

Okrasne sorte bukve (*Fagus sylvatica* L.) v Sloveniji Ornamental cultivars of European beech (*Fagus sylvatica* L.) in Slovenia

Marko PUSCHNER¹, Robert BRUS²

Izvleček:

Puschner, M., Brus, R.: Okrasne sorte bukve (*Fagus sylvatica* L.) v Sloveniji. Gozdarski vestnik 66/2008, št. 2. V slovenščini z izvlečkom in povzetkom v angleščini, cit. lit. 12. Prevod avtorja, lektura Breda Misja.

V članku je predstavljen določevalni ključ za okrasne sorte bukve. S ključem je mogoče uspešno določiti 76 različnih sort. Predstavljeni so tudi rezultati popisa okrasnih sort na izbranih javnih površinah in specializiranih zbirkah v Sloveniji. Evidencialni smo 16 različnih sort, njihov nabor pa je podoben naboru najpogostejših sort na javnih površinah in specializiranih zbirkah po Evropi.

Ključne besede: bukev, *Fagus sylvatica* L., okrasna sorta, določevalni ključ, Slovenija

Abstract:

Puschner, M., Brus, R.: Ornamental cultivars of European beech (*Fagus sylvatica* L.) in Slovenia. Gozdarski vestnik 66/2008, Vol. 2. In Slovene, abstract and summary in English, lit. quot. 12.

This article introduces a determination key for ornamental cultivars of European beech. The key allows successful identification of 76 different cultivars. The data about cultivars that can be found in public places and specialized collections in Slovenia are also included. We recorded 16 different cultivars. Their list corresponds well to the list of the most common cultivars that can be found in public places and specialized collections in Europe.

Key words: European beech, *Fagus sylvatica* L., cultivar, determination key, Slovenia

1 UVOD

1 INTRODUCTION

Bukev (*Fagus sylvatica* L.) je osnovna graditeljica naših gozdov in porašča velik del Slovenije, njen delež v skupni lesni zalogi je 31,9 % (BRUS 2005). Ker je tako razširjena, jo večina javnosti pozna kot gozdno drevesno vrsto. Manj znano je, da ima bukev tudi večje število različnih okrasnih sort, med ljudmi in vrtnarji pa jih je poznanih le nekaj. Nepoznavanje se kaže tudi v razmeroma skromni zastopanosti sort na javnih površinah in specializiranih zbirkah v deželi. Za prepoznavanje sort tudi ni na voljo ustreznega orodja, s katerim bi jih bilo mogoče zanesljivo določiti. V literaturi je mogoče najti nekaj preprostih ključev, ki pa so večinoma preskromni. Najbolj temeljito predstavitev okrasnih sort bukve je napravil DÖNIG (1994), ki je zbral zapise posameznih avtorjev o okrasnih sortah, vendar v njegovem delu ni določevalnega ključa. Med slovenskimi avtorji nekaj sort na kratko predstavlja ŠIFTAR (2001). Glede na to, da v literaturi ne obstaja kakovosten in obsežen ključ za določanje okrasnih sort bukve in da nimamo pregleda pri nas rastočih okrasnih sort bukve, je bil naš namen izdelati določevalni ključ, ki bi zajemal vse priznane okrasne sorte in ugotoviti, katere se pojavljajo na javno dostopnih površinah in specializiranih zbirkah v Sloveniji.

2 METODE DELA

2 METHODS

2.1 Določevalni ključ

2.1 Determination key

Opise posameznih sort smo pridobili iz ustreznih slovenske in tuje literature. Osnova za izdelavo določevalnega ključa je bila razdelitev sort na skupine (DÖNIG 1994). Opise za posamezne sorte smo izdelali na osnovi različnih virov.

Sorte smo razdelili na skupine glede na habitus, ki je lahko enak osnovni obliki ali različen. Sorte, ki imajo habitus različen od osnovne oblike, smo nadalje razdelili glede na obliko rasti, nato pa še glede na barvo listov. Sorte, ki imajo habitus enak osnovni obliki, smo nadalje razdelili glede na velikost in obliko listov. Sorte z listi, enakimi osnovni obliki, smo razdelili glede na obarvanost listne površine. Sorte z večbarvno listno površino smo razdelili na barvne skupine glede na pojavljanje različnih barvnih kombinacij. Sorte z listi po velikosti ali obliki različnimi od osnovne oblike pa smo razdelili na

¹ M. P., dipl. inž. gozd., Perkova 7, 1241 Kamnik,

² doc. dr. R. B., Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, BF, Večna pot 83, 1000 Ljubljana

Slika 1: *Fagus sylvatica*
'Pendula'

Figure 1: *Fagus sylvatica*
'Pendula'



skupine glede na velikost in obliko listov. Skupine smo nadalje razdelili po barvi listov.

