

Porosty rezerwatu Bukowiec (Pogórze Wiśnickie)

LUCYNA ŚLIWA i BEATA KRZEWICKA

ŚLIWA, L. AND KRZEWICKA, B. 2004. Lichens of the Bukowiec Nature Reserve (Pogórze Wiśnickie Foothills). *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 11: 171–175. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: Lichenological characteristics of the Bukowiec Nature Reserve is presented. There were 33 taxa of lichens found in the reserve and in its close surroundings. These are mostly the species resistant to air pollution, which are currently spreading up, e.g. *Hypocenomyce caradocensis*, *H. scalaris*, *Lecanora conizaeoides*, *Pseudosagedia aenea*, *Scoliciosporum chlorococcum*. The most interesting species occurring in the studied area are: *Chaenotheca xyloxena*, *Dimerella pineti*, *Micarea misella*, *Lepraria elobata*, *Placynthiella dasaea*, *Trapelia involuta*, and *Trapeliopsis viridescens*.

KEY WORDS: lichens, Bukowiec Nature Reserve, Pogórze Wiśnickie Foothill, S Poland

L. Śliwa, Instytut Botaniki, Uniwersytet Jagielloński, ul. Lubicz 46, PL-31-512 Kraków, Polska, e-mail: sliwa@ib-pan.krakow.pl

B. Krzewicka, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, PL-31-512 Kraków, Polska, e-mail: bkrzew@ib-pan.krakow.pl

WSTĘP

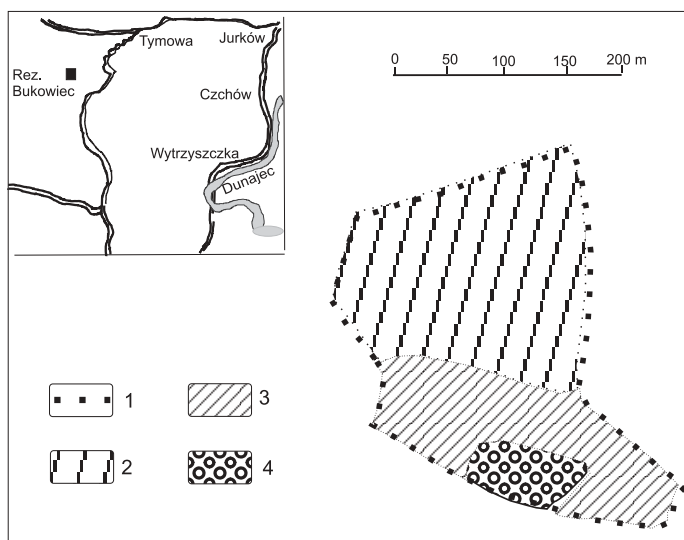
Rezerwat Bukowiec utworzony został w 1960 r. (Mon. Pol. nr. 6, poz. 42, 1960 r.) w celu zachowania naturalnego fragmentu buczyny karpackiej ze stanowiskiem owocującego bluszczu *Hedera helix*. Roślinność rezerwatu zróżnicowana jest w zależności od nachylenia stoku (Ryc. 1). Na najbardziej stromych zboczach występuje typowa buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum*, w której panuje buk z niewielką domieszką jodły i jawora. Na obszarach o mniejszym nachyleniu rośnie las bukowy z większym udziałem dębu, graba i brzozy. W obrębie lasu bukowego, na prawie płaskim fragmencie terenu, wyraźną enklawę tworzy łąg olszowo-jesionowy *Circaeo-Alnetum* (DENISIUK 1988). Rezerwat charakteryzuje ogromna różnorodność grzybów. Na jego obszarze występuje 187 taksonów grzybów wielkoowocnikowych i 31 taksonów śluzowców (MIŚKIEWICZ 1999). Porostami Rezerwatu Bukowiec zainteresowano się w ramach programu kompleksowego opracowania szaty porostowej wszystkich obszarów chronionych w Karpatach oraz projektu lichenologicznego opracowania Pogórze Wiśnickiego.

