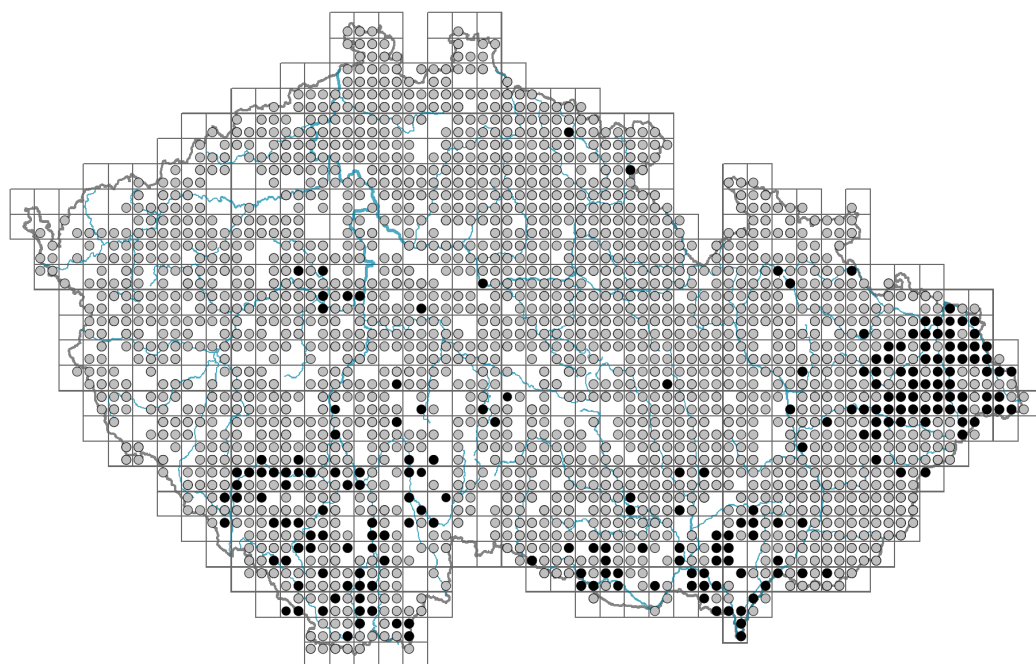


# *Pulmonaria officinalis* agg.

## Rozšíření



## Habitus a typ růstu

Výška [m]: **0,1-0,35**

Růstová forma: **klonální bylina**

Životní forma: **hemikryptofyt**

Životní strategie: **CSR - kompetitor/stres tolerátor/ruderál**

## List

Přítomnost a přeměna listu: **listy přítomny, nejsou přeměněné**

Uspořádání listů na stonku (fylotaxe): **střídavé, v přízemní růžici**

Tvar listu: **jednoduchý - celistvý**

Palisty: **chybějí**

Řapík: **přítomen i chybí**

Vytrvalost listů: **letní**

Anatomie listů: **mezomorfní, hygromorfní**

## Květ

Doba kvetení [měsíc]: **březen-květen**

Fáze kvetení: **2 Acer platanoides-Anemone nemorosa (začátek časného jara)**

Barva květu: **růžová, červenofialová, fialová, modrá**

Symetrie květu: **aktinomorfní (dvě a více rovin souměrnosti)**

Květní obaly: **kalich a koruna**



© Barbora Obstová

### Informace k mapě

● revidovaný údaj

○ nerevidovaný údaj

V mapě se nezobrazují záznamy bez uvedených souřadnic a záznamy označené jako chybné nebo pochybné.



