

DRVENASTE BILJKE NACIONALNOG PARKA BRIJUNI

WOODY PLANTS OF THE BRIJUNI NATIONAL PARK

Tatjana Mandić Bulić^{1*}, Marilena Idžojić²

SAŽETAK

U radu su inventarizirane i analizirane drvenaste biljke Nacionalnog parka Brijuni. Istražene su autohtone i alohtone svojte prisutne 2021. i 2022. godine na otocima Veli Brijun, Mali Brijun i Krasnica (Vanga). Analizirani su sljedeći podaci: broj svojti, pripadnost porodici, areal, habitus, trajnost listova, jedinstvene, razmjerno rijetko prisutne i invazivne svojte u Hrvatskoj. Zabilježeno je 228 drvenastih vrsta, podvrsta, varijeteta, kultivara i križanaca, od čega je 27 golosjemenjača, iz 13 rodova, a 201 kritosjemenjača, iz 128 rodova. Najviše rodova ima porodica Rosaceae, zatim slijede Lamiaceae, Asparagaceae i Cupressaceae. Najveći broj svojti imaju rodovi *Prunus* i *Ficus*. Prema habitusu, najzastupljenije su svojte drveća, dok su prema trajnosti listova najbrojnije vazdazelenne svojte. Među zabilježenim svojtama nijedna nije jedinstvena za Hrvatsku, ali osam ih je razmjerno rijetko prisutno u uzgoju. Na području Nacionalnog parka Brijuni zabilježena je samo jedna u Hrvatskoj strogo zaštićena biljna vrsta, obična tisa (*Taxus baccata* L.), kao i dvije invazivne vrste, pajasen (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle) i bagrem (*Robinia pseudoacacia* L.). Na temelju istraživanja i dostupnih literaturnih podataka provedena je usporedba sadašnjeg stanja dendroflore s podacima s početka i kraja prošlog stoljeća. Istraživanje je pokazalo da je tijekom nešto više od jednog stoljeća došlo do značajne izmjene u sastavu drvenaste flore. Rezultati ovog rada pružaju vrijedan uvid u raznolikost i dinamiku dendroflore Nacionalnog parka Brijuni te naglašavaju važnost kontinuiranog monitoringa.

KLJUČNE RIJEČI: nacionalni parkovi, zaštićena područja, drveće, grmlje, dendroflora, inventarizacija, biološka raznolikost, invazivne vrste

UVOD

INTRODUCTION

Zbog svojih geomorfološko-hidroloških, klimatskih i krajobraznih obilježja, uz bogatu floru i faunu te kulturno-povijesnu baštinu, otočje Brijuni proglašeno je nacionalnim parkom i spomen područjem 1983. godine. Ukupna površina parka iznosi 33,95 km², od čega 7,43 km² čini kopneni dio s 14 otoka, otočića i hridi. Najveći otoci su Veli Brijun i Mali Brijun. Nacionalnim parkom upravlja Javna ustanova Nacionalni park Brijuni (Plan upravljanja 2016), s posebnom pažnjom na održavanju ravnoteže između ciljeva očuvanja prirodnih i kulturnih vrijednosti te želja i potreba turizma i dionika. Nekim objektima ne upravlja Javna ustanova, već Državni ured za upravljanje državnom imovinom, odnosno Državni protokol. Rješenjem Ministarstva kulture iz 2013. godine, područje Nacionalnog par-

ka Brijuni zaštićeno je kao spomenik kulture – Kulturni krajolik otočja Brijuni. Cijelo područje parka uvršteno je u ekološku mrežu Natura 2000. Studija krajobraznog i prostornog identiteta otoka Veli Brijun izrađena je 2015. godine (Studija 2015).

Današnji specifični izgled krajolika posljedica je dugoročnog ljudskog djelovanja kroz povijest. Vizualna vrijednost krajolika jedna je od osnovnih vrijednosti Nacionalnog parka Brijuni. Povijesni karakter krajolika Velog Brijuna istražili su Dumbović Bilušić i dr. (2017). Nakon brojnih degradacija tijekom povijesti, poput sječe šuma i intenzivnog iskorištavanja kamena, krajem 19. i početkom 20. stoljeća krajolik je poprimio nove vrijednosti (Premužić Ančić i Gašparović 2017). Preobrazba otočja početkom 20. stoljeća može se pripisati viziji i načinu upravljanja austrijskog poduzetnika Paula Kupelwiesera, koji je Brijune pretvorio u klimatsko lječilište i turističko

¹ Mr. sc. Tatjana Mandić Bulić, Pula Herculeana, Pula, Hrvatska

² Prof. dr. sc. Marilena Idžojić, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet šumarstva i drvne tehnologije, Zagreb, Hrvatska

* dopisni autor: Tatjana Mandić Bulić, e-mail: tatjana.mandicb@herculeana.hr

odredište. U to je doba posebna pozornost bila posvećena pejzažnom uređenju, za što je bio zaslužan šumar Alojz Čufar. Uz njegovu su pomoć na Brijunima formirani impresivni mediteranski pejzažni parkovi. Čufar je radio na krčenju makije, isušivanju i zatrpavanju močvara te pošumljavanju. Kamenolomi su oplemenjeni raznovrsnim autohtonim i egzotičnim biljem, opremljeni klupama u secesijskom duhu te pretvoreni u šetališta i odmorišta (Lenz Guttenberg 2007). Danas su od izvornog pejzažnog uređenja saniranih kamenoloma preostale samo konture, dok se bogato hortikulturno uređenje može pratiti na starim razglednicama (Premužić Ančić i Gašparović 2017). U Gospinoj uvali formiran je rasadnik biljaka te je započela temeljita sanacija zapuštenih površina. U prvih šest godina posađeno je više desetaka tisuća sadnica koje su dolazile iz Austrije, Francuske, Grčke, Španjolske, Egipta, s Bliskog istoka, pa čak iz Japana i Kine (Begović i Schrunk 2006). Tridesetih godina prošlog stoljeća Brijuni su prešli u talijansko vlasništvo, a nova uprava provodila je sječu šuma, čime se krajolik ponovno eksploatirao i devastirao. Tijekom Drugog svjetskog rata nastavila se degradacija prostora te se intenzivira sječa šuma (Mlakar 1971). Nakon Drugog svjetskog rata, do 1951. godine, sječom se nastavljalo drastično mijenjati izvorno perivojno uređenja otoka (Pavlek i dr. 1952). Osim ljudske aktivnosti, bogatu floru neprestano je ugrožavala i divljač. Od 1952. godine otočje je bilo zatvoreno za javnost kao rezidencijsko područje te se radilo na njegovu uređenju. Nakon proglašenja nacionalnim parkom, velik dio zaštićenog područja otvoren je za javnost.

Biljni pokrivač otočja sastoji se od pejzažnih parkova i parkova oko vila i hotela (27 ha), srednjih šuma crnike (25 ha), niskih šuma crnike (145 ha), šuma crnike s lovorom (72 ha), borovih i čempresovih šuma (25 ha), makije (25 ha), livada i travnjaka (137 ha), poljoprivrednih površina (19 ha), dendrološkog rasadnika (2 ha), cvjetnog rasadnika (2 ha) te lokvi i močvara (7 ha). Pejzažni parkovi s prostranim otvorenim travnjacima čine dvije petine površine najvećeg i najposjećenijeg otoka, Velog Brijuna. Parkovne površine postoje i na Malom Brijunu (10 ha) i Krasnici (1 ha) (Plan upravljanja 2016). Vegetacijska istraživanja na ovom području prvi je proveo Horvatić (1963). U Programu gospodarenja za gospodarsku jedinicu Brijuni (2003-2012) naveden je i sintaksonomski pregled šumskih zajednica (Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu 2003). Na otočju su prisutne sljedeće šumske zajednice: šuma hrasta crnike i crnog jasena (*Fraxino orni-Quercetum ilicis* Horvatić (1956) 1958), sa subasocijacijama *typicum* i *lauretosum* Horvatić 1958, te čiste vazdazelene šume i makije crnike s mirtom (*Myrto-Quercetum ilicis* (Horvatić 1963) Trinajstić 1985).

U Prostornom planu Nacionalnog parka Brijuni, u Članku 103., Mjera 8., pod nazivom „Uređenje šuma i urbanih prostora”, istaknuto je da je floru Nacionalnog parka potrebno detaljno istražiti kako bi se utvrdile vrste te atraktivno

prezentirala saznanja o njoj. Inventarizaciju samonikle vaskularne flore brijunskog otočja, u koju nisu bile uključene uzgajane svojte, proveli su Bogdanović i Ljubičić (2018, 2019, 2023). U Članku 117. iste Mjere navodi se da je u programu istraživanja, koji je neophodan za donošenje cjelovitog programa zaštite, potrebno provesti istraživanje biljaka, odnosno usporedbu stanja u prošlosti s današnjim stanjem. U Planu upravljanja Nacionalnim parkom Brijuni za razdoblje od 2016. do 2025. godine (Plan upravljanja 2016) navedeno je da vegetacija Nacionalnog parka Brijuni, a posebno ona nešumska, nikada nije bila sustavno i detaljno istražena. Zbog toga je istaknuta potreba za provođenjem vegetacijskih istraživanja u nadolazećim godinama. Sukladno tome, ciljevi ovoga istraživanja bili su: 1) inventarizacija i analiza dendroflora na području triju najvećih otoka Nacionalnog parka Brijuni te 2) usporedba i analiza promjena u sadašnjem bogatstvu dendroflora u odnosu na podatke dostupne s početka i kraja prošlog stoljeća.

MATERIJALI I METODE

MATERIALS AND METHODS

Istraživanje je provedeno na području Nacionalnog parka Brijuni, na otocima Veli Brijun, Mali Brijun i Krasnica (Vanga). Navedeni otoci izabrani su jer se izdvajaju veličinom u odnosu na ostale manje otočiće, ali i zbog toga što su na njima sadene ukrasne biljke i oblikovani perivoji. Predmet istraživanja bile su autohtone i alohtone drvenaste svojte, uključujući vrste, podvrste, varijetete, forme, križance i kultivare.

Radi utvrđivanja bogatstva drvenastih svojti obavljeno je terensko istraživanje navedenih otoka. Istraživanje je obuhvatilo površine pod šumama i makijama, perivoje oko hotela, vila i drugih objekata, pejzažne parkove te sadašnji rasadnik. Bivši rasadnik, sadašnji Mediteranski vrt, kao posebno ograđena hortikulturna cjelina, nije bio uključen u istraživanje. Na uređenim hortikulturnim površinama, uključujući perivoje, pejzažne parkove i rasadnik, determinirane su sve biljke. Na površinama pod šumama i makijama biljke su determinirane na ukupno 292 plohe dimenzija 20×20 m (400 m²). Plohe su postavljene sustavno, pri čemu je prva ploha odabrana nasumično ili proizvoljno, dok su ostale ravnomjerno raspoređene na istraživanom području. Udaljenost između ploha prilagođena je uvjetima šume, dok su na površinama pod makijama plohe većinom postavljene na njihovim rubovima zbog otežane prohodnosti i lakše dostupnosti biljaka.

Istraživanje je provedeno u razdoblju od proljeća 2021. do proljeća 2022. godine kako bi se obuhvatile i vegetativna i generativna faza razvoja biljaka, posebno onih za čiju je točnu determinaciju potrebno obuhvatiti obje faze. Tijekom terenskih istraživanja uspostavljena je baza fotografija morfoloških obilježja pojedinih svojti. Za potvrdu determinacije korišteni su sljedeći literaturni izvori: Bärtles

i Schmidt (2014), Dirr (2011), Farjon (2010), Idžojtić (2005, 2009, 2013, 2019), Krüssmann (1972, 1976), Roloff i Bärtels (2008) i Roloff i dr. (1994–2020).

