

Stanowiska *Carex atherodes* (Cyperaceae) na Pojezierzu Zachodniopomorskim

HELENA WIĘCŁAW i MARIAN CIACIURA

WIĘCŁAW, H. AND CIACIURA, M. 2005. The localities of *Carex atherodes* (Cyperaceae) in the Zachodniopomorskie Lake District. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 12(2): 249–257. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: Two localities of *Carex atherodes* Spreng. (Cyperaceae) – rare species in Poland and association of *Caricetum aristati* in the Zachodniopomorskie Lake District have been described. The localities are situated in the area of the Ińsko and Myślibórz Lake Districts.

KEY WORDS: *Carex atherodes*, *Caricetum aristati*, new localities, Zachodniopomorskie Lake District

H. Więćław i M. Ciaciura, Katedra Taksonomii Roślin i Fitogeografii, Wydział Nauk Przyrodniczych, Uniwersytet Szczeciński, ul. Wąska 13, PL-71-415 Szczecin, Polska

WSTĘP

Carex atherodes Spreng. (turzyca oścista) jest gatunkiem rzadkim i zagrożonym w Europie. W Polsce występuje na nielicznych stanowiskach i wykazuje dużą zmienność (CEYNOWA-GIELDON 1993; RUTKOWSKI & WILKOŃ-MICHALSKA 2001; ZAJĄC & ZAJĄC 2001). Na terenie Pomorza Zachodniego turzyca oścista zaliczana jest do grupy gatunków zagrożonych wymarciem (ŻUKOWSKI & JACKOWIAK 1995). Działalność człowieka (głównie zabiegi melioracyjne) była przyczyną zaniku kilku jej stanowisk, np.: w Kątach Wrocławskich i w okolicach Balina. Do wątpliwych zalicza się stanowiska z Ustronia w Beskidzie Śląskim, z Porytowego Wzgórza koło Janowa Lubelskiego oraz z Janiławic koło Skierniewic (RUTKOWSKI & WILKOŃ-MICHALSKA 2001).

Bezpośrednim powodem powstania niniejszej pracy było znalezienie przez autorów dwóch nowych stanowisk turzycy ościstej na terenie Pojezierza Zachodniopomorskiego. W pracy przedstawiono opis stanowisk oraz podano krótką charakterystykę zespołu *Caricetum aristati*.

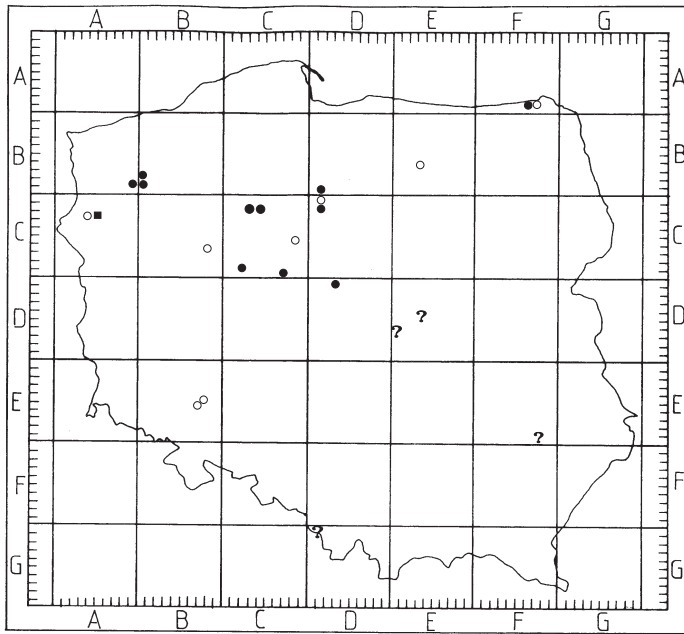
ZASIĘG OGÓLNY I ROZMIESZCZENIE W POLSCE

Carex atherodes jest gatunkiem cyrkumborealnym (ROTHMALER 1988). Zwarty jej zasięg obejmuje Amerykę Północną oraz północną część Azji i Europy (HULTÉN & FRIES 1986).