Izdelani in v nadaljevanju predstavljeni ključ smo preizkusili na sortah, ki smo jih našli pri nas (skupaj 16) na javnih površinah (Ljubljana, Maribor, Celje, Bled, Dobrna) in v specializiranih zbirkah (Arboretum Volčji Potok, Botanični vrt Univerze v Mariboru in park Vrtnarske šole Celje). Za druge sorte smo ključ preizkusili na osnovi opisov v literaturi.

2.2 Popis sort na terenu

2.2 Field inventory of cultivars

Pri popisovanju sort smo se omejili na javne površine in javno dostopne zbirke v krajih Ljubljana, Maribor, Celje, Dobrna, Bled, Botanični vrt Maribor, Botanični vrt Ljubljana, Arboretum Volčji Potok, Pivola pod Pohorjem in park graščine Viltuž. Na terenu smo

poiskali bukve in s pomočjo ključa določili sorto.

V Ljubljani smo na osnovi katastra dreves, ki ga je za Mestno občino Ljubljana pripravilo podjetje Tisa d.o.o., določili lokacije bukev in jih pregledali. Pregledali smo tudi park Tivoli. V Celju smo pregledali park Srednje vrtnarske šole in Mestni park. V Mariboru smo se osredotočili na mestni park in Botanični vrt, na Dobrni na zdraviliški park in na Bledu na bližnjo okolico jezera in park ob občinski zgradbi na severni strani jezera.

Osem glavnih okrasnih drevesnic v Sloveniji nam je posredovalo podatke o okrasnih sortah bukve v prodaji.



Slika 2: *Fagus sylvatica* 'Asplenifolia'
Figure 2: *Fagus sylvatica* 'Asplenifolia'

3 REZULTATI

3 RESULTS

3.1 Določevalni ključ za okrasne sorte bukve

3.1 Determination key for cultivars of European beech

Ključ, ki smo ga izdelali, je po našem vedenju najtemeljitejši do sedaj izdelan ključ za določanje okrasnih sort in oblik bukve. Ključ omogoča določanje 76 različnih sort.

Opis sort v ključu je nastal na podlagi naslednjih virov: DÖNIG (1994), ŠIFTAR (2001), KRÜSSMAN (1977) ter FELBERMEIER in MOSANDL (2002).

Ključ za določanje sort uporabljamo tako, da preberemo posamezno zapisano trditev in če trditev ustreza opazovani rastlini, preskočimo na zapis, označen z ustrezno številko. Posamezna trditev ima lahko več podrejenih trditev. V takšnem primeru izberemo ustrezno podrejeno trditev in preskočimo na zapis, označen z ustrezno številko.

Pri uporabi ključa moramo upoštevati, da se rumena barva pri sortah večinoma pojavlja le na mladih listih. Če imamo na voljo starejše liste zelene barve, moramo biti previdni, saj gre lahko za sorto, ki ima spomladi rumene liste. Nekaterih sort med seboj ni mogoče ločiti drugače kot v času, ko imajo razvite mlade liste. Podobno velja tudi pri nekaterih rdečelistnih sortah. Velik del jih v poznem poletju spremeni barvo in jih je mogoče med seboj ločiti le pred poznim poletjem ali v poznem poletju in jeseni.

KLJUČ

1 Habitus ne odstopa od osnovne oblike ...2

1 Habitus odstopa od osnovne oblike ...3

2 Listi enaki osnovni obliki

- skorja in starejše veje globoko razbrazdane ... 'Quercoides'
- listna površina večbarvna ...4
- listna površina temnordeča, zelenordeča, črnkasta ...5

2 Listi po velikosti ali obliki različni od osnovne oblike

- večji od osnovne oblike, enake oblike ...6
- manjši od osnovne oblike ...7
- valoviti ...8
- nazobčani, suličasti ali eliptični ...9

3 Bičasta rast

- veje dolge, tanke, z redkimi stranskimi poganjki, listi jajčasti, enaki osnovni obliki ali večji ... 'Flagellaris'

