

prawie kompletnej przemianie. Szczególnie ważne jest więc zachowanie na tak bardzo przeobrażonym antropogenicznie obszarze cennych i rzadkich elementów rodzimej flory. Jeśli stanowisko sasanki otwartej na Sodowej Górze ma przetrwać, konieczna jest aktywniejsza ochrona samego pomnika przyrody, tzn. systematyczne wycinanie podrostu topoli osiki oraz zahamowanie tworzenia dzikich wysypisk śmieci w jego najbliższym otoczeniu.

Matylda Chmiel, Krzysztof Malewski

PIŚMIENNICTWO

Jasiewicz A. 1981. Wykaz gatunków rzadkich i zagrożonych flory polskiej. *Fragm. Flor. et Geobot.* 27 (3): 401—413.

Krupa J. 1877. Wykaz roślin zebranych w obrębie Wielkiego Księstwa Krakowskiego oraz w Puszczy Niepołomickiej w roku 1876. *Spraw. Kom. Fizjogr.* 11: 1—45.

Kucowa I. 1985. *Pulsatilla*. W: *Flora Polski. Rośliny naczyniowe*. T. IV, PAN, PWN, Kraków.

Mazaraki M. 1969. *Szata roślinna*. W: *Ziemia Chrzanowska i Jaworzno*. Monografia, Wyd. Liter., Kraków.

Pawłowska S. 1951. *Sasanki*. *Chrońmy Przyr.* Ojcz. 3—4: 3—18.

Zarzycki K., Szelağ Z. 1992. *Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce*. W: *Lista roślin zagrożonych w Polsce* (red. Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z.). Instytut Bot. im. W. Szafera PAN, wyd. 2, Kraków.

Stanowisko dzwonka szerokolistnego *Campanula latifolia* na Pogórze Kaczawskim w Sudetach

Dzwonek szerokolistny *Campanula latifolia* różni się od pospolitego dzwonka pokrzywolistnego *Campanula trachelium* m. in. większymi kwiatami, ustawionymi przeważnie pojedynczo w kątach liści, nagą torebką, miętko owłosionymi liśćmi i tępokanciastą łodygą w dole owłosioną, a w górze zawsze nagą.

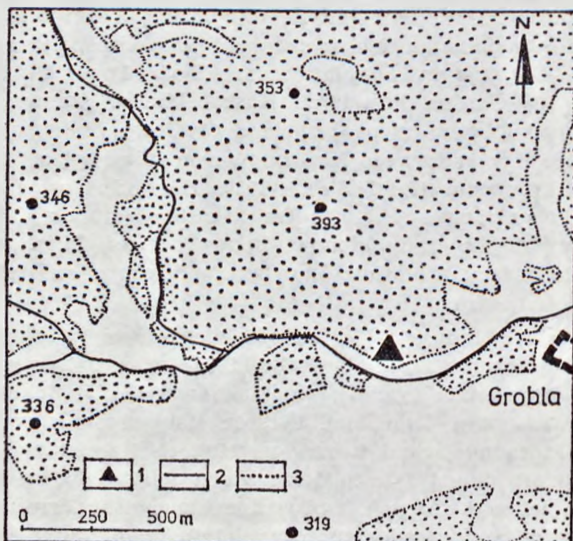
Jest to gatunek europejsko-azjatycki; w Europie przywiązany jest głównie do strefy suboceanicznej i wokółalpejskiej. W górach dochodzi do 1300 m n.p.m. (Oberdorfer 1983). W Polsce należy on do rzadkich przedstawicieli flory naczyniowej. Najwięcej stanowisk, w większości historycznych, podano z terenu Dolnego Śląska (Schube 1903), Pomorza Zachodniego (Czubiński 1950) i Wielkopolski (Szu-

czewski 1951). Pojedyncze stanowiska znaleziono m. in. w Niece Nidziańskiej (Szwaagrzyk 1987), na Roztoczu (Fijałkowski 1990) i w Puszczy Białowieskiej (Sokołowski 1981).

Na obszarze Europy omawiany gatunek występuje przeważnie w lasach liściastych typu lęgów ze związku *Alno-Padion* i w grądach zboczowych reprezentujących związek *Tilio-Acerion*, a także w zbiorowiskach o charakterze ziólorośli ze związku *Aegopodion*, np. w zespole *Aegopodio-Anthriscetum* (Oberdorfer 1983). W Polsce, w Puszczy Białowieskiej i na Przedgórzu Sudetów, gatunek rośnie przede wszystkim w grądzie niskim subkontynentalnym w podzespole z czyszcem leśnym *Tilio-Carpinetum stachyetosum* i w podzespole z kokoryczą pustą *Tilio-Carpinetum corydaletosum* (Sokołowski 1981, Wilczyńska 1984), a na Pojezierzu Kaszubskim w pomorskim grądzie niskim gwiazdnicowym w podzespole z czyszcem *Stellario-Carpinetum stachyetosum* i w podzespole z ziarnopłonem wiosennym *Stellario-Carpinetum ficarietosum* (Buliński 1980, Herbichowa, Herbich 1982). Matuszkiewicz (1982) traktuje ten gatunek dzwonka jako wyróżniający zespół grądu klonowo-lipowego *Aceri-Tilietum*. W takim właśnie zbiorowisku znaleziono stanowisko dzwonka szerokolistnego na Pogórzu Kaczawskim.

