
Z Zakładu Systematyki i Geografii Roślin Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UMCS
Kierownik: prof. dr Józef Motyka

Jan BYSTREK

De variabilitate *Alectoria fuscescens* G y e l.

Zmienność *Alectoria fuscescens* G y e l.

Изменчивость *Alectoria fuscescens* G y e l.

Alectoria fuscescens G y e l. adhuc planta paulo nota fuit, quamquam vulgatissima et facilis ad cognoscendum est. Crescit in planitiebus et in montibus minus elevatis, raro in zona *Piceetis* montanis in pervariis locis: ad corticem arborum, ad arbores emortuas et rarissime ad saxa silicosa vel arenacea. Proxima est *Alectoriae positivae* (G y e l.) M o t. vigenti in stationibus simillimis. In nonnullis casibus difficiles ad dignoscendum sunt. Praecipue formae vigentes in silvis mediae sunt inter ambas species.

Variabilitatem *A. fuscescens* G y e l. cognovi in collectionibus plantarum in Herbario Instituti Botanicae Systematicae et Geographiae Plantarum, Univ. Mariae Curie-Skłodowska, Lublin (UMCS), in Herbario Magyar Nemzeti Museum, Budapest (Bp) et in Herbario Botanical Museum University, Helsinki (H) locatis.

Benevolentia maxima Prof. Dr J. M o t y k a collectiones eius privatae mihi sunt accessibiles. Pro hoc beneficio et pro praeceptis pretiosis mihi laboranti largitis gratias plurimas Prof. Dr J. M o t y k a hoc loco ago.

Alectoria fuscescens G y e l.

Magyar Botan. Lapok, 30 : 54 (1931) nomen nudum et Nyt Magaz. f. Naturvidensk., 70 : 55 (1932). — M o t y k a, Fragm. Flor. et Geobot. 3, 2 : 219 (1958) Flora Polska, Rośl. Zarodn. Polski i Ziem Ościennych, *Lichenes*, 5, 2 : 61 (1962). — *Bryopogon fuscescens* G y e l., Tisa 2 : 164 (1937).

Typus: Nylander et Norrlin, Herbarium Lich. Fenniae exs. 466
Alectoria chalybeiformis (L.) Vain. for. *proliza* (Ach.) Vain.

Thallus capillaceus, pendulus vel prostratus, 10—30 cm longus, basi brevis, nigrata sat tenui substrato affixus, aeneo-fuscus, fuscus, interdum pallidus vel cinereo-fuscescens, nigro-fuscescens, in ramis tenerioribus fere niger, opacus vel nitidus, habitu barbato vel sat irregulari, multipliciter dichotome vel sat irregulariter ramosus, axillis inter ramos sat latis vel angustis. Ramuli supra basin usque ad 0,5 mm in diametro, infra paulatim, vulgo sat irregulariter attenuescens, crassiores paulo distincte, praecipue prope ramificationes, compressuli, arcuato flexi, leves, saepe tamquam flexuosi, non multis lateralibus ramulis, tenuioribus perpendicularibus, crassioribus pendulis. Summitates vulgo sat abrupte attenuescens, capillaceae, arcuato flexuosae.

Apothecia valde rara, lateria, sessilia, ca. 2 mm in diametro, protinus plana, postea convexa, margine sat crasso, mox evanescente, disco fusco, opaco, tenuiter suffuso. Sporae non inventae.

Soralia notabiliter crebra, dense ad ramos mediocres et tenuiores, saepius etiam crassiores sita, majuscula, alba, farinosa, protinus punctiformia, postea efflorescentia et convexa, oblonga aut etiam distincte elongata, dein rotundata, quam diametrum rami vulgo distincte majora, post defectionem sorediorum crateriformiter concava.

Structura anatomica: Cortex ca. 35 μ crassus, intense, intus pallide fuscus. Medulla ca. 240 μ in diametro, fere in tota cavitate hyphis laxè implexa 3,5—5 μ crassis. Gonidia in tota medulla dispersa.

