



Společnost pro ochranu motýlů (SOM)



Alois Pavlíčko,
Butterflies Conservation
Society

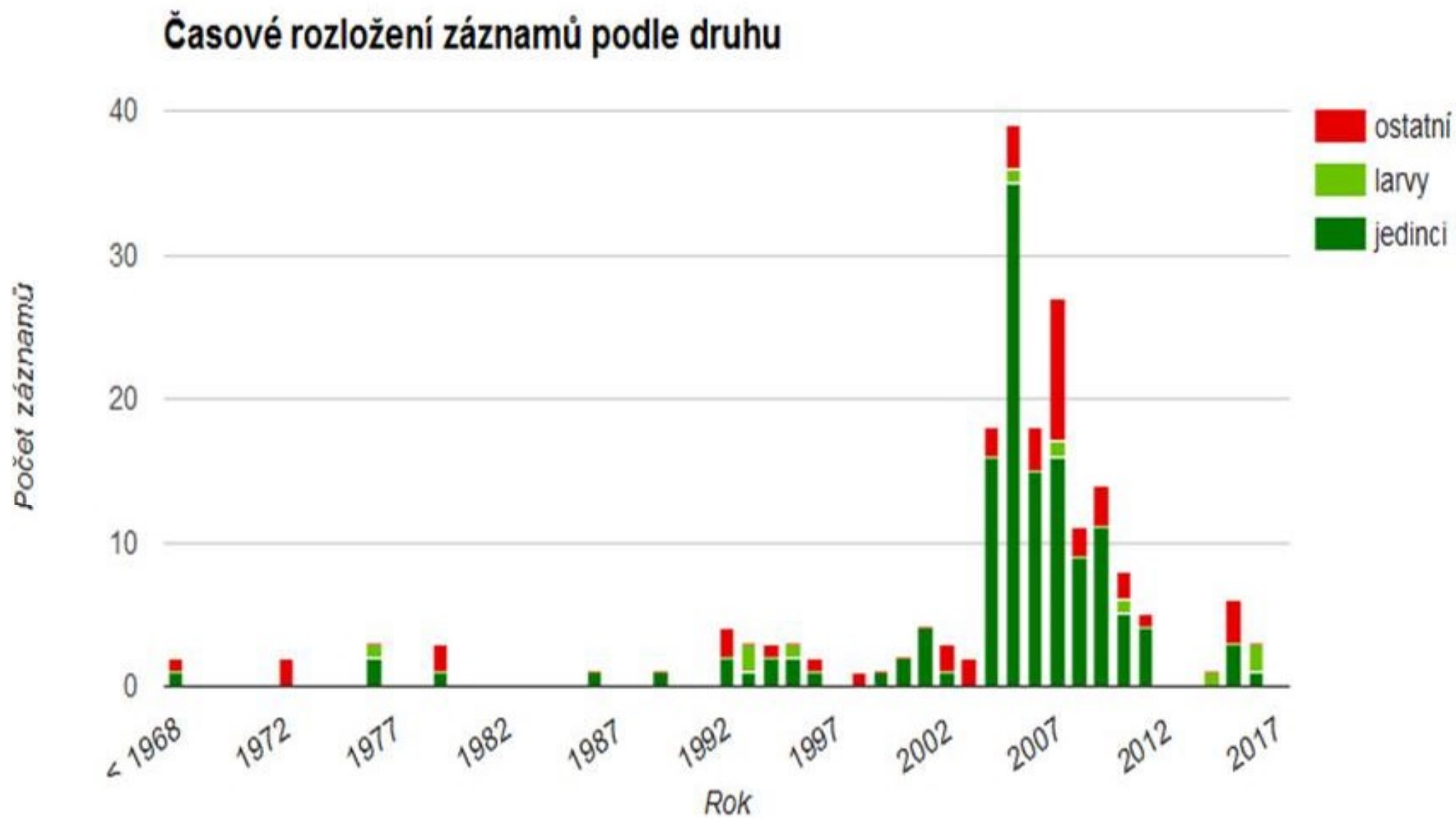
Studie mapování a monitoring evropsky sledovaných přástevníků mařinkového (*Watsonarctia casta*) a svízelového (*Chelis maculosa*) ukončeného v r. 2017

