

ANNALES  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA  
LUBLIN—POLONIA

VOL. XXXIX, 6

SECTIO C

1984

Instytut Biologii UMCS  
Zakład Systematyki i Geografii Roślin  
Instytut Badawczy Leśnictwa  
Zakład Ochrony Przyrody w Białowieży

Kazimierz KARCZMARZ,  
Aleksander Władysław SOKOŁOWSKI

**Roślinność torfowiska Bobrowe Bagno na Suwalszczyźnie**

**Растительность торфяника Боброве-Багно на Сувальщине**

**Vegetation of Bobrowe Bagno Peatbog in Suwałki Region**

WSTĘP

Suwalszczyzna odznacza się stosunkowo dobrze zachowaną naturalną roślinnością torfowiskową (3). Jednakże w ostatnich latach obserwuje się szybki postęp prac melioracyjnych, powodujących przekształcanie torfowisk na zagospodarowane użytki zielone o zupełnie zmienionej szacie roślinnej. Jednym z najbardziej interesujących, zachowanych w naturalnym stanie, jest rozległe torfowisko Bobrowe Bagno ze stanowiskiem *Betula humilis*, *Oryzococcus microcarpa* i *Carex chorodorrhiza*. Planuje się w najbliższych latach przeprowadzić i na nim meliorację. W związku z tym celowe jest udokumentowanie jego obecnego naturalnego stanu biocenoz. Spopularyzowanie przyrodniczych walorów tego obiektu, być może, umożliwi objęcie go ochroną rezerwatową i wyłączenie z zabiegów melioracyjnych.

Materiał do niniejszego opracowania został zebrany w terenie w r. 1982.

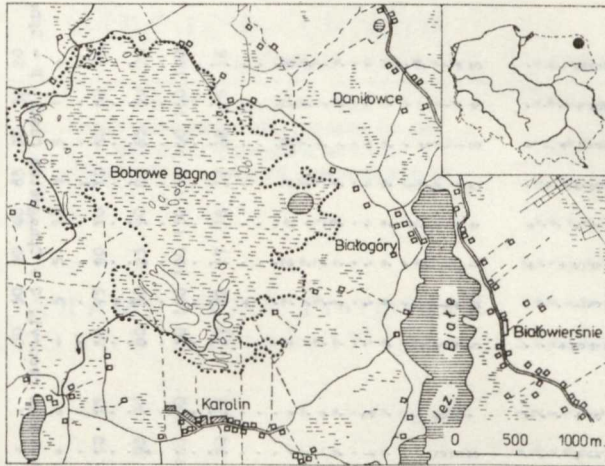
POŁOŻENIE

Torfowisko Bobrowe Bagno znajduje się na Pojezierzu Wschodniosuwalskim (2), w odległości 7 km na południowy zachód od Sejna. Zajmuje rozległą nieckę wydłużonego kształtu, otoczoną wzgórzami morenowymi. Jego długość wynosi prawie 3 km, szerokość zaś waha się w granicach ok. 120—1600 m (ryc. 1). Powierzchnia torfowiska znajduje się na wysokości 135 m n.p.m. W zachodniej, środkowej i południowej części torfowiska występują dość liczne mineralne wysepki, wznoszące się 1—3 m nad poziom torfu. Wody z terenu torfowiska są odprowadzane dwoma małymi ciekami, przebiegającymi po jego zachodnim









Ryc. 1. Szkic sytuacyjny torfowiska Bobrowe Bagno  
Situation sketch of peat bog Bobrowe Bagno

i południowym obrzeżeniu. Przy wschodnim brzegu torfowiska znajduje się, obecnie już bardzo płytkie, małe dystroficzne jeziorko (ryc. 2). Podczas bardzo suchego r. 1982 głębokość wody w nim wynosiła 10–20 cm, a jego torfiaste dno było wynurzone prawie zupełnie.

