

- KORNAŚ J., MEDWECKA-KORNAŚ A. & TOWPASZ K. 1996. Rośliny naczyniowe Pogórza Ciężkowickiego (Karpaty Zachodnie). – Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne **28**: 1–170.
- KORNAK T. 2002. Trawy synantropijne. – W: L. FREY (red.), Polska Księga Traw, s. 277–300. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- MATUSZKIEWICZ W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. – Vademecum Geobotanicum **3**. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- NAKS P. 2006. Notatki florystyczne z Pogórza Cieszyńskiego. – Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica **13**(2): 427–429.
- OKLEJEWICZ K. 1993. Flora Dołów Jasielsko-Sanockich. – Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne **26**: 1–167.
- STAWOWCZYK K. 2010. Geobotaniczne aspekty i flora pasma Radziejowej w Beskidzie Sądeckim. s. 279. Mskr. pracy doktorskiej, Zakład Taksonomii Roślin i Fitogeografii Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- TOWPASZ K. 1987. Rośliny naczyniowe Pogórza Strzyżowskiego. – Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne **16**: 1–157.
- TOWPASZ K. 2013. Uzupełnienia do flory roślin naczyniowych Pogórza Strzyżowskiego (Karpaty Zachodnie). Część II. – Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica **20**(1): 41–50.
- TYC A. 2007. Notatki florystyczne z okolic Muszyny i Żegiestowa (Beskid Sądecki). – Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica **14**(2): 243–247.
- WOLANIN M. 2014. Rośliny naczyniowe Pogórza Przemyskiego i zachodniej części Płaskowyżu Chyrowskiego. – Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne **47**: 1–383.
- WÓJCIK T. 2011. Notatki florystyczne ze Strzyżowa i okolic (Pogórze Strzyżowskie). – Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica **18**(1): 83–90.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.). 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

GRZEGORZ VONČINA, *Pieniński Park Narodowy, ul. Jagiellońska 107B, 34-450 Krościenko nad Dunajcem, Polska; e-mail: gvoncina@poczta.onet.pl*

*Przyjęto do druku: 09.05.2016 r.*

## ***Phytolacca americana* (Phytolaccaceae) – nowym antropofitem we florze Polski?**

Gatunek *Phytolacca americana* L. 1753 (szkarłatka amerykańska) do tej pory był w Polsce znany hobbystom uprawiającym rośliny ozdobne, jednak obecnie cieszy się coraz większym uznaniem wśród ogrodników. Istnieją przesłanki aby twierdzić, że gatunek ten zaczyna uciekać z upraw i pojawia się na stanowiskach synantropijnych.

*Phytolacca americana* należy do rodziny *Phytolaccaceae*, podklasy *Caryophyllidae*. Jest wieloletnią rośliną zielną dorastająca do ok. 3,5 m. Wytwarza silny korzeń palowy, przypominający korzeń buraka, który w najgrubszej części może mieć średnicę od 12 do 15 cm.

Łodyga jest mięsista, pusta w środku, czasem przebarwiająca się na czerwono i dołem drewniejąca. Liście są pojedyncze, eliptycznojąkowate, skórzaste i sztywne, o długości od 10 do 30 cm i klinowatej nasadzie (5–15 cm), wyrastające na krótkich ogonkach. Górna powierzchnia liścia jest ciemnozielona i matowa, a spodnia jaśniejsza ze słabo widoczną nerwicą. Jesienią liście przebarwiają się na purpurowo. Kwiaty są drobne, białozielonkawe lub różowawe, zebrane w gęste kłosy osiągające od 5 do 15 cm długości. W czasie kwitnienia kwiatostany są wzniesione, natomiast w porze owocowania zwieszają się. W kwiatostanie na krótkich szypułkach znajdują się talerzykowate kwiaty, posiadające 10 pręcików i 10 owocolistków zrosniętych w 1 słupek. Okwiat zbudowany jest wyłącznie z 5 działek kielicha. Owocem jest 10-nasienna jagoda, na początku ciemnoczerwona, a w okresie pełnej dojrzałości czarna. Waga 1000 nasion waha się w przedziale 6,1–7,5 g (BALOGH & JUHASZ 2008; RAVIKIRAN i in. 2011).

Stanowisko tego gatunku znaleziono w zadrzewieniu przydrożnym, w miejscowości Cisownica, gmina Goleszów koło Ustronia (49°42'59,0"N 18°46'01,5"E, kwadrat ATPOL DG01). Roślina rosła w otoczeniu jeżyn (*Rubus* sp.) pod okapem kasztanowca zwyczajnego *Aesculus hippocastanum*, w sąsiedztwie cmentarza ewangelickiego blisko szczytu wzgórza Goruszka (431 m n.p.m.). W czerwcu 2013 r. zauważono kwitnący pojedynczy pęd o wysokości ok. 50 cm, który przeszedł później w fazę owocowania (koniec sierpnia). W 2014 r. obserwowano ponownie tę roślinę w tym samym miejscu. Podobnie jak rok wcześniej także zakwitła. Nie zauważono osobników tego gatunku w pobliskich ogrodach ani na cmentarzu. Szkarłatka, dzięki czerwonej, z daleka widocznej jagodzie, jest gatunkiem endozoochorycznym, głównie rozprzestrzenianym przez ptaki (BALOGH & JUHASZ 2008). Być może w ten właśnie sposób została zawleczona w to miejsce.

