

**Spore abortion index (SAI) as a promising tool of evaluation of spore fitness in ferns: An insight into sexual and apomictic species**

Plant Systematics and Evolution

**Ondřej Hornych<sup>1</sup> · Libor Ekrť<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Department of Botany, Faculty of Science, University of South Bohemia, Branišovská 1760, CZ-370 05 České Budějovice, Czech Republic

Author for correspondence: Ondřej Hornych (email: [hornych.ondrej@gmail.com](mailto:hornych.ondrej@gmail.com))

**Online Resource 1** The list of all plants used in the study alongside herbaria specimen data. Location column presents the original author description prefixed by country code and suffixed by herbarium code. SAI (spore abortion index) and the ID of the plants within taxon are also present.

Taxon	ID	SAI	Date	Collector	Location
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	1	0.025	2014-09-11	Ekrt, L.	GBR: Wales, Abergwynnregyn - Coedydd Aber National Nature Reserve, ca 1,2 km SE of the village centrum man-made wall along touristic path; 75 m s.m.; 53°13'41"N, 004°00'15"E; CBFS
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	2	0.016	2014-09-07	Ekrt, L.	GBR: North Scotland, Durness - limestone cliffs near above see near Smoo Cave ca 1,6 km ESE of the Durness village centrum; 2 m s.m.; 58°33'51"N, 004°43'13"E; CBFS
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	3	0.044	2002-05-07	Ekrt, L.	CZE: Žďár u Mnichova Hradiště, Příhrazy, na hřbetu pískovcových skal asi 1,5 km SZ centra obce Příhrazy, asi 1 km SV vrcholu kopce Mužský, osluněná spára pískovcových skal s vápnitým tmelem; 385 m s.m. 5456cb; 50°32'37"N, 015°04'48"E; CBFS
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	4	0.062	2010-07-16	Ekrt, L.	MAK: Mavrovo Rostuše (NP Mavrovo) - along path to the Duf waterfall ca 700 m south of the village; 800 m s.m.; 41°36'15"N, 020°35'56"E; CBFS
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	5	0.023	2014-09-02	Ekrt, L.	DEU: Germany, Pfalzen Wald, Erlenbach bei Dahn - walls of Berwartstein castle ca 0.5 km SSE of the town centrum.; 49°06'23"N, 007°51'46"E; CBFS
<i>Asplenium cuneifolium</i>	1	0.02	1927-10-09	Suza, J.	CZE: Moravia occid. Tišnov: in valle rivi Libochovka prope p. Rojetín in fissuris rupium serpentinearum.; OP
<i>Asplenium cuneifolium</i>	2	0.018	1932-08-21	Suza, J.	CZE: Moravia occid.: Velké Meziříčí, in rupibus serpentinis apud molam Těšikův mlýn prope pagum Horní Bory, in Pineto lucido.; OP
<i>Asplenium cuneifolium</i>	3	0.008	1937-08	Laus, H.	CZE: M. Schönberg auf Serpentin b. Nikles.; OP
<i>Asplenium cuneifolium</i>	4	0.014	1906-06	Servit, M.	CZE: Moravia austro-occidentalis: montes Českomoravská vysočina, in rupibus et lapidibus serpentinis prope Rožná.; OP
<i>Asplenium cuneifolium</i>	5	0.116	1929-09	Wihan, R.	CZE: Bohemia septentrionali-occidentalis: montes Čísařský Les (Kaiserwald), in monte Wolfstein prope thermas Mariánské Lázně (Marienbad), solo serpentino, 900 m n.m.; OP
