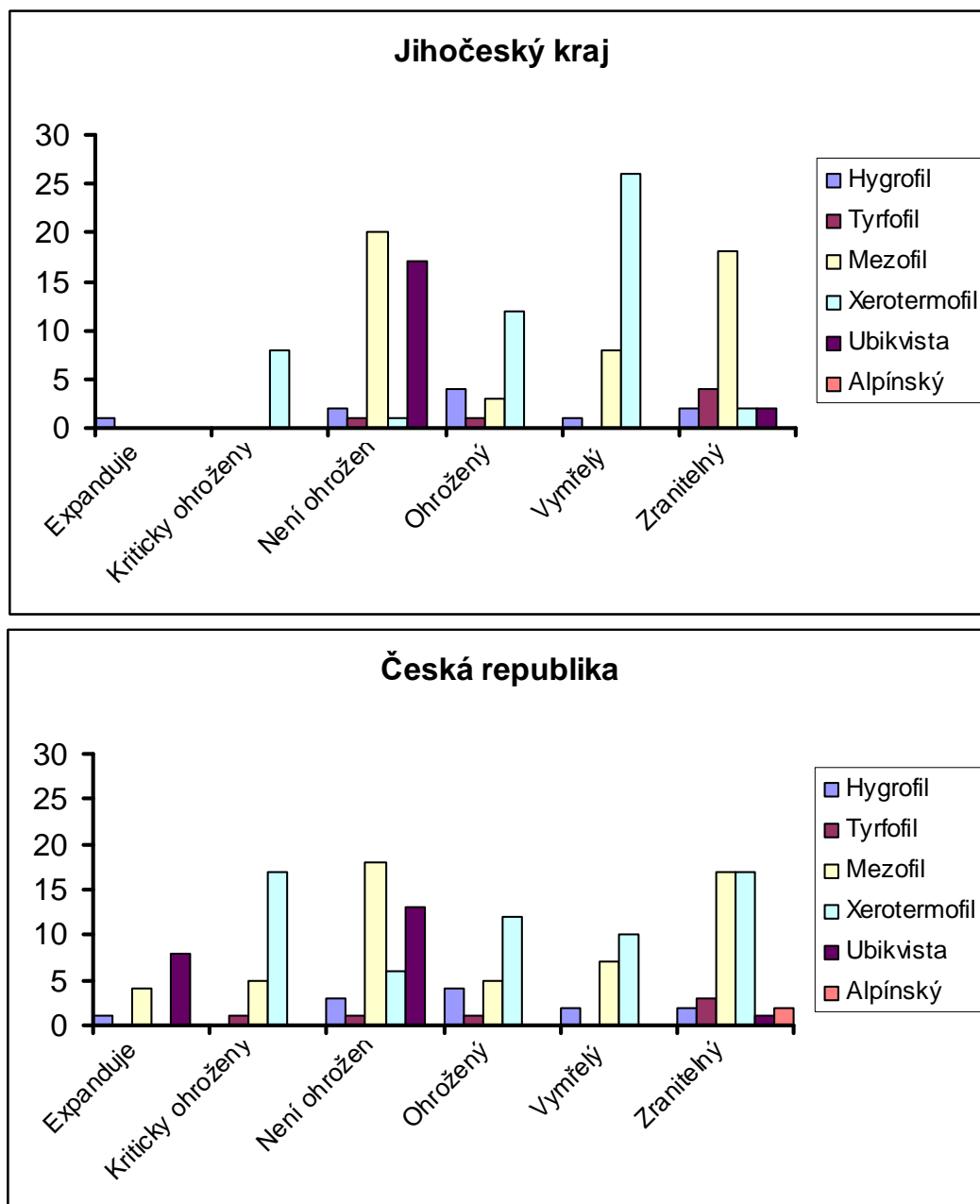
Lycaena helle

- druhy s výrazně horší ochrannou situací v Jihočeském kraji než v celé ČR

Parnassius mnemosyne, Iphiclides podalirius, Hamearis lucina, Satyrium accaciae, Satyrium spini, Scolitantides orion, Glaucopsyche alexis, Polymmoatus bellargus, P.

daphnis, *P. thersites*, *Euphydryas aurinia*, *Arethusana arethusa*, *Minois dryas*, *Hipparchia fagi*, *Carcharodus alceae*, *Pyrgus carthami*, *Spialia sertorius*

- druhy se srovnatelnou ochranářskou situací v Jihočeském kraji a celé ČR
všechny ostatní druhy



Obrázek VI. Rozdělení ohroženosti podle biotopových kategorií.

Z grafů je patrné, že v Jihočeském kraji vymřelo velké množství xerothermních druhů. V kategorii zranitelný se na území nachází pouze malé množství těchto druhů. Alpínské druhy nemají v jižních Čechách zastoupení byť se zde nachází na české poměry vysoké pohoří

Šumava. Celkově se v jihočeském regionu nachází méně vzácných a ohrožených druhů než v rámci České republiky. Výjimku tvoří pouze rašeliništní druhy, které ovšem nejsou ve studované oblasti nějak výrazně ohrožené. Kategorie ohroženosti těchto druhů v rámci ČR by byla samozřejmě vyšší.

Tabulka II.

Rod	Druh	do roku 1950	1951-1980	1981-1994	1995-2001	2002-2011	Celkem	Trend	Kategorie ohroženosti pro JČ	Kategorie ohroženosti pro ČR	Poznámka
Satyrrium	acaciae	0	1	1	0	0	2	-100,00	vymřelý	zranitelný	
Thymelicus	acteon	10	4	8	1	0	17	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Argynnis	adippe	13	25	35	12	27	60	-40,00	zranitelný	zranitelný	
Pararge	aegeria	19	46	53	29	50	74	-18,03	není ohrožen	není ohrožen	
Erebia	aethiops	18	30	30	5	11	45	-71,79	ohrožený	ohrožený	
Aricia	agestis	18	11	14	7	6	31	-72,73	ohrožený	není ohrožen	
Argynnis	aglaja	21	57	61	33	63	87	-17,11	není ohrožen	není ohrožen	
Lopinga	achine	2	0	0	0	0	2	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Carcharodus	alceae	7	3	2	0	0	10	-100,00	vymřelý	ohrožený	
Lycaena	alciphron	12	23	27	12	12	40	-66,67	ohrožený	ohrožený	
Phengaris	alcon	10	2	6	8	4	21	-63,64	ohrožený	ohrožený	
Glaucopsyche	alexis	13	15	8	0	0	23	-100,00	vymřelý	ohrožený	
Colias	alfacariensis	2	13	16	11	8	25	-66,67	ohrožený	zranitelný	
Pyrgus	alveus	12	15	16	4	0	28	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Polyommatus	amandus	21	48	71	48	55	91	-35,29	zranitelný	zranitelný	
Nymphalis	antiopa	24	50	70	50	56	90	-30,00	není ohrožen	není ohrožen	
Parnassius	apollo	5	0	0	0	0	5	-100,00	vymřelý	vymřelý	
Boloria	aquilonaris	3	10	14	21	11	23	-50,00	zranitelný	zranitelný	
Coenonympha	arcania	19	34	30	12	16	52	-65,22	ohrožený	zranitelný	
Arethusana	arethusia	1	1	1	1	1	1	0,00	kriticky ohrožený	zranitelný	malé rozšíření

Cupido	argiades	13	18	6	1	6	27	-71,43	ohrožený	zranitelný	
Celastrina	argiolus	14	34	38	27	45	66	-13,46	není ohrožen	není ohrožen	
Plebejus	argus	23	42	34	19	24	62	-57,14	ohrožený	zranitelný	
Phengaris	arion	20	29	8	5	7	41	-78,13	kriticky ohrožený	kriticky ohrožený	
Aricia	artaxerxes	1	0	0	1	1	3	0,00	kriticky ohrožený	ohrožený	malé rozšíření
Vanessa	atalanta	21	56	72	57	81	94	-1,22	není ohrožen	migrant	migrant
Melitaea	athalia	27	56	68	51	65	87	-18,75	není ohrožen	zranitelný	
Melitaea	aurelia	7	1	0	0	1	8	0,00	kriticky ohrožený	ohrožený	malé rozšíření
Euphydryas	aurinia	1	0	0	0	0	1	-100,00	vymřelý	ohrožený	
Pseudophilotes	baton	9	10	6	7	7	23	-53,33	ohrožený	kriticky ohrožený	
Polyommatus	bellargus	18	16	8	2	0	30	-100,00	vymřelý	ohrožený	
Thecla	betulae	18	25	28	10	13	47	-65,79	zranitelný	zranitelný	přehlížený
Pieris	brassicae	21	53	71	56	81	92	6,58	není ohrožen	migrant	
Chazara	briseis	13	7	1	0	0	16	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Polygonia	c-album	22	50	71	54	72	89	-8,86	není ohrožen	není ohrožen	
Limenitis	camilla	2	2	7	2	7	16	-30,00	zranitelný	není ohrožen	
Anthocharis	cardamines	19	47	72	56	84	93	10,53	není ohrožen	není ohrožen	
Vanessa	cardui	20	50	73	56	79	94	-1,25	není ohrožen	migrant	migrant
Pyrgus	carthami	3	5	4	0	0	9	-100,00	vymřelý	ohrožený	
Melitaea	cinxia	16	18	7	2	5	27	-75,00	ohrožený	zranitelný	nárůst lokalit v recentu
Brintesia	circe	13	14	7	8	10	24	-41,18	zranitelný	není ohrožen	
Hesperia	comma	22	36	34	7	9	53	-80,85	ohrožený	ohrožený	přehlížený
Polyommatus	coridon	18	16	10	5	5	25	-61,54	ohrožený	zranitelný	
Aporia	crataegi	16	15	3	3	4	29	-76,47	ohrožený	expandující	expanze
Colias	crocea	24	30	22	11	21	56	-48,78	není ohrožen	migrant	migrant
Polyommatus	damon	6	1	0	0	0	7	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Polyommatus	daphnis	17	8	5	3	2	21	-80,00	kriticky ohrožený	zranitelný	
Boloria	dia	19	39	43	26	58	77	0,00	není ohrožen	není ohrožen	migrant
Melitaea	diamina	19	31	31	24	26	55	-44,68	zranitelný	zranitelný	

