

Zajímavé nálezy lišejníků ze západních Čech II

Interesting records of lichens from Western Bohemia (Czech Republic) II

Ondřej Peksa¹, František Bouda², Jiří Malíček³,
Jana Kocourková⁴, Zdeněk Palice³ & Jaroslav Šoun⁵

¹ Západočeské muzeum v Plzni, Kopeckého sady 2, 301 00 Plzeň,
e-mail: opeksa@zcm.cz

² Národní muzeum, Mykologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 20
– Horní Počernice

³ Botanický ústav AV ČR, v. v. i., Zámek 1, 252 43 Průhonice

⁴ Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí,
Katedra ekologie, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchbát

⁵ Západočeské muzeum v Plzni, pobočka Muzeum Dr. B. Horáka v Rokycanech,
nám. J. Urbana 141, 337 01 Rokycany

Abstract

We present here interesting records of 86 lichen taxa from Western Bohemia (incl. Pilsen and the Karlovy Vary Region) with several additional localities from other Czech regions. In total, 57 taxa belong to C1 (critically endangered species – 9), C2 (strongly endangered species – 10) and C3 (endangered species – 38) categories of the Red list of lichens of the Czech Republic according to DaLiBor for 2023 (Malíček 2023). *Buellia leptoclina*, *B. uberior*, *Chaenotheca laevigata*, *Cladonia turgida*, *Gyalecta carneola*, *Miriacidica pycnocarpa*, *Nephroma bellum*, *N. parile*, *Parmeliella triptophylla*, *Psora decipiens*, *Rhizocarpon simillimum*, *Sphaerophorus globosus* and *Squamarina lentigera* represent the most valuable records.

Keywords

biodiversity, expanding species, lichen-forming fungi, rare species

Úvod

Tento příspěvek navazuje na první díl Zajímavých nálezů (Šoun et al. 2022) a přináší jinde nepublikované nálezy lišejníků, jejichž výskyt je v západních Čechách zajímavý či výjimečný nebo jsou odsud sporadicky udávány.

Metodika

Západní Čechy definujeme pro jednoduchost politicky jako území dvou krajů – Plzeňského a Karlovarského. V rubrice se mohou vyskytovat údaje o druzích z kontaktních území nebo dalších krajů ČR (nejlépe sousedících se dvěma klíčovými), ovšem pouze tehdy, mají-li zde zároveň záznam ze západních Čech.

Lokality jsou uváděny podle originálních sched na herbářových položkách (včetně zachování jazyka).

Pokud je u jednoho druhu více nálezů, jsou tyto řazeny podle data nálezu od nejstaršího k nejmladšímu. Dokladové položky jsou uloženy ve veřejných herbářích (PL, PRA, PRC, PRM, ROK) a v soukromém herbáři J. Malíčka, popř. J. Kocourkové a K. Knudsen (K & K).

Zkratky herbářů jsou uvedeny podle Index Herbariorum (<http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>): PL – Západočeské muzeum v Plzni, oddělení botaniky; PRA – Botanický ústav AV ČR; PRC – Přírodovědecká fakulta Univerity Karlovy, katedra botaniky; PRM – Národní muzeum, Mykologické oddělení; ROK – Západočeské muzeum v Plzni, pobočka Muzeum Dr. B. Horáka v Rokycanech.

Nomenklatura a zkratky autorských jmen jsou uvedeny podle poslední verze Atlasu českých lišejníků (Malíček et al. 2023), kategorie ohrožení podle Červeného seznamu lišejníků (Liška & Palice 2010) a (lomeno) stupnice vzácnosti podle Červeného seznamu lišejníků ČR dle DaLiBora pro rok 2023 (Malíček 2023).

U druhů, které byly určeny pomocí tenkovrstevné chromatografie (TLC), je tato skutečnost uvedena včetně obsahových látek.

Zajímavé nálezy

Acarospora gallica H. Magn. – DD/DD

Plaská Upland, distr. Tachov, Stříbro, Kladruby, valley of Úhlavka River, slope above the road near active stone quarry, alt. 405 m, 49°42'1.1"N, 12°58'0.89"E, on steep southeast-facing forested slope dominated *Picea abies*, on granite outcrop near *Juniperus communis* shrubs, 6. 8. 2014, leg. J. Kocourková 10511 & K. Knudsen (K & K).

Tachovská brázda, Nature Park Sedmihoří, distr. Tachov, between Mezholezy and Darmyšl, top of the hill Nad Myslivnou, in *Pinus sylvestris* forest, alt. 512 m, 49°38'4.14"N, 12°53'9.17"E, on partly exposed granite outcrops, 19. 8. 2014, leg. J. Kocourková 10512 & K. Knudsen (K & K).

Acarospora impressula Th. Fr. – NT/DD

Tachov Ridge, distr. Tachov, Přimda, Přimda ruin of the castle, on W-facing rocky crest at ruin of the roman castle, alt. 838 m, 49°40'46.04"N, 12°40'0.52"E, on low outcrop of cordieritic gneiss, 21. 4. 2014, leg. J. Kocourková 11009, det. K. Knudsen (K & K).

***Acarospora intermedia* H. Magn. – -/DD**

Krušné hory, PR Ryžovna, skály bývalého lomu při J okraji rezervace, 50.39599°N, 12.83489°E, alt. 1030 m, čedičová skála, 24. 8. 2022, leg. J. Malíček & I. Černajová, det. K. Knudsen 2022, Malíček J. 15645.

***Acarospora muddii* H. Magn. – -/DD**

Tachov Ridge, distr. Tachov, Přimda, Přimda ruin of the castle, on rocky crest at ruin of the roman castle, alt. 838 m, 49°40'46.04"N, 12°40'0.52"E, on low outcrop of cordieritic gneiss, 21. 4. 2013, leg. J. Kocourková 10523, det. K. Knudsen (K & K).

***Acarospora rugulosa* Körb. – VU/C2 (obr. 1)**

Distr. Plzeň, 0.5 km NNE of Bukovec, Zábělá Nature Reserve, right bank above Berounka River, dry acidophilous oak forest, below vista point, SSW facing shale outcrops above the river, alt. 315 m, 49°46'34.84"N, 13°26'48.35"E, on shale, 20. 9. 2009, leg. J. Kocourková 7534 (K & K).

Distr. Plzeň, 0.5 km N of Bukovec, Zábělá Special Area of Conservation, Zábělá Nature Reserve, right bank above Berounka River, dry acidophilous oak forest, below vista point, SSW facing shale outcrops above the river, alt. 328 m, 49°46'33.44"N, 13°26'9.52"E, on shale, 23. 9. 2009, leg. J. Kocourková 7554 (K & K).

Plzeňská Upland, distr. Plzeň-sever, 9 km NE Konstantinovy Lázně, NW of Krsy W of Polínka, Polínský vrch hill, on outcrops SW of abandoned quarry, alt. 670 m, 49°56'8.26"N, 13°2'44.2"E, on natural basalt outcrops, 11. 4. 2014, leg. J. Kocourková 9025, det. K. Knudsen (K & K).

***Acarospora sinopica* (Wahlenb.) Körb. – VU/C3**

Krušné hory Mts., distr. Karlovy Vary, 4 km N of Horní Blatná, in valley of Černá brook, SE-facing slope of Čupřina hill, at path along brook, alt. 880 m, on metal rich stones below slope, 4. 9. 1999, leg. J. Kocourková, PRM 758684.

Hostouň, Štítary: rocky slopes above Radbuza River by mill on E border of village, 49°33'58"N, 12°49'13"E, alt. 410 m, on Fe-enriched siliceous rock, 8. 7. 2010, leg. J. Malíček, Malíček J. 3051.

Krušné hory Mts, Jáchymov, heap in old mine "Eduard" 2 km NW of town, 50°22'59"N, 12°53'24"E, alt. 870–880 m, on metal-enriched siliceous boulder, 14. 9. 2011, leg. J. Malíček et al., Malíček J. 3922 (PRC).

Western Bohemia, Kdyně, Nová Ves, on the top of Ráj Mt. (615 m), S-facing rocks (shaded by trees) below the monument of Emil Tšída, 49°21'58.240"N, 13°1'39.971"E, 613 m a.s.l., on amphibolite rock, 17. 7. 2023, not. O. Peksa, H. Ghlimová.

Poslední zmíněný nález tohoto ferrofílního druhu je potvrzením výskytu na Ráji udávaného Alfredem Hilitzerem před 100 lety (Hilitzer 1923).

***Acarospora squamulosa* (Schrad.) Trevis. – NE/DD**

Distr. Plzeň, 0.5 km NNE of Bukovec, Zábělá Special Area of Conservation, Zábělá Nature Reserve, right bank above Berounka River, dry acidophilous oak forest, below vista point, SSW facing shale outcrops above the river, alt. 315 m, 49°46'34.84"N, 13°26'48.35"E, on shale, on *Aspicilia caesiocinerea*, 20. 9. 2009, leg. J. Kocourková 7540 (K & K).