<i>Asplenium trichomanes nothosubsp. lusaticum</i>	1	0.996	1949-09-05	Medlinová, M.	BGR: Vápencové skály - záp. Rhodopy; PR
<i>Asplenium trichomanes nothosubsp. lusaticum</i>	2	0.999	2013-09-08	Ekrt, L.	CZE: Praha-západ Slapy nad Vltavou, Nové Třebenice - svah nad Vltavou ca 3,7 km VSV od zámku v obci Slapy svah se silikátovými skalkami nad řekou, 225 m n.m.; 49°49'20"N, 014°26'26"E; CBFS
<i>Asplenium trichomanes nothosubsp. lusaticum</i>	3	0.999	2005-05-31	Ekrt, L.	SVK: Cerová vrchovina, Rimavská Sobota Gortva - Steblová skála, rocky steppes near the peak of Steblová skala hill ca 1 km ESE of the village, ca 3,2 km NNE of the Hajnáčka village, 380 m s.m.; 7588b; 48°29'34"N, 020°29'13"E; CBFS
<i>Asplenium trichomanes nothosubsp. lusaticum</i>	4	0.999	2002-09-04	Ekrt, L.	CZE: Plzeň - sever Brdo u Manětína - siliceous slate rocks over the Manětínský potok stream ca 1,1 km S of the Brdo village, 375 m s.m.; 5545ba; 50°29'28"N, 013°15'37"E; CBFS
<i>Asplenium onopteris</i>	1	0.024	2015-05-03	Ekrt, L.	ESP: South Spain, Andalusia, Benamahoma - shady rocks in forest along small road ca 1.7 km ENE of the village centrum, 660 m s.m.; 36°46'15"N, 005°26'58"E; CBFS

<i>Asplenium onopteris</i>	2	0.024	2015-05-27	Ekrt, L.	ESP: Tenerife Spain, Tenerife Island, Icod de los Vinos - forest above town ca 1.5 km SSW of Cueva del Viento, 890 m s.m.; 28°20'16"N, 016°42'19"E; CBFS
<i>Asplenium onopteris</i>	3	0.025	2015-05-03	Ekrt, L.	ESP: South Spain, Andalusia, Benamahoma - shady rocks in forest along small road ca 1.7 km ENE of the village centrum, 660 m s.m.; 36°46'15"N, 005°26'58"E; CBFS
<i>Asplenium onopteris</i>	4	0.041	s. d.	Fernandes, A.; Fernandes, R.; Mates, J.	PRT: Estrada de Saboia, Barrance de Pisees (Algarve).; PR
<i>Asplenium onopteris</i>	5	0.018	1949-09-05	Medlinová, M.	BGR: Vápencové skály - záp. Rhodopy; PR
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	1	0.033	2015-11-06	Hornych, O.	CZE: Kutná Hora: kamenná zídka v ulici Kotkova patřící k budově Vojtěšská 11 (klinika), cca 450 m ZSZ Katedrály sv. Barbory, 300 m n.m.; 49°56'46"N, 015°15'28"E; CBFS
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	2	0.008	2012-08-12	Ekrt, L.	KGZ: Jalal-Abad province Bajkaška Terek, Tava Say - valley ca 17 km SSW of the central part of Sary Chelek lake 1350 m s.m.; 41°45'03"N, 071°52'39"E; CBFS
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	3	0.01	2014-09-07	Ekrt, L.	GBR: North Scotland, Durness - limestone cliffs near above see near Smoo Cave ca 1,6 km ESE of the Durness village centrum, 2 m s.m.; 58°33'51"N, 004°43'13"E; CBFS
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	4	0.012	2011-07-28	Ekrt, L.	GEO: Georgia, Vanis Kvabi rock caves complex ca 1,9 km E of the Vardzia cave complex, ca 1,5 km NE of the village of Gogasheni, 1430 m s.m.; 41°22'54"N, 043°18'27"E; CBFS
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	5	0.053	2011-07-15	Ekrt, L.	SRB: Serbia, Smederovo - walls of old fortress in N part of the town near river Dunaj, 80 m s.m.; 44°40'09"N, 020°55'30"E; CBFS