Melitaea	didyma	8	8	9	1	0	15	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Lycaena	dispar	5	1	1	0	11	16	1000,00	expandující	expandující	
Polyommatus	dorylas	15	7	4	0	0	19	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Minois	dryas	7	2	0	1	0	9	-100,00	vymřelý	ohrožený	
Pontia	edusa	17	18	15	5	14	41	-50,00	není ohrožen	migrant	
Colias	erate	0	0	4	8	7	13	-30,00	není ohrožen	migrant	
Aricia	eumedon	4	9	5	5	6	15	-50,00	zranitelný	zranitelný	malé rozšíření
Proclossiana	eunomia	3	10	14	12	12	18	-14,29	není ohrožen	není ohrožen	introdukce
Boloria	euphrosyne	20	39	47	16	16	62	-70,91	ohrožený	ohrožený	
Erebia	euryle	7	16	17	19	16	22	-20,00	není ohrožen	není ohrožen	
Hipparchia	fagi	5	4	0	1	2	10	-50,00	kriticky ohrožený	zranitelný	malé rozšíření
Melanargia	galathea	26	56	69	53	76	89	-1,30	není ohrožen	není ohrožen	
Coenonympha	glycerion	23	50	58	50	66	88	-12,00	není ohrožen	není ohrožen	
Lycaena	helle	0	0	0	1	1	1	0,00	ohrožený	vymřelý	introdukce, malé rozšíření
Hipparchia	hermione	15	7	8	5	0	22	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Lycaena	hippotoe	25	53	56	40	38	78	-43,28	zranitelný	zranitelný	
Colias	hyale	19	54	67	49	53	81	-29,33	zranitelný	není ohrožen	
Aphantopus	hyperantus	23	45	71	58	87	95	11,54	není ohrožen	expandující	větší probádanost
Polyommatus	icarus	23	52	58	41	78	89	5,41	není ohrožen	není ohrožen	větší probádanost
Plebejus	idas	0	7	0	0	0	7	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Apatura	ilia	25	38	45	27	46	71	-23,33	není ohrožen	není ohrožen	
Satyrium	ilicis	9	2	1	0	0	10	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Brenthis	ino	13	53	56	38	58	81	-17,14	není ohrožen	není ohrožen	
Inachis	io	18	54	75	57	99	102	19,28	není ohrožen	expandující	větší probádanost
Apatura	iris	27	55	59	39	43	80	-40,28	zranitelný	zranitelný	
Maniola	jurtina	21	54	70	57	92	97	16,46	není ohrožen	expandující	větší probádanost
Issoria	lathonia	21	48	61	35	65	85	-2,99	není ohrožen	není ohrožen	
Araschnia	levana	25	60	71	54	82	94	5,13	není ohrožen	není ohrožen	větší probádanost
Erebia	ligea	10	33	30	25	22	41	-45,00	zranitelný	zranitelný	

Thymelicus	lineola	22	36	44	38	75	85	22,95	není ohrožen	expandující	větší probádanost
Hamearis	lucina	12	4	2	0	0	14	-100,00	vymřelý	ohrožený	
Hyponephele	lycaon	10	2	0	0	0	11	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Lasiommata	maera	26	52	60	34	49	84	-31,94	zranitelný	zranitelný	
Papilio	machaon	20	46	56	39	65	84	-7,14	není ohrožen	není ohrožen	
Pyrgus	malvae	21	40	46	31	26	68	-59,38	zranitelný	zranitelný	přehlížený
Erebia	medusa	17	43	53	30	41	77	-34,92	zranitelný	zranitelný	
Lasiommata	megera	21	54	61	31	45	80	-35,71	zranitelný	zranitelný	
Cupido	minimus	11	30	28	16	12	47	-72,09	ohrožený	zranitelný	
Parnassius	mnemosyne	2	1	0	0	0	2	-100,00	vymřelý	ohrožený	
Colias	myrmidone	10	4	0	0	0	13	-100,00	vymřelý	vymřelý	
Pieris	napi	22	61	76	60	101	102	20,24	není ohrožen	expandující	větší probádanost
Phengaris	nausithous	12	22	30	26	29	50	-30,95	zranitelný	není ohrožen	
Argynnis	niobe	21	21	20	5	0	41	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Vacciniina	optilete	11	14	17	17	13	26	-43,48	zranitelný	ohrožený	
Scolitantides	orion	11	10	9	0	1	18	-92,31	kriticky ohrožený	zranitelný	
Carterocephalus	palaemon	16	47	54	32	47	77	-26,56	není ohrožen	není ohrožen	přehlížený
Colias	palaeno	18	21	18	17	16	32	-42,86	zranitelný	zranitelný	
Coenonympha	pamphilus	24	51	66	39	79	91	8,22	není ohrožen	není ohrožen	větší probádanost
Argynnis	pandora	1	0	0	0	0	1	-100,00	migrant	migrant	migrant
Argynnis	paphia	23	54	71	46	60	86	-22,08	není ohrožen	není ohrožen	
Lycaena	phlaeas	19	50	65	35	59	84	-16,90	není ohrožen	není ohrožen	
Melitaea	phoebe	2	0	0	0	0	2	-100,00	vymřelý	vymřelý	
Iphiclidides	podalirius	21	23	12	2	0	38	-100,00	vymřelý	zranitelný	
Nymphalis	polychloros	22	47	52	18	23	72	-66,18	zranitelný	ohrožený	přehlížený
Limnitis	populi	29	40	50	23	27	67	-54,24	zranitelný	zranitelný	přehlížený
Satyrium	pruni	9	4	9	4	5	21	-54,55	zranitelný	zranitelný	přehlížený
Neozephyrus	quercus	17	27	31	15	17	47	-61,36	zranitelný	zranitelný	přehlížený
Pieris	rapae	25	52	70	52	101	103	34,67	není ohrožen	expandující	větší probádanost
Leptidea	reali	2	6	3	18	45	57	95,65	není ohrožen	není ohrožen	větší probádanost
Gonepteryx	rhamni	21	57	74	58	94	100	11,90	není ohrožen	expandující	větší probádanost
Neptis	rivularis	22	15	16	13	15	29	-25,00	není ohrožen	zranitelný	expanze
Callophrys	rubi	21	49	56	30	40	70	-38,46	zranitelný	není ohrožen	

Neptis	sappho	1	0	0	0	0	1	-100,00	vymřelý	vymřelý	
Boloria	selene	19	58	58	40	51	86	-32,89	zranitelný	zranitelný	
Hipparchia	semele	21	20	9	0	1	32	-95,83	vymřelý	kriticky ohrožený	
Cyaniris	semiargus	24	36	42	19	36	73	-36,84	zranitelný	ohrožený	
Pyrgus	serratulae	8	5	4	1	0	10	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Spialia	sertorius	2	1	1	0	0	3	-100,00	vymřelý	zranitelný	
Leptidea	sinapis	6	6	4	2	3	15	-72,73	ohrožený	zranitelný	
Satyrium	spini	10	5	3	0	0	13	-100,00	vymřelý	ohrožený	
Thymelicus	sylvestris	21	39	31	20	78	86	41,82	není ohrožen	expandující	větší probádanost
Erynnis	tages	19	32	45	12	10	59	-81,48	ohrožený	zranitelný	přehlížený
Phengaris	teleius	18	24	17	15	15	42	-54,55	ohrožený	ohrožený	
Lycaena	thersamon	4	0	0	0	0	4	-100,00	migrant	migrant	migrant
Polyommatus	thersites	1	0	0	1	0	2	-100,00	vymřelý	ohrožený	
Lycaena	tityrus	21	33	29	25	47	68	-6,00	není ohrožen	není ohrožen	
Pyrgus	trebevicensis	2	1	0	2	1	4	-50,00	kriticky ohrožený	kriticky ohrožený	malé rozšíření
Coenonympha	tullia	18	25	12	9	8	38	-73,33	ohrožený	kriticky ohrožený	
Aglais	urticae	19	51	76	59	89	97	5,95	není ohrožen	expandující	větší probádanost
Ochlodes	venatus	21	43	56	37	72	87	5,88	není ohrožen	není ohrožen	větší probádanost
Pseudophilotes	vicrama	0	4	1	0	0	4	-100,00	vymřelý	kriticky ohrožený	
Lycaena	virgaureae	28	56	58	31	34	76	-52,11	zranitelný	zranitelný	
Satyrium	w-album	7	16	13	3	8	24	-57,89	zranitelný	zranitelný	přehlížený
Nymphalis	xanthomelas	4	1	0	0	0	4	-100,00	migrant	migrant	migrant