- Základem studie pro odhad biotopové preference data o výskytu sebraná v terénu vztažená k proměnným popisujícím biotop.
- Pro výpočty bylo použito dat o prezenci či absenci na daném místě.
- Vlastní mapování a monitoring probíhalo na **83 polí** z České republiky (kombinace historických výskytů, dat a podkladů spojených s vysokým zastoupením biotopů podle dosavadních znalostí).
- *Chelis maculosa* - 42 mapových polí
- *Watsonarctia casta* - 78 polí, 2 lokality v poli.

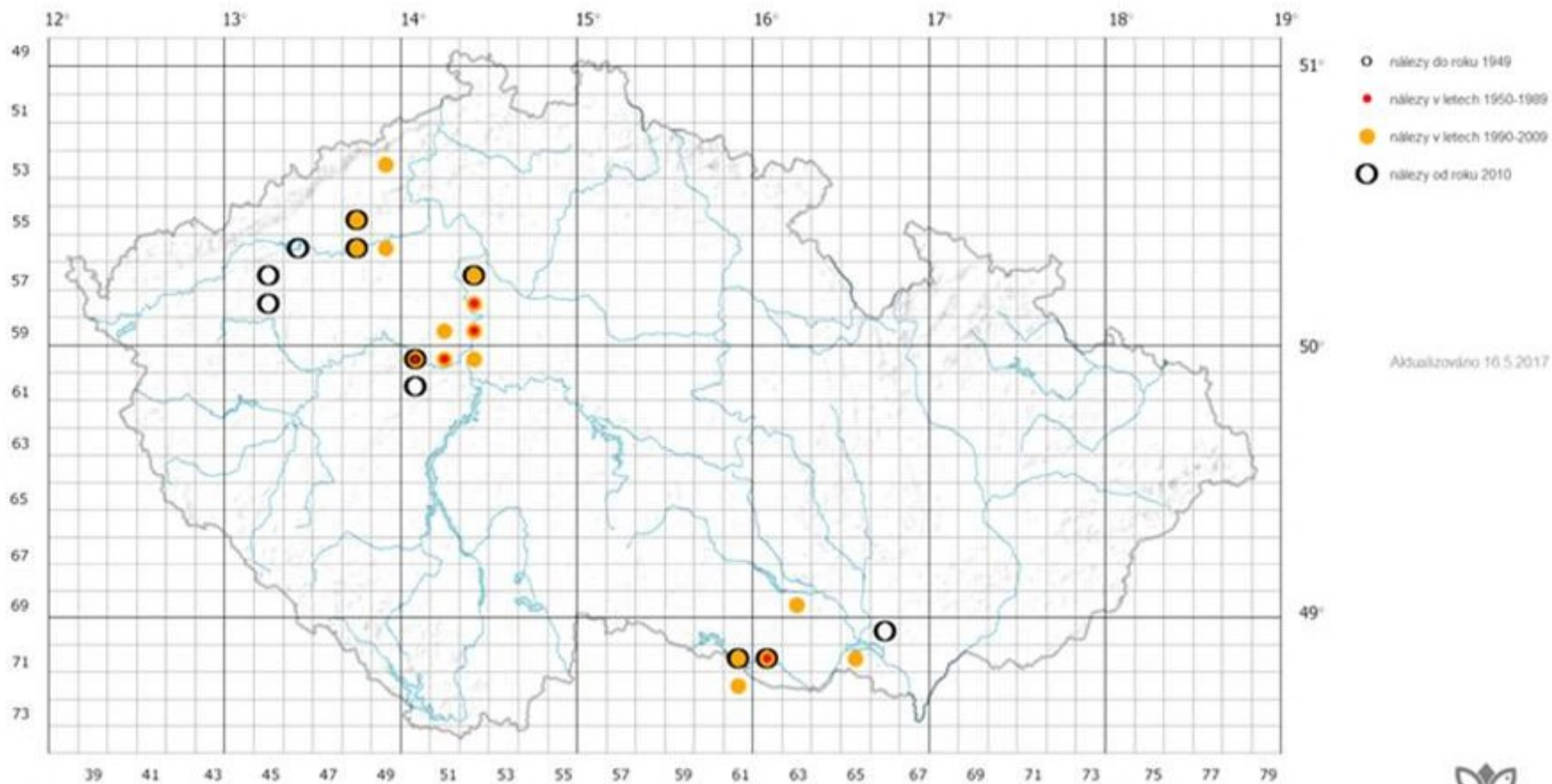
Celkem kontrolováno

- 96 lokalit a 245 míst *Chelis maculosa*
- 176 lokalit a 284 míst pro *Watsonarctia casta*.
- Pro vlastní analýzu byl stanoven buffer (kruh 50m od místa terénního šetření jako kombinace 3 faktorů
 - nejpravděpodobnější doletová zóna samců
 - možnost vlastního pozemního transportu samic v čase 2 hodin v době hlavní aktivity
 - možnosti transportu či pohybu housenek.
- Relativní zastoupení různých biotopů na daném místě (61 biotopů pro *Watsonarctia casta* a 58 biotopů pro *Chelis maculosa*), dále množství (rozšíření) biotopů na každém místě a také nadmořská výška.