***Acarospora versicolor* Bagl. & Carestia – VU/C2**

Plzeňská Upland, distr. Plzeň-sever, 9 km NE Konstantinovy Lázně, NW of Krsy W of Polínka, Polínský vrch hill, alt. 670 m, 49°56'8.26"N, 13°2'44.2"E, on natural basalt outcrops SW of abandoned quarry, 11. 4. 2014, leg. J. Kocourková 9024 (K & K).

***Alectoria sarmentosa* (Ach.) Ach. – CR/C2**

Šumava Mts, Kvilda, spruce forest on the east edge of the Tetřevská sláť peat-bog, 49°01'26.1"N, 13°33'09.4"E, 1145 m a.s.l., on twig of *Picea abies*, 24. 6. 2005, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2826. [The accuracy of GPS position is about 100 m.]

***Aspicilia goettweigensis* (Zahlbr.) Hue – -/DD**

Distr. Plzeň, 1,2 km SW of Druztová, Zábělá Special Area of Conservation, Malochova skalka Nature Reserve, "Malochova skalka" rocky outcrop, alt. 315 m, 49°46'58.461"N, 13°26'7.645"E, on spilite, 23. 9. 2009, leg. J. Kocourková 7572 (K & K).

***Aspicilia laevata* (Ach.) Arnold – NT/DD**

Okr. Rokycany, Sklená Huť: bučina cca 50 m SV od kóty Rumpál (639 m n. m.), 49°48'38,400"N, 13°38'24,120"E, kv. 6147dd, 632 m n. m., na kameni z křemenného pís-
kovce, 30. 5. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1485.

***Bacidia arceutina* (Ach.) Arnold – EN/C2**

Okr. Rokycany, Dobřív: smíšený porost mladých listnatých dřevin na Z úpatí vrchu Vlč cca 890 m Z od vrcholové kóty (602 m n. m.), 49°43'18,96"N, 13°42'51,18"E, kv. 6248cd, 470 m n. m., na borce *Populus tremula*, 25. 5. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1469.

***Bacidina inundata* (Fr.) Vězda – VU/-**

Křivoklátsko Protected Landscape Area, distr. Rokycany, 3 km S of Skryje village, below southwest-facing slope of Strážov hill, below boulder field, alt. 460 m, on pebbles in tributary of Vrbenský brook, 28. 6. 1997, leg. J. Kocourková 4532 & P Kocourek, det. J. Kocourková (K & K).

***Buellia leptocline* (Flot.) Körb. – DD/C1**

W Bohemia, Šumava Mts, Povydrří: bouldery scree with occasional pines and birches at steep SW facing slope, 0.2 km NW of Turnerova chata chalet, N 49°04'59.6", E 13°30'47.0", alt. 815 m, on vertical to slightly overhanging side of gneiss boulder, 30. 9. 2011, leg. Z. Palice 15031 (PRA).

***Buellia uberior* Anzi – DD/C1**

W-Bohemia, Krušné hory Mts, Kraslice: Komáří vrch [951], boulder scree below the top, N 50°20.5', E 12°33.68', alt. 935–940 m, on vertical side of granite boulder, 29. 7. 2004, leg. J. Liška, Z. Palice 9596 & P Uhlík, det. Z. Palice (PRA). TLC (2012): gyrophoric acid (major), (?)stictic acid (trace).

***Calicium adpersum* Pers. – EN/C3**

Křivoklátsko Protected Landscape Area, distr. Rokycany, Podmokly, Lípa Nature Reserve, above Zbirožský potok, at edge of rocks, alt. 500 m, at base of old *Quercus petraea*, in bark crevices, 23. 5. 1998, leg. J. Kocourková, PRM 892125.

***Calicium viride* Pers. – VU/- (obr. 2)**

Křivoklátsko Protected Landscape Area, distr. Rokycany, Podmokly, Lípa Nature Reserve, above Zbirožský potok, at upper edge of rocks, alt. 500 m, at base of old *Quercus petraea* in bark crevices, 23. 5. 1998, leg. J. Kocourková, PRM 892126.

***Caloplaca flavovirescens* (Wulfen) Dalla Torre & Sarnth. – NT/C3**

Šumava Mts, distr. Klatovy, Strašín, Strašínská cave Nature Reserve, in abandoned stone quarry, at side of the bottom part, alt. 585 m, on calcareous boulder, 9. 8. 1999, leg. J. Kocourková & P. Kocourek, det. J. Kocourková, PRM 896186.

***Caloplaca lucifuga* G. Thor – EN/C3**

Okr. Rokycany, Březina: malé opuštěné zarostlé lomy cca 350 m VSV od kóty Hradiště (619 m n. m.), 49°48'45,600"N, 13°37'22,560"E, kv. 6147dc, 601 m n. m., na borce starého *Quercus petraea* nad malým lomem, 30. 5. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1491.

***Chaenotheca laevigata* Nád. – CR/C1 (obr. 3)**

Distr. Klatovy, Modrava: old maple tree (*A. pseudoplatanus* n. 115) near the forest road ca 960 m S of the top of Smrkový vrch Mt., 49°1'19.704"N, 13°25'27.12"E, 1105 m n. m., on bark of *Acer pseudoplatanus*, 25. 5. 2022, leg. F. Bouda, Z. Palice, O. Peksa & L. Syrovátková, PRM 958408.

W-Bohemia, Šumava Mts, Modrava: wet, partly dead spruce forest with dispersed veteran sycamores (*A. pseudoplatanus* n. 118) between the peat-bogs Rokytecká slať and Šárecká slať, 49°01'12.45"N, 13°25'35.75"E, alt. 1110 m, on bark of veteran *Acer pseudoplatanus*, 26. 4. 2023, leg. F. Bouda, H. Ghlimová, T. Hauser, Z. Palice 35876, O. Peksa, L. Syrovátková & J. Vondrák, det. Z. Palice (PRA).

***Cetrelia cetrarioides* (Delise ex Duby) W. L. Culb. & C. F. Culb. – EN/C2**

Šumava Mts, beech forest on SE-facing slope of the noname mount (1226 m) west of Ždánidla Mt., 49°6'2.574"N, 13°20'10.437"E, 1170 m a.s.l., on bark of *Fagus sylvatica*, 18. 6. 2020, leg. O. Peksa, F. Bouda, L. Syrovátková, det. O. Peksa, PL BL 2831. TLC: perlatolic acid, trace of atranorin.

***Cetrelia monachorum* (Zahlbr.) W. L. Culb. & C. F. Culb. – DD/C3**

Šumava Mts, beech forest on SE-facing slope of the noname mount (1226 m) west of Ždánidla Mt., 49°6'2.574"N, 13°20'10.437"E, 1170 m a.s.l., on bark of *Fagus sylvatica*, 18. 6. 2020, leg. O. Peksa, F. Bouda, L. Syrovátková, det. O. Peksa, PL BL 2832, PL BL 2842. TLC: 4-O-demethylimbricarin, imbricarin, perlatolic acid, atranorin. [The accuracy of GPS position is about 50 m.]

Lokality mimo západní Čechy:

South Bohemia, Novohradské hory Mts, Žofín, Žofínský prales, 48°40'14.864"N, 14°42'36.917"E, 760 m a.s.l., on bark of *Acer pseudoplatanus*, 14. 4. 2002, leg. O. Peksa, D. Svoboda, det. O. Peksa, PL BL 2827. TLC: imbricarin, perlatolic acid, atranorin etc. [The accuracy of GPS position is about 50 m.]

Northern Bohemia, Jizerské hory Mts, Kořenov-Prácheň, near the cross by the road, on the W-facing slope of Hvězda Mt. (959 m), 200 m NW from Hvězda chalet,

50°44'42.171"N, 15°21'41.641"E, 895 m a.s.l., on bark of *Acer platanoides*, 9. 7. 2021, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2846. TLC: 4-O-demethylimbricarin, anziaic, imbricarin, perlatolic acid, trace of atranorin.

Central Bohemia, Džbán Natural Park, distr. Beroun, 2.5 km NW of Nové Strašecí, S of Třtice, V Bahnách Nature Reserve, belt of broadleaved trees with *Salix* and *Populus* along the north branch of Loděnice brook, alt. 424 m, 50°10'31.52"N, 13°51'41.43"E, on bark of broken *Salix* sp., 13. 11. 2022, leg. J. Kocourková 11243 (K & K).

***Cladonia asahinae* J. W. Thomson – DD/C3**

W Bohemia, Šumava Mts, Železná Ruda: saddle between Mt. Svaroh (Zwercheck) [1334] and Mt Jezerní hora [1343], upper part of S-SSW-facing, open boulder scree, 49°10'22"N, 13°10'19"E, alt. 1300 m, on humus among siliceous boulders, 18. 9. 2019, leg. Z. Palice 27514 & P. Uhlík, det. Z. Palice (PRA). TLC (2019, C solvent): fumarprotocetraric acid, rangiformic/norrangiformic acid.

***Cladonia cariosa* (Ach.) Spreng. – EN/C3**

W-Bohemia, Český les, distr. Cheb: Železná hůrka, N 49°59'29", E 12°26'39.5", alt. 575 m, on vertical side of iron-rich tuff-rock and terricolous, 24. 6. 2011, leg. J. Halda, Z. Palice 14294, 14715 & P. Uhlík, det. Z. Palice (PRA). TLC: atranorin, rangiformic acid (Z. Palice 14294); atranorin, norstictic acid, rangiformic acid (Z. Palice 14715).

