

Rośliny naczyniowe górnego biegu Wisłoki (Beskid Niski)

MAGDALENA ZARZYKA

ZARZYKA, M. 2001. Vascular plants of the upper Wisłoka river (Beskid Niski Mts). *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 8: 43–62. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: Floristic detailed investigations were carried out between 1998–2000 in the Wisłoka valley in the Beskid Niski Mts (West Carpathians). The paper presents a list of 517 vascular plant species with their distribution in the Wisłoka valley, in this 507 species were noted during field investigation, 10 were taken from literature. The list of synanthropic species contains 61 species, in this 57 domesticated anthropophytes. The mountain flora is represented by 37 species. 15 species totally protected and 6 particularly protected were found.

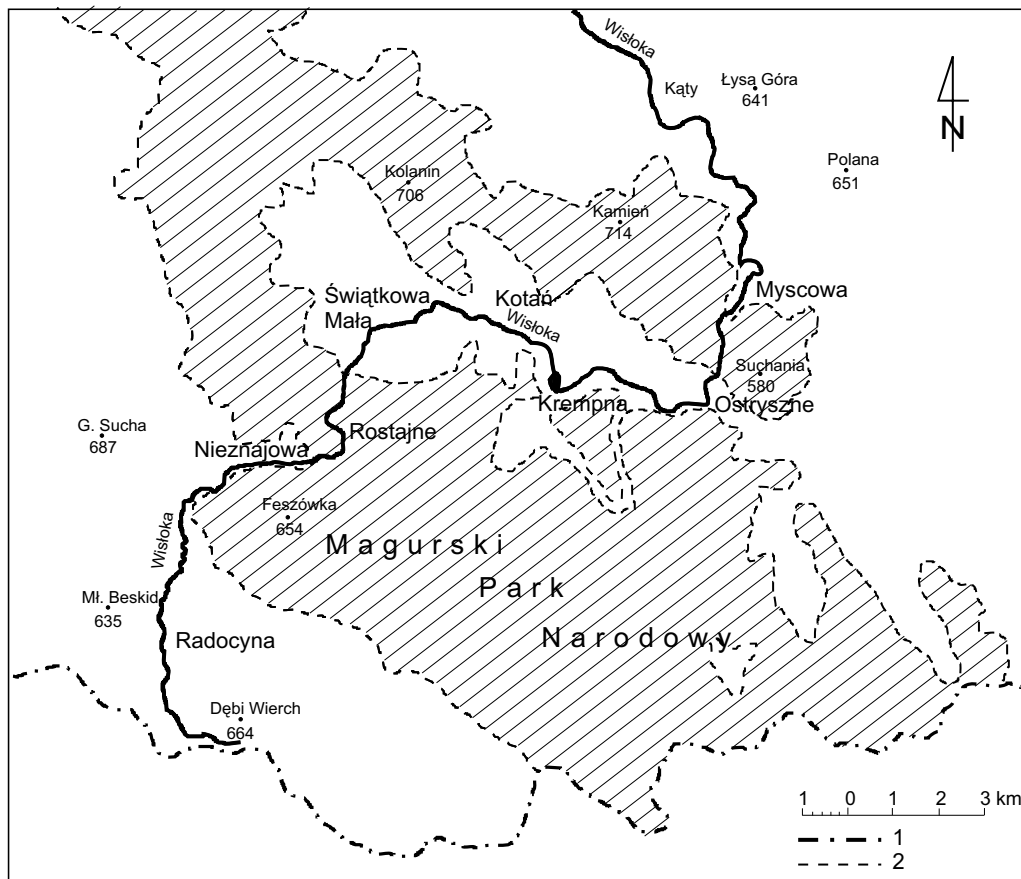
KEY WORDS: vascular plants, distribution, the Wisłoka valley, Magura National Park, Beskid Niski Mts, Poland

M. Zarzyka, Zakład Taksonomii Roślin i Fitogeografii, Uniwersytet Jagielloński, ul. Kopernika 27, PL-31-501 Kraków, Polska; e-mail: zarzyka@fagus.ib.uj.edu.pl

WSTĘP

Beskid Niski stanowiący największe obniżenie łuku Karpat, a przez to stosunkowo mało atrakcyjny w porównaniu z innymi grupami górskimi zarówno Karpat Zachodnich, do których jest zaliczany, jak i sąsiednich Karpat Wschodnich, cieszył się do niedawna niewielkim zainteresowaniem ze strony botaników. Szata roślinna Beskidu Niskiego nie doznała się dotychczas pełnego opracowania. W ostatnim pięćdziesięcioleciu fragmentarycznych danych na ten temat dostarczyły m.in. prace TACIKA i in. (1957), DUBIELA i in. (1975), DEPTUCHA i OKLEJEWICZA (1998) oraz OKLEJEWICZA (1999a, 1999b). GRODZIŃSKA i PANCER-KOTEJOWA (1965, 1968) opracowały florę i zbiorowiska Pasma Bukowicy. Badania nad zbiorowiskami leśnymi dorzecza Wisłoki prowadził ŚWIĘS (1982, 1983, 1985). Powołanie do istnienia Magurskiego Parku Narodowego (uchwała Sejmu RP z dnia 1 stycznia 1995) pociągnęło za sobą szereg badań przyrodniczych, w tym florystycznych i fitytosocjologicznych. Zbiorowiska leśne MPN badali MICHALIK i in. (1995), a nieleśne DUBIEL i in. (1998, 1999).

Poniższa praca prezentuje florę dna doliny Wisłoki począwszy od źródeł u podnóża Dębiego Wierchu (664 m n.p.m.) leżącego w paśmie granicznym do wsi Kąty (Ryc. 1). W związku z tym, że dolina Wisłoki poza niewielkimi fragmentami znajduje się poza