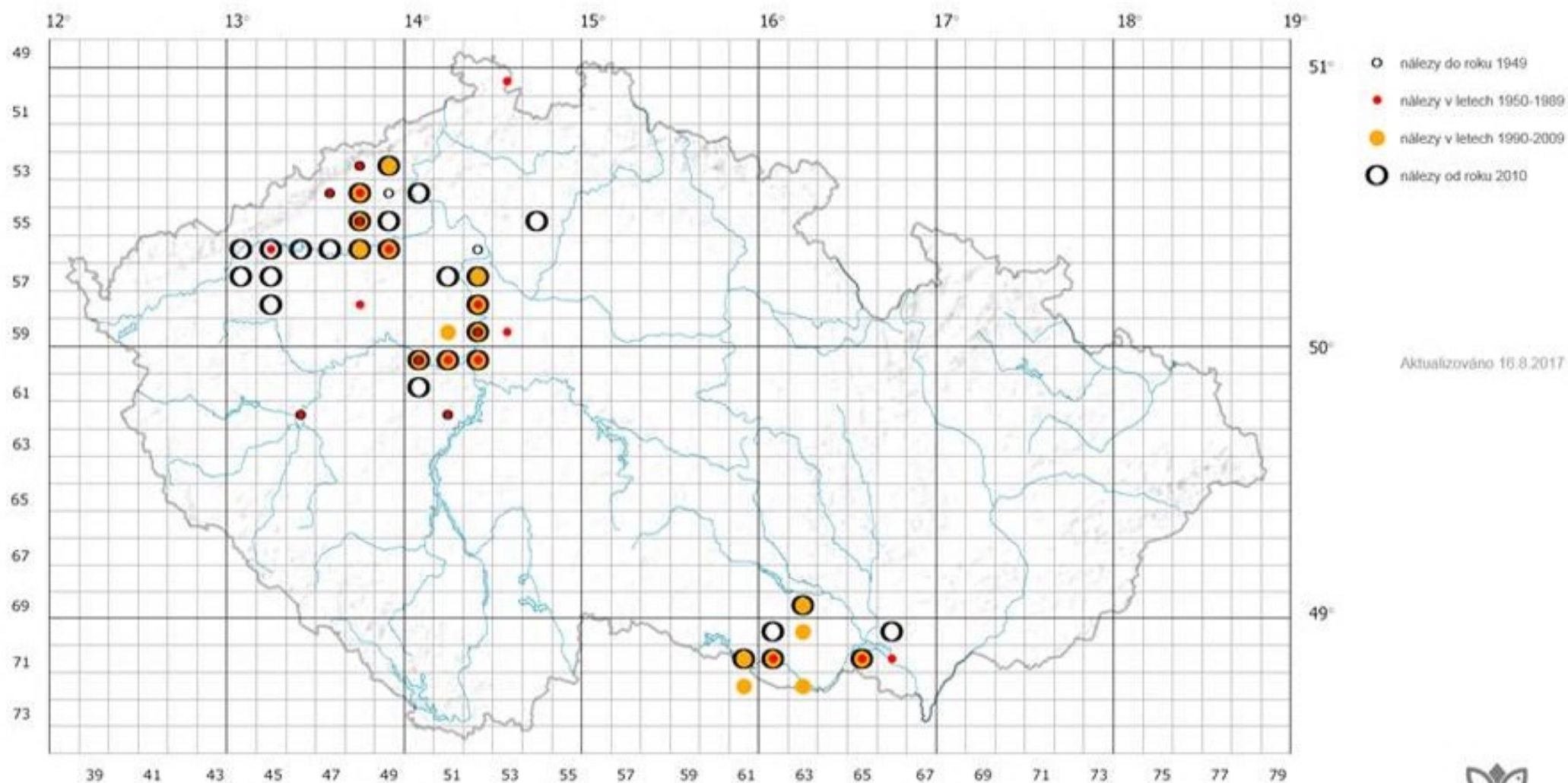
Časové rozložení záznamů # Graf

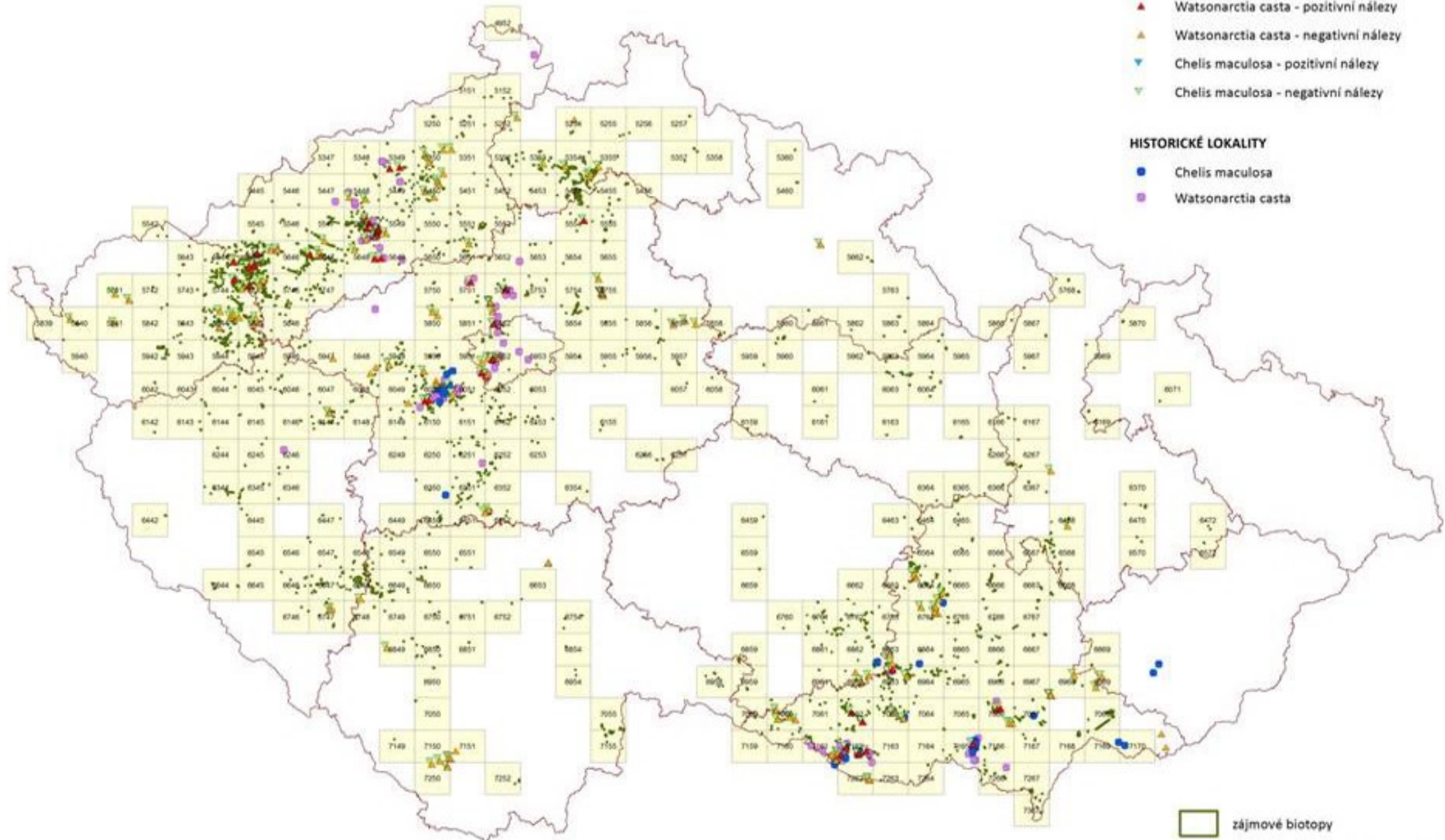


Výskyt druhu *Watsonarctia casta* podle záznamů v ND OP



Výskyt druhu *Watsonarctia casta* podle záznamů v ND OP





SOUČASNÉ VÝSKYTY

- ▲ Watsonarctia casta - pozitivní nálezy
- ▲ Watsonarctia casta - negativní nálezy
- ▼ Chelis maculosa - pozitivní nálezy
- ▼ Chelis maculosa - negativní nálezy