Na północy sięga od Finlandii poprzez środkową i południową Rosję po Syberię. Najdalej na południe wysunięte stanowiska znajdują się w Mongolii, Chinach i na Kaukazie (HEGI 1909), gdzie turzycza oścista osiąga południową granicę ciągłego zasięgu, która nie przekracza 48° szerokości geograficznej północnej (CHATER 1980). Na rozproszonych stanowiskach spotykana jest także w północnych Niemczech (ASCHERSON & GRAEBNER 1896–1898).

W Polsce najczęściej występuje na Pomorzu Zachodnim, Kujawach i na Mazurach (m.in. WILKOŃ-MICHALSKA 1960; OLESIŃSKI 1962, 1965; ĆWIKLIŃSKI 1986; KĘPCZYŃSKI & RUTKOWSKI 1988; CHMIEL 1998; KUCHARSKI & PISAREK 1999) zajmując siedliska o podłożu mułowo-torfowym, rzadziej mulistym z dużą domieszką próchnicy. Najczęściej gatunek ten spotykany jest w obrębie bezodpływowych oczek śródpolnych, na bagnistych łąkach, nad brzegami jezior i stawów, wzdłuż rowów i strumieni, rzadziej wokół śródleśnych oczek wodnych.

Obraz aktualnego rozmieszczenia *Carex atherodes* w Polsce przedstawia mapa sporządzona w systemie ATPOL (ZAJĄC & ZAJĄC 2001). Występowanie turzyczy ościstej odnotowano w 23 kwadratach ATPOL, przy czym w ośmiu kwadratach nie potwierdzono jej obecności po 1980 r., a w czterech – uznano jej notowania za wątpliwe. Badania prowadzone przez autorów niniejszej pracy na terenie Pomorza Zachodniego wzbogaciły listę stanowisk *C. atherodes* w Polsce. Dwa nowe, obfite stanowiska turzyczy ościstej znajdują się na terenie Pojezierza Ińskiego (gmina Ińsko) i Pojezierza Myśliborskiego (gmina Lipiany). Nowe



Ryc. 1. Rozmieszczenie *Carex atherodes* Spreng. w Polsce (według ZAJĄC & ZAJĄC 2001, uzupełnione). ■ – nowe stanowisko, ● – stanowisko potwierdzone po 1980 r., ○ – stanowisko niepotwierdzone po 1980 r., ? – stanowisko wątpliwe

Fig. 1. Distribution of *Carex atherodes* Spreng. in Poland (according to ZAJĄC & ZAJĄC 2001, supplemented). ■ – new locality, ● – locality confirmed after 1980, ○ – locality not confirmed after 1980, ? – uncertain locality

stanowisko *C. atherodes* z Pojezierza Myśliborskiego jest aktualnie najdalej wysuniętym na zachód miejscem występowania tego gatunku w Polsce (Ryc. 1).

Rozproszone na terenie Polski stanowiska turzycy ościstej stanowią pomost między europejskimi stanowiskami północno-wschodnimi a najbardziej w Europie wysuniętymi ku zachodowi stanowiskami w Niemczech w Brandenburgii (BENKERT i in. 1998).

MATERIAŁ I METODY BADAŃ

Badania terenowe do niniejszego opracowania prowadzono w 2004 r., sporządzając spisy florystyczne i zdjęcia fitosocjologiczne klasyczną metodą Braun-Blanqueta. Wykonano łącznie 18 zdjęć fitosocjologicznych, z których 12 zestawiono w tabeli 1. Nazewnictwo gatunków roślin naczyniowych podano według MIRKA i in. (2002). Przynależność fitosocjologiczną płatów z *Carex atherodes* określono w oparciu o publikację ĆWIKLIŃSKIEGO (1986), który proponuje wydzielenie zespołu *Caricetum aristati* (*Caricetum atherodes*) jako asocjacji nowej, przynależnej do związku *Magnocaricion* i klasy *Phragmitetea*. Pozostałe wymienione w opracowaniu zbiorowiska roślinne podano według MATUSZKIEWICZA (2001). Materiały zielnikowe złożono w Katedrze Taksonomii Roślin i Fitogeografii Uniwersytetu Szczecińskiego.

