

Nové nálezy chlupáčků (rod *Pilosella*) ve východních Čechách. Část I. – Dolní Poorličí

New finds of *Pilosella* taxa in Eastern Bohemia. Part I – Dolní Poorličí area

Jan Doležal¹⁾ & Jaroslav Zámečník²⁾

¹⁾ Muzeum a galerie Orlických hor v Rychnově nad Kněžnou, Jiráskova 2, CZ-516 01 Rychnov nad Kněžnou; e-mail: jhdolezal@seznam.cz

²⁾ Muzeum východních Čech v Hradci Králové, Eliščíno nábřeží 465, CZ-500 01 Hradec Králové; email: j.zamecnik@muzeuumhk.cz

Abstract

Finds of 18 species of the genus *Pilosella* from the Dolní Poorličí area are published. Five basic species (*Pilosella aurantiaca*, *P. bauhini*, *P. caespitosa*, *P. officinarum*, *P. piloselloides*) and 13 hybridogenous species (hybrid *P. bauhini* × *P. glomerata*, *P. brachiata*, *P. floribunda*, *P. glomerata*, *P. heterodoxa*, *P. iserana*, *P. macranthela*, *P. macrostolona*, *P. piloselliflora*, *P. polymastix*, *P. rothiana*, *P. stoloniflora* and *P. visianii*) were found in the studied area. Thirteen taxa are new to Phytogeographic District 61 Dolní Poorličí. Most species were found at localities with vegetation in early successional stages. These were mostly pastures, markedly sparsely vegetated and regularly mowed relatively dry meadows, edges of forest trails, ruderal areas, surroundings of railway stations and sandpits, where vegetation disturbances and other types of disturbances regularly occur. *Pilosella heterodoxa*, *P. macranthela* and *P. polymastix* are the most significant finds in the studied area. Recently created hybrid swarms between the species *P. floribunda* and *P. officinarum*, and *P. caespitosa* and *P. officinarum* have also been found at a number of localities. These hybrid swarms were morphologically different from stabilized hybridogenous species of the known combinations. Morphotypes in these hybrid swarms could not be identified reliably.

Key words: *Asteraceae*, Eastern Bohemia, flora, hybridization, new localities

Taxonomické pojetí a nomenklatura: Danihelka et al. (2012)

Úvod

Chlupáčky (rod *Pilosella*) patří mezi jednu z taxonomicky nejobtížnějších skupin středoevropské flóry. Způsobuje to především značná podobnost jednotlivých druhů, výrazná variabilita morfologických znaků (např. hustota odění jednotlivými typy chlupů), ale také častá hybridizace společně s výraznou diversitou reprodukčních systémů, které vedou k fixaci určitých morfotypů nebo naopak k jejich rychlému rozpadu (Krahulcová et al. 2000, Fehrer et al. 2007). Jednotlivé taxony je možno rozdělit na základní (rodičovské) druhy, ustálené hybridogenní druhy a recentní hybridy. V přírodě se vyskytují převážně staré stabilizované hybridní typy, které mají charakter ustálených apomiktických taxonů.

Často se však setkáváme i s recentně vzniklými hybridy a hybridními roji (např. Krahulec et al. 2011a, b). Všechny tyto faktory znesnadňují determinaci a řadu morfotypů není vůbec možné přiřadit k některému z popsáných taxonů.

Systematickému studiu rodu *Pilosella* se ve východních Čechách v minulosti nevěnovalo mnoho pozornosti. Poměrně dobře je prozkoumáno především území Krkonoš, kde má výzkum už více než 140 letou tradici (cf. Nägeli & Peter 1885, Schneider 1888–1895, Zahn 1922–1930, Krahulcová & Krahulec 1999, Krahulcová et al. 2001, 2013, Krahulec et al. 2001, 2004), avšak i zde lze očekávat řadu nových a překvapivých nálezů. Z ostatních částí východních Čech jsou známy spíše jednotlivé a převážně historické údaje.

První díl příspěvku o nálezech chlupáčků (*Pilosella*) ve východních Čechách zahrnuje území fytogeografického okresu 61 Dolní Poorličí (sensu Skalický 1988).

Vymezení území a metodika

Území východních Čech je chápáno jako území bývalého Východočeského kraje s přihlédnutím ke staré zemské hranici Čech a Moravy. Fytogeografický okres 61 Dolní Poorličí leží v suprakolinním vegetačním stupni a dělí se do tří podokresů: 61a Křivina, 61b Týnišťský úval a 61c Chvojenská plošina. Fytochorion 61a Křivina je nejmenším v daném fytogeografickém okrese. Zaujímá úzký pruh mezi Opočnem, Bolehoští, Voděradý a Česticemi. Reliéf krajiny je převážně svažité, místy plochý, krajina je převážně lesnatá, z menší části zemědělsky využívaná. Geologický podklad tvoří jílovce a slínovce. Fytochorion 61b Týnišťský úval zahrnuje území podél dolního toku Divoké a Tiché Orlice zhruba mezi Hradcem Králové a Třebouchovicemi pod Orebem na severovýchodě, Bolehoští na severu a Kostelcem nad Orlicí, Sečí u Brandýsa nad Orlicí a Chocní na východě až jihovýchodě. Reliéf krajiny je plochý, v jihovýchodní části území však mírně svažité, krajina převážně lesnatá, částečně i zemědělsky využívaná. Geologickým podkladem jsou jílovce a slínovce, které však vystupují na povrch jen v jihovýchodní části území, zatímco na většině území jsou překryté fluvialními sedimenty (štěrky, písky), místy s tenkým pokryvem větých písků. Fytochorion 61c Chvojenská plošina je relativně úzký pruh území přiléhající z jihozápadu k Týnišťskému úvalu, ležící mezi Hradcem Králové a Chocní. Krajina je lesnatá a má plochý reliéf. Na podkladu turonských slínů jsou rozsáhlé kyselé štěrkopískové terasy (Kaplan 2005).

Intenzivní terénní průzkum probíhal především v letech 2014 až 2017, zahrnutý jsou však i starší nálezy. Všechny studované lokality jsou zařazeny do fytogeografických okresů a podokresů (Skalický 1988) s označením základního pole a kvadrantu středoevropské mapovací sítě (Slavík 1971) a přiřazeny k nejbližší obci. Lokality jsou doplněny zeměpisnými souřadnicemi v souřadnicovém systému WGS-84. U většiny záznamů existují revidované herbářové sběry, které jsou uloženy v soukromých herbářích obou autorů (označeno jako „herb. J. Doležal“ a „herb. J. Zámečník“). Vybrané duplicitní sběry jsou pak deponovány ve veřejných herbářových sbírkách Ústavu botaniky a zoologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně (BRNU), Muzea východních Čech v Hradci Králové (HR) a Národního muzea v Praze (PR, sensu Thiers 2018). Zkratkou „not.“ (= notavit, tj. zapsal, zaznamenal, zaregistroval) jsou označeny nálezy a pozorování, k nimž nebyl pořízen herbářový doklad.

V následující kapitole rozdělujeme nalezené druhy na základní (prvních 5 druhů), hybridogenní a primární hybridy (zbylých 13 druhů), u kterých je v závorce uvedena kombinace potenciálních rodičovských taxonů. Ke každému taxonu byl pořízen sken herbářové položky z vybrané lokality s vysokým rozlišením pro zachycení důležitých determinačních znaků (v textu označeno číslem obrázku za danou lokalitou). Tyto skeny jsou v podobě elektronické přílohy umístěny na webových stránkách Zpráv České botanické společnosti (<https://botanospol.cz/cs/zpravy-cbs>). Oproti původním údajům na schedách herbářových

položek byly jednotlivé lokalizace pro lepší přehlednost zjednodušeny. Veškerá data jsou již ve své původní nezkrácené podobě importována ve floristické databázi PLADIAS (<https://pladias.ibot.cas.cz>).

Kategorie ohrožení (Grulich 2017) jednotlivých taxonů je poněkud problematická: u většiny zjištěných taxonů se s velkou pravděpodobností jednalo o recentní hybridy, které opakovaně vznikají při kontaktu rodičovských druhů. Pro tyto taxony nejsou údaje o ohrožení k dispozici.

Komentovaný přehled druhů

Pilosella aurantiaca

- 61a. Křivina, 5762d:** Nová Ves (okres Rychnov nad Kněžnou): intravilán obce, 50°12'26,6"N, 16°07'11,1"E, 427 m n. m. (15. 6. 2016 not. *J. Doležal*). – Přepychy (okres Rychnov nad Kněžnou): intravilán obce, 50°14'09,2"N, 16°06'28,8"E, 308 m n. m. (15. 6. 2016 not. *J. Doležal*).
- 61b. Týnišťský úval, 5862b:** Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): sečený travník v ulici Okružní u bytového domu č. p. 925, 600 m V od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°09'15,7"N, 16°04'57,1"E, 257 m n. m. (4. 6. 2017 not. *J. Doležal*). – **5862c:** Albrechtice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): mezernaté travníky na protipovodňové hrázi v ulici Na Hrázce, 545 m SV od obecního úřadu, 50°08'39,8"N, 16°03'55,7"E, 247 m n. m. (27. 5. 2016 leg. *J. Doležal 16/241*, herb. *J. Doležal*, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek, elektronická příloha, obr. 1). – Albrechtice nad Orlicí: travník na kraji silnice v ulici Na Návsi, 50 m VSV od kostela v obci, 50°08'23,6"N, 16°03'54,4"E, 250 m n. m. (4. 6. 2016 leg. *J. Doležal 16/286*, herb. *J. Doležal*, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek). – Žďár nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): úhor na levobřežní šterkopisčité terase Tiché Orlice, 1,16 km JV od železniční stanice Žďár nad Orlicí, 50°06'43,6"N, 16°04'42,3"E, 255 m n. m. (15. 6. 2017 leg. *J. Doležal 17/206*, herb. *J. Doležal*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*).
- 61c. Chvojenská plošina, 5862a:** Štěpánovsko (okres Rychnov nad Kněžnou): travník u domu č. p. 86, 1,23 km JZ od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°08'59,4"N, 16°03'30,4"E, 250 m n. m. (12. 10. 2014 leg. *J. Doležal 14/142*, herb. *J. Doležal*, rev. *J. Chrtek*).