Reactiones chemicae: Thallus et soredia K-, C-, KC-, Soredia Pd intense sanguineo rubescentes. Interdum thallus vel nonnullae eius partes etiam Pd rubescentes. Medulla apud typicas formas Pd non reagens.

Variabilitas speciei sat magna est. Thallus est varie formatus et coloratus, parum vel dense ramosus. Soralia vel creberrima vel rara. Interdum soredia solum vel sat parce thallus Pd rubescens vel etiam rami thallis Pd rubescentes. Duae varietates et non multae minores formae distinctae sunt.

VARIETATUM ET FORMARUM CLAVIS

1. Thallus aeneo-fuscus, fuscus vel nigro-fuscescens fere nigratus cum multis soralis var. *fuscescens*
 - a. Thallus aeneo-fuscus vel fuscus for. *fuscescens*
 - a* Thallus opacus, obscuro-fuscus, in tenerioribus ramulis fere niger for. *opaca* Mot.

- 1.* *Thallus pallido-fuscus vel cinereo-griseus, levis, nitidus vel ± opacus, ± regulariter ramosus. Soralia et thallus Pd rubescentes. Soralia non multa et minora quam in var. fuscescens*
 var. *canescens* B y s t r e k
- b. *Thallus cinereo-griseus, nitidus, rectus, regulariter dichotome ramosus, ramulis regulariter attenuescentibus habitu similis Alectoriae implexae (Hoffm.) Röhl. . . for. canescens*
- b*. *Thallus pallido-fuscus, fuscus, opacus vel paulo nitidulus for. beskidensis* B y s t r e k

Var. *fuscescens*

Thallus aeneo-fuscus vel obscuro-fuscus, interdum fere nigratus, praecipue in tenerioribus ramulis. Soralia multa, Pd sanguineo-rubrescentes. Medulla Pd non reagit.

For. *fuscescens*

Alectoria fuscescens G y e l. var. *albosorediosa* G y e l. *Nyt Magaz. f. Naturvidensk. 70:56 (1932). Bryopogon jubatum* var. *albosorediosus* G y e l. *Fedde Repert. Spec. Nov., 38: 224 (1935) et Tisa, 2: 164 (1937).*

Exsiccata: Cretzoiu, Flora Romaniae exs. 1832 Alectoria chalybeiformis (L.) Ach. (Bp). — Flora Austro-Hungarica 1940 Bryopogon jubatum L. var. prolixum Ach. (Bp). — Krypt. exs. 1879. Alectoria jubata (L.) Ach. var. proluxa Ach. (Bp). — Nylander et Norrlin, Herb. Lich. Fenniae exs. 466a, 466b, 466c Alectoria chalybeiformis (L.) Vain. for. proluxa (Ach.) Vain. (Bp). — Räsänen, Lich. Fenn. exs. 19 Alectoria implexa (Hoffm.) Nyl. for. fuscidula Arn. (Bp). — Räsänen, Lich. Fenn. exs. 725 Alectoria chalybeiformis (L.) Röhl. (Bp). — Tobolewski, Lichenotheca Polonica 48 Alectoria jubata (L.) Ach. var. proluxa Ach. (UMCS-ad for, opaca Mot.).

Thallus aeneo-fuscus, soralia multa. Typica forma speciei et varietatis.

Fennia, Karelia ladogensis, prope pagum Kurkijoki in „Heposaari”. 7 IX 1927 K. G y e l n i k (Bp). Kurkijoki, Särkjarvi, Betula odorata, 5 XII 1927 V. Räsänen (Bp). Hiitola, Unkola, prope fluminem Hiitolanjoki, ad corticem Piceae exc., 15 IX 1932 V. Räsänen (Lich. Fenn. exs. 725). Tavastia australis, Lammi, Eois kronopark, Betula, 12 V 1909 A. L. Backman (H). Hollola, ad truncos Pini locis aprioribus in silva, 18 IX 1882 J. P. Norrlin (Nyl. et Norrl., Herb. Lich. Fenniae exs. 466 — locus classicus). Saarijärvi, Mahlu, Halmila, ad ramos Betulae prope domum, leg. Koskinen (Bp). Kn. Kajaani. Hannusranta, ad corticem Pini silvestris, 19 X 1956 A. Railonsala (H). Suecia, Prov. Sjaalland, Hornbaek Skov. 1901 B. Nilson (UMCS). Norvegia, Bogstadesen, ramos Pinum vestiens in monte, leg. Th. Fries (UMCS). Austria inferior, in ramis