Nakon inventarizacije, odnosno utvrđivanja bogatstva drvenastih svojti, analizirani su sljedeći podaci: brojnost pojedinih svojti, pripadnost porodici, areal, habitus, trajnost listova, jedinstvene, rijetko prisutne i invazivne svojte u Hrvatskoj. Prema trajnosti listova, svojte su klasificirane u tri kategorije (Idžojtić 2009): vazdazelene, listopadne i zimzelene. Što se tiče habitusa, svojte su grupirane u osnovne kategorije (Idžojtić 2005): drveće, grmlje i polugrmovi. Uz to, dodane su dvije specifične kategorije koje su obuhvatile penjačice i povijuše te palme. Naime penjačice i povijuše, iako pripadaju grmovima, izdvojene su zbog specifičnog izgleda te su ovom radu posebno analizirane. Slično tome, palme, ovisno o načinu rasta, pripadaju drveću ili grmlju, ali su zbog svog specifičnog izgleda i važnosti za mediteransko podneblje također posebno izdvojene. Invazivne strane drvenaste vrste definirane su prema sljedećim autorima: Idžojtić i Zebec (2006), Boršić i dr. (2008) i Nikolić i dr. (2014). Također, posebna pažnja posvećena je utvrđivanju je li neka od autohtonih svojti klasificirana kao strogo zaštićena (Narodne novine br. 144/13).

Analiza promjene sastava biljaka tijekom vremena napravljena je usporedbom današnjeg stanja s popisima drvenastih svojti prema Makowskom (1908) i Karavli i Idžojtić (1993). U navedenim popisima dio znanstvenih naziva biljaka sada su sinonimi te su u ovom radu svi nazivi ujednačeni prema *World Flora Online* (WFO 2025), sukladno pravilima iz *International Code of Nomenclature for algae, fungi and plants* (Turland i dr. 2018). Standardizirana imena autora znanstvenih naziva navedena su prema Brummit i Powell (1992). Nazivi kultivara navedeni su prema Hoffman (2016), sukladno pravilima iz *International Code of Nomenclature for Cultivated Plants* (Brickell i dr. 2016).

REZULTATI

RESULTS

Na istraživanom području Nacionalnog parka Brijuni zabilježeno je ukupno 228 različitih drvenastih svojti (Tablica 1), od čega je 181 vrsta, 35 kultivara, 10 podvrsta, jedan varijetet i jedan križanac. Autohtonih svojti je 44, a 148 je alohtonih. Na Velom Brijunu zabilježene su 194 svojte, na Malom Brijunu 57 svojti te na Krasnici 104 svojte. Svojt prisutnih isključivo na Velom Brijunu ima 97, na Malom Brijunu 11 i na Krasnici 23. Zabilježene svojte pripadaju ukupno 71 porodici. Najviše rodova ima porodica Rosaceae, 11, zatim slijede Lamiaceae sa sedam, Asparagaceae sa šest i Cupressaceae s pet rodova. Najviše je svojti koje su jedini predstavnici svoga roda. Brojnošću svojti izdvajaju se rodovi s po četiri svojte: *Abies* L. (jele), *Acer* L. (javori), *Cedrus* Mill.

(cedrovi), *Pinus* L. (borovi), *Teucrium* L. (dubački) i *Vinca* L. (pavenke). Po pet svojti imaju rodovi *Buxus* L. (šimširi), *Citrus* L. (agrumi) i *Nerium* L. (oleandri). Rod *Ficus* L. (smokve) zastupljen je sa sedam različitih svojti, a najveći broj svojti, njih osam, ima rod *Prunus* L. Svojt koje pripadaju golosjemenjačama je 27, iz 13 rodova. Kritosjemenjačama pripada 201 svojta, iz 128 rodova. Od biljaka iz prirode koje nisu autohtone na istraživanom području, najveći broj dolazi iz Azije, ukupno 49 svojti. S područja Sjeverne i Južne Amerike je 28 svojti, od čega je 14 s područja Meksika, Srednje i Južne Amerike, 11 iz Sjeverne Amerike, a preostale tri su iz Sjeverne i Srednje Amerike. S područja Sredozemlja je 25 svojti. Iz Afrike je osam svojti, četiri su svojte iz Australije, četiri iz Japana, dvije s Novog Zelanda, tri iz Azije i Australije. Devet svojti rasprostranjeno je u Europi, Aziji i Africi. Također, devet svojti rasprostranjeno je u Europi i Aziji, pet je europskih svojti i jedna je rasprostranjena u Europi i Africi. Egzotične svojte najvećim su dijelom prisutne oko hotela i vila. Biljke iz uzgoja, odnosno svi zabilježeni ukrasni kultivari nemaju areal, kao ni neke voćkarice. Eukalpti (*Eucalyptus* sp.) su zbog specifičnosti determinacije zabilježeni na razini roda. Prema habitusu, najviše je drveća, 81 svojta, grmova su 73 svojte, a 32 svojte rastu kao grmovi ili drveće. Polugrmova je 19 svojti, koliko ima i penjačica. Na istraživanom području zabilježene su četiri palme, od kojih tri rastu na otvorenom prostoru (mala žumara, *Chamaerops humilis* L.; velika žumara, *Trachycarpus fortunei* (Hook.) H.Wendl. i kanarska datulja, *Phoenix canariensis* Chabaud), a jedna je sobna biljka (palma sreće, *Chamaedorea elegans* Mart.). Jedna svojta raste kao grm ili polugrm (kamenj cvijet, *Graptopetalum paraguayense* (N.E.Br.) E.Walther). Prema trajnosti listova, najviše je vazdazelenih svojti, 150, dok je listopadnih 70. Pet je zimzelenih svojti: velecvjetna abelija, *Abelia* × *grandiflora* (Rovelli ex André) Rehder; Isusov trn, *Euphorbia milii* Des Moul.; žičana puzavica, *Muehlenbeckia complexa* Meisn.; muke Kristove, *Passiflora caerulea* L. i primorska kupina, *Rubus ulmifolius* Schott. Listopadna ili zimzelena je *Lonicera* × *heckrottii* 'Goldflame', a zimzelene ili vazdazelene su japanska kozokrvina, *Lonicera japonica* Thunb. i čubar, *Satureja montana* L. Od zabilješanih svojti nijedna nije jedinstvena u Hrvatskoj, a razmjerno rijetko prisutne su: balearski šimšir, *Buxus balearica* Lam.; *Cordylone fruticosa* 'Red Edge'; meksički čempres, *Hesperocyparis lusitanica* (Mill.) Bartel; himalajski čempres, *Cupressus torulosa* D.Don; firmijana, *Firmiana simplex* (L.) W.Wight; žičana puzavica, *Muehlenbeckia complexa* Meisn.; avokado, *Persea americana* Mill. i američka lipa, *Tilia americana* L. Jedina drvenasta vrsta zabilježena na istraživanom području koja se nalazi na popisu strogo zaštićenih biljnih vrsta (Narodne novine br. 144/13) je obična tisa, *Taxus baccata* L. Zabilježene su dvije invazivne strane drvenaste vrste (Idžojtić i Zebec 2006; Boršić i dr. 2008; Nikolić i dr. 2014): obični bagrem, *Robinia pseudoacacia* L. i pajasen, *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle.

Prema popisu flore s početka 20. stoljeća (Makowsky 1908), na Velom i Malom Brijunu bilo je 557 svojti, od čega su 93 drvenaste (Tablica 1). Na popisu dendrofloze otoka Velog Brijuna, Malog Brijuna i Krasnice, s kraja 20. stoljeća (Karavla i Idžojić 1993), ukupno je bilo 360 svojti (Tablica 1). Od toga su 133 svojte bile u nekadašnjem rasadniku (današnji Mediteranski vrt), koji nije uvršten u ovo istraživanje, odnosno na istraživanom području je zabilježeno 227 drvenastih svojti.

Tablica 1. Popis drvenastih svojti otoka Veli Brijun, Mali Brijun i Krasnica (Vanga) 2022. godine te prisutnost drvenastih svojti u popisima prema Makowskom (1908) i Karavli i Idžojić (1993)

Table 1. List of woody taxa of the islands of Veli Brijun, Mali Brijun and Krasnica (Vanga) in 2022 and the presence of woody taxa according to Makowsky (1908) and Karavla and Idžojić (1993)

R. br. No.	Svojta Taxon	Hrvatski naziv Common name	Porodica Family	Areal Range	Veli Brijun 2022.	Mali Brijun 2022	Vanga 2022.	1908.	1993.
1.	<i>Abelia</i> × <i>grandiflora</i> (Rovelli ex André) Rehder	velecvjetna abelija	Caprifoliaceae		+				
2.	<i>Abies alba</i> Mill.	obična jela	Pinaceae	sred. i juž. Europa	+				
3.	<i>Abies cephalonica</i> Loud.	grčka jela	Pinaceae	juž. Europa	+				+
4.	<i>Abies nordmanniana</i> (Steven) Spach	kavkaska jela	Pinaceae	M. Azija	+			+	+
5.	<i>Abies pinsapo</i> Boiss.	španjolska jela	Pinaceae	juž. Španjolska, Maroko	+				+
6.	<i>Abies pinsapo</i> 'Glaucua'		Pinaceae						+
7.	<i>Acacia dealbata</i> Link	mimoza	Fabaceae	Australija	+				
8.	<i>Acacia longifolia</i> (Andr.) Wild.	zlatna akacija	Fabaceae	Australija					+
9.	<i>Acer campestre</i> L.	klen	Sapindaceae	Europa, M. Azija, sj. Afrika	+			+	+
10.	<i>Acer monspessulanum</i> L.	maklen	Sapindaceae	juž. Europa, jugozap. Azija, sj. Afrika		+			+
11.	<i>Acer palmatum</i> 'Shigitatsu-sawa' ('Reticulatum')		Sapindaceae		+				
12.	<i>Acer palmatum</i> 'Atropurpureum'		Sapindaceae		+				
13.	<i>Acer palmatum</i> 'Dissectum Atropurpureum'		Sapindaceae						+
14.	<i>Acer platanoides</i> L.	javor mlječ	Sapindaceae	Europa				+	
15.	<i>Actinidia chinensis</i> var. <i>deliciosa</i> (A.Chev.) A.Chev. (<i>Actinidia chinensis</i> Planch.)**	kivi	Actinidiaceae	Kina					+
16.	<i>Agave americana</i> L.	obična agava	Asparagaceae	Meksiko	+	+	+	+	+
17.	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	pajasen	Simaroubaceae	Kina	+	+			+
18.	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.	albicija	Fabaceae	jugozap. i ist. Azija					+
19.	<i>Aloiaepelos striatula</i> (Haw.) Klopfer et Gideon F.Sm. (<i>Aloe striatula</i> Haw.)***		Asphodelaceae	juž. Afrika	+		+		
20.	<i>Araucaria araucana</i> (Molina) K.Koch	čileanska araukarija	Araucariaceae	J. Amerika					+
21.	<i>Arbutus unedo</i> L.	obična planika	Ericaceae	Europa, M. Azija	+	+	+	+	+
22.	<i>Argyranthemum frutescens</i> (L.) Sch.Bip.	kanarska jvančica	Asteraceae	Kanarski otoci	+				
23.	<i>Argyrobolium zanonii</i> (Turra) P.W.Ball	srebrnasta tila	Fabaceae	Afrika, Azija				+	
24.	<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (Moric.) K.Koch (<i>Salicornia macrostachya</i> Moric.)*	modrozeleni omakalj	Amaranthaceae	Sredoz., oko Crvenog mora, Bliski Istok			+	+	
25.	<i>Asparagus acutifolius</i> L.	šparožina	Liliaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
26.	<i>Atriplex halimus</i> L.	primorska pepeljuša	Amaranthaceae	juž. Europa, sj. Afrika	+		+		+
27.	<i>Atriplex portulacoides</i> L.	primorska omaklina	Amaranthaceae	zap. i juž. Europa, zap. Azija, sj. Afrika			+		+
28.	<i>Aucuba japonica</i> Thunb.	japanska aukuba	Garryaceae	Japan			+		+
29.	<i>Aucuba japonica</i> 'Picturata'		Garryaceae						+
30.	<i>Aucuba japonica</i> 'Crotonifolia'		Garryaceae		+				
31.	<i>Berberis aquifolium</i> Pursh (<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.)**	obična mahonija	Berberidaceae	zap. dio S. Amerike	+		+		+
32.	<i>Berberis julianae</i> C.K.Schneid.	Julijanina žutika	Berberidaceae	Kina	+		+		+
33.	<i>Berberis thunbergii</i> 'Atropurpurea'	crvenolisna žutika	Berberidaceae		+		+		
34.	<i>Berberis</i> × <i>stenophylla</i> Lindl.		Berberidaceae						+
35.	<i>Bougainvillea</i> × <i>buttiana</i> 'Barbara Karst'	bugenvilija	Nyctaginaceae		+				
36.	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	bugenvilija	Nyctaginaceae	J. Amerika					+
37.	<i>Broussonetia papyrifera</i> L. (Vent.)	dudovac	Moraceae	Azija				+	+
38.	<i>Buddleja davidii</i> Franch.	ljetni jorgovan	Scrophulariaceae	Kina			+		
39.	<i>Buxus balearica</i> Lam.	balearski šimšir	Buxaceae	zap. Mediteran	+				+
40.	<i>Buxus sempervirens</i> L.	obični šimšir	Buxaceae	juž. i zap. Europa, sj. Afrika, M. Azija, Kavkaz	+			+	+
41.	<i>Buxus sempervirens</i> 'Angustifolia'		Buxaceae		+				
42.	<i>Buxus sempervirens</i> 'Argenteovariegata'		Buxaceae						+
43.	<i>Buxus sempervirens</i> 'Aureovariegata'		Buxaceae						+
44.	<i>Buxus sempervirens</i> 'Elegantissima'		Buxaceae		+				
45.	<i>Buxus sempervirens</i> 'Rosmarinifolia'		Buxaceae		+				
46.	<i>Buxus sempervirens</i> 'Suffruticosa'		Buxaceae						+
47.	<i>Calocedrus decurrens</i> (Torr.) Florin	kalifornijski libocedar	Cupressaceae	zap. dio S. Amerike	+				+
48.	<i>Campsis radicans</i> (L.) Bureau	tekoma	Bignoniaceae	S. Amerika					+
49.	<i>Campsis</i> × <i>tagliabuana</i> 'Mme Galen'	tekoma	Bignoniaceae		+				
50.	<i>Camellia japonica</i> L.	japanska kamelija	Theaceae	Azija					+
51.	<i>Camellia japonica</i> 'Althaeiflora'		Theaceae						+
52.	<i>Carpinus orientalis</i> Mill.	bjelograbić	Betulaceae	jugoist. Europa, Krim, Kavkaz, M. Azija, sj. Iran		+			

