

KLEMENS KĘPCZYŃSKI

Nowe stanowiska żurawiny drobnolistkowej (*Oxycoccus microcarpus* Turcz.) w powiecie brodnickim i świeckim — Neue Standorte der kleinblättrigen Moosbäre (*Oxycoccus microcarpus* Turcz.) in den Kreisen Brodnica und Świecie (Nordpolen)

Wpłynęło 9. XII. 1959

Podczas przeglądu niektórych rezerwatów torfowiskowych na Pomorzu w 1957 roku zaobserwowałem na torfowisku obok jeziora Stręszek w powiecie brodnickim oraz na torfowiskach obok jezior Dury Duże i Dury Małe w powiecie świeckim żurawinę drobnolistkową (*Oxycoccus microcarpus* Turcz.).

W wielu starszych pracach botanicznych, zwłaszcza zachodnio-europejskich, wymienia się tylko jeden gatunek żurawiny, a mianowicie *O. quadripetalus* Gilib. Obecność w obrębie tego gatunku wielu form, różniących się między sobą pokrojem, wymiarami, kształtem liści i owoców, spowodowała rozbieżność go na kilka typów. Jeden z tych typów, wyróżniający się od innych bardzo wieloma cechami, a przede wszystkim nadzwyczaj małymi rozmiarami i kształtem blaszek liściowych, opisał Turczaninow jako odrębny gatunek *O. microcarpus*. Po Turczaninowie wielu autorów między innymi Gleisberg (1919, 1922), który przeprowadzał dość dokładne badania nad zmiennością żurawiny, traktuje nadal żurawinę drobnolistkową jako jeden z typów *O. quadripetalus*, a nie jako osobny gatunek. Braun-Blanquet (1926) uważa żurawinę drobnolistkową za podgatunek żurawiny błotnej.

W przeciwieństwie do badaczy z zachodniej Europy botanicy z krajów nadbałtyckich i z Rosji traktowali żurawinę drobnolistkową jako odrębny gatunek (Eichwald 1830, Klinge 1882, Ruprecht 1878, Schmahlhäusen 1895—7, Trautvetter 1862 i inni — cytuję za Ralskim 1931). Pogląd ten wydaje się zupełnie słuszny. *O. microcarpus* posiada bowiem szereg charakterystycznych stałych cech. Dla porównania zestawiono ważniejsze cechy żurawiny drobnolistkowej i błotnej (tab. 1, ryc. 1).

Porównanie cech morfologicznych *Oxycoccus microcarpus* i *O. quadripetalus*¹

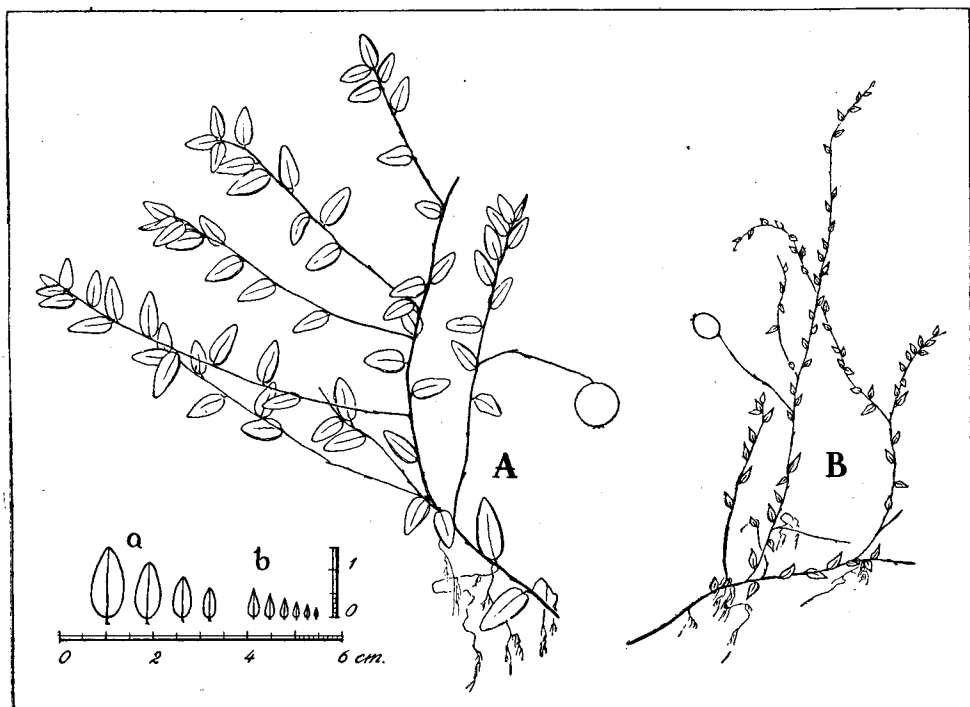
	<i>O. microcarpus</i>	<i>O. quadripetalus</i>
Pędy tegoroczne	nagie	owłosione
Liście (kształt)	w zarysie trójkątne, z rozszerzonej podstawy zwężają się stopniowo ku wierzchołkowi i są ostro zakończone (ryc. 1, B, b)	w zarysie jajowate lub jajowato-eliptyczne, na szczycie tępe, rzadko bardzo słabo zaostrome (ryc. 1, A, a)
długość liści		
a. na nowych stanowiskach	2,5—6 mm	7—15 mm
b. wg literatury	4—5 (6,5) mm	(6) 7—11 (12) mm
szerokość liści		
a. na nowych stanowiskach	1,5—3 mm	3—6 mm
b. wg literatury	2—3,5 mm	(3) 4—5,5 mm
Ustawienie kwiatów	zwykle pojedynczo, rzadziej po 2—3	zwykle po 2—3, niekiedy i 4
Szypułki kwiatowe	nagie lub prawie nagie	zawsze owłosione
Podkwiatki		jęczminkowate lub łopatkowate
a. kształt	lancetowate	zwykle powyżej 1/2 długości szypułki
b. ustawienie	blisko nasady szypułki	brzegiem owłosione
c. owłosienie	brak	
Owoce		
a. kształt	lekko wydłużone	kulistawe
b. wielkość	śr. dł. 6,5 mm, śr. szer. 5 mm	średnica około 10 mm
Liczba chromosomów (Darlington, Janaki 1945)	24	48

