

Notatki florystyczne ze wschodniej części Kotliny Sandomierskiej

AGNIESZKA NOBIS

NOBIS, A. 2006. Floristic notes from the eastern part of the Sandomierz Basin. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 13(2): 281–291. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: The paper presents the new localities of 149 rare, endangered and interesting species of vascular plants from the eastern part of the Sandomierz Basin.

KEY WORDS: floristics, vascular plants, distribution, Płaskowyż Tarnogrodzki Plateau, San Valley, Sandomierz Basin

A. Nobis, Zakład Taksonomii Roślin i Fitogeografii, Instytut Botaniki, Uniwersytet Jagielloński, ul. Kopernika 27, PL-31-501 Kraków, Polska; e-mail: michalewska@fagus.ib.uj.edu.pl

WSTĘP

Kotlina Sandomierska pod względem florystycznym zbadana jest nierównomiernie. Szczególnie mało danych odnosi się do jej wschodniej części. Na obszarze tym badania prowadzili: JABŁOŃSKI (1867), NOWIŃSKI (1924, 1926, 1929), OCHYRA (1974) oraz KARCZMARZ i PIÓRECKI (1977), przy czym badacze ci skupili się głównie na terenach położonych na zachód od rzeki San. Uwagę botaników prowadzących badania we wschodniej części Kotliny przyciągały głównie gatunki związane ze specyficznymi warunkami siedliskowymi lub klimatycznymi (np. PIÓRECKI 1975; KARCZMARZ & PACZOS 1977). Do najslabiej zbadanych pod względem florystycznym regionów Kotliny Sandomierskiej należą niewątpliwie północno-zachodnia część Płaskowyżu Tarnogrodzkiego oraz bezpośrednio sąsiadujący z nią fragment doliny Dolnego Sanu.

Teren badań prowadzonych przez autorkę rozciąga się od rzeki San do południka 22° 39' dł. geogr. E, przy czym jego północną granicę stanowi rzeka Tanew. Badany teren leży w obrębie dużego kwadratu FF sieci ATPOL (ZAJĄC 1978) (Ryc. 1).

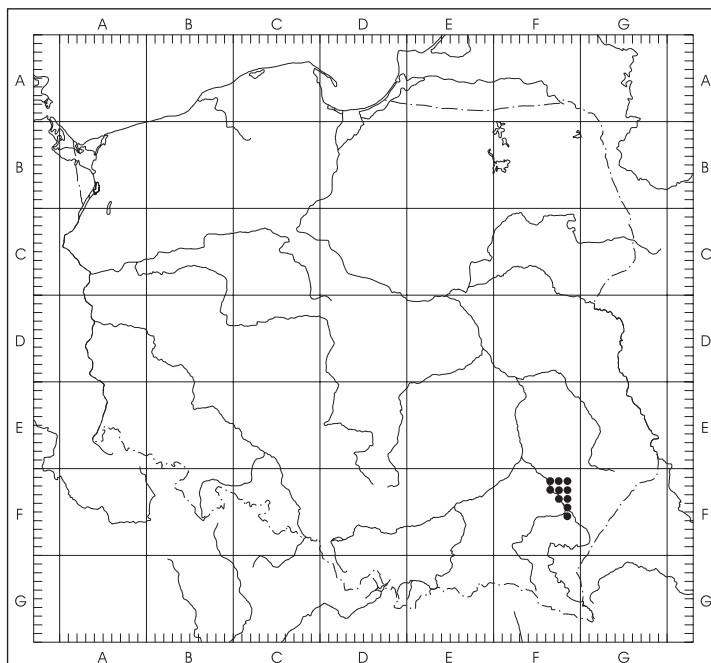
Wstępne badania przeprowadzone w latach 2002–2003, dowodzą, iż na obszarze tym występują gatunki rzadkie, interesujące i ważne ze względu na rozmieszczenie roślin naczyniowych (MICHALEWSKA 2004a, b 2005; MICHALEWSKA & NOBIS 2005; BARYŁA i in. 2005).

WYKAZ GATUNKÓW

Gatunki podane są w kolejności alfabetycznej, a ich nomenklaturę przyjęto za MIRKIEM i in. (2002). Dla wszystkich gatunków podano siedliska oraz stanowiska, na których zostały one zanotowane. Na podstawie

prac ZAJĄCA (1979) oraz ZAJĄCA i in. (1998) wyróżniono antropofity. Przy każdym ze stanowisk, zgodnie z metodyką opracowaną przez ZAJĄCA (1978), zamieszczono lokalizację w sieci ATPOL. Cyfry znajdujące się po symbolach literowych dużego kwadratu oznaczają kolejno: dwie pierwsze – numer kwadratu o boku 10 km, dwie następne numer kwadratu o boku 2,5 km. Zebrane materiały zielnikowe złożone zostaną w Herbarium Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego (KRA). W wykazie zastosowano następujące symbole i skróty:

E, W, S, N – kierunki geograficzne, cz. – część, nadl. – nadleśnictwo, oddz. – oddział, ok. – około, ! – gatunek nie podawany wcześniej z terenu badań, * – antropofit.



Ryc. 1. Położenie badanego terenu w sieci ATPOL

Fig. 1. Localization of investigated area in the grid of the ATPOL

!*Alisma lanceolatum* – Rowy odwadniające: w pobliżu parku, przy S krańcu wsi Bieliny (FF1631); w pobliżu starego cmentarza we wsi Potok Górny (FF2811).

!*Allium angulosum* – Wilgotne łąki w dolinie Sanu: ok. 500 m na SE od S krańca wsi Krzeszów Dolny (FF2613); ok. 500 m na NW od przysiółka Ruski Koniec, przy wsi Kuryłówka (FF3702); ok. 1 km na S od W krańca wsi Tarnawiec (FF3723); przy N krańcu wsi Rzuchów (FF3830).

!*A. scorodoprasum* – Skraj zarośli w pobliżu mostu na Sanie, na W od wsi Kuryłówka (FF3712).

!*A. victorialis* – Przy źródleńskich ciekach wodnych: ok. 2 km na E od wsi Glinianka – oddz. 134 (FF1612); oddz. 144, nadl. Rudnik (FF1622, FF1623).

Alnus incana – Łęgi nad Sanem: na NWW od N krańca wsi Kuryłówka (FF3701, FF3702); Rzuchów (FF3733, FF3830) oraz przy starorzeczu Sanu we wsi Pigany (FF4812, FF4822).

!*Anemone ranunculoides* – Wilgotne lasy liściaste: na W od wsi Jastrzębiec – oddz. 15, nadl. Leżajsk (FF2833); ok. 300 m na E od PGR we wsi Dąbrowica Duża (FF3812).