R. br. No.	Svojtia Taxon	Hrvatski naziv Common name	Porodica Family	Areal Range	Veli Brijun 2022.	Mali Brijun 2022	Vanga 2022.	1908.	1993.
53.	<i>Castanea sativa</i> Mill.	europski pitomi kesten	Fagaceae	juž. Europa, sj. Afrika, M. Azija, Kavkaz	+				+
54.	<i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) Manetti ex Carrière	atlaski cedar	Pinaceae	sjeverozap. Afrika	+				+
55.	<i>Cedrus atlantica</i> 'Glaucua'		Pinaceae		+		+		+
56.	<i>Cedrus deodara</i> (Roxb. ex D.Don) G.Don	himalajski cedar	Pinaceae	Himalaja	+	+			+
57.	<i>Cedrus libani</i> (L.) A.Rich.	libanonski cedar	Pinaceae	Turska, Libanon, Sirija	+				+
58.	<i>Celtis australis</i> L.	obični koprivić, koščela, ladonja	Cannabaceae	juž. Europa, sj. Afrika, jugozap. Azija	+	+	+	+	+
59.	<i>Cercis siliquastrum</i> L.	judić	Fabaceae	ist. Sredoz.	+				+
60.	<i>Chaenomeles japonica</i> (Thunb.) Lindl. ex Spach	japanska dunjica	Rosaceae	Japan	+				
61.	<i>Chamaedorea elegans</i> Mart.	palma sreće	Arecaceae	Meksiko, Sred. Amerika	+				
62.	<i>Chamaerops humilis</i> L.	mala žumara	Arecaceae	zap. i sred. Sredoz.	+		+	+	
63.	<i>Chimonanthus praecox</i> (L.) Link	mirisni kimonant	Calycanthaceae	Azija					+
64.	<i>Chrysojasminum fruticans</i> (L.) Banfi (<i>Jasminum fruticans</i> L.)*	žuti jasmin	Oleaceae	Sredoz., Bliski istok				+	
65.	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) J.Presl	kamforovac	Lauraceae	Kina, Tajvan, Koreja, Vijetnam, Japan	+		+		+
66.	<i>Cistus creticus</i> L. (<i>C. villosus</i> L.) *	obični bušin	Cistaceae	Sredoz.		+		+	+
67.	<i>Cistus monspeliensis</i> L.	ljepiljivi bušin	Cistaceae	juž. Europa, sj. Afrika	+	+		+	+
68.	<i>Cistus salviifolius</i> L.	kaduljasti bušin	Cistaceae	juž. Europa, sj. Afrika				+	+
69.	<i>Citrus aurantium</i> L.	gorak naranča	Rutaceae	jugoist. Azija			+	+	+
70.	<i>Citrus japonica</i> Thunb. (<i>Fortunella margarita</i> (Lour.) Swingle)***	kumkvat	Rutaceae	Kina			+		
71.	<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck	limun	Rutaceae	jugoist. Azija			+		+
72.	<i>Citrus medica</i> L.	četrin	Rutaceae						+
73.	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	mandarina	Rutaceae	jugoist. Azija			+		+
74.	<i>Citrus trifoliata</i> L. (<i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.)**	trolisni limun	Rutaceae	sj. Kina, Koreja			+		+
75.	<i>Clematis flammula</i> L.	škrobut	Ranunculaceae	Sredoz., jugozap. Azija	+	+	+	+	+
76.	<i>Clematis</i> 'Abendstern'		Ranunculaceae						+
77.	<i>Clematis</i> 'Jackmanii'		Ranunculaceae						+
78.	<i>Clematis</i> 'Jackmanii Alba'		Ranunculaceae						+
79.	<i>Clematis</i> 'Lasurstern'		Ranunculaceae						+
80.	<i>Clematis</i> 'Nelly Moser'		Ranunculaceae						+
81.	<i>Clematis vitalba</i> L.	obična pavit	Ranunculaceae	sred. i juž. Europa, Kavkaz, M. Azija	+		+		+
82.	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) A.Juss. (<i>Croton variegatus</i> L.)***	kroton	Euphorbiaceae	jugoist. Azija, Australija, pacifički otoci	+		+		
83.	<i>Colutea arborescens</i> L.	pucalina	Fabaceae	Europa, Azija, S. i J. Amerika				+	
84.	<i>Cordyline australis</i> (G.Forst.) Endl.	kordilina	Asparagaceae	N. Zeland	+		+		
85.	<i>Cordyline fruticosa</i> 'Red Edge'		Asparagaceae		+				
86.	<i>Cornus mas</i> L.	drijen	Cornaceae	Europa					+
87.	<i>Corylus maxima</i> Mill.	makedonska lijeska	Betulaceae	jugoist. Europa, M. Azija				+	
88.	<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne	polegla mušmulica	Rosaceae	Kina					+
89.	<i>Crassula arborescens</i> subsp. <i>undulatifolia</i> Toelken		Crassulaceae	J. Afrika	+				
90.	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	jednoplodnički glog	Rosaceae	Europa	+	+		+	+
91.	<i>Crithmum maritimum</i> L.	motar	Apiaceae	Sredoz., zap. Europa, Kanarsko otočje, Madeira, Crno more	+	+	+	+	
92.	<i>Cunninghamia lanceolata</i> (Lamb.) Hook.	kuningamija	Taxodiaceae	Azija					+
93.	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	obični čempres	Cupressaceae	Kreta, Cipar, Mala Azija, Iran	+	+		+	+
94.	<i>Cupressus torulosa</i> D.Don ex Lamb.	himalajski čempres	Cupressaceae	Himalaja	+				+
95.	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	cikas, sagopalma	Cycadaceae	Japan	+		+		+
96.	<i>Dasyllirion serratifolium</i> (Karw. ex Schult. et Schult.f.) Zucc.	sotol	Asparagaceae	Meksiko			+		
97.	<i>Dasyllirion texanum</i> Scheele.	teksaški sotol	Asparagaceae	Sj. Amerika					+
98.	<i>Deutzia scabra</i> Thunb.	hrapava dojcija	Hydrangeaceae	Japan, Kina	+				
99.	<i>Diospyros kaki</i> L.f.	kakijevac	Ebenaceae	Japan, Kina	+				+
100.	<i>Dracaena draco</i> (L.) L.	pravi zmajevac	Asparagaceae	Kanarsko otočje, Madeira, Zelenortski otoci					+
101.	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	mirisni zmajevac	Asparagaceae	Afrika	+				
102.	<i>Dracaena fragrans</i> 'Massangeana'		Asparagaceae		+				+
103.	<i>Dracaena fragrans</i> 'Ulises'		Asparagaceae		+				
104.	<i>Elaeagnus commutata</i> Bernh. ex Rydb.	srebrnasta dafina	Elaeagnaceae	S. Amerika					+
105.	<i>Elaeagnus pungens</i> Thunb.	trnasta dafina	Elaeagnaceae	Japan			+		
106.	<i>Elaeagnus</i> × <i>reflexa</i> É.Morren et Decne.		Elaeagnaceae						+
107.	<i>Erica arborea</i> L.	veliki vrijes	Ericaceae	Sredoz., Afrika	+	+	+	+	+
108.	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	japanska mušmula	Rosaceae	Kina	+		+		
109.	<i>Erythrostemon gilliesii</i> (Hook.) Klotzsch (<i>Caesalpinia gilliesii</i> (Hook.) D.Dietr.)**	cezalpinija, poncijana	Fabaceae	J. Amerika					+
110.	<i>Eucalyptus</i> sp.	eukalpti	Myrtaceae	Australija	+		+		+
111.	<i>Euonymus europaeus</i> L.	obična kurika	Celastraceae	Europa, Azija				+	+