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i>	1	0.033	2002-04-27	Ekrt, L.	CZE: Broumovsko, Náchod Maršov nad Metují - plaener rocks called Poradní skála rock in the Maršovské údolí valley, ca 1,5 km SE of the Maršov village, 430 m s.m.; 5363cc; 50°30'N, 016°12'E; CBFS
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i>	2	0.006	2004-08-24	Ekrt, L.	CZE: Frýdek Místek Sklenov, Hukvaldy - walls in the deer-park of Hukvaldy ruins area, ca 30 m of the entrance, ca 100 m SE of the church of the Hukvaldy village, 355 m s.m.; 6375cd; 49°37'22"N, 018°13'22"E; CBFS
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i>	3	0.015	2002-10-07	Ekrt, L.	CZE: Křivoklátsko, Rakovník Křivoklát - siliceous rocks in the W part of the Nezabudické skály reserve, ca 2,5 km SW od the Křivoklát village, 250 m s.m.; 5949cc; 50°01'21"N, 013°50'09"E; CBFS
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i>	4	0.007	2010-09-28	Ekrt, L.	CZE: Brno-venkov Veverská Bitýška - na zdech hradu Veveří ca 3 km JV od centra obce, 345 m s.m.; 49°15'24"N, 016°27'38"E; CBFS
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i>	5	0.013	2014-09-01	Šumberová, K.; Ducháček, M.	CZE: okres České Budějovice: České Budějovice, Mlýnská stoka u mostu mezi Husovou ulicí a křižovatkou ulic Panská a Mlýnská, zeď nad mlýnskou stokou. 386 m n.m.; 48°58'39"N, 014°28'17"E; CBFS
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>trichomanes</i>	1	0.009	2004-09-03	Ekrt, L.	SVK: Malá Fatra Žilina Krasňany, dolina Kúr, spodní část doliny asi 3,5 km JV od kláštera v obci silikát, zářez lesní cesty; 605 m s.m.; 6879ba; 49°11'34"N, 018°56'02"E; CBFS
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>trichomanes</i>	2	0.01	2007-09-24	Ekrt, L.	CZE: Šumava, Klatovy Rejštejn - dry slopes in NE part of the village, ca 990 m NE of the centrum siliceous rocks 660 m s.m.; 6847ca; 49°08'29"N, 013°31'43"E; CBFS
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>trichomanes</i>	3	0.008	2010-11-06	Ekrt, L.	CZE: České Budějovice Nuzice - na skalce v Židově strouze ca 650 m SV od kostela v obci, 370 m s.m.; 6752bb; 49°16'33"N, 014°27'45"E; CBFS

<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>trichomanes</i>	4	0.007	s. d.	Deyl, M.	CZE:Bohemia occidentalis: In rupibus serpentinicis Schwarzhholz et Steinhügel dictis inter vicos Drahotín et Poběžovice.; CBFS
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>trichomanes</i>	5	0.018	1966-06-29	Contardo, A.	ITA: 176. exsicata Friuli - Tarcento (Udine): ad rupes et muros prope Vedronza, 320 m s.m.; Pl. Italicae Exs.; PR
<i>Asplenium viride</i>	1	0.042	2015-09-01	Ekrt, L.	NOR: Norway, Rago national parkm Lakshol: bottom of river valley ca 1,5 km of the Laskhol settlement (ESE) 60 m s.m.; 67°26'49"N, 015°48'15"E; CBFS