Western Bohemia, Dobřany, Šlovický vrch – on the edge of dirty road in western part of the former military area, 49°39'39"N, 13°19'15.36"E, 485 m a.s.l., on naked soil, 22. 10. 2011, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2869.

Western Bohemia, Mariánská Týnice – Klášter, in front of the south entrance to the monastery (= museum), 49°59'4.990"N, 13°27'43.568"E, 475 m a.s.l., among mosses in the pavement, 4. 7. 2017, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2868. TLC: atranorin, fatty acid (chemotype 1 sensu Ahti & Stenroos 2013).

Lokality mimo západní Čechy:

Central Bohemia, Milín, Kamenná, on the top of mining heap N of the village (the pit No. 3), 49°37'42.604"N, 13°59'42.771"E, 550 m a.s.l., on stony soil, 26. 5. 2008, leg. O. Peksa & al., det. O. Peksa, PL BL 2873. [Pozn.: tento sběr odpovídá publikovanému nálezu J. Malíčka a kol. – Malíček et al. (2011).]

South Bohemia, Boletice military area, near the former village Mladoňov, 48°49'5.361"N, 14°6'53.453"E, 800 m a.s.l., on soil in the dirty road, 18. 7. 2009, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2872. [The accuracy of GPS position is about 100 m.]

Northern Bohemia, Frýdlant, Dolní Řasnice – train station, 50°56'19.598"N, 15°9'1.850"E, 365 m a.s.l., on gravel soil in the rail yard, 30. 8. 2010, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2871.

South Bohemia, distr. Tábor, between Pacov and Chýnov, SW of Dolní Hořice, Pacova hora Nature Reserve, in abandoned limestone quarry, bottom of quarry with dry thin vegetation among young *Pinus sylvestris*, alt. 525 m, 49°25'51.25"N, 14°49'49.92"E, in soil crusts, 15. 5. 2017, leg. J. Kocourková 9459 (K & K).

South Bohemia, distr. Jindřichův Hradec, Majdalena, 4.5 km SWW of Chlum u Třeboně, abandoned part of Majdalena railway station, alt. 448 m, 48°56'52.6"N, 14°52'13.99"E, on sandy soil among rails, 3. 7. 2017, leg. J. Kocourková 9506 (K & K).

NW Bohemia, Blatno u Jesenice – train station, 50°6'2.105"N, 13°23'21.000"E, 410 m a.s.l., on naked soil in the rail yard, 4. 8. 2020, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2870.

Zmíněné nálezy potvrzují afinitu *C. cariosa* k antropogenním stanovištím (kolejiště, odvaly, dlažba), ale také k půdám na horninách s vyšším pH (Šlovický vrch – spilit, Pacova hora – vápenec). S velkou pravděpodobností jde o druh poměrně běžný, ovšem silně závislý na existenci raně sukcesních stádií příslušných biotopů.

***Cladonia conista* (Ach.) Robbins – -/C3**

Krušné hory, PR Ryžovna, skály bývalého lomu při J okraji rezervace, 50.39599°N, 12.83489°E, alt. 1030 m, kyselá půda, 24. 8. 2022, leg. J. Malíček & I. Černajová, Malíček J. 15643.

Western Bohemia, Zbůch – Starý Důl, on N-facing slope of mine heap above Zálužský potok brook, 49°40'25.966"N, 13°12'53.928"E, 360 m a.s.l., on gravel soil, 9. 12. 2022, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2643. TLC: fumarprotocetraric, bourgeanic acid.

Lokality mimo západní Čechy:

S Bohemia, Šumava Mts, the Vltava valley, Pěkná: old military metal bridge crossing the river Vltava, 48°51'07.55"N, 13°55'12.56"E, alt. 735 m, on humus in depressions of eroding iron bridge, 15. 8. 2019, leg. & det. Z. Palice 28467 (PRA). TLC: fumarprotocetraric acid, bourgeanic acid.

S Bohemia, Šumava Mts, Horní Planá: by the dirty road crossing the railway between railway stops Žlábek and Hodňov, 48°46'22.49"N, 14°06'02.01"E, alt. 730 m, on loamy soil of the railway embankment, 1. 8. 2021, leg. & det. Z. Palice 31661 (PRA). TLC: fumarprotocetraric acid, bourgeanic acid.

***Cladonia humilis* (With.) J. R. Laundon – DD/C3**

W-Bohemia, Šumava Mts, Modrava: peaty ditch by the margin of the peat-bog Weitfällerská slať, alt. 1100 m, terricolous, 10. 10. 1993, leg. & det. Z. Palice 15528 (PRA). TLC: atranorin, fumarprotocetraric acid.

West Bohemia, Plzeň-Košutka, heathland under high power line, 100 m N of the pond Lomeček, 49°47'4.353"N, 13°22'3.626"E, 430 m a.s.l., on organic soil, 6. 3. 2008, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2866. TLC: fumarprotocetraric acid, atranorin.

West Bohemia, Dobřany, on the pile of gravel near the train station, 49°39'25.337"N, 13°18'9.667"E, 340 m a.s.l., on gravel soil, 3. 11. 2009, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2865. TLC: fumarprotocetraric acid, atranorin.

West Bohemia, Dobřany, Vysoká, along the dirt road near the waste dump, 49°38'57.102"N, 13°20'22.672"E, 415 m a.s.l., on soil, 1. 6. 2010, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2863. TLC: fumarprotocetraric acid, atranorin.

West Bohemia, Plzeň, Chotíkov, heathland below the high power line 50 m E of the recent waste incinerator, 49°48'6.571"N, 13°17'54.439"E, 430 m a.s.l., on soil, 6. 4. 2011, leg. O. Peksa, S. Pecháčková, det. O. Peksa, PL BL 2864. TLC: fumarprotocetraric acid, atranorin, trace of unidentified fatty acid.

W-Bohemia, Český les, distr. Cheb: Železná hůrka, N 49°59'29", E 12°26'39.5", alt. 575 m, terricolous, 24. 6. 2011, leg. J. Halda, Z. Palice 14597 & P. Uhlík, det. Z. Palice (PRA). TLC: atranorin, fumarprotocetraric acid.

West Bohemia, Dobřany, Vysoká, along the road near the waste dump, 49°38'44.591"N, 13°20'26.274"E, 425 m a.s.l., on soil, 11. 7. 2019, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2862.

Lokality mimo západní Čechy:

Central Bohemia, "Česká Sibiř", Sedlčany: Bláhova Lhota, 49°36'38"N, 14°20'32.5"E, alt. 478 m, terricolous at forest-trail cutting, 25. 8. 2012, leg. Z. Palice 15580 & K. Palicová, det. Z. Palice (PRA). TLC: atranorin, fumarprotocetraric acid.

N Bohemia, W Sudetes, Krkonoše Mts: Harrachov, ski flying areal 'Čerťák', 50°46'03.2"N, 15°25'43.6"E, alt. 743 m, on plant debris on the ground, 9. 5. 2014, leg. & det. Z. Palice 18215 (PRA). TLC: atranorin, fumarprotocetraric acid.

N Bohemia, Vysoká Lípa: National Park "České Švýcarsko", open place at the point 'U Eustacha', 3 km W of Doubice, 50°53'16.1"N, 14°25'16"E, alt. 458 m, on bark of solitary *Quercus*, 8. 10. 2014, leg. & det. Z. Palice 18886 (PRA). TLC: atranorin, fumarprotocetraric acid.

N Bohemia, distr. Liberec, PLA Lužické hory, Jítrava, nature monument 'Bílé kameny' (Sloní kameny), 50°48'06"N, 14°51'12.5"E, alt. 395 m, on vertical sandstone rock in W part of the rock-massive, 17. 4. 2017, leg. & det. Z. Palice 23945 (PRA). TLC: atranorin, fumarprotocetraric acid.

Central Bohemia, distr. Mělník, Štětí, nature monument Bílé stráně u Štětí, open S-facing xerothermic slope, 50°28'21.3"N, 14°22'39.8"E, alt. 227 m, terricolous, 20. 10. 2019, leg. & det. Z. Palice 28419 (PRA). TLC: atranorin, fumarprotocetraric acid.

N Bohemia, distr. Česká Lípa, Blíževedly – Skalka, PLA Kokořínsko, 'Cimrmanova vyhlídka', open sandstone outcrops at clearing below the electricity line, 50°34'37.7"N, 14°24'39.7"E, alt. 363 m, on and among bryophytes on sandstone outcrop, 9. 10. 2021, leg. & det. Z. Palice 32666 (PRA). TLC: atranorin, fumarprotocetraric acid.

NW Bohemia, Bílenec, Škrle, Slanisko u Škrle Nature Monument – in the ditch by the dirt road, 50°25'1.323"N, 13°31'47.218"E, 253 m a.s.l., on naked soil, 28. 11. 2021, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2867.

