

na ochronę. Obok śnieżyczki kwitną tu masowo inne rośliny przedwiosnia, m. in.: miodunka ęma *Pulmonaria obscura*, kokorycz pełna *Corydalis solida* i pierwiosnka lekarska *Primula officinalis*.

Drugie co do wielkości stanowisko śnieżyczki znajduje się nad brzegami Scinawy Niemodlińskiej na odcinku Rynarcince—Korfantów. Nieprzerwanie ciągnie się ono na lewym brzegu pasem długości 3 km i średniej szerokości 10 m, a w kilku miejscach tworzy znacznie większe ugrupowania.

Śnieżyczka w zwartych łąkach występuje także w kilku lasach liściastych leżących w dolinie Osobłogi: koło Pisarzowic, Dzierżysławic i koło Leśnika. Powierzchnia każdego z tych stanowisk waha się w granicach 5—10 ha.

Te piękne rośliny odnotowano także w dolince niewielkiego strumyka na południowym skraju Lasu Domaszkowickiego. W Borach Niemodlińskich nigdzie ich nie widziałem.

W maju 1992 r. na lewym brzegu strumyka przecinającego las koło Dobroszowic odnalazłem stanowisko lilii złotogłów, które liczyło około 100 osobników.

Na wilgotnych łąkach wcinających się klinowato w las leżący między Puszną a Grabiną rośnie kilkaset okazów pełnika europejskiego.

Konwalie majowe występują w niewielkich ilościach prawie we wszystkich lasach. Ale masowo, na powierzchni około 20 ha, kwitną w lesie koło Prężyny oraz w zadrzewieniach śródpolnych okalających Włodary.

W południowo-wschodniej części stawu Loga koło Lipna znajduje się łączce prawie 5 ha stanowisko grzybieni białych. Ich kwiaty tworzą kobierce przylegające do pasa trzcin i wypełniają wszystkie zatoczki. Mniejsze stanowisko, zajmujące ok. 0,5 ha, znajduje się w pobliskim stawie Zofia.

Ze względu na wielką obfitość roślin każde z tych stanowisk należy przekształcić w użytki ekologiczne bądź w rezerwaty florystyczne.

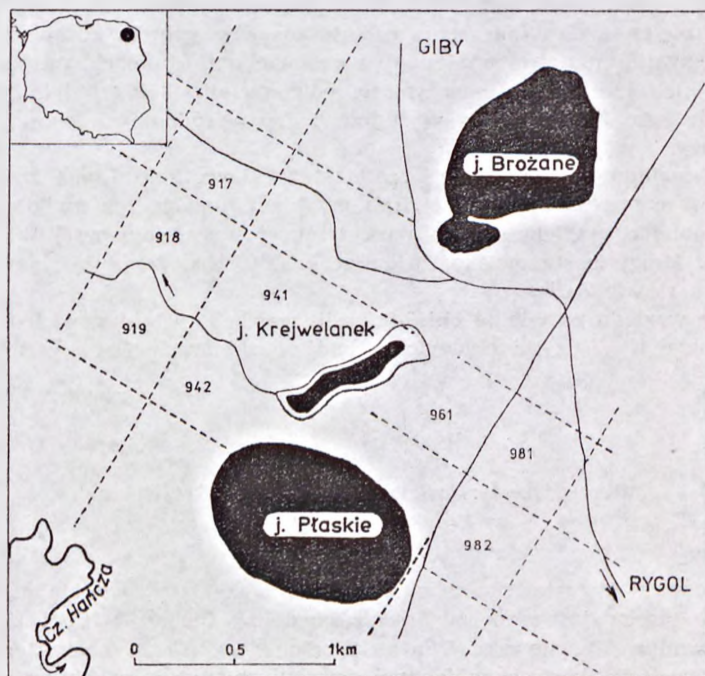
Grzegorz K o p i j

### **Interesujące torfowisko nad jeziorem Krejwelanek w Puszczy Augustowskiej**

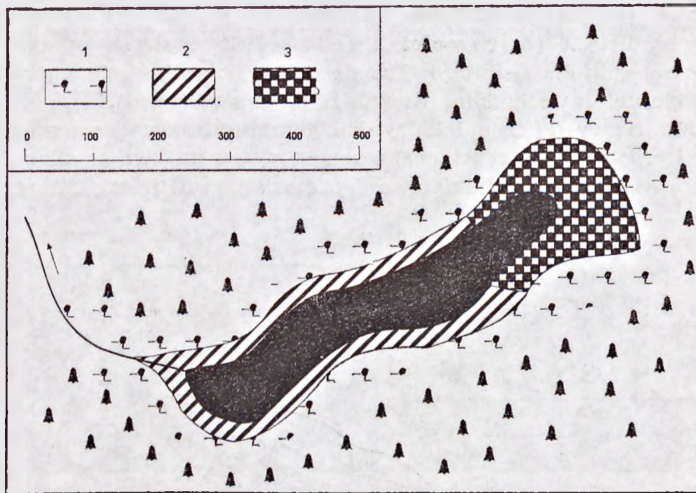
Puszcza Augustowska to ogromny kompleks leśny porastający płat sandru rozciągającego się od Suwałk po doliny Biebrzy i Niemna, zwany Równiną Augustowską. Ten mezoregion geograficzny charakteryzuje się obecnością licznych rynien polodowcowych wypełnionych jeziorami. Większość z nich to duże oligo- i mezotroficzne jeziora, takie jak Wigry, Serwy, Sajno. Są wśród nich także bardzo liczne niewielkie, dys-

