

GLASILO FUTURE

ISSN 2623-6575

UDK 60

UDK 631

UDK 630

UDK 336

UDK 338

PUBLIKACIJA FUTURE - STRUČNO-ZNANSTVENA UDRUGA ZA PROMICANJE ODRŽIVOG RAZVOJA, KULTURE I MEĐUNARODNE SURADNJE, ŠIBENIK

VOLUMEN 1 BROJ 5-6

PROSINAC 2018.

Glasilo Future

Stručno-znanstveni časopis

Nakladnik:

FUTURA



Sjedište udruge: Šibenik

Adresa uredništva:

Bana Josipa Jelačića 13 a, 22000 Šibenik, Hrvatska / Croatia

☎ / 📠: +385 (0) 022 218 133

✉: urednistvo@gazette-future.eu / editors@gazette-future.eu

🌐: www.gazette-future.eu

Uređivački odbor / Editorial Board:Doc. dr. sc. Boris Dorbić, v. pred. – glavni i odgovorni urednik / *Editor-in-Chief*Emilija Friganović, dipl. ing. preh. teh., v. pred. – zamjenica g. i o. urednika / *Deputy Editor-in-Chief*Ančica Sečan Matijaščić, mag. act. soc. – tehnička urednica / *Technical Editor*Antonia Dorbić, mag. art. – zamjenica tehničke urednice / *Deputy Technical Editor*

Prof. dr. sc. Željko Španjol

Mr. sc. Milivoj Blažević

Vesna Štibrić, dipl. ing. preh. teh.

Međunarodno uredništvo / International Editorial Board:

Prof. dr. sc. Kiril Bahcevdanziev – Portugal (Instituto Politécnico de Coimbra)

Prof. dr. sc. Martin Bobinac – Srbija (Šumarski fakultet Beograd)

Doc. dr. sc. Zvezda Bogevska – Makedonija (Fakultet za zemjodopski nauki i hrana Skopje)

Dario Bognolo, mag. ing. – Hrvatska (Veleučilište u Rijeci)

Prof. dr. sc. Agata Cieszewska – Poljska (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie)

Dr. sc. Bogdan Cvjetković, prof. emeritus – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Prof. dr. sc. Duška Ćurić – Hrvatska (Prehrambeno-biotehnoški fakultet Zagreb)

Doc. dr. sc. Margarita Davitkovska – Makedonija (Fakultet za zemjodopski nauki i hrana Skopje)

Doc. dr. sc. Dubravka Dujmović Purgar – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Prof. dr. sc. Semina Hadžiabulić – Bosna i Hercegovina (Agromediteranski fakultet Mostar)

Prof. dr. sc. Péter Honfi – Mađarska (Faculty of Horticultural Science Budapest)

Prof. dr. sc. Valeria Ivanova – Bugarska (Fakultet za lozaro-gradinarstvo Plovdiv)

Doc. dr. sc. Orhan Jašić – Bosna i Hercegovina (Filozofski fakultet Tuzla)

Prof. dr. sc. Tajana Krička – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Prof. dr. sc. Biljana Lazović – Crna Gora (Biotehnički fakultet Podgorica)

Prof. dr. sc. Bosiljka Mustać – Hrvatska (Sveučilište u Zadru)

Hrv. akademik prof. dr. sc. Stanislav Nakić – Bosna i Hercegovina (Sveučilište Hercegovina Mostar)

Sandra Popović, mag. ing. – Srbija (Poljoprivredni fakultet Beograd)

Doc. dr. sc. Bojan Simovski – Makedonija (Šumarski fakultet Skopje)

Prof. dr. sc. Davor Skejić – Hrvatska (Građevinski fakultet Zagreb)

Doc. dr. sc. Milan Stanković – Srbija (Univerzitet u Kragujevcu)

Akademik prof. dr. sc. Refik Šećibović – Bosna i Hercegovina (Visoka škola za turizam i menadžment Konjic)

Prof. dr. sc. Andrej Šušek – Slovenija (Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede Maribor)

Prof. dr. sc. Elma Temim – Bosna i Hercegovina (Agromediteranski fakultet Mostar)

Doc. dr. sc. Ivana Vitasović Kosić – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Doc. dr. sc. Ana Vujošević – Srbija (Poljoprivredni fakultet Beograd)

Prof. dr. sc. Vesna Židovec – Hrvatska (Agronomski fakultet Zagreb)

Lektura i grafička priprema: Ančica Sečan Matijaščić, mag. act. soc.

Objavljeno: 31. prosinca 2018. godine.

Časopis izlazi u elektroničkom izdanju dva puta godišnje, krajem lipnja i prosinca, a predviđena su i dva interdisciplinarna specijalna izdanja tijekom godine iz STEM i ostalih znanstvenih/umjetničkih područja.

Časopis je besplatan. Rukopisi i recenzije se ne vraćaju i ne honoriraju.

Umnožavanje (reproduciranje), stavljanje u promet (distribuiranje), priopćavanje javnosti, stavljanje na raspolaganje javnosti odnosno prerada u bilo kojem obliku nije dopuštena bez pismenog dopuštenja Nakladnika. Sadržaj objavljen u Glasilu Future može se slobodno koristiti u osobne i obrazovne svrhe uz obvezno navođenje izvora.

