

Pasji trn (*Hippophaë rhamnoides* L., *Elaeagnaceae*) u Podravini

GABRIJEL HORVAT

1. Uvod

Stalne promjene životnih uvjeta u našem okruženju sve su očitije. Osim onih koje su posljedica prirodnih mijena, sve je više onih uzrokovanih ljudskim djelovanjem. Posljedica toga su promjene u zraku, klimi, tlu, vodi, što neminovno utječe na živi svijet. Tako i u biljnom svijetu, u novim životnim okolnostima neke vrste napreduju i razvijaju se dok druge stagniraju, bivaju nadvladane jačima, prilagođenijima, kompetitvnijima. Tako su kroz povijest mnoge biljke u potpunosti ili gotovo nestale. Jedna od njih je i biljka poznata po imenu pasji ili vučji trn.

Pasji trn je glacijalni relikv koji se pred povlačenjem ledenoga pokriva širio prema sjeveru i višim planinskim položajima. U Hrvatskoj je bio zabilježen na području Međimurja i Podravine, uz rijeke Muru i Dravu, na lokalitetima kod Legrada, Bukovca, Dubrave i Križovljan-grada. Vrlo je rijedak i u uzgoju ili subspontano proširen te se još navodi i za područje Samobora, Skradina, a u uzgoju je zabilježen u Botaničkom vrtu Prirodoslovno-matematičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Nespešu, Starom Brestju (Sesvete), uz brzu cestu Sv. Helena – Bjelovar i u Park-šumi Adica u Vukovaru. Do šezdesetih godina prošloga stoljeća nije bilo nikakvih novih podataka o rasprostranjenosti pasjega trna u Hrvatskoj, kada tijekom fitocenoloških istraživanja vegetacije u priobalnome pojasu rijeke

Drave u široj varaždinskoj okolici Trinajstić nalazi više grmova, bez posebne fitocenološke pripadnosti. Prve podatke o fitocenološkim značajkama i pripadnosti vrste *H. rhamnoides* za Hrvatsku donosi Trinajstić na osnovi jedne fitocenološke snimke prema kojoj ona po svom florističkom sastavu pripada u sintaksonomskom smislu as. *Hippophae-Berberidetum* (Moor 1958.). Nalaz Trinajstića iz 1966. godine posljednji je zabilježen nalaz vrste pasji trn u Hrvatskoj i od tada nadalje se pasji trn (*H. rhamnoides*) vodi kao *regionalno izumrla svojta* – RE.

2. Rezultati

Pasji trn je listopadni grm ili niže stablo visine do 6 m, snažno razvijena korijena.

Na stabljici ima stršeće, gole i crvenosmeđe grane čiji se postrani ogranci razvijaju u trnove. Jednogodišnje grane prekrivene su srebrnastosivim dlakama. Linearnosuličasti listovi cijeloga ruba, srebrnastosivi, prekriveni zvjezdastim dlakama, dugački 5 – 7 cm, dolaze izmjenično na oko 5 mm dugoj peteljci. Dvodomna je vrsta. Cvjetovi su sitni, razvijaju se na prošlogodišnjim ograncima. Cvjeta prije ili istodobno s listanjem, od ožujka do travnja. Oprašuje se kukcima. Ocvjeće je neugledno u obliku dvolapne čaške; ima četiri prašnika, u gustim kuglastim nakupinama; ima jedan tučak, s nadraslom, jednogradnom plodnicom i jednim sjemenim zametkom. Plod je naranča-



Slika 1. Pasji trn (*Hippophae rhamnoides* L.) – izbojci s lišćem i trnovima



Slika 2. Zajednica Pasjeg trna sjeverno od Malog i Velikog Bukovca

stocrvena sočna bobica, dužine 7–8 mm; čvrsti endokarp obavija samo jednu sjemenku. Plod je ljekovit i hranjiv, bogat C vitaminom, a osim u narodnoj medicini korišten je u ishrani životinja, posebno konja odakle i naziv grč. *hippophaë* (konjski sjaj). Razmnožava se vegetativno – ukorjenjivanjem izbojaka donesenih riječnim bujicama, a generativno – sjemenkama koje raznose ptice. Koristi se u hortikulturi kao ukrasni grm. Zbog snažnog i brzog zakorjenjivanja, koristi se i kao pionirska vrsta za učvršćivanje golih terena, gdje je moguća i naturalizacija.

Izgradnjom sustava elektrana i akumulacija u toku rijeke Drave uništena su brojna staništa, promijenjeni stanišni uvjeti, pa tako i ona na kojima je dolazila vrsta pasji trn. Istraživanja sukcesije vegetacije u Podravini od 24. lipnja 2015. godine rezultiraju novim nalazištem vrste *H. rhamnoides* sjeverno od sela Veliki i Mali Bukovec (46.3070540, 16.7275400).

