

MATUSZKIEWICZ W. 2006. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. s. 537. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

ROZPORZĄDZENIE Ministra Środowiska z dn. 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764).

ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

MATEUSZ WOLANIN, *Zakład Botaniki, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Cegielniana 12, PL-35-959 Rzeszów, Polska; e-mail: wolaninm@wp.pl*; KATARZYNA FAFAFA, *Przedmieście Czudeckie 289, PL-38-120 Czudec, Polska; e-mail: kafafara@o2.pl*; ANDRZEJ WOJTON, *Katedra Biologii Środowiska, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Cegielniana 12, PL-35-959 Rzeszów, Polska; e-mail: wojtoslaw@poczta.fm*

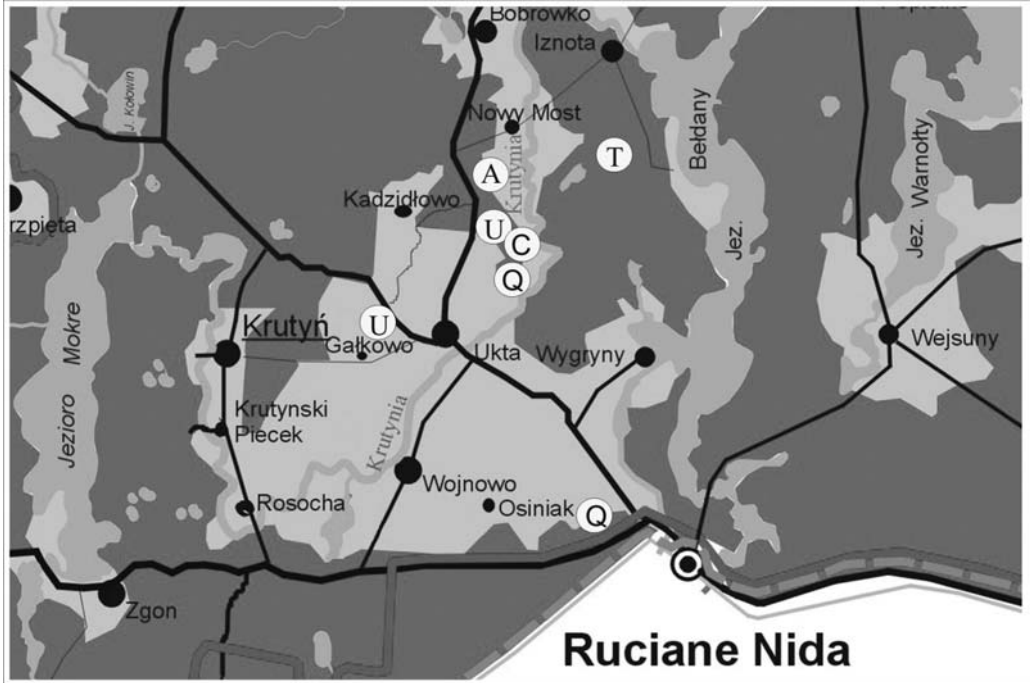
Przyjęto do druku: 22.02.2008 r.

## **Nowe stanowiska *Ulmus minor* var. *suberosa*, *Cerasus avium*, *Acer campestre*, *Quercus petraea* i *Taxus baccata* w dorzeczu Krutyni (Pojezierze Mazurskie)**

*Ulmus minor* Mill. var. *suberosa*, *Cerasus avium* (L.) Moench, *Acer campestre* L., *Quercus petraea* (Mattusch.) Liebl. i *Taxus baccata* L. to gatunki drzew ciepłolubnych w warunkach klimatycznych Pojezierza Mazurskiego. Wszystkie osiągają tu północno-wschodnią lub północną granicę zasięgu nie tylko w granicach Polski (ZAJĄC & ZAJĄC 2001), ale także w tej części Europy. Na szczególną uwagę zasługują skupienia tych drzew, które są pochodzenia naturalnego. W dorzeczu Krutyni, w rejonie miejscowości Ukta (kwadrat ATPOL EB) mamy do czynienia ze stanowiskami wymienionych na wstępie gatunków, które rozprzestrzeniają się bez udziału człowieka. Nomenklaturę taksonów podano według MIRKA i in. (2002).

