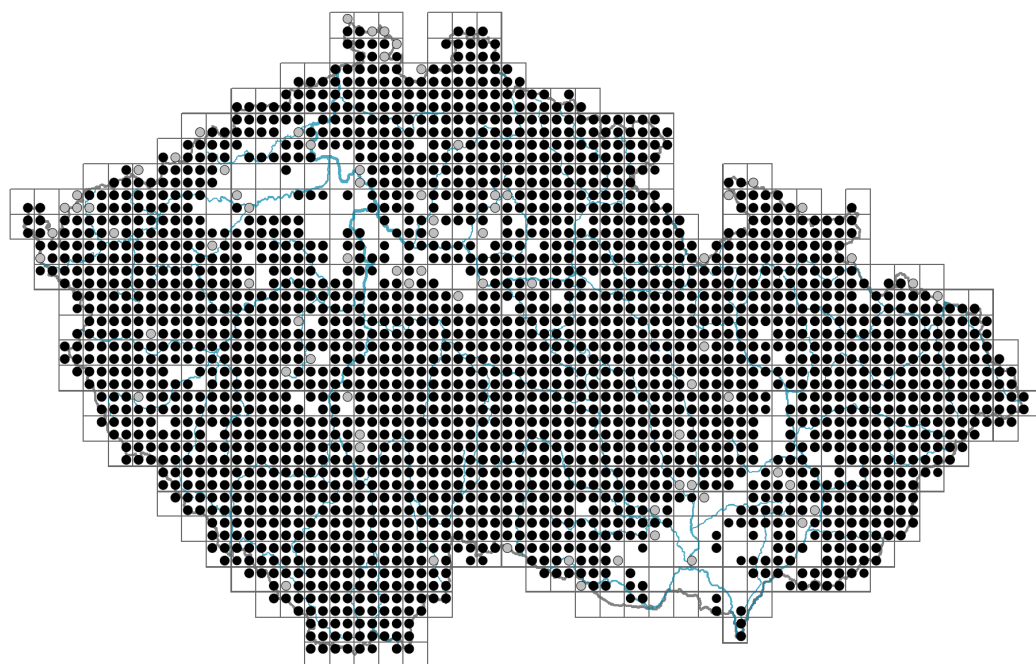


# Athyrium filix-femina

## Rozšíření



© Dana Michalcová

### Informace k mapě

● revidovaný údaj

○ nerevidovaný údaj

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



© Dana Michalcová



© Lenka Šedáková



© Dana Michalcová



© Marek Orlov

## Habitus a typ růstu

Výška [m]: **0,3-1,2**

Růstová forma: **klonální bylina**

Životní forma: **hemikryptofyt**

Životní strategie: **CS - kompetitor/stres tolerátor**

Životní strategie (Pierceho metoda podle vlastností listů): **C/CR**

Životní strategie (Pierceho metoda, C-skóre): **69 %**

Životní strategie (Pierceho metoda, S-skóre): **0 %**

Životní strategie (Pierceho metoda, R-skóre): **31 %**

## List

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

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

Tvar listu: **složený - dvakrát zpeřený, složený - třikrát zpeřený**

Palisty: **chybějí**

Řapík: **přítomen**

Vytrvalost listů: **letní**

Anatomie listů: **hygromorfní**

## Květ

Doba kvetení [měsíc]: **červenec-srpen**

Diklinie: **synecický**

## Plod, semeno a šíření

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

Jednotka šíření (diaspora): **spora**

Strategie šíření: **Lycopodium (převážně anemochorie)**

Myrmekochorie: **nemyrmekochorní (b)**

## Podzemní orgány a klonalita

Stonková metamorfóza: **oddenek**

Zásobní orgán: **oddenek**

Typ orgánu klonálního růstu: **epigeogenní oddenek**

Volně šířitelné klonální potomstvo: **chybí**

Hlavní kořen: **chybí**

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

Počet klonálních potomků: **0,5**

Vzdálenost klonálního šíření [m]: **0,01**

Klonální index: **2**

### 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: **15**

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

Velikost podzemní banky pupenů bez pupenů na kořenech: **20**

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: **15**

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

Velikost podzemní banky pupenů včetně pupenů na kořenech: **20**

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): **80**

Stupeň ploidie (x): **2**

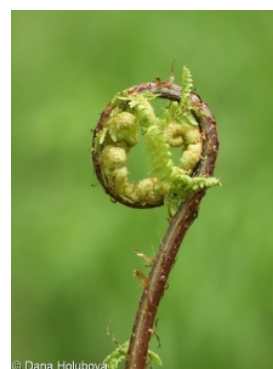
2C velikost genomu [Mbp]: **12720,53**

1Cx monoploidní velikost genomu [Mbp]: **6360,26**

Genomický obsah GC bazí: **44.4 %**

## Původ taxonu

Původnost v ČR: **původní**



## Ekologické indikační hodnoty

### Ellenbergovské indikační hodnoty

Indikační hodnota pro světlo: **3 - rostlina stinných míst, vyskytující se při méně než 5 % rozptýleného záření dopadajícího na volnou plochu, ale také na světlejších místech**

Indikační hodnota pro teplotu: **5x - indikátor mírného tepla, vyskytující se od nížin do horského stupně, hlavně v submontánně-temperátních oblastech (generalista)**

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

Indikační hodnota pro reakci: **5x - indikátor mírné acidity vyskytující se vzácně v silně kyselých i v neutrálních až alkalických podmínkách (generalista)**