OPIS NOWYCH STANOWISK I CHARAKTERYSTYKA ZESPOŁU

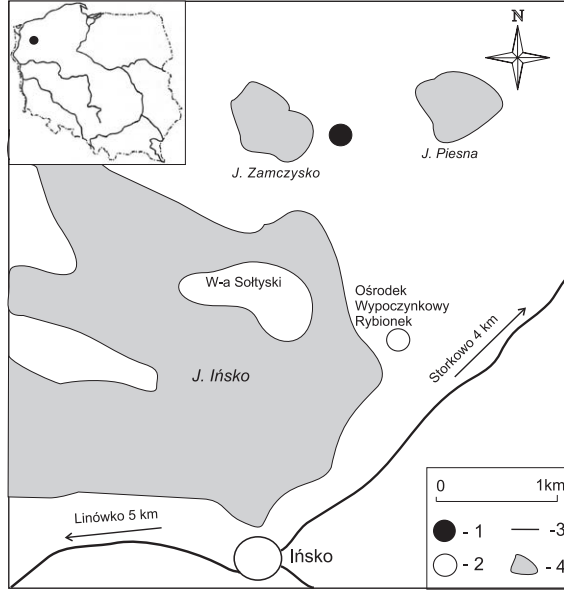
Stanowisko 1. Śródłakowe zagłębienie o powierzchni około 1 ha, usytuowane między Jeziorem Piesna a Jeziorem Zamczysko na północ od Ińska, w kwadracie BB80 (Ryc. 2). Stanowisko znajduje się na terenie Ińskiego Parku Krajobrazowego, niedaleko stanowisk opisanych przez ĆWIKLIŃSKIEGO (1986). *Carex atherodes* tworzy trzy gęste płaty o łącznej powierzchni około 400 m² na glebie mułowo-torfowej (zdj. 10–12. Tab. 1). W wilgotnych okresach na powierzchni gleby stagnuje woda. W sezonie letnim teren na obrzeżach obiektu podsycha umożliwiając wkraczanie gatunków łąkowych, np. *Agrostis capillaris*, *Poa pratensis*, *Alopecurus pratensis*. W sąsiedztwie zbiorowiska z turzycą ościstą wykształciły się płaty *Caricetum vesicariae*, *Caricetum acutiformis*, *Scirpetum silvatici* i zbiorowisko *Deschampsia caespitosa* (= *Deschampsietum caespitosae*). Stanowisko nie jest zagrożone i nie podlega żadnym formom działalności gospodarczej. W celu utrzymania obecnego stanu turzycy ościstej proponuje się utworzenie użytku ekologicznego.

Stanowisko 2. Jezioro Jasne o powierzchni około 14 ha położone na terenie gminy Lipiany na południowy zachód od Mielęcinka, w kwadracie AC25 (Ryc. 3). Stanowisko znajduje się na terenie rezerwatu „Jezioro Jasne”. Turzycza oścista tworzy kilka zwartych płatów o łącznej powierzchni około 800 m² w sąsiedztwie *Typhetum latifoliae*, *Equisetum fluviatile*, *Caricetum acutiformis* i *Caricetum vesicariae*. Turzycza oścista rośnie bezpośrednio nad brzegiem jeziora oraz w miejscach ze stagnującą wodą na glebie mułowej i mułowo-torfowej w sąsiedztwie akwenu (zdj. 1–9. Tab. 1). Lista gatunków rosnących wśród zwartego łanu turzycy ościstej zależy od stopnia wilgotności siedliska. W miejscach najbardziej wilgotnych, z wodą stagnującą na powierzchni, występują m. in. *Equisetum fluviatile*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Stratiotes aloides*, natomiast na terenach okresowo podsuszonych – *Alopecurus pratensis*, *Deschampsia caespitosa*, *Poa pratensis* i *Lysimachia vulgaris*. Stanowisko nie jest zagrożone.

