

## *Amaranthus blitoides* S. Watson in *A. bouchonii* Thell. - nova ščira v flori Slovenije

*Amaranthus blitoides* S. Watson and *A. bouchonii* Thell. - Two New Amaranth species in the Flora of Slovenia

Nejc JOGAN

Oddelek za biologijo BF, Večna pot 111, SLO-61000 Ljubljana,

E-mail: nejc.jogan@uni-lj.si

**Izvleček:** Nedavno sta bili v Sloveniji odkriti dve novi vrsti ščira, ki obe izvirata iz Amerike in sta se tudi ponekod v srednji Evropi že ustalili. *Amaranthus blitoides* S. Watson je bil najden v Ljubljani in je njegovo pojavljanje verjetno prehodno, *A. bouchonii* Thell., ki ga pogosto podrejajo vrsti *A. powellii* S. Watson (*A. hybridus* s. lat., p. p.), pa se verjetno stalno pojavlja kot plevel v okopavinah; najden je bil v Ljubljani in v okolici Radovljice.

**Abstract:** Two North American amaranth species have been recently recorded for the first time in the territory of Slovenia. *Amaranthus blitoides* S. Watson was found in Ljubljana and its occurrence is probably only ephemeral. *A. bouchonii* Thell., often subordinated to *A. powellii* S. Watson (*A. hybridus* s. lat., p. p.), was recorded in two localities (Ljubljana and near Kranj) and its occurrence on arable land is very likely more constant.

**Nomenklaturni vir:** F. Ehrendorfer (ed.), 1973

### 1. Uvod

Nekaj podobnega kot ugotavlja T. WRABER (1984: 349) za metlikovke ("...podatki o razširjenosti so stari, tako da ne ustrezajo današnjemu stanju..."), bi lahko rekli tudi o ščirih. Ti sicer pripadajo drugi (vendar precej sorodni) družini, so pa metlikovkam podobni tako po videzu in rastiščih kot tudi po (ne)priljubljenosti med floristi. A kljub temu so ščiri zanimiv in - predvsem za ljubitelje adventivk - zelo obetaven rod, ki povzroča obilo preglavic tudi kmetovalcem. Razlogov za podrobnejšo seznanitev s tem rodом je torej dovolj.

Ščiri so enoletnice (redkeje zel-nate trajnice) s spiralasto nameščenimi

enostavnimi  $\pm$ celorobimi listi brez prilistov, cvetovi so drobni, eno- ali dvospolni, vsak s 3-5 "podpornimi" listi (2 predlista + 1-3 podporni listi) združeni v klobčasta socvetja, ta pogosto tvorijo velika  $\pm$ gosta klasasta socvetja drugega reda, cvetno odevalo je enojno (čása), (2) 3- do 5-listno, število prašnikov enako, plodnica je nadrasla, enopredalasta, z eno semensko zasnovο, vrat z 2-3 brazdami; plod je orešek (sme ni zraslo z osemenjem) ali osemenska glavica, ki se odpira s pokrovčkom (vrhnji del ovoja plodu se z vodoravno prečno razpoko oddeli in odpade), semena so rjava do črna, bleščeča, lečasta.

Večina "naših" vrst ščirov izvira iz Amerike (od koder lahko pričakujemo še katero od vrst, ki se bolj ali

manj prehodno pojavljajo tudi drugod po Evropi) in te so pri nas neofiti, le nekaj (2) vrst izvira iz južne Evrope in te so v primorskem delu Slovenije morda avtohtone, drugod pa arheofiti. Uspevajo po ruderalnih in segetalnih, s hranili bogatih rastiščih, zlasti bogato se razvijajo na okopavinskih njivah. Cvetijo in plodijo od poznega poletja do pozne jeseni.

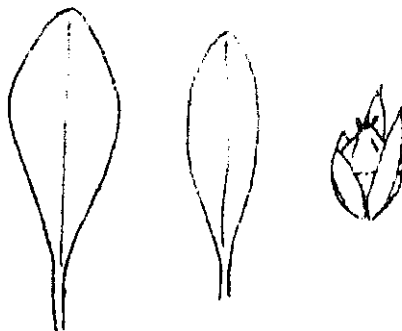
Za določevanje ščirov so potrebni zreli plodovi, ki pa se razvijajo kmalu po začetku cvetenja, pomembni dofočevalni znaki so še število, dolžina in oblika listov cvetnega odevala (ženskih ali dvospolnih cvetov) in dolžina podpornih listov (ta dva tipa listov sta lahko zelo podobna, zato moramo biti previdni, da ju ne mešamo med seboj).