Badania przeprowadzone w rezerwacie miały na celu określenie składu gatunkowego i stanu zachowania porostów w jego granicach i otulinie. Prace terenowe przeprowadzono w 1999 r.

TEREN BADAŃ

Rezerwat położony jest w północnej części Przedgórza Karpackiego, na Pogórzu Wiśnickim. Zajmuje północny stok wzgórza Bukowiec, leżącego między rzekami Rabą a Dunajcem, we wsi Tymowa (Ryc. 1). W części północnej naturalną granicę rezerwatu stanowi potok, natomiast w części południowej rezerwat przylega do drogi leśnej. Rezerwat obejmuje obszar 5,31 ha i rozciąga się od wysokości 430 do 460 m n.p.m. (DENISIUK 1988).

Wzgórze Bukowiec, na którym położony jest rezerwat ma charakter górski, o spadzi-
stych i stromych zboczach, pociętych jarami i potokami. Zbudowane jest głównie z łupków i piaskowców warstw godulskich powstałych w kredzie. Z uwagi na lokalizację rezerwatu na północnym stoku, panuje w nim specyficzny mikroklimat, który charakteryzuje się małym nasłonecznieniem i długo utrzymującą się pokrywą śnieżną (PLAN 1984).



Ryc. 1. Położenie oraz mapa zbiorowisk roślinnych Rezerwatu Bukowiec (wg DENISIUKA 1988). 1 – granica rezerwatu; 2 – buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum*; 3 – las dębowo-bukowy zbliżony do zespołu *Quercus-Fagetum*; 4 – łąg olszowy *Circaeo-Alnetum*.

Fig. 1. Location of the Bukowiec Nature Reserve and its vegetation map (acc. to DENISIUK 1988). 1 – borders of the reserve; 2 – *Dentario glandulosae-Fagetum*; 3 – *Quercus-Fagetum*; 4 – *Circaeo-Alnetum*.

WYNIKI I WNIOSKI

Na terenie rezerwatu oraz w jego najbliższej otulinie stwierdzono występowanie 33 taksonów porostów oraz 2 grzybów naporostowych. Ze względu na leśny charakter rezerwatu większość porostów stanowią epifity; są to wyłącznie gatunki pospolite. I tak, na korze buków i grabów, pozornie zupełnie pozbawionych porostów, stwierdzono występowanie

Pseudosagedia aenea oraz *Scoliciosporum chlorococcum*. Na jodłach obficie występuje *Lecanora conizaeoides*, a u nasady pni *Hypocenomyce scalaris*. Na nielicznych w rezerwacie sosnach stwierdzono *Hypocenomyce scalaris* i *H. caradocensis*. Nieco obficie, choć również w bardzo ubogim składzie pojawiają się porosty na brzożach. Na korze tych drzew dominują: *Hypocenomyce scalaris*, *Lecanora conizaeoides*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *Trapeliopsis flexuosa*, gatunki z rodzaju *Lepraria*, a u nasady pni *Cladonia coniocraea* oraz *C. macilenta*. Jedynym bardziej interesującym gatunkiem związanym z tym drzewem jest *Dimerella pineti*. Na pozostałych forofitach występujących w rezerwacie, a mianowicie na dębach, jaworach i olszach, stwierdzono występowanie jedynie gatunków z rodzaju *Lepraria*, pomimo że są to zwykle jedne z bogatszych w porosty gatunki drzew.

Większość z epifitycznych porostów występuje w rezerwacie jedynie na pojedynczych stanowiskach. Powszechnie występują tu tylko taksony z rodzaju *Lepraria*. Rodzaj ten reprezentowany jest przez trzy gatunki. Oprócz pospolitej w naszym kraju *L. incana* stwierdzono tutaj również *L. lobificans* oraz *L. elobata*. Pospolitym w rezerwacie epifitem jest poza tym *Lecanora conizaeoides*, przy czym charakterystyczne jest, że niemal cała populacja tego gatunku opanowana została przez dwa grzyby pasożytnicze *Lichenonium lecanorae* i *L. erodens*.

