

INVENTARIZACIJA DRVEĆA I GRMLJA U PARKU OKO DVORCA PRINCA EUGENA FRANJE OD SAVOYE I PIEMONTA U BILJU*

INVENTARISATION OF TREES AND SHRUBS IN THE PARK ROUND
PRINCE EUGEN FRANJO OF SAVOYA AND PIEMONT CASTLE IN BILJE

Jasenska VIZENTANER**

SAŽETAK: U radu je prikazana inventarizacija drveća i grmlja u Parku oko Dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta u Bilju obavljena 2000. godine. Određene su vrste, svaka je jedinka smještena u prostoru, te su joj izmjereni prsni promjeri bez obzira nalazi li se u šumovitom ili potpuno uređenom dijelu parka. Napravljena je distribucija prsnih promjera. Samo onom drveću i grmlju koje se nalazi u potpuno uređenom dijelu parka izmjereni su promjeri krošanja. Napravljena je i kemijska i mehanička analiza tla, te uz postotak udjela vrsta određena izvorna fitocenoza. Izvorna fitocenoza je podatak koji je neophodan za propisivanje obnove šumovitog dijela parka.

Vrijednost rada je u tome što su se odredile vrijednosti parka, te što se nakon utvrđivanja Povijesne studije, kao i Studije inventarizacije postojećeg stanja, a dio koje je i inventarizacija drveća i grmlja, može pristupiti izradi Studije obnove, na temelju koje će se park obnoviti, čuvajući našu hortikulturnu baštinu.

Ključne riječi: Park oko Dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta u Bilju, inventarizacija drveća i grmlja, vrijednosti parka

UVOD – Introduction

Parkovi i perivoji oko dvoraca često sadrže velik broj vrsta drveća i grmlja, i kao takvi, osim pejzažne, estetsko-umjetničke i opće korisnih funkcija, imaju znanstvenu, odgojno-obrazovnu, kulturnu i privrednu vrijednost. Inventarizacija parkova ne služi samo kao temelj kategorizacije i prijedloga za zaštitu određenog parka, već je ujedno temelj na kojemu se, uz povijesnu studiju, bazira studija obnove. Iako su zemlje zapadne Europe davno napravile inventarizaciju, naši su parkovi, perivoji i drvoredi najčešće zapušteni, te propadaju.

Prema Međunarodnom komitetu za povijesne vrtove i parkove ICOMOS – IFLA predmet istraživanja u europskim zemljama trebaju, između ostalog, biti i povijesni parkovi, vrtovi i prostori rekreacije, kojima

Park oko Dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta (slika 1), kao kategorija vrtovi i perivoji na vlastelinstvima (uz burgove, zamke, kaštele, dvorce, kurije) i pripada.

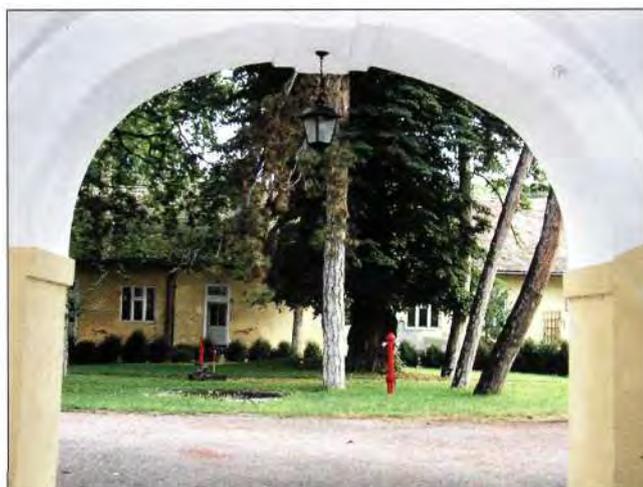


Slika 1. Dvorac princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta
(Foto J. Vizentaner)

* Skraćeni magistarski rad obranjen na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, 19. 12. 2002. god. pred Povjerenstvom; prof. dr. sc. Želimir Borzan (mentor), doc. dr. sc. Marilena Idžojtić i prof. dr. sc. Jasenka Topić (PMF)