Radi se o brojnoj zajednici jedinki pasjeg



Slika 3. Novoutvrđena zajednica pasjeg trna na području između Malog i Velikog Bukovca

trna, smještenoj uz rub šume. Jedinke uz šumu su veće i nalaze se u sjeni stabala bijele topole i običnoga bora, južnije od njih po otvorenoj livadi šire se mlađe biljke. Radi se o zajednici muških jedinki koje se razmnožavaju vegetativno. Primjerci koje zasjenjuje šume se polako suše. Pasji trn je pionirska, stoga i svijetloljubiva, vrsta koja teško podnosi zasjenu. Zato bježi pred zasjenom starih stabala šireći se vegetativno. Nalazište je vrlo interesantno jer se radi o vrsti koja se smatra regionalno izumrlom. Stoga se radi i novoj vrsti u našoj flori, kao i jedinstvenoj i jedinoj biljnoj zajednici u našoj zemlji, time vrijednom i za cijelu Podravinu. Dosad su je posjetili i istražili brojni znanstvenici iz hrvatske (Šumarski Fakultet – Zagreb, PMF – Zagreb), kao i istraživači iz inozemstva.. Napravljena je i objavljena jedna fitocenološka snimka (Franjić, Horvat, Krstonošić), na kojoj je zabilježeno 25 biljnih vrsta. Jedina do sada zabilježena snimka ove vrste i zajednice je snimka Trinajstića na kojoj je zabilježeno 15 vrsta. Sve ovo ukazuje na vrijednost i veliki potencijal nalazišta. Zbog svega navedenoga prišlo se zaštiti zajednice, odnosno cijele lokacije. Zaštita se radi u sklopu Ministarstva zaštite okoliša i Javne ustanove za upravljanje zaštićenim objektima Varaždinske Županije.

3. Zaključak

U okviru istraživanja vegetacije u Ludbreškoj Podravini dana 24. lipnja 2015. godine zabilježeno je novo stanište vrste *H. rhamnoides* – pasji trn, i to na lokaciji u blizini akumulacije Dubrava, sjeverno od naselja Veliki i Mali

Bukovec (46.3070540, 16.7275400). Radi se o zajednici više muških jedinki koje tvore rub šume. Zajednica je u dobroj kondiciji. Nalazimo primjerke različite starosti i veličine, stariji primjerci su u sjeni krošanja stabala bijele topole i običnoga bora. Primjerci u zasjeni se postupno suše jer je pasji trn heliofilna vrsta pa ne podnosi zasjenu. Zajednica se širi prema svjetlu na jug po livadi, razmnožavajući se vegetativno iz korijenja. Budući se radi samo o muškim primjercima, nemoguće je širenje vrste dalje. Zajednica predstavlja vrijedan i jedinstven primjerak vegetacije koje izumire na ovim prostorima i stoga joj treba dati odgovarajući prirodoznanstveni značaj i zaštitu radi daljnjeg očuvanja.

Literatura:

- FRANJIĆ, Jozo: *Pasji trn (Hippophaë rhamnoides L., Elaeagnaceae) u flori Hrvatske.* // Šumarski list 139 (5 – 6). Zagreb: Hrvatsko šumarsko društvo, 2015., 274–275.
- FRANJIĆ, Jozo, HORVAT, Gabrijel, KRSTONOŠIĆ, Daniel: *Novo nalazište i sintaksonomske značajke pasjega trna u Hrvatskoj.* // Šumarski list, 3 – 4. Zagreb: Hrvatsko šumarsko društvo, 2016., 111–116.
- HIRC, Dragutin: *Revizija hrvatske flore.* Rad JAZU, 167, Zagreb: JAZU, 1906., 8–128.
- MOOR, David: *Pflanzenesellschaften schweizerischer Flussauen.* // Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Versuchsw. 34(4), 1958., 221–360.
- *Flora Croatica baza podataka.* (ur. T. Nikolić). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu – Prirodoslovno-matematički fakultet, 2015. Dostupno na: <http://hirc.botanic.hr/fcd> (20. 10. 2015.).
- NIKOLIĆ, Toni, TOPIĆ, Jasenka: *Kategorije ugroženosti i primjenjeni kriteriji.* // *Crvena knjiga vaskulame flore Hrvatske* (ur. Toni Nikolić i Jasenka Topić). Zagreb: Državni zavod za zaštitu prirode, 2005., 1–79.
- NIKOLIĆ, Toni, TOPIĆ, Jasenka: 13. Regionalno izumrle svojte: 80–101. // *Crvena knjiga vaskulame flore Hrvatske* (ur. Toni Nikolić i Jasenka Topić). Zagreb: Državni zavod za zaštitu prirode, 2005., 99–111.
- PICHLER, Antun: *Biljevni sag okolice varaždinske.* Varaždin: Izvješće Kralj. Vel. Gimn. Varažd. 190/91, 1891., 3–41.
- SCHLOSSER, Josip, VUKOTINOVIĆ, Ljubomir: *Flora Croatica. Zagrabiae*, 1869.
- TRINAJSTIĆ, Ivo: *Vegetacija obalnog područja rijeke Drave u široj okolici Varaždina.* Magistarski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu – Prirodoslovno-matematički fakultet, 1964.
- TRINAJSTIĆ, Ivo: *Hippophaë rhamnoides L.* // *Crvena knjiga biljnih vrsta Republike Hrvatske* (ur. Ivan Šugar). Zagreb: Ministarstvo graditeljstva i zaštite okoliša, Zavod za zaštitu prirode, 1994., 253–254.
- TRINAJSTIĆ, I.: *Fitocenološke značajke as. Hippophaë-Berberidetum Moor 1958 (Berberidion vulgaris) u Hrvatskoj.* Šumarski list 130 (9 – 10), Zagreb: Hrvatsko šumarsko društvo, 2006., 421–424.