

## NACHTRÄGE ZUR KENNTNIS DER FLECHTEN DER SLOWAKEI

### 19

Ivan Pišút

**Abstract:** Publication of further noteworthy author's lichen findings from Slovakia is continued. *Sarcogyne distinguenda* is recorded for the first, *Clauzadea metzleri* and *Ochrolechia subviridis* for the second time in the country. New finding places of overlooked species *Caloplaca conversa* and *Rhizocarpon disporum* are presented.

**Key words:** Slovakia, lichens

Die Veröffentlichung einiger seltener, bisher unbestimmter Flechtensammlungen die aus den Jahren 1954-1960 stammen, wird fortgesetzt (siehe Pišút 2002). Alle Belege sind vom Verfasser gesammelt worden und im Slowakischen Nationalmuseum (BRA) aufbewahrt.

*Acarospora cervina* A. Massal. Montes Malá Fatra: ad saxa dolomitica in iugo montis Sokolie prope pag. Terchová, alt. ca 1100 m s. m., 1957.

*Acarospora glaucocarpa* (Ach.) Körb. Montes Slovenský raj: ad rupem calcaream umbrosam in parte superiore angustiarum Piecky, alt. ca 830 m s. m., 1958.

*Acarospora macrospora* (Hepp) A. Massal. Montes Pieniny: ad saxa calcarea in iugo montis Biela skala, alt. ca 620 m s. m., 1960.

*Acarospora paupera* H. Magn. Montes Malé Karpaty: ad rupem graniticam in decl. supra domum saltuariam Medené Hámre prope pag. Borinka, alt. ca 300 m s. m., 1957.

*Aspicilia aquatica* Körb. Montes Západné Tatry: ad rupem gneissaceam periodice inundatam in valle Žiarska dolina, alt. ca 1000 m s. m., 1958.

*Aspicilia moenium* (Vain.) Thor et Timdal Montes Pieniny: ad saxa calcarea in iugo montis Biela skala supra baln. Červený Kláštor, alt. ca 520 m s. m., 1960.

*Aspicilia contorta* (Hoffm.) Krempelh. subsp. *hoffmanniana* Ekman et Fröberg Montes Pieniny: ad saxa calcarea in iugo montis Holica, alt. ca 750 m s. m., 1958.

*Buellia griseovirens* (Turner et Borrer ex Sm.) Almb. Montes Oravské Beskydy: ad cort. Alni incanae supra pag. Oravská Polhora, alt. 800 m s. m., 1955.- Montes Vysoké Tatry: ad cort. Alni incanae in baln. Tatranská Lomnica, alt. 950 m s. m., 1960.

*Caloplaca alociza* (A. Massal.) Mig. Montes Strážovské vrchy: ad saxa calcarea in angustii Manínska úžina (in decl. merid. montis Malý Manín), alt. 500 - 600 m s. m., 1959.

*Caloplaca aurantia* (Pers.) J. Steiner Montes Strážovské vrchy: ad saxa calcarea merid. versus spectantia in decl. supra rivum Rajčianka prope pag. Porúbka, alt. ca 400 m s. m., 1958.

*Caloplaca biatorina* (A. Massal.) J. Steiner Montes Pieniny: ad parietes altos rup. calcarearum merid. versus spectantium prope cavam Aksamitka supra pag. Haligovce, alt. ca 700 m s. m., 1958. Montes Strážovské vrchy: ad parietes rup. calcarearum in decl. boreooccid. montis Strážov, alt. ca 1200 m s. m., 1959.

*Caloplaca conversa* (Krempelh.) Jatta Montes Strážovské vrchy: ad parietes altos rup. calcarearum in iugo merid. montis Strážov, alt. ca 900 m s. m., 1959; *ibid.*, ad saxa calcarea in decl. boreooccid., alt. ca 1200 m s. m., 1959.

Eine seltene unaufällige Art charakteristisch durch kleine, aufsitzende schwarze bis braunschwarze Apothecien und Hymenium das besonders oben eine Menge von goldgelben Körnchen besitzt. *Caloplaca conversa* erreicht auf dem Gebiet von Mitteleuropa die Nordgrenze ihrer Verbreitung. Aus der Slowakei vom Berg Šíp im Gebirge Chočské vrchy (Servít et Černožorský 1934) und vom Dorf Petrovce im Gebirge Vihorlat (Nádvorník 1932) bekannt, fehlt jedoch im Verzeichnis der slowakischen Flechten (Pišút et al. 1998).