** Mr. sc. Jasenka Vizentaner, Hrvatske šume d.o.o. Zagreb, Uprava šuma Podružnica Osijek

Park oko Dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta (slika 3) je park koji je smješten gotovo u središtu Bilja. Površina parka i dvorca iznosi 8 ha 90 ari 07 m². Adresa dvorca je Šandora Petefija 32. Park i dvorac nalaze se na prosječnoj nadmorskoj visini od 87,5 m. Lovački dvorac princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta pripada općini Bilje, katastarskoj općini Beli Manastir. Dvorac i unutrašnje dvorište (čestica 916) (slika 2) te dio parka oko dvorca (čestice 917/2 i 918) u posjedu su "Hrvatskih šuma". Katastarske čestice 916, 917/2 i 918 upisane su u zk. ul. br. 993 katastarske općine Beli Manastir. Njihova površina iznosi 7,13 ha. Park je pejzažnog tipa i dio je zaštićene parkovne baštine Republike Hrvatske, što daje dodatnu težinu samoj obnovi. Sam park je Republički zavod za zaštitu prirode Zagreb 23. prosinca 1975. godine, rješenjem broj Up/I^o 42-1975, stavio pod posebnu zaštitu kao spomenik prirode (Spomenik prirode, spomenik vrtno arhitekture – park).



Slika 2. Pogled na unutrašnje dvorište Dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta

(Foto J. Vizentaner)



Slika 3. Situacijski plan parka i Dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta u Bilju

MATERIJALI I METODE ISTRAŽIVANJA – Materials and methods of the research

Za istraživanje su korišteni podaci Arhiva u Osijeku, Muzeja Slavonije u Osijeku i podaci dobiveni od Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Osijeku. Naime, arhiv samog dvorca uništen je za vrijeme okupacije Bilja tijekom Domovinskog rata i nešto nakon mirne reintegracije. Arhivska građa katoličke crkve u Bilju navodno je stradala od vlage i pljesnivosti. Podaci o parku ne postoje ni u Arhivu Belja u Kneževu. Dopise za ustupanje kopija arhivske građe o dvorcu i parku upućeni su na: GENERALLANDESARCHIV u Karlsruhe, MAGIAR NEMZETI MUZEUM u Budimpešti, LEGUJABBKORI TÖRTENETI MUZEUM u Budimpešti, ORSÁGOS MUEMLEKI HIVATAL u Budimpešti, ORSÁGOS SZECHENYKONYVTÁR u Budimpešti, MAGYAR ORSÁGOS LEVÉLTÁR u Budimpešti, SLOVENSKÝ NARODNÝ ARCHÍV u Bratislavi, ŠTÁTNY SLOVENSKÝ ARCHÍV u Bratislavi, ÖSTERREICHISCHES STAATSARCHIV, KRIEGSARCHIV u Beču, ÖSTERREICHISCHES STAATSARCHIV, GENERALDIREKTION, u Beču, ÖSTERREICHISCHES STAATSARCHIV, HAUS, HOF UND STAATSARCHIV u Beču, ÖSTERREICHISCHES STAATSARCHIV, ALGEMEINES VERWALTUNGSARCHIV u Beču, ÖSTERREICHISCHES STAATSARCHIV, FINANZ UND HOFKAMMERARCHIV u Beču, ÖSTERREICHISCHES NATIONALBIBLIOTHEK PORTRÄTSAMMLUNG, BILDARCHIV UND

FIDEIKOMMISBIBLIOTHEK u Beču, ÖSTERREICHISCHES NATIONALBIBLIOTHEK, HANDSCHRIFTEN, AUTOGRAPHEN UND NACHLASSAMMLUNG u Beču, ARHIVU u Sremskim Karlovcima i ARHIVU JUGOSLAVIJE u Beogradu.

Odgovorili su: ARHIV u Sremskim Karlovcima, ARHIV JUGOSLAVIJE u Beogradu, ŠTÁTNY SLOVENSKÝ ARCHÍV u Bratislavi, ÖSTERREICHISCHES NATIONALBIBLIOTHEK PORTRÄTSAMMLUNG, BILDARCHIV UND FIDEIKOMMISBIBLIOTHEK u Beču, ÖSTERREICHISCHES STAATSARCHIV, KRIEGSARCHIV u Beču, ÖSTERREICHISCHES STAATSARCHIV, HAUS, HOF UND STAATSARCHIV u Beču i GENERALLANDESARCHIV u Karlsruhe. Svi su u dopisima napisali gotovo jednako – nepostojanje podataka. Usmenom predajom saznao se izgled parka prije trideset do četrdeset godina. Spominje se dječje igralište u južnom (prednjem) dijelu parka, kao i pokrajnja pristupna staza danas široka tridesetak centimetara, a nekad šezdesetak i posuta sitnim kamenčićima. Park je uvijek imao i svoj “šumski dio”, ali mještani pričaju da je postotna zastupljenost hrasta lužnjaka bila veća od današnje.