<i>Asplenium viride</i>	2	0.03	2015-08-24	Ekrt, L.	NOR:Norway, Steinkjer, Asphaugen: limestone rocks on the margin of Rungstadvatnet lake ca 1,2 km SSW of the Asphaugen village, 85 m s.m.; 64°03'20"N, 011°29'45"E; CBFS
<i>Asplenium viride</i>	3	0.011	2014-09-08	Ekrt, L.	GBR: Scotland, Ardarroch, Tornapress - limestone wet gorge ca 3.1 km NE of the village of Ardarroch centrum.; 57°25'19"N, 005°35'11"E; CBFS
<i>Asplenium viride</i>	4	0.023	2004-04-03	Ekrt, L.	CZE: Český Krumlov Holubov, rez. Holubovské hadce, asi 750 m S od železniční zastávky v obci, hadcové skály nad Křemžským potokem, 450 m s.m.; 7152a; CBFS
<i>Asplenium viride</i>	5	0.014	2014-09-03	Ekrt, L.	GBR: England, Yorkshire Dales national park, Malham: entrance to the Gordale Scar ca 2 km NE of the Malham village centrum, 345 m s.m.; 54°04'22"N, 002°07'50"E; CBFS
<i>Athyrium filix-femina</i>	1	0.009	2014-08-21	Hornych, O.	CZE: Rejstejn: Smrčina u mostu přes Otavu 1,8 km S od soutoku Křemelné a Vydry, 600 m n.m.; 49°07'32"N, 013°29'42"E; CBFS
<i>Athyrium filix-femina</i>	2	0.006	2015-07-24	Hornych, O.	CZE: Kutná Hora: Vlhký příkop podél lesní silničky mezi mlýnem Denemark a pilou u Vrbova mlýna, na levém břehu Vrchlice, 750 m SSZ od žel. zastávky Poličany, 250 m n.m.; 49°55'47"N, 015°15'15"E; CBFS
<i>Athyrium filix-femina</i>	3	0.005	2015-07-22	Hornych, O.	CZE: Borová Lada: U silnice mezi pramenem Volyňky a Světlohorskou nádrží 650 m V od vrcholu Světlá hora (1123), 1,8 km JJZ od žel. stanice Lipka, 975 m n.m.; 49°00'16"N, 013°43'41"E; CBFS
<i>Athyrium filix-femina</i>	4	0.009	2015-07-29	Hornych, O.	CZE: Horní Stropnice: Lesní cesta 450 m SV od vrchu Kraví hora (953), 500 m SZ od zastávky v obci Hojná Voda, 825 m n.m.; 48°43'59"N, 014°43'26"E; CBFS
<i>Athyrium filix-femina</i>	5	0.009	2015-10-01	Hornych, O.	CZE: Branišov: V příkopě lesní cesty Mokré - Branišov, 500 m JZ od samoty "U Lesa", 425 m n.m.; 48°58'21"N, 014°24'26"E; CBFS
<i>Dryopteris affinis</i>	1	0.05	2011-07-24	Ekrt, L.	GEO: Georgia, Adjaria region, Keda - forest along forst path ca 3,4 km NE of the town centrum 350 m s.m.; 41°37'18"N, 041°37'06"E; CBFS
<i>Dryopteris affinis</i>	2	0.335	1869-09-01	Meandon, G.	PRT: Pl. Maderenses In umborsis S. Antoio das Serrera.; PR
<i>Dryopteris affinis</i>	3	0.017	1899-08	Lösch, A.	DEU: Flora von Baden. In silvis umborsis et humosis montis nigri meridionalis prope Zastler.; PR
<i>Dryopteris borrieri</i>	1	0.043	2015-07-22	Hornych, O.	CZE: Borová Lada: Smrčina na S svahu Světlé hory (1123), nedaleko křižovatky lesní cesty od pramene Volyňky a silnice z Borových Lad do Lipky, 1,7 km JZ od žel. stanice Lipka, 1000 m n.m.; 49°00'42"N, 013°42'58"E; CBFS
<i>Dryopteris borrieri</i>	2	0.102	2015-08-04	Hornych, O.	CZE: Hostašovice: Olšina podél potoka 350 J od vlakové stanice Hostašovice, 400 m n.m.; 49°31'04"N, 018°00'58"E; CBFS
<i>Dryopteris borrieri</i>	3	0.334	2015-08-03	Hornych, O.	CZE: Čeladná: U křižovatky lesních silnic na začátku žluté a červené tur. cesty 1,2 km S od vrcholu Kněhyně (1257), 950 m n.m.; 49°30'24"N, 018°18'41"E; CBFS