#### ROŚLINNOŚĆ

Największą powierzchnię, głównie w środkowej i wschodniej części torfowiska, zajmuje mszar kępowy brunatny, reprezentujący zespół *Sphagnetum fusci* L u q. 1926 (tab. 1—C, ryc. 3). Występowanie w nim dużych ilości *Sphagnum magellanicum* pozwala zaliczyć go do podzespołu *Sphagnetum fusci typicum* i wariantu ze *Sphagnum magellanicum* w ujęciu Jasnowskiego i in. (1), chociaż ze względu na obecność *Entodon schreberi* i *Vaccinium uliginosum* nawiązuje on do podzespołu *Sphagnetum fusci pinetosum*. Mszar ten odznacza się wyraźnie kępiastą strukturą i prawie zupełnym brakiem drzew. Spotyka się jedynie pojedyncze, luźno rosnące sosenki i brzozy (ryc. 4). Zespół ten należy do rzadkich, obecnie już do ginących zespołów, szczególnie w zachodniej części swego zasięgu w Polsce (1).

W zachodniej części torfowiska mszar ma nieco odmienny charakter. Tu *Sphagnum rubellum* i *S. fuscum* nie odgrywają roli w strukturze zbiorowisk, a ich miejsce zajmuje *S. warnstorffii* (tab. 1—D). Zbiorowiska te można zaliczyć do zespołu *Sphagnetum magellanicum boreale* Jasn. 1968 (1). Trudno jest natomiast zaklasyfikować go ściślej do któregoś z podzespołów. Być może, należałoby je traktować jako nowy podzespół



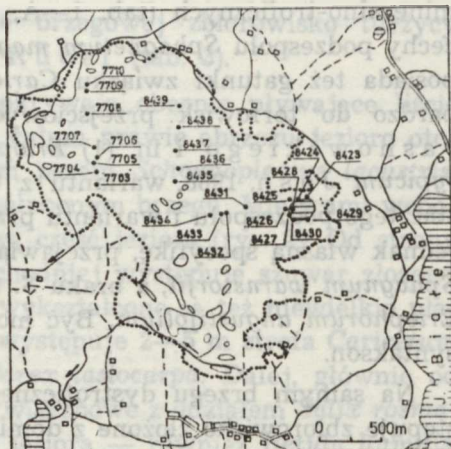
Ryc. 2. Zarastające jezioro we wschodniej części torfowiska  
Overgrowing lake in the eastern part of peat bog



Ryc. 4. Torfowisko wysokie *Sphagnetum fuscii*  
Peat bog of *Sphagnetum fuscii* type



Ryc. 3. Rozmieszczenie zdjęć  
fitosocjologicznych  
Distribution of phytosociological  
records



*Sphagnetum magellanici sphagnetosum warnstorffii*. Płaty zbiorowisk tego zespołu odznaczają się również kępiastą strukturą.

Wśród mszaru reprezentującego oba wyżej opisane zespoły występują różnej wielkości płaty z drzewostanem sosnowo-brzozowym o pokryciu 20—65% (tab. 1—E). Najstarsze drzewa mają wiek ok. 30—50 lat, a ich wysokość wynosi 4—5 m. Najstarsze 50-letnie sosny odznaczają się parasolowatymi koronami, a ich wysokość wynosi zaledwie 3 m. Natomiast drzewa młodsze, w wieku ok. 20 lat, są dość smukłe i osiągają wysokość 6—7 m. Wskazuje to, iż warunki wzrostu w ciągu ostatnich 20 lat były dla drzew znacznie korzystniejsze niż poprzednio. Drzewostan ten można zaliczyć do podzespołu *Sphagnetum magellanici pinetosum*, opisywanego przez Jasnowskiego i in. (1), chociaż nawiązuje już on bardzo wyraźnie do zespołu *Vaccinio uliginosi-Pinetum*. W runie bowiem zdecydowanie dominują krzewy — *Vaccinium uliginosum* i *Ledum palustre*, a w warstwie mchów — *Sphagnum recurvum*, natomiast gatunki torfowiskowe są już mniej liczne. W opisywanej grupie zbiorowisk kępowa struktura jest słabo wyrażona. Występują one na głębokim torfie, którego miąższość przekracza 5—6 m.