!**Anthoxanthum aristatum* – Piaszczyste pola uprawne i ugory: Wólka Bielińska (FF1621); na E od zabudowań wsi Gózd Lipiński (FF1830); Biszczka II (FF1833); Stary Jasiennik (2701); przy S krańcu wsi Kustrawa (FF2710); na E od S cz. wsi Kulno (3703). Epekofit.

! *Anthriscus nitida* – Wilgotne lasy liściaste: ok. 2 km na E od wsi Glinianka – oddz. 144, nadl. Rudnik (FF1612, FF1622); na N od zabudowań w E cz. wsi Krzeszów Górny (FF2700); na W od wsi Jastrzębic – oddz. 16, nadl. Leżajsk (FF2833); ok. 500 m na NW od wsi Paluchy (FF4802).

! * *Artemisia austriaca* – Piaszczyste przydroże przy N krańcu wsi Kulno (FF2733). Epekofit.

! *Astragalus cicer* – Skraj zarośli nad Sanem: na W od wsi Kuryłówka, w pobliżu mostu (FF3712); na W od wsi Kuryłówka, ok. 500 m na S od mostu (FF3722) oraz przy starorzeczach Sanu: na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); Pigany (FF4812).

! * *Atriplex nitens* – Zarośla w dolinie Sanu: na W od wsi Sigiełki (FF2720); na W od wsi Kuryłówka, w pobliżu mostu na Sanie (FF3712); Piskorowice, w pobliżu wiaty ZPOW „Hortino” Leżajsk (FF4800) oraz przy dzikim wysypisku śmieci koło lasku sosnowego we wsi Brzyska Wola (FF2831). Archeofit.

! * *Avena strigosa* – Jako chwast w uprawach zbożowych: Lipiny Górne-Borowina (FF1732); Biszczka II (FF1833); na E od Kuryłówki (FF3713). Archeofit.

! *Avenastrum pubescens* – Łąki w dolinie Sanu: ok. 500 m na SE od S krańca wsi Krzeszów Dolny (FF2613); Kuryłówka, w pobliżu mostu na rzece Złota (FF3712).

! *Barbarea stricta* – Rowy melioracyjne: na N od zabudowań we wsi Lipiny Dolne (FF2702); ok. 1 km na E od S krańca wsi Brzyska Wola (FF3802).

! * *Bromus carinatus* – Przydroża: Biszczka II (FF1833); Krzeszów Górny (FF2700); Jasiennik Stary (FF2701); Lipiny Górne-Lewki (FF2703); Biszczka I (FF2803); Zagródki (FF2821); Brzyska Wola (FF3801, FF3802); Chałupki (FF4801). Epekofit.

! *B. racemosus* – Przydroża: kraniec S wsi Gózd Lipiński (FF1830); Biszczka I (FF2803); Szyszaków (FF2820).

! *Butomus umbellatus* – Rowy odwadniające: na SW od N krańca wsi Bystre (FF2710); na S od zabudowań we wsi Zagródki (FF2821); na S od zabudowań we wsi Dąbrówka (FF2822); ok. 500 m na SEE od S krańca wsi Brzyska Wola (FF3802); przy zbiornikach wodnych: Ożanna Duża (FF3820); na SE od wsi Piskorowice (ok. 1,5 km na S od PGR) (FF4811) oraz na brzegu Sanu, ok. 1,5 km na SW od W krańca wsi Kulno (FF3701).

! * *Camelina microcarpa* subsp. *sylvestris* – Pola uprawne: w pobliżu mostu na Sanie, na W od wsi Kuryłówka (FF3712); na E od Kuryłówki (ok. 500 m na S od dawnych zakładów bitumicznych) (FF3713); ok. 2 km na E od Krzeszowa (FF2613). Archeofit.

! *Cardamine dentata* – Wilgotne łąki: w pobliżu parku, przy S krańcu wsi Bieliny (FF1631); Wólka Biska (FF1822); Potok Górny-Rowy (FF2811); ok. 750 m na SWW od kościoła we wsi Piskorowice (FF4801).

! *Carex appropinquata* – Wilgotny, przydrożny rów, na W od N krańca wsi Lipiny Górne-Borowina (w pobliżu mostu na rzece Borowina) (FF1732).

! *C. hartmanii* – Wilgotne łąki: ok. 2 km na E od wsi Glinianka – oddz. 133, nadl. Rudnik (FF1612); przy szosie, w pobliżu osady Podgóra Plebańska (FF2603); ok. 2 km na E od Krzeszowa (FF2613); na E od wsi Jedlinki (FF2802); na S od zabudowań wsi Dąbrówka (FF2822); przy S krańcu wsi Kulno (FF3703); na SE od Sieniawy (FF4833).

! *C. diandra* – Torfiaste łąki: ok. 1 km na SW od wsi Hucisko (FF1730); ok. 500 m na NW od W cz. wsi Lipiny Dolne (FF2702); w pobliżu skrzyżowania dróg we wsi Jedlinki (FF2801); Kustrawa (FF2710); przy W krańcu wsi Luchów Dolny (FF3803) oraz ols we wsi Dąbrowica nad Tanwią (FF1613).

! *C. distans* – Wilgotne, piaszczyste wyrobiska: Potok Górny-Przedmieście (FF2811); w pobliżu starorzecza we wsi Pigany (FF4822) oraz wilgotna łąka na E od PGR w Cieplicach Dolnych (FF3822).

! *C. disticha* – Przy rowie melioracyjnym, ok. 2 km na S od W krańca wsi Dąbrowica Duża (FF3821).

! *C. pilosa* – Las grądowy, ok. 300 m na E od PGR we wsi Dąbrowica Duża (FF3812).

! *C. praecox* – Suche murawy, przydroża: Gózd Lipiński (FF1831); między wsiami Kolonia Kamionka i Kamionka Dolna (2602); ok. 2 km na E od Krzeszowa (FF2613); Kustrawa (FF2710); między wsiami Kulno i Kuryłówka (FF3703); Kuryłówka cz. środkowa (w pobliżu rzeki Złota) (FF3712); na W od wsi Piskorowice (FF4800).

! *C. remota* – Wilgotne lasy i zarośla (głównie przy ciekach wodnych): ok. 250 m na W od przystanku autobusowego we wsi Glinianka (FF1611); na E od wsi Glinianka – oddz. 134, nadl. Rudnik (FF1612);

oddz. 144, nadl. Rudnik (FF1622); Dąbrowica nad Tanwią (FF1613); Sigiełki (FF2721); Brzyska Wola cz. N (FF2831); Brzyska Wola, w pobliżu skrzyżowania dróg (FF3802).

