

## POVIJEST I MOGUĆNOSTI PRIMJENE MIRISNE LJUBIČICE

### SWEET VIOLET HISTORY AND USE POSSIBILITIES

**Renata Erhatic, K. Kajin, Željka Mesić, J. Markovina,  
Ivanka Žutić, Vesna Židovec**

#### SAŽETAK

Mirisna ljubičica (*Viola odorata* L.) samonikla na području Mediterana, poznata je i koristi se još od antičkih vremena. O tome svjedoče brojne priče i legende.

Premda se vrsta odlikuje sitnim cvjetovima od davnina se proizvodi za rez, a zbog neodoljivog mirisa i rane cvatnje uobičajena je vrsta tradicijskih vrtova. Cijela biljka je jestiva i ljekovita tako da je uobičajena njena uporaba u narodnoj medicini i ljekarništvu. Poznavanjem priča i legendi te različitih mogućnosti upotrebe omogućilo bi se osmišljavanje brojnih novih proizvoda koji bi se mogli plasirati u posebnim prilikama uz adekvatnu promidžbu.

Cilj rada bio je istražiti povijesne priče i legende o mirisnoj ljubičici, njenu simboličnu vrijednost te zabilježiti mogućnosti njene uporabe.

Ključne riječi: legende, priče, simbolika, *Viola odorata* L., upotreba

#### ABSTRACT

Originating from the Mediterranean region, Sweet violet (*Viola odorata* L.) has been well known and used since ancient times. Numerous stories and legends prove that.

Even though the species has small flowers, it has been produced as a cut flower for a very long time, and due to its irresistible smell and early flowering it is a common species in traditional gardens. The entire plant is edible and medicinal, so its use is widespread in traditional medicine and pharmaceuticals. Knowing the stories and legends, as well as different possibilities of its use would help to develop numerous new products, which could, upon adequate marketing activities, be offered for sale within special events.

The objective of this article is to investigate stories and legends about sweet violet and its symbolic value, as well as to note the possibilities of its use.

Key words: legends, stories, symbolic value, *Viola odorata* L., use

## UVOD

Autohtone biljne vrste, osim što svojom bojom i mirisom često daju obilježje kraju u kojem rastu, oduvijek su bile zastupljene i u uređenju seoskih tradicijskih vrtova. Novi trendovi također upućuju na mogućnosti njihove primjene u uređenju reprezentativnih gradskih prostora oponašanjem prirodnog biljnog pokrova (Ž i d o v e c i V r š e k, 2007).

Introdukcija alohtonih vrsta opterećena je rizikom od invazivnosti, dok autohtone vrste imaju prednost u primjeni jer su bolje prilagođene staništu pa je i cijena njihovog održavanja niža (Ž i d o v e c i K a r l o v i ć, 2005).

Hrvatska je, zbog specifičnog položaja na granici različitih klimatskih utjecaja jedna od europskih zemalja s najzanimljivijom florom (V i n c e l j a k – T o p l a k i sur., 1993; V r š e k i K u r t e l a, 1995). Biljno bogatstvo naše zemlje odavno je privlačilo pažnju hortikulturnih stručnjaka i uzgajivača, a neke naše autohtone vrste primjenjuju se u hortikulturnoj praksi Europe i Amerike isključivo zahvaljujući stranim znanstvenicima i uzgajivačima (U n g a r, 1975; V r š e k i K u r t e l a, 1995; prema H a j o š i sur., 2003).

Mirisna ljubičica, *Viola odorata* L. pripada rodu *Viola*, koji obuhvaća još 500-tinjak vrsta od kojih su većina niske zeljaste jednogodišnje ili višegodišnje biljke rasprostranjene širom umjerenih zona sjeverne i južne polutke (D o l e i W i l k i n s, 1999). Osim mirisave ljubičice rod *Viola* zastupljen je u našoj flori s još 20 vrsta (D o m a c, 1984). Pradomovinom ljubičice smatra se područje Sredozemlja (K ō h l e i n, 1999), a danas je proširena od sjevera Europe, preko Azije i Amerike do južne Afrike i Ognjene zemlje.