Na brzegu dystroficznego jeziora, w obrębie płą występuje zbiorowisko (tab. 1—B), które można zaliczyć do wyróżnionego przez Jasnowskiego i in. (1) podzespołu *Sphagnetum magellanici sphagnetosum recurvi*. W jego płatach łatwo wyodrębniają się 2 facje: sukcesyjnie młodsza, z panującą *Eriophorum vaginatum* (tab. 1, zdj. 3), oraz stanowiąca nieco dalsze stadium sukcesji — z *Andromeda polifolia* (tab. 1, zdj. 4).

Na północnym obrzeżu jeziora, znajdującego się w bliskim sąsiedztwie mineralnego brzegu torfowiska, występuje mszar z udziałem gatunków

mineralno-troficznych (tab. 1—A, zdj. 2). Ma on w zasadzie wszystkie cechy podzespołu *Sphagnetum magellanici sphagnetosum recurvi* (1), ale posiada też gatunki związku *Caricion lasiocarpae*. Nawiązuje więc już bardzo do torfowisk przejściowych, głównie do wyróżnionego przez J a s n o w s k i e g o i i n. (1) *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi typicum* J a s n. 1968, wariantu z *Carex lasiocarpa*. Bardziej typową postać tego podzespołu i wariantu przedstawia zdj. 1 w tab. 1. Płat ten ma jednak własną specyfikę, przejawiającą się w zdecydowanym panowaniu *Sphagnum warnstorffii*, a braku *S. recurvum*. Nie stwierdzono w nim też *Eriophorum angustifolium*. Być może, że reprezentuje on jakiś odrębny syntakson.

Na samym brzegu dystroficznego jeziora, w kilku miejscach, występuje zbiorowisko złożone z dominującej *Carex lasiocarpa*, z dość dużą liczbą gatunków z klasy *Phragmitetea*, a także kilku ze związku *Magno-*

Tab. 2. *Caricetum lasiocarpae*

no zdjęcia		8429
Number of record		
Pokrycie warstwy krzewów w %	b	♦
Cover of shrub layer in %		
Pokrycie warstwy ziści w %	c	70
Cover of herb layer in %		
Pokrycie warstwy mchów w %	d	1
Cover of moss layer in %		
Powierzchnia zdjęcia w m <sup>2</sup>		80
Surface of record in m <sup>2</sup>		
Liczba gatunków		23
Number of species		
Caricetum lasiocarpae i (and) Caricion lasiocarpae		
Varden Bergh. ap. Lebrun et al.:		
<i>Carex lasiocarpa</i>	?	<i>Comarum palustre</i> ♦
<i>Bryum ventriosum</i>	+	
Phragmitetalia Koch.:		
<i>Lysichiton thyrsiflora</i>	+	<i>Phragmites communis</i> 2
<i>Carex rostrata</i>	+	<i>Galium palustre</i> ♦
<i>Cicuta virosa</i>	+	<i>Alisma plantago-aquatica</i> ♦
<i>Typha latifolia</i>	+	<i>Peucedanum palustre</i> ♦
Potamogetonalia Koch.:		
<i>Potamogeton palustris</i>	+	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> ♦
<i>Najas alba</i>	+	
Towarzyszące (accompanying spp.):		
<i>Lexia minor</i>	+	<i>Salix pentandra</i> b ♦
<i>Lysichiton vulgaris</i>	+	<i>Salix cinerea</i> b ♦
<i>Ptilotium palustre</i>	+	<i>Larchantia polymorpha</i> 1
<i>Stellaria palustris</i>	+	<i>Cardamine pratensis</i> ♦
<i>Sparganium minimum</i>	+	

*caricion* K o c h (tab. 2). Poza *Phragmites communis* gatunki te występują w niewielkich ilościach. Są obecne też rośliny wodne z rzędu *Potamogetonalia*. Warstwa mchów jest bardzo słabo rozwinięta. Zbiorowisko to nie ma ustabilizowanego fitosocjologicznego charakteru, ale rozwija się niewątpliwie w kierunku torfowiska przejściowego, reprezentującego prawdopodobnie bardziej typową postać *Caricetum lasiocarpae* K o c h. Obecnie tworzy ono pływający kożuch na brzegu jeziora. Miejscami



plywający kozuch stanowi w strefie brzegowej zbiorowisko turzycy dzióbkwatej — *Caricetum rostratae* R ü b e l (tab. 3).