3 Pritlikava ali grmasta rast, metlasta rast

- listi zeleni ...10
- listi rdeči...11

3 Skrivenčena rast

- listi zeleni ...12
- listi rdečkasti ...13

3 Stebrasta rast

- listi zeleni ...14
- listi rdeči ...15
- listi rumeni ...16

3 Povešava rast

- listi zeleni ...17
- listi rumeni ...18
- listi rdečkasti ...19

4 Listi zeleni in beli

- večji ali manjši del listne površine bel, beli del lahko sega do osrednje žile, del površine lahko tudi belozelen, listi na robovih zapognjeni navzdol ... '**Albo-variegata**'
- listi ovalni, belo marmorirani ... '**Argenteo-marmorata**'
- listi rahlo podolgovati, do 10 cm dolgi, na robu bel pas, listni rob na koncu stranskih žil močno dlakav ... '**Silverwood**'
- polovica listne ploskve nekaterih listov povsem bela, listi lahko povsem beli, listne žile rdeče ... '**Sprotte**'
- beli listi, nekateri svetlozeleni, veje in poganjki rdečkasti ... '**Nivea**'

4 Listi zeleni in rumeni

- listi enake velikosti kot osnovna oblika, mladi listi rumenozeleni, starejši med stranskimi žilami z rumeno-zlatimi pasovi ... '**Striata**'
- dolgi in tanki poganjki, listi enake velikosti kot pri osnovni obliki, temnozeleno listna površina obrobljena z nepravilnim rumeno-zlatim pasom, mestoma mešanica rumenozelene barve ... '**Luteo-variegata**'
- listni rob sklenjen, pas okrog roba neenakomerno pikčast s svetlozelenimi in temnozelenimi pikami, list ovalen do okrogel ... '**Viridi-variegata**' (tip I)
- listi temnozeleni s svetlozelenimi pikami ali madeži ... '**Viridi-variegata**' (tip II)
- listna površina svetla, mestoma belkasta, lahko pikčasta, listni rob nepravilnih oblik, list rahlo mehurjast ... '**Viridi-variegata**' (tip III)

4 Listi zeleni, rožnati, beli in rdeči

- listi neenakomerno valoviti, rahlo asimetrični ali enaki osnovni obliki, listni rob rdečkast ali rožnat, sega različno globoko v listno površino, listna površina temnozeleno ali rdečezelena, temnozeleni listi imajo lahko rožnat rob, ki preide

v belo ... '**Purpurea Tricolor**'

- listi skoraj beli z zelenimi pikami, listni rob rožnat ... '**Tricolor**'
- listi enaki osnovni obliki, zeleni ali temnordeči, na nekaterih vejah listi rumenozeleni, med stranskimi žilami rdečkasti ali temnejši madeži ... '**Schönhof**'
- dno listne ploskve rdečkasto, proti listnemu robu vedno večji zeleni segmenti, lahko tudi beli, lahko tudi zelena listna površina z rdeče-belimi madeži, listne žile ognjenordeče ... '**Feuerglut**'
- listi močno belo-zelena marmorirani, listne žile rdeče ... '**Feuermarmor**'

5 Listna površina temnordeča, zelenordeča, črnkasta

- list zgoraj zelenordeč, spodaj zelen, proti soncu krošnja temnordeča, listi enaki osnovni obliki ... '**Purpurea**'
- listi rdečkasti ali umazno zeleni, na osončeni strani krošnja bakrene barve, listi enaki osnovni obliki... '**Cuprea**'
- listi dolgi do 12 cm, zgornja stran listov temnozeleno, šibko rjavkasta, na sončni strani rdeča; svetleča, listne žile rdeče, 10 parov stranskih listnih žil ... '**Purpurea Latifolia**'
- listi na zgornji polovici rahlo nazobčani, listna površina temnorjava do rdečkasta, listne žile svetlejšje ... '**Spaethiana**'
- listi zeleno-rdeči, poletni poganjki imajo rdeče liste, poganjki prekriti z dlačicami ... '**Friso**'

6 Listi spomladi rumeni

- listi večji kot pri osnovni obliki, dlakav listni rob, listna površina med dvema stranskima listnima žilama izbočena, glavna listna žila je dlakava, stranske žile dlakave, a se gostota dlak zmanjšuje z oddaljenostjo od glavne žile, listi poleti zeleni ... '**Zlatia**'

6 Listi zeleni

- listi veliki, 9 do 12 stranskih žil ... '**Latifolia**'

6 Listi rdeči

- listi veliki (do 13 cm), 10 parov stranskih žil, žile rdeče, list zgoraj temnozelen do rahlo rjavkast ... '**Purpurea Latifolia**'
- listi močno temnordeči, izredno veliki, dolgi do 20 cm ... '**Swat Magret**'
- listi veliki, temnordeči do rjavordeči, svetleči ... '**Riversii**'