© Pavel Veselý



© Giannaria Bonari



© Dita Michalová

Srůst koruny/okvětí: **srostlé**

Tvar srostlé koruny nebo srostlého okvětí: **nálevkovitá**

Srůst kalicha: **srostlolupenný**

Typ květenství: **vijan**

Diklinie: **synecický**

Způsob generativního rozmnožování: **alogamie, fakultativní alogamie**

Způsob opylení: **entomofilie**

### Plod, semeno a šíření

Typ plodu: **suchý plod - tvrdka**

Barva plodu: **hnědá, černá**

Způsob rozmnožování: **semeny/sporami a vegetativně**

Jednotka šíření (diaspora): **plod, plodenství nebo jeho část**

Strategie šíření: **Allium (převážně autochorie)**

Myrmekochorie: **myrmekochorní**

### Podzemní orgány a klonalita

Stonková metamorfóza: **oddenek**

Zásobní orgán: **oddenek**

Typ orgánu klonálního růstu: **epigeogenní oddenek**

Volně šířitelné klonální potomstvo: **chybí**

Délka života prýtu (cyklicita): **prýt převážně dicyklický nebo polycyklický**

Typ větvení orgánu klonálního růstu stonkového původu: **sympodiální**

Hlavní kořen: **chybí**

Vytrvalost orgánu klonálního růstu [rok]: **4**

Počet klonálních potomků: **5,2**

Vzdálenost klonálního šíření [m]: **0,09**

### Banka pupenů

Počet pupenů na prýt na povrchu půdy bez pupenů na kořenech: **5**

Počet pupenů na prýt v hloubce 0-10 cm bez pupenů na kořenech: **13**

Počet pupenů na prýt v hloubce více než 10 cm bez pupenů na kořenech: **0**

Velikost podzemní banky pupenů bez pupenů na kořenech: **18**

Hloubka podzemní banky pupenů bez pupenů na kořenech [cm]: **4**

Počet pupenů na prýt na povrchu půdy včetně pupenů na kořenech: **5**

Počet pupenů na prýt v hloubce 0-10 cm včetně pupenů na kořenech: **13**

Počet pupenů na prýt v hloubce více než 10 cm včetně pupenů na kořenech: **0**

Velikost podzemní banky pupenů včetně pupenů na kořenech: **18**

Hloubka podzemní banky pupenů včetně pupenů na kořenech [cm]: **4**

### Způsob výživy

Parazitismus a mykoheterotrofie: **autotrofní**

Masožravost: **rostlina není masožravá**

Symbiotická fixace dusíku: **bez symbiontů fixujících dusík**



## Karyologie

Počet chromozomů (2n): **14, 16**

Stupeň ploidie (x): **2**

2C velikost genomu [Mbp]: **2803,34**

1Cx monoploidní velikost genomu [Mbp]: **1401,67**

## Původ taxonu

Původnost v ČR: **původní**

## Ekologické indikační hodnoty

### Ellenbergovské indikační hodnoty

Indikační hodnota pro světlo: **4 - přechod mezi hodnotami 3 a 5**

Indikační hodnota pro teplotu: **6 - přechod mezi hodnotami 5 a 7**

Indikační hodnota pro vlhkost: **5 - indikátor čerstvých půd, vázaný na půdy s průměrnou vlhostí, chybí na vlhkých a často vysychajících půdách**

Indikační hodnota pro reakci: **7 - indikátor mírně kyselých až bazických podmínek, nikdy se nevyskytující v silně kyselých podmínkách**