Još od antike postoji niz priča i legendi vezanih uz mirisavu ljubičicu, a u povijesti nalazimo i brojne poznate osobe obožavatelje tog mirisnog, skromnog cvijeta (Napoleonova Josefina, austrijska princeza Sissy, Ilona, žena grofa Mailatha iz Donjeg Miholjca). Prisutna je u imenima ljudi, a ljubičice se može naći i u umjetničkim djelima (Ž i d o v e c i V r š e k, 2007).

Cvate u uvjetima kontinentalne klime rano u proljeće (ožujak – travanj) nježnim cvjetovima privlačnog mirisa. Najviše se koristi za izradu mirisnih buketića i za sadnju u vrtovima, dok je primjena mirisave ljubičice kao lončanice manje zastupljena. Zbog privlačnih mirisnih cvjetova domaće stanovništvo i izletnici često je beru kao simbol proljeća na prirodnim staništima. To uzrokuje znatno smanjenje brojnosti prirodnih populacija, naročito u blizini velikih urbanih centara.

Mirisna ljubičica ima i ljekovita svojstva. U tradicionalnoj se medicini u ljekovite svrhe skupljaju svi dijelovi biljke, dok industrija parfema i kozmetička industrija koriste cvjetove. Već u 17.stoljeću spominju se mogućnosti izrade soka, vodica, sirupa, meda, ulja i octa od ljubičica, a kandirane latice i listove koristi konditorska industrija.

## REZULTATI I RASPRAVA

### **Simbolika**

Simbolička se značenja mirisne ljubičice odnose na poniznost, skromnost, tajnu ljubav, plodnost. Povezana su prije svega s niskim rastom biljke koja svoje mirisne cvjetove saginje prema tlu i stidljivo ih skriva među zelenim listovima. Jedan je od omiljenih simbola proljeća i proljetnog buđenja, ponovnog rođenja i vječnog života.

Bila je omiljena već u antičko doba, kad je u Grka važila kao cvijet proljeća i ljubavi. Zbog ljepote tamnoljubičastih cvjetova koji podsjećaju na carski purpur prepoznata je kao simbol izvrsnosti i plemenitosti. Grčki vladari često su nosili plašt ljubičaste boje, a i neki su se bogovi poput Zeusa, Apolona i Afrodite znali prikazivati zaogrnuti ljubičastim plaštem (G e r n, 2002).

U kršćanskoj ikonografiji ljubičice su tradicionalni simbol Marijine poniznosti, predane ljubavi i milosti. Zbog boje koja je u srednjemu vijeku važila kao boja poniznosti, pokore i žaljenja, mogu istodobno simbolizirati Marijinu bol zbog Isusove smrti i pokornu predanost Božjoj volji po kojoj je njezin sin morao umrijeti za spas ljudskog roda. U srednjovjekovnoj umjetnosti ljubičice su česte na slikama Marije u rajskome vrtu, iako ih nalazimo i u motivima Marijina navještenja, Isusova rođenja, Poklonstva kraljeva ili na raznim prikazima Marije s Djetetom. U motivu Navještenja ljubičica simbolizira Marijinu čistoću i bezgrešno začeće Božjeg sina. Ljubičice su

zahvaljujući kleistogamiji, odnosno samooplodnji unutar zatvorenog cvijeta, u očima srednjovjekovnih crkvenih pisaca bile glasoviti simbol bezgrešna začeca.

Busen procvjetalih ljubičica u kršćanstvu može imati još jedno zanimljivo simboličko značenje: kad su ljubičice naslikane pored Kristova križa, simboliziraju snagu, otpornost i vječnost kršćanske vjere te nezaustavljivo širenje kršćanstva. Takva značenja proizlaze iz botaničkih svojstava same biljke koja je izuzetno otporna i brzo se širi (G e r n, 2002).

Mnogo prije ruža, ljubičice su bile simbol ljubavi i njenog zaštitnika sv. Valentina. Dok je bio utamničen, Sv. Valentin je sakupljao ljubičice i pretvarao ih u tintu, kako bi mogao pisati svojim prijateljima (The American Violet Society).