Glasilo Future

Stručno-znanstveni časopis

FUTURA – stručno-znanstvena udruga za promicanje održivog razvoja, kulture i međunarodne suradnje, Bana Josipa Jelačića 13 a,
22000 Šibenik, Hrvatska

(2018) 1 (5–6) 01–52

SADRŽAJ:

	Str.
<i>Izvorni znanstveni rad (original scientific paper)</i>	
<i>B. Dorbić, Lea Zemunović, Tea Zemunović, Emilija Friganović, Elma Temim, Katica Arar</i>	
Istraživanje općih saznanja o nekim vrstama trajnica na Mediteranu A research on common knowledge about some perennial species in the Mediterranean region	01–12
<i>Branka Stipanović</i>	
Stavovi maslinara o podizanju konkurentnosti maslinarstva u Dalmaciji u kontekstu ARISTOIL projekta Attitudes of olive growers in Dalmatia region about competitiveness growth in context of ARISTOIL project	13–27
<i>Stručni rad (professional paper)</i>	
<i>M. Blažević</i>	
Ogled o urbanim i prirodnim vrijednosnicama Šibenika u kontekstu turističke perspektive An overview of urban and natural values of Šibenik in the context and from tourism perspective	28–40
<i>J. E. Meeker, Z. Lišnić, B. Dorbić, Emilija Friganović, Ž. Španjol, Zvezda Bogevska</i>	
Mogućnosti uporabe nekih jestivih submediteranskih autohtonih i alohtonih vrsta za održive dekorativne vrtove na kršu Opportunities for use of some edible sub-Mediterranean autochthonous and allochthonous species for sustainable ornamental gardens in karst landscapes	41–48
<i>Nekategorizirani rad (uncategorised paper)</i>	
<i>Zdenka Bilušić</i>	
Vijesti News	49–50
<i>Upute autorima (instructions to authors)</i>	51–52

Istraživanje općih saznanja o nekim vrstama trajnica na Mediteranu

A research on common knowledge about some perennial species in the Mediterranean region

Boris Dorbić^{1*}, Lea Zemunović^{1,2}, Tea Zemunović^{1,2}, Emilija Friganović¹,
Elma Temim³, Katica Arar⁴

izvorni znanstveni rad (original scientific paper)

doi: 10.32779/gf.1.5-6.1

Sažetak

Trajnice ili perene su biljne vrste koje žive dvije ili više godina. Najraznolikija su skupina ukrasnog bilja koja pokazuje veliku raznolikost oblika, boja, formi, teksture i mirisa. Tijekom svoje duge sezone rasta zahtijevaju malo njege. Neke od njih uspijevaju u močvarnim uvjetima, a većina ih zahtijeva prikladno melioriranu vrtanu zemlju koja sadrži dosta humusa. Većina ovih biljaka može se razmnožavati vegetativno i generativno. Trajnice se u krajobrazu primjenjuju na sljedeće načine: kao pojedinačne biljke (soliteri), u skupinama, kao pokrivači tla, na kamenjarama, za živice itd. Na Mediteranu se najčešće uzgajaju sljedeće vrste perena: *Hedera helix*, *Cyclamen hederifolium*, *Sempervivum tectorum*, *Hydrangea* sp., *Primula vulgaris*, *Salvia officinalis*, *Dianthus barbatus*, *Chrysanthemum indicum*, *Lavandula angustifolia*, *Helichrysum italicum* čije su karakteristike dane u ovom radu. Kao izvor primarnih podataka u ovom radu korišteno je anketno istraživanje na području grada Knina i njegove okolice. Cilj anketnog ispitivanja bio je utvrđivanje općih saznanja o pojedinim dekorativnim trajnicama (primjena u krajobrazu, ukrasne karakteristike vrste, način održavanja i utjecaj pojedinačnih vrsta na čovjekovo raspoloženje). Anketno ispitivanje je provedeno tijekom travnja 2017. godine na uzorku od 50 ispitanika. Rezultati istraživanja su pokazali sljedeće: ispitanici primjenu trajnica u krajobrazu i njihove ukrasne karakteristike ocjenjuju vrlo dobrim ocjenama. Način održavanja procjenjuju kao uglavnom lagan, a utjecaju trajnica na čovjekovo raspoloženje su dodijeljene visoke vrlo dobre ocjene.

Ključne riječi: trajnice, ukrasne karakteristike, primjena, percepcije, Mediteran.

¹ Veleučilište "Marko Marulić" u Kninu, Krešimirova 30, 22300 Knin, Republika Hrvatska.

* Doc. dr. sc. Boris Dorbić, v. pred., e-mail: bdorbic@veleknin.hr.

² Studentice preddiplomskog stručnog studija Poljoprivreda krša, smjer: Biljna proizvodnja.

³ Agromediterranski fakultet Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru, Univerzitetski kampus bb, 88104 Mostar, Bosna i Hercegovina.