! *Carex tomentosa* – Murawa na skarpie, między wsiami Kamionka Dolna i Kolonia Kamionka (FF2602) oraz skraj torfowiska niskiego, ok. 2 km na E od Krzeszowa (FF2613).

! *Centaureum pulchellum* – Wilgotne, piaszczyste wyrobisko we wsi Pigany (FF4822).

! *Centunculus minimus* – Wilgotne pola uprawne: ok. 1,5 km na N od wsi Lipiny Górne-Lewki (FF1733); Biszczka II (FF1833); Krzeszów Górny (FF2700); ok. 2,5 km na E od skrzyżowania dróg przed wsią Jedlinki (FF2802); Biszczka I (FF2803); Brzyska Wola (FF3801) oraz wilgotne, piaszczyste wyrobiska: przy wysypisku śmieci we wsi Potok Górny (FF2811); ok. 300 m na E od N krańca wsi Leżachów (FF4833).

! *Cerastium glomeratum* – Pola uprawne: Brzyska Wola (FF 3802); ok. 750 m na E od N krańca wsi Leżachów (FF4833) oraz przydroże we wsi Krzeszów Górny (FF2700).

! *Cerastium sylvaticum* – Wilgotny las liściasty we wsi Rędziny Sibigi (FF1632).

Chaerophyllum bulbosum – Zarośla nad Sanem oraz przydroża: Sigiełki (FF2721); Naklik (FF2723); na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); Potok Górny (FF2810); Szyszków (FF2820); na E od wsi Kuryłówka (FF3713); Rzuchów (FF3830); Pigany, w pobliżu starorzecza (FF4812).

! * *Chenopodium ficifolium* – Zarośla i pola uprawne w dolinie Sanu: na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); na W od wsi Sigiełki (FF2720); na NWW od N krańca wsi Kuryłówka (FF3701); na W od wsi Kuryłówka, w pobliżu mostu na Sanie (FF3712); Rzuchów (FF3733); ok. 2 km na S od Sieniawy (FF4833) oraz łąka w pobliżu skrzyżowania dróg we wsi Naklik (FF2723); pole uprawne we wsi Biszczka I (FF2803) i plac szkolny we wsi Dąbrowica Duża (FF3811). Archeofit.

! *Chondrilla juncea* – Piaszczyste przydroża: Lipiny Górne-Lewki (FF2703); Sigiełki, w pobliżu wysypiska śmieci (FF2721); Potok Górny, ok. 250 m na NWW od starego cmentarza (FF2811); ok. 1 km na N od N krańca przysiółka Ruski Koniec, przy wsi Kuryłówka (FF3702).

! *Cirsium canum* – Wilgotna łąka nad Sanem, na W od W krańca wsi Kulno (FF3702) oraz przydrożny rów, ok. 1,5 km na SE od Sieniawy (FF4833).

! *Clematis recta* – Skraj widnego lasu mieszanego (przy poletku żerowym dla zwierzyny), na terenie rezerwatu „Brzyska Wola” (FF3800).

! *Cnidium dubium* – Wilgotne łąki, głównie w dolinie Sanu: ok. 500 m na SE od S krańca wsi Krzeszów Dolny (FF2613); na N od zabudowań W cz. wsi Stary Jasiennik (FF2701); Kustrawa (FF2710); na S od zabudowań W cz. wsi Tarnawiec (FF3723); przy N krańcu wsi Rzuchów (FF3830).

Colchicum autumnale – Śródpolna miedza, ok. 1,5 km na S od Sieniawy (FF4833).

! *Corydalis solida* – Lasy liściaste i cieniste zarośla: Zwolaki (FF1602); park we wsi Bieliny (FF1631); Rędziny Sibigi (FF1632); na W od wsi Jastrzębiec – oddz. 15, nadl. Leżajsk (FF2833); Kuryłówka, przy rzece Żłota (FF3712); ok. 300 m na E od PGR we wsi Dąbrowica Duża (FF3812).

Cucubalus baccifer – Zarośla w dolinie Sanu: na W od wsi Krzeszów Dolny (FF2613); na W od wsi Sigiełki (FF2721); na W od wsi Łazów (FF2730, FF2731); na NWW od N krańca wsi Kuryłówka (FF3701, FF3702); na W od wsi Kuryłówka (FF3712); Tarnawiec (FF3723); Rzuchów (FF3830).

Cyperus fuscus – Przy stawie, ok. 500 m na SE od S krańca wsi Krzeszów Dolny (FF2613); wyrobisko, na N od zabudowań wsi Krzeszów Górny (FF2700); rów melioracyjny, na N od zabudowań wsi Lipiny Dolne (FF2702); rów przy szosie, między wsiami Lipiny Dolne i Lipiny Górne-Lewki (FF2703); brzeg cieką wodnego, przy szosie we wsi Sigiełki (FF2721); brzeg stawu, we wsi Naklik (FF2723); brzeg Sanu, na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); brzeg stawu, na S od wsi Wola Kolońska (FF2823); ok. 600 m na W od wsi Ożanna Mała (FF3713); rów odwadniający, w pobliżu skrzyżowania dróg we wsi Brzyska Wola (FF3802); brzeg rzeki Żłota, przy osadzie Trusze (na N od wsi Dąbrowica Duża) (FF3811); brzeg cieką wpadającego do Sanu, we wsi Rzuchów (FF3830); brzeg stawu, przy wsi Piskorowice (FF4800); brzeg stawu, przy wjeździe do wsi Paluchy (FF4802); wyrobisko, w pobliżu starorzecza Sanu, przy wsi Pigany (FF4822).

Dianthus arenarius – Suche bory sosnowe: na S od skrzyżowania dróg we wsi Naklik (FF2723); na N od N krańca wsi Kulno (FF2733); na E od wsi Kuryłówka, przy szosie prowadzącej do wsi Brzyska Wola (FF3713); na SE od wsi Tarnawiec (FF3723).

! *D. armeria* – Łąki w dolinie Sanu: ok. 500 m na SE od S krańca wsi Krzeszów Dolny (FF2613); Kustrawa (FF2710); Rzuchów (FF3830).

Diphasiastrum complanatum – Las sosnowy ok. 1 km na N od N krańca wsi Lipiny Górne-Borowina (FF1732).

! * *Diplotaxis muralis* – Piaszczysty brzeg Sanu, na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730) oraz piaszczyste przydroże przy S krańcu wsi Łazów (FF2732). Epekofit.

Drosera rotundifolia – Torfowisko wysokie, na W od wsi Gózd Lipiński (FF1830) oraz wilgotne, piaszczyste wyrobisko w lesie sosnowym, ok. 300 m na S od Gózd Lipińskiego (FF1831).