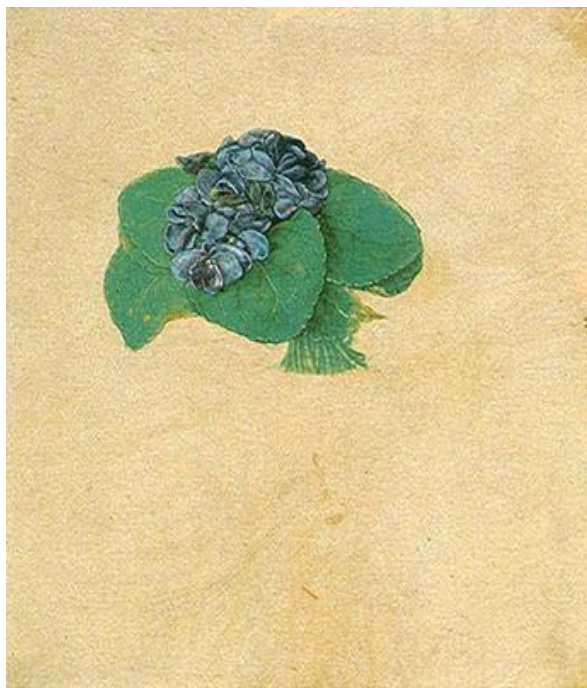
## Povijesni pregled

Ljubičica je jedna od prvih biljnih vrsta koja se proizvodila u komercijalne svrhe. Prema podacima, 400 g. pr. Kr. ljubičice su proizvodili u gradu Attica u specijalnim rasadnicima te ih prodavali u Ateni (D e v o n V i o l e t N u r s e r y), gradu čiji je bila i simbol (M c V i c a r, 2006). Pindar Atenu naziva gradom ovjenčanim ljubičicama, gdje za slavljenja proljeća, mladići i djevojke nose vijence ljubičica, građani njima ukrašavaju kuće, hramove i kipove bogova i darežljivo ih poklanjaju prijateljima i gostima (G e r n, 2002).

Redovnici srednjeg vijeka ljubičicu su zvali biljkom Trojstva (Herba Trinitatus), te ju zbog slatkoće mirisa koristili za spravljanje okrepljujućeg napitka. Srednjovjekovni su travari vjerovali da lišće mirisne ljubičice ima antiseptička svojstva, a močenjem i korištenjem u formi obloga da usporava rast nekih malignih tumora (The American Violet Society).

Nakon najviših priznanja u srednjem vijeku ljubičica je pala u zaborav te je tek u Kneippu našla velikog zagovornika (W i l l f o r t, 2002). Bila je među najpopularnijim mirisima u viktorskoj Engleskoj, a posljednja kineska carica uvezla je bočice 'Violett Regia' iz Berlina (B r e m n e s, 1995).

Oko godine 1755. francuski vrtlari, južno od Pariza podižu prve rasadnike za uzgoj i selekciju ljubičica. Zlatno doba uzgoja ljubičica započelo je u Francuskoj krajem 18. stoljeća i Velikoj Britaniji početkom 19. stoljeća kad su vrtlari s entuzijazmom stvarali nove kultivare (The American Violet Society).



*Slika 1.: Albrecht Dürer: Nosegay of Violets, c.1503*

Sitni je cvijet kao simbol hrabrosti, ustrajnosti i otpornosti bio amblem velikog Napoleona, a bile su i najdraži cvijet njegove supruge, carice Jozefine (G e r n, 2002). Nakon progonstva na Elbu, 1814. godine, Napoleon je svojim vjernim pristalicama obećao da će se vratiti s ljubičicama (BIUS). Njegovi su saveznici uzeli ljubičicu kao simbol njegovog trijumfalnog povratka te o njemu potajno govorili kao o Kaplaru Ljubičici (eng. *Corporal Violet*). Kako bi provjerili opredjeljenje nepoznatog sugovornika, pitali bi ga voli li ljubičice. Odgovori 'da' i 'ne' otkrivali su neupućenu osobu, dok je odgovor 'Eh bien' potvrđivao odanost sugovornika Napoleonu. Godinama je svojoj supruzi darivao stručak ljubičica za rođendan, a prije odlaska u zatočeništvo na Svetu Helenu, ubrao je ljubičice s njezina groba i nosio ih do smrti u medaljonu oko vrata.