⁴ Agronomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Nadbiskupa Čule, 88104 Mostar, Bosna i Hercegovina.

Abstract

Perennials are plant species that live for two or more years. They are the most diverse group of ornamental plants that shows a wide range of forms, colors, forms, textures and scents. They need hardly any care throughout their long growing season. Some of them can be grown in wetland conditions, while most of them require adequately ameliorated humus rich garden soil. Most these plants can be used both for vegetative and generative reproduction. Perennials are used in landscaping in the following ways: as individual plants (solitaires), in groups, as ground cover, in rock gardens and for creating hedges, to name a few. The following perennials are most frequently grown in the Mediterranean: *Hedera helix*, *Cyclamen hederifolium*, *Sempervivum tectorum*, *Hydrangea* sp., *Primula vulgaris*, *Salvia officinalis*, *Dianthus barbatus*, *Chrysanthemum indicum*, *Lavandula angustifolia* and *Helichrysum italicum*, whose characteristics have been presented in this paper. The findings of the survey research conducted in the Knin area and its outskirts provided the primary sources of information in this paper. The objective of the survey research was to determine the common knowledge about specific ornamental perennials (their use in landscaping, ornamental characteristics of the species, maintenance regimes and impact of individual species on human mood). The survey research was conducted in April 2017 on a sample of 50 respondents. The research findings showed as follows: the respondents evaluated the use of perennials in landscaping and their ornamental characteristics with very good grades. Maintenance regimes were assessed most frequently as easy maintenance, whereas the impact of perennials on human mood was evaluated with high very good grades.

Key words: perennials, ornamental characteristics, use, perceptions, Mediterranean.

Uvod

Trajnice su biljke koje žive dvije ili više godina i kao potpuno razvijene biljke cvatu svake godine. Trajnice su najraznolikija skupina ukrasnog bilja koja pokazuje veliku raznolikost: oblika, boja, formi, teksture i mirisa koji uvjetuju njihov odabir pri sadnji i oblikovanju krajobraznih površina. Njihov dobar odabir vrlo brzo stvara na krajobraznoj površini finu teksturu, sklad boja, listova i cvjetova koji će privlačiti poglede mjesecima. Kod nas se na Mediteranu i submediteranu najčešće uzgajaju bršljan (*Hedera helix* L.), ciklama (*Cyclamen hederifolium* Aiton.), čuvarkuća (*Sempervivum tectorum* L.), hortenzija (*Hydrangea* sp.), jaglac (*Primula vulgaris* Huds), kadulja (*Salvia officinalis* L.), turski karanfil (*Dianthus barbatus* L.), krizantema (*Chrysanthemum indicum* L.), lavanda (*Lavandula angustifolia* Mill.), smilje [*Helichrysum italicum* (Roth) G. Don. fil.] koji će biti opisani u daljnjem dijelu teksta.

Ponuda trajnica uistinu je velika, čak impozantna, jer postoji više tisuća vrsta i još više uzgojenih oblika – sorata. Zbog tako velikog broja trajnice možemo koristiti na svim staništima (Kantoci, 2011, str. 7).

Tijekom svoje duge sezone rasta, trajnice zahtijevaju malo njege. Potrebno ih je redovito zalijevati, osobito u ranom razdoblju dok se biljka ne ukorijeni, uređivati, otkidati uvele cvjetove, prihranjivati. Neke trajnice uspijevaju u močvarnim uvjetima, a većina ih zahtijeva dobro odvodnjenu vrtanu zemlju koja sadrži dosta humusa. Većina ovih biljaka mogu se razmnožavati dijeljenjem busa, vršnim reznicama u rano proljeće, reznicama korijena i sjemenom (McDonald, 2003).

Trajnice se na krajobraznim površinama uglavnom formiraju u grupe (1 – 10) ovisno o vrsti. Neke trajnice višeg rasta (divizma) mogu se saditi pojedinačno. Perene se također mogu koristiti za dekorativne kamenjare, alpinetume, rubove travnjaka itd. U novije vrijeme, zbog nedostatka ljudskog vremena za vrt i smanjenja vrtnih prostora, postale su nezamjenjiv ukrasni element (Kantoci, 2011; Dorbić et al., 2018).

Cvjetne vrste seoskih vrtova osim dekorativnosti, uzgajane su i zbog svojeg utilitarnog karaktera. Tako su se brojne biljne vrste uzgajale radi svojih začinskih ili ljekovitih svojstava ili su bile privlačne insektima (Židovec et al., 2006, prema Krajičak et al., 2013).

Cilj rada je istražiti percepciju općih saznanja o pojedinim trajnicama na području Knina, ostalih naselja i susjednih gradova.