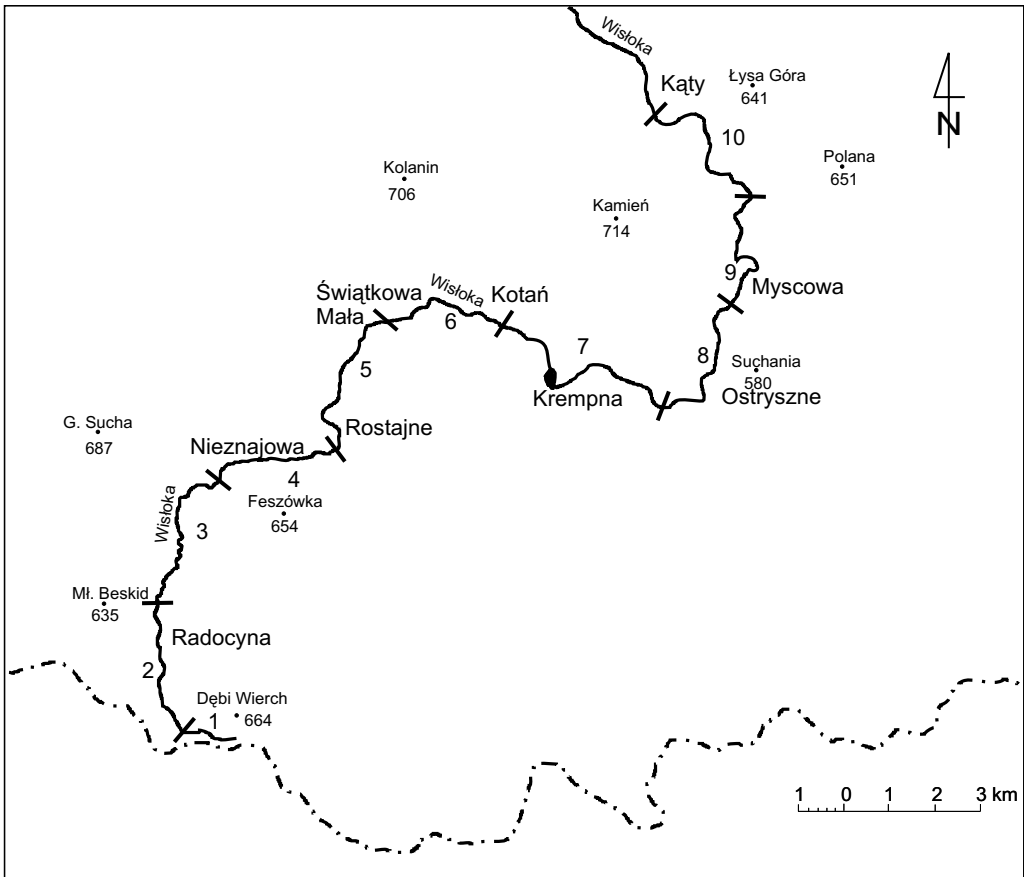
Ryc. 1. Wisłoka na tle Magurskiego Parku Narodowego w Beskidzie Niskim. 1 – granica państwa; 2 – granica Magurskiego Parku Narodowego.

Fig. 1. Wisłoka river on the background of the Magura National Park in the Beskid Niski Mts. 1 – state border; 2 – border of Magura National Park.

granicami MPN, dane stanowią ważne uzupełnienie powyższych opracowań. Celem badań prowadzonych w latach 1998–2000 było ustalenie aktualnego stanu flory doliny Wisłoki, ze szczególnym uwzględnieniem udziału gatunków rzadkich z jednej strony, z drugiej zaś gatunków synantropijnych. Powtórzenie podobnych badań w przyszłości, pozwoli wnioskować na temat dynamiki przemian we florze doliny Wisłoki.

METODYKA BADAŃ

Obszar doliny od źródeł do Kątów, mierzący około 25 km, podzielony został na 10 odcinków łatwo wyróżnialnych w terenie, ze względu na ukształtowanie doliny (np. fragmenty przełomowe), dominują-



Ryc. 2. (Fig. 2). Podział badanego terenu na odcinki (division of the area in the studied sectors). 1. odcinek źródłowy (source area); 2. górna część wsi Radocyna (Radocyna upstream); 3. Radocyna – Nieznajowa; 4. Nieznajowa – Rostajne; 5. Rostajne – Świątkowa Mała; 6. Świątkowa – Kotoń; 7. Krepna; 8. Ostryszne; 9. Mysłowa; 10. Kąty.

ce typy zbiorowisk lub położenie w obrębie dużych wsi i stanowiących przez to charakterystyczne jednostki (Ryc. 2). Badaniami objęłam najniższą terasę zalewową Wisłoki. Nomenklaturę przyjął za Mirkiem i in. (1995). Materiał zielnikowy zdeponowano w zbiorach Instytutu Botaniki UJ (KRA).

ROZMIESZCZENIE GATUNKÓW

Wyniki badań zestawiałam w tabeli 1. Obecność taksonu na danym odcinku zaznaczyłam znakiem +, przy czym dane zaczerpnięte z literatury opatrzone zostały cyfrą w indeksie górnym: 1 – GRALIŃSKA-OZAIST (1978); 2 – DEPTUCH i OKLEJEWICZ (1998); 3 – DUBIEL i in. (1999). Zadomowione gatunki synantropijne zaznaczyłam symbolem *, natomiast efemerofity – ** (ZAJĄC 1979; MIREK i in. 1995; ZAJĄC i in. 1998). Nazwy miejscowości podane zostały na podstawie mapy turystycznej Magurskiego Parku Narodowego w skali 1: 50 000 (1996).

Tabela 1. Table 1. Rozmieszczenie roślin naczyniowych w dolinie Wisłoki od źródła do wsi Kąty. Distribution of vascular plant species in the Wisłoka valley from the spring to Kąty. 1. odcinek źródłowy (source area); 2. górna część wsi Radocyna (Radocyna upstream); 3. Radocyna – Nieznajowa; 4. Nieznajowa – Rostajne; 5. Rostajne – Świątkowa Mała; 6. Świątkowa – Kotań; 7. Krempna; 8. Ostryszne; 9. Myscowa; 10. Kąty.

Gatunek Species	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Abies alba</i> Mill.	+		+		+		+	+	+	
<i>Acer campestre</i> L.					+		+		+	+
<i>A. platanoides</i> L.	+				+		+		+	+
<i>A. pseudoplatanus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Achillea millefolium</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Aconitum variegatum</i> L.										+
<i>Adoxa moschatellina</i> L.				+						
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.			+	+	+	+	+		+	+
<i>A. pilosa</i> Ledeb.			+	+	+					
<i>A. procera</i> Wallr.			+	+		+ ¹			+	
<i>Agropyron caninum</i> (L.) P. Beauv.	+		+	+	+		+		+	
<i>A. repens</i> (L.) P. Beauv.		+		+ ³	+	+	+		+	
<i>Agrostis canina</i> L.		+								
<i>A. capillaris</i> L.		+	+	+						
<i>A. gigantea</i> Roth	+						+		+	
<i>A. stolonifera</i> L.	+			+ ³				+	+	
<i>Ajuga reptans</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Alchemilla acutiloba</i> Opiz	+	+							+	
<i>A. crinita</i> Buser										+
<i>A. gracilis</i> Opiz		+	+				+			
<i>A. monticola</i> Opiz			+	+						+
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	+		+	+	+	+			+	
<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) Cavara & Grande							+	+	+	
<i>Allium ursinum</i> L.					+		+	+	+	+
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	+	+						+		
<i>A. incana</i> (L.) Moench	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Alopecurus pratensis</i> L.		+	+	+ ³	+					
* <i>Anagallis arvensis</i> L.				+	+	+	+	+	+	+
<i>Anemone nemorosa</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>A. ranunculoides</i> L.					+	+				
<i>Angelica sylvestris</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
* <i>Anthemis arvensis</i> L.					+	+	+	+	+	+
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	+	+	+	+		+	+	+	+	+
<i>Anthriscus nitida</i> (Wahlenb.) Hazsl.								+		
<i>A. sylvestris</i> (L.) Hoffm.	+	+		+ ³		+	+		+	
<i>Anthyllis vulneraria</i> L.		+	+	+	+				+	
* <i>Apera spica-venti</i> (L.) P. Beauv.					+			+		
<i>Aposeris foetida</i> (L.) Less.				+		+		+		
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.								+	+	
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.								+		

Tabela 1. Ciąg dalszy – Table 1. Continued.