Ipak, s Napoleonovim padom nisu pretrpjele nikakvu štetu. O tadašnjoj popularnosti cvijeta govori podatak da je za vladavine Napoleona III., samo u okolici Pariza ljubičica bila uzgajana na površini od 200 ha (The American Violet Society).

Ništa ih manje od Jozefine nije voljela ni austrijska carica Elizabeta, zvana Sissi, koja ih je koristila u svemu od čokolade do parfema.

Prema The Royal Horticultural Society, početkom 19. stoljeća mirisne ljubičice su se u Velikoj Britaniji koristile kao rezano cvijeće, ali su oplemenjivanje i industrija uzeli maha tek nakon introdukcije robusne ruske ljubičice (*Viola suavis*).

### **Priče i legende**

Mit o nastanku ljubičice odnosi se na tragičnu ljubav. Prve su ljubičice, naime narasle iz krvi nesretnog Atisa, kojeg je pogubila moćna frigijska božica Kibela. Božica se zaljubila u lijepog mladića, odabrala ga za svojeg svećenika i obavezala ga na suzdržavanje od svih žena, nimfa i božica. Kad se Atis zaljubio u prelijepu kćer riječnog boga Sanarija i prekršio božansku zapovijed Kibela ga je kaznila ludilom u kojem se sam uškopio. Iz krvi koja se prolila po tlu izrasle su ljubičice čiju su cvjetovi trebali podsjećati na kapljice zgrušane krvi (G e r n, 2002).

O nesretnoj ljubavi svjedoči i legenda o nevjernom Zeusu koji je svoju ljubavnicu Io morao pretvoriti u kravu zbog Herine ljubomore. Zapovjedio je livadama da rode jedan novi cvijet koji će ju hraniti, a nazvao ga je *Ion*, njoj u čast, što na grčkom znači ljubičast (b e u z).

Ružnom Hefestu je pak vjenčić ljubičica omogućio da dođe do naklonosti božice Afrodite, koja se isprva opirala vjenčanju sa šepavim kovačem.

### **Mogućnosti primjene**

- Ukrasna funkcija

Zahvaljujući ugodnom mirisu, bogatstvu boja cvjetova te relativno lakom uzgoju, ljubičica je u prošlosti smatrana nezaobilaznom trajnicom u dobro uređenim vrtovima. Izvrсна je kao pokrivač tla na zasjenjenim mjestima. Na

teško dostupnim mjestima može se koristiti za stabilizaciju strmina jer kad razvije gusti pokrov nema potreba za dodatnim održavanjem, plijevljenjem od korova ili košnjom. Iako preferira stanište u djelomičnoj sjeni, tolerantna je pa će se razvijati i na osunčanom mjestu sve dok u tlu ima dovoljno vlage. Uspijeva na različitim tlima, ali najviše voli hladna, humusna tla s dobrom drenažom. Raste čak i na kamenim zidovima, a podnosi temperature i do  $-20^{\circ}\text{C}$ .

U prvoj polovici 20. stoljeća bila je među najomiljenijim rezanim cvijećem. U tu svrhu razvijen je velik broj različitih kultivara u brojnim nijansama od tamnoljubičaste, ljubičaste, ružičaste pa sve do bijele boje cvjetova. Razlikuju se i po intenzitetu mirisa, veličini cvijeta i obliku latica.

Ako se uzgaja u uzgojnim posudama, dekorativno će djelovati i sami mladi sroliki listovi, a u vrijeme cvatnje njena je dekorativnost dodatno naglašena bojom i mirisom.

#### - Jestiva biljka

Svježi i sušeni cvjetovi i listovi bili su standardni jelovnik u Europi i ostalim područjima svijeta i prije 14. stoljeća (The American Violet Society). Prema zapisu njemačkog znanstvenika Gmelina iz 17. stoljeća, u vrijeme kad su Tataři pod vodstvom Batu Khana, unuka Džingis Khana napali Rusiju, stalno su bili u pokretu i živjeli su od plodova zemlje. Osim gomoljima, hranili su se i korijenjem ljubičica i od njega pripremali gustu juhu. Na taj su način zadržavali sitost u svom prodoru prema Atlantskom oceanu.

