

HORTIKULTURNA FLORA PRIVATNIH VRTOVA GACKE DOLINE

HORTICULTURAL FLORA OF PRIVATE GARDENS OF THE GACKA VALLEY

**Branka Maričić, Marina Pavlović, Nikolina Matasić, Elizabeta Gavić,
K. Franin**

SAŽETAK

U radu se prikazuju rezultati analize hortikulture flore kućnih vrtova Gacke doline koja je s jedne strane omeđena Velebitom, a s druge Kapelom.

Istraživanje je provedeno tijekom 2018. i 2019. godine, te revidirano 2021. godine. Nasumično je izabrano 40 vrtova koji se nalaze na različitim lokalitetima Gacke doline. Na istraživanoj površini determinirane su 133 svojte u sklopu 113 rodova i 60 porodica. Brojem svojta dominiraju kritosjemenjače (129 svojta; 96,99 %) i to dvosupnice (114 svojta; 85,71 %). Od prisutnih porodica najzastupljenija je porodica *Rosaceae* (12,78 %), a od rodova rod *Prunus* (5,26 %). Prema vrsti habitusa većina svojta su grmovi (30,83 %). Veća je dominantnost vazdazelenih svojti (61 %) u odnosu na listopadne. Prema geografskom podrijetlu su brojnije alohtone vrste (58,65 %) i to podrijetlom iz Amerike (26,92 %). Svojte ukrasnog karaktera (54,14 %) zastupljenije su od utilitarnih.

Ključne riječi: hortikultura flora, vrt, Gacka dolina, utilitarne vrste, ukrasne vrste

ABSTRACT

The paper presents the results of the analysis of the horticultural flora of the home gardens of the Gacka Valley, which is bounded on one side by Velebit and on the other by Kapela.

The research was conducted in 2018 and 2019, and revised in 2021. 40 gardens located in different localities of the Gacka Valley were randomly selected. 133 taxa in 113 genera and 60 families were determined on the

investigated area. The number of taxa is dominated by angiosperms (129 taxa; 96.99%) and dicotyledons (114 taxa; 85.71%). Of the families present, the *Rosaceae* family is the most represented (12.78%), and of the genera, the genus *Prunus* (5.26%). According to the type of habitus, most taxa are shrubs (30.83%). There is a greater dominance of evergreen taxa (61%) compared to deciduous taxa. According to geographical origin, non-native species are more numerous (58.65%), mostly originating from America (26.92%). Taxa of ornamental character are mostly represented (54.14%).

Keywords: horticultural flora, garden, Gacka Valley, utilitarian species, decorative species

UVOD

Kućni vrt predstavlja poljoprivrednu površinu u okruženju obiteljskog doma svakog pojedinca koji na gredicama uzgaja trajnice, cvjetne vrste te jednogodišnje i dvogodišnje bilje (Regulativa EU 2097/91).

Izgled, usklađenost i funkcionalnost samog vrta ovisi od pojedinca do pojedinca tj. njegovim željama i mogućnostima stoga je svaki vrt poseban na svoj način. Upravo u tome leži ljepota vrtlarenja, jer svaki pojedinac može urediti vrt prema vlastitom nahodanju i dati mu osobni pečat. Zadnjih godina u vrtovima se sve više uz autohtone vrste uzgajaju i alohtone vrste, koje uz estetski karakter imaju i utilitarni karakter. Krajobrazni arhitekti kao i vlasnici privatnih vrtova preferiraju egzotične vrste u usporedbi sa samoniklim, autohtonim biljnim vrstama (Karlović i sur., 2019.). Biljke uzgajamo zbog prehrambenih, ljekovitih, aromatičnih svojstava ili iz nekog drugog razloga koji bitno pridonosi prirodi ili čovjeku u bilo kojem pogledu (Židovec i sur., 2006.).

Ličko-senjska županija je prostorno gledajući, najveća županija u RH i rasprostire se na površini od 5.378,16 km². Gacka dolina ili kako se još u literaturi navodi, Gacko polje je krško polje koje s morske strane okružuje Velebit, a s unutrašnje strane Kapela. Sam naziv, Gacka dolina ili Gacko polje potječe od rijeke Gacke koja teče dolinom i predstavlja treću najdulju ponornicu na svijetu (Internet stranica Nacionalni park Sjeverni Velebit).

Brojni radovi se bave istraživanjem ukrasne flore u gradovima, tako su Repić i sur. (2019.) istraživali floru vrtova i parkova grada Slatine, Perinčić (2010.) je proučavala hortikulturnu floru Zadra dok su se Tafra i sur. (2012.) bavili dendroflorom Omiša. Osim gradova istraživana su i seoska područja, Brzić i sur. (2019.) su analizirali ukrasnu floru seoskih vrtova Brodsko-

Posavske županije dok je Matulec (2006.) istraživala floru seoskih tradicijskih vrtova kontinentalnog dijela Hrvatske te je i taksonomski analizirala hortikulturnu floru seoskih cvjetnjaka na području središnjeg dijela Bilogorske Podravine (Matulec, 2003.). Pojedini autori istraživali su vrtove odgojno-obrazovnih-ustanova, tako su Židovec i sur. (2018.) istraživali vrtove odgojno-obrazovnih institucija na području gradske četvrti Sesvete, dok je Pandža (2016.) analizirala dendrofloru okoliša u Šibensko-Kninskoj županiji te samoniklu floru Osnovne škole u Tisnom (Pandža, 2021.). Otrovnne i alergene vrste u odgojno-obrazovnim institucijama također su bile predmet istraživanja. U školskim vrtovima grada Samobora istraživali su ih Vlahović i Karlović (2013.), Perinčić i sur. (2014.) su istraživali otrovnne vrste u dvorištima škola i dječjih vrtića grada Zadra dok su Kušen i sur. (2022.) analizirali otrovnne i alergene vrste uz osnovne škole na području Donjeg grada. Proučavana je i flora zaštićenih područja, tako se Pandža (2010.) bavila florom Parka prirode Papuk u Slavoniji, dok je Kraljičak sa suradnicima (2013.) istraživala cvjetne vrste u zaštićenoj ruralnoj sredini Krapje.

Iako danas postoji niz radova koji se bave ukrasnom florom pojedinih dijelova Hrvatske, vrlo je mali broj radova koji se u cijelosti i sveobuhvatno bave ovom problematikom, posebice na području Ličko-senjske županije.

MATERIJALI I METODE RADA

Istraživanjem je obuhvaćeno 40 privatnih vrtova Gacke doline (Tablica 1.) gdje je provedena inventarizacija vaskularne flore koju čine: trajnice, jednogodišnje i dvogodišnje vrste, sukulenti, penjačice te drveće i grmlje.