6. Diskuse

6.1 Stav probádanosti území

Území Jihočeského kraje má poměrně dobře prozkoumanou faunu denních motýlů. I přes tuto skutečnost, zde můžeme najít lokality, které nebyly dostatečně probádané. Jedná se především o česko-rakouské a česko-německé pohraničí, které do 80. let 20. století bylo pro širokou veřejnost a tudíž i pro přírodovědce zapovězeno. Nejméně údajů pochází z Novobystřicka, neboť toto území leží v odlehlé části sledovaného území a není sběrateli tolik navštěvováno. Další území, které by si zasloužilo větší pozornost leží ve východní části kraje, v oblasti Javořické vrchoviny. Jiné málo prozkoumané oblasti leží severně od Jindřichova Hradce. Jedná se i o turisticky málo zajímavou oblast, a proto z tohoto území nepochází velké množství údajů o denních motýlech. Více pozornosti by si zasloužila i oblast rozkládající se mezi obcí Mirovice na Písecku a obcí Milevsko ležící na Táborsku. Střed území je velmi atraktivní neboť se zde nachází několik kulturních i přírodních zajímavostí. Za zmínku určitě stojí i oblast ležící severozápadně od Bechyně, konkrétně území ohraničené na západě Orlickou přehradou a na východě řekou Lužnicí.

Dalším problémem, který ovlivňuje prozkoumanost jižních Čech, je spolupráce s některými státními institucemi. Nevyrovnanou prozkoumaností totiž trpí i oblast Národního parku Šumava, jež v 90. letech patřila k nejprozkoumanějším oblastem v ČR (srov. Beneš a kol. 2002), kde však možná i proto mapovací aktivity v poslední dekádě pominuly. Z posledního desetiletí tak je málo dat zejména z některých oblastí tzv. 1. zón, tento nedostatek bude nutné napravit. Vzhledem k tomu, že se jedná o velmi cenná území těšící se nejvyššímu stupni ochrany, neměla by jejich fauna být badatelsky opomenuta.

Naopak kvalitně prozkoumaná území jsou nejbližší okolí Českých Budějovic, Českokrumlovsko s NPR Vyšenské kopce, VVP Boletice, centrální část CHKO Třeboňsko, Novohradské hory a okolí Orlické přehrady.

Zcela konkrétní mezery v poznání fauny, na něž by se měly zaměřit další aktivity, jsou ověření výskytu *Hamearis lucina* na Šumavě, stav populací kriticky ohroženého tyrfobionta *Coenonympha tullia* na Šumavě, otázka existence žluťáška *Colias palaeno* mimo šumavské pohorí, pátrání po dalších lokalitách přehlížených modrásků *Pseudophilotes baton*, *Aricia artaxerxes* a *Aricia eumedon* a detailnější zmapování modráška *Phengaris arion* v Pošumaví. Vzhledem k taxonomickým posunům v rámci rodu *Leptidea* je nadále třeba pátrat po výskytu

teplomilnějšího druhu *Leptidea sinapis*, jakož i ověřit skutečnou identitu populací *Leptidea reali* x *Leptidea juvernica* (srov. Dinca 2011). Vzhledem k obtížné detekovatelnosti v terénu, a přehlížení mnoha sběrateli, je na místě se zaměřit na ostruháčky rodu *Satyrrium* a ostruháčka *Thecla betulae* (srov. Merckx a Berwaerts 2010).

6.2 Postavení jihočeských motýlů v rámci fauny ČR

Vedle druhů motýlů běžných v celé ČR je jihočeská oblast významná hlavně pro druhy chladnějších horských a podhorských stanovišť, zejména pak pro druhy vázané na rašelinné biotopy. Charakteristicky horskými druhy jsou okáči *Erebia euryale* (jen Šumava) a *Erebia ligea* (sestupuje i do nižších poloh), obývající hlavně nivy vodotečí. Co se týče rašelinišť, na význam regionu pro tyto druhy upozornila již řada autorů (Havel 1970, Weiss 1972, Novák & Spitzer 1982), jejich ochrana je jedním z důvodů ochrany rašelinišť v rámci CHKO a NP Šumava, ale i v jiných chráněných územích kraje.

Nejnámější z těchto druhů asi žlutásek *Colias palaeno*, tvořící na Šumavě nejbohatší populace v rámci ČR (srov. Beneš a kol. 2002). Mimo Šumavu zasahuje do Novohradských hor, naopak kdysi bohaté populace na Třeboňsku a Jindřichohradecku stojí před zánikem, pokud již nezanikly. Modrásek *Vacciniina optilete* se dosud vyskytuje na většině rašelinišť kraje. Naopak okáč *Coenonympha tullia*, asi nejvíc ze všech rašeliništních motýlů závislý na vysoké hladině vody (Dennis a Eales, 1999) prodělal značný ústup, přežívá ale na Šumavě, Borkovických blatech, veselském rašeliništi Ruda. Nový nález z Novohradských hor a naopak relativní absence recentních nálezů ze Šumavy mohou napovídat, že motýl je na některých lokalitách přehlížen. Totéž platí pro perleťovce *Boloria aquilonaris*, kde v posledním mapovacím období překvapily nálezy z Jindřichohradecka a znovupotvrzení na Třeboňsku. Ryze šumavským druhem je perleťovec *Procllossiana eunomia*. Tento druh na Šumavě v posledních dekádách zvýšil svou početnost v souvislosti s opuštěním luk (Pavličko 1996, Néve a kol. 2009).

Vedle pravých tyrfobiontů poskytuje kraj bezpečné útočiště řadě druhů mokřadních luk. Jsou to ohrožený hnědásek *Melitaea diamina* (Šumava s Pošumavím, Novohradské hory, Třeboňsko, Jindřichohradecko), ohniváček *Lycaena alciphron* a *L. hippothoe* (vyšší polohy kraje), modrásci *Phengaris teleius*, *P. alcon* a *P. nausithous* (oblasti se zachovalými nivními loukami). Stále hojnými druhy vlhčích luk jsou modrásek *Polyommatus amandus* a perleťovec *Brenthis ino*. Specifickým druhem eutrofních mokřadních křovin je bělopásek

Neptis rivularis. Tento druh, dočasně zatlačený jen do mokřadů CHKO Třeboňsko a Novohradských hor, se recentně vrátil do oblasti Českobudějovické pánve a postupuje po proudu Lužnice a Vltavy. Dalším takovým navrátilcem je ohniváček *Lycaena dispar*, celoevropsky expandující od jihu. V posledním mapovacím období se množí nálezy z Třeboňska, Českobudějovicka a Jindřichohradecka.

Další biogeograficky významnou skupinou jihočeských motýlů jsou teplomilnější druhy s jižními areály, zasahující na území kraje přes takzvanou Vitorazskou bránu. K těm patří okáč *Brintesia circe*, hnědásek *Melitaea cinxia* a snad i okáč *Hipparchia fagi* (se dvěma obsazenými čtverci na Táborsku a Jindřichohradecku).

Tímto jsme se dostali k teplomilným motýlům. Jejich nejbohatšími lokalitami jsou vápencové čocky na Českokrumlovsku a Táborsku, ale i stepní lada a lomy na Písecku. Typickými druhy těchto stanovišť jsou bělásek *Leptidea sinapis*, žluťásek *Colias alfacariensis*, modrásci *Aricia artaxerxes*, *Polommatus daphnis*, *Polyommatus coridon*. Na samotný východ kraje (Dačicko) zasahují některé druhy s panonským typem rozšíření, zejména okáč *Arethusana arethusana*.

Významným teplomilným prvkem je okáč *Erebia aethiops*. Tento druh řídkých lesů, křovin a zarůstajících luk má v Čechách zvláštní rozšíření, protože postupuje od středočeského termofytika proti proudu Vltavy a jejích přítoků a vyznívá v teplém Předšumaví, kde může tvořit velmi bohaté populace (Slámová a kol. 2010, 2011). Jihočeská oblast tak je významná pro jeho ochranu v rámci celé ČR. Teplé údolí Vltavy v nejsevernějším cípu kraje hostí další významný a kriticky ohrožený druh vázaný v Čechách na fenomén říčních kaňonů, okáče *Hipparchia hermione*.

Dalším teplomilným druhem, pro který je jihočeský kraj celorepublikově významný, je modrásek *Pseudophilotes baton*. Jedná se o druh se západomediterránním typem rozšíření, jehož areál obklopuje Šumavu ze severu a zasahuje do oblasti Českokrumlovska, Vyšebrodka a Novohradských hor (historicky až Českobudějovicka). Motýl přežívá na extrémně malých stanovištích, z nichž každé jedno si zasluhuje ochranu (Konvička a kol. 2008a). Není vyloučeno, že podobný typ rozšíření v minulosti vykazoval i *Pyrgus trebevicensis* a snad i *Aricia artaxerxes*, avšak pro tyto nenápadné motýly je k dispozici příliš málo historických údajů, a jejich současný výskyt je natolik ostrůvkovitý, že o nich nelze tvrdit nic určitého.