Sroliki listovi izvor su zelenila kroz veći dio godine. Mladi i nježni listovi mogu se koristiti u salatama, a u kasnijem dijelu sezone, kad postanu nešto tvrđi mogu se kuhati s ostalim povrćem za pripremu juha ili uz kuhano meso. (The American Violet Society). Kad ih se dodaje u juhu, zgušnjavaju je poput bamije (Harrington, 1967; McPherson, A. i McPherson C., 1977; Elias i Dykeman, 1982). Od listova i cvjetova priprema se umirujući čaj (Harrington, 1967; Facciola, 1990). Ekstrakt lista se koristi kao aroma u slasticama ili sladoledu (Facciola, 1990).

Sirovi se cvjetovi koriste za ukrašavanje salata i deserta (H a r r i n g t o n, 1967; M a b e y, 1974; L a u n e r t, 1981), a kandiranjem postaju ukusna

slastica (The American Violet Society). Mogu poslužiti za pripremu želea ili čak fermentacijom proizvesti slatko vino u čijem su okusu uživali još i Stari Rimljani (M o t h e r E a r t h N e w s). U kulinarstvu poznata prvenstveno zbog svoje pojave i mirisa, mirisna ljubičica koristi se i kao dodatak aromi čokolade. Redovito se koristi u kombinaciji s kupinom. Svježe otvoreni cvjetovi ljubičice mogu se koristiti kao nadjev za meso ili ribu. Kandirane ljubičice služe i za dobivanje aromatiziranih pića uključujući i likere (C o s m e t i c s B u s i n e s s). Natapanjem cvjetova u vinskom octu, osim boje na njega prenose i aromu (B o t a n i c a l . c o m), a prodoran miomiris nekih kultivara slasticama, voćnim salatama i čajevima daje neponovljivu slatkoću (The American Violet Society).

#### - Ljekovitost mirisne ljubičice

Mirisna ljubičica je kao lijek u uporabi već od starih Grka. Hipokrat ju je preporučivao kod glavobolje, lošeg vida, poteškoća s disanjem i mamurluka. Plinije je isticao njezinu djelotvornost kod nesanice, smirivanja ljutnje i bijesa te za jačanje srčanog mišića. Arapi su je koristili kod upale grla i krajnika, nesanice i jetrenih tegoba. Kneipp je hvalio čaj i sirup od ljubičice kod kašlja i hripavca, nervoznog lupanja srca, histerije (K r a n j č e v i ć, 2005).

Od aktivnih tvari najznačajniji su saponini, glikozid iridin, spojevi salicilne kiseline, gorke tvari, eterično ulje i alkaloid odoratin (K r a n j č e v i ć, 2005).

U narodnoj medicini mirisna ljubičica ima dugu tradiciju u liječenju raka i kašlja hripavca (G r i e v e, 1984; D u k e i A y e n s, 1985; M i l l s, 1985). Budući da sadrži salicilnu kiselinu koja je osnova za dobivanje aspirina, uspješno se koristi u liječenju glavobolje, migrene i nesanice. Cijela biljka pospješuje znojenje, mokrenje i stolicu, služi kao sredstvo za iskašljavanje, ima ublažujuća i protuupalna svojstva (U p h o f, 1959; L u s t, 1983; C h i e j, 1984; G r i e v e, 1984; M i l l s, 1985). Internom primjenom djeluje na bronhitis, dišni katar, kašalj, astmu te rak dojke, pluća i probavnog trakta. Izvana se primjenjuje kod infekcije usta i upale grla (B o w n, 1995).

Biljka se može koristiti svježa ili se nakon žetve u cvatnji suši za kasniju upotrebu (G r i e v e, 1984). Cvjetovi ublažavaju bol i koriste se prilikom oboljenja žuči i pluća (C h o p r a i sur., 1985). Korijen je mnogo jače sredstvo za iskašljavanje (ekspektorans) od ostalih dijelova biljke, ali sadrži i alkaloid



violin koji je u većim koncentracijama vrlo jak emetik i purgativ (G r i e v e, 1984; P h i l l i p s i F o y, 1990; G e n d e r s, 1994). Skuplja se u jesen i suši za naknadnu upotrebu (C h i e j, 1984). Sjeme je diuretik i purgativ. Koristi se kod obljenja mokraćnog mjehura, te se smatra dobrim lijekom za mokraćni kamenac (G r i e v e, 1984).

