

Materiały do rozmieszczenia rzadkich, interesujących i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych w Gorcach

MACIEJ KOZAK

KOZAK, M. 2007. Materials to the distribution of rare, interesting and threatened species of vascular plants in the Gorce mountain range (Polish Western Carpathians). *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 14(2): 249–259. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: The paper presents localities of 107 rare, interesting or threatened vascular plants from the Gorce mountain range. Thirteen of them have never been published from this region before.

KEY WORDS: Gorce mountain range, rare vascular plants, floristics, distribution

M. Kozak, Zakład Ekologii Roślin, Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, ul. Lubicz 46, PL-31-501 Kraków, Polska; e-mail: maciejkozak1@tlen.pl

WSTĘP

Gorce od bardzo dawna były obiektem zainteresowania botaników. Już w XIX w. powstało wiele prac zawierających głównie cząstkowe dane o rozmieszczeniu roślin naczyniowych na tym terenie (m.in.: HERBICH 1834; GUSTAWICZ 1881, 1894; BERDAU 1890; WOŁOSZCZAK 1895, 1897). Na początku XX w. zainteresowanie florą Gorców wyraźnie osłabło. Dopiero po II wojnie światowej kompleksowe badania botaniczne zaczęły prowadzić tu Jan Kornaś i Anna Medwecka-Kornaś. Autorzy ci przedstawili m.in.: zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych (MEDWECKA-KORNAŚ 1955; KORNAŚ & MEDWECKA-KORNAŚ 1967; KORNAŚ 1968) oraz dokładną charakterystykę geobotaniczną tej części Karpat (KORNAŚ 1955). W tym czasie powstała również szczegółowa praca dotycząca flory tego terenu (KORNAŚ 1957), która w późniejszych latach była wielokrotnie uzupełniana (KORNAŚ 1963, 1966, 1975, 1987a). Nie obejmowała ona jednak najbardziej północnej, niezbyt wysokiej części Gorców, tj. okolic Niedźwiedzia, Poręby Wielkiej i Mszany Dolnej. Lukę tę wypełnił DUBIEL (1969), który swoje badania skoncentrował właśnie w tym rejonie.

W ostatnich kilkunastu latach badania nad florą roślin naczyniowych w Gorcach prowadzone były tylko okazjonalnie i obejmowały przeważnie jedynie obszar Gorceńskiego Parku Narodowego, który stanowi zaledwie ok. 15% powierzchni całego pasma. Mając na uwadze olbrzymie zmiany zachodzące w ostatnich latach w roślinności i florze Środkowej Europy należy sądzić, że wiele spośród dawnych stanowisk obecnie już nie istnieje, mając jedynie wartość historyczną. Dotyczy to w szczególności gatunków o wąskiej amplitudzie

ekologicznej, które najgwałtowniej reagują na zmiany w otaczającym środowisku. Zmiany te zachodzą przede wszystkim w zbiorowiskach łąkowych i polnych, które dzisiaj często nie są już użytkowane, albo stosuje się na nich zupełnie inne metody uprawy.

Poniższa praca przedstawia wykaz stanowisk 107 rzadkich oraz ciekawszych gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych na obszarze Gorców w latach 2001–2006, podczas wykonywania pracy doktorskiej dotyczącej zmian zachodzących w roślinności łąkowej. Zawarto w niej zarówno stanowiska nowe, jak i znane wcześniej z literatury, lecz nie potwierdzone przez wiele dziesięcioleci.

Listę florystyczną ułożono w porządku alfabetycznym, a nazwy gatunków przyjęto za MIRKIEM i in. (2002). Przy poszczególnych gatunkach podano następujące informacje: lokalizację stanowisk wraz z wysokością nad poziomem morza, typ zajmowanego siedliska, ogólnie oszacowaną liczebność populacji (tylko dla wybranych stanowisk) oraz numer dużego kwadratu (10 × 10 km) ATPOL. W wielu przypadkach podano współrzędne geograficzne odczytane z odbiornika GPS w układzie WGS 84. Gatunki nowe dla flory Gorców oznaczono wykrzyknikiem, a synantropijne gwiazdką. Dla stanowisk znanych już wcześniej podano stosowną literaturę. W niektórych przypadkach zamieszczono krótkie komentarze uzupełniające wiadomości dotyczące konkretnych gatunków.

Należy podkreślić, że publikowane poniżej dane nie były gromadzone w sposób systematyczny, w związku z czym liczba stanowisk gatunku nie musi świadczyć o stopniu jego rzadkości.

WYKAZ GATUNKÓW

Skróty używane w tekście:

b. – bardzo; dln. – dolna; dol. – dolina; g. – góra; grn. – górna; L – odcinek geobotaniczny Lubania; m. – między; ok. – około; okol. – okolica; os. – osobnik; pol. – polana; pot. – potok; T – odcinek geobotaniczny Turbacza; zbior. – zbiorowisko

Agrostis canina s. stricto – T: Poręba Grn.-Chlipały, na młacie, 615 m (49°35'20"N/20°02'52"E; EG10); pol. na S od g. Magorzycza, na kwaśnej młacie, 870 m (EG12); dol. Małego Kowańca, na młacie przy dnie dol., 710 m (49°30'16"N/20°04'41"E; EG20)

Ajuga genevensis – L: Grywałd-Kotelnica, dol. Czarnej Krośnicy, na zarastającej murawie na skraju lasu, 600 m (EG33)

Alchemilla gorcensis – T: dol. Łopusznej, nad pot. i na wilgotnej skarpie drogi polnej przy dnie dol., 850 m (EG21) (KORNAŚ 1957) L: dol. Jaszczce, na młacie przy dnie pot., 700 m (EG21); dol. Jaszczce, przy drodze przy dnie dol., 730 m (EG21) (KORNAŚ 1963); prawe zbocze dol. Małe Jaszczce, na wilgotnej skarpie drogi polnej na pol. Borysówka, ok. 900 m (EG21)

A. plicata – L: lewe zbocze dol. pot. Jaszczce, powyżej ujścia Małego Jaszczca, na ciepłej łące, 860 m (EG21) (KORNAŚ 1963); prawe zbocze dol. Małe Jaszczce, na ciepłej skarpie przy drodze polnej na pol. Borysówka, 860 m (EG21)