Materijali i metode

Prilikom izrade rada kao izvor sekundarnih podataka korištene su različite publikacije. Kao izvor primarnih podataka korišteno je anketno istraživanje na području grada Knina i njegove okolice. Cilj anketnog ispitivanja bilo je utvrđivanje općih saznanja o pojedinim ukrasnim trajnicama. Anketno ispitivanje je provedeno tijekom travnja 2017. godine na uzorku od 50 ispitanika od kojih je 50 % ispitanika bilo iz Knina, a 50 % iz ostalih naselja i susjednih gradova. Starosna struktura uzorka je sljedeća: do 20 godina (12 % ispitanika), 20 – 30 godina (46 % ispitanika), 30 – 40 godina (14 % ispitanika), 40 – 50 godina (18 % ispitanika) i 50 – 65 godina (10 % ispitanika). U pogledu stupnja obrazovanja struktura uzorka bila je sljedeća: srednja stručna sprema (76 %), viša stručna sprema (8 %), visoka stručna sprema (12 %), znanstveni magisterij i doktorat (4 %). U svrhu statističke izrade korištena je petostupanjska ljestvica (za mjerenje stavova o dekorativnosti i načinu održavanja vrste) s vrijednostima od 1 do 5. Obrada podataka provedena je mjerilima centralne tendencije odnosno na osnovu izračuna aritmetičke sredine i standardne devijacije.

Rezultati i rasprava

Prije rezultata dobivenih anketnim istraživanjem dajemo pregled morfoloških i uzgojnih karakteristika za istraživane trajnice (Tablica 1.).

Tablica 1. Morfološke i uzgojne karakteristike za odabrane vrste trajnica.

Table 1. Morphological and breeding characteristics for selected species of perennials.

Odabrane trajnice	Morfološke i uzgojne karakteristike
1. <i>Hedera helix</i> L. – bršljan	Bršljan je zimzelena trajnica koja naraste 20 – 30 m u visinu. Listovi su trostruko do peterostruko krpasti, kožasti ili sroliki. Cvjetovi su žutozeleni skupljeni u štitastu cvat. Plodovi su dekorativne bobice tamnoplave boje (Kreuter, 2008). Vrijeme cvatnje je u jesen (Šilić, 1990). Otporan je na zimu i uspijeva na jakom suncu kao i u sjeni. Najbolje raste u propusnom, vlažnom tlu bogatom humusom (Krauter, 2008).
2. <i>Cyclamen hederifolium</i> Aiton – ciklama	Ciklama naraste u visinu od 1 – 25 cm. Listovi su joj sroliki, obrubljeni srebrnkastom čipkom. Cvjetovi se nalaze na dugim stapkama raznih boja. Vrijeme cvatnje je od zime do proljeća. Voli djelomično sunčana i sjenovita područja. Preferira humusna i propusna tla, te djelomično vlažno tlo (Strukić, 2014).
3. <i>Sempervivum tectorum</i> L. – čuvarkuća	Čuvarkuća naraste u visinu od 15 – 30 cm. Listovi su joj mesnati, duljine do 7,5 cm i nalaze se u gustim rozetama. Mogu biti u različitim nijansama od zelene, crvene, plavosive i sivozelene boje. Cvjetovi su zvjezdoliki, promjera 1,25 – 2,5 cm. Mogu biti ružičaste, crvene, grimizne, zelenkasto žute ili žućkasto bijele boje. Cvjeta po ljeti. Preferira sunčane položaje. Nema velike zahtjeve prema tlu i gnojidbi, uspijeva na suhim i siromašnim tlima (McDonald, 2003).
4. <i>Hydrangea</i> sp. – hortenzije	Hortenzija može biti listopadni grm ili zimzelena penjačica. Listovi su nasuprotni, jednostavni, jajoliki, svijetlo zelene boje. Krupni cvatovi mogu biti široki i pločasti, kupolasti ili potpuno okrugli u nijansama crvene, plave, ružičaste ili bijele boje. Cvate od lipnja do rujna. Zahtjeva osunčane i polu sjenovite položaje. Tlo i gnojidba – najbolje uspijeva na težim i vlažnijim tlima koja se prihranjuju kompleksnim hranjivom svake godine u proljeće (Strukić, 2014).
5. <i>Primula vulgaris</i> Huds – jaglac	Listovi jaglaca su ovalni, duguljasti i naborani. Cvjetovi su pojedinačni i izbijaju iz sredine lisne rozete. Mogu biti jednostavni i puni. Osnovna boja cvijeta je žuta, ali danas postoje kultivari uzgojeni u gotovo svim bojama. Cvjetaju od kraja veljače do svibnja. Raste na polusjenovitim položajima. Odgovaraju mu rahla tla bogata hranjivima, te neutralna do umjereno kisela tla (Strukić, 2014).
6. <i>Salvia officinalis</i> L. – kadulja	Kadulja raste uspravno ili grmoliko. Listovi su srebrno sive do crvene boje s malim cvjetovima ljubičaste i plavkaste boje. Cvate od svibnja do srpnja. Voli puno sunca, ali dobro uspijeva i u polusjeni. Može se uzgajati na svim tipovima tala, ali je vrlo važna dobra drenaža (Strukić, 2014).
7. <i>Dianthus barbatus</i> L. – turski karanfil	Turski karanfil razgranat je u obliku grma, listovi su izduženi, zelene do plavozelene boje. Cvjetovi su izrazito ugodna mirisa,