*Phytolacca americana* jest rodzima dla wschodniej części Ameryki Północnej. Obecnie jej zasięg powiększył się i występuje także w Kanadzie. Dotarła również do Ameryki Południowej. W Europie gatunek ten pojawił się w XVII w., zaczęto go uprawiać w basenie Morza Śródziemnego w 1650 r., jako roślinę spożywczą i barwierską. Odnotowanie tego gatunku w stanie dzikim jest o tyle ważne, że posiada on status gatunku inwazyjnego w takich krajach, jak np. Węgry, Szwajcaria, kraje Beneluksu, Francja (część północna), Hiszpania, Portugalia, Włochy, natomiast za gatunek zdomowiony jest uważany m.in. w Chorwacji, Serbii, Czarnogórze, Niemczech, Austrii, Słowacji, Rumunii, na Ukrainie oraz w południowej części Rosji. W Republice Czeskiej gatunek ten ma status *neophyte casual*, czyli odpowiednik naszego efemerofita (PYŠEK i in. 2012). W Polsce, jak dotąd, szkarłatka amerykańska nie ma statusu ani rośliny uprawianej (MIREK i in. 2002), zawlekaney (URBISZ 2011), ani tym bardziej zdomowionej (TOKARSKA-GUZIŁ i in. 2012). Według klasyfikacji KORNASIA (1981), gatunek obcy, przejściowo dziczejący z uprawy, klasyfikuje się jako ergazjofigit, a w literaturze zachodniej to tzw. *casual alien species* (PYŠEK i in. 2004). *Ph. americana* można traktować jako taki gatunek we florze Polski.

W Polsce odnotowano już dzikie stanowisko pokrewnego gatunku *Phytolacca acinosa* Roxb. (szkarłatka jagodowa) w okolicach Tarnowa (WYRZYKIEWICZ-RASZEWSKA 2009). Autorka podaje cechy charakterystyczne, na podstawie których można odróżnić obydwie gatunki.

Z komentarzy na forach internetowych miłośników roślin można wyczytać, że szkarłatka amerykańska daje obfity samosiew i pojawia się spontanicznie na kompostownikach.

Ucieczka z upraw pozwala przypuszczać, że prawdopodobnie istnieją inne dzikie stanowiska tego gatunku. Możliwe jest, że ta tendencja będzie narastać i *Phytolacca americana* stanie się trwałym składnikiem synantropijnej flory Polski.

**Podziękowania:** Autor dziękuje dr Peterowi Csontos i dr Ágnes Csiszár za cenne informacje na temat gatunku.

**Summary.** Is *Phytolacca americana* (Phytolaccaceae) a new antropophyte in Polish flora? *Phytolacca americana* (pokeweed) is an alien cultivated plant species in Poland which becomes more and more popular among gardeners. A synanthropic locality of the species was found in 2013 in Cisowica village near Ustroń town (southern Poland) (49°42'59.0"N 18°46'01.5"E, ATPOL DG01). Single, flowering and later on fruiting individual was observed. Survey of website forums suggests that this species tends to escape from cultivation and status of the species changes into casual weed.

#### LITERATURA

- BALOGH L. & JUHÁSZ M. 2008. American and Chinese pokeweed (*Phytolacca americana* L., *Ph. esculenta* van Houtte). – W: Z. ZOLTAN BOTTA-DUKÁT & L. BALOGH (red.), The most important invasive plants in Hungary, s. 35–46. Institute of Ecology and Botany, Hungarian Academy of Sciences.
- KORNAŚ J. 1981. Oddziaływanie człowieka na florę: mechanizmy i konsekwencje. – Wiadomości Botaniczne **25**(3): 165–182.
- 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.
- PYŠEK P., DANIHELKA J., SÁDLO J., CHRTEK J. JR., CHYTRÝ M., JAROŠÍK V., KAPLAN Z., KRAHULEC F., MORAVCOVÁ L., PERGL J., ŠTAJEROVÁ K. & TICHÝ L. 2012. Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns. – Preslia **84**: 155–255.
- PYŠEK P., RICHARDSON D. M., REJMÁNEK M., WEBSTER G. L., WILLIAMSON M. & KIRSCHNER J. 2004. Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. – Taxon **53**(1): 131–143.
- RAVIKIRAN G., RAJU A. B. & VENUGOPAL Y. 2011. *Phytolacca americana*: a review. – International Journal of Research in Pharmaceutical and Biomedical Sciences **3**(2): 942–946.
- TOKARSKA-GUZIŁ B., DAJDOK Z., ZAJĄC M., ZAJĄC A., URBISZ A., DANIELEWICZ W. & HOŁDYŃSKI C. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. s. 197. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- URBISZ AL. 2011. Occurrence of temporarily-introduced alien plant species (ephemerophytes) in Poland – scale and assessment of the phenomenon. s. 201. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
- WYRZYKIEWICZ-RASZEWSKA M. 2009. *Phytolacca acinosa* Roxb. – a new antropophyte in the flora of Poland. – Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu 388, Botanika – Steciana **13**: 3–7.
- DAMIAN CHMURA, *Instytut Ochrony i Inżynierii Środowiska, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, ul. Willowa 2, 43-309 Bielsko-Biała, Polska; e-mail: dchmura@ath.bielsko.pl*

Przyjęto do druku: 27.04.2016 r.