

J a n B Y S T R E K

Usnea carpinea B y s t r., nouvelle espèce de lichen dans
la Forêt Vierge de Białowieża

Usnea carpinea B y s t r., nowy gatunek porostu w Puszczy Białowieskiej

Usnea carpinea B y s t r. — новый вид лишайника в Беловежской пушче

Dans les matériaux d'herbiers des lichens de la Forêt Vierge de Białowieża, ramassés surtout par R y d z a k, collectionnés dans l'herbier de l'Institut de Systématisation et de Géographie des Plantes de l'U.M.C.S., on constate la présence de nombreuses espèces très rares, signalées en Pologne et en Europe centrale des localisations séparées, souvent uniques dans les forêts des plaines de la Pologne. La flore des lichens de la famille *Usneaceae* y est très abondante. Dans ce groupe des plantes, R y d z a k a récolté une espèce du genre *Usnea*, nouvelle pour la science, apparentée à *Usnea ceratina* A c h. Elle vivait en grand nombre sur le tronc d'un vieux *Carpinus betulus* dans le *Querceto-carpinetum*, dans les sections 372 et 373, dans l'ensemble des lichens épiphytes avec la prépondérance des espèces du genre *Usnea*.

Usnea carpinea B y s t r., nova sp.

Typus in herb. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, Lublin, Polonia.

Locus classicus: Polonia, silva primitiva Białowieża, ad corticem *Carpinus vetustas* in *Querceto-Carpinetum*, 1951 R y d z a k.

Thallus ad 30 cm longus et latus, pendulus vel pro parte ascendens, rigidus, paullo multipliciter ramificatus, fusco- vel cinereo-viridis, opacus, parte basali distincta firma infra paullo dilatata nigratu substratu affixus, angulis inter ramos latis, passim fere rectis, rami supra basin 0,5—1 mm in diametro, rare paulo crassiores, teretes vel passim indistin-

cte deformati, obtusissime subangulati, subfoveolati et compressuli, hinc illinc rare transversim fracti, irregulariter verruculoso papilloso, papilles irregulariter subglobosis, humilibus, saepius apice decorticatus et farinosus, praetere laevis, opaco subglobosi. Rami laterales numerose, vario longi patentes fere perpendiculares longiores serpentino flexuosi et penduli, breviores arcuato curvati vel brevissimi, rectus et spinuliformes, similibus sorediis isidiosis.

Soralia semper praesentia, vulgo pauca evoluta, parva, tuberculosa, ad ramos tenues et mediocres. Soredia isidiosa, pectinato excrescentibus.

Apothecia non visa.

*Structura anatomica: Cortex ca 90—120 μ crassus, extus crassitudinae 20 μ infuscatus, ex hyphis conglutinatis pachydermaticis, chondroideus. Medulla ca. 260—300 μ crassa, alba, creberrima ex hyphis ramificans inaequaliter, ca 4 μ crassis. Algae viridis in medulla site subcorticem, globosae, usque ad 12 μ in diametro cum chromatophore centrali ad genus *Trebouxia* pertinentes. Axis 600 μ in diametro.*

Reactiones chemicae. Medulla KOH lutescit dein rubro tingitur. Soralia, medulla et papilles decorticati PFDA intense aurantiaco.

Usnea carpinea est une espèce de la section *Elongatae* Mot., sous-section *Ceratinae* Mot., très apparentée à *Usnea ceratina* Ach. Elle en diffère nettement par la médulle blanche et les réactions chimiques avec KOH et PFDA.

Usnea carpinea était connue seulement d'une seule localisation dans la Forêt Vierge de Białowieża. Elle vivait en abondance sur l'écorce du tronc d'un vieux charme, en commun avec *Usnea dasypoga*, *U. laricina*, *U. wasmuthii* et *U. comosa*. On peut constater sa présence dans les forêts naturelles de Roztocze, riches en espèces *Usnea*. Vu sa ressemblance extérieure à *P. ceratina*, il est facile de l'omettre pendant l'identification des espèces, surtout pendant les recherches en terrain.

LITTÉRATURE

1. Motyka J.: Lichenum generis *Usnea* Wigg. Studium monographicum. Pars systematica. Leopoli 1936—38.
2. Motyka J.: Porosty (*Lichenes*). *Usneaceae*. Flora polska, rośliny zarodnikowe Polski i ziem ościennych. 5, 2, PWN, Warszawa 1962.

STRESZCZENIE

Podano diagnozę *Usnea carpinea* Byst., nova sp., gatunku z podsekcji *Ceratinae* Mot., spokrewnionego z *Usnea ceratina* Ach. Zebrał go Rydzak w r. 1951 w Puszczy Białowieskiej z kory pnia starego graba w lesie grabowo-dębowym.