Na opisanych stanowiskach turzycza oścista osiąga do 120 cm wysokości, obficie kwitnie i owocuje. Tworzy własny zespół *Caricetum aristati* (*C. atherodi*) zaliczany do związku *Magnocaricion* (ĆWIKLIŃSKI 1986; KĘPCZYŃSKI & RUTKOWSKI 1998). Dominującym gatunkiem jest *Carex atherodes*, występująca najczęściej w piątym stopniu pokrycia. W płatach *Caricetum atherodi* z wysoką stałością występują: *Phalaris arundinacea*, *Lemna minor* i *Polygonum amphibium*. Często spotykanymi komponentami tej fitocenozy są również:

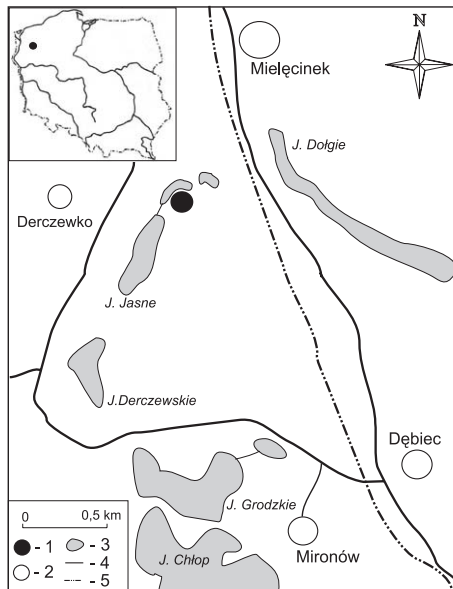
Tabela 1 (Table 1). Zbiorowisko (Community of) *Caricetum aristati* Ćwikliński 1986

Numer zdjęcia Number of relevé	Data (dzień, miesiąc, rok) Date (day, month, year)												Stosłość Constancy	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Miejscowości – Towns	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Zwarcie warstwy krzewów Density of shrub layer	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.
Pokrycie warstwy zielonej Cover of herb layer	100	100	90	80	80	80	100	80	80	65	95	95	70	70
Pokrycie warstwy mszystej Cover of moss layer	.	.	.	.	.	.	15	5	.	.	.	.	.	.
Powierzchnia zdjęcia Area of relevé	40	20	40	20	40	20	100	20	40	20	30	40	40	40
Liczba gatunków Number of species	9	11	12	8	13	12	17	14	17	16	13	14	14	14
I. Ch. <i>Caricetum atherodi</i>														
<i>Carex atherodes</i>	5.4	5.4	5.4	5.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	3.4	5.4	5.4	4.4	V
II. Ch. <i>Magnocaricion</i>														
<i>Phalaris arundinacea</i>	1.1	.	+	.	1.1	2.1	1.1	+	.	.	+	+	+	IV
<i>Carex acutiformis</i>	.	+	.	+	1.2	+	+	.	+	+	.	.	.	III
<i>Carex vesicaria</i>	.	.	.	+	.	.	.	1.2	.	1.2	+	+	1.2	III
<i>Galium palustre</i>	+	.	.	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	III
<i>Scutellaria galericulata</i>	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	+	.	II
<i>Carex pseudocyperus</i>	.	+	.	.	.	.	1.2	+	.	1.2	.	.	.	II
<i>Iris pseudacorus</i>	.	+	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	II
<i>Carex elata</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	I
<i>Poa palustris</i>	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	I
III. Ch. <i>Phragmitetea</i>														
<i>Oenanthe aquatica</i>	.	.	+	+	.	.	+	.	.	1.2	.	.	.	III
<i>Rorippa amphibia</i>	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	II
<i>Phragmites australis</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	II
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	II
<i>Equisetum fluviatile</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	I
<i>Typha latifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	I



Ryc. 2. Stanowisko *Carex atherodes* Spreng. na Pojezierzu Ińskim. 1 – nowe stanowisko, 2 – miejscowości, 3 – drogi, 4 – jeziora

Fig. 2. Locality of *Carex atherodes* Spreng. in the Ińsko Lake District. 1 – new locality, 2 – towns, 3 – roads, 4 – lakes



Ryc. 3. Stanowisko *Carex atherodes* Spreng. na Pojezierzu Myślubórzskim. 1 – nowe stanowisko, 2 – miejscowości, 3 – jeziora, 4 – drogi, 5 – tory