A. straminea – T: dol. Małego Kowańca, na młacie przy dnie dol., 710 m (49°30'16"N/20°04'41"E; EG20); SE część Hali Długiej, na młacie, 1200 m (49°32'40"N/20°07'59"E; EG21); Poręba Wielka-Podgronie, na młacie, 620 m (49°36'12"N/20°05'27"E; EG10); Poręba Grn.-Chlipały, na łące świeżej, 650 m (49°34'52"N/20°02'51"E; EG10)

A. xanthochlora – T: Poręba Grn.-Chlipały, na łące świeżej, 680 m (49°34'51"N/20°02'46"E; EG10) L: Wietrznice, na łące ostrożeńiowej, 400 m (49°31'02"N/20°24'37"E; EG23); Tylmanowa-Bródki, na łące

świeżej, 430 m (49°29'40"N/20°24'02"E; EG23); Kamienica, w pobliżu centrum wsi, na wilgotnej łące, 460 m (49°34'34"N/20°19'57"E; EG12)

Allium oleraceum – L: Ochotnica Dln.-Młynne, przy drodze polnej na Gorc Kamienicki, na skarpie przy drodze, 730 m (EG22); przełęcz na grzbiecie m. dol. Jaszce i Jamne, na wypasanej i stosunkowo wilgotnej łące, 950 m (49°32'24"N/20°13'13"E; EG21)

A. victorialis – L: pol. pod szczytem Lubania, na ubogiej, przekształconej łące, 1190 m (49°29'19"N/20°20'26"E; EG22) (KORNAŚ 1957)

Anemone ranunculoides – L: lewe zbocze dol. Rolnickiego Pot., w zaroślach leszczynowych i na kamieńcu nad pot., ok. 650 m (EG22); pol. Rystoki (grn. część dol. Rolnickiego Pot.), na łące, 780 m (EG22); na NE od szczytu Marszałka, w zaroślach z leszczyną, 800 m (49°27'59"N/20°24'14"E; EG33)

Asplenium septentrionale – L: Ochotnica Dln.-Brysiówka, S stok g. z krzyżem, kilkadziesiąt kęp na piargach w szczelinach kamieni i na skałkach piaskowcowych, 600–620 m (49°31'40"N/20°22'23"E, 49°31'42"N/20°22'16"E; EG22) (KORNAŚ 1957); S stok g. Wdżar, dość licznie w szczelinach skał andezytowych, ok. 670 m (EG32) (KORNAŚ 1957)

Atropa belladonna – L: E stok Marszałka, nad Głębokim Pot., w mocno prześwietlonym lesie jodłowym, ok. 540 m (EG33)

Botrychium lunaria – T: pol. Pańska Przechybka, kilka os. na łące świeżej, 1000 m (49°32'19"N/20°10'24"E; EG21) L: przełęcz na grzbiecie m. dol. Jaszce i Jamne, kilka os. na wypasanej i stosunkowo wilgotnej łące, 950 m (49°32'24"N/20°13'13"E; EG21)

Jest to gatunek, który w ostatnich kilku dziesięcioleciach stał się zdecydowanie rzadszy w Gorcach, przez co należy go uznać za skrajnie zagrożony na tym terenie.

Bromus × pseudohominii – L: Ochotnica Dln.-Michałki (nieдалeko ujścia Ochotnicy do Dunajca), na łące świeżej, 440 m (49°31'16"N/20°23'13"E; EG23)

!B. racemosus – L: Kamienica, w pobliżu centrum wsi, ok. 100 os. na łące ostrożeńowej, 460 m (49°34'32"N/20°20'11"E; EG12)

***B. secalinus** – T: Niedźwiedź-Stramy, (W stok g. Witów), na polu owsa, ok. 580 m (EG10) L: Grywałd, przy zielonym szlaku na Lubań, na polu owsa, 630 m (EG32); Ochotnica Dln.-Młynne, przy drodze polnej na Gorc Kamienicki, na polu, ok. 700 m (EG22)

Dawniej gatunek ten był częsty na tym terenie (KORNAŚ 1957). Obecnie, podobnie jak w całej Polsce, staje się tu coraz rzadszy (KORNAŚ 1987b), ale na razie nie jest jeszcze bezpośrednio zagrożony wyginięciem.

Calamagrostis varia – L: Kłodne, skałki piaskowcowe w dol. Dunajca, przy szosie do Krościenka, 460 m (EG 33) (KORNAŚ 1957)

Cardamine impatiens – L: Ochotnica Dln.-Pitki, na żwirowisku nad Ochotnicą, 460 m (EG22); nad prawym dopływem Jurkowskiego Pot., na kamieńcu, 770 m (EG22); m. Łąkcicą, a Krościenkiem, licznie wzdłuż drogi leśnej, ok. 430 m (49°27'15"N/20°25'17"E; EG33)

Carduus personata – T: pol. Podmostownica, w miejscu nieużytkowanym i zarastającym maliną, 990 m (EG 21)

Carex appropinquata – L: Kamienica, licznie w kompleksie wilgotnych łąk w pobliżu centrum wsi, 460 m (49°34'34"N/20°19'57"E; EG12)

Gatunek podawany wcześniej z terenu Gorców przez MICHALIKĄ i in. (1986) z Hali Turbacz, ze zdjęć fitosocjologicznych wykonanych na młacie. Zebrane stąd okazy nie należą jednak do tego gatunku, lecz mają cechy *C. paniculata* lub też cechy pośrednie m. *C. appropinquata* i *C. paniculata*. Być może są to mieszańce, na co wskazywałaby również częsta obecność u nich zmarniałych pęcherzyków. To z kolei sugerowałoby na prawdopodobne występowanie w pobliżu obu gatunków rodzicielskich.

