

Wild J., Kaplan Z., Danihelka J., Petřík P., Chytrý M., Novotný P., Rohn M., Šulc V., Brůna J., Chobot K., Ekrt L., Holubová D., Knollová I., Kocián P., Štech M., Štěpánek J. & Zouhar V. (2019) Plant distribution data for the Czech Republic integrated in the Pladias database. – *Preslia* 91: 1–24.

Electronic Appendix 1. – *Technical description of the Pladias database*

To account for all the specifics of different source databases, we developed the Pladias database model for plant occurrence data almost from scratch, but using experience from the previous project Florabase.cz. It is designed as a web-based granted-access application respecting ergonomics of shared data handling. As the long-time sustainability is needed, we adopted Open Source third-party components as much as possible without any software licenses expenditures. The data store is based on a PostgreSQL object-relational database system with the spatial extension PostGIS. The backend of the application is developed in Java using Play framework; map outputs are handled by GeoServer. The core of the frontend is based on OpenLayers framework. Data security is ensured by saving a complete history of records and user-based view/edit access rights.

Table E1.1. – List of main fields available in the plant distribution module of the Pladias database. Obligatory fields are in bold. * Location has to be defined at least by one of these entries.

Field name	Description
Taxon name	Scientific name following the checklist of the Czech flora (Danihelka et al. 2012, including changes adopted later)
Original taxon name	Scientific name according to the original data source
Locality	Description of the locality including the name of the nearest village or town
Closest settlement	Village, town or city either set by the author as the closest populated place, or automatically assigned based on the coordinates if the field was empty in the original record
District	Administrative district entered either by the author or filled automatically based on the coordinates
Elevation (m)	Altitude above sea level as a single value or a range

Coordinates*	Geographical coordinates in the WGS84 coordinate system (several formats are accepted)
Source of coordinates	Whether the coordinates were taken at the time of recording or derived later based on the description of the locality
Horizontal accuracy (m)	A distance from the indicated coordinates within which the true locality is expected to occur
Date	Date of record (various formats are accepted)
Recorder(s)	Author(s) of the record
Source	Original source (e.g. herbarium specimen, publication, etc.)
Phytogeographical region	Phytogeographical subdistricts based on an update of the Skalický (1988) map as available in Kaplan (2012)
Quadrant*	Quadrant of the basic field of the mapping grid of the Central European floristic mapping project. For historical records assignment of one record to several quadrants is allowed, but this is not supported for newly entered records. Information whether the quadrants were taken from the source or assigned automatically based on the site coordinates is recorded.
Comment	Comment given by the recorder (e.g. population size, taxonomic comments, etc.)
Original ID	Unique identification of the record taken from the original source, if available
Herbarium	For records based on a herbarium specimen: the acronym of the public herbarium according to Thiers (2018) or the name of the private herbarium
Identified by	Name of the expert who identified the specimen (mostly in cases of records based on a herbarium specimen)
Comment on excerption	Comment related to the original record (e.g. number of the table in the original literature, source of unpublished records)
Environment	E.g. slope, aspect, soil type or vegetation type
Status of occurrence	Spontaneous, spontaneous secondary, planted or not set
Record ID	Unique ID in Pladias
Batch ID	Unique ID of a group of records imported together
Importer	Name of the person who imported the record
Project	Name of the original database or project

Figure E1.1. – Graphical user interface of the Pladias database in module Occurrence and mapping: a) data overview for a particular taxon, b) data validation based on occupied quadrants selected from the map, c) editing a particular record and d) list of records as a result of a query filled on search form.

a)

The screenshot shows the Pladias database interface for the taxon *Cerastium glutinosum* (id:2121). The top navigation bar includes links for 'Mapy', 'AdminMapy', 'Bibliografie', 'Traity', 'Ke stažení', 'FAQ - nová verze', and search options for 'Přejít na mapu taxonu...' and 'Přejít na záznam ID...'. The user email 'jan.wild@ibot.cas.cz' is visible in the top right.