Odabrane trajnice	Morfološke i uzgojne karakteristike
	skupljeni u cvjetne glavice. Cvjetovi mogu biti različitih boja (bijela, ružičasta, purpurna, crvena, ljubičasta). Cvate u rano ljeto, od svibnja do lipnja. Preferira sunčane i polusjenovite položaje. Voli plodna, dobro propusna tla (Strukić, 2014).
8. <i>Chrysanthemum indicum</i> L. – krizantema	Krizantema raste u obliku grma, listovi su cjeloviti, nazubljeni ili perasti, srebrno zelene boje, te se nalaze na čvrstim ili drvenastim stabljikama. Postoje kultivari velikocvjetnih i sitnocvjetnih te jednostrukih i dvostrukih cvatova. Boja cvatova može biti bijela, žuta, narančasta, ružičasta, ljubičasta, crvena i smeđa. Postoje rani, srednji i kasnojesenski kultivari. Preferira sunčane do polusunčane položaje. Otporna je na zimu i kasne jesenske mrazove. Voli teško, hranjivo, glinasto pjeskovito tlo (Strukić, 2014).
9. <i>Lavandula angustifolia</i> Mill. – lavanda	Lavanda je zimzelena polugrm koji naraste u visinu 40 – 100 cm. Listovi su uski, sivozelene boje s uspravnim cvatnim stapkama koje nose plave cvatove. Ovisno o kultivaru, cvatovi mogu biti i ljubičaste, ružičaste ili bijele boje. Vrijeme cvatnje je od lipnja do srpnja. Preferira sunčane položaje. Voli alkalna tla, ako je pak tlo kiselo treba mu dodati vapna (Strukić, 2014).
10. <i>Helichrysum italicum</i> (Roth) G. Don. fil. – smilje	Smilje raste u obliku grmlja visine 30 – 70 cm. Na razgranatim stabljikama smilja naizmjenično su raspoređeni listići koji su s lica zeleni, a s naličja sivozelena, prekriveni sivim dlačicama. Donji listovi su pri osnovi skupljeni u rozetu. Sitni cvjetići skupljeni su u žute cvatove. Cvjeta od lipnja do kolovoza. Zahtjeva dosta sunčevog svjetla. Dobro uspijeva na lako propusnim karbonatnim tlima. Dobro podnosi sušu i minimalnu količinu hraniva (Hessayon, 2004).

Rezultati anketnog istraživanja

U sljedećim tablicama (Tablice 2. – 11.) prikazani su rezultati općih saznanja o pojedinim vrstama trajnica.

Tablica 2. Percepcije o ukrasnim karakteristikama i primjeni bršljana.

Table 2. Perceptions of ornamental characteristics and application of common ivy.

Redni broj	Pitanje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
1.	Ocijenite atraktivnost primjene bršljana u vrtovima i na krajobraznim površinama	3,80	,948
2.	Ocijenite ukrasne karakteristike lista i habitusa bršljana	3,98	,869
3.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvijeta bršljana	3,18	1,173
4.	Ocijenite ukrasne karakteristike ploda bršljana	3,08	1,140
5.	Ocijenite način održavanja bršljana (1 – izrazito teško, 5 – lagano)	4,14	1,069
6.	Ocijenite utjecaj bršljana na čovjekovo raspoloženje	3,52	1,182

Iz Tablice 2. vidljivo je da je bršljan vrlo atraktivan za primjenu u vrtovima i na krajobraznim površinama. Ukrasne karakteristike lista i habitusa te utjecaj bršljana na čovjekovo raspoloženje ocijenjene su vrlo dobrim ocjenama. Dekorativne karakteristike cvijeta i ploda vrednuju ocjenom dobar, a održavanje bršljana ocjenjuju uglavnom kao lako.

Tablica 3. Percepcije o ukrasnim karakteristikama i primjeni ciklame.

Table 3. Perceptions of decorative characteristics and application of sowbread.

Redni broj	Pitanje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
1.	Ocijenite atraktivnost primjene ciklame u vrtovima i na krajobraznim površinama	4,44	,611
2.	Ocijenite ukrasne karakteristike lista i habitusa ciklame	4,34	,772
3.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvijeta ciklame	4,62	,530
4.	Ocijenite miris cvijeta ciklame	3,80	,989
5.	Ocijenite način održavanja ciklame (1 – izrazito teško, 5 – lagano)	3,76	,938
6.	Ocijenite utjecaj ciklame na čovjekovo raspoloženje	4,30	,789

U Tablici 3. vidljivo je kako su ukrasne karakteristike lista i habitusa, miris cvijeta i primjena ciklame ocijenjene vrlo dobrim ocjenama. Također, s vrlo dobrim ocjenjuju i utjecaj ciklame na čovjekovo raspoloženje. Ispitanici su ocjenu odličan dodijelili ukrasnim karakteristikama cvijeta ciklame. Način održavanja procjenjuju kao uglavnom lagano.

Tablica 4. Percepcije o ukrasnim karakteristikama i primjeni čuvarkuće.

Table 4. Perceptions of decorative characteristics and application of common houseleek.