<i>Dryopteris borrieri</i>	4	0.211	2010-08-01	Ekrt, L.	CZE: Vysočina, Třebíč Radonín - při lesní cestě ve smrkovém lesním komplexu ca 1,6 km JV od kostela/kaple v obci, 570 m n.m.; 49°16'05"N, 015°44'08"E; CBFS
<i>Dryopteris borrieri</i>	5	0.609	2004-09-13	Ekrt, L.	CZE: Šumava, Prachatice Stožec, v rezervaci Stožec asi 750 m V od vrcholu kopce Stožec, květnatá bučina místy s žulovými rozpady, 995 m n.m.; 48°52'56"N, 013°49'53"E; CBFS
<i>Dryopteris cambrensis</i>	2	0.101	2007-09-05	Ekrt, L.; Lepší, M.	CZE: Pohorská Ves, Žofín - ca 1,3 km W of the ancient Žofín village, 835 m s.m.; 7354aa; 48°40'34"N, 014°40'19"E; CBFS
<i>Dryopteris cambrensis</i>	1	0.282	2007-09-17	Ekrt, L.	CZE: Moravskoslezský kraj, Bruntál Krnov, Brantice - fir forest in small debris ca 1,4 km SSE of the church in the village of Brantice. 460 m s.m. ; 50°03'09"N, 017°38'16"E; CBFS
<i>Dryopteris cambrensis</i>	3	0.072	2008-10-15	Ekrt, L.	CZE: 33. Branžovský hvozď: Liščí, foothill of Jezvinec hill, c. 1.8 km NE of the village centre, c. 590 m. alt.; 49°19'19"N, 013°03'42"E; CBFS
<i>Dryopteris cambrensis</i>	4	0.135	2007-09-17	Ekrt, L.	CZE: Krnov, Brantice - ca 1,5 km SE of the church in the village of Brantice; 50°03'09"N, 017°38'16"E; CBFS
<i>Dryopteris cambrensis</i>	5	0.082	2000-08-26	Boublík, K.	CZE: Kaproun - edge of the path below the Kaproun railway station near the village, 660 m s.m.; 49°04'N, 015°10'E; CBFS
<i>Dryopteris carthusiana</i>	1	0.006	2010-07-10	Ekrt, L.	CZE: Řídelov - olšina v přírodní památce Lukšovská ca 1,3 km SSZ od centra obce; 630 m s.m.; 49°14'43"N, 015°23'50"E; CBFS
<i>Dryopteris carthusiana</i>	2	0.012	2006	Čejková, A.	RUS: Altaj - Larix-Abies tajga ca 56 km south of peak of Belucha 1360 m s.m.; 49°18'N, 086°32'E; CBFS
<i>Dryopteris carthusiana</i>	3	0.017	2005-07-16	Ekrt, L.	CZE: Vysočina, Jihlava Třešť - NPR Velký Špičák reserve, ca 3,5 km NNE of the railway station in the village of Třešť beech forest with the gneis rock; 695 m s.m.; 49°18'45"N, 015°30'37"E; CBFS
<i>Dryopteris carthusiana</i>	4	0.025	1939-07-07	Deyl, M.	CZE: Bohemia australis; In silvis turfosis Blata dictis prope vicum Mažice procul oppidum Soběslav.; PR
<i>Dryopteris carthusiana</i>	5	0.002	1954-07-31	Klásterský, I.	CZE: Bohemia meridionalis: circulus Sušice: in declivibus saxosis in valle fluvii Otava (Vydra) ad Turnerova chata, 790 m s.m.; PR
<i>Dryopteris dilatata</i>	1	0.033	2014-07-24	Hornych, O.	CZE: České Budějovice: Smrčina u PP Kaliště mezi Kalištěmi a Zalinami, 1 km ZJZ od kostela v obci Zaliny, 500 m n.m.; 48°57'23"N, 014°35'27"E; CBFS
<i>Dryopteris dilatata</i>	2	0.033	2010-07-10	Ekrt, L.	CZE: Řídelov - olšina v přírodní památce Lukšovská ca 1,3 SSZ od centra města, 630 m s.m.; 49°14'43"N, 015°23'50"E; CBFS
<i>Dryopteris dilatata</i>	3	0.069	2005-08-08	Ekrt, L.	CZE: Kostelní Myslová - souh edge of the Velký Hulišťský rybník pond ca 1,6 km WNW of the centrum of the village, 520 m s.m.; 49°09'09"N, 015°24'25"E; CBFS