The left sidebar contains the following information:

- Statistika**
- Revizoři:** Martin Dančák, Jiří Danihelka
- Výběr typu mapy pro publikaci:** Includes instructions on how to select a map type and radio buttons for 'Základní', 'Zaniklý versus recentní', 'Původní versus nepůvodní', and 'Herbář versus neherbář' (selected).
- Záznamy:** (OK/inMap/bad/unsure/not set/SUM) 1889 / 1889 / 10 / 19 / 1243 / 3161
- Z toho je:** 101 přivázaných ke kvadrantu, 0 přivázaných k poli, 3054 má konkrétní souřadnice, 6 je zcela bez uvedení polohy, 27 záznamů má uvedený komentář typu Pladias
- Záznamy pochází z projektu:** Česká národní fytoecologická databáze = 285, Nálezoř databáze ochrany přírody = 580, Nálezoř databáze Moravskoslezské pobočky ČBS = 31, Nálezoř databáze Jihočeské pobočky ČBS = 100, Flóra Ještědského hřbetu = 2, Floristické kurzy ČBS = 16, Floristické dokumentace = 142, Excerpce pro Atlas = 1994, Databáze rostlin kraje Vysočina = 10, Databáze lesnické typologie = 1

The central map displays the distribution of *Cerastium glutinosum* across a grid of quadrants. Green squares indicate occupied quadrants, while red squares indicate specific records. The map includes a scale bar for 50 km and a legend.

The bottom section contains two text input areas for notes:

- Poznámka autora(ů) mapy:** Využijte zejména pro sdělení adresovaná floristům, jako jsou upozornění na předpokládaný nepodchycený výskyt v nějakém území, vysvětlení vzniku mapy, informace o využití či nevyužití určitých dat, apod. (Uložit změnou poznámku)
- Poznámka pro tisk mapy:** Využijte pro žádosti o úpravu mapy před tiskem, které nelze podchytit stávající funkcionalitou, jako jsou manuální úprava symbolů, výjimečná kombinace více typů symbolů v jedné mapě, potřeba sloučení map před tiskem, apod. (Uloženo)

b)

Cerastium glutinosum - pol: X

https://pladias.ibot.cas.cz/atlas/detailedmap?squareId=5959&taxonId=2121

Pladias Mapy AdminMapy Bibliografie Traity Ke stažení FAQ - nová verze

Přejít na mapu taxonu... Přejít na záznam ID... jan.wild@ibot.cas.cz

Cerastium glutinosum - id:2121 | pole: 5959 (Návrat na přehledovou mapu)

Výpis záznamů

Celkem 19 záznamů. Rozbalit řádky

Zobrazeno 19 záznamů.

Kv.	Fyt.	Lokalita	Nálezce	Datum	Původ	Stav
5959a	15c.	Strašov, okres Pardubice 63. Strašov: chráněná zamokřená olšina zvaná „U baráčku“ JVJ od obce – cesta pramen: Marek M. (2001): Floristický materiál z výzkumu „Novobydžovského okresu“ v roce 2001. – Ms. [depon. in: Národní muzeum, Praha].	Marek, Milan	2001-05-11	Excerpce Atlas -- importoval Jiří Danihelka	1
5959a	15c.	Břehey, okres Pardubice Břehey (distr. Přelouč) herbář: PR <input checked="" type="checkbox"/> revidovaný herbář	Ducháček, M.; Zámečník, J.	2004	Excerpce Atlas -- importoval Jiří Danihelka	
5959a	15c.	Břehey, okres Pardubice Břehey S od Přelouče, silnice na Sopčec, ruderální louka s výsadbou (asi úhor) VJV od křižovatky se s... herbář: PR <input checked="" type="checkbox"/> revidovaný herbář	Zámečník, J.; Ducháček, M.	2004-06-15	Excerpce Atlas -- importoval Jiří Danihelka	
<p>původní jméno/taxo poznámka: orig.: Cerastium pumilum; R. Letz 2010: Cerastium glutinosum; lokality: Břehey S od Přelouče, silnice na Sopčec, ruderální louka s výsadbou (asi úhor) VJV od křižovatky se silnicí na Sopčec SZ od obce nejbližší obec: Břehey, okres Pardubice GPS: 50.0561 15.5750 (originální souřadnice od autora údaje) nadmořská výška: 210 m</p> <p>Přidat komentář ID záznamu: 9878190 <input checked="" type="checkbox"/> do mapy</p> <p>Poznámka: M. Ducháček no 2120: PR 780211, PR 780212, PR 780213, PR 780214;</p> <p>editovat záznam/zobrazit detail</p>						
5959a	15c.	Vlčí Habřina, okres Pardubice Vlčí Habřina SSV od Přelouče, lesní cesta u rybníka Černý Nadýmaž v lese cca 1,7 km JJZ od středu Vl... herbář: PR <input checked="" type="checkbox"/> revidovaný herbář	Ducháček, M.	2010-06-03	Excerpce Atlas -- importoval Jiří Danihelka	