Tablica 1. Pregled istraživanih privatnih vrtova Gacke doline

Table 1 Overview of the researched private gardens of the Gacka Valley

OZNAKA I BROJ VRTA	MJESTO	GPS LOKACIJA
V-1	Čovići	N 44.49599484, E 15.17226968
V-2	Čovići	N 44.49591456, E 15.17217176
V-3	Čovići	N 44.50135456, E 15.17379032
V-4	Čovići	N 44.49573492, E 15.17493152
V-5	Čovići	N 44.49445152, E 15.17394332
V-6	Čovići	N 44.49448896, E 15.17380796
V-7	Čovići	N 44.5011616, E 15.17227004
V-8	Čovići	N 44.49370524, E 15.1725134

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

V-9	Čovići	N 44.49383772, E 15.17239388
V-10	Čovići	N 44.49526656, E 15.17167676
V-11	Čovići	N 44.49463584, E 15.17230424
V-12	Ličko Lešće	N 44.48439344, E 15.19141852
V-13	Ličko Lešće	N 44.48449316, E 15.19136128
V-14	Ličko Lešće	N 44.48264708, E 15.19117372
V-15	Ličko Lešće	N 44.48388836, E 15.1926256
V-16	Ličko Lešće	N 44.48444852, E 15.19143148
V-17	Otočac	N 44.51409608, E 15.153789
V-18	Otočac	N 55.51430956, E 15.1543884
V-19	Otočac	N 44.5229892, E 15.1504788
V-20	Otočac	N 44.522046, E 15.1506552
V-21	Otočac	N 44.51405432, E 15.15398736
V-22	Otočac	N 44.5218804, E 15.15266544
V-23	Otočac	N 44.5220496, E 15.1527882
V-24	Otočac	N 44.51586224, E 15.15174816
V-25	Otočac	N 44.51593784, E 15.15207072
V-26	Otočac	N 44.5212936, E 15.15144252
V-27	Otočac	N 44.52304428, E 15.14478392
V-28	Otočac	N 44.51511524, E 15.15328284
V-29	Otočac	N 44.51531504, E 15.15322236
V-30	Otočac	N 44.5240062, E 15.14498444
V-31	Prozor	N 44.50404304, E 15.15275364
V-32	Prozor	N 44.50288456, E 15.1654624
V-33	Prozor	N 44.50290328, E 15.16176772
V-34	Prozor	N 44.5039218, E 15.15264996
V-35	Sinac	N 44.49421032, E 15.2042396
V-36	Sinac	N 44.49548364, E 15.19544296
V-37	Sinac	N 44.5019068, E 15.20134412
V-38	Sinac	N 44.5023028, E 15.20142908
V-39	Sinac	N 44.5092436, E 15.2090816
V-40	Sinac	N 44.50211704, E 15.19481512

Determinirane biljne vrste razvrstane su na skupine golosjemenjača i sjemenjača, koje se dijele na jednosupnice i dvosupnice. U okviru navedenih biljnih skupina, svojite su poredane abecednim redom te su za svaki svojitu u popisu flore navedeni podaci o hrvatskom nazivlju, porodici, geografskom podrijetlu, tipu habitusa (životnom obliku), o trajnosti listova (listopadni/vazdazeleni), o podrijetlu koje određuje je li vrsta autohtona ili alohtona, pripadnosti ukrasnoj i utilitarnoj skupini te o prisutnosti svake vrste na istraživanim lokalitetima.

Determinacija vrsta je obavljena prema uobičajenoj florističkoj literaturi: Bonnier (1911.-1935.), Horvatić i Trinajstić (1967.-1981.), Tutin i sur. (1968.-1980., 1993.), Trinajstić (1975.), Pignatti (1982.), Walters i sur. (1984.-1989.), Gelsenčir (1991.), Domac (1994.), Lešić i sur. (2016.), Vidaković (2004.), Idžojtić (2009.), Erhardt i sur. (2014.).

Nomenklatura svojita usklađena je prema Lešić i sur. (2016.), bazi podataka Grin Taxonomy (2021.), Erhardt i sur. (2014.) te bazi podataka Flora Croatica Database (Nikolić, 2022.).

Hrvatsko nazivlje određeno je prema Šugar (1990., 2008.), Grgurević (1999.), Borzan (2001.), Lešić i sur. (2016.), Kovačić i sur. (2008.) i Idžojtić (2009.).

Podaci o geografskom podrijetlu svojita preuzeti su iz baze podataka Grin Taxonomy (2021.), Erhardt i sur. (2014.) te baze podataka Flora Croatica Database (Nikolić, 2022.). U popisu hortikulture flore navode se sljedeće kratice: AM – Amerika; AU – Australija; ME – Mediteran; EU – Europa; AZ – Azija; AF – Afrika; M-e - Bliski istok; (is – istok; ju – jug; za – zapad; sj – sjever; ji – jugoistok; jz – jugozapad; sr – srednja; si – sjeveroistok; u kulturi – svojite koje su nastale u uzgoju).

Raspodjela životnih oblika izvršena je prema Erhardt i sur. (2014.) pri čemu se u popisu flore koriste sljedeće kratice: T - trajnica; T-pu – trajnica-puzavac; PG – polugrm; G-pe – grm-penjačica; G – grm; G/S – grm ili stablo; S/G – stablo ili grm; S – stablo; SU – sukulent; PE – penjačica; JED – jednogodišnja vrsta; DVO – dvogodišnja vrsta.

Razdioba svojiti na pripadnost skupinama vazdazelene (V) i listopadne (L) je određena prema bazi podataka Grin Taxonomy (2021.), Erhardt i sur. (2014.) te prema bazi podataka Flora Croatica Database (Nikolić, 2022.).

Gledajući podrijetlo, svojte su razvrstane na autohtone (AU) i alohtone (AL). U skupinu autohtonih ubrajamo svojte čiji je prirodni areal na bilo kojem području unutar Hrvatske, dok u alohtone ubrajamo one svojte koji su na područje Hrvatske unesene djelovanjem čovjeka, bilo namjerno ili slučajno. S obzirom na vrijeme doseljenja na područje Hrvatske, alohtone vrste su podijeljene na arheofite (unesene na područje Hrvatske prije otkrića Amerike, tj. prije 1500. godine) i neofite (unesene poslije otkrića Amerike odnosno nakon 1500. godine). U popisu hortikulture flore za arheofite je korištena kratica „Ar”, dok je za neofite korištena kratica „Ne”.

Podaci o ukrasnim i utilitarnim svojtima prikazuju se prema podacima iz Gelenčir (1991.) i Erhardt i sur. (2014.) te bazi podataka Flora Croatica Database (Nikolić, 2022.). U popisu hortikulture flore prisutne su sljedeće kratice: UK – ukrasne; UT – utilitarne (c – cvijet; g – grm; lj – ljekovita vrsta; p – povrtna vrsta; s- stablo; t – trajnica; v – voćka)