! *Eleocharis acicularis* – Namulisko przy cieku wpadającym do rzeki Złota, we wsi Ożanna Mała (FF3723).

! *Epipactis palustris* – Podosychające torfowisko niskie, ok. 2 km na E od Krzeszowa (FF2613) oraz wilgotne, piaszczyste wyrobisko we wsi Pigany (FF4822).

! *Equisetum ramosissimum* – Suche łąki i ugory w dolinie Sanu: na W od wsi Sigiełki (FF2720); na W od wsi Kuryłówka (FF3712); na SW od wsi Kuryłówka (FF3722) oraz wilgotne, piaszczyste wyrobisko we wsi Pigany (FF4822).

! *E. variegatum* – Wilgotne, piaszczyste wyrobisko we wsi Pigany (FF4822). Apofit.

! * *Erechtites hieracifolia* – Zarośla: ok. 500 m na SE od S krańca wsi Krzeszów Dolny (FF2613); przy stawie w pobliżu skrzyżowania dróg we wsi Naklik (FF2723); na S od zabudowań we wsi Luchów Dolny (FF3803) oraz leśne przydroże na SE od wsi Tarnawiec (FF3723). Hemiagrofit.

! *Eryngium planum* – Suche łąki i przydroża w dolinie Sanu: na W od zabudowań wsi Krzeszów Dolny (FF2613); Kustrawa (FF2710); na W od wsi Sigiełki (FF2720); Sigiełki (FF2721); na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); na W od wsi Kuryłówka (FF3712); na S od W krańca wsi Tarnawiec (FF3723); Rzuchów (FF3733, FF3830); Piskorowice (FF4800); Pigany (FF4822); między Sieniawą a Leżachowem (FF4833); na S od zabudowań wsi Leżachów (FF5803).

Euphorbia angulata – Widny bór mieszany na terenie rezerwatu „Brzyska Wola” – oddz. 90, nadl. Leżajsk (FF3800).

! * *E. exigua* – Pola uprawne w dolinie Sanu: na W od zabudowań we wsi Krzeszów Dolny (FF2613); Kustrawa (FF2710); na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); na NWW od N krańca wsi Kuryłówka (FF3701, FF3702); na SE od wsi Piskorowice (na S od PGR) (FF4811); ok. 1,5 km na S od Sieniawy (FF4833). Archeofit.

! *E. platyphyllos* – Pola uprawne i przydroża w dolinie Sanu: na W od zabudowań we wsi Krzeszów Dolny (FF2613); Kustrawa (FF2710); na W od zabudowań we wsi Kuryłówka (FF3712); na S od W krańca wsi Tarnawiec (FF3723); na SE od wsi Piskorowice (na S od PGR) (FF4811).

! *E. virgultosa* – Łąki i polne przydroża w dolinie Sanu: przy S krańcu wsi Kulno (FF3703); między Sieniawą a Leżachowem (FF4833).

! *Falcaria vulgaris* – Sucha łąka, na SE od E krańca wsi Leżachów (FF5803).

! *Fragaria viridis* – Suche łąki w dolinie Sanu: na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); na W od wsi Kuryłówka (FF3712).

* *Fumaria vaillantii* – Pole uprawne nad Sanem, na W od wsi Krzeszów Dolny (FF2613). Archeofit.

Gagea minima – Las liściasty w pobliżu szkoły, we wsi Bieliny (FF1631).

! *G. pratensis* – Łąki, pola uprawne i polne przydroża w dolinie Sanu: Ulanów (FF1610); między wsią Bieliny a Wólką Bielińską (FF1621); Rędziny Sibigi (FF1632); Kustrawa (FF2710); na W od wsi Sigiełki (FF2720); na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); Łazów (FF2731); Kuryłówka (FF3712); na SW od wsi Kuryłówka (FF3722); W kraniec wsi Kulno (FF3702); S kraniec wsi Kulno (FF3703); Rzuchów (FF3733); Piskorowice (FF4800, FF4801); na SE od wsi Piskorowice (na S od PGR) (FF4811).

! *Galanthus nivalis* – Wilgotny grąd na W od wsi Jastrzębiec – oddz. 17, nadl. Leżajsk (FF2833).

! *Genista germanica* – Suche lasy sosnowe: na terenie rezerwatu „Brzyska Wola” (FF3800) oraz na W od Brzyskiej Woli – oddz. 82, nadl. Leżajsk (FF3801).

Gentiana pneumonanthe – Wilgotne łąki: na S od zabudowań wsi Krzeszów Górny (FF2700); ok. 2,5 km na E od skrzyżowania dróg przed wsią Jedlinki (FF2802); Kolonia Bukowina Zachodnia (FF2813); na S od wsi Wola Kolońska (FF2823); Brzyska Wola (FF3801, FF3802); na S od zabudowań we wsi Luchów Dolny (FF3803); w pobliżu osady Trusze (na N od wsi Dąbrowica Duża) (FF3811).

Geranium phaeum – Wilgotne lasy liściaste i zarośla: Kustrawa (FF2710); przy W krańcu wsi Luchów Dolny (FF3803); na W od wsi Jastrzębiec – oddz. 16, nadl. Leżajsk (FF2833); przy osadzie Trusze (na N od wsi Dąbrowica Duża) (FF3811).

Geum alepicum – Przydroża i przychacia: kraniec E wsi Lipiny Dolne (FF2703); Potok Górny-Przedmieście (FF2811); Kolonia Bukowina Zachodnia (FF2813); S kraniec wsi Kulno (FF3703).

! ***Gladiolus imbricatus*** – Wilgotna łąka, ok. 300 m na NW od przystanku autobusowego we wsi Glinianka (FF1611); skraj lasu, ok. 2 km na E od wsi Glinianka – oddz. 144, nadl. Rudnik (FF1622) oraz przy rowie melioracyjnym, na S od zabudowań we wsi Dąbrówka (FF2822).

Gnaphalium luteo-album – Piaszczyste ugory: na W od zabudowań przy S krańcu wsi Gózd Lipiński (FF1830); ok. 1,5 km na NE od skrzyżowania dróg we wsi Brzyska Wola (przy szosie prowadzącej do wsi Jastrzębiec) (FF3802).

Gratiola officinalis – Przy rowie melioracyjnym, na E od zabudowań wsi Gózd Lipiński (FF1831) oraz wilgotne przydroże na skraju lasu, przy E krańcu wsi Wólka Bielińska (FF1621).

! ***Gypsophila fastigiata*** – Skraj suchego boru sosnowego, na E od wsi Kuryłówka, przy szosie prowadzącej do Brzyskiej Woli (FF3713).