Indikační hodnota pro živiny: **6 - přechod mezi hodnotami 5 a 7**

Indikační hodnota pro salinitu: **0 - netolerantní k solím, glykofyt**

### Indikační hodnoty pro disturbanci

Indikační hodnota pro frekvenci disturbance celého porostu: **-1,96**

Indikační hodnota pro frekvenci disturbance bylinného patra: **-0,72**

Indikační hodnota pro intenzitu disturbance celého porostu: **0,24**

Indikační hodnota pro intenzitu disturbance bylinného patra: **0,07**

Indikační hodnota pro disturbanci celého porostu (strukturní index): **0,09**

Indikační hodnota pro disturbanci bylinného patra (strukturní index): **0,2**

## Stanoviště a sociologie

### Výskyt v biotopech

1 Vegetace skal, sutí a zdí

1A Vápnité skály: **1 - vzácný výskyt**

1B Silikátové skály a droliny: **1 - vzácný výskyt**

2 Vegetace alpských a subalpských trávníků

2B Subalpínská vysokobylinná vegetace: **1 - vzácný výskyt**

4 Mokřadní a pobřežní bylinná vegetace

4K Devěsilové lemy horských potoků: **1 - vzácný výskyt**

4L Nitrofilní bylinné lemy nížinných řek: **1 - vzácný výskyt**

5 Vegetace prameništ a rašeliništ

5B Nížinná až horská prameniště bez tvorby pěnovců: **1 - vzácný výskyt**

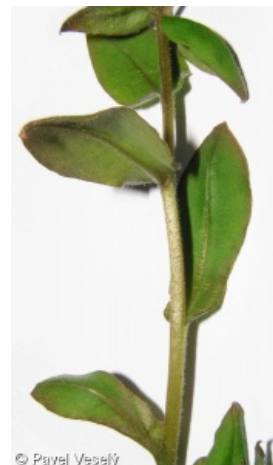
6 Louky a mezofilní pastviny

6A Mezofilní ovsíkové louky: **1 - vzácný výskyt**

6B Horské mezické louky: **1 - vzácný výskyt**

6D Aluviální louky nížinných řek: **1 - vzácný výskyt**

8 Suché trávníky



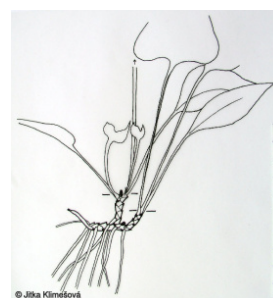
© Pavel Veselý



© Jan Lukavský (flora.upol.cz)



© Petr Veselý



© Jitka Klimšová



© Pavel Veselý

8B Submediteránní suché trávníky skalních výchozů: **1 - vzácný výskyt**

8F Teplomilná vegetace lesních lemů: **1 - vzácný výskyt**

11 Vřesoviště a křoviny

11H Subalpínské listnaté křoviny: **1 - vzácný výskyt**

11J Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů: **1 - vzácný výskyt**

11L Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny: **1 - vzácný výskyt**

11R Křoviny a pionýrské lesíky lesních pasek: **1 - vzácný výskyt**

12 Lesy

12A Mokřadní olšiny: **1 - vzácný výskyt**

12B Lužní lesy: **2 - optimum**

12C Dubohabřiny: **2 - optimum**

12D Suťové lesy: **2 - optimum**

12E Květnaté bučiny: **2 - optimum**

12F Vápnomilné bučiny: **2 - optimum**

12G Acidofilní bučiny: **1 - vzácný výskyt**

12H Perialpidské bazofilní teplomilné doubravy: **2 - optimum**

12I Subkontinentální teplomilné doubravy: **2 - optimum**

12J Acidofilní teplomilné doubravy: **1 - vzácný výskyt**

12K Acidofilní doubravy: **1 - vzácný výskyt**

12T Akátiny: **1 - vzácný výskyt**

12U Lesní kultury nepůvodních listnatých dřevin: **1 - vzácný výskyt**

12V Smrkové kultury: **1 - vzácný výskyt**

12W Borové a modřínové kultury: **1 - vzácný výskyt**

13 Antropogenní vegetace

13E Vytrvalá nitrofilní bylinná vegetace mezických stanovišť: **2 - optimum**

13F Bylinná vegetace lesních pasek a ostružiníkové křoviny: **2 - optimum**

Vazba na lesní prostředí

Vazba na lesní prostředí v termofytiku: **1.1 - taxon se vyskytuje hlavně v zapojeném lese**

Vazba na lesní prostředí v mezofytiku a oreofytiku: **1.1 - taxon se vyskytuje hlavně v zapojeném lese**