Cladonia humilis je spíše přehlížena než vzácná dutohlávka. Roste na mnoha typech stanovišť, včetně antropogenních. Některé formy (zejména tmavší, s menšími šupinami) se mohou podobat předchozímu druhu *C. conista*, ale identitu lze snadno potvrdit pomocí TLC.

***Cladonia peziziformis* (With.) J. R. Laundon – EN/C3**

W-Bohemia, Český les, distr. Cheb: Železná hůrka, N 49°59'29", E 12°26'39.5", alt. 575 m, terricolous, 24. 6. 2011, leg. J. Halda, Z. Palice 14662 & P. Uhlík, det. Z. Palice (PRA). TLC: fumarprotocetraric acid.

***Cladonia turgida* Hoffm. – CR/C1**

Šumava Mts, Horská Kvilda, heathland on S-facing slope in valley of Hamerský potok brook, 970 m W from municipal office of H. Kvilda, 49°3'16.200"N, 13°33'2.220"E, 1030 m a.s.l., on soil among mosses, 24. 5. 2022, leg. F. Bouda, Z. Palice 33577 (PRA), O. Peksa & L. Syrovátková, det. O. Peksa, PL BL 2858.

***Cryptodiscus gloeocapsa* (Nitschke ex Arnold) Baloch, Gilenstam & Wedin – LC/C3**

Krušné hory, Hřebečná, propadlina dolu Červená jáma, 50°23'31.7"N, 12°49'3.4"E, alt. 1000 m, rostlinné zbytky na kyselé půdě, 24. 8. 2022, leg. J. Malíček & I. Černajová, Malíček J. 15640.

***Evernia divaricata* (L.) Ach. – CR/-**

Western Bohemia, Křelovice – Mydlovary, shrubs around meadows SW of the village. 49°50'42.976"N, 13°2'18.657"E, 415 m a.s.l., on twig of *Prunus spinosa*, 22. 3. 2008 leg. & det. O. Peksa, PL BL 2876.

Western Bohemia, Vlkůšov, heathland overgrowth by oak dominated forest, cca 700 m SW of Zbraslavský vrch Mt. (675 m), 50°1'13.500"N, 13°7'46.500"E, 590 m a.s.l., on twig of *Larix decidua*, 1. 6. 2021 leg. O. Peksa & S. Pecháčková, det. O. Peksa, PL BL 2875.

Okr. Rokycany, Dobřív: porost modřínů na hřebeni vrchu Vlč cca 380 m JZ od vrcholové kóty (602 m n. m.), 49°43'12,720"N, 13°43'22,080"E, kv. 6248cd, 596 m n. m., na větvi *Larix decidua*, 25. 5. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1479. Pozn.: Na lokalitě byla nalezena jediná stélka.

Western Bohemia, Konstantinovy Lázně, Gutštejn castle ruin – oak forest on W-facing slope, 120 m NE from the castle tower, 49°51'9.387"N, 13°1'2.480"E, 435 m a.s.l., on bark of *Quercus petraea*, 7. 10. 2023 not. O. Peksa, P. Uhlík et al.

***Flavoparmelia soledians* (Nyl.) Hale – -/C3**

Okr. Rokycany, Dobřív: skalnatý hřeben Florián V od obce, 49°43'6,600"N 13°42'44,700"E, kv. 6248cd, 485 m n. m., na větvičce *Larix decidua*, 2. 9. 2022 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1405. Pozn.: Na lokalitě byla nalezena jediná stélka.

***Flavopunctelia flaventior* (Stirt.) Hale – VU/C3**

West Bohemia, Kdyně, Němčice, beech forest on the top of noname hill (602 m) NW of the "U Linhartu" hill (634 m), 49°25'43.518"N, 13°5'50.094"E, 600 m a.s.l., on twig of *Fagus sylvatica*, 17. 7. 2023, leg. O. Peksa, H. Ghlimová, det. O. Peksa, PL BL 2859.

***Gyalecta carneola* (Ach.) Hellb. – CR/C1**

Okr. Klatovy, Modrava: smíšený les cca 300 m západně od Roklanského potoka, 49°0'55.141"N, 13°26'40.363"E, kv. 6946, 1105 m n. m., na borce *Acer pseudoplatanus*, 26. 4. 2023 leg. F. Bouda, H. Ghlimová, T. Hauser, Z. Palice, O. Peksa, L. Syrovátková & J. Vondrák, det. F. Bouda, PRM 959915.

Lokality mimo západní Čechy:

S-Bohemia, Novohradské hory Mts, virgin forest Žofínský prales – old-growth beech forest on a small plateau, N48°40'06.4", E014°42'28.9", alt. 785 m, on weathered bark of old *Fagus*, + *Porina leptalea*, 18. 8. 2016, leg. Z. Palice 21454 (PRA).

***Hertelidea botryosa* (Fr.) Printzen & Kantvilas – CR/C3**

Okr. Rokycany, Sklená Huť: otevřená suť v lese na jižním svahu cca 140 m jižně od vrcholu Radeč (721 m n. m.), 49°49'18,240"N, 13°39'57,000"E, kv. 6147dd, 675 m n. m., na trouchnivějícím dřevě, 3. 6. 2020 leg. & det. J. Šoun, conf. O. Peksa, ROK BL 1159. TLC (2021): gyrophoric (contamination), perlatolic acid.

***Hypotrachyna afrorevoluta* (Krog & Swinscow) Krog & Swinscow – -/C3**

Okr. Rokycany, Dobřív: vrcholové slepencové skalky v řídkém lese na hřebeni vrchu Vlč cca 400 m JZ od vrcholové kóty (602 m n. m.), 49°43'12,900"N, 13°43'20,340"E, kv. 6248cd, 593 m n. m., na částečně mechaté horní ploše malé skalky, 25. 5. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1476. Pozn.: Na lokalitě byla nalezena jediná stélka.

Okr. Rokycany, Sklená Huť: průsek s odvodňovací strouhou v hustém mladém porostu *Picea abies* a *Larix decidua* cca 1000 m SV od kóty Rumpál (639 m n. m.), 49°49'0,840"N, 13°38'56,580"E, kv. 6147dd, 580 m n. m., na spodní větvičce *Picea abies*, 30. 5. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1483. Pozn.: Na lokalitě byly nalezeny dvě stélky.

***Hypotrachyna revoluta* (Flörke) Hale – CR/C3**

Okr. Rokycany, Dobřív: vrcholové slepencové skalky v řídkém lese na hřebeni vrchu Vlč cca 400 m JZ od vrcholové kóty (602 m n. m.), 49°43'12,900"N, 13°43'20,340"E, kv. 6248cd, 593 m n. m., na částečně mechaté horní ploše velké skalky, 25. 5. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1477. Pozn.: Na skalce bylo nedaleko sebe několik drobných stélek.

Zajímavý blízký saxikolní výskyt *H. revoluta* a *H. afrorevoluta* (viz výše) na dvou skalkách nedaleko od sebe. V současné době jsou z ČR, oproti sporadickým saxikolním nálezům z počátku tohoto tisíciletí, známy spíše poměrně časté epifytické nálezy *H. revoluta*.

***Ionaspis lacustris* (With.) Lutzoni – VU/C3 (obr. 4)**

W Bohemia, Šumava Mts, Hamry: nature reserve Bílá strž, bedrock of the stream Bílý potok, just below the waterfall 'Jezerní vodopád', 49°11'33.3"N, 13°09'32.3"E, alt. 855 m, amphibian on gneissic stone, 23. 6. 2020, leg. Z. Palice 29104 & P. Uhlík, det. Z. Palice (PRA).

W Bohemia, Šumava Mts, Železná Ruda: SE bank of the lake Černé jezero, 49°10'44.15"N, 13°11'04.75"E, alt. 1008 m, on semiinundated mica-schist boulder, 14. 7. 2022, leg. Z. Palice 35360 (PRA).

CHKO Slavkovský les, meandr Ohře 2,2 km V od Lokte, 50.18706°N, 12.78782°E, alt. 380 m, přepřelované granitové kameny v řece, 23. 8. 2022, leg. J. Malíček & I. Černajová, Malíček J. 15633 (uloženo v položce druhu *Staurothele fissa*).

Lokality mimo západní Čechy:

C Bohemia, Sedlčany: forested valley of the brook Brzina, 1 km SW of the village Týnčany, 49°34'35.6"N, 14°19'21.9"E, alt. 400 m, on damp metamorphic silicate rock (schist) in bedrock of the brook (several dm above the water level), 12. 4. 2020, leg. Z. Palice 28810 (PRA).

N Bohemia, Jizerské hory Mts, Josefův Důl: valley of Jedlový potok, nature reserve Jedlový důl, bedrock of the stream Jedlový potok, 50°47'46.2"N, 15°14'43.4"E, alt. 761 m, on humid granite stones in alluvial load, 13. 7. 2020, leg. Z. Palice 30363 (PRA). Ibid., 50°47'31.8"N, 15°14'39.9"E, 710 m, on damp sprayed siliceous boulder, 15. 7. 2020, leg. Z. Palice 30557 (PRA).