* ***Herniaria hirsuta*** – Rów przy szosie, na N od zabudowań osady Kolonia Dąbrówka (FF2822). Archeofit.

! ***Hieracium ambiguum*** – Świeża łąka nad Sanem, na SE od wsi Piskorowice (na S od PGR) (FF4811).

! ***H. aurantiacum*** – Świeża łąka nad Sanem, ok. 1,5 km na S od Sieniawy (FF4833).

! ***H. bauhinii*** – Sucha murawa, ok. 1 km na NE od wsi Rzuchów (FF3830).

! ***H. brachiatum*** – Świeże łąki: Dąbrówka (FF2822); na S od Dąbrowicy Dużej (FF3821).

! ***H. caespitosum*** – Świeża łąka, ok. 1 km na NE od wsi Rzuchów (FF3830).

! ***H. floribundum*** – Sucha murawa, przy W krańcu wsi Lipiny Dolne (FF2702).

! ***Holosteum umbellatum*** – Suche murawy w dolinie Sanu: Ulanów (FF1610); na W od wsi Kuryłówka, w pobliżu mostu (FF3712); na SW od Kuryłówki (FF3722); na W od wsi Bystre (FF2720).

Hydrocotyle vulgaris – Wilgotne łąki i rowy odwadniające: ok. 250 m na NE od E krańca wsi Wólka Bielińska (FF1621); przy W krańcu Nowej Wsi (FF1730); ok. 400 m na W od N krańca wsi Lipiny Górne-Borowina (FF1732); na N od wsi Lipiny Górne-Lewki (FF1733); przy S krańcu wsi Gózd Lipiński (FF1830, FF1831); na N od zabudowań W cz. wsi Krzeszów Górny (FF2700).

! ***Hypericum hirsutum*** – Skraj zrosli przy moście na Sanie, na W od wsi Kuryłówka (FF3712).

Illecebrum verticillatum – Piaszczyste, wilgotne pola uprawne i ugory: na N od wsi Lipiny Górne-Lewki (FF1733); przy S krańcu wsi Gózd Lipiński (FF1830, FF1831); ok. 300 m na NW od skrzyżowania dróg we wsi Naklik (FF2723); na NE od wsi Kulno (FF2733); ok. 500 m na N od E krańca wsi Luchów Dolny (FF3803) oraz młodniki sosnowe: ok. 1 km na N od W krańca wsi Naklik (FF2712); na W od zabudowań we wsi Brzyska Wola (FF3801).

! ***Jovibarba sobolifera*** – Na skraju lasu sosnowego, na S od E krańca wsi Stary Jasiennik (FF2701).

Juncus alpino-articulatus – Wilgotne, piaszczyste wyrobisko, przy N krańcu wsi Lipiny Górne-Borowina (FF1732).

! ***J. bulbosus*** – Wilgotne, leśne przydroża: na NW od W krańca Nowej Wsi (FF1730); na SE od wsi Gózd Lipiński (FF1831); na S od Wólki Biskiej (FF1832); na N od W cz. wsi Krzeszów Górny (FF2700); na NW od W krańca wsi Naklik (FF2712); na N od W cz. wsi Luchów Dolny (FF3803) oraz brzeg Sanu, na SW od wsi Kulno (FF3701).

! ***J. capitatus*** – Wilgotne, piaszczyste pola uprawne i ugory: na N od wsi Lipiny Górne-Lewki (FF1733); Gózd Lipiński (FF1830, FF1831); na S od Wólki Biskiej (FF1832); Brzyska Wola (FF3801, FF3802) oraz wilgotne, piaszczyste wyrobiska: Biszczka II (FF1833); Sigielki (FF2721); przy starym cmentarzu na S od zabudowań wsi Potok Górny (FF2811); na W od osady Trusze (na N od wsi Dąbrowica Duża) (FF3811).

* ***Kickxia elatine*** – Pole uprawne przy szosie, ok. 2 km na E od Krzeszowa (obficie) (FF2613). Archeofit.

! *Kochia arenaria* – Miejsca suche, piaszczyste: ok. 500 m na E od S krańca wsi Krzeszów Dolny (FF2613); ok. 500 m na S od wysypiska śmieci we wsi Sigielki (FF2721); N kraniec wsi Kulno (FF2733).

! *Lathyrus niger* – Widny las mieszany na terenie rezerwatu „Brzyska Wola” – oddz. 90, nadl. Leżajsk (FF3800).

* *L. tuberosus* – Pola uprawne w dolinie Sanu: na W od zabudowań wsi Krzeszów Dolny (FF2613); na W od wsi Kustrawa (FF2710); na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); Łazów (FF2731); na N od wsi Kuryłówka (FF3702); na W od wsi Kuryłówka (FF3712); na S od W krańca wsi Tarnawiec (FF3723); Rzuchów (FF3733, FF3830); na SE od wsi Piskorowice (na S od PGR) (FF4811); na W od wsi Pigany (FF4812, FF4822); na S od E krańca wsi Leżachów (FF5803). Archeofit.

! *Leersia oryzoides* – Przy ciekach wodnych i rowach odwadniających: Gózd Lipiński (FF1830, FF1831); Biszcza II (1833); Krzeszów Górny (FF 2700); Wólka Łamana (FF1830); Potok Górny (FF2810, FF2811); na S od zabudowań we wsi Zagródki (FF2821); na S od zabudowań we wsi Dąbrowka (FF2822); na S od wsi Wola Kolońska (FF2823); w pobliżu osady Trusze (na N od wsi Dąbrowica Duża) (FF3811); Kuryłówka (FF3712); Ożanna Mała (FF3723); Brzyska Wola (FF301); Luchów Dolny (FF3803); Ożanna Duża (FF3820); Paluchy (FF4802).

! * *Lepidium virginicum* – Przydroża: we wsi Hucisko (FF1730); przy szkole, we wsi Wólka Łamana (FF2830); na terenie cmentarza w Brzyskiej Woli (FF2831) oraz w lasku sosnowym (przy dzikim wysypisku śmieci), na N od zabudowań wsi Lipiny Dolne (FF2702). Epekofit.

! *Leymus arenarius* – Miejsca suche, piaszczyste: W kraniec Nowej Wsi (FF1730); na W od N krańca wsi Lipiny Górne-Borowina (FF1732); w pobliżu kapliczki, ok. 500 m na SEE od S krańca wsi Krzeszów Dolny (FF2613); Sigielki (FF2721); w pobliżu skrzyżowania dróg we wsi Naklik (FF2723).