Ve sledovaném území je chlupáček oranžový (*Pilosella aurantiaca*) nepůvodní druh, který často zplaňuje z kultury. Přesto není jeho výskyt ve fytochorionu Dolní Poorličí v Květeně České republiky uváděn (Chrtek 2004: 684). Z publikovaných prací vyplývá, že v případech zplaňujících rostlin se jedná o tetraploidní apomikty (Chrtek l. c.) zastoupené jedním klonem, který se šíří v celé střední Evropě (Fehrer et al. 2005).

Zcela výjimečně dochází ve studovaném území ke křížení s chlupáčkem obecným (*Pilosella officinarum*) a na lokalitách pak nacházíme recentně vzniklé hybridy (viz komentář u *Pilosella stoloniflora*).

Pilosella bauhini

- 61b. Týnišťský úval, 5862a:** Bolehošť (okres Rychnov nad Kněžnou): písčité okraj železniční trati v borovém lese ve vojenském prostoru, 2,1 km JJV od železniční stanice Bolehošť, 50°11'47,5"N, 16°04'42,7"E, 280 m n. m. (22. 5. 2012 leg. *J. Doležal 12/101*, herb. *J. Doležal*, det. *J. Chrtek*). – **5862b:** Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Písník Lípa, rozvolněný okraj písčité cesty v borové monokultuře, 1 km SV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'56,7"N, 16°06'34,8"E, 260 m n. m. (1. 6. 2014 leg. *J. Doležal 14/69*, herb. *J. Doležal*, det. *J. Chrtek*). – **5862d:** Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Písník Lípa, okraj cesty v rekultivované a borovicí osázené části, 1,28 km SV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'53,7"N, 16°7'00,1"E, 268 m n. m. (31. 5. 2017 leg. *J. Doležal & J. Zámečník 17/105*, herb. *J. Doležal*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Světlá (okres

Rychnov nad Kněžnou): pískovna Světlá, písčítý okraj silnice vedoucí přes borové monokultury ze Světlé na Chotiv, 1,6 km JV od obce, 50°07'24,0"N, 16°06'04,0"E, 275 m n. m. (24. 6. 2014 leg. *J. Doležal 14/97*, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek; 28. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/89*, herb. J. Doležal, PR, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): železniční stanice Borohrádek, rozvolněný písčítý trávník mezi první a druhou kolejí 125 m SZ od staniční budovy, 50°05'57,3"N, 16°05'02,2"E, 265 m n. m. (30. 5. 2014 leg. *J. Doležal 14/58 & 14/60*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek; 3. 6. 2015 leg. *J. Doležal 15/68*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek). – **5962b**: Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): sušší trávníky v okolí železniční stanice Borohrádek, 670 m ZSZ od kostela v obci, 50°05'51,9"N, 16°05'08,6"E, 265 m n. m. (3. 6. 2015 leg. *J. Zámečník, J. Doležal & V. Samková*, herb. J. Zámečník, rev. O. Rotreklová, elektronická příloha, obr. 2).

Chlupáček *Bauhinův* (*Pilosella bauhini*) není z fytochorionu 61 Dolní Poorličí v Květeně České republiky udáván (Chrtek 2004: 684). V roce 2017 vyšla v časopisu *Preslia* pátá část seriálu „Rozšíření cévnatých rostlin v České republice“, kde jsou shrnuty aktuální poznatky o rozšíření chlupáčku *Bauhinova* na území České republiky (Rotreklová & Chrtek in Kaplan et al. 2017), kde můžeme nalézt pouze jeden historický údaj z Dolního Poorličí od Olešnice nedaleko Častolovic (20. 6. 1944 leg. *K. Domin*, PR). Ve studovaném území se jedná o vzácnější druh, se kterým se setkáváme především na rozvolněných okrajích cest v pískovnách, vzácněji pak na ruderalních stanovištích, jako jsou okraje komunikací nebo železniční stanice. Vzhledem k výskytu na poměrně rozšířeném typu biotopů je pravděpodobné, že bude jeho výskyt ve východních Čechách častější, než se doposud jeví (cf. Rotreklová & Chrtek l. c.).

Rostliny z České republiky je možno zařadit do dvou geograficky a morfologicky oddělených poddruhů. U nominálního poddruhu *bauhini* jsou lodyhy a přizemní listy lysé nebo řídké porostlé jednoduchými dlouhými, hvězdotvými i žláznatými chlupy. Květní stopky jsou hustě porostlé hvězdotvými trichomy (plstnaté), někdy i s trichomy žláznatými a jednoduchými (Rotreklová 2004). Tento poddruh se vyskytuje téměř v celé České republice s vyšší frekvencí v západní polovině státu (Chrtek l. c.). Poddruh *magyaricum* zahrnuje jedince s lodyhami a přizemními listy lými, nebo jen velmi řídké porostlými dlouhými tuhými jednoduchými chlupy. Květní stopky a zákrvy jsou bez nebo jen s ojedinělými hvězdotvými trichomy a bez nebo s roztroušeně až hojně se vyskytujícími žlázkami a jednoduchými dlouhými chlupy (Rotreklová l. c.). Zástupci této skupiny rostou především na Moravě, méně často se s nimi můžeme setkat v nejteplejších územích Čech (Chrtek l. c.). Přesto však existuje mnoho rostlin s nejasnými a přechodnými znaky a proto nebylo možné námi nalezené rostliny determinovat na úrovni poddruhu. Ze stejného důvodu nebyly jednotlivé poddruhy uváděny ani v aktuálním shrnutí rozšíření druhu v České republice (Rotreklová & Chrtek l. c.).

Pilosella caespitosa

61a. Křivina, 5862b: Olešnice (okres Rychnov nad Kněžnou): výslunná písčítá louka vlevo u silnice z Rašovic do Olešnice, 1,26 km ZSZ od obecního úřadu, 50°09'26,2"N, 16°08'14,3"E, 316 m n. m. (1. 6. 2016 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. J. Zámečník, BRNU, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtek).

- 61b. Týnišťský úval, 5861b:** Krňovice (okres Hradec Králové): sušší trávník mezi chodníkem a silnicí, 290 m JZ od kostela v obci, 50°11'25,5"N, 15°58'31,1"E, 242 m n. m. (27. 5. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, det. O. Rotreklová & J. Chrtek).
- 61b. Týnišťský úval, 5862a:** Petrovice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): květnaté louky u cyklostezky vedoucí z Petrovic nad Orlicí do Týniště nad Orlicí, 1,15 km JJV od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°09'49,7"N, 16°03'12,1"E, 247 m n. m. (29. 5. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, BRNU, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtek; 25. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/69 & 17/70*, herb. J. Doležal, PR, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Petrovice nad Orlicí: postupně zalesňované louky v místní části Na Horách, 620 m SZ od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°10'39,2"N, 16°02'22,9"E, 249 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/81, 17/83 & 17/84*, vše herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): okraj silnice v ulici Za Drahou, 250 m SSV od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°09'24,2"N, 16°04'28,7"E, 254 m n. m. (5. 6. 2017 leg. *J. Doležal 17/145*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – **5862b:** Křivice (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněné výslunné louky pod Křivinou, 470 m SSV od kostela v obci, 50°10'58,5"N, 16°06'57,8"E, 300 m n. m. (1. 6. 2016 leg. *J. Doležal & J. Zámečník 16/260*, herb. J. Doležal, herb. J. Zámečník, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek). – Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): Podboří, zarůstající plochy na nezastavěných parcelách v místní části U Dubu, 870 m VSV(–V) od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°09'17,4"N, 16°05'04,9"E, 260 m n. m. (26. 5. 2015 leg. *J. Doležal 15/57*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek; 21. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/62*, herb. J. Doležal, PR, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): okraje písčité cesty v těžebním prostoru pískovny Písková Lípa, 1,7 km SSV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°09'23,8"N, 16°06'32,9"E, 273 m n. m. (1. 6. 2017 leg. *J. Doležal 17/118*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – **5862c:** Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): písčité vojtěškové pole v místní části Na Mirách, 1,03 km VSV od železniční stanice Žďár nad Orlicí, 50°07'16,4"N, 16°04'52,1"E, 252 m n. m. (11. 6. 2017 leg. *J. Doležal 17/178 & 17/180*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – **5862c/d:** Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): zarůstající vojtěškové pole příležitostně využívané jako pastvina, 1,47 km JZ od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'12,6"N, 16°04'56,9"E, 255 m n. m. (24. 5. 2015 leg. *J. Doležal 15/53*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek). – **5862d:** Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): skládka bioodpadu u silničního obchvatu, 230 m J od úřadu v obci, 50°08'44,6"N, 16°04'20,5"E, 248 m n. m. (27. 5. 2016 leg. *J. Doležal 16/240*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek). – Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Světlá, písčité okraj silnice vedoucí přes borové monokultury ze Světlé na Chotiv, 1,6 km JV od obce, 50°07'24,9"N, 16°06'02,9"E, 275 m n. m. (28. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/91*, herb. J. Doležal; 4. 6. 2017 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. J. Zámečník, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): písčité vojtěškové pole vlevo u silnice vedoucí z Borohrádku do Žďáru nad Orlicí, 570 m S od železniční stanice Borohrádek, 50°06'05,4"N, 16°05'10,0"E, 265 m n. m. (30. 5. 2014 leg. *J. Doležal 14/62*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek). – Borohrádek: zarůstající ruderalizované plochy v areálu firmy Komaxo, 460 m SSZ od železniční stanice Borohrádek, 50°06'03,7"N, 16°05'00,8"E, 264 m n. m. (18. 6. 2017 leg. *J. Doležal 17/216*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Zdelov (okres Rychnov nad Kněžnou): suchá mezernatá louka, 1 km SZ od úřadu v obci, 50°06'31,1"N, 16°08'02,1"E, 274 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, det. J. Chrtek). – **5962b:** Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): sušší trávník v okolí železniční stanice Borohrádek, 670 m ZSZ od kostela v obci, 50°05'51,9"N, 16°05'08,6"E, 265 m n. m. (3. 6. 2015 leg. *J. Zámečník, J. Doležal & V. Samková*, herb. J. Zámečník, det. O. Rotreklová & N. Slováková). – **5963a:** Plichovice (okres Ústí nad Orlicí): osada Smetana, sušší louka s výrazně rozvolněnou vegetací, 1,3 km SSZ od středu obce, 50°03'22,3"N, 16°10'32,7"E, 270 m n. m. (2. 6. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, BRNU, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtek, elektronická příloha, obr. 3).