Gatunek Species	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.			+							
<i>Arctium lappa</i> L.				+ ³					+	+
<i>A. nemorosum</i> Lej.				+					+	
<i>A. tomentosum</i> Mill.			+	+	+	+	+		+	+
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.			+	+	+	+	+	+	+	+
* <i>Armoracia rusticana</i> P. Gaertn., B. Mey. & Scherb.						+	+		+	
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl			+	+		+	+			
<i>Artemisia vulgaris</i> L.				+	+	+	+		+	+
<i>Aruncus sylvestris</i> Kostel.		+	+	+	+			+		
<i>Asarum europaeum</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.				+	+	+	+	+	+	+
<i>Astrantia major</i> L.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	+		+	+	+	+	+	+		
* <i>Atriplex patula</i> L.			+	+		+	+			+
* <i>Avena fatua</i> L.						+		+		
<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br.			+	+ ³		+	+			
<i>Bellis perennis</i> L.		+	+		+	+	+	+		
<i>Berberis vulgaris</i> L.										+
<i>Betonica officinalis</i> L.			+	+					+	
<i>Betula pendula</i> Roth	+	+		+		+			+	
<i>B. pubescens</i> Ehrh.	+									
<i>Bidens cernua</i> L.				+						
<i>B. tripartita</i> L.				+		+	+		+	
<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panz. ex Link	+	+								
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. Beauv.			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Briza media</i> L.	+	+	+	+			+		+	+
<i>Bromus hordeaceus</i> L.							+			
* <i>B. secalinus</i> L.					+	+				+
* <i>Bunias orientalis</i> L.							+	+	+	+
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	+	+		+		+		+	+	
<i>C. pseudophragmites</i> (Haller F.) Koeler		+		+	+					
<i>Callitriche cophocarpa</i> Sendtn.			+	+						
<i>Caltha palustris</i> L.	+	+	+	+	+	+	+		+	+
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.				+	+	+	+	+	+	+
<i>Campanula patula</i> L.	+	+	+	+	+		+	+	+	
<i>C. rapunculoides</i> L.		+	+			+	+	+	+	+
<i>C. trachelium</i> L.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
* <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.		+		+	+	+	+	+		+
<i>Cardamine amara</i> L. s. stricto	+	+		+ ³		+	+			
<i>C. flexuosa</i> With.			+			+				
<i>C. impatiens</i> L.	+	+	+		+	+	+	+	+	
<i>C. pratensis</i> L. s. stricto	+	+	+	+	+	+	+			
* <i>Carduus acanthoides</i> L.			+	+						+
<i>C. personata</i> (L.) Jacq.				+	+	+	+	+	+	+

(c.d.)

Tabela 1. Ciąg dalszy – Table 1. Continued.

Gatunek Species	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Carex brizoides</i> L.	+	+		+ ³						
<i>C. echinata</i> Murray	+	+							+	
<i>C. elata</i> All.	+	+								
<i>C. flacca</i> Schreb.	+								+	+
<i>C. flava</i> L.	+	+	+	+						+
<i>C. gracilis</i> Curtis				+ ³						
<i>C. hartmanii</i> Cajander		+								
<i>C. hirta</i> L.	+	+	+	+			+		+	+
<i>C. lepidocarpa</i> Tausch				+ ³						
<i>C. leporina</i> L.	+	+	+						+	
<i>C. nigra</i> Reichard	+			+ ³						
<i>C. pallescens</i> L.	+	+	+	+ ³					+	
<i>C. panicea</i> L.	+			+ ³						
<i>C. pilosa</i> Scop.					+				+	
<i>C. remota</i> L.	+		+	+ ³						
<i>C. rostrata</i> Stokes	+			+						
<i>C. spicata</i> Huds.		+		+						
<i>C. sylvatica</i> Huds.	+			+			+		+	
<i>C. vesicaria</i> L.				+ ³						
<i>C. vulpina</i> L.		+		+ ³						
<i>Carlina acaulis</i> L.		+		+						
<i>Carpinus betulus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+		+	+
<i>Carum carvi</i> L.		+	+	+						
* <i>Centaurea cyanus</i> L.					+	+				+
<i>C. jacea</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
* <i>C. mollis</i> Waldst. & Kit.		+								
<i>C. phrygia</i> L.				+						+
<i>Centaureum erythraea</i> Rafn subsp. <i>erythraea</i>				+	+	+	+	+	+	+
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.						+		+		
<i>C. holosteoides</i> Fr. emend. Hyl.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench	+						+			
<i>Chaenorhinum minus</i> (L.) Lange			+	+	+	+	+		+	+
<i>Chaerophyllum aromaticum</i> L.			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Ch. hirsutum</i> L.	+			+ ³		+	+	+		
<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop.			+	+	+		+		+	
* <i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert					+					
* <i>Ch. suaveolens</i> (Pursh) Rydb.		+	+	+			+			+
<i>Chelidonium majus</i> L.			+	+			+			
<i>Chenopodium album</i> L.				+	+		+	+	+	+
* <i>Ch. bonus-henricus</i> L.				+ ³						
<i>Ch. polyspermum</i> L.				+	+	+	+	+	+	+
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.	+	+	+	+			+	+	+	
* <i>Cichorium intybus</i> L.			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Circaea lutetiana</i> L.	+			+	+	+	+		+	+

Tabela 1. Ciąg dalszy – Table 1. Continued.

Gatunek Species	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>C. oleraceum</i> (L.) Scop.			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>C. palustre</i> (L.) Scop.	+	+	+	+						
<i>C. rivulare</i> (Jacq.) All.	+	+		+						
<i>C. vulgare</i> (Savi) Ten.				+		+			+	+
<i>Clinopodium vulgare</i> L.			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Convolvulus arvensis</i> L.			+	+	+	+	+	+	+	+
* <i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist				+	+	+	+		+	+
<i>Cornus sanguinea</i> L.						+	+	+	+	+
<i>Coronilla varia</i> L.			+	+			+		+	+
<i>Corylus avellana</i> L.	+		+	+	+		+	+	+	+
<i>Crataegus</i> × <i>macrocarpa</i> Hegetschw.	+									
<i>C. rhipidophylla</i> Gand. var. <i>rhipidophylla</i>	+								+	
<i>Crepis biennis</i> L.		+	+	+ ³	+				+	+
<i>C. paludosa</i> (L.) Moench	+	+		+						
<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend.	+	+	+	+			+			+
<i>C. laevipes</i> Opiz							+	+		
<i>Cuscuta epithimum</i> (L.) L. s. stricto							+			
<i>C. europaea</i> L.						+				+
<i>Cynosurus cristatus</i> L.		+	+	+	+		+	+	+	+
<i>Dactylis glomerata</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó	+			+ ²						
<i>D. majalis</i> (Rchb.) P. F. Hunt & Summerh.	+	+		+		+				
<i>Danthonia decumbens</i> Dc.		+								+
<i>Daphne mezereum</i> L.			+	+	+	+	+	+	+	
<i>Daucus carota</i> L.				+	+	+	+	+	+	+
<i>Dentaria bulbifera</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+		+
<i>D. glandulosa</i> Waldst. & Kit.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) P. Beauv.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Dianthus deltoides</i> L.		+	+	+			+		+	
<i>Dipsacus sylvestris</i> Huds.							+	+	+	+
<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenk.	+		+	+						
<i>D. carthusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs	+			+	+	+	+			
<i>D. dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray	+		+	+	+					
<i>D. filix-mas</i> (L.) Schott	+		+	+	+	+	+	+		
* <i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.							+		+	
<i>Echium vulgare</i> L.			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult.	+			+	+					
<i>Epilobium hirsutum</i> L.			+	+	+		+	+	+	+
<i>E. montanum</i> L.	+		+	+	+				+	
<i>E. palustre</i> L.	+	+	+	+						
<i>E. parviflorum</i> Schreb.		+	+	+		+				+
<i>E. roseum</i> Schreb.				+	+	+	+	+	+	
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz		+								