! *Lilium martagon* – Widny las mieszany na terenie rezerwatu „Brzyska Wola” – oddz. 90, nadl. Leżajsk (FF3800).

! *Limosella aqatica* – Piaszczysty brzeg rzeki Złota, ok. 600 m na W od wsi Ożanna Mała (FF3723); przy wysychającym stawie we wsi Paluchy (FF4802); piaszczyste, wilgotne wyrobisko przy wysypisku śmieci we wsi Potok Górny (FF2811) oraz piaszczyste brzegi Sanu: na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); na SW od W krańca wsi Kulno (FF3701).

! *Listera ovata* – Uprawy wikliny: ok. 2 km na E od Krzeszowa (FF2613, FF2603); na N od wsi Lipiny Górne-Lewki (FF1733) oraz na przydrożu, ok. 1 km na NE od E krańca wsi Kamionka Górna (FF1633). Apofit.

! *Lycopodiella inundata* – Wilgotne, piaszczyste wyrobisko w borze sosnowym, ok. 300 m na S od wsi Gózd Lipiński (FF1831).

! *Melampyrum arvense* – Zarośla nad Sanem, na W od wsi Kuryłówka (FF3712) oraz łąka nad Sanem, ok. 1,5 km na S od Sieniawy (FF4833).

! * *Melandrium noctiflorum* – Ugory nad Sanem: na SW od W krańca wsi Kulno (FF3701); ok. 1,5 km na S od Sieniawy (FF4833). Archeofit.

! *Melilotus altissima* – Polne przydroża: Gózd Lipiński (FF1830, FF1831); przy E krańcu wsi Stary Jasiennik (FF2701).

! *Petasites spurius* – Murawy na piaskach nad Tanwią: Zwolaki (FF1602); 500 m na NWW od mostu we wsi Dąbrowica nad Tanwią (FF1603); Dąbrowica nad Tanwią (FF1613).

! *Picris hieracioides* – Skraje zarośli i przydroża w dolinie Sanu: na NWW od N krańca wsi Kuryłówka (FF3701, FF3702); na W od wsi Kuryłówka (FF3712); na S od W krańca wsi Tarnawiec (FF3723); Rzuchów (FF3733); na SE od wsi Piskorowice przy drodze prowadzącej do PGR (FF4801).

! *Polygala comosa* – Suche łąki w dolinie Sanu: Kustrawa (FF2710); Rzuchów (FF3830).

! * *Portulaca oleracea* – Przydroża: Łazów (FF2731); na W od N krańca wsi Lipiny Górne-Borowina (FF1732) oraz między płytkami chodnikowymi na placu szkolnym we wsi Szyszków (FF2820). Epekofit.

! *Potamogeton berchtoldii* – Rów odwadniający przy S krańcu wsi Kulno (FF3703) oraz wyrobisko, w pobliżu skrzyżowania dróg we wsi Jedlinki (FF2801).

! *P. pussilus* s. stricto – Ciek wodny w pobliżu dawnego PGR we wsi Cieplice Dolne (FF3821) oraz wyrobisko we wsi Pigany (FF4822).

! *Potamogeton trichoides* – Staw przy szosie we wsi Potok Górny (FF2811).

! *Potentilla anglica* – Wilgotne łąki: ok. 1 km na SW od wsi Hucisko (FF1730); cz. W wsi Stary Jasiennik (FF2701); ok. 500 m na N od W krańca wsi Naklik (FF3712).

P. norvegica – Mokra, śródleśna łąka, na N od Nowej Wsi (1731) oraz wilgotne przydroże leśne, na W od wsi Gózd Lipiński (FF1830).

! *P. supina* – Wilgotne przydroża: Potok Górny (FF2811); Rzuchów (FF3830); brzegi stawów: Naklik (2723); Piskorowice (FF 4800) oraz skraj wilgotnej łąki, ok. 1,5 km na S od Sieniawy (FF4833).

Pulicaria vulgaris – Brzeg rzeki Złota, w S cz. wsi Kuryłówka (FF3712) oraz przy wysychającym stawie, we wsi Paluchy (FF4802).

Pyrola chlorantha – Bory sosnowe: przy szosie, na N od wsi Lipiny Górne-Lewki (FF1733); na S od zabudowań we wsi Szyszków (FF2820).

P. rotundifolia – Bory sosnowe: przy szosie, na N od wsi Lipiny Górne-Lewki (FF1733); na S od E krańca wsi Stary Jasiennik (FF2701).

Radiola linoides – Wilgotne, piaszczyste pola uprawne i ugory: przy S krańcu wsi Gózd Lipiński (FF1830, FF1831); na N od zabudowań wsi Krzeszów Górny (FF2700); na N od wsi Naklik (FF2713); Potok Górny (FF2811); Kolonia Bukowina Zachodnia (FF2813); na S od zabudowań wsi Szyszków (FF2820); na E od wsi Brzyska Wola (FF3802).

! * *Reynoutria sachalinensis* – Przydroże we wsi Gózd Lipiński (FF1830) oraz zarośla przy rzece Złota, przy S krańcu wsi Wólka Łamana (FF2830). Hemiagriofit.

! *Rorippa austriaca* – Brzeg Sanu w pobliżu mostu, na W od wsi Kuryłówka (FF3712).

! * *Rubus canadensis* – Śródleśna miedza, na E od zabudowań we wsi Wola Kolońska (FF2823). Hemiagriofit.

R. campostachys – Las sosnowy, na NE od Rzuchowa (FF3830).

! *R. macrophyllus* – Zarośla, między Kulnem i Wólką Łamaną (FF2733).

! *R. montanus* – Przydroże, we wsi Stary Jasiennik (FF2701).

! *R. nemorosus* – Zarośla, przy wsi Kolonia Bukowina Zachodnia (FF2813).

! *R. orthostachys* – Skraj lasu sosnowego, przy wsi Sigiełki (FF2721).

! *R. parthenocissus* – Skraj zarośli, przy wsi Jasiennik Stary (FF2701).

R. rudis – Las sosnowy na N od wsi Lipiny Górne-Lewki (FF1733) oraz skraj lasu przy osadzie Trusze (na N od wsi Dąbrowica Duża) (FF3811).

! *R. × pseudidaeus* – Przydroża: między Bystrem a Kustrawą (FF2710); Dybków (FF4833).

! * *Rumex confertus* – Przydroża: Krzeszów Dolny (FF2613); na W od wsi Kuryłówka (FF3812); Biszczka I (FF2803); Piskorowice (FF4800); Paluchy (FF4802); na S od Sieniawy (FF4833). Hemiagriofit.

Salvinia natans – Starorzecze Sanu, na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730).