Redni broj	Pitanje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
1.	Ocijenite atraktivnost primjene čuvarkuće u vrtovima i na krajobraznim površinama	4,18	,800
2.	Ocijenite ukrasne karakteristike lista i habitusa čuvarkuće	4,10	,953
3.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvjetne stapke čuvarkuće	3,92	,986
4.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvijeta čuvarkuće	3,96	,968
5.	Ocijenite način održavanja čuvarkuće (1 – izrazito teško, 5 – lagano)	4,52	,995
6.	Ocijenite utjecaj čuvarkuće na čovjekovo raspoloženje	4,28	,858

Iz Tablice 4. razvidno je da su sve ukrasne karakteristike i primjena čuvarkuće ocijenjene vrlo dobrim ocjenama. Način održavanja ove vrste ispitanici percipiraju kao lagan.

Tablica 5. Percepcije o ukrasnim karakteristikama i primjeni hortenzije.

Table 5. Perceptions of decorative characteristics and application of hortensia .

Redni broj	Pitanje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
1.	Ocijenite atraktivnost primjene hortenzije u vrtovima i na krajobraznim površinama	4,66	,592
2.	Ocijenite ukrasne karakteristike lista i habitusa hortenzije	4,64	,631
3.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvata hortenzije	4,70	,544
4.	Ocijenite način održavanja hortenzije (1 – izrazito teško, 5 – lagano)	3,86	,926
5.	Ocijenite utjecaj hortenzije na čovjekovo raspoloženje	4,46	,706
6.	Ocijenite atraktivnost primjene hortenzije u vrtovima i na krajobraznim površinama	4,66	,592

Iz Tablice 5. je razvidno da su atraktivnost primjene hortenzije u vrtovima i na krajobraznim površinama te njene ukrasne karakteristike ocijenjene ocjenom odličan. Način održavanja procjenjuju kao uglavnom lagan, a utjecaj hortenzije na čovjekovo raspoloženje ocijenjen je vrlo dobrom ocjenom.

Tablica 6. Percepcije o ukrasnim karakteristikama i primjeni jaglaca.

Table 6. Perceptions of decorative characteristics and application of primrose.

Redni broj	Pitanje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
1.	Ocijenite atraktivnost primjene jaglaca u vrtovima i na krajobraznim površinama	4,12	,895
2.	Ocijenite ukrasne karakteristike lista i habitusa jaglaca	4,16	,889
3.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvijeta jaglaca	4,28	,834
4.	Ocijenite način održavanja jaglaca (1 – izrazito teško, 5 – lagano)	3,92	,922
5.	Ocijenite utjecaj jaglaca na čovjekovo raspoloženje	4,22	,910

U Tablici 6. vidljivo je da su ukrasne i krajobrazne vrijednosti jaglaca ocijenjene s ocjenom vrlo dobar. Način održavanja procjenjuju kao uglavnom lagan.

Iz Tablice 7. razvidno je da su ukrasne i krajobrazne vrijednosti kadulje ocijenjene ocjenom vrlo dobar. Način održavanja procjenjuju kao uglavnom lagan.

Tablica 8. pokazuje da su ukrasne karakteristike cvijeta ocijenjene najvećom ocjenom (odličan). Ostale karakteristike su ocijenjene vrlo dobrim ocjenama. Način održavanja vide kao uglavnom lagan.

Tablica 7. Percepcije o ukrasnim karakteristikama i primjeni kadulje.

Table 7. Perceptions of decorative characteristics and application of common sage.

Redni broj	Pitanje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
1.	Ocijenite atraktivnost primjene kadulje u vrtovima i na krajobraznim površinama	4,20	,903
2.	Ocijenite ukrasne karakteristike lista i habitusa kadulje	4,06	,956
3.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvijeta kadulje	4,18	,873
4.	Ocijenite miris kadulje	4,48	,707
5.	Ocijenite način održavanja kadulje (1 – izrazito teško, 5 – lagano)	4,22	,996
6.	Ocijenite utjecaj kadulje na čovjekovo raspoloženje	4,36	,749

Tablica 8. Percepcije o ukrasnim karakteristikama i primjeni turskog karanfila.

Table 8. Perceptions of decorative characteristics and application of sweet William.

Redni broj	Pitanje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
1.	Ocijenite atraktivnost primjene turskog karanfila u vrtovima i na pejzažnim površinama	4,34	,798
2.	Ocijenite ukrasne karakteristike lista i habitusa turskog karanfila	4,24	,916
3.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvijeta turskog karanfila	4,62	,635
4.	Ocijenite miris cvijeta turskog karanfila	3,90	1,015
5.	Ocijenite način održavanja turskog karanfila (1 – izrazito teško, 5 – lagano)	3,64	1,025
6.	Ocijenite utjecaj turskog karanfila na čovjekovo raspoloženje	4,28	,783

Tablica 9. Percepcije o ukrasnim karakteristikama i primjeni krizanteme.

Table 9. Perceptions of decorative characteristics and application.