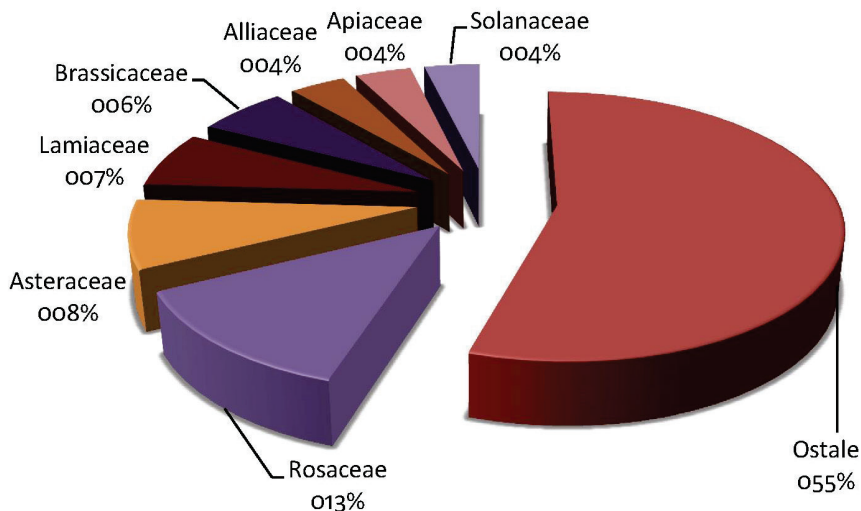
REZULTATI I RASPRAVA

Taksonomska analiza hortikulture flore privatnih vrtova Gacke doline

Analizom flore na 40 privatnih vrtova Gacke doline determinirane su 133 svojte unutar 113 rodova i 60 porodica (Tablica 2.). Brzić i sur. (2019.) su u seoskim vrtovima na području Brodsko-posavske županije zabilježili 640 svojti iz 121 porodice što je gotovo pet puta više. U analizi flore vrtova i parkova grada Slatine Repić i sur. (2019.) zabilježili su također veći broj svojti (389 svojti iz 90 porodica) kao i Matulec (2006.) u tradicijskim vrtovima kontinentalnog dijela Hrvatske (387 svojti iz 96 porodica). Prilikom istraživanja vrtova zadarskog arhipelaga Perinčić i sur. (2016.) su zabilježili 247 svojti iz 81 porodice.

Gacka dolina je malen i slabo naseljen dio unutar Ličko-senjske županije stoga je bilo za očekivati značajno manji broj svojti u odnosu na navedena istraživanja koja su provedena na većim površinama koje uključuju čitavu županiju ili čak cjelokupno kontinentalno područje RH.

U hortikulturnoj flori Gacke doline najzastupljenija je porodica *Rosaceae* (17 svojti; 12,78 %), zatim ju slijedi porodica *Asteraceae* (11 svojti; 8,27 %), *Lamiaceae* (9 svojti; 6,77 %), *Brassicaceae* (8 svojti; 6,02 %) te *Alliaceae*, *Apiaceae*, *Solanaceae* (po 5 svojti; 3,76 %). Preostale porodice sadrže četiri i manje svojti te čine 54,89 % hortikulture flore istraživanog područja (Grafikon 1.).



Grafikon 1. Zastupljenost porodica u hortikulturnoj flori privatnih vrtova Gacke doline
Graph 1 Representation of families in the horticultural flora of private gardens of the Gacka Valley

Slično je i u hortikulturnoj flori Zadra (Perinčić, 2010.) gdje su najviše prisutne svojite iz porodice *Rosaceae* (9,54 %), potom *Asteraceae* (5,39 %) te porodice *Lamiaceae* (4,15 %) kao i u ukrasnoj flori vrtova i parkova grada Slatine (Repić i sur., 2019.) gdje je najzastupljenija porodica *Rosaceae* (11,05 %), dok ju prati porodica *Asteraceae* (8,48 %). Suprotno tomu u ukrasnoj flori seoskih vrtova Brodsko-posavske županije (Brzić i sur., 2019.) najzastupljenija je porodica *Asteraceae* (8,28 %) dok ju slijedi porodica *Cupressaceae* (8,13 %).

Slična istraživanja provedena su i u urbanim područjima privatnih vrtova Ujedinjenog Kraljevstva (Smith i sur., 2005.) u 61 privatnom vrtu gdje je determinirano 1166 biljnih svojiti iz 40 porodica. Najzastupljenije su svojite iz porodice *Asteraceae* (9,18 %) te ju slijedi porodica *Rosaceae* (7,21 %), dok je analizom urbane flore Mostara (Maslo, 2014.) determinirano 965 biljnih svojiti iz 472 roda i 107 porodica. Također je najzastupljenija porodica *Asteraceae* (11,09 %) dok ju slijedi porodica *Poaceae* (10,67 %).

Razlog najveće zastupljenosti porodice *Rosaceae* u Gackoj dolini može obrazložiti činjenica kako je ta porodica iznimno bogata voćnim vrstama koje se uvelike uzgajaju u Gackoj dolini za upotrebu voća u svježem stanju, ali i za izradu raznih prehrambenih proizvoda i alkoholnih pića.

Tablica 2. Pregled hortikulture flore privatnih vrtova Gacke doline

Table 2 Overview of the horticultural flora of private gardens in the Gacka Valley

Red. br.	Porodica/Vrsta	Hrvatski naziv	Geografsko podrijetlo	Listopadno/vazdazeleno	Životni oblici (Zander)	Autotone/Alohtone (Arheofiti/Neofiti)	Ukrasne/Utilitarne	Istraživana površina
GYMNOSPERMAE								
	Cupressaceae							
1	<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw.	monterejski čempres	AM-sj (USA)	V	S	Ne	UK-s	1, 4, 5, 14, 25, 26, 28, 31, 39
2	<i>Thuja occidentalis</i> L.	obična američka tuja	AM-si	V	G/S	Ne	UK-g, lj	1, 25, 39
	Pinaceae							
3	<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst	obična smreka, božićno drvo	EU	V	S	AU	UK-s, lj	5
	Taxaceae							
4	<i>Taxus baccata</i> L. 'Fastigiata'	obična tisa, europska tisa	EU	V	S/G	AU	UK-s, lj	14
SPERMATOPHYTA								
DICOTYLEDONAE								
	Anacardiaceae							
5	<i>Rhus typhina</i> L.	kiseli ruj, kiselo drvo	AM-sj (USA)	L	G/S	Ne	UK-g	12, 15, 21, 39
	Apiaceae							
6	<i>Apium graveolens</i> L.	celer, selen, pitomi celer	EU	V	DVO/T	AU	UT-p, lj	1, 2, 6, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 21, 24, 25, 27, 28, 30, 35, 36, 37, 38, 40
7	<i>Carum carvi</i> L.	kim	EU	L	DVO	AU	UT- lj	2

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

8	<i>Daucus carota</i> L.	mrkva, karota	EU	V	DVO	Ne	UT-p	2, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
9	<i>Foeniculum vulgare</i> var. <i>azoricum</i> (Mill.) Thell.	slatki komorač	u kulturi	V	DVO/ T	Ne	UT-p	3, 24, 32, 33,
10	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	peršin, petrusimul	u kulturi	V	DVO	AU	UT-p, lj	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
	Apocynaceae							
11	<i>Nerium oleander</i> L.	oleandar, zlolijesina	ME	V	G	AU	UK-c, lj	15, 16, 31, 34, 36, 39
12	<i>Vinca minor</i> L.	mala pavenka, ženska pavenka, mali zimzelen	EU	V	T/PG- pu	AU	UK-c, lj	1
	Aquifoliaceae							
13	<i>Ilex aquifolium</i> L.	božikovina	EU	V	G/S	AU	UK-g, lj	1, 33
	Araliaceae							
14	<i>Hedera helix</i> L.	obični bršljan	EU	V	PE	AU	UK-c	1, 10, 21, 28
	Asteraceae							
15	<i>Artemisia absinthium</i> L.	obični pelin	EU	L	PG/T	AU	UK-g, lj	1, 7, 24, 30, 33, 38
16	<i>Aster amellus</i> L.	talijanski aster	EU	L	T	AU	UK-c	40
17	<i>Calendula officinalis</i> L.	neven	EU-ju	V	G	Ne	UK-c, lj	2, 15, 21, 27, 28, 37
18	<i>Cichorium intybus</i> var. <i>foliosum</i> Hegi	radič	EU	V	DVO	Ne	UK-c, lj	21, 22, 28, 29, 30, 31, 34, 38
19	<i>Gazania rigens</i> (L.) Gaertn. var. <i>rigens</i>	gazanija	AF-ju	V	PG	Ne	UK-c	29, 30, 31, 35, 40
20	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	čičoka	AM-sr	V	T	Ne	UT-p	23, 31, 34, 35