Scrophularia scopolii – Przydroże w lesie mieszanym, na terenie rezerwatu „Brzyska Wola” (FF3800); przy dzikim wysypisku śmieci na S od wsi Krzeszów Górny oraz przydroże przy S krańcu Krzeszowa (FF2613).

Senecio fluviatilis – Zarośla w dolinie Sanu: na W od wsi Sigiełki (FF2720); na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); na SW od W krańca wsi Kulno (3701); Tarnawiec (FF3723); Pigany (FF4812).

! *Serratula tinctoria* – Łąki: między Gózdem Lipińskim i Wólką Biską (FF1821); Krzeszów Dolny (FF2613); Stary Jasiennik (FF2701); Kustrawa (FF2710); Naklik (FF2723); Tarnawiec (FF3723); na S od W krańca wsi Kulno (FF3702).

! *Seseli annuum* – Ciepła murawa na skarpie, ok. 2 km na E od Krzeszowa (FF2613).

* *Sherardia arvensis* – Pola uprawne w dolinie Sanu: ok. 1,5 km na S od W krańca wsi Tarnawiec (FF3723); ok. 1,5 km na S od Sieniawy (FF4833). Archeofit.

! * *Sisymbrium altissimum* – Przydroże przy moście na Sanie w miejscowości Krzeszów (FF2612); na nasypie przy moście na Sanie, na W od wsi Kuryłówka (FF3712). Epekoft.

! *S. strictissimum* – Zarośla w dolinie Sanu: Bieliny (FF1631); przy moście w Krzeszowie (EE2612); na W od wsi Krzeszów Dolny (FF2613); na SW od W krańca wsi Kulno (FF3701); przy moście na Sanie, na W od wsi Kuryłówka (FF3712); na SW od wsi Kuryłówka (FF3722); Rzuchów (FF3733, FF3830); Piskorowice (FF4800).

Stratiotes aloides – Starorzeczka Sanu: na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); Pigany (FF4812, FF4822) oraz staw we wsi Piskorowice (FF4800).

! *Thalictrum minus* – Widny las mieszany na terenie rezerwatu „Brzyska Wola” (FF3800).

! * *Trifolium patens* – Wilgotna łąka przy szosie, ok. 2 km na E od Krzeszowa (FF2613). Hemiagriofit.

! *Valeriana sambucifolia* – Olsy: Wólka Kaszyńska (FF1720); na N od zabudowań E cz. wsi Krzeszów Górny (FF2700); wilgotne zarośla nad Tanwią, we wsi Sieraków (FF1710) oraz w pobliżu mostu na rzece Borowina, na W od wsi Lipiny Górne-Borowina (FF1732).

! * *Valerianella rimosa* – Pola uprawne w dolinie Sanu: na W od zabudowań wsi Krzeszów Dolny (FF2613); na E od S krańca wsi Rzuchów (FF3830). Archeofit.

Verbascum blattaria – Przydroża: Kustrawa (FF2710); Chałupki Piskorowickie (FF4801) oraz murawa na skarpie między wsiami Kolonia Kamionka i Kamionka Dolna (FF2602).

! *V. lychnitis* – Przydroża: ok. 2 km na E od skrzyżowania dróg przed wsią Jedlinki (przy szosie prowadzącej do wsi Biszczka I) (FF2802); ok. 250 m na N od W krańca wsi Luchów Dolny (FF3803).

! * *Veronica agrestis* – Pole uprawne, na E od zabudowań we wsi Biszczka I (FF2803). Archeofit.

! * *V. filiformis* – Łąki w dolinie Sanu: Rzuchów (FF3733, FF3830); na W od wsi Piskorowice (FF4800). Hemiagriofit.

! *V. hederifolia* s. stricto – Pola uprawne, polne przydroża, skraje zarośli: Ulanów (FF1610); między wsiami Bieliny i Wólka Bielińska (FF1621); Rzędziny Sibigi (FF1632); Kustrawa (FF2710); Łazów (FF2731); przy W krańcu wsi Kulno (FF3702); Rzuchów (FF3733); Piskorowice (FF4800); Kapleńskie (FF4813).

! *V. sublobata* – Cienisty laszek liściasty, przy północnym krańcu Krzeszowa (FF2603).

! * *V. polita* – Pola uprawne w dolinie Sanu: na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); na SW od W krańca wsi Kulno (FF3701); na W od wsi Kuryłówka (FF3712); Rzuchów (FF3830); na SE od wsi Piskorowice (na S od PGR) (FF4811); na SW od Sieniawy (FF4832); ok. 1,5 km na S od Sieniawy (FF4833); Leżachów (FF5803). Archeofit.

! * *Vicia dasycarpa* – Pole uprawne, ok. 500 m na E od PGR we wsi Cieplice Dolne (FF3821). Epekoft.

Viola hirta – Suche łąki w dolinie Sanu: na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730); na W od wsi Sigielki (FF2720); na NWW od N krańca wsi Kuryłówka (FF3701, FF3702); na W od wsi Kuryłówka (FF3712).

* *Xanthium albinum* – Brzeg Sanu, na W od wsi Łazów („Sachalin”) (FF2730) oraz przydroże we wsi Paluchy (FF4802). Hemiagrioft.

PODSUMOWANIE

Zamieszczony powyżej wykaz zawiera dane dotyczące stanowisk 149 gatunków, przy czym 106 to gatunki podane z tego terenu po raz pierwszy.

Łącznie odnotowano tu 8 gatunków zamieszczonych na „czerwonej liście” roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce (ZARZYCKI & SZELĄG 1992), przy czym 6 z nich – *Bromus racemosus*, *Cnidium dubium*, *Epipactis palustris*, *Gentiana pneumonanthe*, *Lycopodiella inundata* i *Salvinia natans*, to gatunki narażone (kategoria V), a 2 – *Allium scorodoprasum* i *Drosera rotundifolia*, to gatunki rzadkie (kategoria R).

Bezpośrednie sąsiedztwo Karpat sprawia, iż w obrębie Kotliny Sandomierskiej występuje wiele gatunków roślin górskich. Element górski ma swoich reprezentantów również na obszarze północno-zachodniej części Płaskowyżu Tarnogrodzkiego i przylegającego do niej fragmentu doliny Sanu. W prezentowanej liście wymieniono 9 gatunków górskich. Należą tu zarówno gatunki ogólnogórskie (*Allium victorialis*, *Geranium phaeum*, *Hieracium aurantiacum*, *Valeriana sambucifolia*), reglowe (*Alnus incana*, *Anthriscus nitida*, *Equisetum*

variegatum, *Scrophularia scopolii*) oraz jeden gatunek podgórski (*Cerastium sylvaticum*) (ZAJĄC 1996).