*Caloplaca crenularia* (With.) J. R. Laundon Montes Pieniny: ad strata silicea rup. calcarearum in decl. occid. montis Haligovské skaly supra pag. Haligovce, alt. ca 830 m s. m., 1958.

*Caloplaca crenulatella* (Nyl.) Oliv. Montes Pieniny: ad saxa calcarea in decl. occid. montis Haligovské skaly supra pag. Haligovce, alt. ca 830 m s. m., 1958.

*Caloplaca flavovirescens* (Wulfen) Dalla Torre et Sarnth. Montes Pieniny: ad rupem calcaream in cacumine montis Haligovské skaly, alt. ca 840 m s. m., 1958. Zusammen mit *Caloplaca holocarpa* (Hoffm. ex Ach.) Wade.

*Caloplaca lactea* (A. Massal.) Zahlbr. Regio collina Cerová vrchovina: ad rupem arenosam in valle Mokrá dolina (olim Vizes völgy) prope pag. Blhovec in vicinitate opp. Filakovo, alt. ca 250 m s. m., 1956.- Montes Západné Tatry: ad saxa calcarea in cacumine montis Sivý vrch, alt. ca 1800 m s. m., 1957.

*Caloplaca variabilis* (Pers.) Müll. Arg. Regio carstica Slovenský kras: in rup. calcareis prope cavam Domica non procul a pag. Dlhá Ves versus, alt. ca 430 m s. m., 1956.

*Caloplaca velana* (A. Massal.) Du Rietz Montes Malé Karpaty: ad saxa calcarea prope ruinam arcis Pajštún supra pag. Borinka, alt. ca 400 m s. m., 1958.

*Catapyrenium squamulosum* (Ach.) Breuss Montes Strážovské vrchy: ad terram calcaream in decl. merid. montis Temešská skala supra pag. Temeš (in vicinitate opp. Prievidza), alt. ca 900 m s. m., 1959.

*Cetraria hepatizon* (Ach.) Vain. Montes Západné Tatry: ad rupem gneissaceam in iugo montis Baranec loco Holý vrch, alt. 1600 m s. m., 1957.

*Cladonia foliacea* (Huds.) Willd. Montes Malé Karpaty: ad terram graniticam ad marginem silvae in pede collis Široký vrch in valle Trnianska dolina prope opp. Pezinok, alt. ca 250 m s. m., 1957.

*Cladonia macrophyllodes* Nyl. Montes Západné Tatry: ad terram graniticam in transitu Žiarske sedlo supra vallem Žiarska dolina, alt. 1850 m s. m., 1958; ad terram schistosam in valle Parichvost (pars vallis Jalovecká dolina), alt. ca 1800 m s. m., 1960.

*Clauzadea immersa* (Hoffm.) Hafellner et Bellem. Montes Strážovské vrchy: ad saxa calcarea in cacumine montis Strážov, alt. ca 1200 m s. m., 1960.

*Clauzadea metzleri* (Körb.) Clauz. et Roux ex Hawksw. Regio carstica Slovenský kras: ad saxa calcarea in decl. austrooccid. collis Nižný vrch (olim Alsó Hegy) prope pag. Turňa nad Bodvou, alt. 250-300 m s. m., 1956.

Aus der Slowakei bislang lediglich nur aus der Schlucht Prielom Hornádu im Gebirge Slovenský raj gemeldet (Palice et al. 1999).

*Clauzadea monticola* (Ach. ex Schaer.) Hafellner et Bellem. Montes Pieniny: ad saxa calcarea in iugo montis Holica, alt. ca 750 m s. m., 1958.

*Farnoldia jurana* (Schaer.) Hertel Montes Pieniny: ad saxa calcarea in decl. sept. montis Holica, alt. ca 450 m s. m., 1960. Montes Strážovské vrchy: ad saxa calcarea in cacumine montis Strážov, alt. ca 1200 m s. m., 1959.

