

jących występowaniu tego gatunku, przywiązanego do fitocenoz mszar-nych. Można przypuszczać, że stanowisko to będzie istnieć, jeśli nie zostaną podjęte jakieś nowe działania uprawowe. Powinno być chronione ze względu na gatunkową ochronę rosiczki, tym bardziej że jest przejawem naturalnych zmian zachodzących na zdegradowanym torfowisku wysokim. Obecnie głównym zagrożeniem tego stanowiska jest powolne, ale stałe osuszanie się terenu. Dla oceny tendencji rozwojowych opisanej populacji rosiczki planuje się obserwacje tego stanowiska w następnych latach.

Izabela Ratuszniak, Zbigniew Sobisz

PIŚMIENNICTWO

Kondracki J. 1994. *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*. PWN, Warszawa.

Myślińska E. 1998. *Laboratoryjne badania gruntów*. PWN, Warszawa.

Plackowski R. 1998. *Wieloletnie badania nad Drosera intermedia Hayne w okolicy Dąbrowy Górniczej*. Materiały sympozjum i obrad sekcji 51 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Gdańsk.

Szafer W., Zarzycki K. 1972. *Szata roślinna Polski*. T. 1, PWN, Warszawa.

Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B. 1976. *Rośliny polskie*. PWN, Warszawa.

Zukowski W., Jackowiak B. 1995. *Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski*. Prace Zakładu Taksonomii Roślin UAM w Poznaniu, 3, Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.

Nowe stanowiska wolffii bezkorzeniowej *Wolffia arrhiza* i rzęsy garbatej *Lemna gibba* na Podlasiu

Wolffia bezkorzeniowa *Wolffia arrhiza* i rzęsa garbata *Lemna gibba* należą do grupy roślin pleustonowych. Tworzą one prymitywne zbiorowiska roślin pływających i nie zakorzenionych, biernie przenoszonych przez prądy wodne i ruchy powietrza. Prymitywizm zbiorowisk odnosi się zarówno do składu gatunkowego, jak i struktury samej fitocenozy. Bardzo rzadko zdarza się, aby oba gatunki tworzyły zespół *Wolffietum arrhizae* w wariacie z *Lemna gibba* (Miyvaki, Tuxen 1960). Znacznie częściej rzęsa garbata tworzy bez udziału wolffii własne zbioro-

wisko *Lemnetum gibbae*. Świadczy to o szerszej skali ekologicznej rzęsy (Denisiuk 1974).

Wolffia i rzęsa garbata są roślinami rzadko występującymi na terenie Polski. Ze względu na niewielkie rozmiary obu gatunków nietrudno o przeoczenie ich obecności w terenie. W wyniku dokładnych badań florystycznych liczba odkrytych stanowisk wolffii systematycznie wzrasta (Samosiej, Kucharski 1986, Endler, Juśkiewicz 1996). Doskonale obrazuje to przykład województwa lubelskiego, na terenie którego gatunek ten uznawany był za sporadyczny. Tymczasem podczas przeprowadzania waloryzacji przyrodniczej gmin odnaleziono kolejne 22 nowe stanowiska (Łuczycka-Popiel i in. 1998). Również na Mazowszu odnotowano obfite stanowiska wolffii w starorzeczach dolnego Bugu (Ćwikliński i in. 1985).

Na Podlasiu oba taksony uchodzą za bardzo rzadkie. W piśmiennictwie dotyczącym Wysoczyzny Siedleckiej wymieniono 11 stanowisk wolffii i 8 rzęsy garbatej. Poniżej przedstawiono ich wykaz:

Wolffia arrhiza – Jarnice, staw; Kotuń, doły potorfowe (Podbielkowski 1968); Kropy, doły potorfowe; Grodzisk, starorzecze; Karczewiec, dół potorfowy; Borki, staw (Kordus-Walankiewicz 1978); Gołębiówka, staw (Ćwikliński i in. 1985); Wierzbno, staw; Duchów, staw; Cisie-Zagródzie, staw (Ćwikliński i in. 1987); Repki staw (Głowacki, Ćwikliński 1995).

Lemna gibba – Golice, doły potorfowe; Kępina, doły potorfowe (Jówko, Głowacki 1976); Kropy, doły potorfowe; Grodzisk, starorzecze (Kordus-Walankiewicz 1978); Wierzbno, staw; Siedlce-Piaśki Zamiejskie, doły potorfowe (Głowacki 1985); Starzewice, starorzecze (Ćwikliński i in. 1987); Rusków, torfianka (Jaszczuk 1990).

W trakcie badań florystycznych na terenie Podlasia w 1998 r. znaleziono nowe dla tego regionu stanowiska wolffii i rzęsy garbatej:

Gm. Krzywda, pow. Łuków (woj. lubelskie)

Radoryż Smolany. Zespół *Wolffietum arrhizae* wykształcił się w rowie sąsiadującym z dużym kompleksem stawów. *Wolffia* występuje tu razem z rzęsą garbatą na powierzchni kilku metrów kwadratowych. Towarzyszą im płyty fitocenozy *Lemno-Spirodeletum polyrrhizae* budowane przez rzęsę drobną *Lemna minor* i spirodelę wielokorzeniową *Spirodela polyrrhiza*. Brzegi rowu porastają szuwały turzycy zaostrej *Caricetum gracilis* i tataraku zwyczajnego *Acoretum calami*.

Gm. i pow. Siedlce (woj. mazowieckie)

Siedlce. Mały staw sąsiadujący z młynem nad Muchawką. *Wolffietum arrhizae* wykształcił się na powierzchni kilkunastu metrów kwadratowych. Brzegi stawu porastają zbiorowiska manny mielec *Glycerietum maximae*. Stanowisko zostało znalezione przez mgra M. Wierzbę, któremu w tym miejscu pragnę podziękować za informację.