61c. Chvojenská plošina, 5862a: Štěpánovsko (okres Rychnov nad Kněžnou): trávník u domu č. p. 86, 1,23 km JZ od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°08'59,4"N, 16°03'30,4"E, 250 m n. m. (25. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/75*, herb. *J. Doležal*, PR, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*).

Chlupáček trsnatý (*Pilosella caespitosa*) není z fytochorionu 61 Dolní Poorličí v Květeň České republiky udáván (Chrtek 2004). V aktuálním shrnutí jeho rozšíření na našem území (Rotreklová & Chrtek in Kaplan et al. 2017) můžeme nalézt pouze dva věrohodné historické údaje o výskytu v Dolním Poorličí: Krchleby (1845 leg. *Čeněk*, PR) a Týniště nad Orlicí (4. 9. 1942 leg. *J. Šourek*, PR).

Ve studovaném území se jedná o jeden z běžněji se vyskytujících druhů. Roste především na loukách s rozvolněnou vegetací, narušovaných okrajích cest nebo na ruderálních stanovištích. Některé populace morfologicky vykazují určitou míru introgrese ze strany chlupáčku Bauhinova a komplikují determinaci.

Pilosella officinarum

61a. Křivina, 5862b: Olešnice (okres Rychnov nad Kněžnou): výslunná písčité louka vlevo u silnice z Rašovic do Olešnice, 1,26 km ZSZ od obecního úřadu, 50°09'26,2"N, 16°08'14,3"E, 316 m n. m. (1. 6. 2016 leg. *J. Doležal & J. Zámečník 16/269 & 16/271*, herb. *J. Doležal*, herb. *J. Zámečník*, rev. *O. Rotreklová & J. Chrtek*).

61b. Týnišťský úval, 5861b: Krňovice (okres Hradec Králové): sušší trávník mezi chodníkem a silnicí, 290 m JZ od kostela v obci, 50°11'25,5"N, 15°58'31,1"E, 242 m n. m. (27. 5. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Danihelka*, rev. *O. Rotreklová & J. Chrtek*, elektronická příloha, obr. 4). – **5862b:** Křivice (okres Rychnov nad Kněžnou): výslunné mezernaté louky pod Křivinou, 440 m SSV od kostela v obci, 50°10'58,5"N, 16°06'57,8"E, 300 m n. m. (1. 6. 2016 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. *J. Zámečník*, BRNU, HR, rev. *O. Rotreklová & J. Chrtek*; 31. 5. 2017 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): Podboří, zarůstající plochy na nezastavěných parcelách v místní části U Dubu, 955 m VSV(–V) od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°09'17,4"N, 16°05'04,9"E, 260 m n. m. (30. 5. 2016 leg. *J. Doležal 16/251 & 16/252*, herb. *J. Doležal*, rev. *O. Rotreklová & J. Chrtek*). – **5862d:** Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Písník Lípa, okraj cesty v rekultivované a borovicí osázené části, 1,28 km SV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'53,7"N, 16°07'00,1"E, 268 m n. m. (31. 5. 2017 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Lípa nad Orlicí: pískovna Písník Lípa, okraj cesty v rekultivované a borovicí osázené části, 1,3 km SV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'34,7"N, 16°07'10,9"E, 268 m n. m. (31. 5. 2017 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Čestice (okres Rychnov nad Kněžnou): Podchlumí, rozvolněné louky mezi náhonem Alba a železniční tratí, 390 m JZ od železniční stanice Čestice, 50°07'44,7"N, 16°08'33,1"E, 260 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Zámečník*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Světlá, rozvolněné trávníky na písčitém podkladu u technických budov, 495 m JJV(–J) od středu obce, 50°07'30,2"N, 16°04'57,3"E, 257 m n. m. (21. 8. 2016 leg. *J. Doležal 16/503*, herb. *J. Doležal*, rev. *O. Rotreklová & J. Chrtek*). – Zdelov (okres Rychnov nad Kněžnou): suchá mezernatá louka, 1 km SZ od obecního úřadu, 50°06'31,1"N, 16°08'02,1"E, 274 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Zámečník*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Chrtek*). – **5962a:** Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): velmi hojně na písčité s rozvolněnou vegetací po pravé straně silnice vedoucí z Vysokého Chvojna do Borohrádku, 600 m Z od železniční stanice Borohrádek, 50°05'50,9"N, 16°04'39,5"E, 276 m n. m. (11. 5. 2011 leg. *J. Zámečník*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Chrtek*). – **5962b:** Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou):

sušší trávníky v okolí železniční stanice Borohrádek, 670 m ZSZ od kostela v obci, 50°05'51,9"N, 16°05'08,6"E, 265 m n. m. (3. 6. 2015 leg. *J. Zámečník, J. Doležal & V. Samková*, herb. J. Zámečník, rev. O. Rotreklová). – Újezd u Chocně (okres Ústí nad Orlicí): velmi hojně na náspu železniční tratě s výrazně xerothermní a místy i psamofilní vegetací, 1,5 km JV od železniční stanice Čermná nad Orlicí, 50°03'15,6"N, 16°08'58,6"E, 279 m n. m. (2. 6. 2011 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, rev. J. Chrtěk). – **5963a**: Plochovice (okres Ústí nad Orlicí): osada Smetana, sušší louka s výrazně rozvolněnou vegetací, 1,3 km SSZ od středu obce, 50°03'22,3"N, 16°10'32,7"E, 270 m n. m. (2. 6. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, BRNU, HR, rev. O. Rotreklová & J. Chrtěk).

- 61c. Chvojenská plošina, 5862c**: Albrechtice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněné trávníky u kostela v obci, 50°08'23,6"N, 16°03'52,6"E, 250 m n. m. (4. 6. 2016 leg. *J. Doležal 16/285*, herb. J. Doležal, rev. O. Rotreklová & J. Chrtěk). – **5862d**: Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): na rozhraní sušší polokulturní louky a rákosiny nad zatopeným písníkem, 800 m SSV od kostela v obci, 50°06'11,5"N, 16°05'59,9"E, 257 m n. m. (12. 6. 2015 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, rev. O. Rotreklová & J. Chrtěk). – **5962a**: Poběžovice u Holic (okres Pardubice): mírný svah nad silničním příkopem při okraji borového lesa, 3,3 km VSV od obecního úřadu, 50°05'53,8"N, 16°02'53,9"E, 313 m n. m. (8. 6. 2015 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, rev. O. Rotreklová & J. Chrtěk).

Chlupáček obecný (*Pilosella officinarum*) patří v 61 Dolním Poorličí mezi nejhojnější druhy a byl zaznamenán na většině studovaných lokalit. Jejich výčet by byl obsáhlý, a proto zde uvádíme pouze lokality, kde byl pořízen herbářový doklad.

Při společném výskytu s dalšími druhy chlupáčků místy docházelo k jejich hybridizaci. Na rodičovský podíl chlupáčku obecného u hybridních rostlin velmi často poukazuje vidličnaté větvení lodyh.

Pilosella piloselloides

- 61a. Křivina, 5862b**: Olešnice (okres Rychnov nad Kněžnou): výslunná písčité louka vlevo u silnice z Rašovic do Olešnice, 1,26 km ZSZ od obecního úřadu, 50°09'24,9"N, 16°08'14,8"E, 317 m n. m. (1. 6. 2016 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. J. Zámečník, BRNU, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtěk, elektronická příloha, obr. 5).

- 61b. Týnišťský úval, 5862a**: Petrovice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): květnaté louky u cyklostezky vedoucí z Petrovic nad Orlicí do Týniště nad Orlicí, 1,15 km JJV od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°09'49,7"N, 16°03'12,1"E, 247 m n. m. (29. 5. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, det. O. Rotreklová & J. Chrtěk). – Petrovice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněný okraj cyklostezky vedoucí z Petrovic nad Orlicí do Týniště nad Orlicí, 1,37 km JJV od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°09'45,6"N, 16°03'16,8"E, 245 m n. m. (25. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/71*, herb. J. Doležal, det. J. Chrtěk & F. Krahulec). – Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): šterkovitý okraj železniční trati vedoucí do vojenského prostoru, 1,05 km SSZ(–S) od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°09'49,7"N, 16°04'17,1"E, 257 m n. m. (20. 8. 2016 leg. *J. Doležal 16/499*, herb. J. Doležal, rev. O. Rotreklová & J. Chrtěk). – Týniště nad Orlicí: šterkovité okraje odstavného kolejíště, 550 m JV od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°09'02,9"N, 16°04'44,2"E, 255 m n. m. (28. 7. 2015 leg. *J. Doležal 15/181*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtěk). – **5862b**: Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): Podboří, zarůstající ruderální plochy na nezastavěných parcelách v místní části U Dubu, 870 m VSV(–V) od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°09'23,1"N, 16°05'11,9"E, 260 m n. m. (12. 6. 2014 leg. *J. Doležal 14/82*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtěk; 1. 6. 2016 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. J. Zámečník, BRNU, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtěk). – Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): písčivá Písník Lípa, písčité okraj cesty v borové monokultuře, 1,18 km SSV(–S) od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°09'05,7"N, 16°06'22,7"E, 260 m n. m. (1. 6. 2014 leg. *J. Doležal*