6.3 Ohrožení jihočeských motýlů – srovnání se situací v ČR

Potvrdil se předpoklad vyslovený v Úvodu, že na menším území jihočeského kraje bude více druhů spadat do přísnějších kategorií ohroženosti: Procenticky více druhů vymřelo, více je jich kriticky ohroženo, naopak zde nebylo zaznamenáno tolik druhů expandujících. Relativně vyšší počet vymřelých a kriticky ohrožených druhů je pravděpodobně funkcí menšího území (Keil a kol. 2011). Naopak méně expandujících druhů souvisí s celkově nižším počtem mapových polí a možná také s tím, že mnohé expanze v ČR, zejména na Moravě, probíhají Panonskou oblastí od jihu, a jihočeský kraj je vůči těmto panským expanzím relativně uzavřen.

Vzhledem k chladnějšímu charakteru kraje zde nejhorší osud potkal teplomilnější druhy, včetně některých druhů, které jsou na tom v jiných částech ČR stále relativně dobře. Obdobná situace byla popsána i v jiných částech ČR a Evropy. Například Beneš a Kuras (1998) popsali drastický úbytek xerothermních druhů z okresu Opava, který je rovněž relativně chladný, alespoň v rámci Moravy. Ze zahraničí je znám případ Velké Británie, kde vzhledem k vlhkému klimatu je mnoho druhů biotopově náročnějších, než na srovnatelných územích evropského kontinentu (Thomas 1993). Žily-li v jihočeské oblasti teplomilné druhy na hranici svých ekofysiologických možností, není divu, že byly změnami krajiny postihnuty drastičtěji, než v teplejších oblastech. Bezprostřední příčinou mizení musela být i u těchto druhů ztráta biotopů, ta však měla rychlejší průběh, když byly biotopy od začátku vzácné. Příkladem takových teplomilných a dnes vyhynulých druhů jsou modrásci *Polyommatus damon* a *Polyommatus dorylas* nebo soumračníci *Thymelicus actaeon* a *Pyrgus serratulae*. Dosud přežívajícími zástupci pak jsou *Cupido minimus*, *Cupido argiades* nebo *Polyommatus coridon*. Zvláštním případem je modrásek *Polyommatus bellargus*, druh který se na Moravě recentně vrací, ale v Čechách patří k nejohroženějším druhům. Jediný jihočeský výskyt je výsledkem nedávné reintrodukce do opuštěných vápencových lomů.

Dalším teplomilným druhem, který rozhodně stojí za zmínku, je soumračník *Erynnis tages*. Tento nenáročný druh narušovaných stanovišť (polní cesty apod.) je například na jižní Moravě velmi hojný, ale ve zkoumaném kraji zaznamenal jeden z nejmarkantnějších ústupů, což může souviset s celkovou eutrofizací krajiny (srov. Gutierrez 1999).

Zvláštním případem teplomilných motýlů jsou druhy, které nemají příliš velké nároky na typ stanoviště, ale vyžadují existenci svého stanoviště na velkých plochách – přežijí tedy jen v rozsáhlých úsecích pestré krajiny. Tyto druhy, často se vyskytující v nízkých

populačních hustotách, patří k nejohroženějším v celoevropském měřítku, takže není divu, že i v Jihočeském kraji jim osud nebyl nakloněn. Prvým z nich je žluťásek *Colias myrmidone*, který ještě v 80. letech obýval vltavské údolí v oblasti Lipna; tento druh recentně vyhynul v celé ČR (Konvička a kol. 2008b). Dalším je okáč *Chazara briseis*, jeden z našich nejohroženějších motýlů vůbec, přežívající jen na rozsáhlých stepích Českého Středohoří; Kadlec a kol. (2010) popisují důvody, proč nemůže existovat v malých populacích. Obdobně drastický ústup zaznamenal druh světlých lesů a lemů *Hipparchia semele*. Je velmi pravděpodobné, že náročnost na velkou rozlohu stanoviště byla osudná i perleťovci *Argynnis niobe*. Tento druh extenzivní pastevní krajiny (srov. Spitzer a kol. 2009a) byl z oblasti hlášen ještě z 90. let, poslední hlášení však nejsou příliš hodnověrná. V ČR dnes větší populace přežívají jen v Karpatech, zbytky populací ještě na Českomoravské vysočině. Vhodné biotopy ve sledované oblasti stále jsou, zdá se však, že jsou příliš malé a izolované (srov. Salz a Fartmann 2009).

V celorepublikovém měřítku poměrně dobrá, přesto však alarmující, je situace některých druhů pastvin a luk. Na prvním místě to je evropsky chráněný modrásek *Phengaris arion*. V některých částech kraje (Vyšebrodsko, Novohradské hory) je dosud rozšířen, populace však jsou na pohled slabší, než silné populace v západních Karpatech (srov. Spitzer a kol. 2009b). V kraji vyhynulý je republikově kriticky ohrožený *Pyrgus alveus*. Hrstku mapových polí dosud obývají *Melitaea cinxia* a *Argynnis adippe*.

Další celorepublikově vymírající skupinou jsou druhy teplých nížinných lesů. Dva pro kraj ztracené druhy z této skupiny jsou *Parnassius mnemosyne* (místy dosud rozšířený na Moravě, vyhynulý v Čechách (srov. Beneš a kol. 2002) a *Lopinga achine* (poslední lokalita na Moravě, srov. Konvička a kol. 2008c). Oba vyhynuli se zarůstáním světlých lesů už v prvním mapovacím období. Vzdáleně podobné nároky má okáč *Hipparchia hermione*, který přežívá jen v oblasti vltavského kaňonu u Orlické přehrady, kam zasahuje výskyt ze Středočeského kraje. Přežití motýla v ČR závisí na zachování této populace (Novotný & Konvička 2010). V kraji stále hojným motýlem světlých lesů je okáč *Erebia aethiops*, a dále perleťovec *Boloria euphrosyne*. Oba tyto druhy jsou schopni obývat i zarůstající louky, například v oblasti VVP Boletice. Podobné nároky vykazuje i pestrobarvec *Hamearis lucina*, u něhož je nutné ověřit stav šumavských populací.

Ve srovnání se zbytkem republiky jsou druhy mokřadních luk, a zejména rašelinišť poměrně rozšířené. Například *Melitaea diamina*, stále rozšířený ve značné části kraje, je mimo jižní Čechy hojnější jen v Plzeňském, Jihlavském a zejména Karlovarském kraji (srov. Fric a kol. 2010). Naopak třeba na Moravě přežívá v poslední populaci (Vicherek a kol 2010).

Se zbytkem ČR srovnatelný je stav modrásků *Phengaris teleius* a *P. nausithous*, vázaných na krvavcové louky. Naopak modrásek *P. alcon* (vlhkomilná forma) si stojí velmi špatně poté, co vinou zarůstání zanikla většina jeho donedávna silných populací ve VVP Boletice. Vlhkomilní ohniváček *Lycaena alciphron* a *L. hippothoe* jsou v kraji rozšířeni, obdobně silné populace však najdeme i v jiných horských oblastech státu (např. Krušné hory, Slavkovský les, Jizerské hory, Krkonoše). To kontrastuje se spíše špatným stavem populací ve vnitrozemí.

Vůbec nejlépe, ve srovnání se zbytkem republiky, je na tom specifická rašeliništní fauna. O významu šumavských populací (ovšem spolu se západočeskou Šumavou) asi nejlépe vypovídá to, že žlutásek *Colias palaeno* žije dále už jen v Krušných horách a Slavkovském lese; perleťovec *Boloria aquilonaris* v Krušných horách, Slavkovském lese a hrstce lokalit na Jihlavsku; modrásek *Vacciniina optilete* v Krušných horách, Slavkovském lese a Brdech; a okáč *Coenonympha tullia* s perleťovcem *Proclossiana eunomia* recentně v jižních Čechách. Všichni tito motýli, kromě *P. eunomia*, se přitom ještě v polovině 20. století vyskytovali ve většině horských oblastí (Novák a Spitzer 1982, Kudrna 1994, Beneš a kol. 2002).

6.4 Priority ochrany jihočeských motýlů

Jak se shodnou snad všichni entomologové, ochrana hmyzu včetně motýlů se musí opírat o ochranu jejich habitatů a péčí o ně a to na úrovni celých krajinných celků (Beneš a kol. 2002). Ochrana biotopů musí postupovat hierarchicky – ty nejcennější, zpravidla pokryté systémem chráněných území, si pochopitelně zaslouží nejvyšší prioritu, ale biologicky citlivé by mělo být i hospodaření v běžné nechráněné krajině (Samways 2007).

Co se týče detailní územní ochrany, nedávno dokončená dlouhodobá koncepce ochrany české motýlí fauny (Konvička a kol. 2011) rozlišuje v zájmové oblasti tyto tzv. prioritní oblasti: Třeboňsko, Národní park Šumava, Xerothermní lokality jihozápadních Čech, a Střední Povltaví. Jen Třeboňsko je celé pokryto zájmovým regionem, další dvě oblasti zasahují do Plzeňského, poslední pak do Středočeského kraje.

CHKO Třeboňsko.