*Lecania turicensis* (Hepp) Müll. Arg. Montes Strážovské vrchy: ad rupem calcaream prope pag. Rožňové Mitice, alt. ca 350 m s. m., 1960.

*Lecanora albella* (Pers.) Ach. Montes Pieniny: ad cort. Abietis albae in vallecule Dolinka Bielej skaly, alt. 600 m s. m., 1958. – Montes Slovenský raj: ad cort. Aceris pseudoplatani in angustiiis Malý Kyseľ, alt. ca 600 m s. m., 1958.

*Lecanora chlorotera* Nyl. Montes Pieniny: ad cort. Alni incanae ad rivum Lipník inter baln. Červený Kláštor et pag. Haligovce, alt. 470 m s. m., 1958.- Regio carstica Slovenský kras: ad cort. Quercus pubescentis prope cavam Domica non procul a pag. Dlhá Ves versus, alt. ca 430 m s. m., 1956.

*Lecanora pruinoso* Chaub. Montes Strážovské vrchy: ad parietes rup. calcarearum in decl. merid. montis Strážov, alt. ca 900 m s. m., 1959.

*Lecanora subrugosa* Nyl. Montes Strážovské vrchy: ad cort. Fagi sylvaticae in monte Temešská skala supra pag. Temeš, alt. ca 900 m s. m., 1959; ad cort. Fraxini excelsioris in silva ad pedem montis Roháč prope pag. Súľov, alt. 500 m s. m., 1960.- Montes Slovenský raj: ad cort. Aceris pseudoplatani prope ruinam monasterii Kláštorisko, alt. ca 900 m s. m., 1958.

*Lecidea lurida* Ach. Montes Malé Karpaty: ad parietes rup. calcarearum sub ruina arcis Pajštún prope pag. Borinka, alt. ca 400 m s. m., 1958.- Montes Západné Tatry: supra humum in fissuris rup. calcarearum in decl. austroor. montis Babky, loco Kamenná Mara dicto, alt. ca 1200 m s. m., 1958.- Regio carstica Slovenský kras: ad terram calcaream in colle Nižný vrch (olim Alsó hegy) prope pag. Turňa nad Bodvou, alt. ca 300 m s. m., 1956.

*Lecidella carpathica* Körb. Montes Malé Karpaty: ad rupem graniticam in decl. austroor. collis Kamenica supra pag. Vinosady (olim Veľké Tínie), alt. ca 300 m s. m., 1959.

*Lecidella stigmata* (Ach.) Hertel Montes Pieniny: ad rupem calcaream in cacumine montis Haligovské skaly supra pag. Haligovce, alt. 840 m s. m., 1958.

*Micarea tuberculata* (Sommerf.) R. Anderson Montes Západné Tatry: ad parietes altos rup. schistacearum semiumbrosarum in valle Jalovecká dolina, alt. ca 900 m s. m., 1957.

*Mycobilimbia hypnorum* (Lib.) Kalb et Hafellner Montes Strážovské vrchy: supra humum ad saxa calcarea in cacumine montis Strážov, alt. ca 1200 m s. m., 1960. Zusammen mit *Mycobilimbia lobulata* (Sommerf.) Hafellner.

*Mycobilimbia sabuletorum* (Schreb.) Hafellner Montes Malé Karpaty: supra plantas siccas ad terram graniticam in decl. boreooccid. supra domum saltuariam Medené Hámre non procul a pago Borinka versus, alt. ca 350 m s. m., 1956.

*Ochrolechia subviridis* (Hoeg) Erichsen Montes Malá Fatra: ad cort. Fagi sylvaticae in decl. austroor. montis Sokolie prope pag. Terchová, alt. ca 1050 m s. m., 1957.

Die Art wurde aus der Slowakei bislang nur einmal vom Gebirge Slanské vrchy angegeben (Pišút 2002).

*Opegrapha dolomitica* (Arnold) Körb. Montes Strážovské vrchy: ad saxa calcarea in cacumine montis Strážov, alt. ca 1200 m s. m., 1959.- Montes Západné Tatry: ad parietem rupis calcareae in valle Juráňova dolina prope pag. Vitanová, alt. ca 1000 m s. m., 1955.

*Peltigera leucophlebia* (Nyl.) Gyeln. Montes Slovenský raj: supra muscos ad terram calcaream in angustiis Piecky, alt. 800 m s. m., 1958.