R. br. No.	Svojt Taxon	Hrvatski naziv Common name	Porodica Family	Areal Range	Veli Brijun 2022.	Mali Brijun 2022	Vanga 2022.	1908.	1993.
112.	<i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	japanska kurika	Celastraceae	Japan, Koreja			+	+	+
113.	<i>Euonimus japonicus</i> 'Microphyllus'		Celastraceae						+
114.	<i>Euonimus japonicus</i> 'Ovatus Aureus'		Celastraceae						+
115.	<i>Euphorbia characias</i> subsp. <i>wulfenii</i> (Hoppe ex W.D.J.Koch) Radcl.-Sm.	Wulfenova mješčika	Euphorbiaceae	Sredoz.				+	
116.	<i>Euphorbia milii</i> Des Moul.	Kristov trn, Isusov trn	Euphorbiaceae	Madagaskar	+				
117.	<i>Fatsia japonica</i> (Thunb.) Decne. et Planch.	fatsija, japanski brestanj	Araliaceae	Japan	+				+
118.	<i>Feijoa sellowiana</i> (O.Berg) O.Berg (<i>Acca sellowiana</i> (O.Berg) Burret)**	fežoa	Myrtaceae	J. Amerika	+		+		+
119.	<i>Ficus benjamina</i> L.	malajska smokva	Moraceae	Azija, Australija	+				
120.	<i>Ficus benjamina</i> 'Natasja'		Moraceae		+				
121.	<i>Ficus binnendijkii</i> 'Alii'		Moraceae		+				
122.	<i>Ficus carica</i> L.	obična smokva	Moraceae	jugozap. Azija	+	+	+	+	+
123.	<i>Ficus deltoidea</i> Jack	sitnolisni fikus	Moraceae	jugoist. Azija	+				
124.	<i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.	gumijevac	Moraceae	jugoist. Azija	+				
125.	<i>Ficus elastica</i> 'Variegata'		Moraceae		+				
126.	<i>Firmiana simplex</i> (L.) W.Wight	firmijana	Malvaceae	Kina, Japan			+		+
127.	<i>Fraxinus ornus</i> L.	crni jasen	Oleaceae	juž. Europa, M. Azija	+	+		+	+
128.	<i>Genista tinctoria</i> L.	velika žutilovka	Fabaceae	Europa, zap. Azija				+	
129.	<i>Ginkgo biloba</i> L.	ginko	Ginkgoaceae	Kina	+				+
130.	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	trnovac	Fabaceae	ist. dio S. Amerike			+		+
131.	<i>Graptopetalum paraguayense</i> (N.E.Br.) E.Walther	kameni cvijet	Crassulaceae	Meksiko	+				
132.	<i>Grevillea juniperina</i> R.Br.	bodljikava grevileja	Proteaceae	Australija	+				
133.	<i>Hedera algeriensis</i> 'Gloire de Marengo'		Araliaceae		+				
134.	<i>Hedera colchica</i> (K.Koch) K.Koch	kavkaski bršljan	Araliaceae	jugoist. Europa, jugozap. Azija	+		+		+
135.	<i>Hedera colchica</i> 'Aureovariegata'		Araliaceae						+
136.	<i>Hedera colchica</i> 'Dentata Variegata'		Araliaceae						+
137.	<i>Hedera helix</i> L.	obični bršljan	Araliaceae	Europa, sj. Afrika, jugozap. Azija	+	+	+	+	+
138.	<i>Hedera helix</i> 'Aureovariegata'		Araliaceae						+
139.	<i>Hedera helix</i> 'Palmata'		Araliaceae						+
140.	<i>Helichrysum italicum</i> (Roth) G.Don	smilje	Asteraceae	Sredoz.	+	+			+
141.	<i>Helichrysum petiolare</i> Hilliard et B.L.Burt	viseće smilje	Asteraceae	J. Afrika	+				
142.	<i>Heptapleurum arboricola</i> Hayata (<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.)***	šefflera	Araliaceae	Tajvan, Kina	+				
143.	<i>Heptapleurum arboricola</i> 'Gold Capella'		Araliaceae		+				
144.	<i>Hesperocyparis arizonica</i> (Greene) Bartel (<i>Cupressus arizonica</i> Greene var. <i>arizonica</i>)**	arizonski čempres	Cupressaceae	jugoist. dio Sjeverne Amerike	+		+		+
145.	<i>Hesperocyparis lusitanica</i> (Mill.) Bartel (<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.)***	meksicki čempres	Cupressaceae	Meksiko, Sred. Amerika	+				
146.	<i>Hesperocyparis macrocarpa</i> (Hartw.) Bartel (<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw.)**	kalifornijski čempres	Cupressaceae	Kalifornija					+
147.	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	sirijski hibiskus	Malvaceae	Kina, Indija	+			+	+
148.	<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen (<i>Coronilla emerus</i> L. ssp. <i>emeroides</i> ***, <i>Coronilla emerus</i> L.*)	šibika	Fabaceae	sred. i juž. Europa	+	+	+	+	+
149.	<i>Hydrangea arborescens</i> L.	drvolika hortenzija	Hydrangeaceae	ist. dio SAD-a					+
150.	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	velelisna hortenzija	Hydrangeaceae	Himalaja, Kina, Japan	+		+		
151.	<i>Hypericum androsaemum</i> L.	krvava pljuskavica	Hypericaceae	Europa, sj. Afrika, zap. Azija				+	
152.	<i>Hypericum calycinum</i> L.	velecvjetna pljuskavica	Hypericaceae	jugoist. Europa, M. Azija	+				+
153.	<i>Ilex aquifolium</i> 'Argentea Marginata'		Aquifoliaceae		+				
154.	<i>Ilex aquifolium</i> 'Aurea Marginata'		Aquifoliaceae						+
155.	<i>Jacobaea maritima</i> (L.) Pelsner et Meijden (<i>Senecio bicolor</i> (Willd.) Tod.)**	primorska pepeljuša	Asteraceae	juž. Europa, sjeverozap. Afrika	+		+		+
156.	<i>Jasminum nudiflorum</i> Lindl.	rani jasmin	Oleaceae	Kina	+				+
157.	<i>Jasminum officinale</i> L.	perzijski jasmin	Oleaceae	Kavkaz, Azija				+	
158.	<i>Juglans regia</i> L.	obični orah	Juglandaceae	Azija				+	
159.	<i>Juniperus chinensis</i> L.	kineska borovica	Cupressaceae	Azija					+
160.	<i>Juniperus deltoides</i> R.P.Adams (<i>J. oxycedrus</i> subsp. <i>deltoides</i> (R.P.Adams) N.G.Passal.)*, **	šmrika, smrič	Cupressaceae	Sredoz., jugozap. Azija	+	+	+	+	+
161.	<i>Juniperus macrocarpa</i> Sm.	pukinja, ljuskavac	Cupressaceae	Sredoz.				+	
162.	<i>Juniperus</i> × <i>pfitzeriana</i> 'Pfitzeriana Glauca'		Cupressaceae		+				
163.	<i>Juniperus</i> × <i>pfitzeriana</i> 'Wilhelm Pfitzer'		Cupressaceae		+				
164.	<i>Juniperus sabina</i> L.	planinska somina	Cupressaceae	Europa, Azija					+
165.	<i>Juniperus sabina</i> 'Tripartita'								+
166.	<i>Juniperus virginiana</i> L.	virginijska borovica	Cupressaceae	S. Amerika					+
167.	<i>Justicia brandegeana</i> Wassh. et L.B.Sm.	ukrasni hmelj	Acanthaceae	Meksiko	+				
168.	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	lagerstremija	Lythraceae	Kina	+		+		+
169.	<i>Lantana camara</i> L.	uresna lantana	Verbenaceae	tropsko područje Amerike			+		
170.	<i>Larix decidua</i> (L.) Mill.	europski ariš	Pinaceae	Europa					+
171.	<i>Laurus nobilis</i> L.	lovor	Lauraceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
172.	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	uskolisna lavanda	Lamiaceae	zap. Sredoz.	+		+		
173.	<i>Lavandula latifolia</i> Medik.	širokolisna lavanda	Lamiaceae	zap. Sredoz.					+
174.	<i>Ligustrum lucidum</i> W.T.Aiton	japanska velelisna kalina	Oleaceae	Kina, Koreja, Japan	+		+		+

R. br. No.	Svojt Taxon	Hrvatski naziv Common name	Porodica Family	Areal Range	Veli Brijun 2022.	Mali Brijun 2022	Vanga 2022.	1908.	1993.
175.	<i>Ligustrum lucidum</i> 'Tricolor'		Oleaceae		+				
176.	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	obična kalina	Oleaceae	juž. Europa, M. Azija, Kavkaz, sj. Afrika				+	
177.	<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	američki likvidambar	Altingiaceae	ist. dio SAD-a, Meksiko, Gvatemala	+				
178.	<i>Lonicera etrusca</i> Santi	orlovi nokti	Caprifoliaceae	Sredoz.				+	
179.	<i>Lonicera</i> × <i>heckrottii</i> 'Goldflame'		Caprifoliaceae		+				
180.	<i>Lonicera implexa</i> Aiton	Božje drvce	Caprifoliaceae	Sredoz.	+		+	+	+
181.	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	japanska kozokrvina	Caprifoliaceae	Japan, Koreja, Kina	+				
182.	<i>Lonicera ligustrina</i> var. <i>pileata</i> (Oliv.) Franch. (<i>L. pileata</i> Oliv.)**	kalinasta kozokrvina	Caprifoliaceae	Kina					+
183.	<i>Lonicera tatarica</i> L.	tatarska kozokrvina	Caprifoliaceae	sred. Azija					+
184.	<i>Lotus hirsutus</i> L. (<i>Bonjeanea hirsuta</i> (L.) Rchb. *, <i>Dorycnium hirsutum</i> (L.) Ser.**)	djakava bjeloglavica	Fabaceae	Sredoz.	+		+	+	+
185.	<i>Maclura pomifera</i> (Raf.) C.K.Schneid.	maklura	Moraceae	S. Amerika	+				+
186.	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	velecvjetna magnolija	Magnoliaceae	jugoist. dio S. Amerike	+		+	+	+
187.	<i>Magnolia tripetala</i> (L.) L.	kisobranasta magnolija	Magnoliaceae	SAD					+
188.	<i>Malus domestica</i> (Suckow) Borkh.	pitoma jabuka	Rosaceae				+	+	+
189.	<i>Mangifera indica</i> L.	mangovac	Anacardiaceae	jugoist. Azija					+
190.	<i>Melaleuca citrina</i> (Curtis) Dum.Cours. (<i>Callistemon citrinus</i> (Curtis) Skeels)**	četkovic, kalistemon	Myrtaceae	Australija					+
191.	<i>Melaleuca citrina</i> 'Splendens'		Myrtaceae		+				
192.	<i>Melia azedarach</i> L.	očenašica	Meliaceae	juž. i jugoist. Azija, Australija		+			+
193.	<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	monstera, filodendron	Araceae	tropsko područje Amerike	+				
194.	<i>Morus alba</i> L.	bijeli dud	Moraceae	Kina	+		+	+	+
195.	<i>Morus alba</i> 'Macrophylla'		Moraceae		+				
196.	<i>Morus alba</i> 'Pendula'		Moraceae		+				+
197.	<i>Morus nigra</i> L.	crni dud	Moraceae	jugozap. Azija				+	
198.	<i>Morus rubra</i> L.	crveni dud	Moraceae	S. Amerika					+
199.	<i>Muehlenbeckia complexa</i> Meisn.	žičana puzavica	Polygonaceae	Novi Zeland, Lord Howe	+				
200.	<i>Myrtus communis</i> L.	mirta, mirča	Myrtaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
201.	<i>Myrtus communis</i> subsp. <i>tarantina</i> (L.) Nyman	sitnolisna mirta	Myrtaceae	Sredoz.	+				+
202.	<i>Nandina domestica</i> Thunb.	nebeski bambus	Berberidaceae	Kina	+				
203.	<i>Nandina domestica</i> 'Twilight'		Berberidaceae		+				
204.	<i>Nerium oleander</i> L.	oleandar	Apocynaceae	Europa, Afrika, Azija	+	+		+	+
205.	<i>Nerium oleander</i> 'Alsace'		Apocynaceae		+				
206.	<i>Nerium oleander</i> 'Floreplena'		Apocynaceae						+
207.	<i>Nerium oleander</i> 'Roseum Plenum'		Apocynaceae		+				
208.	<i>Nerium oleander</i> 'Sealy Pink'		Apocynaceae		+				
209.	<i>Nerium oleander</i> 'Soeur Agnes'		Apocynaceae		+				
210.	<i>Olea europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i>	maslina	Oleaceae		+	+	+	+	+
211.	<i>Olea europaea</i> subsp. <i>sylvestris</i> (Mill.) Rouy	divlja maslina	Oleaceae	Sredoz.	+	+			+
212.	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.	indijska smokva	Cactaceae	Meksiko	+	+	+		+
213.	<i>Ostrya carpinifolia</i> Scop.	crni grab	Betulaceae	juž. Europa, M. Azija				+	+
214.	<i>Osyris alba</i> L.	metlica	Santalaceae	Sredoz.	+			+	+
215.	<i>Paliurus spina-christi</i> Mill. (<i>P. aculeatus</i> Lam.)*	drača, diraka	Rhamnaceae	juž. Europa, jugozap. Azija	+	+		+	+
216.	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.	peteroliskava lozica	Vitaceae	ist. dio S. Amerike				+	
217.	<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Sieb. et Zucc.) Planch.	trošljikasta lozica	Vitaceae	ist. Azija					+
218.	<i>Passiflora caerulea</i> L.	muke Kristove	Passifloraceae	Sred. Amerika, zap. dio J. Amerike			+		+
219.	<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud.	paulovnja	Scrophulariaceae	Kina					+
220.	<i>Persea americana</i> Mill.	avokado	Lauraceae	tropsko područje Amerike			+		
221.	<i>Philadelphus coronarius</i> L.	obični pajasmin	Hydrangeaceae	Europa, Azija	+				
222.	<i>Phillyrea latifolia</i> L.	širokolisna zelenika	Oleaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
223.	<i>Phoenix canariensis</i> Chabaud	kanarska datulja	Arecaceae	Kanarski otoci	+		+		
224.	<i>Phoenix dactylifera</i> L.	prava datulja	Arecaceae	sj. Afrika, Arapski poluotok					+
225.	<i>Phoenix sylvestris</i> (L.) Roxb.	šumska datulja	Arecaceae	Azija					+
226.	<i>Phyllostachys aurea</i> (André) Rivière et C. Rivière	žuti bambus	Poaceae	Kina					+
227.	<i>Phyllostachys bissetii</i> McClure	zeleni bambus	Poaceae	Kina	+		+		
228.	<i>Picea glauca</i> 'Conica'								+
229.	<i>Pinus</i> × <i>attenuiradiata</i> Stockw. et Richter		Pinaceae						+
230.	<i>Pinus brutia</i> Ten.	brucijski bor	Pinaceae	ist. Sredoz.	+				+
231.	<i>Pinus brutia</i> Ten. × <i>P. halepensis</i> Mill.		Pinaceae						+
232.	<i>Pinus canariensis</i> C.Sm.	kanarski bor	Pinaceae	Kanarsko otočje					+
233.	<i>Pinus halepensis</i> Mill.	alepski bor	Pinaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
234.	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>dalmatica</i> (Vis.) Franco	dalmatinski crni bor	Pinaceae	Hrvatska					+
235.	<i>Pinus nigra</i> J.F. Arnold subsp. <i>nigra</i>	austrijski crni bor	Pinaceae	Europa					+
236.	<i>Pinus pinaster</i> Aiton	primorski bor	Pinaceae	zap. Sredoz.	+				+
237.	<i>Pinus pinea</i> L.	pinija, pinj	Pinaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
238.	<i>Pinus wallichiana</i> (Wall. ex D. Don) A.B. Jacks.	himalajski borovac	Pinaceae	Himalaja					+
239.	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	tršljica	Anacardiaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
240.	<i>Pistacia terebinthus</i> L.	smrdljica	Anacardiaceae	Sredoz.	+	+		+	+