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

21	<i>Lactuca sativa</i> L.	zelena salata	AF-is	V	DVO	Ar	UT-p	1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
22	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	ivančica, margarita	EU	V	T	AU	UK-c, lj	4, 7, 11, 14, 15, 27, 29, 30, 31, 34, 36, 37
23	<i>Matricaria recutita</i> L.	kamilica	EU	V	JED	Ar	UK-c, lj	1
24	<i>Tagetes patula</i> L.	niska kadifica	AM-sj (Meksiko)	V	JED	Ne	UK-c, lj	3, 4, 8, 9, 11, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 37, 39
25	<i>Zinnia elegans</i> Jacq.	cinija	AM-sj	L	JED	Ne	UK-c	7, 9, 21, 22, 29, 30, 31, 32, 35, 37
	Balsaminaceae							
26	<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f.	vodenika, iglica	AF-ji	V	T	Ne	UK-c	2, 9, 11, 14, 15, 19, 21, 23, 24, 26, 29, 34, 37, 40
	Begoniaceae							
27	<i>Begonia cucullata</i> Willd. var. <i>hookeri</i> (A. DC.) L.B. Sm. et B.G. Schub.	begonia	AM-ju	V	T	Ne	UK-c	2, 8, 9, 18, 28, 33, 34, 37
	Betulaceae							
28	<i>Corylus avellana</i> L.	obična lijeska, lješnjak	AZ-za	L	S/G	AU	UT-v	1, 6, 8, 12, 16, 20, 21, 40
	Boraginaceae							
29	<i>Symphytum officinale</i> L.	obični gavez	EU	L	T	AU	UT-lj	24
	Brassicaceae							
30	<i>Armoracia rusticana</i> G. Gaertn., B. Mey. et Scherb.	hren	EU	L	T	Ar	UT-p, lj	1, 2, 31
31	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>botrytis</i> L.	cvjetača, karfiol	ME (Italija)	V	JED/DVO	Ne	UT-p	9, 10, 17, 18, 21, 24, 26, 27, 30, 34, 35, 38, 40
32	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> (L.) Alef.	kupus	ME	V	JED/DVO	Ar	UT-p	2, 4, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 39
33	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>gongyloides</i> L.	keleraba, repa kelj	u kulturi	L	JED/DVO	AU	UT-p	11, 12, 15, 16, 21, 22, 28, 32

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

34	<i>Brassica oleracea</i> L.var. <i>italica</i> Plenck	brokula	u kulturi	V	JED/ DVO	Ne	UT-p	15, 18, 21, 24, 25, 27
35	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>sabauda</i> L.	kelj	u kulturi	V	JED/ DVO	Ar	UT-p	4, 8, 10, 14, 17, 21, 24, 29, 34, 40
36	<i>Iberis</i> <i>sempervirens</i> L.	ognjica, snijeg, vazdazelena ognjica	ME	V	PG	AU	UK-c	1, 3, 11, 36, 39
37	<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>sativus</i>	rotkvica	u kulturi	V	JED	Ar	UT-p, lj	8, 24, 30, 32, 33, 34
	Buddlejaceae							
38	<i>Buddleja davidii</i> Franch	ljetni jorgovan, Davidova budleja	AZ-is (Kina)	L	G	Ne	UK-c	1, 4, 25, 39
	Buxaceae							
39	<i>Buxus</i> <i>sempervirens</i> L.	obični, zimzeleni šimšir	EU	V	G/S	AU	UK-g	2, 4, 5, 14, 15, 16, 18, 28, 29, 33, 39
	Caprifoliaceae							
40	<i>Sambucus nigra</i> L.	crna bazga	EU	L	G/S	AU	UK-g, lj	8, 10, 23, 27, 30, 40
41	<i>Symphoricarpos</i> <i>orbiculatus</i> Moench	indijski ribiz	AM-sj (USA)	L	G	Ne	UK-c	1, 2, 6, 7, 9, 12, 13, 16, 24, 25, 27, 34, 40
42	<i>Viburnum opulus</i> L.	crvena hudika, bekovina, obična udikovina	EU-is	L	G	AU	UK-c, lj	1, 2, 3, 21, 33, 38
	Caryophyllaceae							
43	<i>Dianthus chinensis</i> L.	kineski, rozi karanfil	AZ-is (Kina)	V	JED/ DVO/ T	Ne	UK-c, lj	1, 3, 6, 14, 20
	Chenopodiaceae							
44	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>cicla</i>	lisnata blitva	u kulturi	V	DVO	AU	UT-p	4, 5, 6, 8, 9, 10, 13, 16, 17, 21, 22, 24, 25, 27, 29, 34, 35,
45	<i>Beta vulgaris</i> var. <i>conditiva</i> Alef.	cikla	ME	V	DVO	AU	UT-p	2, 4, 5, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 31, 34, 36
46	<i>Spinacia oleracea</i> L.	špinat	u kulturi	V	JED	Ar	UT-p	10, 11, 21, 22, 30, 32, 33, 34, 37

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

	Clusiaceae							
47	<i>Hypericum calycinum</i> L.	hiperikum	EU-za	V	G	Ne	UK-c	3
	Cornaceae							
48	<i>Cornus mas</i> L.	kornelijanska trešnja, drijen	EU	L	G	AU	UT-v, lj	9, 10, 11, 21, 23
	Crassulaceae							
49	<i>Sempervivum tectorum</i> L.	čuvarkuća	EU-sr i ju	V	T/SU	AU	UK-c, lj	1, 2, 5, 6, 8, 11, 12, 15, 28, 31, 32, 37, 39
	Cucurbitaceae							
50	<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. et Nakai	lubenica	AF-sr	V	JED	Ar	UT-p	12, 14, 29, 35, 37
51	<i>Cucumis melo</i> L.	dinja	u kulturi	L	JED	Ar	UT-v, lj	14, 35, 37
52	<i>Cucumis sativus</i> L.	krastavac	AF-si	V	JED	Ar	UT-p, lj	2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40
53	<i>Cucurbita pepo</i> L.	tikvica	u kulturi	V	JED	Ne	UT-p, lj	2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 19, 21, 22, 24, 26, 30, 38, 40
	Ericaceae							
54	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	obična borovnica	EU	L	PG/G	AU	UT-v, lj	1
55	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	brusnica	EU	V	PG/G	AU	UT-v, lj	31, 40
	Fabaceae							
56	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i>	grah	u kulturi	V	JED	AU	UT-p, lj	2, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 19, 22, 24, 27, 29, 35, 37, 40
57	<i>Pisum sativum</i> L. ssp. <i>sativum</i>	grašak	ME	V	JED	AU	UT-p	2, 6, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 24, 25, 27, 34
	Fagaceae							
58	<i>Castanea sativa</i> Mill.	pitomi kesten	EU	L	S	AU	UT-s, lj	1
59	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.	hrast kitnjak	EU	L	S	AU	UK-s, lj	24