*Peltigera membranacea* (Ach.) Nyl. Montes Poľana: ad truncum muscosum Abietis albae in decl. occid. montis Lubietovský Vepor, alt. 950 m s. m., 1956.

*Pertusaria albescens* (Huds.) Choisy et Werner Montes Oravské Beskydy: ad cort. Fraxini excelsioris supra pag. Oravská Polhora ad pedem montis Babia gora, alt. ca 800 m s. m., 1955. Montes Pieniny: ad cort. Aceris pseudoplatani in decl. boreooccid. montis Holica, alt. 650 m s. m., 1958; ad cort. Fagi sylvaticae in iugo montis Biela skala, alt. ca 750 m s. m., 1958.- Regio carstica Slovenský kras: ad cort. Piri commune prope cavam Domicia, non procul a pag. Dlhá Ves versus, alt. ca 430 m s. m.; ad cort. Juglandis regiae alt. ca 270 m s. m. et Quercus petraeae alt. ca 350 m s. m. prope pag. Gombasek, non procul a pago Plešivec versus; ad cort. Aceris pseudoplatani alt. ca 250 m s. m. et Fagi sylvaticae in valle Zádielska dolina prope pag. Zádiel, alt. ca 550 m s. m., omnia 1956.

*Pertusaria amara* (Ach.) Nyl. Montes Štiavnické vrchy: ad cort. Quercus sp. in margine silvae ad pedem montis Sitno prope lacum Počúvadlo, alt. ca 850 m s. m., 1957.- Montes Pieniny: ad cort. Tiliae cordatae in decl. sept. montis Holica, alt. ca 580 m s. m., 1960. – Montes Muránska planina: ad cort. Aceris pseudoplatani in valle Hrdzavá dolina, alt. ca 600 m s. m., 1960.

*Pertusaria coronata* (Ach.) Th. Fr. Montes Strážovské vrchy: ad cort. Fagi sylvaticae in decl. sept. montis Strážov, alt. ca 900 m s. m., 1960.

*Pertusaria lactea* (L.) Arnold Montes Vysoké Tatry: ad rupem graniticam ad ripam rivi Velický potok in valle Velická dolina, alt. ca 1250 m s. m., 1954.

*Pertusaria leioplaca* DC. Montes Malé Karpaty: ad cort. Carpini betulae in silva sub domo saltuario Biely Kríž prope opp. Bratislava (pars Rača), alt. ca 400 m s. m., 1958.

*Pertusaria pertusa* (Weigel) Tuck. Montes Pieniny: ad cort. Fagi sylvaticae in iugo montis Biela skala, alt. ca 750 m s. m., 1958.- Montes Strážovské vrchy: ad cort. Fagi sylvaticae in decl. sept. montis Strážov, alt. ca 900 m s. m., 1960.

*Physconia perisidiosa* (Erichsen) Moberg Montes Malé Karpaty: ad cort. Quercus sp. vetustae prope domum saltuariam Biely Kríž in vicinitate opp. Bratislava (pars Rača), alt. ca 470 m s. m., 1955.

*Placynthiella icmalea* (Ach.) Coppins et P. James Montes Západné Tatry: ad terram nudam graniticam supra pag. Žiar, alt. ca 850 m s. m., 1957.

*Polysporina simplex* (Davies) Vězda Montes Malé Karpaty: ad rupem graniticam in pascuis supra pag. Lamač (pars urbis Bratislava), alt. ca 300 m s. m., 1957. Zusammen mit *Rhizocarpon obscuratum* (Ach.) A. Massal., *Lecidea fuscoatra* Ach.

*Protoparmelia cupreobadia* (Nyl.) Poelt Montes Západné Tatry: ad saxa granitica in valle Žiarska dolina, alt. ca 1750 m s. m., 1955.

*Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf Montes Vysoké Tatry: ad ramusculum Piceae abietis in valle Velická dolina, alt. 1350 m s. m., 1954. Cum fructibus!

*Rhizocarpon disporum* (Nägeli ex Hepp) Müll. Arg. Montes Trábečské vrchy: ad saxa quartzitica in decl. merid. montis Zobor supra opp. Nitra, alt. ca 500 m s. m., 1957.