¹ Pomiarów blaszek liściowych przeprowadzono na 50-ciu okazach żurawiny błotnej i na 50-ciu okazach żurawiny drobnolistkowej.

Żurawinę drobnolistkową znalazłem zarówno w powiecie brodnickim, jak świeckim na torfowiskach przejściowych. Z podobnych stanowisk podają ją Kulesza (1929) z powiatu nowogrodzkiego, Ralski (1931) spod Dżisny i Czubiński (1937) z powiatu brodnickiego.

Niewielkie jezioro Stręszek w powiecie brodnickim znajduje się wśród lasów sosnowych nadleśnictwa Zbiczno, po południowej stronie szosy z Cichego do Tereszewa (około 300 m od szosy i około 1 km na południowy zachód od jeziora Okonek). Torfowisko u jego brzegów wykazuje bardzo duże podobieństwo florystyczne do torfowiska okalającego jezioro Okonek,

gdzie występuje również żurawina drobnolistkowa (Czubiński 1937). Torfowisko przy jeziorze Stręszek okala zbiornik w postaci pasa o szerokości od kilku do kilkunastu metrów i nasuwa się bezpośrednio na wolną powierzchnię wodną wzdłuż całej linii brzegowej. Ma ono charakter pła, które przy chodzeniu ugina się do 0,5 m i pokrywa się wodą. Torfowce tworzą tu dość



Ryc. 1. *Oxycoccus quadripetalus* Gilib. A — pokrój rośliny, a — liście. *Oxycoccus microcarpus* Turcz. B — pokrój rośliny, b — liście

Fig. 1. *Oxycoccus quadripetalus* Gilib. A — Habitus, a — Blätter. *Oxycoccus microcarpus* Turcz. B — Habitus, b — Blätter

zwarty kobierzec. Gdzieniedzie tylko występują niewielkie powierzchnie niezupełnie zarośnięte, wokół których w znacznych ilościach rośnie *Rhynchospora alba*. Torfowisko obok jeziora Stręszek można by podzielić na dwie zasadnicze strefy: strefę graniczącą bezpośrednio z lustrem wody i strefę położoną w dalszym promieniu od jeziora o wybitnie kępowym charakterze. Wśród roślinności strefy pierwszej w znacznych ilościach występują *Rhynchospora alba*, *Carex limosa*, *Carex lasiocarpa*, dość rzadko zaś *Lysimachia vulgaris*, *Peucedanum palustre*, *Scheuchzeria palustris*, *Drosera rotundifolia*, *Oxycoccus quadri-*

petalus i *Menyanthes trifoliata*. Z torfowców najczęściej spotyka się w tej strefie: *Sphagnum cuspidatum*, *Sph. recurvum* var. *amblyphyllum* i znacznie rzadziej *Sph. medium*. Skład gatunkowy roślinności porastającej tę pierwszą strefę wskazuje, że mamy tu do czynienia ze zbiorowiskiem należącym do rzędu *Scheuchzerietalia palustris*, charakterystycznym dla torfowisk przejściowych i wykazującym najwięcej podobieństwa do zespołu *Rhynchosporietum albae*.