14/67, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek). – **5862c**: Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněné písčité vojtěškové pole Z od obce, 1,46 km SV od železniční stanice Žďár nad Orlicí, 50°07'43,7"N, 16°04'47,5"E, 255 m n. m. (30. 5. 2014 not. *J. Doležal*). – **5862d**: Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Písniček Lípa, okraj cesty v rekultivované a borovicí osázené části, 1,28 km SV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'53,7"N, 16°7'00,1"E, 268 m n. m. (31. 5. 2017 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. J. Zámečník, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Čestice (okres Rychnov nad Kněžnou): Podchlumí, rozvolněné louky mezi náhonem Alba a železniční tratí, 390 m JZ od železniční stanice Čestice, 50°07'44,7"N, 16°08'33,1"E, 260 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, det. J. Chrtek & F. Krahulec). – Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Světlá, písčité okraj silnice vedoucí přes borové monokultury ze Světlé na Chotiv, 1,6 km JV od obce, 50°07'24,9"N, 16°06'02,9"E, 275 m n. m. (4. 6. 2017 leg. *J. Doležal & J. Zámečník 17/133, 17/136 & 17/137*, herb. J. Doležal, herb. J. Zámečník, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Zdelov (okres Rychnov nad Kněžnou): suchá meznatá louka, 1 km SZ od obecního úřadu, 50°06'31,1"N, 16°08'02,1"E, 274 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, det. J. Chrtek). – **5863c**: Častolovice (okres Rychnov nad Kněžnou): železniční stanice Častolovice, 50°07'42,2"N, 16°10'24,9"E, 275 m n. m. (18. 6. 2015 not. *J. Doležal*). – **5963a**: Plochovice (okres Ústí nad Orlicí): osada Smetana, sušší louka s výrazně rozvolněnou vegetací, 1,3 km SZ od středu obce, 50°03'22,3"N, 16°10'32,7"E, 270 m n. m. (2. 6. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, BRNU, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtek).

Chlupáček úzkolistý (*Pilosella piloselloides*) není z fytochorionu 61 Dolní Poorličí v Květeně České republiky udáván (Chrtek 2004: 682). Při srovnání nově zpracovaného rozšíření v České republice (Rotreklová & Chrtek in Kaplan et al. 2017), však můžeme ze studovaného území nalézt několik údajů. Z fytogeografického podokresu 61b Týnišťský úval jsou zde uvedeny lokality od Bolehoště (25. 6. 1944 leg. *J. Hadač*, MP), Běstovic (3. 9. 1997 leg. *P. Filippov*, BRNU) a Žďáru nad Orlicí (4. 9. 2000 leg. *J. Čáp*, BRNU). Pouze jeden údaj pochází z fytogeografického podokresu 61c Chvojenská plošina od obce Rzy (10. 6. 2005 leg. *Z. Kaplan*, herb. Z. Kaplan).

Z území České republiky jsou uváděny dva poddruhy, konkrétně chlupáček úzkolistý pravý (*Pilosella piloselloides* subsp. *piloselloides*) s květními stopkami lysými, nebo jen s jednotlivými hvězdovitými trichomy a chlupáček úzkolistý vysoký (*Pilosella piloselloides* subsp. *praealta*) s květními stopkami plstnatými a hustě pokrytými hvězdovitými trichomy. Námi studované populace jsou tvořeny rostlinami s ne zcela jasnými znaky, a z tohoto důvodu tyto dva poddruhy nerozlišujeme.

Chlupáček úzkolistý je na rozdíl od podobného chlupáčku Bauhinova ve studovaném území běžnějším druhem. V rámci celé České republiky je však chlupáček úzkolistý vzácnější (cf. Rotreklová & Chrtek l. c.). V Dolním Poorličí se s ním můžeme setkat především na ruderálních stanovištích, jako jsou okraje cest, železniční stanice nebo narušované trávníky.

Pilosella bauhini × *Pilosella glomerata*

61b. Týnišťský úval, 5862a: Petrovice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): květnaté louky u cyklostezky vedoucí z Petrovic nad Orlicí do Týniště nad Orlicí, 1,15 km JJV od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°09'50,9"N, 16°03'09,2"E, 245 m n. m., na lokalitě společně s rodičovskými druhy (27. 5. 2016 leg. *J. Doležal 16/247*, herb. J. Doležal, det. O. Rotreklová & J. Chrtek, elektro-nická příloha, obr. 6).

Hybrid z kombinace rodičovských druhů chlupáček Bauhinův (*Pilosella bauhini*) a chlupáček klubkatý (*Pilosella glomerata*), který byl na území České republiky objeven teprve nedávno. Poprvé byly tyto rostliny nalezeny M. Kotlínkem na jižním okraji Přírodní památky Pískovna u Dračice u Rapšachu ve fytochorionu 39 Třeboňská pánev v roce 2015 (Kotlínek & Chrtek in Lepší & Lepší 2016).

V roce 2017 došlo k revizi položek rodu *Pilosella* uložených v herbáři Muzea východních Čech v Hradci Králové (HR), kde byl nalezen sběr této hybridní rostliny z fytochorionu 58b Polická kotlina (Zbečnick: svahová pastvina ca 0,25 km SSZ od školy, 4. 6. 2010 leg. A. Hájek, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtek). Nově nalezená lokalita v 61 Dolním Poorličí je tak třetím údajem o výskytu tohoto hybridu v celé České republice.

***Pilosella brachiata* (*P. bauhini*/*P. piloselloides* < *P. officinarum*)**

61b. Týnišťský úval, 5862a: Bolehošť (okres Rychnov nad Kněžnou): písčina na kraji boru ve vojenském prostoru SZ od rybníku Brodek, 2,8 km JZ od obce, 50°11'12,3"N, 16°04'05,9"E, 270 m n. m. (22. 5. 2012 leg. J. Doležal & R. Prausová 12/103, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek). – **5862b:** Křivice (okres Rychnov nad Kněžnou): výslunné mezernaté louky pod Křivinou, 440 m SSV od kostela v obci, 50°10'58,5"N, 16°06'57,8"E, 300 m n. m. (1. 6. 2016 leg. J. Doležal & J. Zámečnick 16/262 & 16/267, herb. J. Doležal, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek; 31. 5. 2017 leg. J. Doležal & J. Zámečnick 17/113, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec, elektronická příloha, obr. 7 & 8). – Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Písník Lípa, rozvolněný okraj písčité cesty v borové monokultuře, 1 km SV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'56,7"N, 16°06'34,8"E, 260 m n. m. (1. 6. 2014 leg. J. Doležal 14/68, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek). – Lípa nad Orlicí: pískovna Písník Lípa, písčité okraj borové monokultury u silnice vlevo při cestě z Týniště nad Orlicí do Rašovic, 1,1 km SSZ(–S) od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°09'06,3"N, 16°05'59,1"E, 260 m n. m. (22. 7. 2014 leg. J. Doležal 14/114, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek). – Lípa nad Orlicí: pískovna Písník Lípa, 1,62 km SSV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°09'16,9"N, 16°06'43,7"E, 265 m n. m. (31. 5. 2015 leg. J. Doležal 15/63, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek). – **5862c:** Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněné písčité vojtěškové pole Z od obce, 1,46 km SV od železniční stanice Žďár nad Orlicí, 50°07'47,2"N, 16°04'47,8"E, 255 m n. m. (30. 5. 2014 leg. J. Doležal 14/66; 1. 7. 2014 leg. J. Doležal 14/101, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek, elektronická příloha, obr. 9). – **5862d:** Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněné trávníky na písčitém podkladu v ulici Voklik, 1,33 km JV od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°08'41,5"N, 16°05'05,5"E, 252 m n. m. (4. 6. 2017 leg. J. Doležal 17/128, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek & F. Krahulec). – Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Písník Lípa, okraj cesty v rekultivované a borovicí osázené části, 1,28 km SV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'53,7"N, 16°07'00,1"E, 268 m n. m. (31. 5. 2017 leg. J. Doležal & J. Zámečnick 17/104 & 17/106, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Čestice (okres Rychnov nad Kněžnou): Podchlumí, rozvolněné louky mezi náhonem Alba a železniční tratí, 390 m JZ od železniční stanice Čestice, 50°07'44,7"N, 16°08'33,1"E, 260 m n. m. (20. 5. 2017 leg. J. Doležal & J. Zámečnick 17/56, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek & F. Krahulec). – Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Světlá, rozvolněné trávníky na písčitém podkladu u technických budov, 495 m JVV(–J) od středu obce, 50°07'30,2"N, 16°04'57,3"E, 257 m n. m. (21. 8. 2016 leg. J. Doležal 16/502, herb. J. Doležal, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek). – Světlá: pískovna Světlá, písčité okraj silnice vedoucí přes borové monokultury ze Světlé na Chotiv, 1,6 km JV od obce, 50°07'24,9"N, 16°06'02,9"E, 275 m n. m. (28. 5. 2017 leg. J. Doležal 17/87, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek & F. Krahulec). – **5962b:** Čermná nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněný sečený trávník u budovy základní školy, 1,2 km SSZ(–Z) od železniční stanice Čermná nad Orlicí, 50°04'32,1"N, 16°07'58,1"E, 262 m n. m. (2. 6. 2016 leg. J. Doležal 16/277, herb. J. Doležal, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek).

Chluπάček vidličnatý (*Pilosella brachiata*) není z fytochorionu 61 Dolní Poorliči v Květeně České republiky udáván (Chrtek 2004: 685). Ve studovaném území se jedná o nejběžněji se vyskytující vidličnatě větvený druh, který se na většině lokalit vyskytoval společně s rodičovskými druhy. Zcela výjimečně se nepodařilo potvrdit jednoho z potenciálních rodičů (tj. chluπάček Bauhinův nebo chluπάček úzkolistý) na lokalitě u Křivíc.