Obwohl *Rh. disporum* nach Feuerer (1991) im Gegenteil zu den anderen nichtgelben Sippen der Gattung besonders ausgesprochen trockene Gebiete besiedelt und in den inneralpinen Trockentälern zu den häufigsten Arten gehört, in der Slowakei wurde nur selten auf Andesit- und Basaltunterlagen gesammelt. Bisher sind Fundstellen aus den Gebirgen Kremnické vrchy (Krahulský štít, 950 m- bei der Stadt Kremnica - Pišút et Lányi 1972; Ostrá hora beim Dorf Jastrabá, 550 m- Suza 1945), Poľana (Pöjdy, 650 m –

Suza 1945 als Pojdýkova skala), Poľana (Hügel Rohy beim Dorf Detva – Sídlisko, 400 m, Pišút 2002) und von Umgebung der Stadt Prešov (Feurerer 1991) bekannt.

*Rinodina bischoffii* (Hepp) A. Massal. Montes Strážovské vrchy: ad saxa calcarea in decl. sept. montis Veľký Manín in angustis Manínska úžina, alt. 600 m s.m., 1958. Zusammen mit *Psora vallesiaca* (Schaer.) Tindal., *Acarospora macrospora* (Hepp) A. Massal.

*Sarcogyne clavus* (DC.) Krempf. Montes Malá Fatra: ad parietes rup. silicearum ad pedem montis Fatranský Kriváň in valle Vrátna dolina, alt. ca 900 m s. m., 1957.

*Sarcogyne distinguenda* Th. Fr. Montes Belianske Tatry: ad parietes altos rup. schistacearum calciferarum in decl. merid. cotae Faiksova poľana (iugum inter montes Skalné vráta et Kobylí vrch) supra baln. Tatranská Kotlina, alt. ca 1400 m s. m., 1957.

Von den verwandten *Sarcogyne cretacea* Poelt, die ebenfalls ein weissliches Lager und schwarze Apothezien besitzt und in der Slowakei von einer Fundstelle am Berg Ždiarska Vidla im Geb. Belianske Tatry bekannt ist (Vězda 1978), unterscheidet sich unsere Sippe durch ein dünneres Lager, sitzende flache bis leicht konvexe Apothezien und fast kugelige Sporen. Von der *S. nivea*. Krempelh., die gleichfalls mehr oder weniger kugelige Sporen besitzt, unterscheidet sie sich durch höheres (100-150 µm) Hymenium und 80-100 µm hohe Schläuche.

Die seltene Art kommt sehr zerstreut in Schweden und Norwegen (Santesson 1993), in der Schweiz (Magnusson 1936) und Bayern (Scholz 2000) vor. Nach Moruzi et al. (1967) soll sie auch aus den rumänischen Karpaten gemeldet worden.

*Schaereria cinereorufa* (Schaer.) Th. Fr. Montes Západné Tatry: ad saxa gneissacea in iugo montis Baranec loco Holý dicto, alt. 1600 m s. m., 1957.

*Tephromela aglaea* (Sommerf.) Hertel et Rambold Montes Západné Tatry: ad saxa gneissacea in iugo sub cota Holý vrch (regio montis Baranec), alt. ca 1450 – 1500 m s. m., 1957. Zusammen mit *Lecidea lapicida* (Ach.) Ach. var. *pantherina* Ach.

*Tephromela atra* (Huds.) Hafellner Montes Strážovské vrchy: ad saxa calcarea in decl. sept. montis Veľký Manín, alt. ca 600 m s. m., 1958.

*Thelidium pyrenophorum* (Ach.) Mudd Montes Malá Fatra: ad saxa dolomitica in iugo montis Sokolie prope pag. Terchová, alt. 1100 m s. m., 1957.

*Trapeliopsis flexuosa* (Fr.) Coppins Montes Malé Karpaty: ad truncum putridum in silva in valle Trnianska dolina prope opp. Pezinok, alt. ca 300 m s.m., 1957. Cum fructibus.

*Verrucaria aquatilis* Mudd Montes Oravské Beskydy: ad saxa arenosa submersa in rivo Polhoranka supra pag. Oravská Polhora, alt. ca 800 m s. m., 1955.