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: **-1,88**

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

Indikační hodnota pro intenzitu disturbance celého porostu: **0,28**

Indikační hodnota pro intenzitu disturbance bylinného patra: **0,14**

Indikační hodnota pro disturbanci celého porostu (strukturní index): **0,12**

Indikační hodnota pro disturbanci bylinného patra (strukturní index): **0,18**

## 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**

1C Zdi: **1 - vzácný výskyt**

#### 2 Vegetace alpínských a subalpínských trávníků

2B Subalpínská vysokobylinná vegetace: **2 - optimum**

#### 4 Mokřadní a pobřežní bylinná vegetace

4D Říční rákosiny: **1 - vzácný výskyt**

4E Pobřežní vegetace toků: **1 - vzácný výskyt**

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

#### 5 Vegetace pramenišť a rašelinišť

5B Nížinná až horská prameniště bez tvorby pěnoveců: **2 - optimum**

5C Subalpínská prameniště: **1 - vzácný výskyt**

5E Kyselá mechová slatiniště a rašelinné louky: **1 - vzácný výskyt**

5F Přechodová rašeliniště: **1 - vzácný výskyt**

#### 6 Louky a mezofilní pastviny

6E Vlhké pcháčové louky: **1 - vzácný výskyt**

#### 7 Acidofilní trávníky

7B Submontánní smilkové trávníky: **1 - vzácný výskyt**

#### 11 Vřesoviště a křoviny

11A Suchá nížinná až subalpínská vřesoviště: **1 - vzácný výskyt**

11D Kosodřevina: **1 - vzácný výskyt**

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

11I Mokřadní vrby: **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: **2 - optimum**

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: **1 - vzácný výskyt**

12G Acidofilní bučiny: **2 - optimum**

12H Perialpidské bazofilní teplomilné doubravy: **1 - vzácný výskyt**

12I Subkontinentální teplomilné doubravy: **1 - vzácný výskyt**

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

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

12L Borekontinentální bory: **1 - vzácný výskyt**

12Q Rašelinné březiny: **1 - vzácný výskyt**

12R Acidofilní smrčiny: **2 - optimum**

12S Vysokobylinné smrčiny: **1 - vzácný výskyt**

12T Akátiny: **1 - vzácný výskyt**

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

12V Smrkové kultury: **2 - optimum**

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: **2.1 - taxon se vyskytuje v lese i v nelesní vegetaci**

Diagnostický taxon

Diagnostický taxon tříd: [LB \*Carpino-Fagetea\*](#), [RA \*Montio-Cardaminetea\*](#)

Diagnostický taxon svazů: [LBA \*Alnion incanae\*](#), [LBC \*Fagion sylvaticae\*](#), [RAA \*Caricion remotae\*](#)

Diagnostický taxon asociací: [LBA01 \*Alnetum incanae\*](#), [LBA03 \*Carici remotae-Fraxinetum excelsioris\*](#), [LBC04 \*Athyrio distentifolii-Fagetum sylvaticae\*](#), [LBE03 \*Luzulo-Abietetum albae\*](#)

Konstantní taxon

Konstantní taxon svazů: [LBA \*Alnion incanae\*](#), [LBC \*Fagion sylvaticae\*](#), [RAA \*Caricion remotae\*](#)