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

	<i>Geraniaceae</i>							
60	<i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Her.	viseća pelargonija, điran	AF-ju	V	G	Ne	UK-c	2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 26, 27, 28, 29, 30, 38, 39, 40
	<i>Grossulariaceae</i>							
61	<i>Ribes uva-crispa</i> L.	ogrozd	EU	L	G	AU	UT-v, lj	13, 40
	<i>Hydrangaceae</i>							
62	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb. ex Murray) Ser.	velelisna hortenzija, vrtna hortenzija	AZ-ji	L	G	Ne	UK-c	6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 24, 25, 26, 29, 31, 36, 37
	<i>Juglandaceae</i>							
63	<i>Juglans regia</i> L.	pravi orah	EU	L	S	Ar	UT-v, lj	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 30, 33, 40
	<i>Lamiaceae</i>							
64	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	lavanda, despik, trma, levanda	EU-ju	V	PG	AU	UK-c, lj	1, 2, 3, 9, 14, 15, 16, 24, 29, 36, 38, 39
65	<i>Melissa officinalis</i> L.	matičnjak	ME	V	T	AU	UK-c, lj	25
66	<i>Menta x piperita</i> L. (<i>M. aquatica</i> x <i>M. spicata</i>)	menta, pepermint, paprena metvica	u kulturi	V	T	AU	UK-c, lj	1, 7, 18, 24, 25, 27
67	<i>Ocimum basilicum</i> L.	bosiljak	u kulturi	V	JED/T	AU	UT-p, lj	24, 27, 36
68	<i>Origanum vulgare</i> L.	origano, mrvinac, divlji mažuran	ME	V	T	AU	UT-c, lj	4
69	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	ružmarin, ruzmarin, zimorad	ME	V	G	AU	UK-c, lj	3, 4, 9, 14, 24, 27, 29, 38, 39
70	<i>Salvia officinalis</i> L.	ljekovita kadulja, žalfija	EU (Hrvatska)	V	PG	AU	UK-c, lj	3
71	<i>Salvia splendens</i> Sellow ex Roem. et Schult.	tropska kadulja	AM-ju (Brazil)	V	T/PG	Ne	UK-c	4, 31, 36

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

72	<i>Stachys byzantina</i> K. Koch	zečje uši	M-e	V	T	Ne	UK-c	1, 3, 4, 11, 32, 39
	Lauraceae							
73	<i>Laurus nobilis</i> L.	lovor, lovorika, javorika	ME	V	G	AU	UK-g, lj	1, 18, 36
	Magnoliaceae							
74	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	velecvjetna magnolija, šaholjan	AM-sj (USA)	V	S	Ne	UK-s	1, 2, 3, 6, 14, 28, 33
	Malvaceae							
75	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	obični hibisk, sirijska sljezolika	AZ-ju i is	L	G	Ne	UK-c	3, 9, 14, 33, 36
	Moraceae							
76	<i>Ficus carica</i> L.	obična smokva	ME-is	L	S/G	AU	UT-v, lj	2, 3, 21
77	<i>Morus alba</i> L.	bijela murva, bijeli dud	AZ-is (Kina)	L	S/G	Ar	UK-s, lj	1, 6, 8, 13, 16, 22, 27, 29, 37, 40
	Oleaceae							
78	<i>Forsythia x intermedia</i> Zabel (<i>F. suspensa x F. viridissima</i>)	forzicija	u kulturi	L	G	Ne	UK-c	24
79	<i>Jasminum grandiflorum</i> L.	španjolski jasmin, Royal jasmin, katalonski jasmin	AZ-ju	L	G	Ne	UK-c	18
80	<i>Ligustrum delavayanum</i> Har.	kalina	EU	V	G	Ne	UK-g	20, 25, 26
81	<i>Syringa vulgaris</i> L.	obični jorgovan, lilak	EU-ji	L	G/S	AU	UK-c, lj	1, 3, 4, 6, 9, 19, 24, 29, 32, 38
	Onagraceae							
82	<i>Fuchsia magellanica</i> Lam.	izdržljiva fuksija	u kulturi	L	G	Ne	UT-c	24

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

	Oxalidaceae							
83	<i>Oxalis purpurea</i> L.	loboda	AF-ju	V	T	Ne	UK-c	24
	Paeoniaceae							
84	<i>Paeonia officinalis</i> L.	obični božur	EU	L	T	AU	UK-c, lj	3, 7, 10, 11, 21, 29, 37
	Polemoniaceae							
85	<i>Phlox subulata</i> L.	puzavi plamenac	AM-si	V	T-pu	Ne	UK-c	
	Portulacaceae							
86	<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.	prkos	AM-ju	V	JED/ SU	Ne	UK-c	21, 35, 37, 40
	Ranunculaceae							
87	<i>Consolida ajacis</i> (L.) Schur	vrtni kokotić	EU	L	JED	AU	UK-c	33
	Rosaceae							
88	<i>Aronia arbutifolia</i> (L.) Pers.	aronija	AM-sr	L	G	Ne	UT-v, lj	1, 2, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 18, 19, 22, 24, 25, 28, 33, 38, 40
89	<i>Chaenomeles japonica</i> (Thunb.) Lindl. Ex Spach	japanska dunja, dunjarica	AZ-ji (Japan)	L	G	Ne	UK, UT-v	1
90	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	dunja	EU	L	G/S	Ar	UT-v, lj	1, 2, 6, 8, 12, 27, 28, 29, 33, 37, 38
91	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	japanska nešpula, mušmula	AZ-ji	V	S	Ne	UT-v, lj	3
92	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne ex Rozier	vrtna jagoda	u kulturi	V	T	Ne	UT-v	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 21, 24, 25, 28, 34, 36, 38, 39, 40
93	<i>Malus domestica</i> Borkh.	jabuka	u kulturi	L	G/S	Ar	UT-v, lj	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 22, 23, 25, 27, 28, 35, 36, 40
94	<i>Prunus armeniaca</i> L.	marelica, armelin, kajsija	AZ-is (Kina)	L	S	Ar	UT-v, lj	2, 3, 9, 16, 25, 28, 29, 31, 35, 36, 37
95	<i>Prunus avium</i> (L.) L.	trešnja	EU	L	S	Ar	UT-v, lj	1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 36, 37, 39, 40