Redni broj	Pitanje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
1.	Ocijenite atraktivnost primjene krizantema u vrtovima i na krajobraznim površinama	4,14	,926
2.	Ocijenite ukrasne karakteristike lista i habitusa krizanteme	4,00	,969
3.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvijeta krizanteme	4,04	1,029
4.	Ocijenite miris krizanteme	3,66	1,042
5.	Ocijenite način održavanja krizanteme(1 – izrazito teško, 5 – lagano)	3,76	,959
6.	Ocijenite utjecaj krizanteme na čovjekovo raspoloženje	3,86	1,178

Iz Tablice 9. vidljivo je da je većina ukrasnih i krajobraznih karakteristika za krizantemu ocijenjena ocjenom vrlo dobar. Iznenađuje, čak da su ispitanici pomalo neobičnom mirisu krizanteme također dodijelili ocjenu vrlo dobar. Način održavanja vide kao uglavnom lagan.

Tablica 10. Percepcije o ukrasnim karakteristikama i primjeni lavande.

Table 10. Perceptions of decorative characteristics and application of lavender.

Redni broj	Pitanje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
1.	Ocijenite atraktivnost primjene lavande u vrtovima i na krajobraznim površinama	4,52	,646
2.	Ocijenite ukrasne karakteristike lista i habitusa lavande	4,34	,848
3.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvijeta lavande	4,48	,707
4.	Ocijenite miris lavande	4,40	,907
5.	Ocijenite način održavanja lavande (1 – izrazito teško, 5 – lagano)	4,30	,789
6.	Ocijenite utjecaj lavande na čovjekovo raspoloženje	4,38	,854

U Tablici 10. vidljivo je da su sve varijable dobile visoke ocjene, s tim da je atraktivnost lavande za primjenu u vrtovima i na krajobraznim površinama dobila ocjenu odličan.

Tablica 11. Percepcije o ukrasnim karakteristikama i primjeni smilja.

Table 11. Perceptions of decorative characteristics and application of immortelle.

Redni broj	Pitanje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
1.	Ocijenite atraktivnost primjene smilja u vrtovima i na krajobraznim površinama	4,10	1,015
2.	Ocijenite ukrasne karakteristike lista i habitusa smilja	3,84	,955
3.	Ocijenite ukrasne karakteristike cvijeta smilja	4,04	,925
4.	Ocijenite miris smilja	3,78	1,234
5.	Ocijenite način održavanja smilja (1 – izrazito teško, 5 – lagano)	3,88	1,023
6.	Ocijenite utjecaj smilja na čovjekovo raspoloženje	4,08	1,047

Iz Tablice 11. vidljivo je da su sve varijable dobile visoke vrlo dobre ocjene.

Rezimirajući navedeno došli smo do sljedećih prosječnih ocjena za odabrane vrste trajnica:

- bršljan, ukrasne karakteristike (3,41), atraktivnost primjene (3,80) i utjecaj na čovjekovo raspoloženje (3,52);

- ciklama, ukrasne karakteristike (4,25), atraktivnost primjene (4,44) i utjecaj na čovjekovo raspoloženje (4,30);
- čuvarkuća, ukrasne karakteristike (3,99), atraktivnost primjene (4,18) i utjecaj na čovjekovo raspoloženje (4,28);
- hortenzija, ukrasne karakteristike (4,67), atraktivnost primjene (4,66) i utjecaj na čovjekovo raspoloženje (4,46);
- jaglac, ukrasne karakteristike (4,22), atraktivnost primjene (4,12) i utjecaj na čovjekovo raspoloženje (4,22);
- kadulja, ukrasne karakteristike (4,24), atraktivnost primjene (4,20) i utjecaj na čovjekovo raspoloženje (4,36);
- turski karanfil, ukrasne karakteristike (4,25), atraktivnost primjene (4,34) i utjecaj na čovjekovo raspoloženje (4,28);
- krizantema, ukrasne karakteristike (3,90), atraktivnost primjene (4,14) i utjecaj na čovjekovo raspoloženje (3,86);
- lavanda, ukrasne karakteristike (4,41), atraktivnost primjene (4,52) i utjecaj na čovjekovo raspoloženje (4,38);
- smilje, ukrasne karakteristike (3,89), atraktivnost primjene (4,10) i utjecaj na čovjekovo raspoloženje (4,08).

Iz gore navedenog razvidno je da su ispitanici u pogledu vrednovanja ukrasnih karakteristika najbolje ocjene dodijelili hortenziji (4,67) koja je česta u uporabi (pojedinačno ili u grupama) na Mediteranu i submediteranu. Potom slijedi lavanda (4,41) koja se zadnjih desetljeća sve više koristi u ukrasnoj hortikulturi. Ponešto lošije ocjene u ovoj skupini su dodijeljene: turskom karanfilu (4,25) čiji *slatkasti miris podsjeća na djetinjstvo*, ciklami s prekrasnim ružičastim cvjetovima, kadulji (4,24) te jaglacu s prepoznatljivim žutim cvjetovima u rano proljeće (4,22). Čuvarkuća, krizantema i smilje su ocijenjeni u rasponu (3,89 – 3,99).