***Lecanora cenisia* f. *soredians* (Suza) Malíček – EN/-**

Krušné hory, Ryžovna, Kantorstein, fylitové skalky v pastvinách, 50°24'19.1"N, 12°49'22.2"E, alt. 975 m, kyselá fylitová skála, 24. 8. 2022, not. J. Malíček & I. Černajová.

***Lecanora rupicola* (L.) Zahlbr. var. *efflorens* Leuckert & Poelt – LC/-**

Western Bohemia, Kdyně, Nová Ves, on the top of Ráj Mt. (615 m), S-facing rocks (shaded by trees) below the monument of Emil Tšída, 49°21'58.240"N, 13°1'39.971"E, 613 m a.s.l., on amphibolite rock, 17. 7. 2023, leg. O. Peksa, H. Ghlimová, det. O. Peksa, PL BL 2860.

Hilitzer (1923) sice uvádí *Lecanora rupicola* (sub *L. sordida*) jako jednu z dominant asociace lišejníků na všerubských amfibolitech, ale o sorediózní variantě se nezmiňuje.

***Lecanora soralifera* (Suza) Räsänen – NT/-**

Krušné hory, PR Ryžovna, skály bývalého lomu při J okraji rezervace, 50.39599°N, 12.83489°E, alt. 1030 m, čedičová skála, 24. 8. 2022, not. J. Malíček & I. Černajová.

***Lecanora subaurea* Zahlbr. – VU/C3**

Krušné hory, PR Ryžovna, skály bývalého lomu při J okraji rezervace, 50.39599°N, 12.83489°E, alt. 1030 m, čedičová skála, 24. 8. 2022, not. J. Malíček & I. Černajová.

***Lecanora varia* (Hoffm.) Ach. – VU/-**

Krušné hory, Hřebečná, u turistické stezky pod Schnepovou pinkou, 50.38887°N, 12.83158°E, alt. 985 m, dřevo torza stromu a borka *Sorbus aucuparia*, 24. 8. 2022, not. J. Malíček & I. Černajová.

***Lecidea commaculans* Nyl. – VU/C2**

W Bohemia, Šumava Mts, Železná Ruda: saddle between Mt. Svaroh (Zwercheck) [1334] and Mt Jezerní hora [1343], upper part of S-SSW-facing, open boulder scree, 49°10'22-23"N, 13°10'20-25"E, alt. 1315–1320 m, on exposed siliceous boulders, 18. 9. 2019, leg. Z. Palice 27562, 27563 & P. Uhlík, det. Z. Palice (PRA).

***Lecidea huxariensis* (Beckh. ex J. Lahm) Zahlbr. – DD/C3**

West Bohemia, Plasy, Nebřeziny, woody support of young tree near the road, opposite to the garden of the house No. 83 (ca 100 m WWS of the bridge over Střela river), 49°55'10.554"N, 13°24'45.467"E, 315 m a.s.l., on timber, 11. 7. 2019, leg. O. Peksa & al., det. O. Peksa, PL BL 2861.

Krušné hory, Hřebečná, u turistické stezky JV od Schnepovy pinky, 50.38916°N, 12.83337°E, alt. 990 m, opracované smrkové dřevo plotu, 24. 8. 2022, leg. J. Malíček & I. Černajová, Malíček J. 15641.

Okr. Rokycany, Hůrky: okraj vzrostlého lesa u zarůstající paseky po požáru, 159 m J od vrcholu Kouklovky hory (532 m n. m.), 49°43'27,600"N, 13°40'29,640"E, kv. 6248cc, 494 m n. m., na horní ploše pařezu, 2. 9. 2022 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1385.

***Lecidea silacea* Ach. – VU/C2**

Krušné hory Mts., distr. Karlovy Vary, 4 km N of Horní Blatná, in valley of Černá brook, SE-facing slope of Čupřina hill, at path along brook, alt. 880 m, on metal rich stones below slope, 4. 9. 1999, leg. J. Kocourková, PRM 758683.

***Lecidea tessellata* Flörke – -/C3**

Distr. Plzeň, 1,2 km SW of Druztová, Zábělá Special Area of Conservation, Malochova skalka Nature Reserve, "Malochova skalka" rocky outcrop, alt. 315 m, 49°46'58.46"N, 13°26'7.65"E, on spilite rocks, on *Aspicilia*, 23. 9. 2009, leg. J. Kocourková 7566 (K & K).

***Lecidoma demissum* (Rutstr.) Gotth. Schneid. & Hertel – VU/C2**

W-Bohemia, Krušné hory Mts, Měděnec: Mt Měděnec – W slopes, Fe/Cu ore minigalleries and heaps, 50°25.5'N, 13°06.7'E, alt. 880–890 m, 27. 7. 2004, leg. J. Liška, Z. Palice 9253 & P. Uhlík, det. Z. Palice (PRA).

W Bohemia, Šumava Mts, Železná Ruda: saddle between Mt. Svaroh (Zwercheck) [1334] and Mt Jezerní hora [1343], upper part of S-SSW-facing, open boulder scree, 49°10'21.9"N, 13°10'24.8"E, alt. 1322 m, on humus in depression below big overhanging mica-schist-silicite boulder, 18. 9. 2019, leg. Z. Palice 27464 & P. Uhlík, det. Z. Palice (PRA).

***Leptogium teretiusculum* (Wallr.) Arnold – EN/C3**

W-Bohemia, Český les, distr. Cheb: Železná hůrka, N 49°59'29", E 12°26'39", alt. 575 m, on seepage overhanging iron-rich tuff-rock, *Diploptoma* sp. and *Agonimia tristicula* associated, 24. 6. 2011, leg. J. Halda, Z. Palice 14304 & P. Uhlík, det. A. Guttová (PRA).

***Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. – CR/C3**

Šumava Mts, distr. Klatovy, NNR Černé and Čertovo jezero, near the Černé jezero lake, alt. 1200 m, on the bark of *Acer pseudoplatanus*, 28. 9. 1994, leg. & det. J. Holec, PRM 760770.

Šumava Mts, distr. Klatovy, Prášily, on W-facing slope of Ždánidla Mt, below path, alt. 1200 m, MTB 6946, on bark of *Fagus sylvatica*, 6. 7. 2005, leg. R. Němec, det. Z. Pouzar, PRM 908102.

***Melanohalea elegantula* (Zahlbr.) O. Blanco & al. – VU/C3**

West Bohemia, Chudenice, old trees in the park west of chateau Lázeň, 49°27'24.426"N, 13°9'54.326"E, 520 m a.s.l., on bark of *Fagus sylvatica*, 29. 5. 2021, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2844. [The accuracy of GPS position is about 100 m.]

Lokality mimo západní Čechy:

Železné hory Mts, Slatiňany, trees along the road „V Kaštance“ south of the chateau park, 49°54'53.497"N, 15°48'22.195"E, 300 m a.s.l., on bark of *Castanea sativa*, 13. 5. 2023, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2845.

***Melanohalea exasperata* (De Not.) O. Blanco & al. – EN/C3**

West Bohemia, Kdyně, Rýzmberek castle ruin – deciduous forest E of the castle, 49°24'24.354"N, 13°1'54.965"E, 640 m a.s.l., on branches of fallen *Fraxinus excelsior*, 29. 5. 2021, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2843.

***Micarea polycarpella* (Erichsen) Coppins & Palice – NT/C3**

W-Bohemia, Krušné hory Mts, Klášterec n. Ohří: Ondřejov – Vykmánov, ore-heap spoil just N of Ondřejov, S of the road Vykmánov – Perštejn, N 50°23.59', E 13°05.05', alt. 500–520 m, on free lying piece of wood, 27. 7. 2004, leg. J. Liška, Z. Palice 9294 & P. Uhlík, det. Z. Palice (PRA).

***Miriacidica nigroleprosa* (Vain.) Hertel & Rambold – NT/C3**

Krušné hory, Ryžovna, Kantorstein, fylitové skalky v pastvinách, 50°24'19.126"N, 12°49'22.266"E, alt. 975 m, kyselá fylitová skála, 24. 8. 2022, not. J. Malíček & I. Černajová.

Miriquidica pycnocarpa (Körb.) M. P. Andreev – EN/C1 (obr. 5)

W Bohemia, Šumava Mts, Železná Ruda: glacial cirque of Černé jezero, upper margin in N part, 49°10'48.5"N, 13°10'33.5"E, alt. 1210 m, on low exposed mica-schist rock outcrop, 21. 10. 2020, leg. F. Bouda, Z. Palice 29991, O. Peksa & L. Syrovátková, det. Z. Palice (PRA), PL BL 2877.

Myriospora smaragdula (Wahlenb. ex Ach.) Nägeli ex Uloth – NT/DD

W-Bohemia, Krušné hory Mts, Měděnec: Mt Měděnec – W slopes, Fe/Cu ore minigalleries and heaps, 50°25.5'N, 13°06.7'E, alt. 880–890 m, on overhanging side of freshly exposed Cu/Fe-rich stones, 27. 7. 2004, leg. J. Liška, Z. Palice 9269 & P. Uhlík, det. Z. Palice, rev. Z. Palice 2021 (PRA, UPS-L-158133). Norstictic acid confirmed by spot reaction.