W strefie drugiej, leżącej w dalszym promieniu od jeziora, brak prawie zupełnie *Carex limosa*, *Rhynchospora alba*, *Menyanthes trifoliata*, a *Scheuchzeria palustris* występuje bardzo rzadko. Natomiast w dość dużych ilościach spotyka się *Oxycoccus quadripetalus*, *Andromeda polifolia*, a bliżej otaczającego torfowisko lasu sosnowego *Eriophorum vaginatum* oraz, w jeszcze dalszym promieniu od jeziora, *Ledum palustre*. Dominującą rolę, podobnie jak i w poprzedniej strefie, odgrywają tu torfowce, z których najczęściej spotyka się *Sphagnum recurvum*, *Sph. medium*, *Sph. rubellum* i *Sph. fuscum*. Wśród ich kobierca występuje gdzieśgdzie *Polytrichum strictum*. W drugiej strefie o budowie kępowej rośnie obok żurawiny błotnej żurawina drobnolistkowa. Oplata ona delikatnymi pędami płaskie kępy utworzone zwykle przez *Sphagnum fuscum*. Zbiorowisko roślin porastające tę strefę wykazuje pewne podobieństwo do zespołu *Sphagnetum medii* z rzędu *Ledetalia*.

W powiecie świeckim znalazłem żurawinę drobnolistkową na torfowiskach w rezerwacie Dury w nadleśnictwie Osie. Rezerwat ten obejmuje cztery jeziora dystroficzne z otaczającymi je torfowiskami oraz torfowisko porośnięte skarłatą sosną. Żurawina drobnolistkowa występuje na torfowiskach okalających jeziora Dury. Zbiorniki te, podobnie jak jeziora Stręszek i Okonek w powiecie brodnickim, są niewielkich rozmiarów i znajdują się wśród lasu sosnowego w niewielkiej stosunkowo odległości od siebie. Dwa z nich tzw. Dury Duże, w oddziale 183 i 184, łączy rów, dwa następne, Dury Małe, położone w oddziale 156, przedziela niewielkie wyniesienie. Torfowiska okalające te jeziora wykazują duże podobieństwo do torfowiska obok jeziora Stręszek: nasuwają się bezpośrednio na wolną powierzchnię wodną, przy czym można wyróżnić również dwie strefy: przybrzeżną o budowie mniej więcej jednolitej, płaskiej, oraz strefę położoną w dalszym promieniu od jezior, o charakterze kępowym, która tworzy jakby wyższą terasę. Pewne różnice między tymi torfowiskami a torfowiskiem obok jeziora Stręszek, zresztą niewielkie, zachodzą jedynie w składzie florystycznym zbiorowisk porastających obie strefy. W strefie pierwszej obok jezior Dury występują nieco większe ilości gatunków roślin spotykanych głównie na torfowiskach niskich, np. *Carex rostrata*, *Eriophorum angustifolium*, *Menyanthes trifoliata*, *Epilobium palustre* i *Comarum palustre*. W strefie drugiej rośnie pewna ilość gatunków, których nie było w analogicznym pasie przy jeziorze Stręszek. Np. kępy, na których miejscami w dość znacznych ilościach występuje *Oxycoccus microcarpus*, budują głównie *Sphagnum magellanicum*, *Sph. acutifolium* oraz w mniejszym stopniu *Sph. recurvum*,

a nie *Sph. fuscum*, jak to miało miejsce przy jeziorze Stręszek. Poza tym w tej strefie znacznie liczniej występuje *Polytrichum strictum*.

Charakterystyczne rozmieszczenie geograficzne żurawiny drobnolistkowej, która poza Alpami, Karpatami i kilku stanowiskami w północnych Niemczech i Polsce podawana jest ze Szkocji, Islandii (Clapham, Tutin, Warburg 1952), z krajów skandynawskich, z Finlandii i północnej Rosji, wskazuje na jej reliktowy charakter (Braun-Blanquet 1926, Czubiński 1937, 1950). Według Szafera, Kulczyńskiego i Pawłowskiego (1953) żurawina drobnolistkowa w Polsce występuje bardzo rzadko w Karpatach, na Pomorzu, w Poznańskim oraz w północno-wschodniej części kraju. Zdaniem Czubińskiego (1950), który swój sąd opiera na obserwacjach Wodniczki i własnych, *Oxycoccus microcarpus* w Polsce północnej należy do gatunków niezbyt rzadkich. Wydaje się, że twierdzenie to jest zupełnie słuszne, mimo niewielkiej ilości dotychczasowych danych w literaturze. Po prostu żurawina drobnolistkowa wskutek niewielkich rozmiarów oraz z powodu występowania najczęściej razem z żurawiną błotną jest nie dostrzegana przez przez florystów.