U pogledu atraktivnosti primjene trajnica u vrtovima i na krajobraznim površinama najbolje su ocijenjene sljedeće vrste: hortenzija (4,66), lavanda (4,52), ciklama (4,44), turski karanfil (4,34), kadulja (4,20), čuvarkuća (4,18) itd. Neke od navedenih vrsta, osim svojih dekorativnih osobina, uzgajane su i kao utilitarne vrste [za začim (lavanda, kadulja), za privlačenje pčela i leptira (turski karanfil), za liječenje uhololje (čuvarkuća)] (Židovec et al., 2006b). U posljednje vrijeme sve se više govori o bio raznolikosti i uvođenju te uporabi autohtonih vrsta u gradske krajobrazne na Mediteranu i submediteranu stoga dobiveni rezultati preferencija odgovaraju navedenom trendu (Dorbić et al., 2012; Perinčić et al., 2016; Židovec et al., 2006a). U pogledu utjecaja trajnica na čovjekovo raspoloženje najbolje su ocijenjene sljedeće vrste: hortenzija (4,46), lavanda (4,38), kadulja (4,36), ciklama (4,30), čuvarkuća i turski karanfil (4,28) itd. Način održavanja trajnica ispitanici percipiraju u rasponu od uglavnom lagano do lagano.

Zaključak

Temeljem rezultata anketnog istraživanja može se zaključiti da su ispitanici, u pogledu vrednovanja ukrasnih karakteristika i primjene, bolje ocjene (izvrstan i vrlo dobar) dodijelili vrstama koje se tradicijski dugo uzgajaju na našim prostorima (npr. hortenzija, ciklama, turski karanfil) i nekim autohtonim vrstama trajnica (lavanda, kadulja). Nešto lošije vrlo dobre ocjene dobile su ostale vrste. Zanimljivo je prokomentirati i da je smilje dobilo nešto niže ocjene premda se u posljednje vrijeme propagira njegova sadnja i primjena u ukrasnoj hortikulturi. Preferencija za navedeno ovisi o sadašnjim trendovima u proizvodnji i primjeni ukrasnog bilja, spolu ispitanika, društvenom statusu, okolini itd. Način održavanja percipiraju u rasponu od uglavnom lagano do lagano.

Zahvala

Rad je izrađen u okviru seminarskih radova studentica Lee i Tee Zemunović s preddiplomskog stručnog studija Poljoprivreda krša smjer Biljna proizvodnja na Veleučilištu "Marko Marulić" u Kninu.

Literatura

Dorbić, B., Gaćina, N., Krnčević, M., Krnčević, Ž., Srpak, M. (2012). Krajobrazno uređenje i zaštita ruralnog okoliša starokršćanske crkve Srima-Prižba kod Šibenika s posebnim osvrtom na gastronomske vrijednosti u svrhu turističke valorizacije. *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu*, 3(2), 23–31.

Dorbić, B., Davitkovska, M., Temim, E., Pamuković, A. (2018). *Ukrasno bilje – Uzgoj i primjena*. Šibenik: Ogranak Matice hrvatske u Šibeniku.

Dubravec, K.-D. (1996). *Botanika*. Zagreb: Agronomski fakultet.

Hessayon, D. G. (2004). *Cvijeće u vrtu*. Zagreb: Mozaik knjiga.

Kantoci, D. (2011). Dobrodošli u svijet trajnica. *Glasnik Zaštite Bilja* 34(4), 6–13.

Krajičak, J., Milakara, J., Židovec, V., Hima, V. (2013). Cvjetne vrste okućnica u zaštićenoj ruralnoj cjelini krapje. *Agronomski glasnik*, 75(2–3), 135–146.

Krauter, L. (2008). *Biovrt: Povrtnjak, voćnjak, cvijetnjak: Biološko, organsko, prirodno*. Split: Marjan tisak d.o.o.

McDonald, E. (2004). *400 vrtnih biljaka za uređenje okućnice*. Rijeka: Dušević&Krišovnik.

Perinčić, B., Franin, K., Marčelić, Š., Radović, I. i Židovec, V. (2016). Hortikulturna flora okućnica zadarskog arhipelaga. *Agronomski glasnik*, 78(4), 171–197.

B. Dorbić, Lea Zemunović, Tea Zemunović, Emilija Friganović, Elma Temim, Katica Arar / Istraživanje općih saznanja o nekim vrstama trajnica na Med... / Glasilo Future (2018) 1 (5–6) 01–12

Strukić, M. ur. (2014). *200 najpopularnijih biljaka koje ćete lako uzgojiti*. Zagreb: Večernji list.

Šilić, Č. (1983). *Atlas drveća i grmlja*. Sarajevo: Svjetlost.

Židovec, V., Vršek, I., Kolak, I., Liber, Z. i Šatović, Z. (2006a). Mirisava kadulja – Potencijalna vrsta za uređenje krajobraza. *Sjemenarstvo*, 23(1), 45–56.

Židovec, V., Vršek, I., Ančić, B. i Grzunov, S. (2006b). Tradicijski seoski vrtovi sjeverozapadne Hrvatske. *Sjemenarstvo*, 23(3), 273–283.

Primljeno: 18. prosinca 2018. godine

Received: December 18, 2018

Prihvaćeno: 31. prosinca 2018. godine

Accepted: December 31, 2018