

PIOTR GÓRSKI

LOCALITY OF *BAZZANIA TRILOBATA* (L.) GRAY IN SOUTHERN PART OF WIELKOPOLSKIE VOIVODSHIP

*From Department of Botany
The August Cieszkowski Agricultural University of Poznań*

ABSTRACT. The article describes a locality of *Bazzania trilobata* in southern part of Wielkopolskie Voivodship. The nearest localities of this liverwort have been reported in the second half of the 19th century.

Key words: liverworts, nature reserves, *Bazzania trilobata*, Wielkopolska region

Introduction

Bazzania trilobata (Lepidoziaceae, Marchantiophyta) has two visible concentrations of localities in Poland, markedly related with the range of spruce occurrence (Szweykowski 1962). They are found in north-eastern and in south/south-western Poland. In the remaining area, only single localities have been reported, mostly in western Poland. A new locality was found in southern part of the Wielkopolskie Voivodship. It is the first site of *B. trilobata* in that region. The nearest localities are in the Opolskie Voivodship (Pokój, Namysłowski County, Milde 1853 after Szweykowski 1958) and the Dolnośląskie Voivodship (Sobótka, Wrocławski County, Milde 1852 after Szweykowski 1958).

Bazzania trilobata is a liverwort of humid spruce forests, spruce-oak forests and alder forests. In southern Poland it is common in montane spruce forests. In the Tatra Mountains and Babia Góra it is found mostly in peat forms of *Plagiothecio-Piceetum* (Szaf. et al. 1923) J. Mat. 1977, regarded as *P.-P. sphagnetosum*. Considerable participation of *B. trilobata* was reported in the Babia Góra Massive in montane spruce forest on peat *Bazzanio-Piceetum* Br.-Bl. et Siss. 1939 (Kasprowicz 1996). With less participation the species occurs in the Sudety Mountains in spruce forests *Calamagrostio-Piceetum* Schlüter 1969 (Matuszkiewicz 2001). In north-eastern Poland, *B. trilobata* has been found in spruce-oak forests *Quercu-Piceetum* (W. Mat. 1952) W. Mat. et Pol. 1955 (Matuszkiewicz 2001) and alder forests *Carici elongatae-Alnetum* W. Koch 1926

ex R. Tx. 1931 (Klama 2002). In Poland *Bazzania trilobata* belongs to the virgin forest relicts (Cieśliński et al. 1996) and is a partly protected species.

Description of the locality

The new locality of *Bazzania trilobata* is situated in the “Oles w Dolinie Pomianki” nature reserve in southern part of the Kępiński County, near village Marianka Siemiańska (Łęka Opatowska Commune). According to the regional division by Kondracki (2000), this locality is situated in the Nizina Południow Wielkopolska Lowland, in the Wieruszowska Plateau. The reserve was established in 1971 to protect a small (3.09 hectares) alder forest *Carici elongatae-Alnetum*. The area is under management of the Siemianice Forest Experimental Station which is a local unit of the August Cieszkowski Agricultural University of Poznań.

The locality of *Bazzania trilobata* is situated in the southern part of the reserve, in forest section 99a (Fig. 1). The liverwort grows on lower part of an *Alnus glutinosa* trunk and on well-shaped root-soil clod above the level of spring water flood. *B. trilobata* occupies an area of ca. 2 m², but it occurs only around one tree in the reserve. In the moss layer, there are also *Lepidozia reptans*, *Aulacomnium androgynum*, *Brachythecium rutabulum*, *Leptodictyum riparium*, *Orthodicranum montanum*, *Plagiothecium latebricola*, *P. nemorale*, *Tetraphis pellucida*, and *Polytrichastrum formosum*; higher

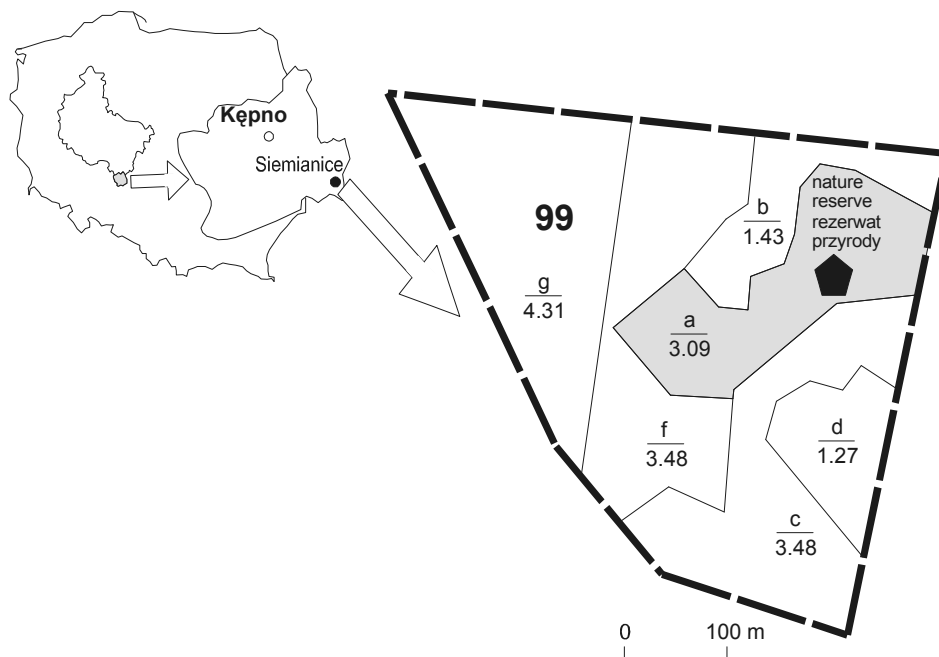


Fig. 1. The locality of *Bazzania trilobata* in the “Oles w Dolinie Pomianki” nature reserve
Ryc. 1. Stanowisko *Bazzania trilobata* w rezerwacie przyrody „Oles w Dolinie Pomianki”