Četné historické i subrecentní údaje o tomto druhu v ČR známém obvykle pod jménem *Acarospora smaragdula* bude potřeba v budoucnu prověřit kvůli možným záměnám s příbuznými druhy. Identita subrecentního dokladu z Krušných hor byla jednoznačně určena podle klíče v přelomové práci Westberg et al. (2011).

Nephroma bellum (Spreng.) Tuck. – CR/C1

Šumava Mts, Javoří Pila, beech forest on S-facing slope of Oblík Mt, 49°2'42"N, 13°26'35"E, 1150 m a.s.l., on mossy *Fagus sylvatica*, 3. 9. 2005, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2829. [The accuracy of GPS position is about 200 m.]

Nephroma parile (Ach.) Ach. – CR/C2

Šumava Mts, Javoří Pila, beech forest on S-facing slope of Oblík Mt, 49°2'42"N, 13°26'35"E, 1150 m a.s.l., on bark of *Acer pseudoplatanus*, 23. 5. 2005, leg. O. Peksa & al., det. O. Peksa, PL BL 2828. [The accuracy of GPS position is about 200 m.]

Nephromopsis laureri (Kremp.) Kurok. – CR/C3 (obr. 6)

Okr. Rokycany, Dobřív: skalnatý hřeben Florián V od obce, 49°43'2,520"N, 13°42'41,520"E, kv. 6248cd, 492 m n. m., na slepencovém skalním výchozu, 2. 9. 2022 not. J. Šoun. Pozn.: Na lokalitě byla nalezena jediná stélka.

Zajímavý saxikolní výskyt tohoto epifytického druhu. Jediný další saxikolní nález z území ČR publikoval Wurm (1901) z žulových balvanů na Rakovnicku.

Parmeliella triptophylla (Ach.) Müll. Arg. – CR/C1 (obr. 7)

W Bohemia, Šumava Mts, Železná Ruda: Jezerní stěna – glacier cirque of the lake Černé jezero, 49°10'26.36"N, 13°10'39.52"E, alt. 1327 m, on mossy bark of solitary *Acer pseudoplatanus*, 18. 9. 2019, leg. Z. Palice 27489 (PRA).

Lokality mimo západní Čechy:

S Bohemia, Šumava Mts, Nová Pec: glacial cirque of the lake Plešné jezero, well-lit, more-less died spruce forest at E-facing steep slope, N 48°46'31.6", E 13°51'25.6", alt. 1265 m, on bark of *Acer pseudoplatanus*, 7. 7. 2016, leg. Z. Palice 21899 (PRA). Pozn. v horní části karu Plešného jezera byl druh pozorován častěji na několika klenech a jeřábech.

***Parmelina tiliacea* (Hoffm.) Hale – NT/-**

Šumava Mts, Srní – Staré Srní, trees along the road opposite to the pension "Staré Srní", 49°4'48"N, 13°28'39"E, 840 m a.s.l., on bark of *Acer pseudoplatanus* and *A. platanoides*, 6. 3. 2014, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2851.

Okr. Rokycany, Rokycany: jižní část bývalého vojenského cvičiště u Rokycan, 49°43'1,6"N 13°34'51,8"E, kv. 6247cd, 410 m n. m., na větvi hlohu, 30. 1. 2016 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 241.

West Bohemia, Křelovice-Mydlovary, pastures with solitary trees and shrubs south of the village, 49°50'48.154"N, 13°2'28.868"E, 383 m a.s.l., on branches of fallen *Pyrus communis*, 5. 11. 2017, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2852.

Krušné hory Mts, Přebuz, Rolava, solitary trees in pastures 1200 m SE of the top of Milře Mt. (941 m), 50°23'5.976"N 12°36'40.881"E, 900 m a.s.l., on bark of *Sorbus aucuparia*, 24. 9. 2020 not. O. Peksa.

West Bohemia, Dobřany, Šlovický vrch Nature Monument, shrubs on the south slope, ca 230 m SW from the top of Šlovický vrch hill, 49°39'53.867"N, 13°19'7.001"E, 390 m a.s.l., on branches of *Crataegus* sp., 27. 4. 2021, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2856.

West Bohemia, Prudice, trees along the road 300 m SE of the village (near the swimming pool), 49°25'20.462"N, 13°2'46.731"E, 475 m a.s.l., on branches of *Prunus domestica*, 29. 5. 2021, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2855.

West Bohemia, Křelovice-Mydlovary, pastures with solitary trees and shrubs south of the village, 49°50'48.154"N, 13°2'28.868"E, 383 m a.s.l., on branches of *Prunus domestica*, 19. 2. 2022, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2853.

West Bohemia, Přeštice, Oplot, trees along the dirt road to Hůrka hill (480 m), ca 50 m from the memorial to the victims of World War I, 49°34'20.789"N, 13°16'9.464"E, 460 m a.s.l., on bark of *Prunus avium*, 14. 1. 2023, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2857.

Lokality mimo západní Čechy:

Central Bohemia, Český Kras karst, Srbsko, trees along the road to the former quarry „Na Chlumu“ (30 m from the "entrance" to quarry), 49°56'42.341"N, 14°8'2.732"E, 293 m a.s.l., on branches of *Malus domestica*, 20. 2. 2019, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2854.

Nálezy *Parmelina tiliacea* v podobě jednotlivých mladých stélek na větvích ovocných stromů a keřů svědčí zřejmě o jejím recentním šíření.

***Parmotrema perlatum* (Huds.) M. Choisy – CR/C3**

Okr. Rokycany, Dobřív: porost mladých dubů na prameništi na Z úpatí vrchu Vlč cca 880 m Z od vrcholové kóty (602 m n. m.), 49°43'17,880"N, 13°42'51,960"E, kv. 6248cd, 473 m n. m., na borce *Quercus petraea*, 25. 5. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1474. Pozn.: Na lokalitě byly nalezeny dvě stélky.

***Peltigera canina* (L.) Willd. – VU/C3**

Distr. Cheb, between Cheb and Františkovy Lázně, Komorní Hůrka old quaternary vulcano, alt. 450 m, on bottom of vulcano, on soil, 16. 6. 1996, leg. J. Horáková, det. R. Dětský, PRM 908901.

***Peltigera degenii* Gyeln. – VU/C3**

Krušné hory, PR Ryžovna, skály bývalého lomu při J okraji rezervace, 50.39599°N, 12.83489°E, alt. 1030 m, kyselá půda, 24. 8. 2022, leg. J. Malíček & I. Černajová, Malíček J. 15642.

***Peltigera extenuata* (Nyl. ex Vain.) Lojka – /DD**

Krušné hory, PR Ryžovna, skály bývalého lomu při J okraji rezervace, 50.39599°N, 12.83489°E, alt. 1030 m, kyselá půda, 24. 8. 2022, leg. J. Malíček & I. Černajová 15644 (uloženo v položce druhu *Corticifraga fuckelii*).

***Peltigera hymenina* (Ach.) Delise – VU/C3**

Krušné hory Mts, Jáchymov, piste on S border of old mine "Eduard" 2 km NW of town, 50°22'59"N, 12°53'24"E, alt. 880 m, on acid soil, 14. 9. 2011, leg. J. Malíček et al., Malíček J. 3924 (PRC).

W Bohemia, Bečov nad Teplou, spruce/mixed managed forest ca 0,5 km below the top of the hill Homolka, alt. 600–630 m, terricolous on forestry trail, 16. 8. 2014, leg. B. Zbuzek, det. Z. Palice 18243 (PRA).

W-Bohemia, Šumava Mts, Horská Kvilda: heath patches in the valley of Dlouhoslašský potůček, 49°03'32"N, 13°33'31"E, alt. 1060 m, terricolous on dune, a small hill left after washing gold, 24. 5. 2022, leg. F. Bouda, Z. Palice 34330, O. Peksa & L. Syrovátková, det. Z. Palice (PRA).

Okr. Rokycany, Sklená Huť: průsek s odvodňovací strouhou v hustém mladém porostu *Picea abies* a *Larix decidua* cca 925 m SV od kóty Rumpál (639 m n. m.), 49°48'58,500"N, 13°38'54,840"E, kv. 6147dd, 583 m n. m., na sešlapané jílovité zemi na pěšině v průseku, 30. 5. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1495.

***Peltigera neckeri* Hepp ex Müll. Arg. – VU/C2**

Distr. Cheb, between Cheb and Františkovy Lázně, Komorní Hůrka old quaternary vulcano, alt. 450 m, on bottom of volcano, on soil, 16. 6. 1996, leg. J. Horáková, det. O. Vitikainen, PRM 908896.

Okr. Rokycany, Strašice: Padrť, zbytky zbořené stavby 127 m SSZ od okraje rybníka Šindelka, 49°40'9"N, 13°45'50"E, kv. 6348bc, 624 m n. m., na mechatých kamenech, 10. 4. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1465.

***Pertusaria coccodes* (Ach.) Nyl. – VU/-**

Okr. Rokycany, Dobřív: smrčina v horní části V svahu, 63 m S od vrcholu Florián (566 m n. m.), 49°42'49,980"N 13°42'37,500"E, kv. 6248cd, 547 m n. m., na borce *Quercus petraea*, 2. 9. 2022 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1426.