!C. acutiformis – L: Kamienica, w kompleksie wilgotnych łąk w pobliżu centrum wsi, tworzy własne zbior. o powierzchni ok. 1000 m², 490 m (49°34'32"N/20°20'12"E; EG12)

Carex davalliana – T: Nowy Targ, łąki w pobliżu szpitala, kilka kęp na młace, 640 m (49°29'45"N/20°01'36"E; EG20); Lubomierz-Rzeki, kilkanaście kęp na wilgotnej łące poniżej przełęczy Przystop, 710 m (EG11) L: Ochotnica Grn., kilka kęp os. męskich przy dnie dol. pot. Furcówki, na młace, 910 m (49°31'09"N/20°09'23"E; EG21)

C. dioica – T: SE część Hali Długiej, na młace, 1200 m (49°32'40"N/20°07'59"E; EG21); SE część Hali Turbacz, na młace, 1210 m (49°33'02"N/20°07'08"E; EG21) L: lewe zbocze w środkowej części dol. Jaszcz, na młace, 840 m (49°31'59"N/20°12'55"E; EG21)

C. gracilis – T: przy dnie dol. Małego Kowańca, tworzy własne zbior., 740 m (49°30'18"N/20°04'57"E; EG20)

Stanowisko to jest położone o prawie 200 m wyżej od najwyższego znanego do tej pory miejsca występowania tego gatunku w Gorcach (KORNAŚ 1957).

C. hartmanii – L: Wietrznice, przy drodze do Zabrzeży, licznie na wilgotnej łące, 400 m (49°31'02"N/20°24'37"E; EG23)

Stanowisko to dziś już nie istnieje, gdyż siedlisko zostało zniszczone przy budowie stacji benzynowej. W miejscu tym występowały również inne rzadkie na tym terenie gatunki, takie jak: *Molinia caerulea* i *Eleocharis uniglumis*.

C. rostrata – T: grzbiet Bukowiny Miejskiej, łąka Grajcarowa, na młace, 1130 m (EG20); Nowy Targ, łąki w pobliżu szpitala, nad niewielkim pot., 620 m (EG20); na N od Waksmundu, na wilgotnej łące nad pot., 620 m (EG20) L: Kamienica, w kompleksie wilgotnych łąk w pobliżu centrum wsi, w kilku miejscach, 490 m (EG12); Wietrznice (przy ujściu dol. Ochotnicy), przy drodze do Zabrzeży, na mokrej łące, 390 m (EG23)

Cephalanthera damasonium – L: Ochotnica Dln.-Brysiówka, kilkadziesiąt os. w lesie grabowym, na b. stromym południowym stoku, ok. 30 m nad dnem dol., 480 m (49°31'35"N/20°22'16"E; EG22); na S od Łąkcicy, kilkadziesiąt os. w lesie bukowym i przy drodze leśnej, ok. 440 m (EG33)

C. longifolia – L: Ochotnica Dln.-Skalne (SE stok g. Twarogi), kilkadziesiąt os. w zaroślach leszczynowych, 730 m (49°32'05"N/20°22'30"E; EG22); Ochotnica Dln.-Brysiówka, 2 os. na skraju zarośli, 550 m (49°31'31"N/20°22'25"E; EG22)

Cirsium helenioides – T: Górna część pol. Gorc Kamienicki, kilkadziesiąt os. na zubożałej łące świeżej, niedaleko szlaku turystycznego, 1150 m (49°34'06"N/20°15'08"E; EG22) L: pol. pod szczytem Lubania, w kilku miejscach, ok. 100 os. w borówczysku i przy ścieżce, 1200 m (49°29'21"N/20°20'23"E; EG22)

Gatunek w Gorcach po raz pierwszy znaleziony w roku 2000 (KOZAK 2001). Jest niemal pewne, że gatunek ten obecnie rozprzestrzenił się na tym terenie (choć zapewne niezbyt szybko). Absolutnie nieprawdopodobne wydaje się bowiem przeoczenie go przez prof. Jana Kornasia, który podczas swoich badań wielokrotnie odwiedził pol. podszczytową na Lubaniu, podając stamtąd wiele gatunków roślin, jednak ostrożnie dwubarwnego tam nie znalazł. Być może jego obecność przy ścieżkach jest rezultatem nieświadomego rozsiewania tej rośliny przez człowieka.

C. erisithales × *C. palustre* – T: poniżej przełęczy Borek, nad pot. Kamienica, 990 m (EG21)

C. erisithales × *C. rivulare* – L: pol. Tokarnia, na nieużytkowanej łące, 1000 m (EG22)

Coeloglossum viride – T: SE część Hali Turbacz, kilka os. na młace, 1210 m (49°33'02"N/20°07'08"E; EG21) L: SE stok Gorca Kamienickiego, kilka os. na ciepłej łące, 1120 m (49°33'42"N/20°15'22"E; EG22); lewe zbocze dol. Jamne, w środkowej części dol., kilkadziesiąt os. na ciepłej łące, 910 m (49°32'37"N/20°14'32"E; EG22); lewe zbocze dol. Jaszcz, w środkowej części dol., kilka os. na ciepłej łące, 860 m (49°32'01"N/20°10'53"E; EG21)

Corallorhiza trifida – T: grn. część dol. Kamienicy, kilkanaście os. w młodniku świerkowym przy pot., 1030 m (EG21); grn. część dol. Łopusznej, przy lewym dopływie pot. wypływającego spod schroniska na Turbaczu, kilkadziesiąt os. w buczynie karpackiej, 1090 m (EG21)

Crepis conyzifolia – T: Przechybka (m. dol. Jaszczę i Jamne), dość licznie w zarastającym bliźniczysku, 1050 m (49°32'46"N/20°13'01"E; EG21); na S od szczytu Bukowiny Waksmundzkiej, kilka os. w zbior. pośrednim m. łąką świeżą, a bliźniczyskiem, 1080 m (49°31'26"N/20°06'13"E; EG21) (KORNAŚ 1957) L: b. licznie na grzbiecie m. dol. Małe Jaszczę i Głębokiego Pot., w wielu miejscach na łąkach, bliźniczyskach i, nieco rzadziej, w borówczyskach, powyżej ok. 950 m (np. 49°32'25"N/20°12'24"E; EG21) (KORNAŚ 1963)

Cuscuta europaea – L: Ochotnica Dln.-Młynne, przy drodze polnej na Gorc Kamienicki, na skarpie z *Urtica dioica*, 720 m (EG22)