plants are represented by *Dryopteris dilatata*, *D. carthusiana*, *Carex paniculata*, *Fragula alnus*, *Oxalis acetosella*, and *Sorbus aucuparia*. The alder forest *Carici elongatae-Alnetum*, where the locality of *B. trilobata* is situated, has distinct hummock-hollow structure and typical floristic composition. Moreover, the forest has a unique physiognomy due to lying wood logs in various stages of decay, covered richly by epixylic bryophytes.

The herbarium materials of *B. trilobata* from the described locality were deposited in the herbarium of Department of Botany, the August Cieszkowski Agricultural University of Poznań (POZNB).

Potential endangerment to the locality

There is no endangerment to the population of *Bazzania trilobata* in the reserve. Since the establishment, all economic activities in the reserve have been terminated. The best way to protect this species are efforts taken to keep the current state of the forest ecosystem. It is especially important to keep constant level of humidity inside the forest. In buffer zone around the reserve, it is recommended to limit wood loosening and removing undergrowth. Appropriate, constant level of humidity is essential for the occurrence of spore plants in the forest (see **Górski** and **Urbański** 2005).

References

- Cieśliński S., Czyżewska K., Faliński J.B., Klama H., Mułenko W., Żarnowiec J.** (1996): Relicts of the primeval (virgin) forest. Relict phenomena. In: Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (Project Crypto 3). Eds J.B. Faliński, W. Mułenko. Phytocoenosis 8 (N. S.), Arch. Geobot. 6: 197-216.
- Górski P., Urbański P.** (2005): Ochrona mszaków. In: Ochrona przyrody w lasach. II. Ochrona szaty roślinnej. Ed. D. Gwiazdowicz. Polskie Towarzystwo Leśne, Poznań: 35-47.
- Kasprowicz M.** (1996): Górskie świerczyna na torfie *Bazzanio-Piceetum* Br.-Bl. et Siss. 1939 w masywie Babiej Góry. Bad. Fizjogr. Pol. Zach. Ser. Bot. 45: 147-158.
- Klama H.** (2002): Distribution patterns of liverworts (*Marchantiopsida*) in natural forest communities (Białowieża Primeval Forest, NE Poland). University of Bielsko-Biała, Bielsko-Biała.
- Kondracki J.** (2000): Geografia regionalna Polski. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M.** (2001): Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Milde J.** (1852): Die Kryptogamenflora der Umgegend von Breslau. Jahresber. Schles. Ges. 30: 67.
- Milde J.** (1853): Über meine Exkursionen im Sommer 1853. Jahresber. Schles. Ges. 31: 164.
- Szweykowski J.** (1958): Prodrumus Florae Hepaticarum Poloniae. Pr. Kom. Biol. PTPN 19 (*Plantae Cryptogamae*). PWN, Poznań.
- Szweykowski J.** (1962): *Bazzania trilobata* (L.) Lindberg. In: Atlas rozmieszczenia roślin zarodnikowych w Polsce. Eds Z. Czubiński, J. Szweykowski. Ser. IV. Wątrobowce (*Hepaticae*). Fasc. 1. Poznań.

STANOWISKO *BAZZANIA TRILOBATA* (L.) GRAY W POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

S t r e s z c z e n i e

Wątrobowiec *Bazzania trilobata* (biczycza trójwębna) ma w Polsce dwa wyraźne zagęszczenia stanowisk, pokrywające się wyraźnie z zasięgiem świerka. Jest to obszar Polski północno-wschodniej oraz południowej i południowo-zachodniej. Na pozostałym terenie notowano pojedyncze wystąpienia tego gatunku, głównie w zachodniej części kraju. Nowe stanowisko odnaleziono w południowej części województwa wielkopolskiego. Jest ono zlokalizowane w rezerwacie przyrody „Oles w Dolinie Pomianki” znajdującym się w południowej części powiatu kępińskiego, niedaleko miejscowości Marianka Siemiańska (gmina Łęka Opatowska). Rezerwat został utworzony w 1971 roku w celu ochrony niewielkiego obszaru (3,09 ha) olsu *Carici elongatae-Alnetum*. Ze względu na konieczność utrzymania stałego i wysokiego poziomu wilgotności powietrza w rezerwacie, warunkującego w znacznym stopniu występowanie roślin zarodnikowych, wskazane jest ograniczenie rozluźniania drzewostanu i usuwanie podszytu w otulinie obiektu.

Author's address:

Piotr Górski, Katedra Botaniki, Akademia Rolnicza im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu,
ul. Wojska Polskiego 71 C, 60-625 Poznań, e-mail: peter@au.poznan.pl