K hlavním lokalitám významným pro motýly patří PR Borkovická blata a PR Kozohlůdky, NPR Ruda, NPR Červené blato a další rašeliniště (PR Losí blato u Mirochova, Trpnouzské blato aj.), NPR Stará řeka, komplex rezervací Niva Lužnice – Novořecké močály – Výtopa Rožmberka. Žijí zde jediné populace okáče stříbrookého (*Coenonympha tullia*)

mimo NP Šumava, dále rašeliništní druhy *Boloria aquilonaris* a *Vacciniina optilete*, druhy mokřadních luk *Melitaea diamina*, *Neptis rivularis*, *Phengaris nausithous* a *P. teleius*.

Pro tuto oblast jsou nutné zachování či obnova vodního režimu (zaslepení sítí odvodňovacích kanálů); podpora raně sukcesních ploch rašelinišť pomístním narušováním povrchu (např. maloplošným borkováním); citlivá revitalizace těžných rašelinišť. Pro eutrofní luční mokřady pomístní obnova mozaikové péče (ponechávání nesečených pásů do následující sezóny, extenzivní pastva dobytka).

Národní park a CHKO Šumava.

Většina rašelinišť se těší vysokému stupni ochrany. Entomofauna luk porostů je ohrožena unifikovanou péčí (plošná seč a intenzivní pastva). V oblasti žijí naše nejbohatší populace okáče stříbrokého (*Coenonympha tullia*), perleťovce severního (*Boloria aquilonaris*), hnědáka rozrazilového (*Melitaea diamina*), žluťáka borůvkového (*Colias palaeno*) a dalších rašeliništních druhů.

Pro oblast zpráva doporučuje obnovu vodního režimu na co největší ploše rašelinišť (zaslepení sítě odvodňovacích kanálů); podporu raně sukcesních ploch rašelinišť pomístním narušováním povrchu (např. maloplošným borkováním); citlivou revitalizací těžných rašelinišť; mozaikovou péčí o louky (ponechávání nesečených pásů do následující sezóny), a extenzivní pastvu dobytka.

Xerothermní lokality v jihozápadních Čechách.

V rámci kraje sem patří vápencové a hadcové lokality na Českokrumlovsku a Vimpersku, jakož i západní část VVP Boletice. Malá část je územně chráněna v CHKO Blanský les (např. NPP Vyšenské kopce), naopak velké rozlohy nelesních stanovišť ve VVP Boletice podléhají rychlé sukcesi po omezení činnosti armády. K hlavním druhům patří *Pseudophilotes baton*, *Phengaris arion*, *Polyommatus daphnis*, *Polyommatus coridon*, *Aricia artaxerxes* či *Pyrgus trebevicensis*, na křovinatějších biotopech *Boloria euphrosyne*, *Argynnis adippe* či *Erebia aethiops*.

Kromě NPR Vyšenské kopce, které se těší ukázkové ochrannářské péči, je hlavním nebezpečím sukcese. K jejímu zamezení je pro lokality mimo VVP nutno zajistit vhodnou péči (extenzivní pastevní režim). Mnohem rozsáhlejší plochy ve VVP pak spravovat v součinnosti s aktivitami Armády ČR (pojezdy pásových vozidel, dělostřelecká střelba na dopadové plochy, lokální požáry apod.), a protože to dlouhodobě nebude stačit, připravit plán rekonstrukce fauny velkých herbivorů (zubr, ferální koně a tuři).

Střední Povltaví

Do Jihočeského kraje spadá jen nejjižnější okraj této oblasti na svazích Orlické přehrad. Většina lokalit – původně skalních stepí a řídkých lesů – je silně ohrožena sukcesí (zapojování lesních porostů) (více např. Novotný & Konvička 2010). Jedná se o část výskytu poslední populace okáče bělopásného (*Hipparchia hermione*), dále hlavně okáče kluběnkového (*Erebia aethiops*).

Nutné je prosvětlení skalních lesostepí a suťových řídkých borů v kaňonu Vltavy na co největší ploše (výběrnou těžbou, v listnatých lesích také pomístní obnovou výmladkového hospodaření); pomístní návrat lesní pastvy; revitalizace (redukce dřevin atd.) zarůstajících xerothermních lokalit; doplnění sítě chráněných území.

Vedle cílené péče na nejcenější biotopy v prioritních oblastech je záhodno se zaměřit na obecnější opatření, které pro celou ČR detailně rozebírají Konvička a kol. (2005, 2011). Pro oblast Jihočeského kraje pokládám za důležité:

- brát potřeby motýlů v potaz při plánování péče o maloplošná chráněná území, zejména luční (mozaiková seč s ponecháním dočasně nesečených ploch, maximálně extenzivní pastva)
- prosadit takový režim agroenvironmentálních dotací, aby nedocházelo ke zbytečným ztrátám motýlů na pozemcích, o něž se pečuje v rámci „ekologického“ zemědělství
- vytvářet biotopy motýlů v lokalitách opuštěných těžebních prostor a dopravních a industriálních staveb
- všude prosazovat šetrnější zemědělské (rozdružení kultur, obnova mezí a mokřadů, snížení chemizace) a lesnické (větší zejména prosazení původních listnatých dřevin na místě monokultur, šetření lesních luk a mokřadů) postupy

V neposlední řadě všichni autoři (Novák a Spitzer 1982, Beneš a kol. 2002, Konvička a kol. 2005, Konvička a kol. 2011) zdůrazňují význam výchovy a osvěty. Ta může jednak motivovat obyvatele, aby neničili, respektive vytvářeli, prostředí pro motýly přímo na svých pozemcích a u svých domovů (tzv. „motýlí zahrady“, výsadby vhodných dřevin a květin na

úkor exotů, méně častá seč trávníků apod.). Konečně, je to právě výchova a osvěta, díky nimž mají lidé o motýly zájem a účastní se na jejich poznávání, mapování a ochraně. Bez zájmu široké veřejnosti bychom nikdy nevěděli, jak si na tom fauna motýlů stojí, a nemohly by vzniknout ani přehledová díla jako tato práce.

7. Závěr

V této diplomové práci jsem se zabýval faunou denních motýlů Jihočeského kraje. Ze všech zpracovaných záznamů (54 123) bylo zjištěno, že se ve zkoumané oblasti recentně vyskytuje 98 druhů denních motýlů, 32 druhů je vymřelých. Vytvořený Červený seznam denních motýlů byl porovnán s Červeným seznamem pro celou Českou republiku. Na základě tohoto srovnání vyplývá neutěšená situace vyššího počtu vymřelých druhů, která je zapříčiněna převážně změnou obhospodařování jihočeské krajiny. Zjištěné okolnosti nabádají k různým opatřením, které by mohly vést k alespoň částečné nápravě nastalé situace. Mezi vhodná opatření bych doporučil například správně zvolenou péči o stanoviště (extenzivní pastva, mozaikovitá seč), která hostí ohrožené druhy nejen motýlí fauny a prosazování šetrnějších zásahů při zavádění různých zemědělských a lesnických postupů.

8. Literatura

Balatý J. & Tykač J. (1945) *Araschnia levana* L. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 42: 148.

Baťa L. (1917) Seznam macrolepidopter českobudějovického okolí. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 14: 92–108.

Baťa L. (1921) Dodatky k seznamu makrolepidopter. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 18: 10–14.

Baťa L. (1922) Další příspěvek k motýlí fauně jižních Čech. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 19: 83.

- Baťa L. (1927) Další nálezy Lepidopter v jižních Čechách. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 24: 81–85.
- Baťa L. (1929) Zpráva o jihočeských Lepidopterech nově zjištěných nebo jinak zajímavých. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 26: 30–32.
- Beneš J. (2001) Faunistic records from the Czech Republic – 137. Lepidoptera: Hesperidae. *Pyrgus trebevicensis*. *Klapalekiana*, 37: 152.
- Beneš J., Konvička M., Dvořák J., Fric Z., Havelda Z., Pavlíčko A., Vrabec V. & Weidenhoffer Z. (2002) Motýli České republiky: Rozšíření a ochrana. I,II., *Společnost pro Ochranu Motýlů*, Praha, 857 pp.
- Beneš J. & Konvička M. (2006) Denní motýli v národních maloploškách: první poznatky z celostátní inventarizace. *Ochrana přírody*, 61: 145–150.
- Beneš J. & Kuras T. (1998) Dlouhodobé změny diverzity heliofilních motýlů (Lepidoptera) Opavské pahorkatiny a Nízkého Jeseníku (Česká republika) – III. *Časopis Slezského Muzea Opava (A)*, 47: 245–270.
- Bělín V. (1999) Motýli České a Slovenské republiky aktivní ve dne. [Tagfalter Widderrchen und Glasflüger des Tschechische und Slovakische Republik]. *Nakladatelství Kabourek, Zlín*, 100 pp.
- Binder A. (1910) Macrolepidopteren von Grätzen (Südböhmen). *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, 4. Jahrg.
- Bogusch P. (2006) Výsledky faunistického průzkumu vybraných čeledí motýlů (Lepidoptera) na Blatensku. Results of faunistic research on selected groups of butterflies and moths (Lepidoptera) in the vicinity of the town Blatná. *Erica*, 13: 67–84.
- Brčák J. (1946) Příspěvek k faunistice Lepidopter jižních Čech. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 43: 75–76.