***Pilosella floribunda* (*P. caespitosa* > *P. lactucella*)**

61a. Křivina, 5862b: Olešnice (okres Rychnov nad Kněžnou): výslunná písčítá louka vlevo u silnice z Rašovic do Olešnice, 1,26 km ZSZ od obecního úřadu, 50°09'24,9"N, 16°08'14,8"E, 317 m n. m. (1. 6. 2016 leg. *J. Doležal & J. Zámečník 16/268*, herb. *J. Doležal*, herb. *J. Zámečník*, BRNU, HR, rev. *O. Rotreklová & J. Chrtek*).

61b. Týništský úval, 5862a: Bolehošť (okres Rychnov nad Kněžnou): písčina na kraji boru ve vojenském prostoru SZ od rybníku Brodek, 2,8 km JZ od středu obce, 50°11'12,3"N, 16°04'05,9"E, 270 m n. m. (22. 5. 2012 leg. *J. Doležal 12/102*, herb. *J. Doležal*, det. *J. Chrtek*). – Petrovice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): květnaté louky u cyklostezky vedoucí z Petrovic nad Orlicí do Týniště nad Orlicí, 1,15 km JJV od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°09'49,7"N, 16°03'12,1"E, 247 m n. m. (29. 5. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. *J. Zámečník*, det. *O. Rotreklová & J. Chrtek*). – Petrovice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): postupně zalesňované louky v místní části Na Horách, 620 m SZ od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°10'39,2"N, 16°02'22,9"E, 249 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/80*, herb. *J. Doležal*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): okraje písčité cesty v těžebním prostoru pískovny Písník Lípa, 1,7 km SSV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°09'23,8"N, 16°06'32,9"E, 273 m n. m. (1. 6. 2017 leg. *J. Doležal 17/117*, herb. *J. Doležal*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – **5862c:** Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněná písčítá louka vpravo u silnice vedoucí z Borohrádku do Žďáru nad Orlicí, 980 m SSZ od železniční stanice Borohrádek, 50°06'17,8"N, 16°04'54,9"E, 265 m n. m. (30. 5. 2014 leg. *J. Doležal 14/63 & 14/64*, herb. *J. Doležal*, det. *J. Chrtek*). – **5862d:** Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Písník Lípa, okraj cesty v rekultivované a borovicí osázené části, 1,28 km SV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'53,7"N, 16°07'00,1"E, 268 m n. m. (31. 5. 2017 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněné louky na písčitém podkladu u železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'30,2"N, 16°06'05,6"E, 258 m n. m. (24. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/66*, herb. *J. Doležal*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Světlá, písčítý okraj silnice vedoucí přes borové monokultury ze Světlé na Chotiv, 1,6 km JV od obce, 50°07'24,9"N, 16°06'02,9"E, 275 m n. m. (4. 6. 2017 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. *J. Zámečník*, det. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Čestice (okres Rychnov nad Kněžnou): Podchlumí, rozvolněné louky mezi náhonem Alba a železniční tratí, 390 m JZ od železniční stanice Čestice, 50°07'44,7"N, 16°08'33,1"E, 260 m n. m. (20. 5. 2017 leg. *J. Doležal & J. Zámečník 17/55*, herb. *J. Doležal*; 27. 5. 2017 leg. *J. Zámečník*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Zdelov (okres Rychnov nad Kněžnou): suchá meznatá louka, 1 km SZ od obecního úřadu, 50°06'31,1"N, 16°08'02,1"E, 274 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Zámečník*, herb. *J. Zámečník*, det. *J. Chrtek*). – **5962b:** Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): sušší trávník v okolí železniční stanice Borohrádek, 670 m ZSZ od kostela v obci, 50°05'51,9"N, 16°05'08,6"E, 265 m n. m. (3. 6. 2015 leg. *J. Zámečník, J. Doležal & V. Samková*, herb. *J. Zámečník*, det. *O. Rotreklová*, elektronická příloha, obr. 10). – **5963a:** Plochovice (okres Ústí nad Orlicí): osada Smetana, sušší louka s výrazně rozvolněnou vegetací, 1,3 km SSZ od středu obce, 50°03'22,3"N, 16°10'32,7"E, 270 m n. m. (2. 6. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. *J. Zámečník*, det. *O. Rotreklová & J. Chrtek*).

Chlupáček květnatý (*Pilosella floribunda*) je z fytochorionu 61 Dolní Poorličí historicky udáván z okolí Borohrádku, Krňovic a Lípy nad Orlicí (cf. Chrtek & Rotreklová in Kaplan et al. 2017). Jedná se o stabilizovaný hybridogenní druh, který ve studovaném území roste v současnosti roztroušeně.

***Pilosella glomerata* (*P. caespitosa* – *P. cymosa*)**

- 61a. Křivina, 5862b:** Olešnice (okres Rychnov nad Kněžnou): výslunná písčitá louka vlevo u silnice z Rašovic do Olešnice, 1,26 km SZS od obecního úřadu, 50°09'24,9"N, 16°08'14,8"E, 317 m n. m. (14. 5. 2016 leg. *J. Doležal 16/158*, herb. J. Doležal, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek).
- 61b. Týnišťský úval, 5761d:** Běleč nad Orlicí (okres Hradec Králové): komplex písčin na JZ okraji těžného Bělečského písníku, 990 m SZ od středu obce, 50°12'08,6"N, 15°55'50,2"E, 241 m n. m. (17. 6. 2009 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, det. O. Rotreklová & J. Chrtek). – Běleč nad Orlicí: sušší louka, 810 m SZS od obecního úřadu, 50°12'01,6"N, 15°56'00,1"E, 240 m n. m. (27. 5. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, BRNU, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtek). – **5861b:** Krňovice (okres Hradec Králové): sušší trávník mezi chodníkem a silnicí, 290 m JZ od kostela v obci, 50°11'25,5"N, 15°58'31,1"E, 242 m n. m. (27. 5. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, BRNU, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtek, elektronická příloha, obr. 11). – **5862a:** Petrovice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): mezernatá louka vpravo u železniční trati ve směru z Týniště nad Orlicí do Petrovic nad Orlicí, 1,2 km JV od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°10'01,1"N, 16°03'33,8"E, 247 m n. m. (27. 5. 2016 leg. *J. Doležal 16/245*, herb. J. Doležal, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek). – Petrovice nad Orlicí: květnaté louky u cyklostezky vedoucí z Petrovic nad Orlicí do Týniště nad Orlicí, 1,15 km JJV od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°09'49,7"N, 16°03'12,1"E, 247 m n. m. (29. 5. 2016 leg. *J. Zámečník*, herb. J. Zámečník, det. O. Rotreklová & J. Chrtek). – Petrovice nad Orlicí: rozvolněné louky na písčitém podkladu u železniční trati, 370 m JV od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°10'15,8"N, 16°02'56,7"E, 251 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/78 & 17/79*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Petrovice nad Orlicí: postupně zalesňované louky v místní části Na Horách, 620 m SZ od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°10'39,2"N, 16°02'22,9"E, 249 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/85*, herb. J. Doležal, PR, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Petrovice nad Orlicí: rozvolněný okraj cyklostezky vedoucí z Petrovic nad Orlicí do Týniště nad Orlicí, 1,37 km JJV od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°09'45,6"N, 16°03'16,8"E, 245 m n. m. (25. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/73*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – **5862b:** Křivice (okres Rychnov nad Kněžnou): výslunné mezernaté louky pod Křivinou, 440 m SSV od kostela v obci, 50°10'58,5"N, 16°06'57,8"E, 300 m n. m. (1. 6. 2016 leg. *J. Doležal & J. Zámečník 16/259*, herb. J. Doležal, herb. J. Zámečník, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek). – Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): Podboří, zarůstající plochy na nezastavěných parcelách v místní části U Dubu, 870 m VSV(–V) od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°09'17,4"N, 16°05'04,9"E, 260 m n. m. (21. 5. 2015 leg. *J. Doležal 15/47, 15/48 & 15/58*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek; 21. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/61*, herb. J. Doležal, PR, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Písník Lípa, okraje písčité cesty vedoucí přes rekultivovanou a borovicí osázenou plochu, 1,05 km SSV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°09'00,5"N, 16°06'29,9"E, 263 m n. m. (31. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/102*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): ruderalní plochy mezi poli, 1,6 km JJV od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°08'30,6"N, 16°05'04,5"E, 251 m n. m. (29. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/98 & 17/99*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec). – Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): zarůstající vojtěškové pole přiležitostně využívané jako pastvina, 1,47 km JZ od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'12,6"N, 16°04'56,9"E, 255 m n. m. (24. 5. 2015 leg. *J. Doležal 15/52*, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek). – Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Světlá, písčité okraj silnice vedoucí přes borové monokultury ze Světlé na Chotiv, 1,6 km JV od obce,

50°07'24,9"N, 16°06'02,9"E, 275 m n. m. (4. 6. 2017 leg. *J. Doležal & J. Zámečník 17/134*, herb. *J. Doležal*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Čestice (okres Rychnov nad Kněžnou): Podchlumí, rozvolněné louky mezi náhonem Alba a železniční tratí, 390 m JZ od železniční stanice Čestice, 50°07'44,7"N, 16°08'33,1"E, 260 m n. m. (20. 5. 2017 leg. *J. Doležal & J. Zámečník 17/58*, herb. *J. Doležal*; 27. 5. 2017 leg. *J. Zámečník*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*). – Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněné šterkovité plochy podél cest v areálu firmy Komaxo, 590 m SSZ od železniční stanice Borohrádek, 50°06'08,1"N, 16°05'00,4"E, 270 m n. m. (10. 6. 2016 leg. *J. Doležal 15/75*, herb. *J. Doležal*, PR, rev. *J. Chrtek*). – Zdelov (okres Rychnov nad Kněžnou): suchá mezernatá louka, 1 km SZ od obecního úřadu, 50°06'31,1"N, 16°08'02,1"E, 274 m n. m. (27. 5. 2017 leg. *J. Zámečník*, herb. *J. Zámečník*, det. *J. Chrtek*).