Fotoarhiva dvorca u samom dvorcu je opljačkana i uništena. Situacijski plan dobiven u Katastru Belog Manastira potječe iz 1957. godine i nije točan. Stoga je napravljena nova geodetska izmjera.

PREGLED LITERATURE I ARHIVSKE DOKUMENTACIJE Review of the literature and archival documentation

Prema RAUŠU (1977) u Parku oko dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta pronađene su ove vrste drveća i grmlja: *Abies concolor* Lindl. ex Hildebr., *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray bis) Parl., *Ginkgo biloba* L., *Juniperus virginiana* L., *Picea abies* (L.) H. Karst., *Pinus nigra* J. F. Arnold ssp. *nigra*, *Pinus strobus* L., *Pinus sylvestris* L., *Thuja occidentalis* L., *Acer campestre* L., *Acer platanoides* L., *Acer pseudoplatanus* L., *Acer saccharinum* L., *Aesculus hippocastanum* L., *Aesculus pavia* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Betula pendula* Roth, *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent., *Carpinus betulus* L., *Catalpa bignonioides* Walt., *Celtis australis* L., *Corylus avellana* L., *Corylus colurna* L., *Cotinus coggygria* Scop., *Crataegus monogyna* Jacq. emend. Lindm., *Elaeagnus pungens* Thunb., *Euonymus europaeus* L., *Euonymus japonicus* Thunb., *Forsythia europaea* Degen et Bald., *Fraxinus americana* L., *Fraxinus angustifolia* Vahl, *Hedera helix* L., *Hibiscus syriacus* L., *Jasminum nudiflorum* Lindl., *Juglans regia* L., *Koelreuteria paniculata* Laxm., *Ligustrum vulgare* L.,

Maclura pomifera (Raf.) C. K. Schneid., *Morus alba* L., *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch., *Paulownia tomentosa* (Thunb. ex Murray) Steud., *Philadelphus coronarius* L., *Platanus occidentalis* L., *Populus deltoides* Bartram ex Marshall, *Populus nigra* L. ‘*Italica*’, *Prunus laurocerasus* L., *Prunus persica* (L.) Batsch, *Quercus robur* L., *Rhamnus catharticus* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Rosa* L., *Salix babylonica* L., *Sambucus nigra* L., *Sophora japonica* L., *Symphoricarpos orbiculatus* Moench, *Syringa vulgaris* L., *Tilia cordata* Mill., *Tilia tomentosa* Moench, *Ulmus minor* Mill. emend. Richens, *Wisteria sinensis* (Sims.) Sweet, *Spiraea* L.

Prema JOVIĆU, ČERMOVIĆU & GETZU (1982) tražila se od Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Osijeku dozvola za sječju drveća koje je “... osušeno, dotrajalo, samoniklo i koje svojim rastom i daljnjim opstankom ugrožava i narušava izgled posebno zaštićenog parka kao i sam Lovački dvorac – spomenik kulture sela Bilja”. U tom se popisu navode vrste: *Robinia pseudoacacia* L., *Fraxinus angustifolia* Vahl,

Ulmus pumila L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Carpinus betulus* L., *Sophora japonica* L., *Paulownia tomentosa* (Thunb. ex Murray) Steud., *Juniperus virginiana* L., *Acer monspessulanum* L., *Acer platanoides* L., *Acer pseudoplatanus* L., *Corylus colurna* L., *Celtis australis* L., *Gleditschia triacanthos* L., *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent.

Pedološkom obradom parka na tri glavna profila i jednim pomoćnim profilom u dnu obrambenog opkopa ustanovljeno je kako su aktivnosti oko dvorca, kopanje kanala, zasipanje terena itd., imale velik utjecaj na pedološki pokrov i karakteristike tala tog područja. Prema pedološkoj karti VIDAČEKA iz 1975. g. koju donosi VRBEK (2000), (Osnovna državna pedološka karta 1:50000, sekcije Osijek 4) kartografska jedinica područja okoliša dvorca je – černoziem, rigosol. Tla u području dvorca, zbog intenzivnog antropogenog utjecaja pripadaju tipu deposola, odnosno tla deponija. Pa ipak, profil broj 08/00 predstavlja antropogenizirano eutrično smeđe tlo. Profil broj 09/00 je potpuno deponirani materijal sa zemljanim materijalom i vapnom, tako da spada u atipične profile koji se mogu svrstati u deposole. Pomoćni profil PP07/00 je iskopan u dnu obrambenog opkopa i predstavlja matični supstrat – alkalični, ilovasti, krupni pijesak. Po mehaničkom sastavu tla generalno pripadaju pjeskovitoj ilovači. U predjelu humusno akumulativnog horizonta profila P07/00 pojavljuje se proslojak kamena tucanika. Prema pričama mještana, da bi tijekom Domovinskog rata na tom mjestu mogli držati teško naoružanje, tadašnji su korisnici dvorca i parka nasipavali tucanik. Nakon 9–10 godina od listinca se stvorio novi humusni sloj koji je prekrpio tucanik u debljini 6–8 centimetara. Tla su više-manje