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

96	<i>Prunus cerasus</i> L. var. <i>marasca</i> (Host) Vis.	višnja maraska, maraška, amarena	u kulturi	L	S	AU	UT-v, lj	1, 2, 3, 8, 12, 13, 16, 25, 27, 30, 37, 40
97	<i>Prunus domestica</i> L.	šljiva	u kulturi	L	S	AU	UT-v, lj	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
98	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	lovorvišnja, zeleniče	EU-is	V	G	Ne	UK-g, lj	3, 5, 6, 14, 31, 36, 39
99	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	breskva	AZ-is (Kina)	L	S/G	Ar	UT-v, lj	2, 3, 4, 9, 16, 20, 21, 25, 29
100	<i>Prunus serrulata</i> Lindl.	japanska trešnja	AZ-is	L	G/S	Ne	UK-s	21
101	<i>Pyrus communis</i> L.	divlja kruška	u kulturi	L	S	AU	UT-v, lj	1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 22, 24, 25, 27, 29, 36, 39
102	<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.) Lindl.	indijski glog	AZ-is (Kina)	V	G	Ne	UK-g	21
103	<i>Rosa</i> sp.	mnogocvjet na ruža, velecvjetna ruža	u kulturi	L	G	Ne	UK-c	1, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 24, 26, 28, 29, 30, 34, 36, 37, 39
104	<i>Rubus idaeus</i> L.	malina	EU	L	G	AU	UT-v, lj	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 28, 29, 30, 35, 36, 37, 38, 40
	Ruscaceae							
105	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	bodljikava veprina, oštroolisna veprina	EU	V	G	AU	UK-g, lj	1
	Rutaceae							
106	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	limun	AM-ju	V	S	Ne	UT-v, lj	12, 15, 27, 31, 36
	Salicaceae							
107	<i>Salix caprea</i> L.	vrba iva	EU	L	G/S	AU	UK-g	21

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

	Scrophulariaceae							
108	<i>Paulownia elongata</i> S. Y. Hu	stablo lisica, paulovnja	AZ-is (Kina)	L	S	Ne	UK-s	2, 35
	Solanaceae							
109	<i>Capsicum annuum</i> L.	paprika	AM-sr	V	JED/ T/PG	Ne	UT-p, lj	2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 40
110	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	rajčica, pomidor	AM-ju (Peru)	V	JED/ T/G	Ne	UT-p	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40
111	<i>Petunia integrifolia</i> (Hook.) Schinz et Thell.	petunija	AM-sj	L	JED/ DVO/ T	Ne	UK-c	2, 5, 6, 7, 12, 30, 31, 35, 37, 39
112	<i>Solanum melongena</i> L.	patlidžan, balancana	AF-si	V	JED/T	Ne	UT-p, lj	2, 5, 9, 10, 26, 35, 36
113	<i>Solanum tuberosum</i> L.	krompir, krumpir	u kulturi	V	T	AU	UT-p, lj	2, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40
	Tropaeolaceae							
114	<i>Tropaeolum majus</i> L.	potočarka, dragoljub	AM-ju	L	JED/T	Ne	UK-c, lj	5, 8, 9, 12, 35, 36
	Violaceae							
115	<i>Viola odorata</i> L.	mirisava ljubica	EU	L	T	AU	UK-c, lj	14, 15, 24
116	<i>Viola tricolor</i> L.	sitna ljubičica, mačuhica	EU	L	T	AU	UK-c, lj	6, 7, 9, 11, 15, 20, 22, 28, 36, 39, 40
	Vitaceae							
117	<i>Vitis vinifera</i> L.	vinova loza	u kulturi	L	PE	D	UT-v, lj	2, 7, 13, 15, 16, 21, 25, 32, 33, 36, 38, 40
MONOCOTYLEDONAE								
	Alliaceae							
118	<i>Allium cepa</i> L.	obični luk, crveni luk	u kulturi	V	DVO/ T	Ar	UT-p, lj	1, 2, 4, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39

Branka Maričić i sur.: Hortikultura flora privatnih vrtova Gacke doline

119	<i>Allium cepa</i> L.var. <i>aggregatum</i> G. Don.	luk kozjak, ljutika	u kulturi	V	T	Ar	UT-p	24
120	<i>Allium fistulosum</i> L.	zimski luk	u kulturi	V	T	Ar	UT-p, lj	2, 24, 31, 32, 35
121	<i>Allium ampeloprasum</i> L. ssp. <i>porrum</i>	poriluk	u kulturi	V	DVO	Ar	UT-p	6, 10, 11, 19, 24, 35
122	<i>Allium sativum</i> L.	češnjak, bijeli luk	u kulturi	V	T	Ar	UT-p, lj	2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 34, 36, 37, 38
	Agavaceae							
123	<i>Agave americana</i> L.	obična agava, američka agava	AM-sr	V	SU	Ne	UK-c, lj	1, 18, 37
	Amaryllidaceae							
124	<i>Narcissus</i> sp.	narcis, sunovrat	ME	V	T	AU	UK-c	24, 40
	Asparagaceae							
125	<i>Convallaria majalis</i> L.	đurđica	AZ-is	L	T	AU	UK-c, lj	24
	Hyacinthaceae							
126	<i>Hyacinthus orientalis</i> L.	zumbul	AZ-jz	V	T	Ar	UK-c	1, 13, 24, 27, 29, 31, 35, 37, 40
	Iridaceae							
127	<i>Gladiolus</i> sp.	gladiola	AF-ju	V	T	Ne	UK-c	2, 6, 9, 11, 13, 15, 30, 31, 37, 40
128	<i>Iris</i> sp.	perunika, iris	EU-ji	V	T	AU	UK-c	2, 3, 15, 21, 24, 32
	Liliaceae							
129	<i>Lilium candidum</i> L.	gospin ili marijin ljiljan	ME (Grčka)	V	T	Ar	UK-c, lj	13, 24
130	<i>Tulipa</i> sp.	tulipan	EU-za	V	T	Ne	UK-c	1, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 19, 20, 21, 24, 27, 28, 29, 33, 34, 36, 38, 39, 40
	Musaceae							
131	<i>Musa basjoo</i> Siebold et Zucc.	banana	AZ-is (Japan)	V	T	Ne	UT-v	12, 15

	Poaceae							
132	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. et Schult. f.) Asch. et Graebn.	pampas- trava	AM-ju	V	T	Ne	UK-c	3, 14, 31
133	<i>Zea mays</i> L.	kukuruz	AM-ju	L	JED	Ne	UT-lj	11, 13, 16, 18, 19, 22, 28, 32, 33, 35, 36, 37

Analiza hortikulture flore privatnih vrtova Gacke doline prema geografskom podrijetlu

Najzastupljenije su svojte podrijetlom iz Europe (22; 33,10 %), zatim slijede kultivirane (28; 21,10 %), te podrijetlom iz Amerike (21; 15,77 %), Azije (17; 12,77 %), Mediterana (13; 9,77 %) i završno samo je jedna svojta s Bliskog Istoka i čini 0,75 % hortikulture flore privatnih vrtova Gacke doline (Tablica 2.).