<i>Dryopteris dilatata</i>	4	0.079	2015-07-22	Hornych, O.	CZE: Lenora: Podél lesní cesty na vrchol Zatoňská hora (1034), ve smrčině na SZ svahu hory, 500 m VJV žel. zastávky Zatoň, 925 m n.m.; 48°56'59"N, 013°49'43"E; CBFS
<i>Dryopteris dilatata</i>	5	0.035	1975-07-07	Hájková, A.	CZE: Podbeskydská pahorkatina, Vyšní Lhoty Prašivá, údolí potoka Hlisník; 6376d; CBFS
<i>Dryopteris expansa</i>	1	0.026	2014-07-15	Hornych, O.	CZE: Řídelov: Podmáčená olšina v PP Lukšovská 250 m SSV od křižovatky "Malý pařezitý rybník" nedaleko tohoto rybníku, 625 m n.m.; 49°14'45"N, 015°23'48"E; CBFS
<i>Dryopteris expansa</i>	2	0.076	2015-07-22	Hornych, O.	CZE: Borová Lada: U silnice mezi pramenem Volyňky a Světlohorskou nádrží 650 m V od vrcholu Světlá hora (1123), 1,8 km JJZ od žel. stanice Lipka, 975 m n.m.; 49°00'16"N, 013°43'41"E; CBFS

<i>Dryopteris expansa</i>	3	0.019	2015-07-25	Hornych, O.	CZE: Paseky nad Jizerou: V suťové bučině na JV svahu u Klokovitého potoka mezi vrchy Kapradník (910) a Hromovka (916), nad modrou t. stezkou podél Jizery, 650 m JV od vrcholu Kapradník, 675 m n.m.; 50°44'52"N, 015°23'55"E; CBFS
<i>Dryopteris expansa</i>	4	0.053	2015-07-25	Hornych, O.	CZE: Paseky nad Jizerou: V suťové bučině na JV svahu u Klokovitého potoka mezi vrchy Kapradník (910) a Hromovka (916), nad modrou t. stezkou podél Jizery, 650 m JV od vrcholu Kapradník, 675 m n.m.; 50°44'52"N, 015°23'55"E; CBFS
<i>Dryopteris expansa</i>	5	0.075	2015-08-03	Hornych, O.	CZE: Čeladná: Podél červené tur. trasy 500 m Z od vrchu Kněhyně (1257), 2,2 km V-VSV od vrchu Tanečnice (1084), 1125 m n.m.; 49°29'46"N, 018°18'19"E; CBFS
<i>Dryopteris filix-mas</i>	1	0.115	2014-07-24	Hornych, O.	CZE: České Budějovice: Smrčina u PP Kaliště mezi Kalištěmi a Zalinami, 1 km ZIJ od kostela v obci Zaliny, 500 m n.m.; 48°57'25"N, 014°35'24"E; CBFS
<i>Dryopteris filix-mas</i>	2	0.044	2014-08-21	Hornych, O.	CZE: Rejštejn: Smrčina u mostu přes Otavu 1,8 km S od soutoku Křemelné a Vydry, 600 m n.m.; 49°07'32"N, 013°29'42"E; CBFS
<i>Dryopteris filix-mas</i>	3	0.018	2015-08-08	Hornych, O.	CZE: Nové Hradky: NPP Terčino údolí, podél naučné stezky, 800 m JZ parkoviště a rozcestníku "Terčino údolí - vstup", 525 m n.m.; 48°46'47"N, 014°45'34"E; CBFS
<i>Dryopteris filix-mas</i>	4	0.041	2015-07-29	Hornych, O.	CZE: Horní Stropnice: Lesní cesta 450 m SV od vrchu Kraví hora (953), 500 m SZ od zastávky v obci Hojná Voda, 825 m n.m.; 48°43'59"N, 014°43'26"E; CBFS
<i>Dryopteris filix-mas</i>	5	0.152	2014-06-22	Ekrt, L.	SRB: East Serbia, Djerdap National Park, Tekija - forested hillside of Mali Strbac Mt. ca 8.5 km WSW of the town centrum, 300 m s.m.; 44°38'46"N, 022°18'57"E; CBFS
<i>Dryopteris fragrans</i>	1	0.012	1969-09-07	Vašák, V.	RUS: Sibiria centralis, distr. Irkutsk: in vicinitate pagi Bolshie Koty apud la. Baical, 455-600 m s.m.; PR
<i>Dryopteris fragrans</i>	2	0.03	1968-10-05	Vašák, V.	RUS: Buriatia: in locis humidis apud rivulum 15 km versus septentr. Ab oppido Ulan Ude.; PR