(slabo kisela) karbonatna što ukazuje na dobro determiniranu fitocenozu. Prema rezultatima laboratorijskih analiza, količina fiziološki aktivnog fosfora u uzorcima profila P07/00 je izuzetno visoka. Ovdje su vrijednosti 5 puta veće od najbolje opskrbljenih tala fosforom (iznad 20 mg/100 g tla su vrlo dobro opskrbljena tla fosforom). Zanimljivo je da prema dubini udio fosfora raste. Na mjestu tog profila tijekom Domovinskog rata bili su smješteni tenkovi, haubice i minobacači. Moguće je da je do povećanja količine fosfora došlo zbog ispaljivanja streljiva te vrste. U “prirodnom” profilu (P08/00) koji je definiran kao eutrično smeđe tlo na lesu, nalazimo također povećanje fiziološki aktivnog fosfora u površinskom horizontu tla. U parku je tlo vrlo bogato fosforom i kalijem, a srednje opskrbljeno kalijem u dubljim horizontima. Kod profila P07/00 na dubini 60–80 cm nađen je postotak humusa 3,13. To je podatak koji ukazuje na antropogeni utjecaj. Vjerojatno je prije skoro tri stoljeća došlo do zatrpavanja okolnih površina budućeg opkopa zemljom iz opkopa. Tlo u parku je dobro do bogato opskrbljeno dušikom i kalijem. Tla imaju dosta humusa u površinskom horizontu. Logično, prema dubini količina humusa se smanjuje, osim kod već prije spomenutog profila P07/00. Prema sadržaju teških metala, uzorci su vrlo slabo onečišćeni. Sadržaj olova iznosi 6–17 mg/kg, bakra 2–10 mg/kg, cinka 4–19 mg/kg, kadmija 0,2–0,5 mg/kg. Kemijske analize teških metala u uzorcima skupljenim na tri lokaliteta iz dvije dubine ukazuju kako nema prekoračenja graničnih vrijednosti za olovo, bakar i cink. Mehanički sastav je povoljan, kiselost tla je povoljna, sadržaj dušika, fosfora i kalija također.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA – Results of the research and discussion

Unutar Parka oko Dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta, 2000. godine određeno je 2345 jedinki drveća i grmlja. U parku se nalaze 3 autohtone vrste četinjača i 29 autohtonih vrsta listača, te 8 alohtonih vrsta četinjača i 37 alohtonih vrsta listača. U parku su pronađeni i hibridi: *Platanus ×hispanica* Münchh., *Populus ×canadensis* Moench, *Spiraea ×vanhouttei* (Briot) Zabel, te kultivari *Rosa* L. koje nije bilo moguće odrediti. Svih 8 alohtonih vrsta četinjača ujedno su i egzote. Od 37 alohtonih vrsta listača, 31 su egzote. U tablici 1 nalazi se popis autohtonih i alohtonih vrsta drveća i grmlja, te egzota. U tablici 2 prikazan je pregled biljnih vrsta u parku od 1977. do 2000. godine. Sva imena drveća i grmlja s autorima navedena su prema BORZANU (2001), a jednogodišnjeg, dvogodišnjeg bilja i trajnica prema DOMCU (1984).