U ukrasnoj flori seoskih vrtova Brodsko-posavske županije (Brzić i sur., 2019.) također prevladavaju svojte podrijetlom iz Europe (35 %), kao i u ukrasnoj flori seoskih tradicijskih vrtova kontinentalnog dijela Hrvatske (Matulec, 2006.), dok su u hortikulturnoj flori privatnih vrtova zadarskog arhipelaga (Perinčić i sur., 2016.) zastupljenije svojte podrijetlom iz Azije kao i u hortikulturnoj flori Zadra (Perinčić, 2010.). Razlika u podrijetlu svojti između kontinentalnog i mediteranskog dijela Hrvatske očekivana je zbog iznimno različitih klimatskih uvjeta.

Analiza životnih oblika u hortikulturnoj flori privatnih vrtova Gacke doline

Analiza životnih oblika prema Erhardt i sur. (2014.) prikazuje najveću zastupljenost grmlja s 41 svojtom (30,83 %), zatim slijede zeljaste trajnice s 33 svojte (24,81 %), jednogodišnje biljke s 26 svojti (19,55 %), stabla s 19 svojti (14,29 %), dvogodišnje biljke s 11 svojti (8,27 %), od penjačica su determinirane samo 2 svojte (1,50 %), a od sukulenata samo 1 (0,75 %) (Tablica 2.).

Slični su rezultati i u urbanim područjima privatnih vrtova Ujedinjenog Kraljevstva (Smith i sur., 2005.) kao i u istraživanjima flore tradicijskih vrtova kontinentalnog dijela Hrvatske (Matulec, 2006.) zbog sličnosti u klimatskim prilikama.

U hortikulturnoj flori Zadra (Perinčić, 2010.) prevladava grmlje (45,64 %) i drveće (34,44 %), što je očekivano jer su u istraživane površine uvršteni i gradski parkovi. Iz tog razloga su i brojnije vazdazelene svojte (60,90 %) u odnosu na listopadne (39,10 %) zbog svog osebnog izgleda, ukrasne i korisne funkcije tijekom cijele godine.

Analiza autohtonih i alohtonih svojti u hortikulturnoj flori privatnih vrtova Gacke doline

Na području Gacke doline zastupljenije su alohtone svojte (78 svojti; 58,65 %) u odnosu na autohtone (55 svojti; 41,35 %) (Tablica 2.).

Kao i u ovom radu, autohtona flora je manje zastupljena i u hortikulturnoj flori Zadra (30,29 %) (Perinčić, 2010.), u hortikulturnoj flori privatnih vrtova zadarskog arhipelaga (25,51 %) (Perinčić i sur., 2016.), te u ukrasnoj flori seoskih vrtova Brodsko-posavske županije (23 %) (Brzić i sur., 2019.), kao i u flori seoskih tradicijskih vrtova kontinentalnog dijela Hrvatske (10,59 %) (Matulec, 2006.).

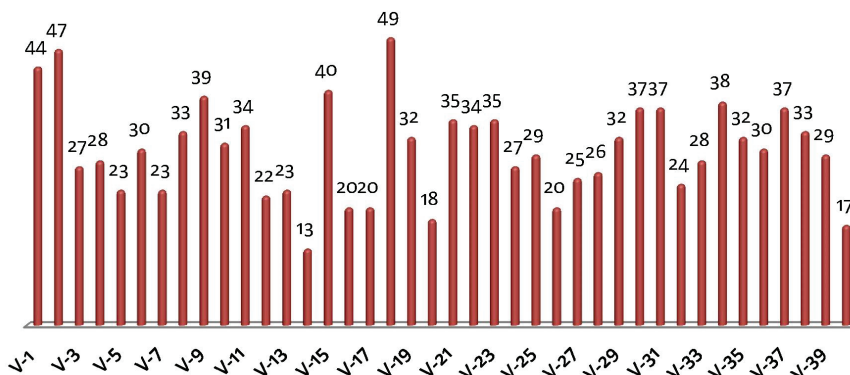
Analiza ukrasnih i utilitarnih svojti hortikulture flore privatnih vrtova Gacke doline

Na istraživanom području veća je zastupljenost ukrasnih svojti (72 svojte; 54,14 %), dok je utilitarnih nešto manje (61 svojta; 45,86 %). Tablica 2. prikazuje zastupljenost po kategorijama.

Brojna istraživanja su utvrdila kako današnji vlasnici vrtova prednost daju ukrasnim svojtima u odnosu na utilitarne zbog njihove estetske vrijednosti (Vabrit, 2000.).

Analiza hortikulture flore po istraživanim površinama

Istraživanje se provodilo na 40 različitih lokacija s obzirom na njihovu površinu i namjenu. U predgrađu grada Otočca nalazi se vrt (V-18) s najvećim brojem svojti (49), dok se vrt s najmanjim brojem vrsta (13) nalazi u Ličkom Lešću (V-14). (Grafikon 2.)



Grafikon 2. Broj svojti na istraživanim površinama
Graph 2 Number of taxa on the investigated areas

ZAKLJUČAK

Istraživanje hortikulture flore privatnih vrtova Gacke doline je obavljeno na 40 lokacija.

Istraživanjem se utvrdilo da je flora Gacke doline iznimno raznolika i bogata biljnim vrstama, te su determinirane 133 svojte iz 60 porodica.

U Gackoj dolini je najzastupljenija porodica *Rosaceae* (17 svojti; 12,78 %) koju predstavljaju uglavnom voćne vrste kojima je ovaj kraj iznimno bogat. Druga po zastupljenosti je porodica *Asteraceae* (11 svojti; 8,27 %), kojoj pripadaju mnoge cvjetne vrste. Od životnih oblika najzastupljeniji su grmovi s 41 svojtom (30,83 %), dok su vazdazelene svojte (81 svojta; 60,90 %) zastupljenije od listopadnih (52 svojte; 39,10 %).

U uzgoju su zastupljenije alohtone svojte (78 svojti; 58,65 %) u odnosu na autohtone (55 svojti; 41,35 %). Razlog tomu je što se tijekom dugog niza godina konstantno unose alohtone sorte, zbog njihovih estetskih karakteristika ili iz ljudske znatiželje, pri čemu se potpuno zanemaruju autohtone vrste koje se sve više potiskuju iz uzgoja.

Ukrasne svojte zbog estetske uloge (72 svojte; 54,14 %) prednjače u odnosu na utilitarne (61 svojta; 45,86 %). Od utilitarnih svojti najzastupljenije su voćne vrste i to one s ljekovitim svojstvima (20 svojti; 15,04 %).

Podaci ovog istraživanja su prvi u ovom dijelu Hrvatske. Stoga je potrebno napraviti daljnja istraživanja kojima bi se obuhvatilo cijelo područje Ličko-senjske županije, kako bi se kompletno utvrdila prisutna flora tog područja. Važno je istaknuti da se Ličko-senjska županije prostire od obale pa duboko u unutrašnjost kontinenta, sa značajno velikim razlikama u nadmorskoj visini.