7 Listi zeleni

- temnozeleni listi bolj ali manj okrogli, do 5 cm veliki, 3 do 5 stranskih žil, poleti robovi zapognjeni navzgor ... '**Rotundifolia**'
- podolgovato eliptični listi, mehurjasti, veliki do 4 cm, poganjki zapognjeni navzdol ... '**Greenwood**'

8 Listi zeleni

- listi na robovih globoko našagani, zaobljeni, listi manjši od osnovne oblike, robovi dlakavi ... '**Quercifolia**'
- listna površina svetlozelena, listi zelo nepravilnih oblik, pogosto manjkajo celi deli lista (predvsem na poletnih poganjkih) ... '**Interrupta**'
- majhni listi na kratkih večletnih poganjkih tesno skupaj v obliki grmičkov, listi rozetasti ... '**Cristata**'

8 Listi rdeči

- listna površina temnordeča do rjavkasta, listi zelo nepravilnih oblik, pogosto manjkajo celi deli lista (predvsem na poletnih poganjkih) ... '**Interrupta Purpurea**'

9 Listi zeleni

- listi temnozeleni, eliptični, po nazobčani (6 do 7 zob na vsaki strani), pri straneh zapognjeni navzgor ... '**Grandidentata**'
- listi eliptični, zaobljeno nazobčani, velikost zobcev do 1 cm, krošnja ožja od osnovne oblike ... '**Dentata**'
- listi podolgovati, na dnu listne ploskve klinasti, listni rob močno nazobčan, zobci proti konici manjši, stranske žile se končajo v konici zoba, ob glavni listni žili pogosto zapognjeni navzgor ... '**Laciniata**'
- svetlozeleni listi z rumenimi žilami, listno dno koničasto, listni rob jasno nazobčan, listi debeli, na nekaterih poganjkih listi enaki osnovni obliki ... '**Quercina**'
- listi različnih oblik, večina z navzven zapognjenimi zobci, nekateri listi so ozki in ravni, široki do 1 cm in dolgi do 10 cm, listi pogosto nesimetrični ... '**Asplenifolia**'
- listi močno nazobčani, z zobmi dolžine do 3 cm, listni pecelj dlakast in do 3 cm dolg, list proti konici ožji, listna površina pogosto nesimetrična ... '**Incisa**'
- gosto vejevje, skromnejša rast kot pri osnovni obliki, večje število listov, ki so do 1 cm široki in do 10 cm dolgi, na robovih so lahko nazobčani, dolgi listi pogosto rahlo zaviti ... '**Comptoniifolia**'

- listi podolgovati, ozki, večinoma do 0,5 cm široki in do 6 cm dolgi, pogosto le ena listna površina, ki je lahko drugačna kot podolgovata ... '**Mercedes**'

9 Listi rumeni

- listi spremenljivih oblik, večinoma podobni hrastovim, stranske žile pogosto sežejo preko listnega roba in tvorijo majhne samostojne listne površine, listna površina pogosto nesimetrična, spomladi listi rumeni, poleti na soncu postanejo rjavkasti ... '**Rohan Gold**'
- listi svetlorumeni, poleti postanejo zelenkasti, ovalni, na robovih rahlo nazobčani, dno listne ploskve je klinasto zaobljeno, vrh lista je rahlo koničast ... '**Goldzack**'

9 Listi rdeči

- listi spremenljivih oblik, večinoma podobni hrastovim, stranske žile pogosto sežejo čez listni rob in tvorijo majhne samostojne listne površine, listna površina pogosto nesimetrična, spomladi vijoličnordeča, poleti obledi ... '**Rohanii**'
- listi podobni hrastovim, bolj ostro nazobčani, list zgoraj bleščeč, spodaj nebleščeč, listi simetrični ... '**Rohan Trompenburg**'
- listi spremenljivih oblik, večinoma podobni hrastovim, stranske žile pogosto razvejane, listni rob nesimetrično in večkrat nazobčan ... '**Rohanii Laciniata**'
- veje tanke, listi majhni, podolgovati, na vrhu pogosto zapognjeni, rob bolj ali manj gladek, listna površina do 2 cm široka in do 15 cm dolga, do 30 stranskih žil, listi visijo navzdol ... '**Ansorgei**'