Dactylorhiza* × *braunii [= *D. fuchsii* × *D. majalis*] – T: Niedźwiedź, SE stok g. Potaczkowej, kilka os. na kośnej łące, 600 m (EG10)

Dianthus armeria – L: Ochotnica Dln.-Młynne, przy drodze polnej na Gorc Kamienicki, na skarpie przy drodze, 730 m (EG22); S stok g. Wdżar, na ciepłej murawie na andezytach, ok. 650 m (EG32) (KORNAŚ 1957)

Diphasiastrum complanatum – L: pod szczytem Piorunowca, na wrzosowisku (razem z *D. zeileri*), 1040 m (49°32'42"N/20°15'16"E; EG22)

! *Diphasiastrum zeileri* – L: pod szczytem Piorunowca, na wrzosowisku (razem z *D. complanatum*), 1040 m (49°32'42"N/20°15'16"E; EG22)

Drosera rotundifolia – T: prawe zbocze dol. Obidowej, przy grzbiecie prowadzącym do Starych Wierchów, kilkadziesiąt os. na młacie, 930 m (49°33'22"N/20°01'49"E; EG20); grzbiet Bukowiny Miejskiej, Łąka Roznowa, kilkadziesiąt os. na młacie, 940 m (49°32'06"N/20°02'34"E; EG20) L: pol. Jeziorne (dln. część pol. Tokarnia), dość licznie na torfowisku wysokim, 870 m (49°30'16"N/20°21'39"E; EG22) (KORNAŚ 1975); lewe zbocze dol. Jaszczę, pol. Borysówka, kilka os. na młacie, 1000 m (49°32'32"N/20°12'08"E; EG21) (KORNAŚ 1963)

! *Eleocharis uniglumis* – T: Poręba Grn.-Chlipały, na młacie, 610 m (49°35'20"N/20°02'52"E; EG10); poniżej zbiegu Wielkiego i Małego Kowańca, na młacie z *Equisetum telmateia*, 670 m (49°30'19"N/20°03'55"E; EG20); L: Wietrznice (przy ujściu dol. Ochotnicy), przy drodze do Zabrzeży, na mokrej łące, 390 m (49°31'01"N/20°24'39"E; EG23)

Epilobium alpestre – T: pięć kwitnących pędów w grn. części pol. Szeligowej (prawe zbocze dol. Jaszczę), w zbior. *Caltha laeta-Chaerophyllum hirsutum*, 1070 m (49°31'51"N/20°11'10"E; EG21)

Gatunek skrajnie rzadki na terenie Gorców (KORNAŚ 1987a).

E. palustre – T: pol. Jankówki (lewe zbocze dol. Łopusznej), na młacie, 1100 m (EG21); pol. Pudziska (m. Obidowcem i Starymi Wierchami), na mokrej łące, 1000 m (EG20); pol. na S od g. Magorzycy, na kwaśnej młacie, 870 m (EG12); Konina, okol. g. Drapa, na łące ostrożeńiowej, 630 m (EG11); Obidowa-Przygnatówka, przy dnie dol., w zbior. *Caltha laeta-Chaerophyllum hirsutum*, 790 m (EG20); pol. Świnówka, na młacie, 1060 m (EG21); dol. Małego Kowańca, na młakach przy dnie dol., 710–770 m (EG20); E część pol. Turbaczyk, na młacie, 1000 m (EG11) L: Ochotnica Dln., lewe zbocze dol. Rolnickiego Pot., na młacie, 740 m (EG22)

Equisetum hyemale – T: dol. Łopusznej, w 2 miejscach nad głównym pot., 880 i 1190 m (EG21)

E. pratense – T: dol. Małego Kowańca, w lesie nad pot., 760 m (EG20); L: E stok Marszałka, na skarpie nad Głębokim Pot., ok. 560 m (EG33)

E. telmateia – T: dol. Wielkiego Kowańca, w kilku miejscach na młacie i na łące ostrożeńiowej, 670–720 m (49°30'19"N/20°03'55"E; EG20); L: Ochotnica Grn., dol. pot. Skradne, w kilku miejscach, na młakach, 650–750 m (np. 49°31'55"N/20°16'29"E; EG22)

Eriophorum vaginatum – T: pol. na S od g. Magorzycy, kilkadziesiąt kęp na zarastającym torfowisku, 860 m (49°35'17"N/20°15'12"E; EG12); S część Hali Długiej, poniżej przełęczy, 2 os. na młacie, 1200 m (49°32'39"N/20°07'59"E; EG21)

!* *Erucastrum gallicum* – L: Ochotnica Grn., dol. Gorcowego Pot., kilka os. przy drodze, 650 m (EG22)

Euphorbia dulcis – L: m. Łąccią, a Krościenkiem, w kilku miejscach na stromej skarpie nad szosą, ok. 420–600 m (np. 49°27'01"N/20°25'15"E; EG33) (KORNAŚ 1957)

Gatunek z nieznanymi powodów b. rzadki w Gorcach, jak dotąd stwierdzony tylko w 2 miejscach w dol. Dunajca (na E i W od Gorców występuje znacznie częściej).

Euphrasia vernalis – T: Kowaniec, na pol. Czerwonówka, na łące świeżej, 800 m (49°30'25"N/20°04'51"E; EG20) L: lewe zbocze dol. Jaszczce, na ciepłej łące, 900 m (49°31'55"N/20°13'17"E; EG21); grzbiet m. dol. Jaszczce i Jamne, na łące świeżej, 960 m (49°32'28"N/20°13'08"E; EG21); pol. na S od szczytu Marszałka, na ciepłej łące, 800 m (49°27'52"N/20°24'10"E; EG33); Ochotnica Grn., niewielka pol. na lewym zboczu pot. Groniowskiego, na ubożającej łące świeżej, 780 m (49°30'21"N/20°15'51"E; EG22); pol. Cyrhle (prawe zbocze dol. pot. Groniowskiego), na łące świeżej, 780 m (49°30'13"N/20°16'00"E; EG22)

Gatunek ustępujący na terenie Gorców.