<i>Dryopteris fragrans</i>	3	0.011	1913-06-08	Gorbovetz, I.	RUS: Prov. Krasnojarsk. prope pag. Ossipovo. In rupium umbrosorum fissuris ad ripam meridionalen fl. Ossipovka.; PR
<i>Dryopteris fragrans</i>	4	0.19	1867	Fowler	CAN: Canada: Mount Prospect Resteonche.; PR
<i>Dryopteris fragrans</i>	5	0.034	1967-09-04	Egorova, Aleksejeva	RUS: Sachalin skály v lesu na sopke blíž Gomona.; PR
<i>Dryopteris remota</i>	1	0.302	2015	Ekrt, L.	AUT: Höllengebirge Unterach am Attersee - old beach forest ca 700 m NNE of the town 590 m s.m.; Plant 1/2015, in cultivation; 47°48'38"N, 013°29'26"E; CBFS
<i>Dryopteris remota</i>	2	0.209	2011-09-28	Ekrt, L.	AUT: Höllengebirge Unterach am Attersee - old beach forest ca 700 m NNE of the town 590 m s.m.; Plant 2/2011, in cultivation; 47°48'38"N, 013°29'26"E; CBFS
<i>Dryopteris remota</i>	3	0.196	2011-09-28	Ekrt, L.	AUT: Höllengebirge Unterach am Attersee - old beach forest ca 700 m NNE of the town 590 m s.m.; Plant 1/2011, in cultivation; 47°48'38"N, 013°29'26"E; CBFS
<i>Dryopteris ×ambroseae</i>	1	0.99	2014-07-17	Hornych, O.	CZE: Studená: Smrčina u lesní silnice ze Skrýchova do Brandlína, 1,1 km JV od kostela ve Skrýchově, 650 m n.m.; 49°09'44"N, 015°18'50"E; CBFS
<i>Dryopteris ×ambroseae</i>	2	0.998	2015-07-17	Hornych, O.	CZE: Strážné: Lesní potok 1,1 km VSV od rozcestí "Hříběcí boudy", 900 m n.m.; 50°40'55"N, 015°38'27"E; CBFS
<i>Dryopteris ×ambroseae</i>	3	1	2010-07-05	Ekrt, L.	CZE: Jindřichův Hradec - Slavonice - starší jedlový les u hranic ca 2,1 km JV od kostela v obci, 530 m n.m. 7058a; 48°58'54"N, 015°22'08"E; CBFS

<i>Dryopteris ×ambroseae</i>	4	0.995	2005-09-06	Ekrt, L.	CZE: Teplice nad Metují town - NPR Teplické skály rocks, Teplické skalní město, Sibiř gorge ca 3,25 km E of the centrum of the town, moist and cold sandstone gorge 5462b; 50°35'N, 016°07'E; CBFS
<i>Dryopteris ×ambroseae</i>	5	0.998	2005-07-14	Ekrt, L.	CZE: Klatovy Špičák - ca 3,7 km NW of the centrum of Špičák village, ca 0,9 km SSW of the dike of Černé jezero lake; middle part of forested corrie of Jezerní stěna rocky wall; 1125 m s.m.; 6845ac; 49°10'27"N, 013°10'50"E; CBFS
<i>Dryopteris ×critica</i>	1	0.926	2007	Vinter, V.	CZE: Rajnochovice - PR Čerňava, údolí Rosošského potoka 600-650 m s.m.; 49°22'50"N, 017°47'10"E; CBFS
<i>Dryopteris ×critica</i>	2	0.973	2004-09-13	Ekrt, L.	CZE: Šumava, Prachatice Stožec, v rezervaci Stožec asi 750 m V od vrcholu kopce Stožec, 950 m s.m.; 48°52'56"N, 013°49'53"E; CBFS
<i>Dryopteris ×critica</i>	3	0.895	2004-09-30	Ekrt, L.	SVK: Malá Fatra, Žilina Krasňany, dolina Kúr, spodní část doliny asi 3,5 km JV od kláštera v obci, 605 m n.m.; 49°11'34"N, 018°56'01"E; CBFS
<i>Dryopteris ×critica</i>	4	0.935	2007	Vinter, V.	CZE: Hostýnské vrchy PR Čerňava: údolí Rosošného potoka, 600-650 m. n.m.; 49°22'50"N, 017°47'10"E; CBFS
<i>Dryopteris ×deweveri</i>	1	0.956	2014-07-15	Hornych, O.	CZE: Řídelov: Podmáčená olšina v PP Lukšovská 250 m SSV od křižovatky "Malý pařezitý rybník" nedaleko tohoto rybníku, 625 m n.m.; 49°14'45"N, 015°23'48"E; CBFS