10 Listi zeleni

- grmasta oblika, visoka do 8 m, krošnja v obliki gobe, veje lahko izraščajo iz korenin ali pa iz do 50 cm visokega debla, veje močno razvejane, listi večji od osnovne oblike, osnovni enake oblike, novi poganjki poleti rahlo povešani ... '**Fruticosa**'
- krošnja na kratkem deblu, iz glavnih poganjkov izhajajo stranski, ki imajo veliko letnih obročkov, drevo do 5 m visoko, listi svetleči, do 9 cm dolgi in 4 cm široki, vrh listne ploskve pogosto ošiljen, listni rob našagan, list v obliki žlice ... '**Cochleata**'
- listi enaki osnovni obliki, dolgi do 4,5 cm, na poganjkih listi izraščajo gosteje kot pri osnovni obliki (na 40 cm do 118 listov) ... '**Schlegel**'
- temnozeleni in bleščeči listi, dolgi do 6 cm in

Preglednica 1: Število najdenih primerkov okrasnih sort bukve
 Table 1: Number of recorded specimens of European beech cultivars

	%	Ljubljana	Maribor*	Celje	Bled	Dobrna	Arboretum V. P.	Skupaj
SKUPAJ	100	22	24	14	14	8	36	118
'Cuprea'	55,9	18	15	10	8	5	10	66
'Pendula'	9,3	4	1	1	1		4	11
'Purpurea Tricolor'	5,9		3	2		1	1	7
'Asplenifolia'	5,1		3		1		2	6
'Purpurea'	5,1				3	2	1	6
'Purpurea Pendula'	3,4						4	4
'Dawyck'	2,5		1				2	3
'Tortuosa'	2,5						3	3
'Zlatia'	2,5		1				2	3
'Dawyck Gold'	1,7						2	2
'Rohanii'	1,7				1		1	2
'Cristata'	0,8						1	1
'Fastigiata'	0,8			1				1
'Latifolia'	0,8						1	1
'Purpurea Nana'	0,8						1	1
'Spaethiana'	0,8						1	1

* Upoštevani tudi park graščine Viltuž, Botanični vrt Maribor in Pivola pod Pohorjem

široki do 4 cm, lahko tudi manjši, ob brstih je lahko veliko listov, listni rob našagan in dlakav ... **'Felderbach'**

- listi enake velikosti kot osnovna oblika, mladi listi progasto rumenozeleni med žilami, proge poleti izginejo ... **'Montefiore'**

11 Listi rdeči

- krošnja jajčasta, veje pokončne in tesno ob deblu, listi močno temnordeči, po robu našagani ... **'Purpurea Nana'**

12 Listi zeleni

- poganjki cikcakasti, krošnja v obliki polkrogle ali stožca, skuštrana, visoka ali nizka, listi temnozeleni, lahko ovalni, listni rob škodran ... **'Tortuosa'**
- povešava rast poševno navzdol, veje enakomerno porazdeljene po deblu, listi rahlo klinasti ... **'Remillyensis'**
- zvito, razgibano deblo, lahko tudi močno nagnjeno, zavite veje, polkroglasta krošnja, listi enaki osnovni obliki, žile svetlejše od listne površine ... **'Pagnyensis'**
- krošnja široka do 3 m, v obliki polkrogle, višina do 2 m, veje zavite in med seboj prepletene, upo-

gnjene proti tlom, listna površina oprta na listno dno ... **'Retroflexa'**

- deblo ravno, do 15 m visoko, stranske veje enakomerno upognjene navzdol, drevo je videti kot vodomet, listi zakrivajo strukturo krošnje, listi večji in bolj robati od osnovne oblike ... **'Bornyensis'**
- krošnja na nizkem deblu (od nekaj centimetrov do več kot meter) ploščata, listi rahlo koničasti ... **'Tabuliformis'**
- nizko drevo (do 2 m), po videzu v obliki gobe, enoletni poganjki vodoravni, kasneje se povesejo, veje znotraj krošnje močno prepletene, listi bolj okrogli od osnovne oblike, listni rob jasno nazobčan ... **'Umbraculifera'**
- nizko drevo, grmasta oblika, krošnja okroglasta, listi manjši od osnovne oblike, zaviti ... **'Conglomerata'**
- veje dolge, lokasto upognjene, poganjki dolgi, krošnja v obliki polkrogle, listi temnozeleni, na zunanji strani krošnje zapognjeni navzgor in zgubani ... **'Arcuata'**