Chlupáček klubkatý (*Pilosella glomerata*) je stabilizovaným hybridogenním druhem, který není z fytochorionu 61 Dolní Poorličí v Květeně České republiky udáván (Chrtek 2004: 667). Ve studovaném území patří k roztroušeně se vyskytujícím taxonům.

***Pilosella heterodoxa* (*P. calodon* > *P. officinarum*; *P. piloselloides* – *P. rothiana*)**

61b. Týnišťský úval, 5862d: Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Světlá, písčité okraj silnice vedoucí přes borové monokultury ze Světlé na Chotiv, 1,6 km JV od obce, 50°07'24,9"N, 16°06'02,9"E, 275 m n. m., na lokalitě společně s rodičovskými druhy (28. 5. 2017 leg. *J. Doležal 17/88*, herb. *J. Doležal*; 4. 6. 2017 leg. *J. Zámečník & J. Doležal*, herb. *J. Zámečník*, rev. *J. Chrtek & F. Krahulec*, elektronická příloha, obr. 12).

Chlupáček různotvarý (*Pilosella heterodoxa*) je v České republice považován za nezávěsný druh (Grulich 2017). Z území České republiky jsou dostupné pouze staré sběry s velmi nepřesným označením lokality, např. „Prag“. Celkový areál tohoto druhu tvoří pouze několik navzájem izolovaných lokalit v Německu (Rýnská Falc, Hesensko, Durynsko, Sasko), České republice (Praha) a Rakousku (Videň, Chrtek 2004: 698–699).

Chlupáček různotvarý je hybridním druhem, jehož předpokládání rodiče jsou chlupáček vysoký (*Pilosella calodon* = *P. echioides* – *P. piloselloides*) a chlupáček obecný (*Pilosella officinarum*), bližší je prvnimu z rodičů (Chrtek l. c.). Morfologicky totožné rostliny však mohou vznikat i z rodičovské kombinace chlupáček štětinatý (*Pilosella rothiana* = *P. echioides* > *P. officinarum*) × chlupáček úzkolistý (*Pilosella piloselloides*) (Bräutigam & Greuter 2007). To je právě případ rostlin nalezených v pískovně Světlá.

Je pravděpodobné, že s postupným synantropním šířením chlupáčku štětinatého (Chrtek & Rotreklová in Kaplan et al. 2017) bude docházet ke kontaktu s chlupáčkem úzkolistým, a můžeme se s jejich potomkem setkávat mnohem častěji. To potvrzuje také nedávný nález z Prahy-Hrnčtřív (4. 6. 2017 leg. *F. Krahulec*, PRA). I zde dala vznik chlupáčku různotvarému nově zjištěná rodičovská kombinace.

***Pilosella iserana* (*P. floribunda* > *P. officinarum*)**

61b. Týnišťský úval, 5862d: Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněné šterkovité plochy podél cest v areálu firmy Komaxo, 590 m SSZ od železniční stanice Borohrádek, 50°06'08,1"N, 16°05'00,4"E, 270 m n. m., na lokalitě společně s rodičovskými druhy (10. 6. 2015 leg. *J. Doležal 15/73 & 15/74*, herb. *J. Doležal*, det. *J. Chrtek*, elektronická příloha, obr. 13).

Chlupáček pojizerský (*Pilosella iserana*) je novým druhem pro fytochorion 61 Dolní Poorličí. Lokalita u Borohrádku je značně izolována od souvislejšího výskytu v Krkonoších a Jizerských horách (Chrtek & Rotreklová in Kaplan et al. 2017) a zároveň zde druh dosahuje svého výškového minima v České republice (Chrtek 2004: 657).

***Pilosella macranthela* (*P. glomerata* > *P. officinarum*)**

61b. Týnišťský úval, 5862b: Křivice (okres Rychnov nad Kněžnou): výslunné mezernaté louky pod Křivinou, 440 m SSV od kostela v obci, 50°10'58,5"N, 16°06'57,8"E, 300 m n. m., na lokalitě společně s rodičovskými druhy (1. 6. 2016 leg. J. Doležal & J. Zámečník 16/265 & 16/266, herb. J. Doležal, herb. J. Zámečník, HR, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek; 31. 5. 2017 leg. J. Doležal & J. Zámečník 17/111 & 17/112, herb. J. Doležal, herb. J. Zámečník, rev. J. Chrtek & F. Krahulec, elektronická příloha, obr. 14–16).

Chlupáček dlouholistý (*Pilosella macranthela*) je novým taxonem pro fytochorion 61 Dolní Poorličí, a zároveň zde dosahuje svého výškového minima pro Českou republiku (Chrtek 2004: 667–668). V České republice se jedná o velmi vzácný druh, který byl nalezen na Ještědském hřbetu (Petřík et al. 2003; Kotlínek & Chrtek 2016), v Podkrkonoší u Víchovske Lhoty (Kubát et al. 2002) a znám je též ze Šumavy z okolí Filipovy Hutě, Nových Hutí a Prašil (Procházka 2004; Krahulec et al. 2008). Nověji byl taxon nalezen v roce 2016 u Pasek nad Jizerou (Kotlínek & Chrtek 2018a).

***Pilosella macrostolona* (*P. caespitosa* < *P. officinarum*)**

61b. Týnišťský úval, 5862b: Týniště nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): Podboří, zarůstající plochy na nezastavěných parcelách v místní části U Dubu, 870 m VSV(–V) od železniční stanice Týniště nad Orlicí, 50°09'17,4"N, 16°05'04,9"E, 260 m n. m., na lokalitě společně s rodičovskými druhy (26. 5. 2015 leg. J. Doležal 15/56, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek). – Lípa nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Pisník Lípa, okraj cesty v rekultivované a borovicí osázené části, 1,28 km SV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'53,7"N, 16°7'00,1"E, 268 m n. m., na lokalitě společně s rodičovskými druhy (31. 5. 2017 leg. J. Doležal & J. Zámečník 17/107, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec, elektronická příloha, obr. 17). – Lípa nad Orlicí: pískovna Pisník Lípa, okraj cesty v rekultivované a borovicí osázené části, 1,3 km SV od železniční stanice Lípa nad Orlicí, 50°08'34,7"N, 16°07'10,9"E, 268 m n. m., na lokalitě společně s rodičovskými druhy (31. 5. 2017 leg. J. Doležal & J. Zámečník 17/109, herb. J. Doležal, PR, rev. J. Chrtek & F. Krahulec).

61c. Chvojenská plošina, 5862c: Albrechtice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): rozvolněné trávníky u kostela v obci, 50°08'23,6"N, 16°03'52,6"E, 250 m n. m., na lokalitě společně s rodičovskými druhy (4. 6. 2016 leg. J. Doležal 16/284, herb. J. Doležal, rev. O. Rotreklová & J. Chrtek).

Chlupáček šlahounový (*Pilosella macrostolona*) není z fytochorionu 61 Dolní Poorličí v Květeně České republiky udáván (Chrtek 2004: 654). Na lokalitě v intravilánu Albrechtic nad Orlicí byl nalezen i zpětný kříženec *Pilosella macrostolona* × *P. officinarum*.

***Pilosella piloselliflora* (*P. floribunda* < *P. officinarum*)**

61b. Týnišťský úval, 5963a: Plochovice (okres Ústí nad Orlicí): osada Smetana, sušší louka s výrazně rozvolněnou vegetací, 1,3 km SSZ od středu obce, 50°03'22,3"N, 16°10'32,7"E, 270 m n. m., na lokalitě společně s rodičovskými druhy (2. 6. 2016 leg. J. Zámečník, herb. J. Zámečník, BRNU, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtek, elektronická příloha, obr. 18).

Chlupáček chlupáčkokvětý (*Pilosella piloselliflora*) je novým druhem pro fytochorion 61 Dolní Poorličí (Chrtek 2004: 659). Lokalita u osady Smetana je zároveň nejnižší položenou v rámci celé České republiky.

***Pilosella polymastix* (*P. bauhini* – *P. caespitosa*)**

61b. Týnišťský úval, 5962b: Borohrádek (okres Rychnov nad Kněžnou): železniční stanice Borohrádek, rozvolněný písčité trávník mezi první a druhou kolejí, 125 m SZ od staniční budovy, 50°05'57,3"N, 16°05'02,2"E, 265 m n. m., na lokalitě společně s rodičovskými druhy (30. 5. 2014 leg. J. Doležal 14/61, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek, elektronická příloha, obr. 19).

Chlupáček modrozelený (*Pilosella polymastix*) je v České republice, ale i v celé střední Evropě velmi vzácný druh, dlouho považovaný za nezcitlivý. Nověji byl jeho výskyt potvrzen v Milíně (Krahulec et al. 2014). Z fytochorionu 61 Dolní Poorličí není v Květeně České republiky udáván (Chrtek 2004: 691), jeho výskyt je však udáván z přilehlých fytochorionů.

Při revizi položek rodu *Pilosella* uložených v herbáři Muzea východních Čech v Hradci Králové (HR) byla nalezena položka tohoto druhu pocházející z fytochorionu 58c Broumovská kotlina (Vernéřovice: louka s výskytem *Arnica montana* nad rybníčkem u lesa ca 1,5 km ZJZ od kostela v obci, 27. 6. 2013 leg. A. Hájek, HR, det. O. Rotreklová & J. Chrtek). Dále je pod synonymem *Pilosella obornyana* tento druh uváděn Zdenkem Kaplanem (1996) z fytochorionu 60 Orlické opuky (Potštejn: xerothermní trávník s keří mezi pastvinami 550 m SV od železniční stanice, 29. 5. 1990 leg. Z. Kaplan 90/157, herb. Z. Kaplan, det. J. Chrtek).