*Ulmus minor* var. *suberosa* – Kilkanaście osobników korkowej odmiany wiązu polnego, rośnie między Nową Uktą a zwartym kompleksem północnej części Puszczy Piskiej. Drzewa mają od 20 cm do 90 cm obwodu na wysokości 1,3 m. Do początku lat 90. XX w. w północnej części Nowej Ukty rosły trzy większe drzewa, jedno o obwodzie ok. 300 cm i 30 m wysokości oraz dwa pozostałe o obwodzie ok. 100 cm. Obumarły porażone przez grafiozę – chorobę naczyniową wiązów (*Graphiumulmi*). Z obecnie rosnącego największego okazu odroślowego, miejscowe Nadleśnictwo w Rucianem-Nidzie pobiera nasiona do celów szkółkarskich. Oprócz powyższego stanowiska istnieje drugie skupienie tej odmiany wiązu polnego, pomiędzy Uktą a Gałkowem, składające się z kilkunastu młodych okazów, mających od 15 cm do 25 cm obwodu; (EB59) (Ryc. 1).

*Cerasus avium* – Skupienie ok. 20 drzew dzikiej czereśni, rośnie ok. 1 km na E od Nowej Ukty w młodym drzewostanie brzoźowo-sosnowym z domieszką jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*. Drzewa mają od 30 cm do 60 cm obwodu i są przebadane pod kątem cech dendrologicznych jako typowych dla tego gatunku. Stąd miejscowe Nadleśnictwo Maskulińskie w Rucianem-Nidzie pobiera materiał do celów szkółkarskich; (EB59) (Ryc. 1).



**Ryc. 1 (Fig. 1).** Aktualne rozmieszczenie (Current distribution of) *Ulmus minor* var. *suberosa* (U), *Cerasus avium* (C), *Acer campestre* (A), *Quercus petraea* (Q) i (and) *Taxus baccata* (T) w dorzeczu Krutyni (in the Krutynia Basin)

***Acer campestre*** – Zaledwie 2 osobniki znaleziono w dolinie dolnej Krutyni, 1 km na N od Nowej Ukty w zaroślach z dereniem świdwą *Cornus sanguinea*, stanowiących ekoton pomiędzy lasem a śródleśną łąką, na siedlisku bogatym w węglan wapnia, o czym świadczy obecność *Asarum europaeum*. Stanowisko to jest dość znacznie oddalone od granicy zasięgu przebiegającej ok. 200 km na W, w rejonie Powiśla (BUGAŁA 1999). Nie można jednak wykluczyć, że dalsze badania terenowe mogą potwierdzić występowanie pojedynczych stanowisk klonu polnego w zachodniej części Pojezierza Mazurskiego (Pojezierze Olsztyńskie, Pojezierze Mrągowskie). W dorzeczu Krutyni nie są znane nasadzenia tego gatunku, które byłyby pochodzenia antropogenicznego; (EB59) (Ryc. 1).

***Quercus petraea*** – Dąb bezszypułkowy, stanowi domieszkę w lasach dębowych, z dominującym dębem szypułkowym *Q. robur* koło Osiniaka oraz występuje pojedynczo z samosiewu na obrzeżach lasu w postaci młodych drzew na E od Nowej Ukty. Wiek niektórych okazów dębu bezszypułkowego w rejonie Osiniaka dochodzi do 100 lat. Opisane stanowiska dębu bezszypułkowego położone są na północno-wschodniej granicy jego zasięgu w Europie (BORATYŃSKA 1979; BUGAŁA 2006); (EB69, EB59) (Ryc. 1).

***Taxus baccata*** – Nowe stanowisko cisa zlokalizowano w głębi lasu sosnowo-brzozowego z domieszką świerka *Picea excelsa*, ok. 3 km od Iznoty, na prawym brzegu rzeki Krutyni. Skupienie to nie było wcześniej opisane w literaturze (STYPIŃSKI & KRAWCZYK 1991). Skupienie składa się z 4 osobników, z których trzy mają postać szeroko rozgałęzionych krzewów o wysokości od 2 do 3 m, a jeden o wysokości ok. 4 m ma formę drzewiastą przypominającą w pokroju świerk. Dwa osobniki krzewiaste, to okazy żeńskie wytwarzające nasiona z osnówkami, dlatego wokół stanowiska można zaobserwować pojedyncze siewki; (EB59) (Ryc. 1).