Drugą pod względem różnorodności grupą ekologiczną w rezerwacie są porosty epiksyliczne. Osiedlają się one na rozkładających się pniakach i kłodach. Wśród nich stwierdzono następujące gatunki: *Micarea denigrata*, *M. prasina*, *Placynthiella icmalea*, *P. uliginosa* i *Trapeliopsis flexuosa*. Bardziej interesujące z nich to *Micarea misella*, *Trapeliopsis viridescens* oraz *Placynthiella dasaea*. Ten ostatni takson podany został niedawno po raz pierwszy z terenu Polski (KUKWA & ZALEWSKA 1999; KUKWA 2000), wszystko jednak wskazuje na to, że jest to gatunek stosunkowo częsty.

Ze względu na charakter drzewostanu, porosty epigeiczne reprezentowane są jedynie przez *Baeomyces rufus*, który pojawia się na starych wykrotach. Inne porosty naziemne znaleźć można w miejscach otwartych, poza granicami rezerwatu.

Florę porostów rezerwatu wzbogacają gatunki epilityczne, zasiedlające kamienie wzdłuż potoku znajdującego się przy granicy rezerwatu. Są to taksony charakterystyczne dla tego typu siedliska, a więc *Trapelia coarctata*, *Trapeliopsis pseudogranulosa* oraz *Verrucaria* ssp. Wymienionym gatunkom na podłożu skalnym towarzyszą *Baeomyces rufus*, *Lepraria lobificans* oraz *Placynthiella dasaea*.

Skład gatunkowy porostów w obrębie rezerwatu jest stosunkowo ubogi. Tłumaczyć to można niewielką jego powierzchnią, a więc niezbyt dużym zróżnicowaniem siedlisk. Pewne znaczenie może mieć również duży stopień zacienienia. Niebagatelny wpływ mają także zanieczyszczenia powietrza o charakterze globalnym.

Obecna flora porostów rezerwatu ma charakter wtórny. Świadczy o tym skład gatunkowy epifitów – są to głównie gatunki tolerujące zanieczyszczenia powietrza, obecnie rozprzestrzeniające się. Potwierdzają to także znalezione, obumarłe fragmenty *Graphis scripta* oraz drobne plechy *Hypogymnia physodes* i *Parmelia saxatilis*, taksonów związanych z bardziej naturalnymi warunkami środowiska.

Interesującym zjawiskiem jest, że w otulinie rezerwatu występuje więcej gatunków porostów niż w samych jego granicach. Oprócz gatunków stwierdzonych w rezerwacie

w jego najbliższym otoczeniu znaleziono takie taksony, jak: *Chaenotheca ferruginea*, *Ch. xyloxena*, *Cladonia ochrochlora*, *C. parasitica*, *Lecanora pulicaris*, *Trapelia involuta* czy *Trapeliopsis granulosa*. Większa różnorodność porostów w otulinie rezerwatu spowodowana jest odmienną ekspozycją zboczy oraz występowaniem tam miejsc odsłoniętych. Nie bez znaczenia może być także prowadzona tu gospodarka leśna (częściowy wyręb drzew), która wpływa na korzystniejsze warunki świetlne.

Lista gatunków stwierdzonych w Rezerwacie Bukowiec i jego otulinie:

- ^R*Baeomyces rufus* (Huds.) Rebenth.
Chaenotheca ferruginea (Turner & Borrer) Mig.
Ch. xyloxena Nád.v.
- ^R*Cladonia coniocraea* (Flörke) Spreng.
^R*C. macilenta* Hoffm.
^R*C. ochrochlora* Flörke
^R*C. parasitica* (Hoffm.) Hoffm.
- ^R*Dimerella pineti* (Schrad ex Ach.) Vězda
^R*Graphis scripta* (L.) Ach.
^R*Hypocenomyce caradocensis* (Leight. ex Nyl.)
 P. James & Gotth. Schneid
^R*H. scalaris* (Ach.) M. Choisy
^R*Hypogymnia physodes* (L.) Nyl.
^R*Lecanora conizaeoides* Nyl. ex Cromb.
L. pulicaris (Pers.) Ach.
^R*Lepraria elobata* Tønsberg
^R*L. incana* (L.) Ach.
^R*L. lobificans* Nyl.
^R**Lichenocodium erodens* M. S. Christ.
 & D. Hawksw.
- L. lecanorae* (Jeap) D. Hawksw.
^R*Micarea denigrata* (Fr.) Hedl.
^R*M. misella* (Nyl.) Hedl.
^R*M. prasina* Fr.
^R*Parmelia saxatilis* (L.) Ach.
^R*Placynthiella dasaea* (Stirt.) Tønsberg
^R*P. icmalea* (Ach.) Coppins & P. James
^R*P. uliginosa* (Schrad.) Coppins & P. James
^R*Pseudosagedia aenea* (Wallr.) Haffelner & Kalb
^R*Scoliciosporum chlorococcum* (Graewe ex Stenh.)
 Vězda
^R*Trapelia coarctata* (Sm.) M. Choisy
T. involuta (Taylor) Hertel
^R*Trapeliopsis flexuosa* (Fr.) Coppins & P. James
T. granulosa (Hoffm.) Lumbsch
^R*T. pseudogranulosa* Coppins & P. James
^R*T. viridescens* (Schrad.) Coppins & P. James
^R*Verrucaria* spp.

^R gatunki stwierdzone w granicach rezerwatu (species which were found within the borders of the reserve); * grzyby naporostowe (lichenicolous fungi).

LITERATURA

- DENISIUK Z. 1988. Obszary i obiekty chronione. – W: J. WARSZYŃSKA (red.), Województwo tarnowskie. Monografia, ss. 107–120. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław, Kraków, Gdańsk, Łódź.
- KUKWA M. 2000. Rodzaj *Placynthiella* (*Trapeliaceae*, *Ascomycota lichenisati*) w Polsce. – *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 7: 299–304.
- KUKWA M. & ZALEWSKA A. 1999. *Placynthiella dasaea* new to Poland. – *Graphis Scripta* 10: 49–50.
- MIŚKIEWICZ A. 1999. *Macromycetes* rezerwatu „Bukowiec” w leśnictwie Tymowa na Pogórzu Wiśnickim. ss. 103. Mskr. pracy magisterskiej. Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- PLAN URZĄDZENIA gospodarstwa rezerwatowego „Bukowiec” na okres od 01.01.1984 do 31.12.1993 roku. 1984. Gmina Czków.

SUMMARY

The Bukowiec Nature Reserve (5.31 ha) was created in 1960 (Mon. Pol. nr.6, poz. 42,1960) to protect natural part of *Dentharion glandulosae-Fagetum* with fertile *Hedera helix*. It is situated on the wooded Bukowiec hill (430–460 m a.s.l.) near Tymowa village, on Pogórze Wiśnickie Foothill (southern Poland) (Fig. 1).

The field studies were carried out in 1999 and covered all potential habitats for lichens within the boulders of the reserve and its close surroundings. There were 33 lichen taxa and 2 lichenicolous fungi found. The lichens occurring in the reserve are mostly the species resistant to air pollution, which are currently spreading up, e.g. *Hypocenomyce caradocensis*, *H. scalaris*, *Lecanora conizaeoides*, *Pseudosagedia aenea*, *Scoliciosporum chlorococcum*. The most interesting species occurring in the studied area are: *Chaenotheca xyloxena*, *Dimerella pineti*, *Micarea misella*, *Lepraria elobata*, *Placynthiella dasaea*, *Trapelia involuta*, and *Trapeliopsis viridescens*.

Przyjęto do druku: 11.08.2003 r.