- Brčák J. (1948) Biocenologická studie Macrolepidopter na rašeliništi SZ od Veselí n.Luž. v jižních Čechách. *Entomologické Listy*, 11: 92–111.
- Conrad K.F., Warren M.S., Fox R., Parsons M.S. & Woiwod I.P. (2006) Rapid declines of common, widespread British moths provide evidence of an insect biodiversity crisis. *Biological Conservation*, 132: 279–291.
- Culek M. (ed.) a kol., (1996) Biogeografické členění České republiky, *Enigma*, Praha, 347 pp.
- Čížek L., Beneš J., Konvička M. & Fric Z. (2009) Zpráva o stavu země: Odhmyzeno. Jak se daří nejpočetnější skupině obyvatel České republiky? *Vesmír*, 88: 386–389
- Demek J. (ed.) a kol. (1987) Zeměpisný lexikon ČSR Hory a nížiny. *Academia*, Praha, 584 pp.
- Dennis R.L.H. & Eales H.T. (1999) Probability of site occupancy in the large heath butterfly *Coenonympha tullia* determined from geographical and ecological data *Biological Conservation*, 87: 295–301.
- Dinca V., Lukhtanov V.A., Talavera G. & Vila R. (2011) Unexpected layers of cryptic diversity in wood white *Leptidea* butterflies. *Nature Communications*, 2: DOI: 10.1038/ncomms1329.
- Dvořák L. (1996) Poznámka k hibernaci motýlů (Lepidoptera). [Notes on hibernation of some Lepidoptera species]. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy*, 36: 87–89.
- Dvořák L. (1998) Některé aspekty zimování motýlů (Lepidoptera) v podzemních prostorách v oblasti Šumavy. [Some aspects of hibernation of butterflies and moths (Lepidoptera) in underground shelters of Bohemian Forest]. *Silva Gabreta*, 2: 259–266.
- Dvořák L. (2000) Poznámky k přezimování motýlů v podzemních úkrytech v oblasti Šumavy a v západních Čechách. [Notes on hibernation of Lepidoptera species in underground shelters of the Bohemian Forest and of West Bohemia]. *Silva Gabreta*, 5: 167–178.

- Dvořák L. & Dvořáková K. (2010) Výsledky entomologického průzkumu vybraných skupin hmyzu vrchu Homolka u Vimperka. *Západočeské entomologické listy*, 1: 23–31.
- Ebenhöh J. (1965) Příspěvek k poznání jihočeské fauny Rhopalocer. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy*, 5: 84–87.
- Ebenhöh J. (1972) Rozšíření perleťovce mokřadního (*Procllossiana eunomia* Esp.) na Šumavě. *Zpravodaj CHKO Šumava*, 14: 38–40.
- Ehrendorfer F. & Hamann U. (1965) Vorschläge zu einer Floristischen Kartierung von Mitteleuropa. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft*, 78: 35–50.
- Feik V. & Konečný K. (1990) Perleťovec severní *Boloria aquilonaris* (Stichel 1908) – nová populace z jižních Čech (Nymphalidae, Lepidoptera). *Boloria aquilonaris* (Stichel 1908) – record new population from South Bohemia (Nymphalidae, Lepidoptera). *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 30: 36.
- Fric Z., Hula V., Klimova M., Zimmermann K. & Konvicka M. (2010) Dispersal of four fritillary butterflies within identical landscape. *Ecological Research*, 25: 543–552.
- Fric Z., Wahlberg N., Pech P. & Zrzavý J. (2007) Phylogeny and classification of the *Phengaris-Maculinea* clade (Lepidoptera : Lycaenidae): total evidence and phylogenetic species concepts. *Systematic Entomology*, 32: 558–567.
- Frouz J. (1991) Bezobratlí tábořských podzemních chodeb. (The Invertebrates of underground corridors in Tábor). *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 31: 47–50.
- Gutierrez D., Thomas C.D. & Leon-Cortes J.L. (1999) Dispersal, distribution, patch network and metapopulation dynamics of the dingy skipper butterfly (*Erynnis tages*). *Oecologia*, 121: 506–517.

- Hanč Z. (1993) Denní motýli (Rhopalocera, Lepidoptera) nejbližšího okolí Českých Budějovic. Schmettlinge (Rhopalocera, Lepidoptera) in der Umgebung von Budweis. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 33: 47–54.
- Hanč Z. (2005a) NPR Vyšenské kopce – denní motýli jako významný bioindikátor. *Ochrana přírody*, 60: 141–143.
- Hanč Z. (2005b) Dodatky k výskytu okáče kluběnkového - *Erebia aethiops* (Esper, 1777) v jižních Čechách. A supplement to the distribution of Scotch Argus – *Erebia aethiops* (Esper, 1777) in South Bohemia. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 45: 161–163.
- Hanč Z. (2005c) Denní motýli (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperioidea) Národní přírodní rezervace Vyšenské kopce [Butterflies (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperioidea) of the National Nature Reserve Vyšenské kopce]. *Klapalekiana*, 41: 33–42.
- Hanč Z. (2006) Dodatky k výskytu okáče voňavkového – *Brintesia circe* (Fabricius, 1775) v jižních Čechách. [A supplement to the distribution of Great Banded Grayling – *Brintesia circe* (Fabricius, 1775) in South Bohemia]. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 46: 185–187.
- Havel L. (1967) Rhopalocera šumavského podhůří (Vacovska) a centrální Šumavy. *Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy*, 7: 14-19.
- Havel L. (1970) Z bionomie perleťovce mokřadního (*Proclossiana eunomia* Esper 1797). *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 10: 114–117.
- Havel L. (1970) Příspěvek k bionomii *Colias palaeno* Linné (1761) ssp. europome Esper (1777). *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 10: 80–84.
- Heřman P. (2000) Taxonomie a rozšíření druhů rodu *Leptidea* (Lepidoptera, Pieridae). *Diplomová práce, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Praha*, 97 pp.

- Hesoun P., Jelínek A. & Křivan V. (2008) Inventarizační průzkum vybraných skupin bezobratlých PP Toužínské stráně. Inventory survey of selected invertebrates of Toužínské stráně nature reserve (NR). *Acta rerum naturalum*, 5: 229–242.
- Hlásek J. & Hlásek O. (1997) Ze života bělopáska tavolníkového. *Živa*, 4: 173–174.
- Jaroš J. (1984) Motýlí fauna (Lepidoptera) okolí Kaplice a Slepíčních hor. Makrolepidoptera of Kaplice and Slepíčí hory district in South Bohemia. *Jihočeské Muzeum*, České Budějovice, 63 pp. (in Czech, English summary).
- Jaroš J. & Spitzer K. (1987) Motýlí fauna (Lepidoptera) mokřadu Černiš v jižních Čechách. (The Lepidoptera of Černiš wetland in South Bohemia). *Jihočeské muzeum*, České Budějovice, 42 pp. (in Czech, English summary.)
- Jaroš J., & Spitzer K. (1989) SPR Vyšenské kopce: ochrana lesostepní fauny motýlů v jižních Čechách. *Památky a příroda*, 14: 367–368.
- Jaroš J. & Spitzer K. (2002) Food plants of Lepidoptera associated with an alder carr forest in South Bohemia (Central Europe). Živné rostliny motýlů (Lepidoptera) mokřadní olšiny Černýš v jižních Čechách. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, suppl.: 5–60.
- Jaroš J. & Spitzer K. (2003) Doplněk k fauně motýlů (Lepidoptera) Vyšenských kopců v jižních Čechách. A supplement to the Vyšenské kopce Lepidoptera (South Bohemia). *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 43: 93–99.
- Joukl H. A. (1910) Motýlové a housenky střední Evropy se zvláštním zřetelem k motýlům českým, *nakl. I. L. Kobera*, Prag, 349 pp.
- Kadlec T., Vrba P., Kepka P., Schmitt T. & Konvička M. (2010) Tracking the decline of once-common butterfly: delayed oviposition, demography and population genetics in the Hermit, *Chazara briseis*. *Animal Conservation*, 13: 172–183.