R. br. No.	Svojta Taxon	Hrvatski naziv Common name	Porodica Family	Areal Range	Veli Brijun 2022.	Mali Brijun 2022	Vanga 2022.	1908.	1993.
241.	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton	tobirovac	Pittosporaceae	Japan, Kina	+		+		+
242.	<i>Pittosporum tobira</i> 'Nana'		Pittosporaceae		+				
243.	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco (<i>Thuja orientalis</i> L.)**	obična azijska tuja	Cupressaceae	ist. Azija	+				+
244.	<i>Populus alba</i> L.	bijela topola	Salicaceae	sred. i juž. Europa, Azija, sj. Afrika	+				+
245.	<i>Prasium majus</i> L.	slanovitac	Lamiaceae	Sredoz.		+			
246.	<i>Prunus amygdalus</i> Batsch. (<i>P. dulcis</i> (Mill.) D.A.Webb) ***	badem	Rosaceae	jugozap. Azija	+				
247.	<i>Prunus armeniaca</i> L.	marelica	Rosaceae	Kina				+	+
248.	<i>Prunus avium</i> (L.) L.	trešnja	Rosaceae	Europa, zap. Azija, sj. Afrika	+		+	+	+
249.	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	mirobalana	Rosaceae	sred. Azija, M. Azija, Kavkaz	+				
250.	<i>Prunus cerasifera</i> 'Pissardii'	crvenolisna šljiva	Rosaceae		+				+
251.	<i>Prunus cerasus</i> L.	višnja	Rosaceae		+			+	
252.	<i>Prunus domestica</i> L.	šljiva	Rosaceae				+	+	+
253.	<i>Prunus insititia</i> L.	trnovača	Rosaceae	Europa, sj. Afrika				+	+
254.	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	lovorvišnja	Rosaceae	jugoist. Europa, M. Azija	+		+		
255.	<i>Prunus laurocerasus</i> 'Magnoliifolia'		Rosaceae						+
256.	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	breskva	Rosaceae	Kina				+	+
257.	<i>Prunus spinosa</i> L.	crni trn, trnina	Rosaceae	Europa, sj. Afrika, Kavkaz, M. Azija	+	+		+	+
258.	<i>Pseudotsuga japonica</i> (Shiras.) Beissn.	japanska duglazija	Pinaceae	Azija					+
259.	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco var. <i>menziesii</i>	zelena duglazija	Pinaceae	zap. dio S. Amerike	+				+
260.	<i>Punica granatum</i> L.	mogranj, šipak	Lythraceae	Azija	+		+		+
261.	<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem.	vatreni trn	Rosaceae	jugoist. Europa, M. Azija, Kavkaz, Iran	+				+
262.	<i>Pyrus communis</i> L.	pitoma kruška	Rosaceae				+	+	+
263.	<i>Pyrus spinosa</i> Forssk.	krušvina, glogulja	Rosaceae	juž. Europa, M. Azija				+	+
264.	<i>Quercus ilex</i> L.	crnika	Fagaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
265.	<i>Quercus pubescens</i> Willd.	hrast medunac	Fagaceae	juž. i dijelom sred. Europa, M. Azija		+			+
266.	<i>Quercus suber</i> L.	hrast plutnjak	Fagaceae	zap. Sredoz.	+				+
267.	<i>Rhamnus alaternus</i> L.	trišljika	Rhamnaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
268.	<i>Ribes rubrum</i> L.	crveni ribiz	Rosaceae	Europa				+	
269.	<i>Ribes uva-crispa</i> L.	ogrozđ	Rosaceae	Europa				+	+
270.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	obični bagrem	Fabaceae	ist. i sred. dio SAD-a	+	+		+	+
270.	<i>Rosa agrestis</i> Savi (<i>R. sepium</i> Thuill.)		Rosaceae	Sredoz.				+	
271.	<i>Rosa</i> × <i>dumalis</i> Bechst. (<i>R. canina</i> var. <i>dumalis</i> (Bechst.) Dumort.)*		Rosaceae	Europa				+	
272.	<i>Rosa gallica</i> L.	galska ruža	Rosaceae	Europa, M. Azija, Kavkaz				+	
273.	<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm.	sitnocvjetna divlja ruža	Rosaceae	Europa, Afrika, Azija				+	
274.	<i>Rosa sempervirens</i> L.	vazdazeleni ruža	Rosaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
275.	<i>Rosa xantiana</i> 'Hugonis'	Hugova ruža	Rosaceae						+
276.	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott (<i>R. discolor</i> Weihe et Nees)*	primorska kupina	Rosaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
277.	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	bodljikava veprina	Asparagaceae	Europa, jugozap. Azija, sj. Afrika	+		+	+	+
278.	<i>Ruscus hypoglossum</i> L.	mekana veprina	Asparagaceae	sred. i juž. Europa	+				
279.	<i>Ruscus hypophyllum</i> L.		Asparagaceae	sj. Afrika, Pirenejski poluotok					+
280.	<i>Ruta graveolens</i> L.	rutvica	Rutaceae	Sredoz.		+			
288.	<i>Salix alba</i> L.	bijela vrba	Salicaceae	Europa, Azija, sj. Afrika			+		+
289.	<i>Salvia microphylla</i> Kunth	sitnolisna kadulja	Lamiaceae	Arizona, Meksiko	+				
290.	<i>Salvia officinalis</i> L.	kadulja	Lamiaceae	Sredoz.	+	+	+	+	
291.	<i>Salvia rosmarinus</i> Spenn. (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.)* **	ružmarin	Lamiaceae	Sredoz.	+	+		+	+
292.	<i>Salvia rosmarinus</i> 'Prostratus'	polegli ružmarin	Lamiaceae		+		+		
293.	<i>Sambucus nigra</i> L.	crna bazga	Viburnaceae	Europa, Azija, sj. Afrika	+				
294.	<i>Santolina chamaecyparissus</i> L.	siva santolina, mirisni svetolin	Asteraceae	zap. i sred. dio Sredoz.	+				
295.	<i>Satureja montana</i> L.	vršak, čubar	Lamiaceae	juž. Europa, Azija		+		+	+
296.	<i>Sequoia sempervirens</i> (D.Don) Endl.	obalni mamutovac	Taxodiaceae	S. Amerika					+
297.	<i>Sequoiadendron giganteum</i> (Lindl.) J. Buchholz	golemi mamutovac	Taxodiaceae	S. Amerika					+
298.	<i>Serenoa repens</i> (W.Bartram) Small		Arecaceae	S. Amerika					+
299.	<i>Smilax aspera</i> L.	tetivika	Smilacaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
300.	<i>Solanum pseudocapsicum</i> L.	zimski trešnja	Solanaceae	Sred. i J. Amerika	+		+	+	+
301.	<i>Spartium junceum</i> L.	žuka, brnista	Fabaceae	Sredoz.	+	+	+	+	+
302.	<i>Spiraea cantoniensis</i> Lour.	Reevesova suručica	Rosaceae	Kina	+		+		
303.	<i>Styphnolobium japonicum</i> (L.) Schott (<i>Sophora japonica</i> L.)**	japanska sofora	Fabaceae	Azija					+
304.	<i>Symphoricarpos orbiculatus</i> Moench	koraljni biserak	Caprifoliaceae	S. Amerika					+
305.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	obični jorgovan	Oleaceae	Kina				+	
306.	<i>Tamarix africana</i> Poir.	afrička tamarika	Tamaricaceae	zap. Sredoz.	+		+		
307.	<i>Tamarix gallica</i> L.	francuska tamarika	Tamaricaceae	zap. Sredoz.					+
308.	<i>Tamarix parviflora</i> DC.	tamarika	Tamaricaceae	jugoist. Europa, zap. Azija	+		+		

R. br. No.	Svojta Taxon	Hrvatski naziv Common name	Porodica Family	Areal Range	Veli Brijun 2022.	Mali Brijun 2022	Vanga 2022.	1908.	1993.
309.	<i>Tamarix ramosissima</i> Ledeb.	tamarika	Tamaricaceae	ist. Europa, Azija	+				
310.	<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	močvarni taksodij	Cupressaceae	jugoist. dio SAD-a	+				+
311.	<i>Taxus baccata</i> L.	obična tisa	Taxaceae	Europa, sj. Afrika, M. Azija, Kavkaz	+				+
312.	<i>Taxus baccata</i> 'Fastigiata'		Taxaceae		+		+		+
313.	<i>Taxus cuspidata</i> Sieb et Zucc.	japanska tisa	Taxaceae	Azija					+
314.	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	obični dubačac	Lamiaceae	sred. i juž. Europa		+			
315.	<i>Teucrium flavum</i> L.	žuti dubačac	Lamiaceae	Sredoz.	+		+		+
316.	<i>Teucrium fruticans</i> L.	grmasti dubačac	Lamiaceae	Sredoz.	+				
317.	<i>Teucrium polium</i> L.	bijeli dubačac	Lamiaceae	Sredoz., M. Azija		+	+		+
318.	<i>Thymus longicaulis</i> C.Presl.	tankolisna majčina dušica	Lamiaceae	juž. Europa		+			
319.	<i>Tilia americana</i> L.	američka lipa	Malvaceae	S. Amerika	+				
320.	<i>Tilia cordata</i> Mill.	malolisna lipa	Malvaceae	Europa	+		+		
321.	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	velelisna lipa	Malvaceae	sred. i juž. Europa	+				+
322.	<i>Tilia tomentosa</i> Moench	srebrnolisna lipa	Malvaceae	Europa, M. Azija					+
323.	<i>Trachelospermum jasminoides</i> (Lindl.) Lem.	zvjezdasti jasmin	Apocynaceae	Kina	+				
324.	<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H.Wendl.	velika žumara	Arecaceae	Kina, Japan	+		+		+
325.	<i>Ulmus minor</i> Mill.	nizinski brijest	Ulmaceae	Europa	+		+	+	+
326.	<i>Veronica speciosa</i> 'Variegata' (<i>Hebe speciosa</i> 'Variegata')***		Plantaginaceae		+		+		
327.	<i>Viburnum odoratissimum</i> Ker Gawl.	sjajna hudika	Viburnaceae	Azija	+				
328.	<i>Viburnum tinus</i> L.	lemprika	Viburnaceae	Sredoz.	+	+		+	+
329.	<i>Vinca major</i> L.	velika pavenka	Apocynaceae	juž. Europa, M. Azija	+		+	+	
330.	<i>Vinca major</i> 'Maculata'		Apocynaceae		+		+		
331.	<i>Vinca major</i> 'Variegata'		Apocynaceae		+		+		
332.	<i>Vinca minor</i> L.	mala pavenka	Apocynaceae	Europa, M. Azija			+		
333.	<i>Vitex agnus-castus</i> L.	konopljika	Lamiaceae	juž. Europa, M. Azija	+	+	+	+	+
334.	<i>Vitis vinifera</i> L. subsp. <i>vinifera</i>	vinova loza	Vitaceae		+	+	+	+	
335.	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi	divlja loza	Vitaceae	juž. Europa, M. Azija, sj. Afrika		+			+
336.	<i>Washingtonia filifera</i> (Rafarin) H.Wendl. ex de Bary	vašingtonija	Arecaceae	S. Amerika					+
337.	<i>Wisteria sinensis</i> (Sims) DC	kineska glicinija	Fabaceae	Kina	+		+	+	+
338.	<i>Yucca aloifolia</i> L.	bodljikava juka	Asparagaceae	SAD, Meksiko, Karibi	+		+		
339.	<i>Yucca aloifolia</i> 'Marginata'		Asparagaceae		+		+		
340.	<i>Yucca filamentosa</i> L.	končasta juka	Asparagaceae	S. Amerika					+
341.	<i>Yucca filamentosa</i> 'Aureovariegata'		Asparagaceae						+
342.	<i>Yucca gloriosa</i> L.	veličanstvena juka	Asparagaceae	jugoist. dio SAD-a	+	+	+	+	
343.	<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.	žizulja	Rhamnaceae	ist. Azija	+				