Odnotowano tu również wiele kenofitów. Są wśród nich taksony, które jeszcze do niedawna uznawane były za rzadkie w skali całego kraju i nie były notowane na badanym terenie, a obecnie bardzo intensywnie się rozprzestrzeniają. Należą do nich m.in.: *Anthoxanthum aristatum*, *Bromus carinatus*, *Erechtites hieracifolia*, *Lepidium virginicum*, *Reynoutria sachalinensis*, *Rumex confertus*. Najbardziej interesującymi kenofitami są tu jednak *Veronica filiformis* – gatunek, którego stanowiska skupione są w Dolinie Sanu, a także *Trifolium patens*, podawany jak dotąd głównie z Wyżyny Małopolskiej i północnej części polskich Karpat (LOSTER 1972).

Podziękowania. Za sprawdzenie lub oznaczenie materiałów zielnikowych, dziękuję uprzejmie: Pani dr hab. A. Pacynie (*Diphasiastrum*), Panu drowi Z. Szelałgowi (*Hieracium*), Panu prof. drowi hab. A. Zającowi (*Cerastium*), Pani dr E. U. Zając (*Bromus*), Pani dr J. Zalewskiej-Gałosz (*Potamogeton*) oraz Panu prof. drowi hab. J. Zielińskiemu (*Rubus*).

LITERATURA

- BARYŁA J., BRÓZ E., CZYŁOK A., MICHALEWSKA A., NIKEL A., POŁOCZEK A., NOBIS M. & PIWOWARCZYK R. 2005. *Typha laxmannii* Lepech. the new, expansive kenophyte in Poland: distribution and taxonomy. – Acta Soc. Bot. Polon. **74**(1): 25–28.
- JABŁOŃSKI W. 1867. Roślinność okolic Leżajska. – Spraw. Komis. Fizjogr. **1**: 206–224.
- KARCZMARZ K. & PACZOS S. 1977. Zależność rozmieszczenia subatlantyckich i pseudoatlantyckich roślin od stosunków opadowych w Kotlinie Sandomierskiej i na zachodniej krawędzi Roztocza. – Roczn. Przemyski **17–18**: 277–340.
- KARCZMARZ K. & PIÓRECKI J. 1977. Materiały do flory roślin naczyniowych Kotliny Sandomierskiej i Pogorza Przemyskiego. – Roczn. Przemyski **17–18**: 341–360.
- LOSTER S. 1972. Materiały do atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Karpatach polskich. 6. *Trifolium patens* Schleb. – Fragn. Flor. Geobot. **18**(2): 165–171.
- MICHALEWSKA A. 2004a. Przedstawiciele klasy *Isoëto-Nanojuncetea* we florze zachodniej części Płaskowyżu Tarnogrodzkiego (Kotlina Sandomierska). – W: JENDRZEJCZAK E. (red.), Przyroda Polski w europejskim dziedzictwie dóbr natury. Materiały konferencyjne 53. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego Toruń-Bydgoszcz, 6–11 września 2004. Wydawnictwa Uczelniane ART, Bydgoszcz.
- MICHALEWSKA A. 2004b. Nowe stanowisko *Orobanche flava* (*Orobanchaceae*) w dolinie Sanu (Kotlina Sandomierska). – Fragn. Flor. Geobot. Polonica **11**(2): 424–426.
- MICHALEWSKA A. 2005. Nowe stanowiska *Lythrum hyssopifolia* (*Lythraceae*) we wschodniej części Kotliny Sandomierskiej. – Fragn. Flor. Geobot. Polonica **12**(1): 165–168.
- MICHALEWSKA A. & NOBIS M. 2005. Ekspansja *Eragrostis albensis* (*Poaceae*) na antropogenicznych siedliskach w południowo-wschodniej Polsce. – Fragn. Flor. Geobot. Polonica **12**(1): 45–55.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIREK 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.
- NOWIŃSKI M. 1924. Zapiski florystyczne z pd.-wsch. krańca Kotliny Sandomierskiej. – Acta Soc. Bot. Pol. **2**: 10–14.

- NOWIŃSKI M. 1926. Die geobotanischen Verhältnisse am Südöstlichen Rande des Sandomierer Urwaldes. – Bull. Acad. Polon. Sci. Ser. B, **2**: 729–756.
- NOWIŃSKI M. 1929. Stosunki geobotaniczne pd.-wsch. krańca Puszczy Sandomierskiej. – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU Ser. A/B, **67**: 375–541.
- OCHYRA R. 1974. Notatki florystyczne z pd.-wsch. części Kotliny Sandomierskiej. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell. 360, Pr. Bot. **2**: 29–51.
- PIÓRECKI J. 1975. *Trapa natans* w Kotlinie Sandomierskiej (ekologia, rozmieszczenie i ochrona). – Rocz. Przemyski **15–16**: 347–400.
- ZAJĄC A. 1978. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. – Wiad. Bot. **22** (3): 145–155.
- ZAJĄC A. 1979. Pochodzenie archeofitów występujących w Polsce. – Rozpr. Habil. Uniw. Jagiell. **29**: 1–213.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s xii + 716. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M. & TOKARSKA-GUZIŁ B. 1998. Kenophytes in the flora of Poland: list, status and origin. – W: Synantropization of plant cover in new Polish research. – Phytocoenosis **10**(N. S.) Suppl. Cartogr. Geobot. **9**: 107–116.
- ZAJĄC M. 1996. Mountain plants in the Polish Lowlands. – Polish Bot. Stud. **11**: 1–92.
- ZARZYCKI K. & SZELAĞ Z. 1992. Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce. – W: K. ZARZYCKI, W. WOJEWODA & Z. HEINRICH, (red.), Lista roślin wymierających i zagrożonych w Polsce. Wyd. 2, ss. 87–98. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.

SUMMARY

During field studies in the eastern part of the Sandomierz Basin some interesting species of vascular plants were found in 2002–2003. The list contains 149 chosen taxa with their stations. 106 of them are new to the studied area. According to the red list of threatened vascular plants in Poland 6 of them (*Bromus racemosus*, *Cnidium dubium*, *Epipactis palustris*, *Gentiana pneumonanthe*, *Lycopodiella inundata*, *Salvinia natans*) are vulnerable (V) and 2 (*Allium scorodoprasum*, *Drosera rotundifolia*) are rare (R). Very interesting is occurrence of mountain species (e.g. *Cerastium sylvaticum*, *Allium victorialis*, *Anthriscus nitida*) or some rare kenophytes (e.g. *Trifolium patens*, *Veronica filiformis*).

Przyjęto do druku: 27.03.2006 r.