13 Listi rdečkasti

- drevo visoko do 1,5 metra, veje usločene navzdol, listi veliki, ovalni, spomladi rdečkasti, brsti rdečerjavi ... '**Tortuosa Purpurea**'
14 Listi zeleni
- krošnja stožčasta, poganjki pod ostrim kotom, listi širši in bolj eliptični kot pri osnovni obliki, rahlo nazobčani in na robu nakodrani ... '**Fastigiata**'
- krošnja stebrasta, gosto olistana, poganjki, ki se razvijejo v močne stranske veje, so vzporedni z deblom, listi močno zeleni, jajčasto ovalni, pogosto širši od osnovne oblike, listni rob dlakav in rahlo nazobčan ... '**Dawyck**'
- krošnja široka, zelo gosta, stebrasta, listi svetlozeleni, ovalni in ožji kot pri osnovni obliki, 8 do 9 parov belkastih stranskih žil, na robu nakodrani in 2- do 3-krat našagani ... '**Sychrov**'
- drevo je videti kot velika bela omela, poganjki na koncu z dvema ali tremi brsti, veje goste, listi robati, na robovih rahlo nagubani, manjši od osnovne oblike, bolj ovalni, pogosto s 5 pari stranskih žil ... '**Spa**'

15 Listi rdeči

- krošnja stebrasta, poganjki mestoma navzven, konice poganjkov obrnjene navznoter, listi jajčasto eliptični, do sredine poletja rdeči do vijolični, spodnja stran svetleče rdečkasta, pogosto širši od osnovne oblike, listni rob dlakav in rahlo nazobčan, na poletnih poganjkih listi ognjenordeči ... '**Dawyck Purple**'
- veje izraščajo pod ostrim kotom, list zgoraj zeleno-rdeč, spodaj zelen, proti soncu krošnja temnordeča, listi enaki osnovni obliki ... '**Fastigiata Purpurea**'
- listi nagubani, s krpastim robom in očitnimi večjimi zobci, stranske žile pogosto segajo čez listni rob in tvorijo majhne samostojne listne površine, listi dolgi do 12 cm ... '**Rohan Obelisk**'
- listi nagubani, s krpastim robom in očitnimi večjimi zobci, stranske žile pogosto poženejo preko listnega roba in nato tvorijo majhne listne površine, dolgi do 12 cm, listi široki... '**Red Obelisk**'
- krošnja ozka, listi ovalni, s krpastim robom in manj izraženo nazobčanostjo ... '**Rohan Pyramid**'
- stranski poganjki pokončni, listi spremenljivih oblik, večinoma podobni hrastovim listom, stranske žile pogosto poženejo preko listnega roba in nato tvorijo majhne listne površine, listna površina pogosto nesimetrična ... '**Rohan Minaret**'

16 Listi rumeni

- krošnja stebrasta, poganjki pod ostrim kotom in v mladosti dlakavi, listi dolgi do 12 cm, široki do 8, listni rob rahlo naguban in nazobčan, kot pri osnovni obliki ... '**Dawyck Gold**'

17 Listi zeleni

- iz glavnega debla lahko izrašča navzgor več vej, na katerih so stranski poganjki vodoravno, ali pa iz debla izraščajo stranske veje vodoravno, na stranskih vejah so poganjki povešeni navzdol, skoraj do tal, listi bolj ovalni od osnovne oblike, listne žile svetlejšje kot pri osnovni obliki ... '**Pendula**'
- deblo ravno, glavni poganjki izraščajo vodoravno, nato se razvejajo in rastejo povešavo navzdol z grmičastim videzom, habitus stožčaste oblike, listi svetleči, pogosto zapognjeni navzgor, ovalni, listni rob rahlo dlakast, listi imajo pogosto 4 do 5 parov stranskih listnih žil ... '**Miltonensis**'

18 Listi rumeni

- deblo bolj ali manj ravno, v zgornjem delu nagnjeno na eno stran, iz debla izraščajo na vrhu stranski poganjki, ki se spuščajo navzdol, krošnja ozka, listi blede svetlorumeni in nesvetleči ... '**Aureo-Pendula**'

19 Listi rdeči

- iz glavnega debla lahko navzgor izrašča več vej, na katerih so stranski poganjki vodoravno, ali pa iz debla izraščajo stranske veje vodoravno, na stranskih vejah so poganjki povešeni navzdol ... '**Purpurea Pendula**'
- krošnja ozka in ravna, veje izraščajo vodoravno in se nato povesijo, listi enako veliki kot pri osnovni obliki, dno listne ploskve rahlo srčasto ... '**Purple Fountain**'
- krošnja ozka, veje izraščajo iz debla navzdol, listi svetleči, temni... '**Black Swan**'