+ = svojta prisutna. Svojta zabilježena pod sinonimom navedenim u zagradi: * = Makowsky (1908), ** = Karavla i Idžojtić (1993).

*** = sinonim naveden u zagradi jer svojta ima novi prihvaćeni naziv prema WFO (2025).

+ = taxon present. Taxon recorded under the synonym listed in parentheses: * = Makowsky (1908), ** = Karavla and Idžojtić (1993).

*** = synonym listed in parentheses because the taxon has a new accepted name according to WFO (2025).

RASPRAVA

DISCUSSION

Najviše svojti zabilježeno je na Velom Brijunu, 194, što je očekivano s obzirom na to da je Veli Brijun najveći otok, najposjećeniji je te ima najviše sadržaja, uključujući uređene zelene površine oko hotela, vila i drugih objekata, rasadnik, safari i vojne objekte. Prema broju različitih svojti izdvaja se i Krasnica, koja je površinom manja od Malog Brijuna, ali ima gotovo dvostruko više svojti, ukupno 104. Budući da je Krasnica desetljećima bila, a i sada je, za posjetitelje strogo zatvoreni otok s vilom i drugim rezidencijskim objektima, uređenim zelenim površinama oko vile, voćnjacima i šetnicama, na njoj je zasađen velik broj stranih vrsta, od kojih su većina egzote (npr. aloja, *Aloiampelos striatula* (Haw.) Kloppet et Gideon F.Sm.; krotan, *Codiaeum variegatum* (L.) A.Juss.; kordilina, *Cordyline australis* (G.Forst.) Endl.; cikas, *Cycas revoluta* Thunb.; fežoa, *Feijoa sellowiana* (O.Berg) O.Berg; firmijana, *Firmiana simplex* (L.) W.Wight; muke Kristove, *Passiflora caerulea* L.; avokado, *Persea americana* Mill.; različiti

agrumi i dr.). Ipak, zelene površine na Krasnici, kao i oko nekih drugih rezidencijskih objekata, u vrijeme provođenja ovog istraživanja nisu održavane u skladu s njihovom važnošću. Na Malom Brijunu zabilježen je značajno manji broj svojti, njih 57, među kojima prevladavaju autohtone biljke (Slika 1), dok unesene biljke pripadaju često sađenim svojtima sredozemnog podneblja (agava, *Agave americana* L.; himalajski cedar, *Cedrus deodara* (Roxb. ex D.Don) G.Don; obični čempres, *Cupressus sempervirens* L.; obična smokva, *Ficus carica* L.; očenašica, *Melia azedarach* L.; oleandar, *Nerium oleander* L.; alepski bor, *Pinus halepensis* Mill. (Slika 2); pinija, *P. pinea* L.; veličanstvena juka, *Yucca gloriosa* L. i dr.).

Osam biljaka označeno je kao razmjerno rijetko prisutne u Hrvatskoj. Balearski šimšir (*Buxus balearica*) i firmijana (*Firmiana simplex*) vrste su prisutne u mediteranskim vrtovima i parkovima duž naše obale, no rijetko se sade, naročito na javnim zelenim površinama. Balearski šimšir, osim na Velom Brijunu, prisutan je primjerice u Opatiji i Zaostrugu, dok je firmijana prisutna u Kaštel Lukšiću,

Opatiji i na Lokrumu. *Cordyline fruticosa* 'Red Edge' biljka je koja se u europskim rasadnicima prodaje kao sobna biljka, a na Velom Brijunu zabilježena je u posudama u hotelskim interijerima i u stakleniku u rasadniku. Avokado, *Persea americana*, vazdazeleno je stablo iz tropskog područja Amerike. U Europi je uglavnom prisutan kao lončanica ili u velikim staklenicima, a na vanjskom, otvorenom prostoru uspješno raste u najtoplijem sredozemnom području, gdje nema smrzavanja. U Hrvatskoj je, osim na Krasnici, zabilježen primjerice u Kaštel Lukšiću. Nažalost, biljka na Krasnici je niska, grmolika i oštećena od niskih temperatura. Američka lipa, *Tilia americana*, osim na Velom Brijunu, zabilježena je i u Arboretumu Trsteno. Žičana puzavica, *Muehlenbeckia complexa*, zimzelena je polugrm s Novog Zelanda koji se u europskim rasadnicima prodaje kao sobna biljka, a na Velom Brijunu rastu vrlo lijepi, veliki primjerci koji uspješno rastu na otvorenom prostoru. Meksički čempres, *Hesperocyparis lusitanica*, osim na Velom Brijunu zabilježen je i na Lokrumu, a himalajski čempres, *Cupressus torulosa*, u Opatiji. Osim toga, na području Nacionalnog parka Brijuni nalaze se brojni, vrlo vrijedni primjerci pojedinačnih stabala (npr. stara maslina – Slika 3, crnike – Slika 4, pinijske, cedrovi i čempresi) ili skupine drvenastih biljaka (npr. aleja čempresa, aleja pinijske – Slika 5, eukalipti, površine obrasle bušinama i dr.).

Obična tisa, kao strogo zaštićena biljna vrsta u Hrvatskoj, vrlo je česta ukrasna biljka u našim vrtovima i parkovima (Tumpa i dr. 2022). Na istraživanom području nije autohtona, već je u uzgoju na Velom Brijunu, što je pozitivno jer se na taj način doprinosi *ex situ* očuvanju genofonda te vrste. Prije toga, zabilježena je samo na popisu Makowskog (1908). Obje zabilježene invazivne vrste, obični pajasen (*Ailanthus altissima*) i obični bagrem (*Robinia pseudoacacia*), prisutne su u manjem broju, kao skupine stabala ili mladih biljaka, na Velom Brijunu i Malom Brijunu, uspješno se kontroliraju i nisu zauzele veće površine. Bagrem se nalazi na popisima biljaka s početka i kraja 20. stoljeća, dok pajasen, kao vrsta koja se značajnije širi u drugoj polovici 20. stoljeća, nije zabilježen na popisu



Slika 1. Ljepljivi bušin (*Cistus monspeliensis* L.) na Malom Brijunu.
Figure 1. Montpellier cistus (*Cistus monspeliensis* L.) on Mali Brijun.

Makowskog (1908), ali se nalazi na popisu Karavle i Idžojić (1993). Indijska smokva, *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill., zabilježena je u ovom istraživanju na sva tri otoka, a nalazi se i na prethodno navedenim popisima iz 1908. i 1993. godine. Kao invazivnu u Hrvatskoj navode je Nikolić i dr. (2014), ali uglavnom izostaje s drugih popisa stranih invazivnih vrsta u Hrvatskoj.

Od 45 autohtonih svojti zabilježenih u ovom istraživanju, 34 su prisutne na popisu Makowskog iz 1908. godine, a 42 na popisu Karavle i Idžojić iz 1993. godine. Autohtone vrste rasprostranjene na sva tri istraživana otoka (Veli Brijun, Mali Brijun i Krasnica) uključuju: običnu planiku (*Arbutus unedo* L.), šparožinu (*Asparagus acutifolius* L.), obični koprivić (*Celtis australis* L.), škrobut (*Clematis flammula* L.), motar (*Crithmum maritimum* L.), veliki vrijes (*Erica arborea* L.), obični bršljan (*Hedera helix* L.), šibiku (*Hippocrepis emerus* (L.) Lassen), šmriku (*Juniperus deltoides* R.P.Adams), lovor (*Laurus nobilis* L.), mirtu (*Myrtus communis* L.), širokolisnu zeleniku (*Phillyrea latifolia* L.), tršlju (*Pistacia lentiscus* L.), crniku (*Quercus ilex* L.), trišljiku (*Rhamnus alaternus* L.), vazdazelenu ružu (*Rosa sempervirens* L.), primorsku kupinu (*Rubus ulmifolius* Schott), kadulju (*Salvia officinalis* L.), tetiviku (*Smilax aspera* L.), žuku (*Spartium junceum* L.), bijeli dubačac (*Teucrium polium* L.), lempriku (*Viburnum tinus* L.) i konopljiku (*Vitex agnus-castus* L.). Navedene vrste čine sastavni dio eumediteranske drvenaste flore (Vukelić i dr. 2008; Vukelić 2012), pridonoseći prepoznatljivom izgledu brijunskog otočja. Ovi rezultati u velikoj mjeri poklapaju se s rezultatima inventarizacije samonikle vaskularne flore brijunskog otočja koju su proveli Bogdanović i Ljubičić (2018, 2019, 2023).

Od 228 drvenastih svojti zabilježenih u ovom istraživanju, 51 svojta je zabilježena i u istraživanju Makowskog (1908), a 121 svojta u istraživanju Karavle i Idžojić (1993). Također, u ovom istraživanju nije zabilježeno 20 svojti koje se nalaze na popisu iz 1908. godine. Iako je ukupan broj svojti u ovom istraživanju (228) gotovo jednak broju s popisa iz



Slika 2. Alepski bor (*Pinus halepensis* Mill.) na Velom Brijunu.
Figure 2. Aleppo pine (*Pinus halepensis* Mill.) on Veli Brijun.