- Keil P., Biesmeijer J.C., Barendregt A., Reemer M., Kunin W.E. & William E. (2011) Biodiversity change is scale-dependent: an example from Dutch and UK hoverflies (Diptera, Syrphidae). *Ecography*, 34: 392–401.
- Komárek S. (1977) Motýlí fauna v okolí Kardašovy Řečice. (Die Schmetterlingsfauna der Umgebung von Kardašova Řečice). *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 17: 11–23.
- Komárek S. & Liška J. (1979) Faunisticky zajímavé nálezy Lepidopter z okolí Českých Velenic. (Faunistisch interessante Funde der Lepidopteren aus der Umgebung von České Velenice). *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 19: 107–112.
- Konečný K. (2008) Výskyt modráška bělopásného (*Aricia eumedon*) (Esper, 1780) na Táborsku. [The occurrence of *Aricia eumedon* (Esper, 1780) in the area of district Tábor]. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 48: 151–152.
- Konečný K. (2009) Nové nálezy lepidopter na Táborsku. (New findings of Lepidoptera in the area of district Tábor). *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 49: 91–92.
- Konečný K. & Feik V. (2003) Výskyt *Colias erate* (Pieridae, Lepidoptera) na Táborsku. The occurrence of *Colias erate* (Pieridae, Lepidoptera) in the district of Tábor. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 43: 100.
- Konvicka M., Novak J., Benes J., Fric Z., Bradley J., Keil P., Hreck J., Chobot K. & Marhoul P. (2008c) The last population of the Woodland Brown butterfly (*Lopinga achine*) in the Czech Republic: habitat use, demography and site management. *Journal of Insect Conservation* 12: 549–560.
- Konvička M. & Hanč Z. (2006) Dva nálezy běláška ovocného *Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758) na Šumavě a v Pošumaví (Lepidoptera: Pieridae) v jižních Čechách. Recent occurrence of *Aporia crataegi* (Lepidoptera: Pieridae) in the Šumava Mts. and

- environs. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 46: 181–183.
- Konvička M., Beneš J. & Čížek L. (2005) *Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management*. Sagittaria, Olomouc.
- Konvička M., Beneš J. & Fric Z. (2010) Ochrana denních motýlů v ČR: *Analýza stavu a dlouhodobá strategie*. Nepublikovaná studie pro MŽP ČR, 150 pp.
- Konvička M., Beneš J., Čížek O., Kopeček F., Konvička O. & Vítaz L. (2008b) How too much care kills species: Grassland reserves, agri-environmental schemes and extinction of *Colias myrmidone* (Lepidoptera : Pieridae) from its former stronghold. *Journal of Insect Conservation* 12: 519–525.
- Konvička M., Dvořák L., Hanč Z., Pavlíčko A. & Fric Z. (2008) The Baton blue (*Pseudophilotes baton*) (Lepidoptera: Lycaenidae) in south-western Bohemia: iron curtain, military ranges and endangered butterfly. Modrásek černočárný (*Pseudophilotes baton*) (Lepidoptera: Lycaenidae) v jihozápadních Čechách: železná opona, vojenské prostory a ohrožený motýl. *Silva Gabreta*, 14: 187–198.
- Kraus B. (1944) Ještě *Araschnia levana*. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 41: 152.
- Kudrna O. (1957) K poznání motýlů jižních Čech. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 54: 401.
- Kudrna O. (1959) Fauna Rhopalocer okolí Netolic. *Sborník Krajského Vlastivědného Musea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy*, 2: 133–138.
- Kudrna O. (1968) Denní motýli v okolí Vimperka. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 8: 18–23.
- Kudrna O. 1969: Významné druhy denních motýlů (Lep., Rhopalocera) na Šumavě. *Zpravodaj CHKO Šumava*, 9: 22–31.

- Kudrna O. (1970-1971) Butterflies of South Bohemia. *Entomologist's Records Journal of Variation*, 82: 323-330, 83: 53-67.
- Kudrna O. (1994) Kommentierter Verbreitungsatlas der Tagfalter Tschechiens. *Oedippus*, 8: 137 pp.
- Laštůvka Z. & Liška J. (2011) Komentovaný seznam motýlů České republiky. Annotated checklist of moths and butterflies of the Czech Republic (Insecta: Lepidoptera). *Biocont Laboratory*, 1. vyd., Brno, 146 pp.
- Lekeš V. (1990) Denní motýli (Rhopalocera) ve středním Polabí v minulosti a v současnosti. *Polabská příroda*, 3: 14-55.
- Leon-Cortes J.L., Cowley M.J.R. & Thomas C.D. (2000) The distribution and decline of a widespread butterfly *Lycaena phlaeas* in a pastoral landscape. *Ecological Entomology*, 25: 285-294.
- Levý J. (1948) Příspěvek k motýlí fauně jihočeské. Contributio ad cognostionem lepidopterorum bohemiae meridionalis. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 45: 78-89, 156-161. (in Czech, Latin summary).
- Levý J. (1971) Předběžný seznam motýlů (Lepidoptera), zjištěných v Novohradských horách. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 11(Suppl.): 67-72.
- Liška J. & Modlinger R. (2007) K poznání motýlí fauny (Insecta, Lepidoptera) horské smrčiny v masivu Trojmezné na Šumavě. Investigation of lepidopteran fauna (Insecta, Lepidoptera) of montane spruce forest in the massive of Trojmezná Mt. In the Bohemian Forest. *Silva Gabreta*, 13: 57-64.
- Merckx T. & Berwaerts K. (2010) What type of hedgerows do Brown hairstreak (*Thecla betulae* L.) butterflies prefer? Implications for European agricultural landscape conservation *Insect Conservatoin and Diversity* 3: 194-204.

- Neuhäuslová Z. a kol. (1998) Mapa potencionální přirozené vegetace České republiky. *Academia*, Praha.
- Neumann F. (1971) Zpráva o průzkumu motýlů (Lepidoptera) v okolí obcí Dobrá Voda a Hojná Voda v Novohradských horách. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 11(Suppl.): 53–62.
- Neumann V. (2010) Průzkum motýlů (Lepidoptera) v okolí obcí Dobrá Voda a Hojná Voda v Novohradských horách. Studies of Lepidoptera of the villages Dobrá Voda and Hojná Voda environs in the Novohradské Hory Mountains (Czech Republic). *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy*, 50: 141–160.
- Nève G., Pavlíčko A. & Konvička M. (2009) Loss of genetic diversity through spontaneous colonization in the bog fritillary butterfly, *Proclossiana eunomia* (Lepidoptera: Nymphalidae) in the Czech Republic. *European Journal of Entomology*, 106: 11–19.
- Novák I. a kol. (1992) Česká jména motýlů. *Zpravodaj Československé společnosti entomologické při ČSAV*, 28 (1): 1–54.
- Novák I., Liška J., Elsner G., Jaroš J., Petrů M., Skyva J., Spitzer K., Špatenka K., Vávra J. & Weidenhoffer Z. (1997) Katalog motýlů (Lepidoptera) Čech. Katalog der Falter (Lepidoptera) Böhmens. Catalogue of the Bohemian Lepidoptera. *Klapalekiana*, 33 (Suppl.): 1–159. (in Czech and German).
- Novák I. & Spitzer K. (1982) Ohrožený svět hmyzu. *Academia*, Praha, 138 pp.
- Novotný D. & Konvička M. (2010) Podaří se zachránit okáče bělopásného? *Živa*, 58: 174–175.
- Paclt J. (1945) *Melanargia galathea* (L.) f. *fulvata* Lowe v Čechách (Lep.). *Časopis Československé společnosti entomologické*, 42: 149.

- Patočka J. (1943) Příspěvek k české faunistice Lepidopter. The contribution to the Czech faunistics of Lepidoptera. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 40: 125–126. (in Czech).
- Patočka J. (1945) Další příspěvek k lepidopterologickému výzkumu jižních Čech. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 42: 73–82.
- Pavlíčko A. (1996a) Rozšíření perleťovce mokřadního (*Proclossiana eunomia*) na Šumavě a jeho vztah k hospodaření v krajině. Distribution of *Proclossiana eunomia* in Bohemian Forest and its response to landscape management. *Silva Gabreta*, Vimperk, 1: 197–202.
- Pavlíčko A. (1996b) Výskyt perleťovce mokřadního (*Proclossiana eunomia* Esp.) a perleťovce severního (*Boloria aquilonaris* St.) na Šumavě. *Zlatá stezka*, 3: 311–323.
- Pavlíčko A. (1997) Vojenský výcvikový prostor Boletice. Významní motýli denní a jejich lokality – Rhopalocera (Lepidoptera). *Zlatá stezka*, 4: 255–276.
- Pavlíčko A. (1999a) 100 let sbírky motýlů (Lepidoptera) z okolí Prachatic. *Zlatá stezka*, 6: 363–386.
- Pavlíčko A. (1999b) Z výzkumu motýlů (Lepidoptera) národní přírodní památky Blanice. *Zlatá stezka*, 6: 399–415.
- Pavlíčko A. (2000) Vojenský výcvikový prostor Boletice. Ochrana přírody a krajiny v souvislosti s významnými druhy. *Zlatá stezka*, 7: 283–324.
- Pohanka J. (1987) Motýli Toužínských strání. *Příroda Dačicka*, 1: 21–22.
- Povolný D. (1969) K poznání denních motýlů (Rhopalocera a Grypocera, Lep.) Třeštska a Jihlavska. *Sborník přírodovědného klubu západomoravského muzea v Třebíči*, 7: 47–59.

- Quitt E. (1971) Klimatické oblasti Československa. *Studia geographica*, 16, Geografický ústav ČSAV, Brno.
- Reichl R.E. (1992) Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs. Band 1. Lepidoptera – Diurna. Linz.
- Salz A. & Fartmann T. (2009) Coastal dunes as important strongholds for the survival of the rare Niobe fritillary (*Argynnis niobe*). *Journal of Insect Conservation*, 13: 643–654.
- Samways M.J. (2007) Insect conservation: A synthetic management approach. *Annual Review of Entomology*, 52: 465–487.
- Seehák H. (1890) Vzácní motýlové okolí Soběslavského. *Vesmír*, 19: 143 p.
- Schack E. (1936) Mein erster *Argynnis pandora* Schiff. *Entomologische Zeitschrift (Frankfurt a.M.)*, 50: 125–128.
- Schmitt T. & Müller P. (2007) Limited hybridization along a large contact zone between two genetic lineages of the butterfly *Erebia medusa* (Satyrinae, Lepidoptera) in Central Europe. *Journal Of Zoological Systematics And Evolutionary Research*, 45: 39–46.
- Skala H. (1912) Die Lepidopterenfauna Mahrens I. *Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn*, 50: 63–241.
- Skupina pražských lepidopterologů (1938) II. příspěvek k poznání fauny Lepidopter Československa. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 34: 39–40.
- Slámová I., Klečka J., & Konvička M. (2011) Diurnal behavior and habitat preferences of *Erebia aethiops*, an aberrant lowland species of a mountain butterfly clade. *Journal of Insect Behavior*, 24: 230–246.
- Slámová I., Spitzer L., & Konvička M. (2010) Kde u nás přežívá okáč kluběnkový? Význam stanovištní mozaiky pro ustupujícího motýla. *Živa*, 58: 32–34.