Plecha: do 30 cm długa, zwisająca lub częściowo odstająca od podłoża, sztywna, przeważnie obficie rozgałęziona, przytwierdzona do podłoża grubą, wyraźnie zaczerntoną nasadą, brunatna lub szarozielona, nie błyszcząca, o kątach między gałązkami szerokich, niekiedy prostych, gałązki powyżej nasady 0,5—1 mm średnicy, rzadziej nieco grubsze, obłe, niekiedy miejscami zniekształcone, tępo kanciaste i nieznacznie pogięte, kora miejscami poprzecznie poprzerywana, z nieregularnymi, tępymi, pokrytymi korą lub pozbawionymi kory i mączystymi brodawkami, na niewielkich przestrzeniach prawie gładka, z mniej lub bardziej licznymi bocznymi gałązeczками, wałeczkowatymi, zwykle bez brodawek, bardzo różnej wielkości i kształtu, odstającymi lub łukowato zwisającymi, wężowato pogiętymi, większymi często rozgałęzionymi, na zakończeniach regularnie cieniejącymi, niektórymi drobnymi, podobnymi do izidiowych sorediów. Soralia: zawsze obecne, nieliczne, drobne, brodawkowate, na najcieńszych i średniej grubości gałązkach. Soredia: igielkowate, wyrastające pęczkami z brodawki soralii. Owocników w badanych okazach nie stwierdzono. Budowa anatomiczna: kora 90—120 μ gruba, w zewnętrznej warstwie, do 20 μ brunatno nabiegła, zbita. Miąższ 260—300 μ grubości, biały, gęsty. Glony do 12 μ średnicy zielenice z rodzaju *Trebouxia*. Oś lita, do 600 μ średnicy, w zarzysie kolistą. Miąższ barwi się pod wpływem KOH początkowo na żółto, a następnie na czerwono; p-fenylodwuamina barwi miąższ i pozbawione kory brodawki na pomarańczowo.

Gatunek znany dotychczas z Puszczy Białowieskiej.

РЕЗЮМЕ

Дается диагноз вида *Usnea carpinea* B y s t r., nova sp., из подсекции *Ceratinae* Mot., родственного *Usnea ceratina* Ach. Нашел его в 1951 г. Рыдзак в Беловежской пушче на коре пня старого граба в грабо-дубовом лесу.

Длина таллома доходит до 30 см, свисающий или частично отстающий от субстрата, жесткий, главным образом богато разветвленный, прикрепленный к субстрату толстой, в основном почерневшей основой, бурый или серо-зеленый, матовый, с широкими, иногда прямыми углами между разветвлениями, веточки выше основания диаметром 0,5—1 мм, реже несколько толще, овальные, местами деформированные, тупоугольные и незначительно изогнутые, кора местами попеременно прервана, с нерегулярными, тупыми, покрытыми корой или лишенными коры мучнистыми выростами, местами почти гладкая, с более или менее многочисленными боковыми веточками, валикообразными, обыкновенно без выростов, разной величины и формы, отстающими или дугообразно свисающими, змеевидно изогнутыми, большие, часто разветвленные, на окончаниях постепенно темнеющие, некоторые мелкие, похожие на изидиевые соредии. Соралии немногочисленные, мелкие, бородавчатые, на самых тонких и средних веточках. Игольчатые соредии вырастают пучками из выроста соралии. Плодовые тела в исследованных нами экземплярах не обнаружены. Анатомическое строение: кора 90—120 μ толстая, во внешнем слое до 20 μ , буронабухшая, плотная. Мякоть толщиной 260—300 μ белая, густая. Водоросли диаметром до 12 μ , зеленые водоросли рода *Trebouxia*. Ось литая, диаметр до 600 μ шарообразного очертания. Мякоть окрашивается от KOH сначала желтым цветом, а потом красным, р-фенилодиамин окрашивает мякоть и лишенные коры выросты оранжевым цветом.

До настоящего времени вид известен лишь из Беловежской пушчи.

the first step in the treatment of the patient is to determine the cause of the disease. This is done by a careful history and physical examination. The next step is to determine the extent of the disease. This is done by laboratory tests and imaging studies. The third step is to determine the best treatment for the patient. This is done by discussing the options with the patient and his family. The fourth step is to monitor the patient's response to treatment and make adjustments as needed. The fifth step is to provide ongoing support and education to the patient and his family.

The purpose of this paper is to discuss the importance of these steps in the treatment of the patient. It will also discuss the role of the physician in each step and the challenges that may be encountered.

The first step in the treatment of the patient is to determine the cause of the disease. This is done by a careful history and physical examination. The next step is to determine the extent of the disease. This is done by laboratory tests and imaging studies.

The third step is to determine the best treatment for the patient. This is done by discussing the options with the patient and his family. The fourth step is to monitor the patient's response to treatment and make adjustments as needed.

The fifth step is to provide ongoing support and education to the patient and his family. This is done by providing information about the disease and its treatment, and by providing emotional support. The physician's role is to guide the patient through this process and to ensure that the patient is making the best possible decisions for himself.

The challenges that may be encountered in the treatment of the patient include the patient's lack of understanding of the disease and its treatment, the patient's reluctance to follow the physician's advice, and the physician's limited resources. It is important to be aware of these challenges and to develop strategies to overcome them.

The importance of these steps in the treatment of the patient cannot be overstated. They are the foundation of good medical practice and are essential for the best possible outcome for the patient. The physician must be diligent in following these steps and must be willing to adjust the treatment plan as needed.

The role of the physician in each step is to provide the patient with the information and support he needs to make the best possible decisions for himself. The physician must be able to communicate effectively with the patient and his family and must be able to work with them to develop a treatment plan that is tailored to the patient's needs.

The challenges that may be encountered in the treatment of the patient are real and must be addressed. The physician must be able to identify these challenges and to develop strategies to overcome them. This may involve providing additional education to the patient, providing emotional support, or seeking help from other healthcare providers.