Festuca altissima – T: grn. część pot. Konina, bezpośrednio nad pot. i w buczynie karpackiej, 1000 m (EG21); poniżej pol. Średnie, przy niebieskim szlaku, ok. 1020 m (EG21)

!**Fumaria officinalis* – L: Wietrznice (przy ujściu dol. Ochotnicy), przy drodze do Zabrzeży, na placu budowy stacji benzynowej, 400 m (49°31'02"N/20°24'40"E; EG23)

Gentianella ciliata – T: W część Hali Długiej, na młacie, 1190 m (KORNAŚ 1963) L: lewe zbocze w środkowej części dol. Jaszczce, nierzadko na ciepłych murawkach, najczęściej na skarpach przy drogach polnych, ok. 750–850 m (EG21)

G. lutescens – L: SE stok Gorca Kamienickiego, kilka os. na ciepłej łące świeżej, 1120 m (49°33'42"N/20°15'22"E; EG22) (KORNAŚ 1957); prawe zbocze dol. Małe Jaszczce, kilkanaście os. na ciepłej łące, 860 m (49°32'11"N/20°12'29"E; EG21) (KORNAŚ 1963)

Dawniej gatunek ten był znacznie częstszy na tym terenie (KORNAŚ 1957), co sugeruje, że jest to roślina narażona na wyginiecie w Gorcach.

Geranium pratense – T: Nowy Targ, łąki w pobliżu szpitala, w przesuszonym trzcinowisku oraz na przydrożu, 610 m (EG20)

Gnaphalium norvegicum – T: pol. Supułowa (grzbiet Bukowiny Miejskiej), przy szlaku, 1100 m (EG20)

Hieracium atratum (*alpinum* < *murorum*) – T: pol. Jodanówka, w borówczysku, 1070 m (49°34'45"N/20°11'32"E; EG11); grn. część pol. Mostownica, w bliźniczysku, 1240 m (49°33'14"N/20°07'45"E; EG21); N stok Bukowiny Miejskiej, w bliźniczysku, 1110 m (49°32'01"N/20°05'07"E; EG20); pol. Pustak, w borówczysku, 1220 m (49°34'12"N/20°10'00"E; EG21) L: pol. pod szczytem Lubania, w bliźniczysku i borówczysku, 1190 m (49°29'21"N/20°20'25"E; EG22)

H. caespitosum – T: pol. Stawieniec, w *Poo-Veratretum*, 1060 m (49°33'51"N/20°11'33"E; EG21)

H. cymosum – L: Wietrznice (przy ujściu Ochotnicy do Dunajca), na ubożającej łące świeżej, 490 m (49°31'12"N/20°24'20"E; EG23); lewe zbocze w środkowej części dol. Jaszczce, przy drodze polnej, 830 m (EG21)

H. floribundum (*caespitosum* > *lactucella*) – T: Niedźwiedź, na szczycie g. Spyrkowej, na odłogu porolnym, 700 m (49°38'18"N/20°05'55"E; EG10)

H. fritzei (*alpinum* > *prenanthoides*) – T: N stok Bukowiny Miejskiej, kilkadziesiąt os. w bliźniczysku, 1110 m (49°32'01"N/20°05'07"E; EG20)

!**H. lactucella* – T: dol. Małego Kowańca, na skarpie przy ścieżce, 740 m (EG20) L: lewe zbocze dol. Jaszczce i grzbiet m. dol. Jaszczce i Jamne, w kilku miejscach, na ciepłych i suchych skarpach przy drogach polnych, nieco rzadziej również w płatach *Calluno-Nardetum*, 800–1000 m (EG21)

H. schultesii (*lactucella* × *pilosella*) – T: Hala Turbacz, na obrzeżu młaki i na łące świeżej, 1210–1230 m (EG21); dol. pot. Furcówki, na kośnej łące, 810 m (EG21); pol. Wiatrówki, na łące świeżej, 650 m (EG11); poniżej zbiegu Wielkiego i Małego Kowańca, na młacie, 670 m (EG20); pol. Gąsiorowska (N stok

Turbaczyka), na uboższej łące świeżej, 830 m (EG10); Tobołów, powyżej grn. stacji wyciągu, na łące świeżej, 960 m (EG20); E część Hali Długiej, na uboższej łące świeżej, 1230 m (EG21) L: lewe zbocze dol. Jaszczce, na łąkach świeżych, w płatach *Calluno-Nardetum* i na obrzeżach młak, ok. 700–1000 m (EG21)

H. umbellatum – L: Ochotnica Dln., grzbiet na E od Lubańskiego Pot., na cieplej łące i na skraju drogi polnej oraz zarośli, 720 m (EG22)

!H. zizianum (*piloselloides* × *cyosum*) – L: na cieplej łące na SE od szczytu Marszałka, 800 m (49°27'52"N/20°24'10"E; EG33)

Hypochoeris uniflora – T: grzbiet Bukowiny Miejskiej, Łąka Roznowa, kilka os. na uboższej łące świeżej, ok. 950 m (EG20) L: pol. pod szczytem Lubania, w borówczysku i na mocno zuboższej łące 1200 m (49°29'21"N/20°20'23"E; EG22); m. pol. Kudów i Lubaniem, w bliźniczysku i borówczysku 1080 m (49°29'28"N/20°18'54"E; EG22) (KORNAŚ 1957)

Gatunek stosunkowo częsty w wyższych położeniach pasma Lubania, natomiast skrajnie rzadki w paśmie Turbacza.