3.2 Prisotnost sort v Sloveniji

3.2 Presence of cultivars in Slovenia

Popis sort je pokazal, da je v Sloveniji mogoče najti 16 različnih sort, ki rastejo na javnih površinah ali v specializiranih zbirkah, kar je razvidno iz preglednice 1. Drevesnice prodajajo še 4 sorte, ki jih na javnih površinah nismo našli. Največ različnih sort na javnih površinah je mogoče najti v Mariboru, skupaj 6. Na Bledu in v Celju smo našli po 5, v Dobrni pa 3 različne sorte. V Ljubljani smo našli

zgolj 2 sorti. Največ različnih sort (15) smo našli v Arboretumu Volčji Potok, kar je posledica dejstva, da Arboretum predstavlja specializirano zbirko. V naših drevesnicah je mogoče kupiti 12 različnih sort. Največ različnih sort smo našli na parkovnih površinah, le v Ljubljani je večina primerkov zasajenih ob ulicah.

Med najdenimi osebki jih največ (56 %) pripada sorti 'Cuprea'. Sorta je najbolj priljubljena v Ljubljani. Sorta 'Pendula' ima že znatno manjši delež (9 %). Sledijo še 'Purpurea Tricolor' (6 %), 'Asplenifolia' (5 %), in 'Purpurea' (5 %). Druge sorte so, z nekaj izjemami, zastopane le v Arboretumu Volčji Potok.

4 RAZPRAVA

4 DISCUSSION

Predstavljeni določevalni ključ je nastal na osnovi informacij iz različnih virov in je ustrezno orodje za vse, ki želijo zanesljivo prepoznati različne sorte bukve. Zasnovan je za hitro in preprosto uporabo. Uporabnika vodi od splošnih, dobro opaznih znakov do podrobnosti. Posamezne sorte s podobnimi znaki so v istih skupinah, kar omogoča enostavnejše primerjanje in razlikovanje. Vsako sorto je mogoče določiti v največ treh korakih.

Praktični preizkus ključa na pri nas najdenih sortah (16) je pokazal, da je določevanje enostavno in hitro. Res pa je, da je lahko določevanje nekaterih sort časovno dolgotrajni (večleten) proces, če določanje ne poteka v ustreznem vegetacijskem obdobju. Težave so predvsem pri rdečelistnih in rumenolistnih sortah. Najbolj izstopata rdečelistna sorta 'Cuprea', ki jo je mogoče zanesljivo ločiti od sorte 'Purpurea' šele od poznega poletja naprej ter sorti 'Zlatia' in 'Dawyc Gold,' ki imata liste rumene barve le kratek čas spomladi.

Ključa nismo mogli preizkusiti na drugih 60 sortah, saj jih v Sloveniji na javno dostopnih površinah nismo našli. V prihodnje bi bilo treba ključ preizkusiti še na teh sortah in ga po potrebi ustrezno dopolniti.

Vzgoja novih okrasnih sort bukve v svetu je intenzivna. Na trgu so tudi sorte, ki jih ključ ne zajema, saj niso uradno priznane. Drevesnice iz komercialnih razlogov začnejo zelo zgodaj prodajati sadike novih sort, ki so jih vzgojile, kasneje, ko drevo odraste, pa se pogosto izkaže, da gre v resnici za že znano sorto, ki se je le v mladosti malo drugače razvijala. Kljub temu bi bilo treba pozorno spremljati razvoj novih sort in ključ ustrezno dopolnjevati.

Razlog, da smo našli le 20 različnih sort, je verjetno v slabem poznavanju okrasnih sort bukve, poleg tega vodilni proizvajalci ne naredijo veliko za promocijo novih sort. Naše drevesnice večinoma ponujajo zgolj preverjene sorte ali pa tiste, ki se dobro prodajajo. Poleg tega je precej razširjeno mnenje, da bukev sodi le v gozd.

Pestrost sort v posameznih krajih je skromna. Izstopajo predvsem specializirane zbirke, kar kaže na dejstvo, da uredjalci javnih površin okrasnim sortam bukve ne posvečajo večje pozornosti. Skromnost poznavanja različnih sort se kaže tudi v njihovih deležih, saj prevladuje 'Cuprea'. Razlogov za njeno veliko razširjenost je več. Eden glavnih je verjetno ta, da je sorta na pogled privlačna in se ji med vegetacijsko dobo spreminja barva listja, kar jo napravi privlačno za ljubitelje. Ne moremo pa tudi zanemariti dejstva, da je poznavanje različnih sort skromno in zato se ljudje odločajo za sorte, ki so pri nas najbolj razširjene.