#### - Upotreba u kozmetici

Eterično ulje dobiveno iz cvjetova i listova koristi se u kozmetičkoj industriji (P o l u n i n, 1969; S c h e r y, 1972). Od 100 kg cvjetova proizvede se 31g čistog ulja (U p h o f, 1959). Cvjetovi se koriste kao aroma u osvježavajućoj vodici za usta (B o w n, 1995). Ekstrahirani pigment iz cvjetova koristi se kao lakmus za dokazivanje prisutnosti kiselina ili lužina.

Miris ljubičice dodaje se sapunima, parfemima, dezodoransima, svijećama, kremama. Dodani u kupku, svježi cvjetovi imaju umirujuće djelovanje na kožu (J a c k s o n i B e r g e r o n).

## ZAKLJUČCI

Brojne priče i legende vezane uz mirisnu ljubičicu ukazuju na njenu važnost u antičkim civilizacijama, tradiciji mediteranskog dijela Europe te kasnije kroz povijest.

Vrsta se od davnina koristi osim kao ukrasna, duboke simboličke vrijednosti i kao jestiva, ljekovita, a zahvaljujući ugodnom mirisu i u kozmetičkoj industriji.

Organiziranjem proizvodnje na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima za tu namjenu smanjila bi se devastacija na prirodnim staništima. Na seoskim turističkim gospodarstvima mogla bi se nuditi kao mirisni buketic i cvatuća lončanica u sezoni cvatnje, a kasnije proizvodi poput sušenih i ušćerenih latica ili octa i ulja s aromom ljubičica za upotrebu u kuhinji, mirisnih potpurija načinjenih od sušenih latica kao i paketića sjemena za amatere uzgajivače.

Potrebno je provesti etnobotanička istraživanja kako bi se zabilježile priče, legende i simbolička vrijednost te načini upotrebe na području Hrvatske. Time bi se omogućilo stvaranje autohtonog cvjetnog suvenira poput rakije, likera ili

meda, octa i ulja, sirupa i tinktura s ljubičicama, tradicionalnih kolačića s ljubičicama ili kao sapuna, mirisnih vodica, parfema i eteričnog ulja.

Prešane se i osušene latice mogu koristiti i za izradu slika za što se može upotrijebiti i drugo autohtono bilje. Izradom navedenih suvenira od vrste poput mirisave ljubičice potaknulo bi se zapošljavanje najugroženijih skupina stanovništva ruralnih sredina (žene i starije osobe).

## LITERATURA

1. beuz - <http://www.beuz.hr/clanak1053-0-0073.htm>
2. BIUS – Udruga studenata biologije  
[http://bius.hr/botanicari/index.php?option=com\\_content&task=view&id=23&Itemid=78](http://bius.hr/botanicari/index.php?option=com_content&task=view&id=23&Itemid=78)
3. Botanical.com –  
<http://www.botanical.com/botanical/mgmh/v/vioswe12.html>
4. Bown, D. (1995) *Encyclopaedia of Herbs and their Uses*. Dorling Kindersley. London
5. Bremnes, L. (1995) *Sve o bilju. Mozaik knjiga*, Zagreb
6. Chopra, R.N., Nayar, S.L., Chopra, I.C. (1985) *Glossary of Indian Medicinal Plants (Including the Supplement)*. Council of Scientific and Industrial Research, New Delhi
7. cosmeticsbusiness – <http://cosmeticsbusiness.com/>
8. Devon Viole Nursery – <http://www.sweetviolets.co.uk/history.html>
9. Dole, J.M., Wilkins, H.F. (1999). *Floriculture: principles and species*. Prentice-Hall, Inc, New Jersey, USA: 545-549.
10. Domac, R. (1984) *Mala flora Hrvatske i susjednih područja*. Školska knjiga Zagreb
11. Duke, J.A., Ayensu, E.S. (1985) *Medicinal Plants of China Reference* Publications, Inc.
12. Elias, T., Dykeman, P.A. (1982) *Field Guide to N. American Edible Wild Plants*. Van Nostrand Reinhold
13. Facciola, S. (1982) *Cornucopia – A Source Book of Edible Plants*. Kampong Publications
14. Genders, R. (1994) *Scented Flora of the World*. Robert Hale. London