LITERATURA

1. Bonnier G. (1911-1935): Flore compléte illustrée en couleurs de France. Suisse et Belgique, Neuchatel, Paris et Bruxelles.
2. Borzan Ž. (2001.): Imenik drveća i grmlja. Hrvatske šume, Zagreb.
3. Brzić I., Škvorc Ž., Franjić J., Krstonošić D. (2019.): Ukrasna flora seoskih vrtova Brodsko-posavske županije. Hrvatski šumarski institut, Zagreb 46(1): 1–37.
4. Domac R. (1994.): Flora Hrvatske: priručnik za određivanje bilja. Školska knjiga, Zagreb.
5. Erhardt W., Gotz E., Bodeker N., Seybold S. (2014.): Zander – Handwörterbuch der Pflanzennamen. Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart.
6. Gelenčir J. (1991.): Atlas ljekovitog bilja. Prosvjeta, Zagreb.
7. Grgurević D. (1999.): Jadranski perivoji, parkovi i nasadi. Laus, Split.
8. Horvatić S., Trinajstić I. (1967-1981): Analitička flora Jugoslavije 1. Šumarski fakultet, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb.
9. Idžojtć M. (2009.): Dendrologija – list. Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb.
10. Karlović K., Hodja M., Kremer D. (2019.): Uvođenje hrvatskih samoniklih vrsta u hortikulturu – primjer hrvatske bresine (*Micromeria croatica* (Pers.) Schott). Agronomski glasnik, 81(4): 261-272.
11. Kovačić S., Nikolić T., Ruščić M., Milović M., Stamenković V., Mihelj D., Jasprica N., Bogdanović S., Topić J. (2008.): Flora jadranske obale i otoka. Školska knjiga, Zagreb.
12. Krajičak J., Milakara J., Židovec V., Hima V. (2013.): Cvjetne vrste okućnica u zaštićenoj ruralnoj cjelini Krapje. Agronomski glasnik, 75(2-3), 135-146.
13. Kušen M., Stura L., Purgar D. D., Poje M., Židovec V. (2022.): Toxic and allergenic plant species in primary school yards of Zagreb's Lower Town district. Acta Horticulturae et Regiotecturae, 25(1): 99-106.
14. Lešić R., Borošić J., Buturac I., Čustić M., Poljak M., Romić D. (2016.): Povraćarstvo, Zrinski d.d., Čakovec.

15. Maslo S. (2014.): Urbana flora Mostara (Bosna i Hercegovina). *Natura Croatica*, 23(1), 101-145.
16. Matulec Lj. (2003.): Taksonomska analiza hortikulture flore seoskih cvjetnjaka središnjeg dijela Bilogorske Podravine. *Agronomski glasnik*, 65(6): 271-290.
17. Matulec Lj. (2006.): Flora seoskih tradicijskih vrtova Kontinentalnog dijela Hrvatske. Doktorska disertacija, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
18. Pandža M. (2010.): Flora parka prirode Papuk (Slavonija, Hrvatska). *Šumarski list*, 134(1-2): 25-43.
19. Pandža M. (2016.): Dendroflora okoliša u Šibensko-kninskoj županiji. *Agronomski glasnik*, 78(5-6): 251-270.
20. Pandža M. (2021): Zbirka samonikle flore osnovne škole u Tisnom. *Agronomski glasnik*, 83(5-6): 257-279.
21. Perinčić B. (2010.): Hortikultura flora Zadra. Magistarski rad. Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb.
22. Perinčić B., Milović M., Radoš D. (2014.): Poisonous plant species in the school yards and kindergartens. 49. hrvatski i 9. međunarodni simpozij agronoma, od 16. do 21. veljače 2014, Dubrovnik, Hrvatska. Zbornik Radova, 320-324.
23. Perinčić B., Franin K., Marčelić Š., Radović I., Židovec V. (2016.): Hortikultura flora okućnica zadarskog arhipelaga. *Agronomski glasnik*, 78(4): 171-197.
24. Pignatti S. (1982.): Flora D'Italia 1-3. Edagricole, Bologna.
25. Repić R., Franjić J., Škvorc Ž. (2019.): Ukrasna flora vrtova i parkova grada Slatine (Hrvatska), Hrvatski Šumarski institut, 46(1): 1-27.
26. Smith R. M., Thompson K., Hodgson J. G., Warren P. H., Gaston K. J. (2006.): Urban domestic gardens (IX): composition and richness of the vascular plant flora, and implications for native biodiversity. *Biological conservation*, 129(3): 312-322.
27. Šugar I. (1990.): Latinsko-hrvatski i hrvatsko-latinski botanički leksikon. JAZU, Globus, Zagreb.
28. Tafra D., Pandža M. i Milović M. (2012). Dendroflora Omiša. *Šumarski list*, 136(11-12), 605-616.
29. Trinajstić I. (1975.): Analitička flora Jugoslavije 2. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Sveučilišna naklada Liber, Zagreb.
30. Tutin T.G., Burges N.A., Chater A.O., Edmondson J.R., Heywood V.H., Moore D.M., Valentine D.H., Walters S.M., Webb D.A., ur. (1993.): Flora Europaea 1, 2nd edn. University Press, Cambridge

31. Vabrit S., Kasearu P., Moor U. (2000.): New bedding plants and requirements in urban landscape design. *Acta Horticulturae* 541: 99-106.
32. Vidaković M., Franjić J. (2004.): Golosjemenjače. Šumarski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
33. Vlahović I. i Karlović K. (2013): Otrovnost i alergene biljne vrste u školskim vrtovima grada Samobora. *Agronomski glasnik* 75(2-3), 107-116.
34. Walters S. M., Brady A., Brickell C. D., Cullen J., Green P. S., Lewis J., Matthews V. A., Webb D. A., Yeo P. F., Alexander J. C. M. (1984-1989): *The European garden flora I-III*. University Press, Cambridge.
35. Židovec V., Vršek I., Ančić B. i Grzunov, S. (2006.): Tradicijski seoski vrtovi sjeverozapadne Hrvatske. *Sjemenarstvo*, 23 (3): 273-283.
36. Židovec V., Pirić T., Skendrović Babojelić M., Dujmović Purgar D. (2018.): Vrtovi odgojno-obrazovnih institucija na području gradske četvrti Sesvete. *Agronomski glasnik*, 80(5): 313-334.

Internetski izvori:

Flora Croatica Database (FCD), <http://hirc.botanic.hr/fcd/Galerija/>, (Pristupljeno 17.01.2022.)

GRIN Taxonomy for Plants, <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/index.pl>, (Pristupljeno 23.11.2021.)

Map coordinates

<https://play.google.com/store/apps/details?id=sands.mapCoordinates.android&hl=en>, (Pristupljeno 28.01.2020.)

Nacionalni park Sjeverni Velebit, <http://www.np-sjeverni-velebit.hr/posjeti/okolica/gackadolina/>, (Pristupljeno 20.04.2022.)

Adresa autora – Author's address:

Dr. sc. Branka Maričić,
e-mail: bmaricic@unizd.hr
Marina Pavlović, dipl. ing. agr.
e-mail: mpavlov@unizd.hr
Doc. dr. sc. Kristijan Franin,
e-mail: kfranin@unizd.hr
Sveučilište u Zadru,
Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu,
Mihovila Pavlinovića 1,
23000 Zadar

Nikolina Matasić, mag. ing. agr.,
e-mail: nikolinamts@gmail.com
Čovići 14C, 53000 Otočac

Elizabeta Gavić, mag. ing. agr.,
e-mail: gavicelizabeta@gmail.com
Polačišće 9, 23000 Zadar

Primljeno – received

20.07.2022.