*Xanthoria sorediata* (Vain.) Poelt ex Vězda Montes Pieniny: ad parietes altos rup. calcarearum merid. versus spectantium prope pag. Aksamitka supra pag. Haligovce, alt. ca 700 m s. m., 1958.

*Verrucaria muralis* Ach. Montes Strážovské vrchy: ad saxa calcarea in angustis Manínska úžina, alt. ca 500 m s. m., 1958. – Montes Pieniny: ad saxa calcarea in vallecule Dolina Bielej skaly supra pag. Červený Kláštor, alt. ca 650 m s.m., 1958.

## Schriftum

FEURERER, T., 1991: Revision der europäischen Arten der Flechtengattung Rhizocarpon mit nichtgelbem Lager und vielzelligen Sporen. Bibl. Lichenologica 39: 1-218.

- MAGNUSSON, A., H., 1936: Acarosporaceae und Thelocarpaceae, p. 1-318. In: Rabenhorsts Kryptogamen- Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Leipzig, Ed. 1, 9, 5, 1.
- MORUZI, C, PETRIA, E., MANTU, E., 1967: Catalogul lichenilor din România. Bucuresti, pp. 389.
- NÁDVORNÍK, J., 1932: Lišejníky Podkarpatské Rusi. Sbor. Klubu Přírod. v Brně 15: 90-99.
- PALICE, Z., BAYEROVÁ, Š., HALDA, J., 1999: Lišejníky zaznamenané během kryptogamologické exkurze Katedry botaniky PŘUK v Národním parku Slovenský raj. *Bryonora*, Praha, 24: 11-22.
- PIŠŮT, I., 2002: Nachträge zur Kenntnis der Flechten der Slowakei 16. *Acta Rer. natur. Mus. Nat. Slov. Bratislava* 48: 5–11.
- PIŠŮT, I., GUTTOVÁ, A., LACKOVIČOVÁ, A. & LISICKÁ, E., 1998: Lichenizované huby (lišajníky). Lichen-forming fungi (lichens). In: Marhold, K., Hindák, F. (eds) Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Checklist of non-vascular and vascular plants of Slovakia. Bratislava.
- PIŠŮT, I., LÁNYI, J. K., 1972: Lišajníky Kremnice (Stredné Slovensko). *Acta Rer. natur. Mus. Nat. Slov. Bratislava* 18, 1: 35-42.
- SANTESSON, R., 1993: The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway. Lund, pp.240.
- SCHOLZ, P. 2000: Katalog der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands. *Schriftenreihe für Vegetationskunde* 31: 1-298. Bonn- Bad Godesberg.
- SERVÍT, M., ČERNOHORSKÝ, Z., 1935: Flechten aus der Čechoslovakie IV. Malá Fatra, Velká Fatra und Choč-Gruppe in Slowakei nebst Nachträgen. *Věstn. Král. České Společn. Nauk, Tř. Mat.- Přír.* 1934: 1-42.
- SUZA, J., 1945: Lišejníky Slovenského Středohoří. Příspěvek k poznání lichenografických poměrů neovulkanického území slovenského. *Acta Soc. Sci. Natur. Moravo-Siles.* 17: 1-68.
- VĚZDA, A., 1978: Neue oder wenig bekannte Flechten in der Tschechoslowakei II. *Folia Geobot. Phytotax., Praha*, 13: 397-420.

## DOPLNKY K POZNANIU LIŠAJNÍKOV SLOVENSKA

19

### Súhrn

Autor uverejňuje dosiaľ nespracované zaujímavejšie nálezy lišajníkov zo Slovenska nazbieraných v rokoch 1954–1960 (pozri PIŠŮT 2002). Všetky doklady sú uložené v Slovenskom národnom múzeu (BRA).

### Danksagung

Die Arbeit wurde durch die Tätigkeit der Agentur für die Unterstützung der Wissenschaft und Entwicklung (APVV-No. 51-040805) ermöglicht. Mein Dank gilt auch Frl. Mgr. A. Guttová, PhD für die Bestimmung einiger Belege.

### Anschrift des Verfassers:

RNDr. Ivan Pišút, DrSc., Mišíkova 36, SK-811 06, Bratislava, Slovakia.