Dużą część powierzchni jeziora pokrywają obecnie pływające liście *Nymphaea alba* i *Nuphar luteum*. Na całym prawie obrzeżu jezioro otoczone jest poza tym 3—7 m szerokim pasem *Schoenoplectus lacustris*, szczególnie bujnie rozwiniętym przy północnym brzegu. Miejscami wchodzi on nawet dość głęboko w środkową część jeziora (ryc. 2). Od strony południowo-wschodniej i północno-zachodniej występuje szuwar złożony z *Phragmites communis*, a miejscami wykształcone są też niewielkie płyty *Typha latifolia*. Za pasem szuwaru występuje 2—5 m strefa *Caricetum rostratae* i zbiorowiska z panującą *Carex lasiocarpa*. Dalej, głównie od strony południowej, następują zarośla wierzbowe z udziałem *Salix rosmarinifolia*, a na południowy wschód od jeziora — również *Betula humilis*.

Tab. 3. *Caricetum rostratae*

Nr zdjęcia	8428
Number of record	
Pokrycie warstwy krzewów w %	b
Cover of shrub layer in %	
Pokrycie warstwy ziół w %	c 80
Cover of herb layer in %	
Pokrycie warstwy mchów w %	d 1
Cover of moss layer in %	
Powierzchnia zdjęcia w m <sup>2</sup>	80
Surface of record in m <sup>2</sup>	
Liczba gatunków	15
Number of species	

*Caricetum rostratae*:

*Carex rostrata* 4

## Phragmitetalia Koch.:

*Galium palustre* + *Schoenoplectus lacustris* +  
*Cicuta virosa* + *Lysichiton thyrsiflora* +

## Towarzyszące (Accompanying spp.):

*Comarum palustre* + *Epilobium palustre* +  
*Lemna minor* 1 *Carex lasiocarpa* +  
*Lycopus europaeus* + *Peucedanum palustre* +  
*Nymphaea alba* + *Calliergon cuspidatum* +  
*Salix cinerea* b + *Rephanocladus fluitans* 1

Pło wysokotorfowiskowe występuje od południowo-zachodniej, zachodniej i północno-zachodniej strony jeziora. Przy końcu lata r. 1982 całe pło było osadzone na torfie ze względu na bardzo niski poziom wody w jeziorze.

Na zachodnim, północnym oraz północno-wschodnim obrzeżu torfowiska wykształca się dość rozległa strefa zajęta przez zbiorowiska zespołu *Caricetum lasiocarpae* (tab. 4), poprzedzielane różnej wielkości płatami łożowiska *Salicetum pentandro-cinereae* (A l m q.) P a s s. W najbardziej typowej postaci łożowisko spotyka się tylko na samym obrzeżu torfowiska (zdj. nr 7710).

Tab. 4. *Caricetum lasiocarpae*

Nr kolejny		1	2
Successive number			
Nr zdjęcia		8439	7708
Number of record			
Pokrycie warstwy krzewów w %	b	1	5
Cover of shrub layer in %			
Pokrycie warstwy ziół w %	c	70	60
Cover of herb layer in %			
Pokrycie warstwy mchów w %	d	+	5
Cover of moss layer in %			
Powierzchnia zdjęcia w m <sup>2</sup>		150	100
Surface of record in m <sup>2</sup>			
Liczba gatunków		28	30
Number of species			

*Caricetum lasiocarpae* 1 (and)  
*Caricion lasiocarpae* Vanden Bergh.  
 sp. Lebrun et al.:

<i>Carex lasiocarpa</i>	4	4
<i>Comarum palustre</i>	1	1

Scheuchzerio-Caricetea fuscae  
 (Nordh.) N. Tx.:

<i>Carex flava</i>	+	+
<i>Campylopus stellatus</i>	+	1
<i>Eriophorum angustifolium</i>	+	.
<i>Carex fusca</i>	+	.
<i>Parnassia palustris</i>	+	.
<i>Viola palustris</i>	+	.
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	+	.
<i>Sphagnum subsecundum</i>	.	1

Towarzyszące (Accompanying spp.):

<i>Salix aurita</i>	b	+	1
<i>Salix nigricans</i>	b	+	+
<i>Salix rosmarinifolia</i>	b	+	+
<i>Salix pentandra</i>	b	+	+
<i>Frangula alnus</i>	b	+	+
<i>Calamagrostis canescens</i>		+	1
<i>Carex panicea</i>		+	+
<i>Peucedanum palustre</i>		+	+
<i>Lysimachia vulgaris</i>		+	+
<i>Mentha arvensis</i>		+	+
<i>Cirsium palustre</i>		+	+
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>		+	1

Sporadyczne (Sporadic spp.): 7 zdj. (in rec.) 1:  
*Salix cinerea* b +, *Galium palustre* +, *Lysimachia*  
*thyrsoflora* +, *Agrostis canina* +, *Carex oederi*,  
 +, *Carex hudsonii* +, *Calliergon cuspidatum* +; w  
 zdj. (in rec.) 2: *Populus tremula* b +, *Pissidena*  
*adiantoides* 1, *Drepanocladus sendtneri* 1, *Lythrum*  
*salicaria* +, *Lycopus europaeus* +, *Andromeda polifolia* +, *Vaccinium uliginosum* +, *Eriophorum*  
*vaginatum* +, *Dryopteris cristata* +, *Galium uliginosum* +, *Scutellaria galericulata* +, *Prosera rotundifolia* +, *Utricularia intermedia* +.

Zdjęcie nr 7710: pokrycie warstwy drzew 20%, pokrycie warstwy krzewów 75%, pokrycie warstwy ziół 60%, pokrycie warstwy mchów 5%. Ch. *Salicetum pentandro-cinereae*: *Salix cinerea* b — 4, *S. aurita* b — 1, Ch. *Alnetalia glutinosae* R. Tx.: *Dryopteris thelypteris* 2, *Carex elongata* 2, *Calamagrostis canescens* 1, *Solanum dulcamara* +, *Lycopus europaeus* +, *Dryopteris cristata* +; towarzyszące gatunki: *Alnus glutinosa* a — 1, *Frangula alnus* b — +, *Carex vesicaria* 1, *Lysimachia vulgaris* 1, *Filipendula ulmaria* 1, *Galium elongatum* 1, *Carex hudsonii* +, *C. flava* +, *Lythrum salicaria* +, *Veronica scutellata* +, *Scutellaria galericulata* +, *Peucedanum palustre* +, *Comarum palustre* +, *Caltha palustris* +, *Equisetum palustre* +, *E. limosum* +, *Viola palustris* +, *Cardamine pratensis* +, *Dryopteris spinulosa* +, *Rubus idaeus* +, *Lysimachia thyrsoflora* +, *Mentha arvensis* +, *Ranunculus flammula* +, *Calliergon cuspidatum* 1, *Climacium dendroides* 1, *Mnium*



*elatum* 1, *M. punctatum* +, *Fissidens adiantoides* +, *Sphagnum recurvum* +, *Brachythecium rutabulum* +.

Torfowisko Bobrowe Bagno odznacza się znaczną miąższością osadów torfu sfagnowego i sfagnowo-turzycowego. W pobliżu jeziora pokład torfu wraz z gytią przekracza 10 m. W odległości 500 m na zachód od jeziora, w miejscu zdjęcia nr 8432 — 7,5 m, w miejscu zdj. nr 8436 — 6,5 m i w miejscu zdj. nr 8437 — 4,5 m (ryc. 3).

### WNIOSKI

Roślinność torfowiska Bobrowe Bagno reprezentuje 6 zespołów i 3 podzespoły.