Najít na stránce... Zvýraznit vše... Bořit velikost... Celá slova

c)

Editace záznamu ID:13180489

https://pladias.ibot.cas.cz/reedit?id=hecomf&D13180489

Pladias Mapy AdminMapy Bibliografie Traity Ke stažení FAQ - nová verze

Přejít na mapu taxonu... Přejít na záznam ID... jan.wild@ibot.cas.cz

Pro změnu souřadnic klikněte na mapy (zpět na výpis mapovacího pole)

Historie záznamu

user	timestamp	category	feature	old	new
Danihelka, Jiří	2016-08-19	FLAG	validation_status	Nerevidovaný záznam	Hejtý záznam
Danihelka, Jiří	2016-08-19	FLAG	validation_status	Hejtý záznam	Nerevidovaný záznam
Danihelka, Jiří	2016-08-19	COMMENT	comment added	Nerevidovaný záznam	Netypický biotop.

Editovatelná pole

Taxon: Cerastium glutinosum
 Fytochorion: 15c. Pardubické Polabí
 Originální jméno: Cerastium glutinosum
 Nejbližší obec: Strašov
 Lokalita: 63. Strašov: chráněná zamokřená olšina zvaná „U baráčku“ JVJ od obce – cesta
 Poznámka: Dnes neexistující chráněné území U baráčku se nacházelo v lese v okolí křižovatky lesních cest 290 m JV od křižovatky silnic v obci Strašov; nalezeno na mapě Klubu Českých turistů 1:50 000 24. Hradecko a Pardubicko (pozn. M. Ducháček 2016)
 Nadm. výška: nevyplněno - doubleclick pro editaci (min):
 Nadm. výška: nevyplněno - doubleclick pro editaci (max):
 Datum: 2001-05-11
 uvidíte ve formátu [YYYY, YYYY-MM, YYYY-MM-DD]
 Nálezce(): Marek, Milan ✖
 - - přidat dalšího - -

Lokalizace nálezu

původní lokace **nová lokace**

GPS: 15.53503138888889, 50.072160000000004
 DMS: 50°04'19.8"N, 15°32'06.1"E
 Zdroj souřadnic: odečteny z mapy při excerpci nebo pozdějším zpracování dat
 Polohová přesnost(m): 80
 Ze souřadnic odvozená obec: Strašov
 Okres: Pardubice
 Mapové čtverce:
 Kvadranty: 5959a
 Fytochorion: Pardubické Polabí

PLADIAS komentáře k záznamu **Přidat komentář**

Jiří Danihelka 2016-08-19 16:19:42.123 Netypický biotop.