****Impatiens glandulifera*** – T: nad Głębokim Pot. od Poręby Grn. aż do Mszany Dln., ok. 400–700 m (EG10) L: nad pot. Ochotnica, licznie, 400–650 m (EG21, EG22); Ochotnica Grn., nad pot. Jamne, licznie w wielu miejscach aż po ok. 900 m (EG21)

Isolepis setacea – T: Poręba Grn.-Chlipały, przy wysięku wody na drodze polnej, 670 m (EG10) L: Ochotnica Dln.-Młynne, przy drodze polnej na Gorc Kamienicki, przy wysięku wody, 870 m (EG22)

Juncus squarrosus – T: Mostownica, w miejscu mokrym przy ścieżce, 1240 m (EG21)

Knautia dipsacifolia – T: w grn. części dol. Łopusznej, najczęściej w ziołoroślach nad pot., ok. 1000–1200 m (EG21) L: pol. pod szczytem Lubania, na ubogiej łące i w borówczysku, 1200 m (EG22)

Lathraea squamaria – L: lewe zbocze dol. Rolnickiego Pot., w zaroślach leszczynowych, ok. 650 m (EG22)

Lemna minor – L: Wietrznice (przy ujściu dol. Ochotnicy), przy drodze do Zabrzeży, w *Equisetum fluviatilis*, 390 m (49°31'01"N/20°24'39"E; EG23)

Lilium martagon – T: pol. Gorc Kamienicki, 1 os. na łące świeżej, 1140 m (EG22); L: przy grzbiecie m. dol. Małe Jaszczce i Jamne, w buczynie karpackiej, 940 m (EG21)

!*Lotus uliginosus* – T: okol. Poręby Wielkiej i Niedźwiedzia, często na wilgotnych i świeżych łąkach, a także na młakach, do ok. 700 m (np. 49°36'37"N/20°04'33"E; EG10, EG11); na E od Starych Wierchów, na młace, 990 m (49°33'32"N/20°02'37"E; EG20); Rabka-Ponice, na łące świeżej, 650 m (49°33'46"N/20°00'11"E; EG20); Rdzawka, na wilgotnej łące, 710 m (49°33'04"N/19°56'18"E; DG29)

Wydaje się, że przez obszar Gorców przebiega lokalna granica zasięgu tego gatunku. Występuje on jedynie w północnej i zachodniej części tego pasma, gdzie nie jest specjalnie rzadki (szczególnie w okol. Niedźwiedzia i Poręby). Pomimo tego nie był podawany z Gorców i to zarówno przez KORNASIA (1957, 1963, 1966, 1975, 1987a), jak i przez DUBIELA (1969).

!*Luzula pallescens* – T: dol. Małego Kowańca, kilka os. na młace (razem z *L. multiflora*), 750 m (49°30'19"N/20°05'14"E; EG20)

L. sudetica – T: E część Hali Długiej, kilkanaście os. na niewielkiej młace nad pot., przy źródelku, 1220 m (EG21)

Gatunek w Gorcach skrajnie rzadki, do niedawna uważany za wymarły na tym terenie (MICHALIK 1999).

Malus sylvestris – L: lewe zbocze pot. Wzorowego nad Łąkcicą, w zaroślach z głógami i tarniną, ok. 650 m (EG33); prawe zbocze pot. Jaworowiec koło Kłodnego, na zarastającej pol., ok. 600 m (EG33); E stok Marszałka, na zarastającej, ubogiej łące, 640 m (49°28'10"N/20°24'56"E; EG33)

****Malva moschata*** – L: pol. Kudów, b. licznie na ubogiej łące (prawdopodobnie jest to ugór porolny), 990 m (49°29'26"N/20°17'53"E; EG22) (KORNAŚ 1963)

Pomimo że gatunek ten utrzymuje się tu od przynajmniej kilkudziesięciu lat nie zaobserwowano jego ekspansji na inne położone w okolicy polany.

Melica transsilvanica – L: Ochotnica Dln.-Brysiówka, S stok g. z krzyżem, na skałkach piaskowcowych, 600–620 m (49°31'40"N/20°22'23"E; EG22) (KORNAŚ 1957)

Menyanthes trifoliata – T: przy dnie dol. Małego Kowańca, na młace, 780 m (49°30'28"N/20°05'37"E; EG20) (KORNAŚ 1957); Ochotnica Grn., przy dnie dol. pot. Furcówki, na młace, 910 m (49°31'09"N/20°09'23"E; EG21) L: Kamienica, w kompleksie wilgotnych łąk w pobliżu centrum wsi, 460 m (49°34'34"N/20°19'57"E; EG12)

Molinia caerulea – Wietrznice, przy drodze do Zabrzeży, na wilgotnej łące, 400 m (49°31'02"N/20°24'37"E; EG23); Lubomierz-Rzeki, na wilgotnej łące poniżej przełęczy Przysłop, 710 m (EG11) (KORNAŚ 1957)

Moneses uniflora – T: grn. część dol. Kamienicy, w młodniku świerkowym przy pot., 1030 m (EG21)

Dawniej gatunek ten był znacznie częstszy na tym terenie (KORNAŚ 1957), co sugeruje, że jest to roślina narażona na wyginiecie w Gorcach.

Ophioglossum vulgatum – T: pol. Pańska Przechybka, b. licznie na łące świeżej, 1000 m (49°32'19"N/20°10'24"E; EG21); L: przełęcz na grzbiecie m. dol. Jaszczce i Jamne, kilkadziesiąt os. na wypasanej i wilgotnej łące, 950 m (49°32'24"N/20°13'13"E; EG21); lewe zbocze dol. Jaszczce, b. licznie na łące świeżej z dominacją przywrotników, 930 m (49°32'19"N/20°12'20"E; EG21) (KORNAŚ 1963)

Orchis mascula subsp. *signifera* – T: Poręba Wielka, okol. g. Chabówka, na cieplej łące świeżej, 630 m (49°36'47"N/20°03'19"E; EG10); S część Hali Długiej, na ubożającej łące, 1200 m (EG21) L: dol. Rolnickiego Pot., na cieplej łące, 600 m (49°30'51"N/20°21'22"E; EG22); Ochotnica Dln.-Nakoszarki (S stoki g. Twarogi), licznie na łąkach i przy drodze polnej, ok. 530–650 m (EG22); pol. na E od szczytu Twarogów, na łące, 800 m (EG22); Kamienica-Zasadne, lewe zbocze, przeważnie na ciepłych łąkach, ok. 650 m (np. 49°35'18"N/20°18'07"E; EG12); m. Łąkcica, a szczytem Marszałka, w wielu miejscach, na ciepłych łąkach i w zaroślach, ok. 550–800 m (np. 49°27'32"N/20°24'30"E; EG33) (KORNAŚ 1957)

Stanowisko na Hali Długiej jest położone o ok. 100 m wyżej od najwyższego znanego do tej pory miejsca występowania tego gatunku w Gorcach.