Stanowisko znajduje się w kompleksie leśnym pokrywającym kamieniste stoki Kamienicy, na wysokości 350 m n.p.m., w pobliżu doliny potoku Nysa Mała (ryc. 1), niedaleko wsi Grobla (około 8 km na pd. od Jawora, woj. legnickie). Podłoże stanowi skała wylewna typu zieleńców, która miejscami tworzy na stokach Kamienicy rodzaj gołoborza. Wytworzona na tym podłożu gleba należy do kompleksu gleb brunatnych lekko kwaśnych. Opisywane stanowisko dzwonka szerokolistnego znajduje się w dobrze rozwiniętym, rzadkim w Polsce zespole grądu zboczowego *Aceri-Tilietum*. Występuje tam kilka egzemplarzy *Campanula latifolia*. Cechą charakterystyczną *Aceri-Tilietum* jest równomierny udział kilku gatunków drzew w drzewostanie oraz bogate florystycznie runo z udziałem roślin typowych dla zespołu, takich jak: dzwonki jednostronny *Campanula rapunculoides*, pokrzywolistny i oczywiście szerokolistny. Dobrze rozwiniętą warstwę drzew (śr. 75%) tworzy przede wszystkim lipa szerokolistna *Tilia platyphyllos*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, jawor *A. pseudoplatanus*, wiąz górski *Ulmus glabra* — gatunki charakterystyczne i wyróżniające zespół, oraz grab zwyczajny *Carpinus betulus*. Sporadycznie występuje jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*. Podszyt (o zwarciu 5—30%) buduje leszczyna *Corylus avellana*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaea*, dereń świdwa *Cornus sanguinea*, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna* oraz podrost drzew. Runo leśne, pokrywające miejscami 100% powierzchni, składa się głównie z mezofilnych i eutroficznych gatunków leśnych z klasy *Quercio-Fagetea*, rzę-

du *Fagetalia sylvaticae* i związku *Carpinion betuli*. Wśród nich większy stopień stałości osiągają: przytulia *Schultesia Galium schultesi*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, marzanka wonna *Galium odoratum*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, narecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, gajowiec żółty *Lamium galeobdolon*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum* i zawilec gajowy *Anemone nemorosa*. W runie występują także gatunki górskie (np. rutewka orlikolistna *Thalictrum aquilegifolium*, przenętk



Ryc. 1. Lokalizacja stanowiska dzwonka szerokolistnego koło Grobla na Pogórzu Kaczawskim: 1 — stanowisko, 2 — rzeki, 3 — granica lasu. — The locality of *Campanula latifolia* near Grobla on the Kaczawskie Foothills: 1 — the locality, 2 — rivers, 3 — the border of the forest

purpurowy *Prenanthes purpurea*) i rośliny o charakterze kserotermicznym, lokalnie wyróżniające zespół *Aceri-Tilietum* (miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*). Pewną rolę odgrywają też gatunki wilgociolubne reprezentujące związek *Alno-Padion*, jak np. czyściec leśny, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, kalina koralowa *Viburnum opulus*. Rośliny te rosną także w przyległych płacach łągu wiązowo-jesionowego *Ficario-Ulmetum campestris*.

Wartość stanowiska podkreśla także udział gatunków prawnie chronionych, takich, jak: kopytnik, marzanka wonna, naparstnica zwyczajna, kalina koralowa, lilia złotogłów *Lilium martagon*, bluszcz po-

spolity *Hedera helix*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, pierwiosnka wyniosła *Primula elatior* i barwinek pospolity *Vinca minor*.

Stanowisko rzadkiego dla flory Polski gatunku, jakim jest dzwonek szerokolistny, oraz dobrze zachowana struktura równie interesującego zespołu *Aceri-Tilietum* i udział gatunków chronionych powinny stać się podstawą do prawnego zabezpieczenia omawianego obszaru.

Paweł Kwiatkowski

PISMIENICTWO

Buliński M. 1980. Zespoły leśne doliny rzeki Reknicy na Pojezierzu Kaszubskim. Zesz. Nauk. Wydz. Biol. i Nauk o Ziemi UG, Biologia 2: 131—140.

Czubiński Z. 1950. Zagadnienia geobotaniczne Pomorza. PTPN, Badania Fizjogr. nad Pol. Zach. 2, 4: 439—660.

Fijałkowski D. 1990. Elementy geograficzne flory roślin naczyniowych Rostocza. W: *Badania biologiczne ekosystemów lądowych i wodnych Rostocza i Karpat Wschodnich w warunkach antropopresji*. Inst. Biol. UMCS, 9—14, Lublin.

Herbichowa M., Herbich J. 1982. Naturalne zbiorowiska leśne rezerwatu Jar rzeki Raduni. W: *Roślinność rezerwatu Jar rzeki Raduni*. Ochr. Przyr. 44: 52—63.

Matuszkiewicz W. 1982. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN, Warszawa.

Oberdorfer E. 1983. *Pflanzensoziologische Exkursions Flora*. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Schube T. 1903. *Die Verbreitung des Gefasspflanzen in Schlesien preussischen und osterreichischen Anteils*. Breslau.

Sokołowski A. 1981. *Flora roślin naczyniowych Białowieskiego Parku Narodowego*. *Fragm. Flor. et Geob.* 27, 1—2: 51—131.

Szulczewski J. W. 1951. *Wykaz roślin naczyniowych w Wielkopolsce dotąd stwierdzonych*. PTPN, Prace Kom. Biol. 12, 6: 1—128.

Szwagrzyk J. 1987. *Flora naczyniowa Niecki Nidziańskiej*. *Studia Ośr. Dok. Fizjogr. PAN* 15: 17—91, Kraków.

Wilczyńska W. 1984. *Roślinność projektowanego rezerwatu krajobrazowego koło Niemczy na Wzgórzach Niemczańskich*. *Acta Univ. Wratislaviensis*, 666, Prace Bot., 29: 59—89.