troficzne, najczęściej bezodpływowe zbiorniki o lokalnej nazwie suchary. Są one charakterystyczne dla całej północnej części Puszczy Augustowskiej. Najwięcej typowych sucharów znajduje się na terenie Wigierskiego Parku Narodowego (Sobotka 1967). Tego typu zbiornikiem jest również jezioro Krejwelanek, jednak lokalne warunki hydrologiczne powodują, że różni się ono w znacznym stopniu od typowych sucharów wigierskich.

Jezioro Krejwelanek położone jest we wschodniej części Puszczy, w oddziałach 941, 942, 961, 962 Nadleśnictwa Giby, na lewym brzegu Czarnej Hańczy, w pobliżu jej połączenia z Kanalem Augustowskim. Najbliższa miejscowość to wieś Rygol, oddalona o około 1,5 km na południe. W tym rejonie znajdują się trzy jeziora. Dwa z nich — Płaskie i Brożane — to bezodpływowe zbiorniki położone w okrągłych misach wytopiskowych, rozdzielonych głęboką rynną długości około 2 km, której część wypełniona jest przez jezioro Krejwelanek (ryc. 1). Rynna ta, okresowo połączona z Czarną Hańczą, jest silnie zatorfiona. Jezioro otoczone jest płem szerokości 20—50 m. W zachodniej jego części od-



Ryc. 1. Lokalizacja jeziora Krejwelanek — The locality of the Krejwelanek-lake



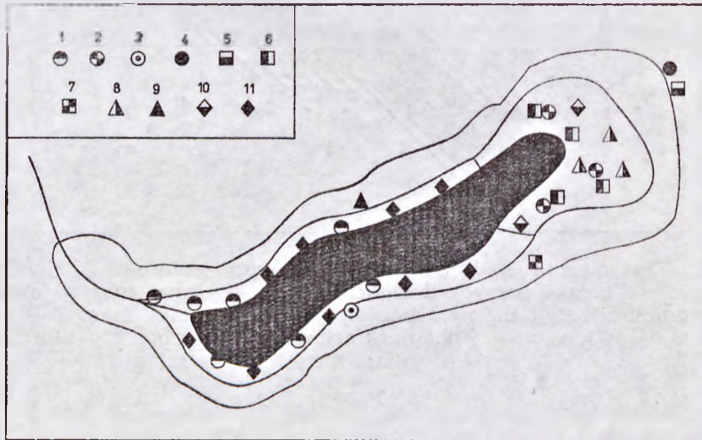
Ryc. 2. Zbiorowiska roślinne torfowiska nad jeziorem Krejwelanek: 1 — ols, 2 — zespół turzycy dzióbkowatej, 3 — zespół turzycy obłej. — Plant communities of the peat-bog on the Krejwelanek-lake: 1 — *Carici elongatae-Alnetum*, 2 — *Sphagno-Caricetum rostratae*, 3 — *Caricetum diandrae*

wadnianej przez okresowy ciek, pło ma charakter kwaśny, a skład gatunkowy typowy dla zbiorników dystroficznych. W części wschodniej następuje podsiąk wody wypływającej spod skarpy o wysokości 20 m, ograniczającej rynną od strony północno-wschodniej. Woda jest bogata w węglan wapnia, co spowodowało wykształcenie się w tej części jeziora pła eutroficznego o charakterze torfowiska węglanowego. Taka sytuacja sprawia, że opisywany obiekt obejmuje zarówno alkaliczne torfowisko niskie, jak i kwaśne torfowisko przejściowe (ryc. 2). Konsekwencją jest duże bogactwo florystyczne i występowanie wielu rzadkich gatunków roślin (ryc. 3).

Zachodnia część pła, grubości około 0,5 m, będąca torfowiskiem przejściowym, porośnięta jest przez torfowcowy zespół turzycy dzióbkowatej *Sphagno-Caricetum rostratae* (Sokołowski 1987). Jest to zespół charakterystyczny dla siedlisk kwaśnych, z dużym udziałem roślin zarodnikowych, wśród których dominują torfowce. Roślinność naczyniowa reprezentowana jest przez bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, turzycę dzióbkowatą *Carex rostrata*, bagnicę torfową *Scheuchzeria palustris*, turzycę bagienną *Carex limosa*, żurawinę błotną *Vaccinium oxycoccus*. W zespole tym występują także gatunki rzadsze, takie, jak: trzcinnik prosty *Calamagrostis stricta*, turzycyca dwupienna *Ca-*

*rex dioica*, welnianka delikatna *Eriophorum gracile* czy wpisane na „Czerwoną listę...” (Zarzycki, Szelaąg 1992) rosziczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia* i storczyk Traunsteiner *Dactylorhiza traunsteineri*.