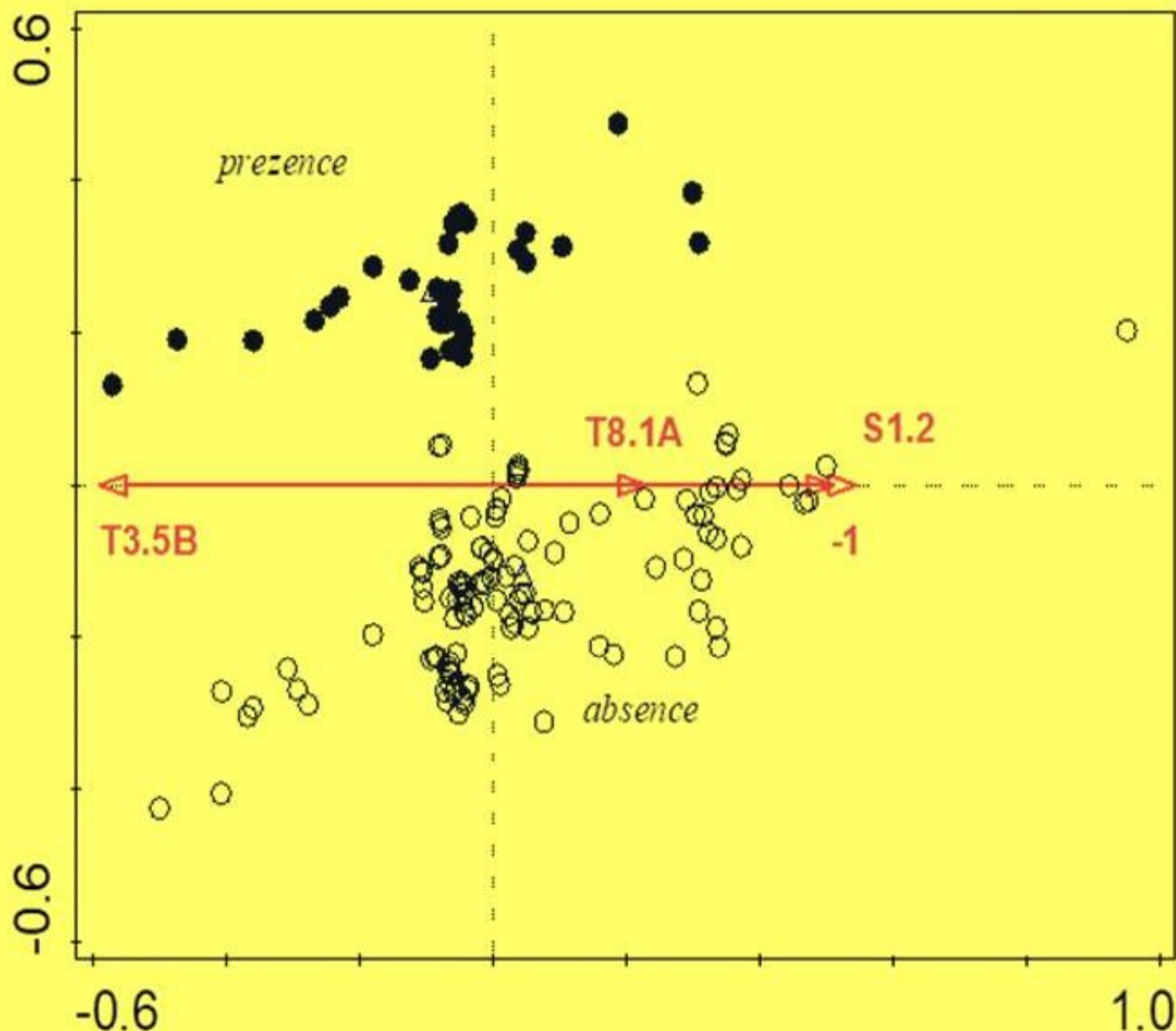
HISTORICKÉ LOKALITY

- Chelis maculosa
- Watsonarctia casta

- zájmové biotopy
- zájmová pole síťového mapování

- V analýze přidána jako vysvětlující proměnná i přítomnost či nepřítomnost **9 druhů larválních živných rostlin** (*Galium album*, *G. aparine*, *G. boreale*, *G. glaucum*, *G. odoratum*, *G. palustre* s.l., *G. rotundifolium*, *G. sylvaticum*, *G. verum*)
- **9 druhů diagnostických (dominantních) rostlin** (*Cornus mas*, *Crataegus* spp., *Cytisus nigricans*, *Juniperus communis*, *Primula* sp., *Rosa gallica*, *Sedum reflexum*, *Sorbus aria* s. l., *Tilia cordata*).
- Při vlastních výpočtech bylo použito metody mnohorozměrných analýz dat, jmenovitě Kanonická korespondenční analýza (CCA) - Canoco 5, variantně Kanonickou redundanční analýza (RDA). Data analyzovaná pro druh zvlášť (999 permutací).

Vliv biotopových proměnných na presenci a absenci přástevníka *Watsonarctia casta* - korespondenční analýza (CCA).