V nadaljevanju sta predstavljeni novoodkriti vrsti, podobnosti in razlike med njima in ostalimi vrstami ščirov ter njuna pričakovana (potencialna) razširjenost v Sloveniji.

## 2. *A. blitoides* S. Watson, razprostrti ščir

Na razprostrti ščir smo naleteli 10. oktobra 1994, na krajši jesenski ekskurziji Botanične sekcije v Javna skladišča (9953/1, UTM VM60). Nekaj košato razraslih rastlin je uspevalo na golem grušču ob industrijskih tirih in v njihovi bližini je bilo v tem času moč prepoznati le še malo drugih vrst: *Amaranthus albus*, *Arenaria serpyllifolia*, *Bromus sterilis*, *Conyza canadensis*, *Eragrostis minor*, *Erigeron annuus*, *Galinsoga parviflora*, *Lepidium virginicum*, *Panicum capillare*, *Picris hieracioides*, *Poa annua*, *Potentilla reptans*. Videz rastline je bil že na prvi pogled zelo nenavaden: steblo je bilo belkasto, močno razraslo, golo, pole-

glo in gosto olistano z narobe jajčastimi do lopatičastimi, le nekaj centimetrov dolgimi belo obrobljenimi listi. Cvetovi so bili združeni v zalistna socvetja, večinoma so imeli po 4 cvetne liste, od katerih sta navadno le dva presegala gladko (ne nagrbnčeno) plodnico, ki se razvije v enosemensko glavico (sl. 1).



Sl. 1: Oblika listov in zrel cvet *A. blitoides*  
Fig. 1: Leaf shape and flower with ripe fruit of *A. blitoides*

Po teh značilnostih novoodkritega ščira ni bilo težko določiti za *A. blitoides*, katerega uspevanje pri nas - sodeč po njegovem neredkem pojavljanju drugod po Evraziji (AELLEN & AKEROYD, 1992; GUSEV, 1972) - sploh ni nepričakovano.

Na prvi pogled bi razprostrti ščir morda lahko zamenjali kvečjemu z belim (*A. albus*), a ta je navadno bolj pokončen, ima manjše liste, cvetove s po 3 listi cvetnega odevala in nagrbnčeno steno plodnice.

Razprostrti ščir sicer izvira iz zahodne Severne Amerike, v Evropi pa se bolj ali manj prehodno pojavlja predvsem v toplejših predelih. Po rastišču je razprostrti ščir podoben belemu (*A. albus*) in potemtakem ga lahko pričakujemo predvsem ob

železnicah še drugod v nižinah, torej v submediteranskem, subpanonskem in preddinarskem fitogeografskem območju.

### 3. *A. bouchonii* Thell., Bouchonov ščir

Bouchonov ščir je ena od vrst oblikovne skupine izrodnega ščira (*A. hybridus* agg.), ki je nomenklaturno precej zapletena (novejša floristična dela se večinoma držijo imen uporabljenih v reviziji te skupine J. D. SAUERJA (1967, Ann. Miss. Bot. Gard. 54), v nekoliko starejši literaturi pa vlada prava zmeda, ki jo povzročajo številni sinonimi in napačno rabljena imena). Za to skupino so značilna pokončna stebela z razmrcroma vitkim in razraslim ovršnim socvetjem, 5-števni cvetovi s cvetnimi listi, ki se postopoma ožijo v konico, ter plod, ki je enosemenska glavica.

Bouchonov ščir predstavlja problem za sestavljalce določevalnih ključev. Četudi ga namreč po skoraj vseh znakih lahko uvrstimo v oblikovno skupino izrodnega ščira, se enosemnski plod Bouchonovega ščira ne odpira, je torej orešek. Zaradi tako majhne, vendar načeloma taksonomske pomembne razlike, je položaj Bouchonovega ščira precej nejasen. Nekateri avtorji (PIGNATTI, 1982; Aellen, 1990; GUINOCHET & VILMORIN, 1973) mu brez pridržka pripisujejo rang samostojne vrste, drugi (STACE, 1991; GREUTER & al., 1984; KERGUELEN, 1987; FORSTER, 1994; FREY, 1974) ga obravnavajo kot vrsto, vendar izražajo ob tem določen dvom, ali pa ga (JALAS & SUOMINEN, 1980; AELLEN & AKEROYD, 1992) kot delni sinonim preprosto priključujejo vitkocvetnemu ščiru (*A. powellii*). Vrstna

samostojnost Bouchonovega ščira je tako še vedno sporna, a do dokončne razjasnitve te problematike bi ga bilo smiselno obdržati na nivoju vrste, saj bo le tako opažen in - upajmo - opazovan tudi v naravi.