Zgromadzenie stanowisk powyższych gatunków drzew w rejonie Ukty w środkowym i dolnym biegu rzeki Krutyni w strefie morenowej nie jest przypadkowe. Zaczątkiem wsi

Ukta była huta szkła, uruchomiona w 1754 r., stąd pierwotna nazwa miejscowości Krućtyńska Szklarnia (WAKAR 1975). Zakład ten przez kilkanaście lat bazował na drewnie dębowym z okolicznych lasów, zwłaszcza z okolic dzisiejszej Nowej Ukty, założonej na ich miejscu w 1825 r. Według ustnych przekazów leśników niemieckich i chłopów mazurskich z lat 70. i 80. XX w., siedliska piaszczysto-żwirowe z udziałem frakcji gliniastych na N i E od Nowej Ukty, zajęte były do XVIII w. przez dąbrowy złożone z *Quercus robur* z wyraźnym udziałem *Ulmus minor* var. *suberosa* oraz masowym udziałem *Corylus avellana*. Ten ostatni gatunek skutecznie hamował ekspansję *Carpinus betulus*. Na podstawie obecnego występowania gatunków drzew w tym rejonie można sądzić, że domieszkę w tych lasach (podobnie jak dziś) stanowiły *Tilia cordata*, *Acer platanoides*, *Ulmus glabra* oraz drzewiaste formy *Crataegus monogyna* i *Rhamnus cathartica*, a pojedynczo prawdopodobnie *Cerasus avium*, *Pyrus communis* i *Taxus baccata*. Nie można też wykluczyć sporadycznego udziału *Acer campestre*. Na taki obraz lasu wskazuje ponadto współczesna obecność w omawianym rejonie, w zależności od warunków mikrosiedliskowych, takich gatunków roślin zielnych, jak: *Potentilla alba*, *Melittis melissophyllum*, *Anemone sylvestris*, *Campanula bononiensis*, *Adenophora liliifolia*, *Trollius europaeus*, *Gladiolus imbricatus* i przypuszczalnie *Hedera helix*.

Wszystkie wymienione gatunki roślin mają do dziś swoje naturalne, a niektóre nawet dość liczne stanowiska w dorzeczu Krutyni w rejonie Ukty, odnotowane i udokumentowane przez autora w latach 80. i 90. XX w (KRUSZELNICKI 1996). Z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć tezę, że mamy tu do czynienia z osobliwym refugium grupującym w warunkach Pojezierza Mazurskiego relikty z końca starszego holocenu (okres Atlantycki, 5500–3000 lat p.n.e.) związane z szeroko pojętym ciepłolubnym zbiorowiskiem *Quercetum mixtum* (STASIAK 1971), zbliżonym do współczesnych postaci świetlistej dąbrowy *Potentilla albae-Quercetum*, który to układ roślinności i flory przetrwał przez młodszy holocen (Okresy Subborealny i Subatlantycki) do czasów współczesnych. Było to możliwe po części dzięki sprzyjającym warunkom siedliskowym (edaficzno-hydrologicznym), a po części dzięki ekstensywnej presji człowieka, na którą składały się wygonalna hodowla – wypas domowych zwierząt kopytnych w lasach i umiarkowana gospodarka przerębowa, trwająca na Pojezierzu Mazurskim do I tysiąclecia naszej ery. Od tego okresu zaznacza się intensywniejszy wyrąb lasów przez plemiona pruskie, a odlesianie na dużą skalę odbywało się od końca XIII w., po założeniu państwa krzyżackiego (HOFFMANN 2000).