Gm. Kotuń, pow. Siedlce (woj. mazowieckie)

Rezerwat ornitologiczny „Stawy Broszkowskie”. Rzęsa garbata rośnie na powierzchni kilku metrów kwadratowych w jednej z torfianek. Wyraźnie zaznaczona jest tu dwuwarstwowa budowa zespołu *Lemnetum gibbae*. Nadwodną warstwę tworzą rzęsy: garbata i mniejsza oraz spirodela. Warstwę podwodną buduje rzęsa trójrowkowa *Lemna trisulca*. Brzegi torfianki otaczają zespoły turzyc: dziobkowatej *Caricetum rostratae* i prosowej *Caricetum paniculatae* oraz kosaćca żółtego *Iridetum pseudoacori*. W bliskim sąsiedztwie rosną zwarte zarośla wierzb pięciopęcikowej i szarej *Salicetum pentandro-cinereae*.

Michał Falkowski

PIŚMIENNICTWO

Ćwikliński E., Ozimiński K. 1985. Rzadziej spotykane gatunki roślin stwierdzone na terenie Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu w woj. siedleckim. Zesz. Nauk. WSRP w Siedlcach 4: 111-120.

Ćwikliński E., Głowacki Z. 1985. Nowe stanowiska rzadszych gatunków roślin w Dolinie Dolnego Bugu. Zesz. Nauk. WSRP w Siedlcach 24: 121-126.

Ćwikliński E., Głowacki Z., Celińska E. 1987. Osobliwości florystyczne województwa siedleckiego i terenów przyległych. WSRP w Siedlcach, Mon. 5: 3-145.

Denisiuk Z. 1974. Zbiorowiska roślinne starorzeczy środkowej Warty. Mon. Bot. 43: 3-80.

Endler Z., Juśkiewicz B. 1996. Nowe stanowisko *Wolffietum arrhizae* na obszarze Puszczy Boreckiej. Chrońmy Przyr. Ojcz. 52, 5: 95-98.

Głowacki Z. 1985. Notatki florystyczne z Mazowsza i Podlasia. Zesz. Nauk. WSRP w Siedlcach 4: 51-78.

Głowacki Z., Ćwikliński E. 1995. Chronione i rzadkie gatunki roślin naczyniowych na terenie gminy Repki w woj. siedleckim. Zesz. Nauk. WSRP w Siedlcach 44: 41-48.

Jaszczuk J. 1990. Notatki florystyczne z gminy Platerów. Zesz. Nauk. WSRP w Siedlcach 24: 137-142.

Jówko G., Głowacki Z. 1976. Flora roślin naczyniowych gleb mokrych w najbliższych okolicach Siedlec. Zesz. Nauk. WSP w Siedlcach 1: 95-120.

Kordus-Walankiewicz B. 1978. Nowe stanowiska *Wolffia arrhiza* (L.) Wimm. na terenie Wysoczyzny Siedleckiej. Fragm. Flor. et Geob. 24, 2: 273-275.

Łuczyccka-Popiel A., Wawer M., Urban D. 1998. Nowe stanowiska *wolffii* bezkorzeniowej *Wolffia arrhiza* w województwie lubelskim. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 54, 4: 88-92.

Miyvaki A., Tüxen J. 1960. *Über Lemnetae-Gesellschaften in Europa und Japan.* *Mitt. flor.-soz. Arb.-Gem. N. F.* 8: 127-135.

Podbielkowski Z. 1968. *Roślinność stawów rybnych województwa warszawskiego.* *Mon. Bot.* 27: 3-123.

Samosiej L., Kucharski L. 1986. *Wolffia arrhiza* i *Wolffietum arrhizae* w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem Kujaw południowych. *Acta Univ. Lodz., Folia Bot.* 4: 29-51.

Pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris* nad Skawą w Beskidzie Makowskim

Pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris* jest jednym z sześciu gatunków paproci objętych ochroną gatunkową w Polsce. Na terenie kraju występuje w rozproszeniu, przede wszystkim w niższych położeniach górskich. Rośnie w różnych zbiorowiskach lasów łęgowych (ze związku *Alno-Padion*), zwłaszcza w nadrzecznej olszynie górskiej *Alnetum incanae*, dla której jest gatunkiem charakterystycznym (Szafer, Zarzycki red. 1977, Matuszkiewicz 1984).

W czasie badań florystycznych prowadzonych od kilku lat w Beskidzie Makowskim potwierdziłem dawniej podawane stanowiska i odkryłem nowe, z których jedno, ze względu na obfitość, jest szczególnie interesujące.

Pióropusznik strusi rośnie nad Skawą w zachowanych tu jeszcze miejscami dość dobrze fragmentach lasów łęgowych. Rozwijają się one na wilgotnych, żyznych madach terasy zalewowej. Drzewostan tych lasów budują: olsza szara *Alnus incana*, czeremcha zwyczajna *Padus avium* i wierzba krucha *Salix fragilis*. W domieszce występują: jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, wierzba biała *Salix alba* oraz lipa drobnolistna *Tilia cordata*. Z krzewów pojawiają się: wierzba purpurowa *Salix purpurea*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaeus*, dereń świdwa *Cornus sanguinea*, bez czarny *Sambucus nigra*, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna* i leszczyna pospolita *Corylus avellana*; z pnączy: przytulia czepna *Galium aparine*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, rzadziej wyzpin jagodowy *Cucubalus baccifer*. Runo opisywanych łęgów, bardzo bogate florystycznie, tworzy głównie występujący masowo podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* i zawilec gajowy *Anemone nemorosa*. Stałymi jego składnikami są także: pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, żywokost bulwiasty *Symphytum tuberosum*, świerząbek korzenny *Chaero-*