U sloju drveća nalaze se: *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray bis) Parl., *Ginkgo biloba* L., *Picea abies* (L.) H. Karst., *Picea pungens* Engelm., *Pinus*

nigra J. F. Arnold ssp. *nigra*, *Pinus strobus* L., *Pinus sylvestris* L., *Thuja orientalis* L., *Thuja occidentalis* L., *Acer campestre* L., *Acer negundo* L., *Acer platanoides* L., *Acer pseudoplatanus* L., *Acer saccharinum* L., *Acer tataricum* L., *Aesculus hippocastanum* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Betula pendula* Roth, *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent., *Carpinus betulus* L., *Catalpa bignonioides* Walt., *Celtis occidentalis* L., *Corylus colurna* L., *Fraxinus americana* L., *Fraxinus angustifolia* Vahl, *Fraxinus excelsior* L., *Fraxinus pennsylvanica* Marshall, *Gleditschia triacanthos* L., *Juglans nigra* L., *Juglans regia* L., *Koelreuteria paniculata* Laxm., *Morus alba* L., *Morus nigra* L., *Paulownia tomentosa* (Thunb. ex Murray) Steud., *Platanus ×hispanica* Münchh., *Populus ×canadensis* Moench, *Prunus armeniaca* L., *Prunus avium* (L.) L., *Prunus cerasifera* Ehrh., *Prunus cerasus* L., *Prunus domestica* L., *Quercus robur* L., *Quercus rubra* L., *Rhus typhina* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Sophora*

japonica L., *Tilia cordata* Mill., *Tilia platyphyllos* Scop., *Tilia tomentosa* Moench, *Ulmus glabra* Huds., *Ulmus laevis* Pall., *Ulmus minor* Mill. emend. Richens, *Ulmus pumila* L.

Tablica 1. Autohtone, alohtone vrste i egzote u parku oko Dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta 2000. godine

Autohtone vrste	Alohtone vrste	Egzote
Četinjače	Četinjače	
<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (A. Murray bis) Parl.	*
<i>Pinus nigra</i> J. F. Arnold ssp. <i>nigra</i>	<i>Ginkgo biloba</i> L.	*
<i>Pinus sylvestris</i> L.	<i>Juniperus horizontalis</i> Moench	*
	<i>Juniperus virginiana</i> L.	*
	<i>Picea pungens</i> Engelm.	*
	<i>Pinus strobus</i> L.	*
	<i>Thuja occidentalis</i> L.	*
	<i>Thuja orientalis</i> L.	*
Listače	Listače	
<i>Acer campestre</i> L.	<i>Acer negundo</i> L.	*
<i>Acer platanoides</i> L.	<i>Acer saccharinum</i> L.	*
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	
<i>Acer tataricum</i> L.	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	*
<i>Betula pendula</i> Roth	<i>Berberis thunbergii</i> DC. 'Atropurpurea'	*
<i>Buxus sempervirens</i> L.	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	*
<i>Carpinus betulus</i> L.	<i>Catalpa bignonioides</i> Walt.	*
<i>Cornus mas</i> L.	<i>Celtis occidentalis</i> L.	*
<i>Corylus avellana</i> L.	<i>Corylus colurna</i> L.	
<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC.	<i>Fontanesia fortunei</i> Carrière	*
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. emend. Lindm.	<i>Fraxinus americana</i> L.	*
<i>Euonimus europaeus</i> L.	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall	*
<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	*
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb. ex Murray) Ser. ssp. <i>macrophylla</i>	*
<i>Hedera helix</i> L.	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	*
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	<i>Juglans nigra</i> L.	*
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	<i>Juglans regia</i> L.	
<i>Prunus cerasus</i> L.	<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.	*
<i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem.	<i>Ligustrum ovalifolium</i> Hassk	*
<i>Quercus robur</i> L.	<i>Maclura pomifera</i> (Raf.) C. K. Schneid.	*
<i>Rhamnus catharticus</i> L.	<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh.) Nutt.	*
<i>Rubus fruticosus</i> L.	<i>Morus alba</i> L.	*
<i>Sambucus nigra</i> L.	<i>Morus nigra</i> L.	*
<i>Tilia cordata</i> Mill.	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.	*
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb. ex Murray) Steud.	*
<i>Tilia tomentosa</i> Moench	<i>Philadelphus coronarius</i> L.	*
<i>Ulmus glabra</i> Huds.	<i>Prunus armeniaca</i> L.	*
<i>Ulmus laevis</i> Pall.	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	
<i>Ulmus minor</i> Mill. emend. Richens	<i>Prunus domestica</i> L.	*
	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	
	<i>Quercus rubra</i> L.	*
	<i>Rhus typhina</i> L.	*
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	*
	<i>Sophora japonica</i> L.	*
	<i>Spiraea japonica</i> L.	*
	<i>Syringa vulgaris</i> L.	
	<i>Ulmus pumila</i> L.	*