1993. godine (227), na njemu nema 79 svojti koje su zabilježene 1993. godine. Svojt i koje su zajedničke u sva tri navedena istraživanja je samo 55. To su većinom autohtone i druge, često sadene sredozemne biljke, a manjim dijelom biljke iz drugih područja. Ovo nam govori o dinamičnoj izmjeni ukrasnih drvenastih biljaka tijekom nešto više od sto godina, ali i tijekom prošlih tridesetak godina. S popisa Makowskog (1908) 19 svojti se ne nalazi niti na jednom kasnijem popisu (npr. javor mliječ, *Acer platanoides* L.; žuti jasmín, *Chrysojasmín fruticans* (L.) Banfi; pucalina, *Cotula arborescens* L.; makedonska lijeska, *Corylus maxima* Mill.; velika žutilovka, *Genista tinctoria* L.; obični orah, *Juglans regia* L.; obična kalina, *Ligustrum vulgare* L.; peterolis-kava lozica, *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch.; obični jorgovan, *Syringa vulgaris* L.; i dr.). U istraživanju Karavle i Idžojtić (1993) zabilježeno je 79 svojti koje nisu zabilježene u drugim istraživanjima (npr. *Abies pinsapo* 'Glaucá'; zlatna akacija, *Acacia longifolia* (Andr.) Wild.; *Acer palmatum* 'Dissectum Atropurpureum'; kivi, *Actinidia chinensis* var. *deliciosa* (A.Chev.) A.Chev.; albicija, *Albizia julibrissin* Durazz.; čileanska araukarija, *Araucaria araucana* (Molina) K. Koch; bugenvilija, *Bougainvillea spectabilis* Willd.; tekoma, *Campsis radicans* (L.) Bureau; japanska kamelija, *Camellia japonica* L.; mirisni kimonant, *Chimonanthus praecox* (L.) Link; drijen, *Cornus mas* L.; polegla mušmulica, *Cotoneaster horizontalis* Decne; kuningamija, *Cunninghamia lanceolata* (Lamb.) Hook.; pravi zmajevac, *Dracaena draco* (L.) L.; fatsija, *Fatsia japonica* (Thunb.) Decne. et Planch.; *Hedera helix* 'Aureovariegata'; drvolika hortenzija, *Hydrangea arborescens* L.; virginijaska borovica, *Juniperus virginiana* L.; maklura, *Maclura pomifera* (Raf.) C.K.Schneid.; crveni dud, *Morus rubra* L.; trošiljkasta lozica, *Parthenocissus tricuspidata* (Sieb. et Zucc.) Planch.; prava datulja, *Phoenix dactylifera* L.; i dr.).

Rezultati ovog istraživanja u odnosu na istraživanje 1993. godine pokazuju pad broja svojti na otoku Veli Brijun (194 u odnosu na 227). Na Krasnici je zabilježen porast broja svojti (104 u odnosu na 97) kao i na Malom Brijunu (57 u odnosu na 39). U razdoblju od 1993. do 2022. godine ustanovljen je značajan pad broja američkih, azijskih i europskih vrsta, a nešto manji pad bilježe sredozemne biljke. Istovremeno se povećao broj biljaka iz Afrike, Novog Zelanda i Australije, koje su prvobitno bile zastupljene u vrlo malom broju. S obzirom na to da je u istraživanju Makowskog (1908) zabilježeno 68 alohtonih svojti, a u kasnijem istraživanju Karavle i Idžojtić (1993) 184 alohtone svojte, ovaj znatan porast brojnosti alohtonih svojti potvrđuje praksu sadnje stranih vrsta na otočju tijekom Kupelwieserovog razdoblja i tijekom 20. stoljeća. Stoga je pad broja alohtonih svojti zabilježen u ovom istraživanju vezan uz razdoblje od 1993. do 2022. godine.

Različitosti između popisa drvenastih biljaka ovog istraživanja i popisa Makowskog (1908) te Karavle i Idžojtić



Slika 3. Oko 1600 godina stara maslina (*Olea europaea* L. subsp. *europaea*) na Velom Brijunu.
Figure 3. About 1600 years old olive tree (*Olea europaea* L. subsp. *europaea*) on Veli Brijun.



Slika 4. Crnika (*Quercus ilex* L.) na Velom Brijunu.
Figure 4. Holm oak (*Quercus ilex* L.) on Veli Brijun.



Slika 5. Aleja pinija (*Pinus pinea* L.) na Velom Brijunu.
Figure 5. Stone pine (*Pinus pinea* L.) alley on Veli Brijun.

(1993) odražavaju ne samo promjene u broju svojti na istraživanom području, već i u njihovim znanstvenim nazivima. Određene biljke pojavljuju se na svim popisima, ali pod različitim nazivima, što je uglavnom rezultat napretka u znanstvenim istraživanjima. Primjer takve promjene uključuje običnu mahoniju, koja je na popisu drvenastih biljaka iz 1993. godine (Karavla i Idžojtić 1993) navedena pod nazivom *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt. Danas se ta vrsta nalazi unutar roda *Berberis* L., pod nazivom *Berberis aquifolium* Pursh. Slične taksonomske promjene

zabilježene su i kod drugih alohtonih i egzotičnih biljaka, uključujući: trolisni limun, *Citrus trifoliata* L. (prije poznat kao *Poncirus trifoliata* (L.) Raf.); poncijanu, *Erythrostemon gilliesii* (Hook.) Klotzsch (prije *Caesalpinia gilliesii* (Hook.) D.Dietr.); fežou, *Feijoa sellowiana* (ranije poznatu vrstu pod znanstvenim nazivom *Acca sellowiana* (O.Berg) Burret); arizonski čempres, *Hesperocyparis arizonica* (Greene) Bartel (prije *Cupressus arizonica* Greene var. *arizonica*); običnu azijsku tuju, *Platycladus orientalis* (L.) Franco (prije *Thuja orientalis* L.); itd.

Osim za alohtone i egzotične vrste, promjene znanstvenih naziva zabilježene su i kod nekih autohtonih biljnih svojti. Jedan od značajnih primjera je promjena znanstvenog naziva za šmriku, autohtonu vrstu roda *Juniperus* L., koja raste u mediteranskom području Hrvatske. Nekada široko shvaćena vrsta *Juniperus oxycedrus* L., rasprostranjena diljem Mediterana, sada je podijeljena na dvije vrste: *J. oxycedrus*, koja obuhvaća zapadni Mediteran, i *J. deltoides* (šmrika), koja je karakteristična za istočni Mediteran, uključujući Jadransku obalu. Ova taksonomska podjela rezultat je suvremenih istraživanja koja uključuju genetičke i morfološke analize (Adams 2004; Adams i dr. 2005; Boratyński i dr. 2014; Vidaković i dr. 2024) provedene tijekom posljednjih dvadesetak godina. Također, modernim filogenetskim istraživanjima (Drew i dr. 2017) potvrđeno je da ružmarin (*Salvia rosmarinus* Spenn.), dosada poznat pod nazivom *Rosmarinus officinalis* L., pripada rodu *Salvia* L. Osim šmrike i ružmarina, nekoliko drugih autohtonih biljnih svojti također je doživjelo promjene u znanstvenim nazivima: obični bušin, *Cistus creticus* L. (prije poznat kao *C. villosus* L.); šibika, *Hippocrepis emerus* (L.) Lassen (prije *Coronilla emerus* L.); primorska pepeljuša, *Jacobaea maritima* (L.) Pelser et Meijden (prije *Senecio bicolor* (Willd.) Tod.); dlakava bjeloglavica, *Lotus hirsutus* L. (sinonimi: *Bonjeanea hirsuta* (L.) Rchb., *Dorycnium hirsutum* (L.) Ser.); i primorska kupina, *Rubus ulmifolius* Schott (prije poznat kao *Rubus discolor* Weihe et Nees).

Općenito gledano, rezultati ovog istraživanja pokazuju da je u razdoblju od oko jednog stoljeća došlo do značajne izmjene u sastavu drvenaste flore otočja. Brojne svojte koje su bile prisutne početkom prošlog stoljeća sada više nisu prisutne i obratno. Različite biljke su kroz povijest sadene radi stvaranja privlačne estetske cjeline i ugodnog boravka na otočju. Alohtone ukrasne vrste, kao i različiti ukrasni kultivari, čest su izbor za sadnju u perivojima i vrtovima radi svojih estetskih obilježja i egzotičnog izgleda (Gaertner i dr. 2017; Idžojić i dr. 2010, 2011, 2013, 2019; Poljak i dr. 2011; Tafra 2012; Zebec i dr. 2014). Pad broja alohtonih svojti na Velikom Brijunu u odnosu na kraj 20. stoljeća vjerojatno je vezan uz trend sadnje autohtonog bilja posljednjih desetljeća. Sličan trend zabilježen je za jedan zagrebački park u razdoblju od 25 godina (Vidaković i dr. 2020). Sredinom

20. stoljeća na Brijunima su sadene egzotične biljke dobivene kao poklon, što je povećalo broj egzota. Poznato je i da su neke biljke uklonjene zbog starosti ili bolesti te nisu zamijenjene istim vrstama. Također, posljednjih desetljeća velika posjetiteljska aktivnost (što nije slučaj na Malom Brijunu i Krasnici) i interes za područje Velikog Brijuna mogli su rezultirati smanjenjem broja biljnih vrsta, ali je značajan utjecaj sigurno imala i divljač koja naročito oštećuje mlade, nezaštićene biljke. U oblikovanju krajolika i uređenju perivoja prisutni su različiti trendovi posljednjih desetljeća, pa je sadašnji izgled takvih površina posljedica ciljanog odabira nekih biljnih svojti, kao i dostupnosti istih na tržištu. Klimatske promjene i održivost također su uvjetovale odabir manje zahtjevnih biljnih vrsta sa stajališta održavanja. Makowsky (1908) navodi da samo u rijetkim godinama temperatura na Brijunima u ljetnim mjesecima prelazi 30 °C, dok je to u ovom stoljeću postala uobičajena pojava (Hassan i dr. 2024) pa je očekivano da se isto odražava i na biljni svijet. Svojte koje nalazimo u svim do sada provedenim istraživanjima su autohtone biljke i unesene biljke dobro prilagođene na pedoklimatske uvjete brijunskog otočja, koje su provjeren i siguran izbor prilikom sadnje. Njihovom se sadnjom pridonosi očuvanju prirodnih staništa i potiče bioraznolikost. Ipak, s obzirom na značajan pad broja egzotičnih biljaka, posebno na Velom Brijunu, pri odabiru i sadnji biljaka u budućnosti na to treba obratiti pozornost. Dendrološka vrijednost Nacionalnog parka Brijuni značajno pridonosi sveukupnoj vrijednosti i specifičnosti ovog, po svemu iznimnog područja. Prema bogatstvu dendroflora, posebno one alohtone, Nacionalni park Brijuni značajno se razlikuje od drugih naših nacionalnih parkova.

ZAKLJUČCI

CONCLUSIONS

Na istraživanom području zabilježeno je 228 različitih drvenastih svojti, od čega je 181 vrsta, 35 kultivara, 10 podvrsta, jedan varijetet i jedan križanac. Od ukupno zabilježenih svojti, 44 su autohtone, a 148 alohtone, najviše porijeklom iz Azije. Najviše svojti, 194, zabilježeno je na Velom Brijunu, dok je na Malom Brijunu zabilježeno 57 svojti, uglavnom autohtonih. Na Krasnici su zabilježene 104 svojte, većinom egzote. Jedina drvenasta vrsta zabilježena na istraživanom području koja se nalazi na popisu strogo zaštićenih biljnih vrsta je obična tisa (*Taxus baccata*), dok su dvije invazivne strane drvenaste vrste, obični bagrem (*Robinia pseudoacacia*) i pajasen (*Ailanthus altissima*). Rezultati ovog istraživanja, u odnosu na istraživanje provedeno 1993. godine, pokazuju pad broja svojti na Velom Brijunu, što je vjerojatno posljedica velike posjetiteljske aktivnosti, prisustva divljači, klimatskih promjena i održivosti te dostupnosti biljaka na tržištu. Istovremeno je

zabilježen porast broja svojti na Malom Brijunu i Krasnici. Zajedničke svojte zabilježene u sva tri istraživanja, njih 55, većinom su autohtone biljke i unesene biljke dobro prilagođene pedoklimatskim uvjetima brijunskog otočja. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je u razdoblju od oko jednog stoljeća došlo do značajne izmjene u sastavu drvenaste flore otočja.

ZAHVALA

ACKNOWLEDGMENTS

Ovo istraživanje financirala je Javna ustanova „Nacionalni park Brijuni“, u okviru projekta „Dendrološka i perivojna baština Nacionalnog parka Brijuni“. Dopuštenje za provođenje znanstvenih istraživanja izdalo je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja 2020. godine.