<i>Dryopteris ×deweveri</i>	2	1	2014-07-15	Hornych, O.	CZE: Řídelov: Podmáčená olšina v PP Lukšovská 250 m SSV od křižovatky "Malý pařezitý rybník" nedaleko tohoto rybníku, 625 m n.m.; 49°14'45"N, 015°23'48"E; CBFS
<i>Dryopteris ×deweveri</i>	3	0.998	2010-07-10	Ekrt, L.	CZE: Řídelov - olšina v přírodní památce Lukšovská ca 1,3 SSZ od centra města, 630 m s.m.; 49°14'43"N, 015°23'50"E; CBFS
<i>Dryopteris ×deweveri</i>	4	0.998	2006-07-11	Ekrt, L.	CZE: Vysočina, Pelhřimov Polesí u Počátek - alder forest ca 980 m SE of the village; 630 m s.m.; 6757ba; 49°17'16"N, 015°15'24"E; CBFS
<i>Dryopteris ×deweveri</i>	5	0.966	2006-07-13	Ekrt, L.	CZE: Vysočina, Jihlava Stonařov - alder forest ca 2 km W of the village, 630 m s.m.; 6459a; 49°16'N, 015°33'E; CBFS
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	1	0.018	2014-07-17	Hornych, O.	CZE: Studená: Smrčina u rozcestníku "Březka" na SZ svahu Malého vrchu (717), 1,4 km JJV od kostela ve Skrychově, 700 m n.m.; 49°09'44"N, 015°19'39"E; CBFS
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	2	0.015	2015-07-17	Hornych, O.	CZE: Strážné: Lesní potok 1,1 km SV od rozcestí "Hříběcí boudy", 925 m n.m.; 50°40'57"N, 015°38'26"E; CBFS
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	3	0.013	2015-07-16	Hornych, O.	CZE: Horní Maršov: Smrčina nad Suchým potokem 900 m Z od vrchu Mravenečník (1005), 900 m n.m.; 50°39'55"N, 015°50'50"E; CBFS
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	4	0.004	2015-08-03	Hornych, O.	CZE: Čeladná: Podél červené tur. trasy 1 km S-SSZ od vrchu Kněhyně (1257). Asi 150 m V od vrchu Folvark (1060), 1025 m n.m.; 49°30'17"N, 018°18'33"E; CBFS
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	5	0.003	1998-08-14	Ekrt, L.	NOR: Rondane Rondane National Park, area near Selsverket town; CBFS
<i>Phegopteris connectilis</i>	1	0.145	2014-07-17	Hornych, O.	CZE: Studená: Smrčina u rozcestníku "Březka" na SZ svahu Malého vrchu (717), 1,4 km JJV od kostela ve Skrychově, 700 m n.m.; 49°09'42"N, 015°19'30"E; CBFS
<i>Phegopteris connectilis</i>	2	0.074	2014-07-24	Hornych, O.	CZE: České Budějovice: Podmáčená smrčina u PP Kaliště mezi Kalištěmi a Zalinami, 1 km ZJZ od kostela v obci Zalin, 500 m n.m.; 48°57'26"N, 014°35'28"E; CBFS

<i>Phegopteris connectilis</i>	3	0.322	2014-08-21	Hornych, O.	CZE: Rejštejn: Smrčina ve svahu na pravém břehu Vydry, 1,3 km JJV od soutoku Křemelné a Vydry, 700 m n.m.; 49°05'54"N, 013°29'48"E; CBFS
<i>Phegopteris connectilis</i>	4	0.054	2013-09-05	Ekrt, L.	CZE: Krkonoše, Trutnov Špindlerův Mlýn, Svatý Petr - podél turistické cesty u Bílého Labe ca 2 km Z od Luční boudy 1225 m s.m. balvaniště u turistické cesty 5260ca; 50°44'14"N, 015°40'10"E; CBFS
<i>Phegopteris connectilis</i>	5	0.124	2015-08-03	Hornych, O.	CZE: Čeladná: Podél červené tur. trasy 1 km S-SSZ od vrchu Kněhyně (1257). Asi 150 m V od vrchu Folvark (1060), 1025 m n.m.; 49°30'17"N, 018°18'33"E; CBFS