Doslej je bila ta vrsta ščira v Sloveniji najdena na dveh mestih v predalpskem fitogeografskem območju (Gorenjska, Žeje med Kranjem in Radovljico, 9751/2, UTM VM42, ruderalna mesta in med koruzo, 12. 10. 1994; Ljubljana, Trnovo, 9953/3, UTM VM60, ob robu vrtov, 19. 10. 1994). Na prvi pogled je resda ni bilo moč razlikovati od vitkocvetnega ščira, ki je prav tako uspeval na obeh nahajališčih, zrcli plodovi pa so se jasno razlikovali: plodne glavice vitkocvetnega ščira so se pravilno odpirale in iz njih so padala bleščeče črna semena, iz zrelega socvetja Bouchonovega ščira pa so izpadali oreški, ki se jih je sicer dalo tudi oluščiti, a stena plodu se je pri tem le nepravilno raztrgala.

Bouchonov ščir je pri nas verjetno pogostejši, le da ga doslej nismo razlikovali od vitkocvetnega, ki je poleg navadnega (*A. retroflexus*) naša najpogostejša vrsta ščira. Bouchonov ščir torej lahko pričakujemo po nižinah po vsej Sloveniji.

### 5. Summary

Recently, two North American amaranth species have been recorded for the first time in the territory of Slovenia. The first was *Amaranthus blitoides* S. WATSON, which was found in the ruderal places along the railway in Ljubljana. Its occurrence in Slovenia was expected and although it is probably only a casual, possible naturalization must not be

totally excluded. A second species *A. bouchonii* Thell. (its relationship with *A. powellii* (= *A. hybridus* s. lat., p. p.) is still a matter of discussion) was recorded in two localities (Ljubljana and near Kranj). Its occurrence

on arable land is very likely more constant. The relatively late discovery of this species was probably due to its overall similarity with *A. powellii* and the lack of collecting of amaranths in general.

## 6. Literatura

- AELLEN, P., 1990: *Amaranthaceae*. In: W. ROTHMALER (Begr.): Exkursionsflora, Kritischer Band. Volk und Wissen Verlag, Berlin.
- AELLEN, P. & J. R. AKEROYD, 1992: *Amaranthus* L. In: T. G. TUTIN & al. (eds.): Flora Europaea 1. CUP, Cambridge.
- FORSTNER, W., 1994: *Amaranthaceae*. In: M. FISCHER (ed.): Exkursionsflora von Oesterreich. Eugen Ulmer Verlag
- FREY, A., 1974: Rodzaj *Amaranthus* L. w Polsce. *Fragm. Flor. Geobot.* 20 (2): 143-201.
- GREUTER, W. & al., 1984: *Med-Checklist 1*. Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève.
- GUINOCHE, M. & R. de VILMORIN, 1973: *Flore de France 1*. CNRS, Paris.
- GUSEV, J. D., 1979: Obzor roda *Amaranthus* L. v SSSR. *Bot. Žurn.* 57 (5): 457-463.
- JALAS, J. & J. SUOMINEN (ed.), 1980: *Atlas Florae Europaeae 5*. Committee for Mapping the Flora of Europe, Societas Biologica Fennica Vanamo, Helsinki.
- KERGUELEN, M., 1987: *Données taxonomiques, nomenclatureles et chorologiques pour une revision de la flore de France*. *Lejeunia* (Nouv. ser.) 120.
- PIGNATTI, S., 1982: *Flora d'Italia 1*. Edagricole, Bologna.
- STACE, C. A., 1991: *New Flora of the British Isles*. CUP, Cambridge.
- WRABER, T., 1984: *Amaranthaceae*. In: A. MARTINČIČ & F. SUŠNIK: *Mala Flora Slovenije*. DZS, Ljubljana.