Tabela 1. Ciąg dalszy – Table 1. Continued.

Gatunek Species	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Galium mollugo</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>G. odoratum</i> (L.) Scop.	+		+	+	+		+	+		
<i>G. palustre</i> L.	+		+	+					+	
<i>G. schultesii</i> Vest					+					
<i>G. uliginosum</i> L.	+	+		+						
<i>G. verum</i> L.		+							+	
<i>Gentiana cruciata</i> L.									+	
<i>Geranium columbinum</i> L.				+	+					+
* <i>G. dissectum</i> L.				+		+		+		
<i>G. palustre</i> L.				+						
<i>G. phaeum</i> L.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>G. pratense</i> L.		+		+		+	+		+	+
<i>G. robertianum</i> L.	+		+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Geum rivale</i> L.		+	+	+	+	+	+	+		+
<i>G. urbanum</i> L.	+		+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Glechoma hederacea</i> L.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>G. hirsuta</i> Waldst. & Kit.						+				
<i>Glyceria declinata</i> Breb.				+	+		+			
<i>G. fluitans</i> (L.) R. Br.	+	+		+						
<i>G. plicata</i> Fr.							+			
<i>Gnaphalium sylvaticum</i> L.		+	+						+	
<i>G. uliginosum</i> L.						+	+			+
<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman	+									
<i>Hedera helix</i> L.								+		
<i>Heracleum sibiricum</i> L.								+		
<i>H. sphondylium</i> L.			+	+	+		+	+	+	+
<i>Hieracium lachenalii</i> C. C. Gmel.	+			+ ³						
<i>H. pilosella</i> L.			+	+						
<i>H. umbellatum</i> L.									+	
<i>Holcus lanatus</i> L.	+	+	+	+	+		+		+	
<i>Humulus lupulus</i> L.					+	+	+	+	+	+
<i>Hypericum hirsutum</i> L.				+				+	+	+
<i>H. maculatum</i> Crantz	+	+	+				+		+	
<i>H. perforatum</i> L.			+	+	+	+	+		+	+
<i>H. tetrapterum</i> Fr.			+	+	+				+	
<i>Hypochoeris glabra</i> L.				+ ³						
<i>H. radicata</i> L.			+			+		+	+	
* <i>Impatiens glandulifera</i> Royle							+			
<i>I. noli-tangere</i> L.	+		+	+	+	+	+	+	+	+
* <i>I. parviflora</i> Dc.	+		+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Inula hirta</i> L.									+	
<i>Juncus articulatus</i> L. emend. K. Richt.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>J. bufonius</i> L.		+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>J. conglomeratus</i> L. emend. Leers	+	+					+		+	

(c.d.)

Tabela 1. Ciąg dalszy – Table 1. Continued.

Gatunek Species	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Juncus efusus</i> L.	+	+	+						+	
<i>J. inflexus</i> L.	+	+	+	+			+	+	+	
* <i>J. tenuis</i> Willd.		+	+	+		+	+		+	
<i>Juniperus communis</i> L.	+	+	+			+				
<i>Knautia arvensis</i> (L.) J. M. Coult.	+	+	+	+	+					+
* <i>Lactuca serriola</i> L.							+		+	
* <i>Lamium album</i> L.		+				+	+		+	+
<i>L. maculatum</i> L.						+	+	+	+	
* <i>L. purpureum</i> L.					+	+	+	+		+
<i>Lapsana communis</i> L. s. stricto			+	+	+	+	+	+	+	+
** <i>Larix decidua</i> Mill.	+				+					
<i>Lathraea squamaria</i> L.		+	+	+		+	+			
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	+	+	+	+	+		+		+	
<i>Lemna minor</i> L.		+	+						+	
<i>Leontodon autumnalis</i> L.		+	+	+	+	+				
<i>L. hispidus</i> L.		+		+	+			+	+	
* <i>Lepidium campestre</i> (L.) R. Br.			+						+	
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam. s. stricto	+	+	+	+	+	+	+		+	+
<i>Ligustrum vulgare</i> L.									+	
<i>Limosella aquatica</i> L.			+				+			
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.			+	+	+		+		+	
<i>Linum catharticum</i> L.		+	+	+		+	+		+	+
** <i>L. usitatissimum</i> L.							+			
<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.		+	+							
<i>Lolium perenne</i> L.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Lonicera xylosteum</i> L.		+	+	+	+		+	+	+	+
<i>Lotus corniculatus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Lunaria rediviva</i> L.				+	+	+	+		+	
<i>Luzula campestris</i> (L.) Dc.			+	+		+	+		+	
<i>L. multiflora</i> (Retz.) Lej.	+	+	+						+	
<i>L. pilosa</i> (L.) Willd.					+			+		
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.	+	+	+	+				+	+	
<i>Lycopodium clavatum</i> L.			+							
<i>Lycopus europaeus</i> L.	+	+	+	+		+	+	+	+	+
<i>Lysimachia nemorum</i> L.	+	+	+	+			+			
<i>L. nummularia</i> L.	+	+	+	+		+	+	+	+	+
<i>L. vulgaris</i> L.	+			+			+		+	+
<i>Lythrum salicaria</i> L.	+	+		+		+	+	+	+	+
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schmidt	+							+		+
<i>Malus sylvestris</i> Mill.				+						
* <i>Malva sylvestris</i> L.							+			
* <i>Matricaria maritima</i> L. subsp. <i>inodora</i> (L.) Dostál					+			+	+	+
<i>Matteucia struthiopteris</i> (L.) Tod.					+	+	+			
<i>Medicago falcata</i> L.							+	+	+	+

Tabela 1. Ciąg dalszy – Table 1. Continued.