montis Hochstrasse prope Seitetten, 800 m, P. Strasser (Flora Austro-Hungarica 1940). Germania; Schwarzwald, Herrischwand, an freistehenden Alleebäumen, 1951 O. Klement (UMCS). Allgäu, Rossberg, ad ramos *Piceae* prope Hütte et Vilser Jöhl, alt. ca. 1680 m, 1952 O. Klement (UMCS). Bavaria, ad arbores in silva prope Wörnbrunn, 5 X 1925 J. Schwind (UMCS). Westeifel, Stadtkyll, ad cort. *Fagi*, 1948 O. Klement (UMCS). Helvetia, Zermatt, alt. ca. 1800 m, *Pinus cembra*, 13 VII 1957 K. Tatarkiewicz (UMCS). Gallia, Haute Loire, Lac. du Boucheret, VIII 1948 Fr. Néon (Bp). Ibidem, bois l'Hospitalet, 1920 m, VIII 1948 Fr. Néon (Bp). Stiria, In silva opaca coniferarum prope fontem salutiferum S. Catharinae, in valle Furva, leg. C. Rechinger (Bp). Ad truncos *Laricum* prope Aussee, ca. 800 m, leg. C. Rechinger (Bp). Hungaria: Montium Bükk, in monte Mángó, Kökapu, pr. pag. Cserépváralia, ad saxa trachyt. tuffacea, alt. ca. 280 m, 6 VIII 1926 F. Főriss (Bp). Ad ramos *Pini silvestris* in silva montis „Tyny”, supra Turjaremalá, alt. ca. 350 m, 17 IX 1918 Ö. Szatála (Bp). Prope pagum Kisgyör, circa lacum Nyirmezö, ad Ilona Kút, ad corticem *Quercus*, 560 m, leg. F. Főriss (Bp). Bulgaria, Montes Riła, in monte Borowec, ad *Pinus peuce*, 1450 m alt., 23 VI 1955 J. Motyka (UMCS). Borowec, in monte Sokolec, ad corticem *Piceae excelsae* et *Abietis albae*, 23 VI 1955 J. Motyka (UMCS). Borowec, ad viam publicam prope hospitium, *Abies alba*, 23 VI 1955 J. Motyka (UMCS). Czernata Skála, *Abies alba* 23 VI 1955 J. Motyka (UMCS). Witosza, Smreczna Skála, prope hospitium Bojerica, *Picea vetusta*, 14 VI 1955 J. Motyka (UMCS). Rossia subcarpatica, Stinka m. Žarnova, 1000 m alt., 1930 J. Nádvořnik (UMCS). Slovakia; M. Tatry, *Larix*, ca. 1150 m, 22 VI 1915 Timkó Georgy (Bp). In valle Mlinica, ca. 1600 m, 13 VIII 1928 Margittai (Bp). Tatranská Lomnica, „Gemeinde Wald”, ad ramos *Piceae excelsae*, 1100 m, 10 IX 1918 Ö. Szatála (Bp). Szczyrbské Pleso, alt. ca. 1200 m, ad *Picea excelsa*, 21 VIII 1956 K. Tatarkiewicz (UMCS). Jamule prope laci, alt. ca. 1300 m, *Picea excelsa*, 22 VIII 1956 K. Tatarkiewicz (UMCS). Romania, Muntenia, distr. Prahova, in montibus Bucegi, valle Urlátoarea, alt. ca. 1700 m, ad corticem *Laricis*, 3 VII 1939 Cretzoiu (Flora Romaniae exs. 1832 — minus typica). Polonia: Montes Tatry, Iwaniacka Przełęcz, *Picea excelsa* vetusta, 9 IX 1959 J. Bystrek (UMCS). Grzybowiec, ad ramos *Piceae* in *Piceeto* primaevi, IX 1959 J. Bystrek (UMCS). Dol. Ku Dziurze, *Picea excelsa*, 18 VII 1951 J. Rydzak (UMCS). Dol. Strażyska, ad corticem *Picea excelsa*, 18 VII 1959 J. Bystrek (UMCS). Dol. Bystrego, ad viam Kalatówki, *Picea excelsa*, 1957 J. Motyka (UMCS). Dol. Kondratowa, ad *Picea excelsa* in *Piceeto*, 1924 J. Motyka (UMCS). Dol. Sucha Woda, ad inferis vallis, *Picea excelsa*, prope Polanka „Psia Trawka”, 1937 J. Motyka (UMCS). Dol. Biała Woda, ad inferis vallis, *Picea excelsa* prope viam, 12 VII 1926 J. Motyka (UMCS). Roztoka, prope Wodogrzmoty Mickiewicza, *Picea excelsa*, 19 IX 1959 J. Bystrek (UMCS). Sudety, Góry Stołowe, ad corticem *Acer pseudoplatanus* et *Acer platanoides*, ad viam Karłów — Radków, 750 m alt., 25 IX 1951 Z. Tobolewski (Lich. Polon. 48 — ad for opaca Mot.). Gorce, prope viam turisticam Hala Długa — Kiczora, ad cort. *Picea excelsa*, 9 VII 1957 J. Motyka (UMCS). Kiczora, alt. ca. 1200 m, *Picea exc.*, 14 VII 1956 K. Tatarkiewicz (UMCS). Hala Turbacz, ad corticem et ramos *Piceas* vetustas, IX 1959 J. Bystrek (UMCS). Turbacz, ad corticem *Fagi*, 15 VII 1956 K. Tatarkiewicz (UMCS). Turbacz, *Abies alba*, 14 VII 1956 K. Tatarkiewicz (UMCS). Kowaniec prope Nowy Targ, *Betula verrucosa* prope viam publicam, 12 VII 1957 J. Motyka (UMCS). Ciężkowice