15. Gern, T. (2002) Simbolika cvijeća. Mozaik knjiga, Zagreb
16. Grieve, M. (1984) A Modern Herbal. Penguin
17. Hajoš, D.; Vršek, I.; Karlović, K.; Židovec, V.; Morić, S. (2003) Komercijalni uzgoj samoniklih biljnih vrsta, mjera *ex-situ* očuvanja. Sjemenarstvo 20 (1-2): 37-45
18. Harrington, H.D. (1967) Edible Native Plants of the Rocy Mountains. University of New Mexico Press. Mexico Press
19. Jackson, D., Bergeron, K. (2005) Alternative nature online herbal. Edited by K. Bergeron. <http://altnature.com/gallery/violet.htm>
20. Köhlein, F. (1999) Viola – Veilchen, Steifmütterchen, Hornveilchen. Ulmer. Stuttgart.
21. Kranjčević, M. (2005) Mirisna ljubica – ljekoviti vjesnik proljeća. Gospodarski list. 6: 19
22. Launert, E. (1981) Edible and Medicinal Plants. Hamlyn
23. Mabey, R. (1974) Food for Free. William Collins Sons & co. Ltd., London
24. McPherson, A., McPherson, C. (1977) Wild Food Plants of Indiana. Indiana University Press
25. McVicar, J. (2006) Ljekovito i začinsko bilje. Naklada Uliks, Rijeka
26. Mills, S.Y. (1985) The dictionary of Modern Herbalism. Thorsons; Wellingborough
27. MotherEarthNews  
<http://www.motherearthnews.com/Natural-Health/1984-03-01/Sweet-Violet-Food-Medicinal-Uses.aspx?page=2>
28. Phillips, R., Foy, N. (1990) Herbs. Pan Books Ltd. London
29. Polunin, O. (1969) Flowers of Europe – A Field Guide. Oxford University Press, SAD; 964
30. Schery, R.W. (1972) Plants for Man. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall
31. The American Violet Society –  
<http://www.americanyioletociety.org/indeks.htm>
32. Ungar, Sala (1975). Neke vrsti naše autohtone flore kao vrijedne dekorativne biljke. Hortikultura XLII(2): 38-40.
33. Uphof, J.C.Th. (1959) Dictionary of Economic Plants. Weinheim

34. Vinceljak – Toplak, Marija, Kurtela, Mihaela, & Vršek, Ines (1993). Povijesni razvoj isadašnje stanje u sjemenarstvu i rasadničarstvu ukrasnog bilja u Hrvatskoj. *Sjemenarstvo* 10(6): 457-462.
35. Vršek, I., Kurtela, M. (1995) Razvojna istraživanja novih vrsta u cvjećarskoj proizvodnji. *Sjemenarstvo* 12(95): 465-469
36. Willfort, R. (2002) Ljekovito bilje i njegova upotreba. *Erudit*. Zagreb
37. Židovec, V., Karlović, K. (2005) Primjena autohtonog bilja u uređenju gradskih prostora. *Agronomski glasnik*, 2-4, 151-158
38. Židovec, V., Vršek, I. (2007) Autohtone biljne vrste kao turistički proizvod. I. Hrvatski kongres ruralnog turizma, Hvar, 17.-21. listopada 2007.

Adresa autora – Author's address

Mr. sc. Renata Erhatic

Visoko gospodarsko učilište u Križevcima

Milislava Demerca 1

48000 Križevci

e-mail: [rerhatic@vguk.hr](mailto:rerhatic@vguk.hr)

K. Kajin, Vesna Židovec

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Zavod za ukrasno bilje, krajobraznu arhitekturu i vrtu umjetnost

Željka Mesić, J. Markovina,

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Zavod za marketing u poljoprivredi

Ivanka Žutić,

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Primljeno- received

20. 01.2010.