Gatunek Species	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Medicago lupulina</i> L.			+	+	+	+	+		+	+
<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke				+	+	+	+		+	+
<i>M. rubrum</i> (Weigel) Garcke			+	+	+	+	+		+	
<i>Melica nutans</i> L.			+	+	+	+	+		+	
<i>Melilotus alba</i> Medik.				+	+	+	+	+	+	+
<i>M. altissima</i> Thuill.				+		+	+	+	+	+
<i>M. officinalis</i> (L.) Pall.				+						
<i>Mentha arvensis</i> L.	+	+	+		+			+	+	
<i>M. longifolia</i> (L.) L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>M. × verticillata</i> L.			+	+		+	+	+		
<i>Menyanthes trifoliata</i> L.		+								
<i>Mercurialis perennis</i> L.			+	+	+		+			
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	+		+			+				
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort.	+		+	+	+			+		
* <i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill.			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>M. palustris</i> (L.) L. emend. Rchb.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench				+	+	+	+	+	+	+
<i>Myricaria germanica</i> (L.) Desv.				+	+					
<i>Odontites serotina</i> (Lam.) Rchb. s. stricto			+	+	+	+	+		+	+
<i>Oenothera biennis</i> L. s. stricto					+	+	+	+	+	+
<i>Ononis arvensis</i> L.		+	+		+	+	+	+	+	
<i>Oreopteris limbosperma</i> (Bellardi ex All.) Holub	+									
<i>Origanum vulgare</i> L.			+	+	+		+	+	+	+
<i>Oxalis acetosella</i> L.	+	+	+	+	+		+	+		
* <i>O. stricta</i> L.				+	+	+	+	+	+	+
<i>Padus avium</i> Mill.	+		+	+		+	+	+	+	
* <i>Papaver rhoeas</i> L.										+
<i>Paris quadrifolia</i> L.	+		+	+			+	+		
* <i>Parthenocissus inserata</i> (A. Kern.) Fritsch							+		+	
<i>Pastinaca sativa</i> L.								+		
<i>Peplis portula</i> L.			+							
<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn.				+	+	+	+	+	+	+
<i>P. hybridus</i> (L.) Gaertn., B. Mey. & Scherb.		+	+	+	+	+	+	+		+
<i>Phalaris arundinacea</i> L.		+	+			+	+		+	
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt	+		+					+		
<i>Phleum pratense</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Phyteuma spicatum</i> L.				+	+					
<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.	+	+	+		+					
<i>Picris hieracioides</i> L.									+	+
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds.			+	+			+	+	+	+
<i>P. saxifraga</i> L.	+	+	+	+	+		+	+	+	+
<i>Pinus sylvestris</i> L.	+	+	+	+		+	+		+	+
<i>Plantago lanceolata</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>P. major</i> L.		+	+	+	+	+	+	+	+	+

(c.d.)

Tabela 1. Ciąg dalszy – Table 1. Continued.

Gatunek Species	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Rhinanthus minor</i> L.		+								
<i>R. serotinus</i> (Schönh.) Oborný										+
<i>Ribes uva-crispa</i> L.		+	+	+	+			+		
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser						+	+			
<i>R. sylvestris</i> (L.) Besser			+	+			+		+	+
<i>Rosa agrestis</i> Savi									+ ²	
<i>R. canina</i> L.				+		+			+	+
<i>Rubus caesius</i> L.						+	+	+	+	+
<i>R. hirtus</i> Waldst. & Kit. Agg.	+		+	+				+		
<i>R. idaeus</i> L.	+		+	+	+		+		+	+
* <i>Rudbeckia laciniata</i> L.								+		
<i>Rumex acetosa</i> L.	+	+	+	+	+		+			
<i>R. acetosella</i> L.		+	+	+		+				
<i>R. conglomeratus</i> Murray			+	+			+		+	+
<i>R. crispus</i> L.							+		+	+
<i>R. obtusifolius</i> L.	+		+	+ ³	+	+		+		
<i>R. sanguineus</i> L.									+	
<i>Sagina procumbens</i> L.		+	+							
<i>Salix alba</i> L.				+		+		+	+	
<i>S. aurita</i> L.	+	+		+ ³						
<i>S. caprea</i> L.							+	+	+	
<i>S. cinerea</i> L.	+	+	+	+				+	+	
<i>S. eleagnos</i> Scop.				+ ²	+					
<i>S. fragilis</i> L.	+		+	+	+	+	+	+	+	
<i>S. pentandra</i> L.		+								
<i>S. purpurea</i> L.		+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>S. silesiaca</i> Willd.				+ ³						
<i>S. triandra</i> L.		+	+	+			+	+	+	
<i>S. viminalis</i> L.						+		+	+	
<i>Salvia glutinosa</i> L.			+	+	+	+	+		+	+
<i>S. verticillata</i> L.				+			+			+
<i>Sambucus ebulus</i> L.				+			+			
<i>S. nigra</i> L.			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>S. racemosa</i> L.			+	+			+	+	+	
<i>Sanguisorba minor</i> Scop.				+	+		+	+	+	+
<i>Saponaria officinalis</i> L.					+	+	+	+	+	+
<i>Scilla bifolia</i> L.		+	+	+	+	+	+			
<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	+	+	+	+			+		+	
* <i>Scleranthus annuus</i> L.						+		+		
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	+			+	+		+	+	+	+
<i>S. scopolii</i> Hoppe	+		+	+					+	
<i>Scutellaria galericulata</i> L.			+	+						
<i>Sedum fabaria</i> W. D. J. Koch								+		
<i>Senecio erucifolius</i> L.				+					+	+

(c.d.)

Tabela 1. Ciąg dalszy – Table 1. Continued.

Gatunek Species	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Senecio fluviatilis</i> Wallr.				+						
<i>S. fuchsii</i> C. C. Gmel	+		+	+	+	+	+	+	+	+
<i>S. jacobaea</i> L.				+ ³						
<i>S. nemorensis</i> L. s. stricto			+	+	+	+	+	+		
* <i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. & Schult.								+	+	
* <i>Sinapis arvensis</i> L.						+			+	
* <i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.									+	+
<i>S. strictissimum</i> L.									+	
<i>Solanum dulcamara</i> L.	+		+	+	+	+	+	+	+	
<i>Solidago virgaurea</i> L.				+						
* <i>Sonchus arvensis</i> L.				+		+	+	+	+	
* <i>S. asper</i> (L.) Hill				+		+			+	
* <i>S. oleraceus</i> L.							+			
<i>Sorbus aucuparia</i> L. emend. Hedl.	+		+	+	+		+			
<i>Sparganium erectum</i> L. emend. Rchb. s. stricto			+	+						
* <i>Spergula arvensis</i> L.							+			
<i>Stachys alpina</i> L.				+	+	+				
<i>S. palustris</i> L.	+	+	+	+	+	+	+		+	+
<i>S. sylvatica</i> L.	+	+	+	+	+	+	+		+	+
<i>Stellaria graminea</i> L.	+	+	+	+	+		+	+	+	+
<i>S. holostea</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>S. media</i> (L.) Vill.				+	+	+	+	+		+
<i>S. neglecta</i> Weihe						+				
<i>S. nemorum</i> L.	+	+	+	+ ³		+	+	+	+	
<i>S. uliginosa</i> Murray	+		+							
<i>Succisa pratensis</i> Moench		+								
<i>Symphytum cordatum</i> Waldst. & Kit. ex Willid.		+	+	+	+	+	+	+		
<i>S. officinale</i> L.			+			+	+			
<i>S. tuberosum</i> L.			+	+	+	+	+	+		
* <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.									+	
<i>T. vulgare</i> L.			+	+		+	+	+	+	+
<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg.	+		+	+		+	+		+	+
* <i>Telekia speciosa</i> (Schreb.) Baumg.					+	+	+	+	+	
* <i>Thlaspi arvense</i> L.			+		+	+	+	+	+	
<i>Thymus pulegioides</i> L.	+	+	+	+			+	+	+	+
<i>Tilia cordata</i> Mill.									+	
<i>T. platyphyllos</i> Scop.					+	+	+	+		+
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) Dc.			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Trifolium arvense</i> L.				+			+		+	
<i>T. aureum</i> Pollich					+	+				
<i>T. dubium</i> Sibth.				+	+	+	+		+	+