***Pilosella rothiana* (*P. echioides* > *P. officinarum*)**

61b. Týnišťský úval, 5862d: Světlá (okres Rychnov nad Kněžnou): pískovna Světlá, písčité okraj silnice vedoucí přes borové monokultury ze Světlé na Chotiv, 1,6 km JV od obce, 50°07'24,9"N, 16°06'02,9"E, 275 m n. m. (24. 6. 2014 leg. J. Doležal 14/96, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek; 25. 6. 2017 leg. J. Doležal 17/268, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahulec, elektronická příloha, obr. 20).

Chlupáček štětinatý (*Pilosella rothiana*) je novým druhem pro fytochorion 61 Dolní Poorličí. Zdejší výskyt je poměrně překvapivý, neboť je značně izolovaný od dalších známých lokalit. Nejbližší v současnosti známá lokalita se nachází až v Modrém dole v Krkonoších (Krahulec et al. 2013). Druh se v poslední době šíří především podél rychlostních silnic a proniká dále od center výskytu (Chrtek & Rotreklová in Kaplan et al. 2017). Analýzou izozymů rostlin z recentních lokalit v Praze, Krkonoších a Odolené Vodě bylo zjištěno, že se jedná o stejné genotypy (Kříšťálová et al. 2010).

Poprvé byl chlupáček štětinatý na lokalitě zaznamenán v roce 2014. Od té doby byla lokalita pravidelně sledována s ohledem na potenciální hybridizaci s dalšími druhy. V roce 2017 byl na lokalitě skutečně nalezen hybridní taxon chlupáček různotvarý (*Pilosella heterodoxa*). Je možné, že na lokalitě bude docházet k dalšímu křížení se zde se vyskytujícími druhy (*Pilosella bauhini*, *P. brachiata*, *P. caespitosa*, *P. glomerata* a *P. officinarum*).

***Pilosella stoloniflora* (*P. aurantiaca* ≤ *P. officinarum*)**

61b. Týnišťský úval, 5862a: Petrovice nad Orlicí (okres Rychnov nad Kněžnou): postupně zalesňované louky v místní části Na Horách, 620 m SZ od železniční stanice Petrovice nad Orlicí, 50°10'39,2"N, 16°02'22,9"E, 249 m n. m. (27. 5. 2017 leg. J. Doležal 17/82, herb. J. Doležal, rev. J. Chrtek & F. Krahluc, elektronická příloha, obr. 21).

Chlupáček výběžkovitý (*Pilosella stoloniflora*) se přirozeně vyskytuje v Krkonoších, na Šumavě a Ještědském hřbetu (cf. Chrtek 2004: 638–639). Nověji byl druh objeven i u obce Zdislava ve fytochorionu 53b Ploučnické Podještědí, kde s velkou pravděpodobností došlo k zavlečení chlupáčku oranžového (*Pilosella aurantiaca*) a následné hybridizaci (Kotlínek & Chrtek 2018b). Přímou na lokalitě se chlupáček oranžový nalézt nepodařilo, ale druh byl pěstován jako okrasná rostlina v nedalekých Petrovicích nad Orlicí.

***Pilosella visianii* (*P. piloselloides* > *P. officinarum*)**

61c. Chvojenská plošina, 5962b: Dolní Jelení (okres Pardubice): trávník u provozních budov v areálu lesních školek, 860 m JZ od železniční stanice Čermná nad Orlicí, 50°03'34,9"N, 16°07'38,3"E, 276 m n. m. (28. 8. 2015 leg. J. Doležal 15/226, herb. J. Doležal, det. J. Chrtek, elektronická příloha, obr. 22).

Hybridogenní druh, který byl v roce 2002 poprvé nalezen v Praze jako nový taxon pro květenou České republiky (Křišťálová et al. 2010). Morfologicky stojí mezi chlupáčkem úzkolistým (*P. piloselloides*) a chlupáčkem obecným (*P. officinarum*), ale více se podobá prvnímu rodiči. Jeho výskyt v okolí Prahy je vázán na uměle vytvořené travnaté svahy nově vybudovaných komunikací, v menší míře pak na nezatravněné plochy podél kolejí na železničních nádražích. Analýzou izozymů potvrdila Křišťálová et al. (2010) na všech studovaných lokalitách stejný genotyp chlupáčku *Pilosella visianii*.

Pro fytochorion 61 Dolní Poorličí, ale i pro celé východní Čechy se jedná o nově nalezený druh, který byl do území patrně zavlečen.

Závěr

Při botanickém průzkumu věnovanému studiu rodu *Pilosella* ve fytochorionu 61 Dolní Poorličí se podařilo zaznamenat celkem 18 druhů chlupáčků, z toho 5 druhů základních: chlupáček oranžový (*Pilosella aurantiaca*), chlupáček Bauhinův (*Pilosella bauhini*), chlupáček trsnatý (*Pilosella caespitosa*), chlupáček obecný (*Pilosella officinarum*), chlupáček úzkolistý (*Pilosella piloselloides*) a 13 taxonů hybridogenních: chlupáček vidličnatý (*Pilosella brachiata*), chlupáček květnatý (*Pilosella floribunda*), chlupáček klubkatý (*Pilosella glomerata*), hybrid *Pilosella bauhini* × *Pilosella glomerata*, chlupáček různotvarý (*Pilosella heterodoxa*), chlupáček pojizerský (*Pilosella iserana*), chlupáček dlouholistý (*Pilosella macranthela*), chlupáček šlahounový (*Pilosella macrostolona*), chlupáček chlupáčkovitý (*Pilosella piloselliflora*), chlupáček modrozelený (*Pilosella polymastix*), chlupáček štětinatý (*P. rothiana*), chlupáček výběžkovitý (*Pilosella stoloniflora*) a chlupáček Visianiho *Pilosella visianii*. Ze všech 18 nalezených taxonů jich je 13 uváděno pro

fytochorion 61 Dolní Poorličí nově (cf. Chrtek 2004: 625–701, Kaplan et al. 2017). Tento překvapivý výsledek je způsoben poměrně náročnou determinací jednotlivých druhů, ale i nedostatkem herbářových dokladů, na jejichž základě je rozšíření zpracováváno.

Většina druhů rodu *Pilosella* patří mezi konkurenčně slabé druhy, proto se s nimi ve studovaném území setkáváme především na lokalitách s vegetací v raných sukcesních stádiích. Jedná se nejčastěji o pastviny, výrazně rozvolněné a pravidelně kosené sušší louky, ale také okraje lesních cest, ruderální plochy, okolí železničních stanic nebo pískovny, kde dochází k pravidelnému narušování vegetace a disturbancím.

Mezi nejvýznamnější objevy ve studovaném území patří především nálezy vzácných druhů chlupáčku různotvarého (*Pilosella heterodoxa*), chlupáčku dlouholistého (*Pilosella macranthela*) a chlupáčku modrozeleného (*Pilosella polymastix*). Na několika lokalitách byly také nalezeny recentně vzniklí hybridy mezi *Pilosella floribunda* × *Pilosella officinarum* a *Pilosella caespitosa* × *Pilosella officinarum*, kteří se morfoloogicky lišili od ustálených hybridogenních druhů dané rodičovské kombinace.

Při průzkumu se bohužel nepodařilo ověřit historický výskyt dnes již velmi vzácných druhů chlupáček výběžkatý (*Pilosella flagellaris*), chlupáček myší ouško (*Pilosella lactucella*) a chlupáček oněžský (*Pilosella onegensis*). Chlupáček výběžkatý (*Pilosella flagellaris*) byl v minulosti doložen především z okolí Týniště nad Orlicí, Žďáru nad Orlicí a Olešnice. V současnosti v celé České republice existují 4 recentní údaje o jeho výskytu, což souvisí především s ukončením obhospodařování luk (Chrtek & Rotreklová in Kaplan et al. 2017). Chlupáček myší ouško (*Pilosella lactucella*) zde v minulosti rostl především na vlhkých až zrašelinělých loukách v okolí Žďáru nad Orlicí, které však byly při kolektivizaci zemědělství rozorány, odvodněny, negativně se na jeho výskytu projevila i celková eutrofizace krajiny. Ve východních Čechách se s tímto druhem můžeme vzácně setkat především v Orlických horách a Krkonoších (Rotreklová & Chrtek in Kaplan et al. 2017). Jediný historický údaj o výskytu chlupáčku oněžského (*Pilosella onegensis*) ve studovaném území pochází z Týniště nad Orlicí (Chrtek l. c.). Recentně potvrzené populace z východních Čech se dnes nacházejí až v Krkonoších v okolí Velké Úpy (Krahulec et al. 2001; Doležal & Zámečník observ. 2017).

Summary

Eighteen species of the genus of *Pilosella* were recorded during botanical excursions in Phytogeographical District 61 Dolní Poorličí. In total, five basic species (*Pilosella aurantiaca*, *P. bauhini*, *P. caespitosa*, *P. officinarum*, *P. piloselloides*) and 13 hybrids or hybridogenous species (*P. bauhini* × *P. glomerata*, *P. brachiata*, *P. floribunda*, *P. glomerata*, *P. heterodoxa*, *P. iserana*, *P. macranthela*, *P. macrostolona*, *P. piloselliflora*, *P. polymastix*, *P. rothiana*, *P. stoloniflora* and *P. visianii*) were found in the area. Thirteen taxa were found in this phytogeographical district for the first time (cf. Chrtek 2004, Kaplan et al. 2017). This surprising result is caused by the relatively difficult species identification, as well as a little attention paid to the genus *Pilosella* by botanists.

In the studied area most species of the genus *Pilosella* are competitively weak species, therefore occurring mainly at sites with vegetation in early succession stages. These are mostly pastures, markedly sparsely vegetated and regularly mowed relatively dry meadows, but also the edges of forest trails, ruderal areas, surroundings of railway stations and sandpits, where vegetation disturbances and other types of disturbances regularly occur.