***Pertusaria coronata* (Ach.) Th. Fr. – VU/-**

Okr. Rokycany, Dobřív: smrčina v horní části V svahu, 63 m S od vrcholu Florián (566 m n. m.), 49°42'49,980"N 13°42'37,500"E, kv. 6248cd, 547 m n. m., na borce *Quercus petraea*, 2. 9. 2022 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1429.

***Pertusaria flavida* (DC.) J. R. Laundon – EN/C3**

Okr. Rokycany, Dobřív: vrcholové slepencové skalky v řídkém lese na hřebeni vrchu Vlč cca 400 m JZ od vrcholové kóty (602 m n. m.), 49°43'12,540"N, 13°43'21,300"E, kv. 6248cd, 594 m n. m., na borce *Quercus petraea* pod hlavní vrcholovou skalkou, 25. 5. 2023 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1478.

***Pleurosticta acetabulum* (Neck.) Elix & Lumbsch – VU/-**

CHKO Slavkovský les, Prameny, staré javory u křížku při V okraji obci, nad silnicí, 50.05048°N, 12.73823°E, alt. 735 m, borka *Acer platanoides* & *Acer pseudoplatanus*, 21. 8. 2022, not. J. Malíček & I. Černajová.

CHKO Slavkovský les, Prameny, starý mlč u silnice při JZ okraji obce, 50.04764°N, 12.72855°E, alt. 730 m, borka *Acer platanoides*, 22. 8. 2022, not. J. Malíček & I. Černajová.

***Porpidia nigrocruenta* (Anzi) Diederich & Sérus. – -/-**

Krušné hory, PP Vlčí jámy, jižní část spodní jámy, 50.39828°N, 12.77804°E, alt. 990 m, granitová skála, 24. 8. 2022, leg. J. Malíček & I. Černajová, Malíček J. 15635.

***Protoparmelia atriseda* (Fr.) R. Sant. & V. Wirth – NT/C3**

Krušné hory, Ryžovna, Kantorstein, fylitové skalky v pastvinách, 50°24'19.1"N, 12°49'22.2"E, alt. 975 m, kyselá fylitová skála, 24. 8. 2022, not. J. Malíček & I. Černajová.

***Psora decipiens* (Hedw.) Hoffm. – VU/C2**

Šumava Mts, distr. Klatovy, Strašín, Strašínská cave Nature Reserve, in abandoned stone quarry, at side of bottom, alt. 585 m, on calcareous soil over moss, 9. 8. 1999, leg. J. Kocourková & P. Kocourek, det. J. Kocourková, PRM 896188.

Lokalita byla navštívena v červenci 2023 a bohužel zcela zarostla křovinami. Po někdejší stepním charakteru svahu a úpatí východně nad lůmkem, kde se také vyskytovala *Squamarina lentigera* (viz níže), není ani památky.

***Ramalina capitata* (Ach.) Nyl. – VU/C3**

West Bohemia, Rabí, Nezamyslice, a pile of roof tiles in the farm on the north edge of the village, 49°15'52.887"N, 13°40'24.387"E, 500 m a.s.l., on roof tile, 7. 6. 2022, leg. O. Peksa, P. Uhlík, det. O. Peksa, PL BL 2847.

West Bohemia, Dobřany, Vstíř – Vachtlův mlýn (former mill) ca 1 km W of Vstíř, 49°38'39.005"N, 13°13'58.672"E, 330 m a.s.l., on top roof tiles, 10. 1. 2023 not. O. Peksa.

Lokalita mimo západní Čechy:

South Moravia, distr. Znojmo, Havraníky village, Havranické vřesoviště Nature Reserve, in heathland, alt. 320 m, on granite boulder, 27. 9. 2002, leg. J. Kocourková, PRM 900296.

South Bohemia, Třeboň, the statue named "Obětím zla – Utrpením ke svobodě" in front of the school in Sokolská street, 49°0'16.451"N, 14°46'3.401"E, 405 m a.s.l., on the top of sandstone statue, 15. 10. 2005, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2848.

Ramalina fastigiata (Pers.) Ach. – EN/-

West Bohemia, Štáhlavy, Chateau park of the Manor house Kozel, solitary maple tree 150 m N of the chateau, 49°40'20.305"N, 13°31'50.852"E, 385 m a.s.l., on bark in treetop of *Acer platanoides*, 28. 3. 2009, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2834.

Distr. Domažlice, Kdyně, alley along road 500 m NNE of town, 49°24'01.8"N, 13°02'51.9"E, alt. 540 m, on bark of *Acer platanoides*, 6. 7. 2010, leg. J. Malíček, Malíček J. 2948.

West Bohemia, Kdyně, Rýzmberek castle ruin – old trees on the courtyard of the castle, 49°24'23.903"N, 13°1'50.304"E, 660 m a.s.l., on branches of *Quercus* sp., 7. 1. 2012, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2838.

Šumava Mts, Srní-Rokyta, line of trees between the road and the Info center of the National Park, 49°3'30"N, 13°30'19"E, 925 m a.s.l., on branches of *Acer pseudoplatanus*, 16. 3. 2012, leg. & det. J. Nesvadbová, PL BL 2850.

Šumava Mts, Antýgl, the valley of Hamerský potok brook, crossroad with the chalet (Pechler) 500 m E from the bridge over the Vydra river, 49°3'31.873"N, 13°31'4.362"E, 930 m a.s.l., on branches of *Acer pseudoplatanus*, 25. 2. 2014, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2836.

West Bohemia, Chudenice, floodplain forest in Chudenická bažantnice Nature Monument, 49°26'30.298"N, 13°10'5.059"E, 445 m a.s.l., on bark in treetop of *Acer platanoides*, 25.2.2014, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2835. [The accuracy of GPS position is about 100 m.]

Šumava Mts, Srní-Rokyta, line of trees between the road and the Info center of the National Park, 49°3'42"N, 13°30'16"E, 925 m a.s.l., on branches of *Acer pseudoplatanus*, 6. 3. 2014, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2837.

Český les Landscape Protected Area, distr. Tachov, Diana near Rozvadov, alley of old broad-leaved trees to the Diana castle, alt. 521 m, 49°37'59.076"N, 12°35'43.165"E, thick laying branches from cut down old broad-leaved trees, on bark of *Fraxinus excelsior* branch, 14. 4. 2016, J. Kocourková 9008 (K & K).

Český les Mts, Diana, solitary ash tree 50 m W from the centre of the castle Diana, 49°37'45.600"N, 12°35'42.360"E, 550 m a.s.l., on bark of *Fraxinus excelsior*, 4. 11. 2016, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2833.

West Bohemia, Kdyně, Rýzmberek castle ruin – deciduous forest E of the castle, 49°24'24.354"N, 13°1'54.965"E, 640 m a.s.l., on branches of fallen *Fraxinus excelsior*, 29. 5. 2021, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2839.

Okr. Rokycany, Kornatice: svah pod zaniklým tvrzištěm Javor, 260 m S od hráze rybníka Oužlabák S od obce, 49°40'8,3"N 13°35'20,5"E, kv. 6347bc, 431 m n. m., na větvi padlého *Fraxinus excelsior*, 11. 3. 2022 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1337.

Ramalina fraxinea (L.) Ach. – EN/C3

Šumava Mts, Srní-Rokyta, line of trees between the road and the Info center of the National Park, 49°3'30"N, 13°30'19"E, 925 m a.s.l., on branches of *Acer pseudoplatanus*, 16. 3. 2012, leg. & det. J. Nesvadbová, PL BL 2849; at the same locality and substrate: 6. 3. 2014, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2840.

Šumava Mts, Srní-Rokyta, trees along the water channel ca 400 m S from the parking in Rokyta, 49°3'29.013"N, 13°30'18.299"E, 930 m a.s.l., on branches of *Populus tremula*, 6. 3. 2014, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2841.

Krušné hory Mts, Přebuz, Rolava, solitary trees in pastures 700 m E of the top of Milíře Mt. (941 m), 50°23'21.156"N, 12°36'52.164"E, 920 m a.s.l., on bark of *Acer pseudoplatanus*, 24. 9. 2020 not. O. Peksa. Note: one young thallus with longest branches about 7 cm.

***Rhizocarpon oederi* (Ach.) Körb. – VU/C3**

Křivoklátsko Protected Landscape Area, distr. Rokycany, Podmokly, Lípa Nature Reserve, above Zbirožský potok, N-facing steep slope of hill, alt. 390 m a.s.l., 49°56'16.8"N, 13°44'24.8"E, on andesitic boulder in open boulder scree in scree forest, 7. 8. 2007, leg. J. Kocourková 6587 (K & K).

***Rhizocarpon simillimum* (Anzi) Lettau – DD/C1**

W Bohemia, distr. Domažlice, PLA Český les, Kdyně, Mt. Ráj [615], S-WSW facing rock outcrops, 49°21'58.5"N, 13°01'39.7"E, alt. 610 m, on vertical to overhanging amphibolite rock, 18. 4. 2013, leg. I. Marková, Z. Palice 16515 & J. Šoun, det. Z. Palice (PRA).