Tabela 1. Ciąg dalszy – Table 1. Continued.

Gatunek Species	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Trifolium hybridum</i> L.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>T. medium</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>T. montanum</i> L.			+							
<i>T. ochroleucon</i> Huds.			+	+						
<i>T. pratense</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>T. repens</i> L.		+	+	+	+	+	+		+	+
<i>Triglochin palustre</i> L.	+									
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.				+	+					
<i>Tussilago farfara</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Typha latifolia</i> L.		+	+	+	+		+		+	
<i>Ulmus glabra</i> Huds.		+				+	+	+		
<i>Urtica dioica</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	+									
<i>Valeriana officinalis</i> L.		+	+	+		+	+			
<i>V. sambucifolia</i> J. C. Mikan			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>V. simplicifolia</i> (Rchb.) Kabath	+	+	+	+	+	+	+			
<i>Verbascum nigrum</i> L.				+	+		+	+	+	+
* <i>Verbena officinalis</i> L.			+						+	
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.				+	+			+		
* <i>V. arvensis</i> L.			+	+	+	+		+		
<i>V. beccabunga</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>V. chamaedrys</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
* <i>V. filiformis</i> Sm.			+	+	+	+				
<i>V. montana</i> L.	+					+				
<i>V. officinalis</i> L.	+	+	+	+						
* <i>V. persica</i> Poir.			+		+	+	+	+	+	+
<i>V. scutellata</i> L.	+	+		+ ³						
<i>V. serpyllifolia</i> L.		+								
<i>Viburnum opulus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Vicia angustifolia</i> L.						+				
<i>V. cracca</i> L.	+	+	+	+	+		+		+	+
* <i>V. grandiflora</i> Scop.						+				
* <i>V. hirsuta</i> (L.) S. F. Gray				+ ³	+	+	+	+		
<i>V. sepium</i> L.	+	+	+		+	+	+	+	+	+
* <i>V. tetrasperma</i> (L.) Schreb.						+	+		+	
* <i>Viola arvensis</i> Murray				+	+	+	+	+	+	
<i>V. odorata</i> L.				+	+					
<i>V. reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau	+		+	+	+		+			
<i>V. tricolor</i> L. s. stricto				+		+	+		+	+
<i>Virga pilosa</i> (L.) Hill									+ ²	

CHARAKTERYSTYKA FLORY

Dolina Wisłoki na badanym obszarze (od źródeł do Kątów) posiada bogatą florę naczyniową. Podczas badań zanotowanych zostało 507 gatunków, a 10 podano za innymi autorami.

Frekwencję gatunków na poszczególnych odcinkach prezentuje Tab. 2. Lista gatunków nadal nie jest zamknięta. Występuje tu ponad połowa szacunkowej liczby roślin naczyniowych Beskidu Niskiego, chociaż badany obszar stanowi zaledwie setną jego część (około 25 km²). Zbiorowiska roślinne na najniższej terasie zalewowej Wisłoki cechuje duża zmienność i krótkotrwałość, gdyż po większych wezbraniach rzeki, tworzą się na żwirowiskach nowe siedliska na skutek naniesienia materiału przez wodę lub zniszczenia wcześniejszych zbiorowisk. Pojawiają się na nich gatunki łąkowe, leśne, segetalne i ruderalne, których diaspory przyniesione zostały przez wodę, wiatr lub zwierzęta. Efektem tego jest spore bogactwo gatunkowe dna doliny Wisłoki. Obszar badań obejmował najniższą terasę Wisłoki na długości około 25 km. Dla porównania w dolinie Wisły między Oświęcimiem a Sandomierzem o długości 200 km, zanotowano 650 gatunków (DUBIEL 1989). Podkreślić należy, że niewielka ilość prac o podobnym charakterze zmusza do dokonywania porównań między tak zróżnicowanymi obiektami.

Tabela 2. Table 2. Charakterystyka flor poszczególnych odcinków doliny Wisłoki. Characteristics of floras in the particular sectors of the Wisłoka river valley. 1. odcinek źródłowy (source area); 2. górna część wsi Radocyna (Radocyna upstream); 3. Radocyna – Nieznajowa; 4. Nieznajowa – Rostajne; 5. Rostajne – Świątkowa Mała; 6. Świątkowa – Kotań; 7. Krempna; 8. Ostryszne; 9. Myscowa; 10. Kąty.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Liczba gatunków No. of species	183	186	268	332	224	232	296	220	284	192
Gatunki chronione Protected species	6	9	10	10	9	6	8	10	8	3
Gatunki górskie Mountain species	11	8	19	27	22	17	19	18	16	11
Antropofity Antropophytes	1	4	14	23	21	29	34	25	29	23
Udział procentowy gatunków górskich [%] Percentage of mountain species	6	4,3	7,1	8,1	9,8	7,3	6,4	8,2	5,6	5,7
Udział procentowy antropofitów [%] Percentage of antropophytes	0,5	2,2	5,2	6,9	9,4	12,5	11,4	11,4	10,2	12