LITERATURA

REFERENCES

- Adams, R. P., J. A. Morris, R. N. Pandey, A. E. Schwarzback, 2005: Cryptic speciation between *Juniperus deltoides* and *Juniperus oxycedrus* (Cupressaceae) in the Mediterranean, *Biochem. Syst. Ecol.* 33(8): 771–787. <https://doi.org/10.1016/j.bse.2005.01.001>
- Bärtles, A., P. A. Schmidt, 2014: Enzyklopädie der Gartengehölze. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 888 pp.
- Begović, V., I. Schunk, 2006: Brijuni: prošlost, graditeljstvo, kulturna baština. Golden marketing - Tehnička knjiga, Zagreb, 223 pp.
- Bogdanović, S., I. Ljubičić, 2018: Inventarizacija i nadopuna popisa flore Malog Brijuna Nacionalnog parka Brijuni u 2018. godini. Elaborat. Nacionalni park Brijuni i Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 16 pp.
- Bogdanović, S., I. Ljubičić, 2019: Inventarizacija i nadopuna popisa flore otoka i otočića Nacionalnog parka Brijuni u 2019. godini. Elaborat. Nacionalni park Brijuni i Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 48 pp.
- Bogdanović, S., I. Ljubičić, 2023: Inventarizacija vaskularne flore Velog Brijuna. Elaborat. Nacionalni park Brijuni i Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 25 pp.
- Boratyński, A., W. Wachowiak, M. Dering, K. Boratyńska, K. Sękiewicz, K. Sobierajska, A. K. Jasińska, M. Klimko, J. M. Montserrat, A. Romo, T. Ok, Y. Didukh, 2014: The biogeography and genetic relationships of *Juniperus oxycedrus* and related taxa from the Mediterranean and Macaronesian regions, *Bot. J. Linn. Soc.* 174(4): 637–653. <https://doi.org/10.1111/boj.12147>
- Boršić, I., M. Milović, I. Dujmović, S. Bogdanović, P. Cigić, I. Rešetnik, T. Nikolić, B. Mitić, 2008: Preliminary check-list of invasive alien plant species (IAS) in Croatia, *Nat. Croatica* 17(2): 55–71.
- Brickell, C. D., C. Alexander, J. J. Cubey, J. C. David, M. H. A. Hoffman, A. C. Leslie, V. Malécot, W. L. A. Hettterscheid, X. Jin (Eds.), 2016: International Code of Nomenclature for Cultivated Plants (ICNCP). Ninth Edition. Scripta Horticulturae Number 18, ISHS, 190 pp.
- Brummitt, R. K., C. E. Powell, 1992: Authors of plant names. Royal Botanic Gardens, Kew, 732 pp.
- Dirr, M. A., 2011: Dirr's encyclopedia of trees and shrubs. Timber Press, 952 pp.
- Drew, B. T., J. G. González-Gallegos, C.-L. Xiang, R. Kriebel, C. P. Drummond, J. B. Walker, K. J. Sytsma, 2017: *Salvia* united: The greatest good for the greatest number, *Taxon*, 66(1): 133–145. <https://doi.org/10.12705/661.7>
- Dumbović Bilušić, B., M. Obad Šćitaroci, J. Kranjčević, 2017: Historical character of the landscape of Veli Brijun, *ANNALES, Ser. Hist. Sociol.* 27 (2): 259–276.
- Farjon, A., 2010: A handbook of the world's conifers, Vol. I-II. Brill. Leiden. 1111 pp.
- Hassan, M., M. Mohsin, I. Vitasović-Kosić, U. Naseer, S. A. Bhat, S. A. Dar, 2024: The effects of climate change: an overview of the ecological and economic consequences, *Šum. list*, 148(11–12): 577–595. <https://doi.org/10.31298/sl.148.11-12.5>
- Hoffman, M. H. A., 2016: List of names of woody plants. International standard ENA 2016–2020. Naktuinbouw, Roelofarendsveen, 1080 pp.
- Horvatić, S., 1963: Biljnogeografski položaj i raščlanjenje našeg Primorja u svjetlu suvremenih fitocenoloških istraživanja, *Acta Bot. Croat.* 22: 27–81.
- Idžojić, M., 2005: Listopadno drveće i grmlje u zimskom razdoblju. Sveučilište u Zagrebu Šumarski fakultet, Zagreb, 256 pp.
- Idžojić, M., 2009: Dendrologija – List. Sveučilište u Zagrebu Šumarski fakultet, Zagreb, 904 pp.
- Idžojić, M., 2013: Dendrologija – Cvijet, češer, plod, sjeme. Sveučilište u Zagrebu Šumarski fakultet, Zagreb, 672 pp.
- Idžojić, 2019: Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Elsevier – Academic Press, London, San Diego, Cambridge, Oxford, 800 pp.
- Idžojić, M. i M. Zebec, 2006: Rasprostranjenost pajasena (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swinge) i širenje invazivnih drvenastih neofita u Hrvatskoj, *Glas. šum. pokuse pos. izd.* 5: 315–323.
- Idžojić, M., I. Anić, I. Šimić, M.A. Kovačević, I. Poljak, 2019: Dendrološke značajke arboretuma Trsteno, *Šum. list*, 143(3–4): 125–143.
- Idžojić, M., I. Poljak, M. Zebec, 2013: Determination of trees and shrubs in the Lisićine arboretum within the project of revitalisation – part 2, *Šum. list*, 137(5–6): 325–333.
- Idžojić, M., M. Zebec, I. Poljak, 2010: Revitalisation of the Lisićine arboretum, *Šum. list*, 134(1–2): 5–17.
- Idžojić, M., M. Zebec, I. Poljak, 2011: Dendrological and horticultural value of Lisićine arboretum, *Croat. J. For. Eng.*, 32(1): 193–201.
- Karavla, J., M. Idžojić, 1993: Autohtona i alohtona dendroflora nekih brijunskih otoka, *Glas. šum. pokuse, pos. izd.* 4: 87–100.
- Krüssmann, G., 1972: Handbuch der Nadelgehölze. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 366 pp.
- Krüssmann, G., 1976: Handbuch der Laubgehölze. Band I-III. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg.
- Lenz Guttenberg, M., 2007: Izgubljeni raj: Brijuni. Antibarbarus, Zagreb, 190 pp.
- Makowsky, A., 1908: Die Brionischen Inseln - Eine naturhistorische Skizze mit eine Karte. Verh. naturf. V. Brünn 46: 64–93.
- Mlakar, Š., 1971: Brioni. Uprava otoka Brioni, Brijuni, 58 pp.
- Narodne novine 45/01: Odluka o donošenju prostornog plana Nacionalnog parka "Brijuni".

- Narodne novine 80/13: Zakon o zaštiti prirode.
- Narodne novine 144/13: Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama.
- Nikolić, T., B. Mitić, I. Boršić, 2014: Flora Hratske – Invazivne biljke. ALFA, Zagreb, 296 pp.
- Pavlek, I., M. Anić, A. Freudenreich, 1952: Brioni 1952: izvještaj Komisije za unapređenje, razvijanje i uljepšavanje otoka Brioni.
- Plan upravljanja, 2016: Plan upravljanja - Nacionalni park Brijuni (razdoblje provođenja plana od 2016. do 2025. godine). Javna ustanova Nacionalni park Brijuni, 161 pp.
- Poljak, I., M. Idžojić, M. Zebec, 2011: Woody plants of the Zagreb ZOO garden, Šum. list, 135(5–6): 269–278.
- Premužić Ančić, M., S. Gašparović, 2017: Kamenolomi na otoku Veli Brijun, začeci sanacije i prenamjene u Hrvatskoj, Prostor 1(53): 74–85.
- Roloff, A., A. Bärtels, 2008: Flora der Gehölze. Bestimmung, Eigenschaften und Verwendung. Eugen Ulmer KG, Stuttgart, 853 pp.
- Roloff, A., H. Weisgerber, U. M. Lang, B. Stimm (Eds.), 1994–2020: Enzyklopädie der Holzgewächse: Handbuch und Atlas der Dendrologie. Wiley–VCH.
- Studija, 2015: Studija krajobraznog i prostornog identiteta otoka Veli Brijun. Oikon d.o.o. i Arhikon d.o.o., Zagreb.
- Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2003: Šume posebne namjene, Nacionalni park Brijuni, Program gospodarenja za gospodarsku jedinicu Brijuni (2003–2012), Zagreb.
- Tafta, D., M. Pandža, M. Milović, 2012: Woody plants of the Omiš, Šum. list, 136(11–12): 605–616.
- Tumpa, K., Z. Liber, Z. Šatović, J. Medak, M. Idžojić, A. Vidaković, J. Vukelić, I. Šapić, P. Nikl, I. Poljak, 2022: High level of phenotypic differentiation of common yew (*Taxus baccata* L.) populations in the North-Western part of the Balkan Peninsula, Forests, 13, 78. <https://doi.org/10.3390/f13010078>
- Turland, N. J., J. H. Wiersema, F. R. Barrie, W. Greuter, D. L. Hawksworth, P. S. Herendeen, S. Knapp, W.-H. Kusber, D.-Z. Li, K. Marhold, T. W. May, J. McNeill, A. M. Monro, J. Prado, M. J. Price, G. F. Smith (Eds.), 2018: International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017. Regnum Vegetabile 159. Glashütten: Koeltz Botanical Books. <https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php/>
- Vidaković, A., M. Idžojić, T. Megyery, D. Turk, I. Poljak, 2020: Park kralja Petra Krešimira IV. u Zagrebu – drvenaste biljke. Šum. list, 144(9–10): 475–484. <https://doi.org/10.31298/sl.144.9-10.4>
- Vidaković, A., Z. Šatović, K. Tumpa, M. Idžojić, A. Barišić, I. Poljak, 2024: Secondary sexual dimorphism and morphological diversity in two allopatric juniper species: *Juniperus oxycedrus* and *J. deltoides*, Acta Bot. Croat., 83(1): 14–25. <https://doi.org/10.37427/botcro-2024-007>
- Vukelić, J., 2012: Šumska vegetacija Hrvatske, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 403 pp.
- Vukelić, J., S. Mikac, D. Baričević, D. Bakšić, R. Rosavec, 2008: Šumske zajednice i šumska staništa Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode Republike Hrvatske, Zagreb, 263 pp.
- WFO, 2025: World Flora Online, Published on the Internet; <http://www.worldfloraonline.org>
- Zebec, M., M. Idžojić, I. Poljak, M. Zebec, 2014: Dendroflora and harmony of the architectural and horticultural elements of the park surrounding the Faculty of forestry and the Faculty of agriculture at the University of Zagreb, Šum. list, 138(1–2): 55–64.

SUMMARY

This study provides an inventory and analysis of the woody plants of the Brijuni National Park, examining both autochthonous and allochthonous taxa recorded in 2021 and 2022 on the islands of Veli Brijun, Mali Brijun and Krasnica (Vanga). The analysis includes data on the number of taxa, family affiliation, distribution range, growth form, leaf persistence, as well as unique, relatively rare, and invasive taxa found in Croatia. A total of 228 woody species, subspecies, varieties, cultivars and hybrids were recorded, of which 27 belong to gymnosperms from 13 genera, while 201 are angiosperms from 128 genera. The Rosaceae family has the highest number of genera, followed by Lamiaceae, Asparagaceae and Cupressaceae. The genera *Prunus* and *Ficus* have the highest number of taxa. Regarding growth form, trees are the most dominant, while evergreen taxa prevail in terms of leaf persistence. None of the recorded taxa are unique to Croatia, although eight are relatively rare in cultivation. Only one strictly protected plant species in Croatia, the common yew (*Taxus baccata* L.), was recorded in the Brijuni National Park, along with two invasive species: tree of heaven (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle) and black locust (*Robinia pseudoacacia* L.). Based on the available literature and this study's findings, a comparison was conducted between the current woody plant diversity and historical records from the beginning and end of the 20th century. The results reveal significant changes in the woody flora over the course of more than a century. Overall, this research offers valuable insights into the diversity and dynamics of the Brijuni National Park's dendroflora and highlights the importance of the ongoing monitoring efforts.

KEY WORDS: national parks, protected areas, trees, shrubs, dendroflora, inventory, biodiversity, invasive species