The most significant finds in the studied area are *P. heterodoxa*, *P. macranthela* and *P. polymastix*.

At some localities also hybrid swarms of *P. floribunda* × *P. officinarum* and *P. caespitosa* × *P. officinarum* were found, including morphologically variable hybrids, which differ from the described hybridogenous taxa.

Unfortunately, we failed to verify the historical occurrence of the very rare species *P. flagellaris*, *P. lactucella* and *P. onegensis*. The species *P. flagellaris* was formerly documented mainly from the surroundings of Týniště nad Orlicí, Žďár nad Orlicí and Olešnice. Currently there are only four recent records of this species from the Czech Republic (Chrtek & Rotreklová in Kaplan et al. 2017). *Pilosella lactucella* used to grow mainly on wet clustered meadows around Žďár nad Orlicí. The closest localities of this species are now located in the Orlické Mts and the Krkonoše Mts in Eastern Bohemia (Rotreklová & Chrtek in Kaplan et al. 2017). The only historical data of the occurrence of *P. onegensis* in the studied area comes from Týniště nad Orlicí (Chrtek l.c.). Recently confirmed populations in Eastern Bohemia are located near Velká Úpa in the Krkonoše Mts (Krahulec et al. 2001, Doležal & Zámečník – observation 2017).

Poděkování

Velký dík patří především Jindřichu Chrtkovi (Průhonice), Olze Rotreklové (Brno) a Františku Krahulcovi (Průhonice) za revizi a determinaci herbářového materiálu. Za cenné připomínky a doplňující informace k rukopisu děkujeme Olze Rotreklové (Brno) a Františku Krahulcovi (Průhonice). Naše poděkování patří i Anetě Fejtkové (Hradec Králové) za překlad do anglického jazyka, a také Petře Kopecké (Hradec Králové) za zhotovení skenů herbářových položek.

Rovněž děkujeme zřizovatelům a správcům elektronické databáze Pladias: Centrum analýzy a syntézy rostlinné diversity (<https://pladias.ibot.cas.cz>).

Literatura

- Bräutigam S. & Greuter W. (2007): A new treatment of *Pilosella* for the Euro-Mediterranean flora. – *Willdenowia* 37: 123–137.
- Danihelka J., Chrtek J. & Kaplan Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic. – *Preslia* 84: 647–811.
- Fehrer J., Šimek R., Krahulcová A., Krahulec F., Chrtek J., Bräutigam E. & Bräutigam S. (2005): Evolution, hybridisation, and clonal distribution of apo- and amphimictic species of *Hieracium* subgen. *Pilosella* (Asteraceae: Lactuceae) in a Central European mountain range. – In: Bakker F. T., Chatrou L. W., Gravendeel B. & Pelsers P. B. [eds], *Plant species-level systematics: new perspectives on pattern and process*, p. 175–201, *Regnum Vegetabile* 143, Koeltz, Königstein.

- Fehrer J., Krahulcová A., Krahulec F., Chrtek J., Rosenbaumová R. & Bräutigam S. (2007): Evolutionary aspects in Hieracium subgenus *Pilosella*. – In: Grossniklaus U., Hörandl E., Sharbel T. & van Dijk P. [eds], *Apomixis: evolution, mechanisms and perspectives*, p. 359–390, *Regnum Vegetabile* 147, A. R. G. Gantner Verlag, Rugell.
- Grulich V. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. – In: Grulich V. & Chobot K. [eds], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, cévnaté rostliny, *Příroda* 35: 75–132.
- Chrtek J. (2004): Hieracium L. – jestřábník. – In: Slavík B. & Štěpánková J. [eds], *Květena České republiky* 7: 540–701, Academia, Praha.
- Kaplan Z. (1996): Floristické výsledky inventarizačních průzkumů některých lokalit okresu Rychnov nad Kněžnou ukončených v roce 1995. – *Orchis* 15/1: 1–20.
- Kaplan Z. [ed.] (2005): Výsledky floristického kurzu České botanické společnosti v Kostelci nad Orlicí (4.–10. července 2004). – *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 40, suppl. 2005/1: 1–76.
- Kaplan Z., Danihelka J., Šumberová K., Chrtek J., Rotreklová O., Ekrť L., Štěpánková J., Taraška V., Trávníček B., Prančl J., Ducháček M., Hroneš M., Kobrlová L., Horák D. & Wild J. (2017): Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 5. – *Preslia* 89: 333–439.
- Kotlínek M. & Chrtek J. (2016): Hieracium macranthelum. – In: Hadinec J. & Lustyk P. [eds], *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae*. XIV. – *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 51: 97.
- Kotlínek M. & Chrtek J. (2018a): *Pilosella macranthela*. – In: Lustyk P. & Doležal J. [eds], *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae*. XVI. – *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 53: 96–97.
- Kotlínek M. & Chrtek J. (2018b): *Pilosella stoloniflora*. – In: Lustyk P. & Doležal J. [eds], *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae*. XVI. – *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 53: 98–99.
- Krahulcová A. & Krahulec F. (1999): Chromosome numbers and reproductive systems in selected representatives of Hieracium subgen. *Pilosella* in the Krkonoše Mts (the Sudeten Mts). – *Preslia* 71: 217–234.
- Krahulcová A., Krahulec F., Bräutigam S. & Chrtek J. (2013): Chromosome numbers and reproductive systems of selected representatives of *Pilosella* from the Krkonoše Mts (the Sudetes Mts). Part 3. – *Preslia* 85: 179–192.
- Krahulcová A., Krahulec F. & Chapman H. (2000): Variation in Hieracium subgen. *Pilosella* (Asteraceae): what do we know about its sources? – *Folia Geobot.* 35: 319–338.
- Krahulcová A., Krahulec F. & Chrtek J. (2001): Chromosome numbers and reproductive systems in selected representatives of Hieracium subgen. *Pilosella* in the Krkonoše Mts (the Sudeten Mts) – 2. – *Preslia* 73: 193–211.
- Krahulec F., Chrtek J. & Krahulcová A. (2001): Jestřábníky podrodu *Pilosella* Krkonoš. – *Opera Corcont.* 37: 234–243.
- Krahulec F., Krahulcová A., Fehrer J., Bräutigam S., Plačková I. & Chrtek J. (2004): The Sudetic group of Hieracium subgen. *Pilosella* from the Krkonoše Mts: a synthetic view. – *Preslia* 76: 223–243.
- Krahulec F., Krahulcová A., Fehrer J., Bräutigam S. & Schuhwerk F. (2008): The structure of the agamic complex of Hieracium subgen. *Pilosella* in the Šumava Mts and its comparison with other regions in Central Europe. – *Preslia* 80: 1–26.
- Krahulec F., Krahulcová A. & Hlaváček R. (2014): Rare hybrid swarm of *Pilosella polymastix* × *P. officinarum*: cytotype structure and modes of reproduction. – *Preslia* 86: 179–192.
- Krahulec F., Krahulcová A. & Rosenbaumová R. (2011a): Diversita reprodukčních systémů v rodu *Pilosella* (chlupáček) a její odraz ve složení populací. – *Zprávy Čes. Bot. Společ.* 46, mater. 25: 7–19.
- Krahulec F., Krahulcová A., Rosenbaumová R. & Plačková I. (2011b): Production of polyhaploids by facultatively apomictic *Pilosella* can result in formation of new genotypes via genome doubling. – *Preslia* 83: 471–490.
- Kříšřálová V., Chrtek J., Krahulcová A., Bräutigam S. & Krahulec F. (2010): Populations of species of *Pilosella* in ruderal habitats in the city of Prague: frequency, chromosome numbers and mode of reproduction. – *Preslia* 82: 437–464.

- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J., Kaplan Z., Kirschner J., Štěpánek J. & Zázvorka J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- Lepší M. & Lepší P. [red.] (2016): Nálezy zajímavých a nových druhů v květeně jižní části Čech XXII. – Sborn. Jihočes. Muz. České Budějovice, přír. vědy, 56: 5–35.
- Nägeli C. & Peter A. (1885): Die Hieracien Mittel-Europas. Monographische Bearbeitung der Piloselloiden mit besonderer Berücksichtigung der mitteleuropäischen Sippen. – München.
- Petřík P., Chrtek J. & Bräutigam S. (2003): Jestřábníky (Hieracium podrod Pilosella) Ještědského hřbetu. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 38: 85–93.
- Procházka F. (2004): Hieracium macranthelum. – In: Hadinec J., Lustyk P. & Procházka F. [eds], Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. III. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 39: 91–92.
- Rotreklová O. (2004): Hieracium bauhini group in Central Europe: chromosome numbers and breeding systems. – Preslia 76: 313–330.
- Schneider G. (1888–1895): Die Hieracien der Westsudeten. – Das Riesengebirge in Wort u. Bild, Trautenu, Marschendorf, 8: 75–80, 110–114 (1888), 9: 18–24, 54–59, 83–100, 147–152 (1889), 10: 21–31, 69–71 (1890), 11(1–2): 30–35 (1891), 11 (3–4): 21–28 (1891), 12: 23–25, 65–68 (1892), 13 (1–2): 20–23 (1893), 13 (3–4): 20–29 (1893), 14: 21–28, 65–69 (1894), 15: 17–21 (1895).
- Skalický V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
- Slavík B. (1971): Metodika síťového mapování ve vztahu k připravovanému fyto geografickému atlasu ČSR. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 6: 55–62.
- Thiers B. (2018): Index Herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff. – New York Botanical Garden's Virtual Herbarium, URL: <http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp> (navštíveno 16. 3. 2018).
- Zahn K. H. (1922–1930): Hieracium. – In: Ascherson P. & Graebner P. [eds], Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Vol. 12/1, Leipzig.

Došlo dne 16. 3. 2018