Flora doliny Wisłoki jest stosunkowo mało przekształcona. Gatunki synantropijne występują w dolinie głównie na polach uprawnych, przydrożach, obrzeżach lasów i zarosli łąkowych oraz w dużych ilościach na żwirowiskach i namuliskach. Pozostałością po dawnych kulturach ogrodowych w dolinie Wisłoki są *Centaurea mollis* i *Telekia speciosa*, uznawane obecnie za apofity na badanym terenie. Flora zdomowionych antropofitów

liczy 57 gatunków, co stanowi 11%, podczas gdy w dolinie Wisły wynosi 17%. Udział archeofitów (41 gatunków w dolinie Wisłoki) jest porównywalny na tych obydwu obszarach. Wyraźna różnica zaznacza się w udziale kenofitów. We florze doliny Wisłoki stanowią one tylko 3,1% (16 gatunków), z czego większość to gatunki występujące na nielicznych stanowiskach (*Impatiens glandulifera*, *Bunias orientalis*, *Chamomilla suaveolens* i in.). Pospolicie na całym obszarze występują: *Impatiens parviflora*, *Juncus tenuis* i *Veronica persica*. W dolinie Wisły udział kenofitów jest znacznie wyższy i sięga 8%. Oznacza to, że wiele spośród gatunków wkraczających współcześnie na teren Polski i rozprzestrzeniających się głównie dolinami rzecznyymi nie dotarło jeszcze do górnego biegu Wisłoki. Obszar górnej Wisłoki jest mniej przekształcony antropogenicznie niż dolina Wisły. Wynika to z historii tego terenu, na którym prowadzona była głównie gospodarka pasterska. W latach 50. obszar ten został poważnie wyludniony, poza tym leży na uboczu większych szlaków komunikacyjnych i pozbawiony jest miast i ośrodków przemysłowych. Tereny rolnicze zajmują niewielką powierzchnię w okolicach większych wsi (Świątkowa, Kotań, Krempna, Myscowa, Kąty) i tam skupiają się gatunki synantropijne (10–12% flory). Większość gatunków segetalnych należy do rzadkich na badanym terenie (*Spergula arvensis*, *Centaurea cyanus*, *Papaver rhoeas*). Najniższy udział antropofitów zaznacza się w odcinku źródłowym (*Impatiens parviflora*) i generalnie w górnym biegu Wisłoki (od źródeł do Rostajnego). W pozostałej części doliny jest znacznie wyższy i wyrównany (Tab. 2).

Beskid Niski w porównaniu z sąsiednimi mezoregionami (Bieszczady, Beskid Sądecki), cechują niewielkie wysokości n.p.m., w związku z czym występuje tutaj tylko roślinne piętro pogórza i regla dolnego. Skutkiem tego jest niski udział gatunków górskich. W Beskidach waha się on między 10–15% i spada do około 5% na Pogórzu Karpat, np. na Pogórzu Strzyżowskim (TOWPASZ 1990). W dolinie Wisłoki gatunki górskie stanowią 7,2% flory. Głównie są to gatunki reglowe: *Abies alba*, *Aconitum variegatum*, *Alchemilla crinita*, *A. monticola*, *Alnus incana*, *Anthriscus nitida*, *Aposeris foetida*, *Aruncus sylvestris*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Carduus personata*, *Dentaria glandulosa*, *Dryopteris affinis*, *Euphorbia serrulata*, *Lunaria rediviva*, *Lysimachia nemorum*, *Myricaria germanica*, *Oreopteris limbosperma*, *Petasites albus*, *Polygonatum verticillatum*, *Polystichum braunii*, *Salix eleagnos*, *Salvia glutinosa*, *Sambucus racemosa*, *Scrophularia scopolii*, *Senecio fuchsii*, *S. nemorensis*, *Stachys alpina*, *Symphytum cordatum*, *Valeriana sambucifolia* i *Veronica montana*. Mniejszy udział mają gatunki ogólnogórskie: *Allium ursinum*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Dryopteris dilatata*, *Geranium phaeum*, *Salix silesiaca*, *Scilla bifolia* i *Sedum fabaria* (klasyfikacja według ZAJĄC 1996). Spośród wyróżnianych przez niektórych badaczy gatunków podgórskich, w dolinie Wisłoki występuje *Equisetum telmateia* i *Matteucia struthiopteris*. Pozostałą część flory (94%) stanowią gatunki niegórskie. Frekwencję gatunków górskich na poszczególnych odcinkach przedstawia Tab. 2.

Według szacunków GRODZIŃSKIEJ (1965) w Beskidzie Niskim występują 82 gatunki górskie, z czego w Pasmie Bukowicy (350–823 m n.p.m.) jest ich 61. Terasa zalewowa Wisłoki położona jest znacznie niżej (od 500 m u źródeł do 300 m n.p.m. na północnym krańcu Beskidu Niskiego), w związku z czym flora górska jest uboższa (37 gatunków).

Jest to natomiast duża liczba w porównaniu z 46 gatunkami występującymi we florze doliny Czarnego Dunajca na obszarze Podhala (KOCZUR 1999). Najliczniej gatunki górskie występują w okolicach Rostajnego (odcinek 4), natomiast najwyższy udział procentowy wykazują między Rostajnym a Świątkową (9,8%). Jest to odcinek leżący w obrębie Magurskiego Parku Narodowego.

Spory udział we florze doliny Wisłoki mają gatunki rzadkie, stanowiące 42,6%, choć jest to dużo mniej niż w dolinie Wisły (74%), co może być jednak skutkiem różnicy w wielkości tych dwóch obszarów. Gatunki pospolite (19,5%) stanowią natomiast większą część flory niż w przypadku doliny Wisły (14,4%). Część gatunków rzadkich we florze doliny należy do częstych we florze Beskidu Niskiego.

We florze doliny Wisłoki zanotowano 15 gatunków podlegających ścisłej ochronie: *Aconitum variegatum*, *Aquilegia vulgaris*, *Aruncus sylvestris*, *Carlina acaulis*, *Dactylorhiza fuchsii*, *D. majalis*, *Daphne mezereum*, *Epipactis palustris*, *Equisetum telemateia*, *Galanthus nivalis*, *Gentiana cruciata*, *Hedera helix*, *Listera ovata*, *Lycopodium clavatum*, *Matteucia struthiopteris* i 6 gatunków chronionych częściowo: *Asarum europaeum*, *Centaurium erythraea* subsp. *erythraea*, *Frangula alnus*, *Galium odoratum*, *Primula elatior* i *Viburnum opulus* (Rozporz. Min. Ochr. Środ. 1995). Stanowią one 4,1% flory badanego terenu. Wszystkie spośród gatunków objętych ochroną ścisłą są na terasie zalewowej Wisłoki gatunkami rzadkimi, występują zwykle na jednym lub dwóch stanowiskach. Wyjątek stanowią *Daphne mezereum* i *Aruncus sylvestris*, które są częste. Jedyne stanowisko *Galanthus nivalis* jest prawdopodobnie antropogenicznego pochodzenia. Gatunki chronione częściowo, oprócz *Galium odoratum*, należą do pospolitych na badanym terenie.

Beskid Niski jest obszarem o charakterze przejściowym między Karpatami Zachodnimi, których jest częścią, a Karpatami Wschodnimi (GRODZIŃSKA 1968; SZAFER & ZARZYCKI 1977). Spośród gatunków, które centrum swego występowania mają w Karpatach Wschodnich w dolinie Wisłoki występują: *Aposeris foetida*, *Glechoma hirsuta*, *Scilla bifolia*, *Symphytum cordatum* i *Telekia speciosa*. Gatunkami związanymi z Karpatami Zachodnimi są *Euphorbia dulcis* i *Polygala oxyptera*. Widoczny jest tutaj większy wpływ gatunków o zasięgach wschodniokarpackich niż gatunków o centrum występowania leżącym na zachód od Beskidu Niskiego.

Do szczególnie cennych przyrodniczo należy zaliczyć obszar terasy zalewowej w okolicy Rostajnego, który odznacza się największym bogactwem florystycznym. Bardzo dużo gatunków rośnie tu na żwirowiskach z *Myricaria germanica*.