Konstantní taxon asociací: [ADD05 \*Chaerophyllo hirsuti-Cicerbitetum alpinae\*](#), [ADE01 \*Daphno mezerei-Dryopteridetum filicis-marais\*](#), [KBC03 \*Senecioni fuchsii-Sambucetum racemosae\*](#), [KBC04 \*Senecioni fuchsii-Coryletum avellanae\*](#), [KBC06 \*Piceo abietis-Sorbetum aucupariae\*](#), [LAA03 \*Carici acutiformis-Alnetum glutinosae\*](#), [LBA01 \*Alnetum incanae\*](#), [LBA02 \*Piceo abietis-Alnetum glutinosae\*](#), [LBA03 \*Carici remotae-Fraxinetum excelsioris\*](#), [LBA04 \*Stellario nemorum-\*](#)

[Alnetum glutinosae](#), [LBC01 Galio odorati-Fagetum sylvaticae](#), [LBC02 Mercuriali perennis-Fagetum sylvaticae](#), [LBC03 Carici pilosae-Fagetum sylvaticae](#), [LBC04 Athyrio distentifolii-Fagetum sylvaticae](#), [LBC05 Galio rotundifolii-Abietetum albae](#), [LBE02 Calamagrostio villosae-Fagetum sylvaticae](#), [LBE03 Luzulo-Abietetum albae](#), [LBF03 Arunco dioici-Aceretum pseudoplatani](#), [LFC03 Equiseto sylvatici-Piceetum abietis](#), [RAA01 Caricetum remotae](#), [RAA02 Cardamino-Chrysosplenietum alternifolii](#), [RAA03 Pellio epiphyllae-Chrysosplenietum oppositifolii](#), [XDC01 Stachyo sylvaticae-Impatientetum noli-tangere](#), [XDC03 Arunco vulgaris-Lunarietum redivivae](#), [XDC04 Carici pendulae-Eupatorietum cannabini](#), [XEA05 Digitali-Senecionetum ovati](#), [XEA07 Gymnocarpio dryopteridis-Athyrietum filicis-feminae](#)

Dominantní taxon

Dominantní taxon asociací: [LBC04 Athyrio distentifolii-Fagetum sylvaticae](#), [XDC04 Carici pendulae-Eupatorietum cannabini](#), [XEA07 Gymnocarpio dryopteridis-Athyrietum filicis-feminae](#)

Indexy ekologické specializace

Index ekologické specializace ve všech vegetačních typech: **5**

Index ekologické specializace v nelesní vegetaci: **4.3**

Index ekologické specializace v lesní vegetaci: **5.2**

Kolonizační schopnost

Index kolonizační úspěšnosti v sukcesních stádiích (ICS): **6**

Index kolonizačního potenciálu (ICP): **3**

Optimum sukcesního stáří [roky]: **35**

## Rozšíření a hojnost

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

Floristická oblast: **cirkumpolární**

Rozsah areálu podle gradientu kontinentality: **6**

Výškový stupeň v ČR: **pahorkatiny, podhůří, hory, subalpínský stupeň (nížiny)**

Frekvence výskytu v základních polích a kvadrantech síťového mapování: 656

taxon.data.freq\_in\_quad: 2314

Hojnost ve fytoocenologických snímcích z ČR

Frekvence výskytu ve fytoocenologických snímcích: **5.3 %**

Frekvence výskytu ve fytoocenologických snímcích s pokryvností nad 5 %: **13.1 %**

Frekvence výskytu ve fytoocenologických snímcích s pokryvností nad 25 %: **2 %**

Frekvence výskytu ve fytoocenologických snímcích s pokryvností nad 50 %: **0.1 %**

Průměrná procentická pokryvnost ve fytoocenologických snímcích: **4 %**

Maximální procentická pokryvnost ve fytoocenologických snímcích: **88 %**

Počet biotopů s výskytem taxonu v ČR

Počet úzce vymezených biotopů s výskytem taxonu: **41**

Počet úzce vymezených biotopů, v nichž má taxon optimum: **12**

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

Počet široce vymezených biotopů, v nichž má taxon optimum: **5**

## Ohrožení a ochrana

Červený seznam 2017 (národní kategorie ohrožení): **taxon není zařazen do Červeného**

**seznamu**

Červený seznam 2017 (kategorie ohrožení IUCN): **LC(NA) - málo dotčený (taxon není zařazen do Červeného seznamu)**

Zákonná ochrana: **taxon není zákonem chráněný**