- Soffner J. (1974) K výskytu chladnomilných motýľů (Lepidoptera) na Šumavě. Zur Vorkommen einige kälteliebende Schmetterlinge (Lepidoptera) im Böhmerwald. *Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy*, 14: 129–131 (in Czech, German summary).
- Spitzer K. (1958) K výskytu a bionomii *Neptis coenobita* Stoll. Subsp. *innominata* Lewis v jižních Čechách (Lep., Nymphalidae). *Časopis Československé společnosti entomologické*, 55: 298–299.
- Spitzer K. (1960) K výskytu motýľů v jihovýchodních Čechách. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 57: 91–92.
- Spitzer K. (1978) Příspěvek k synekologii motýľů (Lepidoptera) lučních společenstev v jižních Čechách. *Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy*, 18: 37–47.
- Spitzer K. & Jaroš J. (1993) Lepidoptera associated with the Červené Blato bog (central Europe): Conservation implications. *European Journal of Entomology*, 90: 323–336.
- Spitzer K., & Jaroš J. (1997) Biodiversität der Schmetterlinge der Šumava / Böhmerwald-Berge: böhmischer Teil (CZ) (Insecta: Lepidoptera). *Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik*, 2: 119–124.
- Spitzer K. & Jaroš J. (2003) Fauna motýľů (Lepidoptera) Chalupské slatě na Šumavě. [Moths and butterflies (Lepidoptera) fauna of the Chalupská slat' bog, Šumava Mountains]. *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy*, 41: 43–55.
- Spitzer L., Beneš J., Konvička M. (2009a) Oviposition of the Niobe fritillary (*Argynnis niobe* (Linnaeus, 1758)) at submountain conditions in the Czech Carpathians (Lepidoptera, Nymphalidae). *Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo*, 30: 165–168.
- Spitzer L., Benes J., Dandova J., Jaskova V., Konvicka M. (2009b) The Large Blue butterfly, *Phengaris [Maculinea] arion*, as a conservation umbrella on a landscape scale: the case of the Czech Carpathians. *Ecological Indicators*, 9: 1056–1053.

- Sterneck J. (1929) Prodrömus der Schmetterlingsfauna Böhmens. *Selbsverlag*, Karlsbad, 297 pp.
- Stiova L. (1992) Perleťovec severní (*Boloria aquilonaris*) na území ČSFR. *Entomologický zpravodaj Selene*, 8: 1–5.
- Straberger F. (1933) Některé poznatky motýlí fauny ve Veselí nad Luž. *Časopis Československé společnosti entomologické*, 30: 188 p.
- Šumpich J. (2001) Motýlí fauna přírodní památky Toužínské stráně na okrese Jindřichův Hradec. Závěrečná zpráva za období 1999–2001. – Ms. [Depon. in: OkÚ Jindřichův Hradec].
- Šumpich J. & Černý K. (2010) Butterflies and moths of the Military Training Area Boletice the forested Špičák Mt. *Silva Gabreta*, 16: 93–126.
- Thomas J.A. (1993) Holocene climate changes and warm man-made refugia may explain why a 6th of british butterflies possess unnatural early-successional habitats. *Ecography*, 16: 278–284.
- Thomas C.D. & Abery J.C.G. (1995) Estimating rates of butterfly decline from distribution maps – the effect of scale. *Biological Conservation*. 73: 59–65.
- Troníček E. (1936) Příspěvek k poznání druhu *Coenonympha iphis* Schiff. (Lep.). *Časopis Československé Společnosti Entomologické*, 33: 58–63. (in Czech).
- Tykač J. (1963) Poznávejme motýle. *SPN*, Praha, 87 pp.
- Van Dyck H., Van Strien A.J., Maes D., & Van Swaay C.A.M. (2009) Declines in common, widespread butterflies in a landscape under intense human use. *Conservation Biology*, 23: 957–965.

Van Swaay C., Cuttelod A., Collins S., Meas D., López Munguira M., Šašić M., Settele J., Verovnik R., Verstrael T., Warren M., Wiemers M. & Wynhof I. (2010) European Red List of Butterflies Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Vicherek P., Spitzer L. & Beneš J. (2010) Nález hnědáka rozrazilového (*Melitaea diamina*) na severní Moravě (Česká republika). *Acta Musei Beskidensis*, 2: 197–198.

Voldřich M. (1963) Le faune des papillons des montagnes de Šumava Centrale. *Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 9: 5–55.

Weiss D. (1966) Zpráva o výskytu perleťovec mokřadního (*Clossiana apherape* (Hbn.) na Šumavě (Rhopalocera, Nymphalidae). *Zpravodaj Československé Společnosti Entomologické při ČSAV*, 2: 103–104.

Weiss D. (1967) Perleťovec *Proclossiana eunomia* Esper, 1967 (*C. apherape* Hübner, 1799) v Československu (Lepidoptera, Nymphalidae). *Časopis Národního Muzea, Oddělení Přírodověd.*, 136: 195–200.

Weiss D. (1972) Perleťovec severský (*Boloria aquilonaris* Stichel, 1908) a jeho rozšíření v Československu (Lepidoptera, Nymphalidae). *Časopis Národního Muzea, Oddělení Přírodověd.*, 141: 33–37.

Zimmermann K., Hula V., Fric Z. & Konvička M. (2010) Příběh evropsky významného druhu hnědáka chrastavcového: Devět let monitoringu a ochrany v západních Čechách. [A butterfly of Community interest, the Marsh fritillary: Nine years of monitoring and conservation in Western Bohemia]. In: Brabec J. (ed.) Přírodní Fenomény a Zajímavosti Západních Čech, *Mezi Lesy*, Prostiboř, 85–99.

Internetové zdroje:

Sociálně-ekonomický profil [online]. 2005 [cit. 2011-11-31]. Sociálně – ekonomický profil Jihočeský kraj.

Dostupné z WWW: http://partnerstvi.kraj-jihocesky.cz/storage/1205229479_sb_soc-eko-prof_uvod_autori.pdf

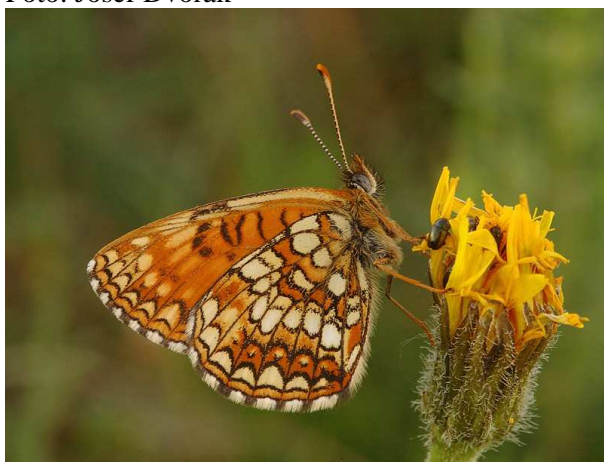
9. Přílohy



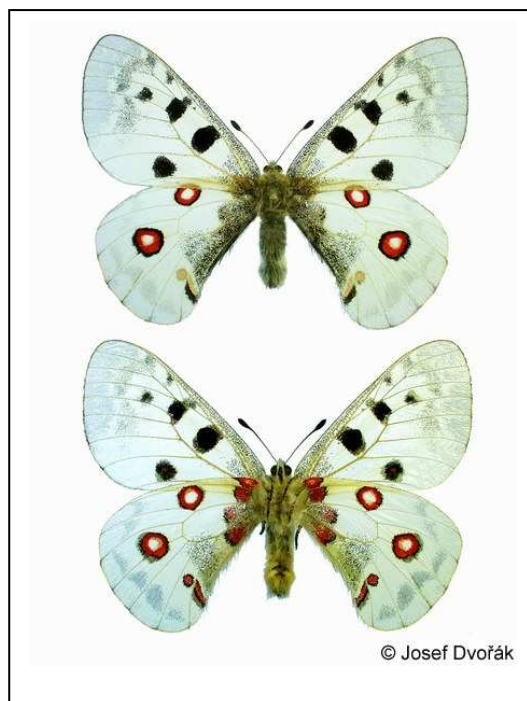
Obrázek I. - Bělopásek tavolníkový (*Neptis rivularis*)
Foto: Josef Dvořák



Obrázek II. - Perleťovec mokřadní (*Proclissiana eunomia*)
Foto: Josef Dvořák



Obrázek III. - Hnědásek rozrazilový (*Melitaea diamina*)
Foto: Václav Křivan



Obrázek IV. - Jason červenoooký (*Parnassius apollo*)



Obrázek V. - Okáč metlicový (*Hipparchia semele*)