Szczególnie interesujące są rośliny młak, które licznie występują w odcinku źródłowym i w górnej Radocynie. Są to m.in. *Epipactis palustris*, *Eriophorum latifolium*, *E. angustifolium*, *Dactylorhiza fuchsii*, *D. majalis*, *Menyanthes trifoliata* i *Veronica scutellata*. Obszary te zasługują na szczególną ochronę, gdyż w znacznym stopniu decydują o utrzymaniu bioróżnorodności Beskidu Niskiego.

Podziękowania. Dziękuję Panu dr. hab. Eugeniuszowi Dubielowi za pomoc przy wykonaniu pracy magisterskiej, której podsumowaniem jest niniejsze opracowanie. Dziękuję również Pani dr. hab. Krystynie Towpasz za cenne uwagi.

LITERATURA

- DEPTUCH W. & OKLEJEWICZ K. 1998. Notatki florystyczne z Beskidu Niskiego (Karpaty Zachodnie). – *Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica* **5**: 21–26.
- DUBIEL E. 1989. Roślinność i flora doliny Wisły między Oświęcimiem a Sandomierzem. – *Stud. Ośr. Dok. Fizjogr.* **17**: 137–208.
- DUBIEL E., GAWROŃSKI S. & STACHURSKA A. 1998. Relikty dawnych kultur ogrodowych w Magurskim Parku Narodowym. – *Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica* **5**: 101–108.
- DUBIEL E., STACHURSKA A. & GAWROŃSKI S. 1999. Nieleśne zbiorowiska roślinne Magurskiego Parku Narodowego (Beskid Niski). – *Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell. Pr. Bot.* **33**: 1–60.
- DUBIEL E., LOSTER S., ZAJĄC E. U. & ZAJĄC A. 1975. Notatki florystyczne z Beskidu Niskiego i Dolów Jasielsko-Sanockich. – *Fragm. Flor. Geobot.* **21**(4): 459–461.
- GRALIŃSKA-OZAIST J. 1978. Materiały do Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Karpatach polskich. 7. *Agrimonia procera* Wallr. – *Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell.* **493** Pr. Bot. **6**: 15–22.
- GRODZIŃSKA K. & PANCER-KOTEJOWA E. 1965. Zbiorowiska leśne Pasma Bukowicy w Beskidzie Niskim. – *Fragm. Flor. Geobot.* **11**(4): 409–441.
- GRODZIŃSKA K. 1968. Rośliny naczyniowe Pasma Bukowicy (Beskid Niski). – *Fragm. Flor. Geobot.* **14**(1): 3–82.
- KOCZUR A. 1999. Wpływ zabudowy rzeki Czarny Dunajec na dynamikę wędrowek roślin górskich. – *Ochr. Przyr.* **56**: 35–49.
- MICHALIK S. & MICHALIK R. 1997. Wstępna charakterystyka zbiorowisk leśnych Magurskiego Parku Narodowego. – *Rocz. Bieszczadzkie* **6**: 113–123.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A. & ZAJĄC M. 1995. Vascular plants of Poland – a checklist. – *Polish Bot. Stud. Guideb. Ser.* **15**: 1–303.
- OKLEJEWICZ K. 1999a. Nowe stanowisko *Phyllitis scolopendrium* (*Polypodiaceae*) w Beskidzie Niskim. – *Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica* **6**: 290–292.
- OKLEJEWICZ K. 1999b. *Chaerophyllum aureum* (*Apiaceae*) – nowy holoagrofityt we florze Polski. – *Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica* **6**: 292–296.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 6 kwietnia 1995 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin.
- SZAFER W. & ZARZYCKI K. (red.) 1977. Szata roślinna Polski. **2**. ss. 347. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- ŚWIĘS F. 1982. Geobotaniczna charakterystyka lasów dorzeczy Jasiołki i Wisłoki w Beskidzie Niskim. – *Bibl. Przemyska, Tow. Przyj. Nauk.* **70**: 70–100.
- ŚWIĘS F. 1983. Zbiorowiska leśne dorzecza Wisłoki w Beskidzie Niskim. – *Rocz. Nauk Roln. Ser. D* **184**: 1–104.
- ŚWIĘS F. 1985. Fitosocjologiczna charakterystyka lasów dorzecza Ropy w Beskidzie Niskim. – *Rocz. Nauk Roln. Ser. D* **187**: 1–116.
- TACIK T., ZAJĄCÓWNA M. & ZARZYCKI K. 1957. Z zagadnień geobotanicznych Beskidu Niskiego. – *Acta Soc. Bot. Pol.* **26**(1): 17–43.
- TOWPASZ K. 1990. Charakterystyka geobotaniczna pogórza Strzyżowskiego. – *Rozpr. Habilit. Uniw. Jagiell.* **178**. ss. 242.
- ZAJĄC A. 1979. Pochodzenie archeofitów występujących w Polsce. – *Rozpr. Habilit. Uniw. Jagiell.* **29**: 1–213.
- ZAJĄC M. 1996. Mountain vascular plants in the Polish lowlands. – *Polish Bot. Stud.* **11**: 1–92.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M. & TOKARSKA-GUZIK B. 1998. Kenophytes in the flora of Poland: list, status and origin. – *Phytocoenosis* **10**. Suppl. *Cartographiae Geobot.* **9**: 107–116.

SUMMARY

(1) The Wisłoka river valley, from the source area to Kąty village, has a very rich vascular flora (517 species). More than half of presumed number of vascular plants in the Beskid Niski Mts have localities in the alluvial terrace of the Wisłoka river.

(2) Antropophytes comprise 11% of the flora, in this 7.9% are archeophytes, and 3.1% – kenophytes. The percentage of antropophytes increases from 0.5% in the spring area of the Wisłoka river to ca. 10% in the vicinity of Świątkowa Mała, and this percentage is then maintained to Kąty.

(3) The mountain species comprise 7.2% of the flora and this value is comparable with their share in the Carpathian forelands. Their greatest concentrations are found in the area of Rostajne and Krempna are to be found. Their percentage is low in comparison to neighbouring regions (Bieszczady Mts, Beskid Sądecki Mts), what is a natural effect of the geographical situation of the Beskid Niski, having the lowest altitude in the whole Carpathian range.

(4) Flora of the Wisłoka river valley has a great percentage of rare species (43%). The frequent species has less share, and the common ones comprise the smallest percentage of the flora (19%), what is a typical pattern found in floras of other regions.

(5) Three localities of *Agrimonia pilosa* in the Wisłoka river valley, isolated from the main range, were found.

(6) Among rare species some are legally protected (4%); they are evenly distributed in the area under study.

(7) To especially noteworthy sectors of the Wisłoka river valley belong: source sector, Radocyna upstream and Rostajne vicinity, because of the rare species occurrence in bogs and water bodies. The richest flora in the vicinity of Rostajne and Krempna was noted; the mountain species, rare species, and also synanthropic ones are very often there.

Przyjęto do druku: 5.02.2001 r.