1. W grupie roślinności torfowisk wysokich w oparciu o klasyfikację Jasnowskiego i in. (1) wyróżniono 2 zmienne zespoły sfagnowe mszarów: a) *Sphagnetum fuscii* i podzespół *Sphagnetum fuscii typicum*, b) *Sphagnetum magellanici boreale* z 2 podzespołami — *Sphagnetum magellanici pinetosum* i *Sphagnetum magellanici sphagnetosum recurvi*.

2. W grupie roślinności torfowisk przejściowych stwierdzono tylko 1 zespół najbardziej zbliżony do *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi typicum* i wariantu z *Carex lasiocarpa*.

3. Turzycowiska reprezentują 2 zespoły: *Caricetum lasiocarpae* oraz *Caricetum rostratae*.

4. Zaroślowe zbiorowiska łozowe należą tylko do *Salicetum pentandro-cinereae*.

5. Na torfowisku stwierdzono występowanie 5 rzadkich gatunków borealnych (ryc. 5).

Ryc. 5. Rozmieszczenie rzadkich gatunków roślin naczyniowych i mszaków:  
Distribution of rare species of vascular plants and bryophytes:

1 — *Betula humilis*, 2 — *Oxycoccus microcarpa*, 3 — *Carex chordorrhiza*, 4 — *Mylia anomala*, 5 — *Sphagnum fimbriatum*





## PIŚMIENNICTWO

1. Jasnowski M., Jasnowska J., Markowski S.: Ginące torfowiska wysokie i przejściowe w pasie nadbałtyckim Polski. Ochr. Przyr. 33, 69—124 (1968).
2. Kondracki J.: Regiony fizyczno-geograficzne Polski. Wydawn. Uniw. Warszaw., Warszawa 1977.
3. Sokołowski A. W.: Województwo białostockie, łomżyńskie, suwalskie. Nasza Przyroda, Wydawn. Ligi Ochr. Przyr., Warszawa 1980.

## РЕЗЮМЕ

Торфяник Боброве Bagno находится в Восточно-Сувальском приозерье в 7 км на юго-запад от Сейн. В восточной части торфяника лежит небольшое очень мелкое дистрофное озеро. Наибольшую поверхность торфяника занимает афагновое болото *Sphagnetum fuscii*. Растительность торфяника отчетливо делится на 6 ассоциаций и 3 субассоциации. Высокий торфяник представлен двумя сфагновыми ассоциациями (табл. 1): а) *Sphagnetum fuscii* и субассоциацией *Sphagnetum fuscii typicum*, б) *Sphagnetum magellanici boreale* и двумя субассоциациями — *Sphagnetum magellanici pinetosum* и *Sphagnetum magellanici Sphagnetosum recurvi*. Фрагменты переходного торфяника наиболее близки к *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi typicum* в сочетании с *Carex lasiocarpa*. В группе осоковых ассоциаций выделены две: *Caricetum lasiocarpe* и *Caricetum rostratae*. Зарослевые ассоциации принадлежат к одной ассоциации — к *Salicetum pentandro-cinereae*.

## SUMMARY

Bobrowe Bagno peatbog is situated in the East-Suwałki Lake District (2), 7 km to the North-West of Sejny. There is a small and very shallow dystrophic lake in the eastern part of the peatbog. *Sphagnetum fuscii* bryophyte covers the largest part of the peatbog. The vegetation of Bobrowe Bagno peatbog is distinctly differentiated into six associations and three subassociations. The peatbog of *Sphagnetum fuscii* type is represented by two sphagnum associations (Tab. 1): a) *Sphagnetum fuscii* and the subassociation *Sphagnetum fuscii typicum*, b) *Sphagnetum magellanici boreale* with two subassociations — *Sphagnetum magellanici pinetosum* and *Sphagnetum magellanici Sphagnetosum recurvi*. The fragments of transitory peatbog most of all approximate *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi typicum* in the variant with *Carex lasiocarpae*. In the group of sedge associations two associations have been distinguished: *Caricetum lasiocarpae* and *Caricetum rostratae*. Thicket communities belong to one association: *Salicetum pentandro-cinereae*.