Primerjava z DÖNIGOM (1994), ki je na osnovi 450 osebkov v 10 državah ugotavljal deleže posameznih sort, kaže, da se naše ugotovitve o izboru sort bolj ali manj ujemajo z njegovimi, razlike so le v deležih posameznih sort. Popis 118 primerkov je pokazal, da pri nas prevladujejo iste sorte kot drugje v Evropi.

5 POVZETEK

Pregled literature o bukvi je pokazal, da ne obstaja celovit določevalni ključ za okrasne sorte bukve. Na osnovi zapisov in predstavitev različnih okrasnih sort v literaturi smo izdelali določevalni ključ, s katerim je mogoče določevati 76 različnih okrasnih sort bukve. Ključ smo preizkusili na 16 okrasnih sortah, ki jih je mogoče najti pri nas. Ključ je verjetno najpopolnejše orodje za določanje okrasnih sort bukve do sedaj.

Popisali smo različne sorte bukve, ki jih je bilo mogoče najti na izbranih javnih površinah in specializiranih zbirkah v Sloveniji. Pri tem smo se omejili na Arboretum Volčji Potok, Botanični vrt Maribor, Ljubljano, Celje, Maribor, Dobro in Bled. Pri okrasnih drevesnicah smo zbrali podatke o sortah v prodaji. Skupaj smo popisali 16 različnih sort, 4 dodatne sorte pa so v prodajnih programih okrasnih drevesnic.

Največ različnih sort (15) smo našli v Arboretumu Volčji Potok. V drugih krajih je zastopanost skromna. Med sortami, ki smo jih popisali, sta

najbolj razširjeni 'Cuprea' in 'Pendula.' Ugotovitve o razširjenosti posameznih sort pri nas se ujemajo z ugotovitvami o siceršnji razširjenosti posameznih sort v Evropi.

6 SUMMARY

An overview of the available literature about European beech revealed there is no complete determination key for European beech cultivars. From the use of different published descriptions we developed a key that can be used for determination of 76 different European beech cultivars. The key was tested on 16 cultivars found in Slovenia. This determination key is, to our knowledge, the best tool for determination of European beech cultivars so far.

We recorded cultivars of European beech that can be found in public places and specialized collections in Slovenia. Our research concentrated on the Arboretum Volčji Potok, the Botanical garden in Maribor, and the towns Ljubljana, Celje, Maribor, Dobrna and Bled. Altogether we recorded 16 different cultivars. Additional 4 cultivars were recorded in ornamental nurseries.

The highest number of different cultivars, 15, was found in the Arboretum Volčji Potok. In other places the number was much lower. The most frequent cultivars were 'Cuprea' and 'Pendula.' Our findings concerning cultivars in Slovenia are similar to the findings for cultivars across Europe.

7 VIRI

7 REFERENCES

- The Hillier manual of trees & shrubs. 1995. Newton Abbot Devon, David & Charles: 704 str.
- BRUS, R. 2005. Dendrologija za gozdarje. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta: 408 str.
- DÖNIG, G. 1994. Die Park- und Gartenformen der Rotbuche – *Fagus sylvatica* L. Rinteln, Gartenbild Heinz Hansmann: 286 str.
- FELBERMEIER, B., MOSANDL, R. 2002. *Fagus sylvatica* Linne, 1753. Enzyklopädie der Holzgewächse. 27. Erg. Lfg. 03/02. Landsberg am Lech, Ecomed: 20 str.
- KRÜSSMAN, G. 1977. Handbuch der Laubgehölze: Band II, E-Pro. 2. izdaja Berlin, Hamburg, Paul Parey: 466 str.
- MARTINČIČ, A. in sod. 1999. Mala flora Slovenije: ključ za določanje praprotnic in semenk. 3., dopolnjena in spremenjena izdaja. Ljubljana, Tehniška založba Slovenije: 845 str.
- MASTNAK, M. 1990. Dendrološke posebnosti Arboretuma Volčji Potok (morfološka variabilnost dendroflora). Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, VTOZD za gozdarstvo: 134 str.
- PUSCHNER, M. 2006. Okrasne sorte Bukve (*Fagus sylvatica* L.) v Sloveniji. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 61 str.
- REHDER, A. 1962. Manual of cultivated trees and shrubs. New York, The MacMillan Company: 996 str.
- STRGAR, V. 1982. Pobešava bukev. Proteus, 44, 8: 318.
- ŠIFTAR, A. 1974. Vrtno drevje in grmovnice. Ljubljana, Državna založba Slovenije: 289 str.
- ŠIFTAR, A. 2001. Izbor in uporaba drevnine za javne nasade. Ljubljana, Zavod za tehnično izobraževanje: 193 str.