Osobnym zagadnieniem jest współczesna obecność *Quercus petraea* w dorzeczu Krutyni. Pochodzenie tego gatunku w tej części Pojezierza Mazurskiego nie jest do końca wyjaśnione. Być może, że został on, podobnie jak *Fagus sylvatica* i *Acer pseudoplatanus*, rozprzestrzeniony przez gospodarkę leśną, ale – w przeciwieństwie do tych dwóch gatunków – nie jest tu sadzony w uprawach leśnych. Nie można też jednoznacznie wykluczyć, że przetrwał z cieplejszych okresów holocenu, jakkolwiek istnieją poglądy przeciwstawne o jego ekspansji z południowego zachodu w czasach nowożytnych. Na skutek bliskiego pokrewieństwa, *Quercus petraea* może krzyżować się z *Q. robur*. Jedną z hipotez głosi, że *Q. petraea* może rozprzestrzeniać się przez wędrowkę jego pyłku, który zapyla kwiaty *Q. robur*. Tak powstałe mieszańce poddane są dalszemu działaniu pyłku *Q. petraea*, przez co następne pokolenie uzyskuje już zdecydowaną przewagę jego cech (PETIT i in. 2004).

Ponadto, żołądziejki pochodzenia mieszańcowego, podobnie jak dębu szypułkowego, są chętniej przenoszone przez sójkę *Garrulus glandarius* i zakopywane pod ściółkę lub mech, niż żołądziejki dębu bezszypułkowego, co dodatkowo ułatwia kolonizację nowych terenów przez ten gatunek (BOSSEMA 1979). Na Pojezierzu Mazurskim obserwuje się szczególnie aktywność roznoszenia żołądziejki przez pospolite tu sójki.

**Summary. The new stations of *Ulmus minor* var. *suberosa*, *Cerasus avium*, *Acer campestre*, *Quercus petraea* and *Taxus baccata* in the Krutynia Basin (Masurian Lakeland).** As a result of floristic research carried out in the Krutynia Basin in 1999–2007 new data on the distribution of vascular plants were collected. The paper describes the localities of 5 species of trees rare in Masurian Lakeland found near Ukta. The localities are new to the region: *Ulmus minor*, *Cerasus avium*, *Acer campestre*, *Taxus baccata* (ATPOL square EB59) and *Quercus petraea* (ATPOL square EB69, EB59).

## LITERATURA

- BORATYŃSKA K. 1979. Dąb bezszypułkowy [*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.] w północno-wschodniej Polsce. – Arbor. Kórnickie **24**: 69–86.
- BOSSEMA I. 1979. Jays and oaks: and eco-ethological study of symbiosis. – Behaviour **70**: 1–117.
- BUGAŁA W. (red.) 1999. Klony. Nasze drzewa leśne. Monografie popularnonaukowe. **16**. s. 720. Polska Akademia Nauk, Instytut Dendrologii, Poznań – Kórnik.
- BUGAŁA W. (red.) 2006. Dęby. Nasze drzewa leśne. Monografie popularnonaukowe. **11**. s. 972. Polska Akademia Nauk, Instytut Dendrologii, Poznań – Kórnik.
- HOFFMANN M. J. 2000. Osadnictwo dorzecza środkowej Łyny w I tysiącleciu p.n.e. – Komunikaty Mazursko-Warmińskie **2**(228): 155–164. Olsztyn.
- KRUSZELNICKI J. 1996. Ekologiczne podstawy ochrony i kształtowania przyrody Mazurskiego Parku Krajobrazowego. s. 143. Mskr. pracy doktorskiej, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Kraków.
- 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.
- PETIT R. J., BODÉNÈS C., DUCCOUSSO A., ROUSSEL G. & KREMER A. 2004. Hybridization as a mechanism of invasion in oaks. – New Phytol. **161**: 151–164.
- STASIAK J. 1971. Holocen Polski Północno-Wschodniej. – Rozpr. Uniw. Warszawskiego **47**. s. 110. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- STYPIŃSKI P. & KRAWCZYK I. 1991. Charakterystyka geobotaniczna większych skupisk cisa *Taxus baccata* L. na Pojezierzu Mazurskim. – Ochr. Przyr. **48**: 121–133.
- WAKAR A. (red.) 1975. Mrągowo. Z dziejów miasta i powiatu. Pojezierze, Olsztyn.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

JERZY KRUSZELNICKI, *Katedra Ekologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Plac Łódzki 3, PL-10-727 Olsztyn, Polska; e-mail: kruszelnicki@mazurskipark.pl*

*Przyjęto do druku: 04.03.2008 r.*