prope Tarnów, ad saxa arenacea „Skamieniałe Miasto”, 12 IX 1926 J. Motyka — forma (UMCS). Izby, *Abies alba*, 14 VII 1928 J. Motyka (UMCS). Berest prope Grybów, in silva „Wapienne”, *Abies alba* in *Abieteto*, 14 VII 1926 J. Motyka (UMCS). Grybów, Madynianka, *Pinus silvestris*, 14 VII 1926 J. Motyka (UMCS). Runek prope Krynica, alt. ca. 950 m, ad *Fagus silvatica* et *Picea excelsa*, 17 VII 1956 K. Tatarkiewicz (UMCS). Beskid Wysoki, Lubogoszcz, 850 et 900 m, *Abies alba*, 8 VIII 1956 K. Tatarkiewicz (UMCS). Zagnańsk, ad *Quercus* in *Abieteto-Quercetum*, 28 VIII 1926 J. Motyka (UMCS). Łysogóry, in monte Łysica, ad *Abies vetustas*, 29 V 1929 J. Motyka (UMCS). Chełmowa Góra prope Nowa Słupia, *Larix polonica*, VII 1927 J. Motyka (UMCS). Regio Lublinensis, prope Janów Lub., *Pinus silvestris* in *Pineto*, 17 VI 1956 J. Motyka (UMCS). Susiec, ad fluvium Tanew, ad *Abies alba* in *Abieteto*, 10 II 1951 J. Rydzak (UMCS). Guciów prope Zwierzyniec, ad *Abies* in *Abieteto*, 12 VI 1951 J. Rydzak (UMCS). Zaklików, ad cort. *Pinus* in *Pineto*, 2 VIII 1955 K. Tatarkiewicz (UMCS). Kijowiec prope Biała Podlaska, ad corticem *Betulae*, 17 II 1955 J. Rydzak (UMCS). Białowieża, ad *Betula verrucosa* in silva primaevia, 16 X 1951 J. Rydzak (UMCS). Pojezierze Mazurskie, Puszcza Piska, ad corticem *Betula verrucosa*, 28 VII 1957 J. Bystrek (UMCS). Prope viam Ruciane — Karwica Mazurska, *Betula verrucosa*, 20 VII 1957 J. Bystrek (UMCS). Pomerania occid., ad viam prope Bieszkowice, *Betula*, 19 VIII 1930 F. Krawiec (UMCS).