Diagnostický taxon

Diagnostický taxon tříd: **[LB Carpino-Fagetea](#)**

Diagnostický taxon svazů: **[LBA Alnion incanae](#), [LBB Carpinion betuli](#), [LBF Tilio platyphylli-Acerion](#)**

Diagnostický taxon asociací: **[LBB02 Stellario holostea-Carpinetum betuli](#), [LBB03 Carici pilosae-Carpinetum betuli](#), [LBB04 Primulo veris-Carpinetum betuli](#), [LBF01 Aceri-Tilietum](#)**

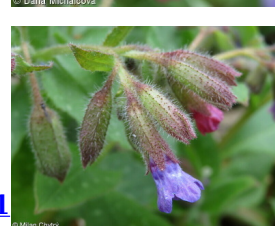
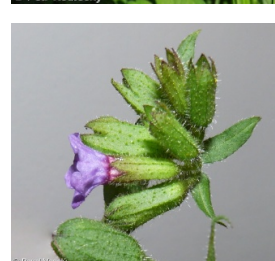
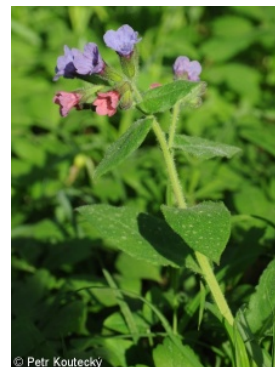
Konstantní taxon

Konstantní taxon svazů: **[LBB Carpinion betuli](#), [LBF Tilio platyphylli-Acerion](#)**

Konstantní taxon asociací: **[KBB03 Populo tremulae-Coryletum avellanae](#), [KBC04 Senecioni fuchsii-Coryletum avellanae](#), [LBA04 Stellario nemorum-Alnetum glutinosae](#), [LBA05 Pruno padi-Fraxinetum excelsioris](#), [LBB01 Galio sylvatici-Carpinetum betuli](#), [LBB02 Stellario holostea-Carpinetum betuli](#), [LBB03 Carici pilosae-Carpinetum betuli](#), [LBB04 Primulo veris-Carpinetum betuli](#), [LBC03 Carici pilosae-Fagetum sylvaticae](#), [LBF01 Aceri-Tilietum](#)**

Indexy ekologické specializace

Index ekologické specializace ve všech vegetačních typech: **5.3**



Index ekologické specializace v nelesní vegetaci: **3.9**

Index ekologické specializace v lesní vegetaci: **5.3**

## Rozšíření a hojnost

Floristická zóna: **boreální, severní temperátní, jižní temperátní, submeridionální**

Floristická oblast: **Evropa**

Výškový stupeň v ČR: **nížiny, pahorkatiny, podhůří, hory**

Frekvence výskytu v základních polích a kvadrantech síťového mapování: 636

taxon.data.freq\_in\_quad: 2032

Hojnost ve fytoocenologických snímcích z ČR

Frekvence výskytu ve fytoocenologických snímcích: **4.3 %**

Frekvence výskytu ve fytoocenologických snímcích s pokryvností nad 5 %: **9.7 %**

Frekvence výskytu ve fytoocenologických snímcích s pokryvností nad 25 %: **0.3 %**

Frekvence výskytu ve fytoocenologických snímcích s pokryvností nad 50 %: **0 %**

Průměrná procentická pokryvnost ve fytoocenologických snímcích: **3.4 %**

Maximální procentická pokryvnost ve fytoocenologických snímcích: **38 %**

Počet biotopů s výskytem taxonu v ČR

Počet úzce vymezených biotopů s výskytem taxonu: **32**

Počet úzce vymezených biotopů, v nichž má taxon optimum: **9**

Počet široce vymezených biotopů s výskytem taxonu: **9**

Počet široce vymezených biotopů, v nichž má taxon optimum: **2**



© Pavel Veselý



© Pavel Veselý



© Pavel Veselý



© Milan Čížek