Orthilia secunda – T: grn. część dol. Kamienicy, w młodniku świerkowym przy pot., 1030 m (EG21) L: Ochotnica Dln.-Młynne, przy drodze polnej na Gorc Kamienicki, w sztucznej świerczynie, 850 m (EG22)

Oxycoccus palustris – T: pol. na S od g. Magorzycza, dość licznie na zarastającym torfowisku, 860 m (49°35'17"N/20°15'12"E; EG12)

Pedicularis sylvatica – T: lewe zbocze dol. Małego Kowańca, na bliźniczysku, 820 m (49°30'32"N/20°05'51"E; EG20) (KORNAŚ 1957); pol. Zielenica, na bliźniczysku, ok. 1070 m (EG21); pol. Pudziska (m. Starymi wierchami i Obidowcem), na bliźniczysku, 1010 m (EG20); grzbiet Bukowiny Miejskiej, Łąka Roznowa, na skraju młaki i bliźniczyska, 940 m (49°32'05"N/20°02'34"E; EG20)

**Pinus strobus* – L: Ochotnica Dln.-Skalne, na skraju lasu przy ścieżce, sadzony, 630 m (EG22)

Pseudorchis albida – T: Hala Młyńska pod Kiczorą, kilka os. na zarastającym borówką bliźniczysku, 1240 m (49°32'06"N/20°08'54"E; EG21) (KORNAŚ 1957); grzbiet Bukowiny Miejskiej, kilkadziesiąt os. na bliźniczysku, 1040 m (49°31'54"N/20°04'04"E; EG20)

Pyrola rotundifolia – L: Ochotnica Dln., grzbiet na E od Lubańskiego Pot., w zaroślach leszczynowych przy drodze polnej, 740 m (EG22)

**Reynoutria sachalinensis* – L: Tylmanowa-Kozielce, na umocnionej skarpie nad korytem Dunajca, 390 m (EG23)

Rhinanthus alectorolophus – T: Niedźwiedź, w pobliżu szczytu g. Spyrkowej, na polu i na ugorze, 700 m (EG10) (DUBIEL 1969) L: Maniowy, grzbiet na W od Piekiełka, na polu i na ugorze, 680 m (EG32)

!Rubus corylifolius – L: grzbiet m. dol. Jaszczce i Jamne, na skraju zarośli i w tłoku, 720 m (49°30'58"N/20°14'17"E; EG21)

Sagina saginoides – L: grzbiet między grn. częściami dol. Jamne i Jaszczce, na murawce, na mało używanej drodze polnej, 1000 m (EG21)

Salix pentandra – L: Kamienica, w kompleksie wilgotnych łąk w pobliżu centrum wsi, 460 m (49°34'34"N/20°19'57"E; EG12); Ochotnica Dln., lewe zbocze dol. Rolnickiego Pot., na obrzeżu młaki, 740 m (49°30'40"N/20°20'49"E; EG22)

S. repens subsp. **rosmarinifolia** – L: Kamienica, w kompleksie wilgotnych łąk w pobliżu centrum wsi, 460 m (49°34'34"N/20°19'57"E; EG12)

!*Solidago canadensis – L: E stok Marszałka, nad Łąkcicą, w sadzie śliwkowym zarośniętym pokrzywą, 530 m (EG33)

Stachys germanica – L: na W od Krościenka, na skraju lasu i zarośli przy drodze do Nowego Targu, ok. 500 m (49°26'20"N/20°23'39"E; EG33); S stok Marszałka, przy szlaku z Krościenka, na skraju lasu, ok. 700 m (EG33)

Stellaria holostea – L: Kłodne, licznie w zaroślach przy drodze do Krościenka, 440 m (EG23)

Succisa pratensis – T: Nowy Targ, łąki w pobliżu szpitala, na mokrej łące, 620 m (49°29'36"N/20°01'37"E; EG20); grzbiet Bukowiny Miejskiej, Łąka Roznowa, na obrzeżu młaki, 940 m (49°32'06"N/20°02'32"E; EG20)

Taraxacum palustre agg. – T: SE część Hali Turbacz, na młace, 1210 m (49°33'02"N/20°07'08"E; EG21); L: Jeziorne, na torfowisku wysokim, 870 m (49°30'16"N/20°21'39"E; EG22)

Thymus alpestris – T: na Hali Długiej, w bliźniczysku, 1200 m (EG21) (KORNAŚ 1957); pol. Jankówki (lewe zbocze dol. łopusznej), w bliźniczysku, 1100 m (49°31'37"N/20°08'28"E; EG21)

Tofieldia calyculata – T: pol. Kocurka, na młace, 1100 m (EG20); grzbiet Bukowiny Miejskiej, na młace, 1040 m (49°31'55"N/20°04'12"E; EG20) L: prawe zbocze w środkowej części dol. Jaszczce, na młace, 860 m (49°31'20"N/20°12'34"E; EG21); lewe zbocze dol. Jamne, w kilku miejscach na młakach, 840 m (np. 49°32'00"N/20°14'43"E; EG22); Ochotnica Dln., lewe zbocze dol. Rolnickiego Pot., na obrzeżu młaki, 740 m (49°30'40"N/20°20'49"E; EG22)

Trifolium spadiceum – T: pol. Jankówki (lewe zbocze dol. łopusznej), na młace, 1100 m (49°31'35"N/20°08'24"E; EG21); Ochotnica Grn., środkowa część dol. pot. Forędówki, na wilgotnej łące przy dnie dol., 870 m (EG21); Ochotnica Grn., środkowa część dol. pot. Furcówki, na łące świeżej, 900 m (49°31'04"N/20°09'45"E; EG21); L: lewe zbocze dol. Jaszczce, na ciepłej łące, 900 m (49°31'55"N/20°13'17"E; EG21) (KORNAŚ 1963)

Trollius altissimus – T: SE część Hali Turbacz, kilkanaście pędów przy niewielkim źródle, 1210 m (49°33'03"N/20°07'10"E; EG21)

Najprawdopodobniej zwiększa się liczebność tego gatunku w Gorcach. Najliczniejsza populacja występuje na południowym stoku Hali Długiej, poniżej przełęczy, gdzie rośnie przynajmniej kilkaset os., na powierzchni ok. 1000 m².