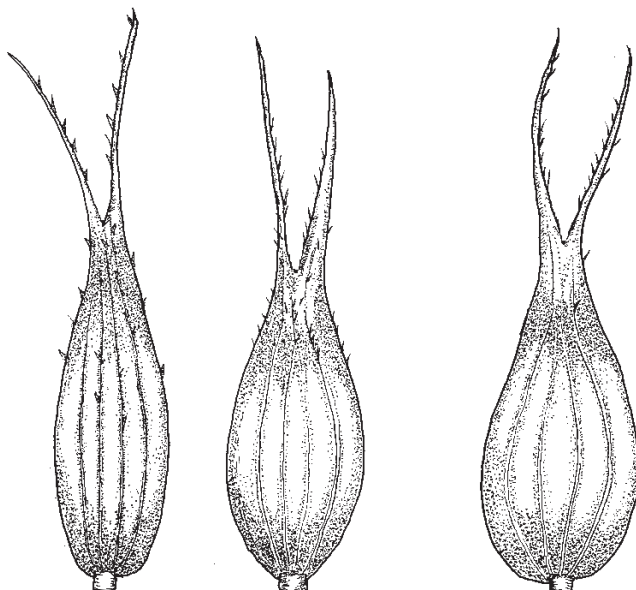
Fig. 3. Locality of *Carex atherodes* Spreng. in the Myślubórz Lake District. 1 – new locality, 2 – towns, 3 – lakes, 4 – roads, 5 – railways

Carex acutiformis, *C. vesicaria*, *Galium palustre*, *Oenanthe aquatica* i *Lycopus europaeus* (Tab. 1).

Zasadniczy zręb florystyczny zespołu *Caricetum aristati* tworzą gatunki charakterystyczne dla związku *Magnocaricion* i klasy *Phragmitetea* (Tab. 1). W strukturze analizowanego zespołu zaznacza się również udział gatunków łąkowo-ziołoroślowych. Taksony z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* wkraczają głównie na siedliska podsychające w okresie lata i bezpośrednio graniczące ze zbiorowiskami łąkowymi. W strukturze zespołu brak wyraźnych nawiązań do torfowisk przejściowych; tylko dwa gatunki: *Ranunculus flammula* i *Stellaria palustris* reprezentują rząd *Caricetalia nigrae* z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. Zgodnie z nawiązaniem florystyczno-ekologicznym zespół *Caricetum aristati* można zaliczyć do grupy zbiorowisk wysokich turzyc (z udziałem gatunków łąkowo-ziołoroślowych i brakiem wyraźnych nawiązań do torfowisk przejściowych), należących do dynamicznego kręgu olsów (por. MATUSZKIEWICZ 2001).

UWAGI TAKSONOMICZNE

Materiał zebrany przez autorów na Pojezierzu Ińskim i Myśliborskim pozwolił na zestawienie cech morfologicznych i na tej podstawie umożliwił ustalenie przynależności do odmian podawanych przez HEGIEGO (1909). W materiale zielnikowym dominują okazy o cechach zbliżających je do odmiany podanej ze Śląska, tj. *Carex atherodes* var. *siebertiana*. Okazy te charakteryzuje skąpe, lecz wyraźne owłosienie pęcherzyków, widoczne przeważnie w górnej ich części (Ryc. 4). Do najbardziej zmiennych cech należy: liczba kłosów, zarówno męskich, jak i żeńskich oraz długość pochwy dolnej podsadki kwiatostanowej.



Ryc. 4. (Fig. 4). *Carex atherodes* Spreng. – pęcherzyki (perigynia)

Podziękowania. Autorzy dziękują panu prof. dr. hab. Adamowi Zającowi za udostępnienie danych z bazy ATOL oraz pani dr Brygidzie Więclaw za pomoc w pracach graficznych.