***Rhizocarpon viridiatrum* (Wulfen) Körb. – VU/C3 (obr. 8)**

Křivoklátsko Protected Landscape Area, distr. Rokycany, Podmokly, Lípa Nature Reserve, above Zbirožský potok, on top of NE-facing slope rocky crest in north part of nature reserve, alt. 410 m, 49°56'16.8" N, 13°44'24.8"E, on andesite, 7. 8. 2007, J. Kocourková 6615 (K & K).

Distr. Plzeň, 0.5 km NNE of Bukovec, Zábělá Special Area of Conservation, Zábělá Nature Reserve, right bank above Berounka River, dry acidophilous oak forest, below vista point, SSW facing shale outcrops above the river, alt. 315 m, 49°46'34.84"N, 13°26'48.35"E, on shale, on *Aspicilia caesiocinerea*, 20. 9. 2009, leg. J. Kocourková 7535 (K & K).

***Sphaerophorus globosus* (Huds.) Vain. – CR/C1**

Šumava Mts, spruce forest between Teplá Vltava brook and forest road, ca 50 m N from the spring of Vltava river, 48°58'33"N, 13°33'37.5"E, 1165 m a.s.l., on snag, 12. 10. 2003, leg. & det. O. Peksa, PL BL 2830. [The accuracy of GPS position is about 50 m.]

***Squamarina lentigera* (Weber) Poelt – CR/C1**

Šumava Mts, distr. Klatovy, Strašín, Strašínská cave Nature Reserve, in abandoned stone quarry, at side of the bottom part, alt. 585 m, on calcareous soil over mosses, 9. 8. 1999, leg. J. Kocourková and P. Kocourek, det. J. Kocourková, PRM 896182.

***Staurothele fissa* (Taylor) Zwackh – EN/C3**

CHKO Slavkovský les, meandr Ohře 2,2 km V od Lokte, 50.18706°N, 12.78782°E, alt. 380 m, přeplavované granitové kameny v řece, 23. 8. 2022, leg. J. Malíček & I. Černajová, Malíček J. 15633.

***Varicellaria hemisphaerica* (Flörke) I. Schmitt & Lumbsch – EN/-**

Okr. Rokycany, Dobřív: skalní plošina na Z svahu masívu Vlče, 592 m ZJZ od vrcholu Vlč (602 m n. m.), 49°43'15.540"N, 13°43'7.380"E, kv. 6248cd, 541 m n. m., na borce *Quercus petraea* u skalních výchozů, 6. 6. 2022 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1375.

***Verrucaria bryoctona* (Th. Fr.) Orange – VU/C3**

W-Bohemia, Krušné hory Mts, Klášterec n. Ohří: Ondřejov-Vykmanov, ore-heap spoil just N of Ondřejov, S of the road Vykmanov–Perštejn, N 50°23.59', E 13°05.05', alt. 500–520 m, on mineral soil, 27. 7. 2004, leg. J. Liška, Z. Palice 9291 & P. Uhlík, det. Z. Palice (PRA).

***Xanthoria fulva* (Hoffm.) Poelt & Petut. – VU/C3**

CHKO Slavkovský les, Prameny, staré javory u křížku při V okraji obci, nad silnicí, 50.05048°N, 12.73823°E, alt. 735 m, borka *Acer platanoides*, 21. 8. 2022, not. J. Malíček & I. Černajová.

CHKO Slavkovský les, Prameny, starý mlč u silnice při JZ okraji obce, 50.04764°N, 12.72855°E, alt. 730 m, borka *Acer platanoides*, 22. 8. 2022, not. J. Malíček & I. Černajová.

***Xanthoparmelia protomatrae* (Gyeln.) Hale – NT/-**

Distr. Plzeň, 0.5 km NNE of Bukovec, Zábělá Special Area of Conservation, Zábělá Nature Reserve, right bank above Berounka River, dry acidophilous oak forest, SSW facing shale outcrops above the river, alt. 315 m, 49°46'34.84"N, 13°26'48.35"E, on shale, 20. 9. 2009, leg. J. Kocourková 7553 (K & K).

Okr. Rokycany, Dobřív: skalnatý hřeben Florián V od obce, 49°43'5,880"N, 13°42'43,560"E, kv. 6248cd, 491 m n. m., na slepencové skále, 2. 9. 2022 leg. & det. J. Šoun, ROK BL 1407.

Poděkování

Výzkum F. Boudy byl podpořen MK ČR v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2019-23/3.II.e, 00023272). Výzkum J. Kocourkové byl podpořen zakázkou České zemědělské univerzity v Praze č. 42900/1495/4902 za r. 2023–2024. Průzkum J. Malíčka a Z. Paliceho byl podpořen dlouhodobým výzkumným grantem RVO 67985939. Výzkum O. Peksy a J. Šouna byl podpořen v rámci DKRVO Západočeského muzea v Plzni 2022–2025 (Dílčí cíl 8.5.).

Literatura

- Ahti T. & Stenroos S. (2013): *Cladonia*. – In: Ahti T., Stenroos S. & Moberg R. [eds], Nordic Lichen Flora 5: 8–87.
- Hilitzer A. (1923): Příspěvky k lišejníkům Šumavy a Pošumaví. I. Lišejníky všerubských amfibolitů. – Časopis národního musea 97: 116–127.
- Liška J. & Palice Z. (2010): Červený seznam lišejníků České republiky (verze 1.1). – Příroda, Praha, 29: 3–66.
- Malíček J. (2023): Červený seznam lišejníků ČR dle DaLiBora pro rok 2023. – <https://dalib.cz/data/redlist> [15. 09. 2023].

- Malíček J., Bouda F., Kocourková J., Palice Z. & Peksa O. (2011): Zajímavé nálezy vzácných a přehlížených dutohlávek v České republice. – Bryonora 48: 34–50.
- Malíček J., Palice Z., Bouda F., Knudsen K., Šoun J., Vondrák J. & Novotný P. (2023): Atlas českých lišejníků. – dalib.cz [15. 09. 2023].
- Šoun J., Bouda F., Peksa O. & Uhlík P. (2022): Zajímavé nálezy lišejníků ze západních Čech I. – Erica 29: 15–38.
- Westberg M., Crewe A. T., Purvis O. W. & Wedin M. (2011): *Silobia*, a new genus for the *Acarospora smaragdula* complex (Ascomycota, Acarosporales) and a revision of the group in Sweden. – Lichenologist 43: 7–25.
- Wurm F. (1901): Lichenologické příspěvky okolí rakovnického. – Výroční zpráva c. k. vyšší školy realné v Rakovnici 68/1900: 17–22.



Obr. 1. *Acarospora rugulosa* – Krušné hory. Foto F. Bouda.



Obr. 2. *Calicium viride* – Šumava, Stožec. Foto F. Bouda.



Obr. 3. *Chaenotheca laevigata* – Šumava, Modravské slatě. Foto F. Bouda.



Obr. 4. *Ionaspis lacustris* – Jizerské hory, Bukovec. Foto F. Bouda.



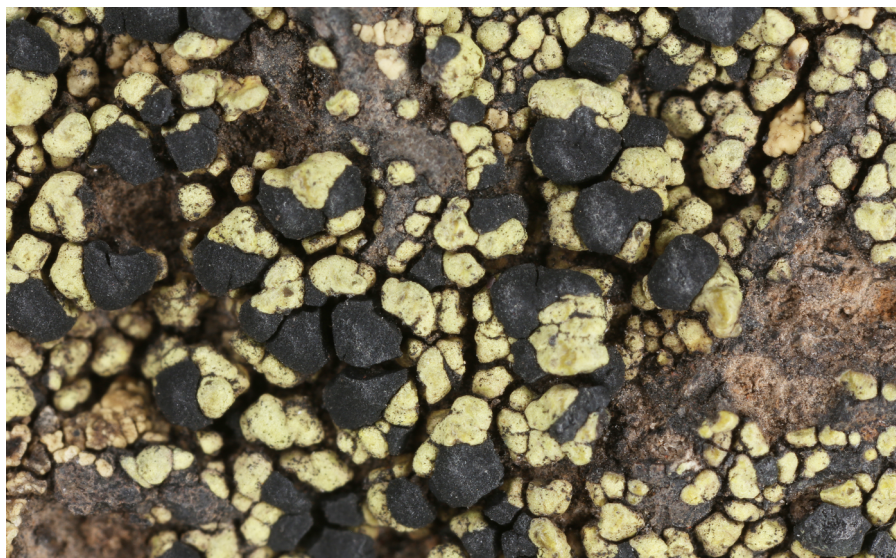
Obr. 5. *Miriquidica pycnocarpa* – Šumava, kar Černého jezera. Foto F. Bouda.



Obr. 6. *Nephromopsis laureri* – Brdy, hřeben Florián. Foto J. Šoun.



Obr. 7. *Parmeliella triptophylla* – Šumava, Jezerní stěna. Foto F. Bouda.



Obr. 8. *Rhizocarpon viridiatrum* – Itálie. Foto F. Bouda.