Vaccinium uliginosum – T: pol. na S od g. Magorzycza, na zarastającym torfowisku, 860 m (49°35'17"N/20°15'12"E; EG12)

Valeriana officinalis – L: Ochotnica Grn., dol. pot. Skradne, w kilku miejscach, na młakach, ok. 670 m (np. 49°31'55"N/20°16'24"E; EG22); Kamienica-Zasadne, przeważnie nad pot. i na młakach, ok. 600 m (EG12); Ochotnica Dln., grzbiet na E od Lubańskiego Pot., na skraju drogi polnej, 570 m (EG22)

Viola biflora – L: pol. w grn. części dol. Rolnickiego Pot., kilka tysięcy os. na młace, mszarniku i na skraju lasu przy dnie dol., 830 m (EG22)

Gatunek znany dotychczas tylko z pasma Turbacza, gdzie do dziś jest b. częsty.

V. palustris – T: pol. Kocurka, kilkanaście os. na młace, 1100 m (EG20)

Podziękowania. Dziękuję Panu drowi Zbigniewowi Szelałowi za oznaczenie materiałów z rodzaju *Hieracium*, Panu prof. Jerzemu Zielińskiemu za oznaczenie *Rubus corylifolius*, Pani dr Eugenii Urszuli Zajac za oznaczenie *Bromus × pseudothomini* oraz Pani dr hab. Annie Pacynie za identyfikację gatunków *Diphasiastrum*.

LITERATURA

- BERDAU F. 1890. Flora Tatr, Pienin i Beskidu Zachodniego. s. 827. Kasa Mianowskiego, Warszawa.
- DUBIEL E. 1969. Rośliny naczyniowe pasm Potoczkowej i Witowa koło Mszany Dolnej. – *Fragm. Flor. Geobot.* **15**(1): 13–47.
- GUSTAWICZ B. 1881. Przyczynek do flory pienińskiej. – *Pam. Tow. Tatr.* **6**: 1–23.
- GUSTAWICZ B. 1894. Dodatek do flory pienińskiej. – *Spraw. Komis. Fizjogr. Akad. Umiej.* **29**: 96–107.
- HERBICH F. 1834. Botanischer Ausflug in die galizisch-karpatischen Alpen des Sandezer Kreises – *Flora* **17**: 561–587.
- KORNAŚ J. 1955. Charakterystyka geobotaniczna Gorców. – *Monogr. Bot.* **3**: 1–216.
- KORNAŚ J. 1957. Rośliny naczyniowe Gorców. – *Monogr. Bot.* **5**: 1–260.
- KORNAŚ J. 1963. Rośliny naczyniowe Gorców. Uzupełnienie I. – *Fragm. Flor. Geobot.* **9**(2): 189–202.
- KORNAŚ J. 1966. Rośliny naczyniowe Gorców. Uzupełnienie II. – *Fragm. Flor. Geobot.* **12**(2): 141–149.
- KORNAŚ J. 1968. Zespoły roślinne Gorców. II. Zespoły synantropijne. – *Fragm. Flor. Geobot.* **14**(1): 83–125.
- KORNAŚ J. 1975. Rośliny naczyniowe Gorców. Uzupełnienie III. – *Fragm. Flor. Geobot.* **21**(4): 467–490.
- KORNAŚ J. 1987a. Rośliny naczyniowe Gorców. Uzupełnienie IV. – *Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot.* **15**: 27–44.
- KORNAŚ J. 1987b. Zmiany roślinności segetalnej w Gorcach w ostatnich 35 latach. – *Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot.* **15**: 7–26.
- KORNAŚ J. & MEDWECKA-KORNAŚ A. 1967. Zespoły roślinne Gorców. I. Naturalne i na wprost naturalne zespoły nieleśne. – *Fragm. Flor. Geobot.* **13**(3): 167–316.
- KOZAK M. 2001. *Cirsium helenioides* (Asteraceae) – nowy gatunek dla flory Gorców. – *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* **8**: 282–284.
- MICHALIK S. 1999. Charakterystyka, waloryzacja i ogólne zasady ochrony szaty roślinnej. W: Plan ochrony Gorczańskiego Parku Narodowego. Operat ochrony polan regłowych Gorczańskiego Parku Narodowego. Szata roślinna i walory krajobrazowe T. I a 1., s. 94, Maszynopis w archiwum GPN.
- MICHALIK S., DENISIUK Z., DUBIEL E. & DZIEWOLSKI J. 1986. Charakterystyka fitosocjologiczna Gorczańskiego Parku Narodowego wraz z mapą zbiorowisk roślinnych w skali 1: 10000. s. 124, Maszynopis w archiwum GPN.
- 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.
- WOŁOSZCZAK E. 1895. Zapiski botaniczne z Karpat Sądeckich. – *Spraw. Komis. Fizjogr. Akad. Umiej.* **30**: 174–206.
- WOŁOSZCZAK E. 1897. O roślinności Karpackiej między Dunajcem, a granica śląską. – *Spraw. Komis. Fizjogr. Akad. Umiej.* **32**: 1–45.

SUMMARY

The Gorce mountain range is a part of the Western Carpathians, placed among Nowy Targ, Krościenko, Zabrzeż, Mszana Dln. and Rabka (Małopolska province). The flora of this region is very well known, but most of the floristical datas were gathered in the middle of XX century. Because of significant changes in the flora and vegetation of Central Europe, caused predominantly by the human activity, a lot of old localities do not exist any more. This paper contains the new or confirmed localities of 107 rare and threatened vascular plants found in this region in years 2001–2006. Many of these species are critically threatened nowadays (e.g. *Botrychium lunaria*, *Cephalanthera longifolia*, *Coeloglossum viride*, *Epilobium alpestre*, *Gentianella lutescens*, *Moneses uniflora*, *Pseudorchis albida*). Another species like *Luzula sudetica* was recently regarded as extinct in the Gorce mountains. Thirteen species are new for this area.

Przyjęto do druku: 25.08.2007 r.