LITERATURA

- ASCHERSON P. & GRAEBNER. P. 1896–1898. Synopsis der Mitteleuropäischen Flora. **1.** s. 416. Verlag W. Engelmann, Leipzig.
- BENKERT D., FUKAREK F. & KORSCH (red.) 1998. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. s. 615. G. Fischer, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- CEYNOWA-GIELDON M. 1993. Zmienność morfologiczna polskich populacji *Carex atherodes* Spreng. i ich stosunek do *Carex hirta* L. – Acta Univ. Nicol. Copernici. Biol. **46**(89): 163–188.
- CHATER A. O. 1980. *Carex* L. – W: T. G. TUTIN, V. H. HEYWOOD, N. A. BURGESS, D. M. MOORE, D. H. VALENTINE, S. M. WALTERS & D. A. WEBB (red.), Flora Europaea. **5**, s. 452. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- CHMIEL J. 1998. Turzycza oścista *Carex atherodes* Sprengel na Pojezierzu Gnieźnieńskim. – Mat. Konf. i Obrad 51 Zjazdu PTB. s. 75, Gdańsk.
- ĆWIKLIŃSKI E. 1986. Rejon obfitego występowania *Carex aristata* R. Br. w województwie szczecińskim i nowy zespół *Caricetum aristati*. – Fragn. Flor. Geobot. **29**(3–4): 393–400.
- HEGI G. 1909. Illustrierte Flora von Mittel-Europa. **2.** s. 405. Lehmanns, München.
- HULTÉN E. & FRIES M. 1986. Atlas of north European vascular plants. North of the Tropic of Cancer. **1.** s. xvii + 498. Koeltz Scientific Books, Königstein.
- KĘPCZYŃSKI K. & RUTKOWSKI L. 1988. Nowe stanowiska turzyczy ościstej (*Carex atherodes* Spreng.) na Pojezierzu Krajeńskim i jej udział w różnych zbiorowiskach roślinnych. – Acta Univ. Nicol. Copernici. Biol. **29**(63): 17–24.
- KUCHARSKI L. & PISAREK W. 1999. Nowe stanowiska *Carex atherodes* (*Cyperaceae*) i *Caricetum aristati* w Polsce Środkowej. – Fragn. Flor. Geobot. Ser. Polonica **6**: 298–301.
- MATUSZKIEWICZ W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Vademecum Geobotanicum **3.** s. 537. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A. & ZAJĄC M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland – a checklist. – W: Z. MIREK (red.), Biodiversity of Poland **1**, s. 442. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- OLESIŃSKI L. 1962. Nowe stanowisko *Carex aristata* R. Br. w Polsce. – Fragn. Flor. Geobot. **8**(4): 413–416.
- OLESIŃSKI L. 1965. Stanowisko turzyczy ościstej – *Carex aristata* R. Br. w Nowej Wsi koło Olsztyna. – Zesz. Nauk. Wyż. Szk. Roln., Olsztyn. **395**(19): 189–191.
- ROTHMALER W. 1988. Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. **2.** s. 640. Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin.
- RUTKOWSKI L. & WILKOŃ-MICHALSKA J. 2001. *Carex athrodes* Sprengel – turzycza oścista. – W: R. KAŻMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin, s. 245–247. Instytut Botaniki im. W. Szafera i Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- WILKOŃ-MICHALSKA J. 1960. *Carex aristata* R. Br. var. *cujavica* Aschers et Sprib. endemiczna roślina Kujaw. – Zesz. Nauk. Uniw. M. Kopernika w Toruniu **5**(7): 105–114.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

ŻUKOWSKI W. & JACKOWIAK B. 1995. Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce. – W: W. ŻUKOWSKI & B. JACKOWIAK (red.), Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski. – Pr. Zakł. Takson. Rośl. Uniw. A. Mickiewicza 3: 1–141.

SUMMARY

Carex atherodes Spreng. is a rare and endangered species in Poland. Its occurrence has been determined in 23 ATPOL squares. However in 8 of them, the occurrence of this species has not been confirmed since 1980. In other four localities, such confirmation is doubtful.

The research carried out by authors has supplemented the subject list with two other localities in the areas of Ińsko and Myślibórz Lake Districts respectively. The site of *Carex atherodes* located in the Myślibórz Lake District is westernmost locality of this species in Poland.

The collected plants are similar to specimens of *Carex atherodes* var. *siebertiana* from the Silesia territory (south Poland). *C. atherodes* constitutes in investigated area its own community, namely *Caricetum aristati* classified in the *Magnocaricion* alliance and the *Phragmitetea* class.

Przyjęto do druku: 27.01.2005 r.