W kierunku wschodnim następuje stopniowy wzrost żyzności pła. Pojawiają się eutroficzne i kalcyfilne gatunki mchów (*Tomenthypnum nitens*, *Drepanocladus revolvens*) i roślin wyższych (świbka błotna *Triglochin palustre*, tojeść bukietowa *Lysimachia thyrsiflora*). Na wschod-



Ryc. 3. Rozmieszczenie rzadkich roślin nad jeziorem Krejwelanek: 1 — rosziczka okrągłolistna, 2 — gwiazdnica grubolistna, 3 — storczyk Traunsteiner, 4 — rojnik pospolity, 5 — naparstnica zwyczajna, 6 — lipiennik Loesela, 7 — wyblin jednolistny, 8 — skalnica torfowiskowa, 9 — wielosił błękitny, 10 — storczyk krwisty, 11 — turzycza bagienna. — Distribution of the rare plants on the Krejwelanek-lake: 1 — *Drosera rotundifolia*, 2 — *Stellaria crassifolia*, 3 — *Dactylorhiza traunsteineri*, 4 — *Jovibarba sobolifera*, 5 — *Digitalis grandiflora*, 6 — *Liparis loeselii*, 7 — *Microstylis monophyllos*, 8 — *Saxifraga hirculus*, 9 — *Polemonium coeruleum*, 10 — *Dactylorhiza incarnata*, 11 — *Carex limosa*

nim krańcu jeziora pło ma już zdecydowanie eutroficzny charakter i tworzy je zespół turzycy obłej *Caricetum diandrae*. Warstwa torfu osiąga tu miąższość ponad 1 m, a w strefie oddalonej od lustra wody kontaktuje się z pokładem kredy jeziornej. Obok licznych gatunków turzyc oraz pospolitych roślin błotnych, składnikami zespołu są interesujące gatunki torfowisk niskich i przejściowych. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują rośliny narażone na wyginiecie, wpisane na „Czerwoną listę...”: lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, gwiazdnica grubolistna *Stellaria crassifolia* i skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*. Ostatni z wymienionych gatunków jest szczególnie cenny, gdyż ma ka-

tegorię zagrożenia E — roślina wymierająca. Jest to jeden z rzadszych składników flory Polski. Stanowisko nad jeziorem Krejwelanek, jedno z trzech w Puszczy Augustowskiej, jest wyjątkowo bogate, a rośliny wykazują dobrą żywotność. Składnikiem omawianego zespołu jest także chroniony storczyk krwisty *Dactylorhiza incarnata*.

Obrzeże torfowiska stanowi ols *Carici elongatae-Alnetum*. Drzewostan tworzy w nim olsza czarna *Alnus glutinosa*, domieszka stanowi brzoza omszona *Betula pubescens*. Obok pospolitych gatunków typowych dla tego zbiorowiska leśnego (turzyca długokłosa *Carex elongata*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*) spotkać w nim można bardzo rzadkie i chronione rośliny: storczyk wyblin jednolistny *Microstylis monophyllos* i wielosił błękitny *Polemonium coeruleum*.

Listę chronionych gatunków roślin występujących nad jeziorem Krejwelanek uzupełniają rojnik pospolity *Jovibarba sobolifera* (*Sempervivum soboliferum*) oraz naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora* rosnące na północnej skarpie nad jeziorem.

Stan zachowania flory i zbiorowisk roślinnych nad jeziorem Krejwelanek jest bardzo dobry. Nie zaobserwowano żadnych zmian antropogenicznych ani występowania gatunków świadczących o synantropizacji. Obiekt nie jest również w chwili obecnej bezpośrednio zagrożony. Naturalna niedostępność sprawia, że nieczęsto odwiedzany jest przez ludzi, w okolicy nie prowadzi się żadnych prac melioracyjnych ani intensywnej gospodarki leśnej. Jedynym zagrożeniem występujących tu roślin może być naturalna sukcesja prowadząca do zarastania torfowiska przez ols. W przyszłości należałoby rozważyć możliwość utworzenia tu rezerwatu i prowadzenia ochrony czynnej.

Michał T y s z k o w s k i

## PIŚMIENNICTWO

Sobotka D. 1967. Roślinność strefy zarastania bezodpływowych jezior Suwalszczyzny. Mon. Bot. 23 (2): 175—258.

Sokołowski A. W. 1987. Plant communities dominated by *Carex rostrata* in north-eastern Poland. Fragm. Flor. et Geobot. 31—32 (3—4): 443—453.

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.). Wyd. 2, Instytut Bot. im. W. Szafera, PAN, Kraków.