Z Zakładu Systematyki i Geografii Roślin U. M. K. w Toruniu

LITERATURA

1. Braun-Blanquet J. 1926. *Ericaceae*. Hegi — Illustrierte Flora von Mitteleuropa, V, 3: 1609—1715.
2. Clapham A. R., Tutin T. G., Warburg E. F. 1952. Flora of the British Isles. Cambridge, At The University Press.
3. Czubiński Z. 1937. Roślinność Pojezierza Brodnickiego i terenów sąsiednich ze stanowiska ochrony przyrody. Wydawn. Okręg. Kom. Ochr. Przyr. na Wielkopolskę i Pomorze 7: 88—116.
4. Czubiński Z. 1950. Zagadnienia geobotaniczne Pomorza. Bad. Fizjogr. nad Polską Zachodnią 2 (4).
5. Darlington C. D., Janaki-Ammal E. K. 1945. Chromosome atlas of cultivated plants. London, George Allen, Unwin LTD.
6. Gleisberg W. 1919. Auffallende Typenbildung bei *Vaccinium Oxycoccus* L. Ber. Deutsch. Bot. Ges. 37: 489—496.
7. Gleisberg W. 1922. *Vaccinium Oxycoccus* L., ein weiterer Beitrag zur Typenfrage der Art. Ber. Deutsch. Bot. Ges. 40: 130—139.
8. Gleisberg W. 1922. Vergleichend-anatomische Untersuchung des Blattes der *Vaccinium Oxycoccus*-Typen. Ibidem: 139—147.
9. Kulesza W. 1929. *Oxycoccus microcarpa* Turcz. w nadleśnictwie nowogrodzkim. Act. Soc. Bot. Polon. 6 (2): 81—85.
10. Ralski E. 1931. Żurawina droбноowocowa w Polsce. Spraw. Kom. Fizjogr. PAU, 65: 23—30.

ZUSAMMENFASSUNG

Neue Standorte von *Oxycoccus microcarpus* wurden auf den Zwischenmooren an den Seen Dury Duże und Dury Małe im Kreise Świecie und am Stręszek-See im Kreise Brodnica festgestellt. Die Torfmoore umgeben die genannten Seen in Gestalt eines Gürtels von einigen bis 30 Metern-Breite und schieben sich direkt auf die freie Wasserfläche längs der ganzen Ufer ein. Es treten hier zwei deutliche Zonen hervor, die erste unmittelbar mit dem Wasserspiegel grenzend und ziemlich gleichförmig gebaut, die zweite weiter von den Seen entfernt und einen Bultenbau aufweisend. *Oxycoccus microcarpus* tritt nur in der letzten Zone hervor, auf Polstern, die vorwiegend aus *Sphagnum fuscum* (Stręszek-See) oder *Sph. magellanicum* (Dury-Seen) aufgebaut sind.

Oxycoccus microcarpus unterscheidet sich von *Oxycoccus quadripetalus* durch folgende Merkmale: dreieckige (im Abriss), viel kleinere Blattspreiten, nackte oder fast nackte Blütenstiele, lanzettliche und nackte Vorblätter (*bracteolae*), die nahe der Basis des Blütenstiels stehen, sowie kleinere, etwas längliche Früchte.

Die Länge der *Oxycoccus microcarpus* — Blätter auf den neuen Standorten schwankte von 2,5 mm bis 6 mm, die Blattbreite von 1,5 mm bis 3 mm (Abb. 1). Die mittlere Fruchtlänge betrug 6,5 mm, die mittlere Fruchtbreite 5 mm.

Die geographische Verbreitung von *Oxycoccus microcarpus*, der asserhalb der Alpen und Karpathen von einigen Standorten in Norddeutschland und Nordpolen, sowie aus Schottland, Island, den skandinavischen Ländern und Nordrussland angegeben wird, weist auf ihren Reliktcharakter hin (Braun-Blanquet 1926, Czubiński 1937, 1950).

Lehrstuhl für systematische Botanik und Pflanzengeographie der Universität, Toruń