For. *opaca* Mot. ex herb. nova for.

Typus in herb. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, Lublin, Polonia. — *Locus classicus*: Bulgaria, montes Riła, Partyzancka Polana, ad *Abies alba*, 2 VI 1955 J. Motyka.

Thallus fuscato-nigratus, fere nigratus ad basin paulum pallidus opacus, irregulariter ramos, axillis inter ramos latioribus quam apud formam typicam. Soralia majora, albida.

Polonia, regio Lublinensis, Huta prope Bilgoraj, ad corticem *Pini silvestris* in *Pineto*, 10 II 1956 K. Tatarkiewicz (UMCS). Susiec, ad fluvium Tanew, ad *Abies alba* in *Abieteto*, 10 II 1955 J. Rydzak (UMCS). Silesia, ad fontes flumen Wisła (Barania Góra), in Sorbo, 1928 J. Motyka (UMCS). Rossia occid., Wilno, Pohulanka, *Populus* ad viam publicam prope Sarakpol (minus typica), 2 VI 1932 F. Krawiec (UMCS). Bulgaria, montes Riła, Partyzancka Polana, ad *Abies alba*, 2 VI 1955 J. Motyka (*locus classicus*). Riła, Borowec, ad *Pinus peuce* et *Picea excelsa*, 2 V 1955 J. Motyka (UMCS). Borowec, in monte Sokolec, ad *Picea excelsa*, alt. ca. 1400 m, 23 VI 1955 J. Motyka (UMCS). in monte Łysica, ad *Abies vetustas*, 29 V 1929 J. Motyka (UMCS). Chełmowa 15 VI 1955 J. Motyka (UMCS). Witosza prope hospitium Bojerica, ad *Picea excelsa*, 15 VI 1955 J. Motyka (UMCS).

Var. *canescens* Bystrek, nova var.

Typus in herb. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, Lublin, Polonia. *Cotypus* in herb. J. V. Grumann. — *Locus classicus*: Austria, Kärnten, prope Metnitz, Oberaple, ad *Picea excelsa*, 15 VII 1960 J. V. Grumann.

Thallus 10—30 cm longus, \pm rectus, pendulus, barbatus, pallido-fuscatus vel cinereo-griseus vel canus, nitidulus vel paulo opacus, \pm regulariter ramificatus, paulatim attenuescens. Summitates capillaceo-tenuis. Ramuli laterales multi, capillacei, arcuato-penduli. Solaria non multa, in majoribus ramis locata, dense sorediis impleta. Thallus et soralia Pd sanguineo-rubrescentes.

Varietas valde distincta, habitu similis *Alectoriae implexae* (Hoffm.) Röhrl. Differt ab ea soralibus fissuralibus thallo et soralibus Pd rubrescentibus. K. thallum non colorat.

For. *canescens*

Thallus cinereo-griseus, nitidulus, ramulis rectis, levibus, regulariter ramosus. Plante habitu barbato. Typica forma varietatis.

Austria: Kärnten, prope Metnitz, Oberalpe, ad *Picea excelsa*, 25 VII 1960 J. V. Grummann (locus classicus). Gailtaler Alpen prope Reisskofelbald, *Picea excelsa*, alt. ca. 1000 m, 12 VI 1959 J. V. Grummann (UMCS). Baden, Schwarzwald, Neustadt, 1957 K. Bertsch (UMCS).

For. *beskidnesis* Bystrek, nova for.

Typus in herb. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, Lublin, Polonia. — Locus classicus: Polonia, Carpati occid. Gorze, in monte Kowaniec prope Nowy Targ, ad corticem *Betulae* prope viam publicam, 12 VII 1957 J. Motyka.