Vyřešené komentáře:

id	autor	created	content	resolvedBy	resolvedWhen
<input type="text"/>					

Smazané komentáře:

id	autor	created	content	deletedWhen
<input type="text"/>				

Najít na stránce... Zvýraznit vše... Bořit velikost... Celá slova

d)

Výsledek vyhledávání

Pladias [Mapy](#) [AdminMapy](#) [Bibliografie](#) [Traity](#) [Ke stažení](#) [FAQ - nová verze](#) [jan.wild@bot.cas.cz](#)

Výsledky vyhledávání (nové hledání) Vypsát ID všech záznamů

Celkem 3191 záznamů, Zobrazeno 6 záznamů, Rozbalit řádky

Taxon	Pole Kv.	Fyt.	Lokalita	Nálezce	Datum	Přívod	Stav
<i>Cerastium glutinosum</i>	5843b	6	Nové Strašce, okres Rakovník distr. Rakovník: ad marginem occ. Pineti silvestris culti ad civium bor. spectantem in valle rivi St ... herbář: PR	Roubal, A. ✎ editovaný	1978-06-03	Excerpce pro Atlas ... importoval Jiří Danihelka	3
<i>Cerastium glutinosum</i>	5849c	30b	Ruda, okres Rakovník Nové Strašce (distr. Rakovník): poloruderální místo na louce pod hradbami rybníka Dolní Kralce u os ... herbář: LIT	Zázvorka, J.; Štěpánek, J.; Kirschner, J.	1982-05-29	Excerpce pro Atlas ... importoval Jiří Danihelka	3
<i>Cerastium glutinosum</i>	5849c	30b	Ruda, okres Rakovník Nové Strašce (distr. Rakovník): poloruderální místo na louce pod hradbami rybníka Dolní Kralce u os ... herbář: LIT	Štěpánek, J.; Zázvorka, J.; Kirschner, J.	1982-05-29	Excerpce pro Atlas ... importoval Jiří Danihelka	3
<i>Cerastium glutinosum</i>	5849c	6	Nové Strašce, okres Rakovník /1/ Nové Strašce: výsypka "Babín" J-JV města, mezi obcemi Ruda a Rymholec pramen: Vitková M. (1998): Flóra výsypek Českých lupkových a uhelných závodů Nové Strašce. - Zpr. Čes. Bot. Společ. 33: 145-158.		1996	Floristická dokumentace	0 ?
<i>Cerastium glutinosum</i>	5959a	15c	Strašov, okres Pardubice 63. Strašov: chráněná zamokřená olšina zvaná „U baráčku“ JIV od obce – cesta pramen: Marek M. (2001): Floristický materiál z výzkumu „Novobydžovského okresu“ v roce 2001. – Ms. [depon. in: Národní muzeum, Praha].	Marek, Milan ✎ komentovaný ✎ editovaný	2001-05-11	Excerpce pro Atlas ... importoval Jiří Danihelka ID záznamu: 13180489 Záznam zahrnut do mapy: NE Záznam herbářové kvality: NE Původní výskyt: neurčeno	1
původní jméno/taxo poznámka: <i>Cerastium glutinosum</i>			lokalita: 63. Strašov: chráněná zamokřená olšina zvaná „U baráčku“ JIV od obce – cesta		Přidat komentář		
nejbližší sídlo: Strašov, okres Pardubice			GPS: 50.0722, 15.5350 (odečteny z mapy při excerpci nebo pozdějším zpracování dat)		Poznámka: Dnes neexistující chráněné území U baráčku se nacházelo v lese v okolí křižovatky lesních cest 290 m JV od křižovatky silnic v obci Strašov; nalezeno na mapě Klubu Českých turistů 1:50 000 24. Hradecko a Pardubicko (pozn. M. Ducháček 2016)		
polohová přesnost: 80 m			Netypický biotop.				
<i>Cerastium glutinosum</i>	6248b	35a	Strašice, okres Rokycany 272. Strašice: lesy a okraje lesní cesty 2 km s. od kostela svatého Václava v obci pramen: Chvojková E., Pivoňková L., Sladký J., Nesvadbová J. & Sofron J. [eds] 2012. Výsledky floristického kurzu v Rokycanech 6–11. července 2003. – Zprávy České botanické společnosti 47, příloha 2012/1: 103–164, [pp. 103–153]	Sofron, J. ✎ komentovaný ✎ editovaný	2003-07-09	Floristické kurzy ČBS	1