**Mnichovo - Týnecká prsa (České Středohoří)
Země nejen prástevníkům zaslíbená !**

- Prástevník *Chelis maculosa* byl nalezen pouze na 5 místech (čtyři lokality) z 245 vytipovaných míst.
- *Watsonarctia casta* byla mnohem početnější, byla zaznamenána na 93 místech z 284 vytipovaných stanovišť.
- Výskyt *Chelis maculosa* byl pozitivně korelován s mozaikou biotopů T3.3A (úzkolisté suché trávníky), K3 (vysoké mezofilní a xerofilní křoviny) a T6.1A (acidofilní vegetace efemér a sukulentů), negativně s X4 (trvalé zemědělské kultury), žádný z druhů hostitelských či dominantních druhů rostlin neměl signifikantní vliv.
- Prástevník *Watsonarctia casta* byl vázán v širší škále biotopů a to trávníků, počínaje T8.1A (suchá vřesoviště nížin a pahorkatin), následně přes všechny T3 (suché trávníky) počínaje bazickými a konče T3.5B (acidofilní suché trávníky). Na jeho výskyt měla negativní vliv přítomnost biotopu S1.2 (štěrbinová vegetace silikátových skal a drovin), „-1“ (intravilán, antropogenní stanoviště bez možnosti dalšího rozlišení v mapových podkladech) a marginálně i T8.1A (suchá vřesoviště nížin a pahorkatin). Preferuje oblasti s mozaikou většího počtu různých biotopů a výskytem vegetace se zastoupením druhů, kterými mohou být rozchodníky či mařinka vonná, vyhýbá se větším porostům křovin (dřeviny *Sorbus* spp., *Rosa* spp., *Juniperus* sp.).

Výskyt je podmíněn striktními požadavky na biotop.

- **Chelis maculosa** potřebuje mozaiku několika různých biotopů, které není lehké udržet standardním managementem, o čemž svědčí i velice malý počet pozitivních nálezů tohoto motýla. Ukazuje se, že jde již jen o tolerovaná stanoviště na hranici přežívání druhu. Základním předpokladem pro udržení druhu jsou **funkční suché úzkolisté trávníky (T3.3A)**. Výskyt v ČR omezen (ca 290 ha) a navíc podlehly značné fragmentaci.
- **Watsonarctia casta** - negativní vliv jakékoli sukcese. V tomto směru se jeví jako poměrně složitý managementový oříšek udržet biotopy s disturbancemi, bez významného nárůstu dřevinné sukcese (např. skalní výchozy, štěrbin, písky nebo i opuštěné pastviny). Na nevýskytu se také negativně podílí absence požárů (řada lokalit byla na svazích okolo tratí, součástí vojenských prostorů apod.).

U obou druhů nelze v současném typu krajiny a systému obhospodařování, případně konzervačního typu ochrany přírody předpokládat jejich další prosperitu na úrovni metapopulací, ale pouze přežívání. Při další fragmentaci vhodných biotopů (zvláště u *Chelis maculosa*) nemají dlouhodobější perspektivu jako součást naší motýlí fauny bez razantních managementových opatření na úrovni krajiny.

- Studie se přiblížila získáním dat skoro celému historickému období počtem mapových polí co do areálu výskytu a **na polovinu dat historicky evidovaných**. Zaznamenání pozitivních výskytů je ale jen na **10 % rozlohy bývalého areálu**, což predikuje rozsáhlé změny v krajině a ve vztahu k existenci vhodných biotopů.
- **Poděkování** patří všem spolupracovníkům a zvláště mapovatelům kterými byli O. Adam, M. Bezděk, V. Bělín, K. Černý, V. Feik, F. Fiala, P. Heřman, J. Korynta, P. Kejčík, M. Kudyn, E. Lehečka, J. Matouš, M. Pálka, P. Potocký, J. Skyva, J. Thomas, P. Vítek, J. Uřičář a B. Vodrlind.
- **Poděkování a realizace studie byla zajištěna díky** zprostředkovateli Ministerstvu životního prostředí ČR v rámci MGS II – 36, FM EHP 2009 – 2014. <http://www.lepidoptera-som.cz/> EEA Grants / Norway Grants.

**Společnost
pro ochranu
motýlů / SOM**

**Czech Butterfly
Conservation
Society**

**Kolokvium
Brno
26.I. 2018**



Děkuji za pozornost