Thallus pallido-fuscus vel cinereo-griseus, opacus vel solum paulo nitidulus, dichotome ramosus, primariis ramulis irregulariter incrassatis, lateralibus tenuibus et crispo-flexuosis. A for. *canescens* valde differt ramificatione minus regulari, ramulis irregulariter increassatis nulla nitiditate et paulo diversa colore thalli. Habitu similis var. *fuscescens*. Alius color thalli et intense rubrescentes Pd ramuli dignasim facilem faciunt.

Polonia: Carpati occid., Gorze, in monte Kowaniec prope Nowy Targ, ad corticem *Betulae* prope viam publicam, 12 VII 1957 J. Motyka (locus classicus). Ad viam turisticam Hala Długa — Kiczora, ad *Picea excelsa*, 9 VII 1957 J. Motyka (UMCS). Ad viam turisticam Turbacz — Kiczora, ad ramos *Piceae*, IX 1959 J. Bystrek (UMCS). Beskid Sądecki, Runek, alt. ca. 1000 m, ad *Abies alba*, 15 VII 1956 K. Tatarkiewicz (UMCS). Beskid Niski, Berest prope Grybów, ad *Abies alba* in Abieteto, X 1954 J. Motyka (UMCS).

Obs.: *Alectoria fuscescens* Gye l. var. *rubrosorediosa* Gye l. in *Nyt Magaz. f. Naturvidensk.* 70: 56 (1932), *Bryopogon jubatus* var. *rubro-*

sorediosa G y e l. in Fedde Repert Spec. Nov. 38: 224 (1935). *Alectoria jubata* var. *rubrosorediosa* G y e l. ex A. Zahlbr., Cat. Lich. Univ. 10: 556 (1940) soralis rubro coloratis forma abnormalis videtur. G y e l n i k putat colorem rubrum esse e pigmento per plantas producto. Var. *rubrosorediosa* in collestione G y e l n i k i i vacat.

LITTERATURA

(operibus in synonymiis citatis omissis)

1. Motyka J.: Lichenum genus *Alectoria* Ach., subgenus *Bryopogon* (Link) Th. Fr. in Europa media (descriptiones specierum). Fragm. Flor. et Geobot., ann. III, pars 2, Kraków 1958.
2. Motyka J.: Revisio specierum, varietatum et formarum generis *Alectoria* Ach., a V. G y e l n i k descriptarum vel tractatarum, ex Europa et Asia boreali provenientum, Fragm. Flor. et Geobot. ann. III, pars 2, Kraków 1958.
3. Motyka J.: Flora Polska. Rośliny zarodnikowe Polski i ziem ościennych. Porosty (*Lichenes*), t. V, pars 2, Warszawa 1962.

STRESZCZENIE

Zmienność *Alectoria fuscescens* G y e l n. opracowano na podstawie zbiorów zielnikowych znajdujących się w Zakładzie Systematyki i Geografii Roślin Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Zielnika Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest i Zielnika Botanical Museum University, Helsinki. W pracy opisano dwie odmiany: var. *fuscescens* z formami: for. *fuscescens* i for. *opaca* M o t., ex herb., nova for.; var. *canescens* B y s t r e k, nova var. z formami: for. *canescens* i for. *beskidensis* B y s t r e k, nova for. Przy każdej formie podano rozmieszczenie.

РЕЗЮМЕ

Изменчивость *Alectoria fuscescens* исследовалась на материале гербариев находящихся на Кафедре систематической ботаники и географии растений Университета им. Марии Кюри-Скловской в Люблине.

Автор пользовался также гербарием Magyar Nemzeti Museum в Будапеште и Botanical Museum University в Хельсинки. В работе рассмотрены две разновидности: *var. fuscescens* со следующими формами: *for. fuscescens* и *for. opaca* Mot., ex herb., nova *for.*; *var. canescens* Bystrek, nova *var.* со следующими формами: *for. canescens* и *for. beskidensis* Bystrek, nova *for.* При описании каждой формы рассматривается ее размещение.