U sloju grmlja nalaze se: *Juniperus horizontalis* Moench, *Juniperus virginiana* L. 'Skyrocket', *Acer campestre* L., *Berberis thunbergii* DC. 'Atropurpurea', *Buxus sempervirens* L., *Cornus mas* L., *Corylus avell-*

lana L., *Crataegus laevigata* (Poir.) DC, *Crataegus monogyna* Jacq. emend. Lindm., *Euonimus europaeus* L., *Fontanesia fortunei* Carriere, *Hibiscus syriacus* L., *Hydrangea macrophylla* (Thunb. ex Murray) Ser. ssp. *macrophylla*, *Ligustrum ovalifolium* Hassk, *Ligustrum vulgare* L., *Maclura pomifera* (Raf.) C. K. Schneid., *Machonia aquifolium* (Pursh.) Nutt., *Philadelphus coronarius* L., *Prunus laurocerasus* L., *Pyracantha coccinea* M. Roem., *Rhamnus catharticus* L., *Rubus fruticosus* L., *Sambucus nigra* L., *Spiraea japonica* L., *Spiraea xvanhouttei* (Briot) Zabel, *Syringa vulgaris* L.

U sloju prizemnog rašća nalaze se: *Ballota nigra* L., *Lamium purpureum* L., *Urtica dioica* L., *Ranunculus*

ficaria L., *Veronica hederifolia* L., *Chelidonium majus* L., *Stellaria verna*, *Galium aparine* L., *Glechoma hederacea* L., *Hedera helix* L., *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch., *Potentilla reptans* L., *Taraxacum officinale* agg. F. H. Wigg., *Narcissus* L., *Arum alpinum* Schott et Kotschy, *Viola reichenbachiana* Jord. ex Boreau, *Bellis perennis* L., *Coridalis solida* (L.) Clairv., *Veronica chamaedrys* L., *Aliaria officinalis* Andr. ex M. Bieb., *Capsella bursa pastoris* (L.) Med., *Trifolium repens* L., *Morhella esculenta* Pers., *Vicia grandiflora* Scop., *Galium mallugo* L., *Cardamine hirsuta* L., *Fragaria vesca* L.

Tablica 2. Pregled biljnih vrsta u parku 1977. i 2000. godine

Vrsta	1977.	2000.
Četinjače:		
<i>Abies concolor</i> Lindl. ex Hildebr.	*	
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (A. Murray bis) Parl.	*	*
<i>Ginkgo biloba</i> L.	*	*
<i>Juniperus virginiana</i> L.	*	*
<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.	*	*
<i>Picea pungens</i> Engelm.		*
<i>Pinus nigra</i> J. F. Arnold ssp. <i>nigra</i>	*	*
<i>Pinus strobus</i> L.	*	*
<i>Pinus sylvestris</i> L.	*	*
<i>Thuja occidentalis</i> L.	*	*
<i>Thuja orientalis</i> L.		*
Listače:		
<i>Acer campestre</i> L.	*	*
<i>Acer negundo</i> L.		*
<i>Acer platanoides</i> L.	*	*
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	*	*
<i>Acer saccharinum</i> L.	*	*
<i>Acer tataricum</i> L.		*
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	*	*
<i>Aesculus pavia</i> L.	*	
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	*	*
<i>Berberis thunbergii</i> DC. 'Atropurpurea'		*
<i>Betula pendula</i> L.	*	*
<i>Broussonetia papyrifera</i> Roth	*	*
<i>Buxus sempervirens</i> L.		*
<i>Carpinus betulus</i> L.	*	*
<i>Catalpa bignonioides</i> Walt.	*	*
<i>Celtis australis</i> L.	*	
<i>Celtis occidentalis</i> L.		*
<i>Cornus mas</i> L.		*
<i>Corylus avellana</i> L.	*	*
<i>Corylus colurna</i> L.	*	*
<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	*	
<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC.		*
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. emend. Lindm.	*	*
<i>Eleagnus pungens</i> Thunb.	*	
<i>Euonimus europaeus</i> L.	*	*
<i>Euonimus japonicus</i> Thunb.	*	

<i>Fontanesia fortunei</i> Carriere		*
<i>Forsythia europaea</i> Degen et Bald.	*	
<i>Fraxinus americana</i> L.	*	*
<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	*	*
<i>Fraxinus excelsior</i> L.		*
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall		*
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.		*
<i>Hedera helix</i> L.	*	*
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb. ex Murray) Ser. ssp. <i>macrophylla</i>		*
<i>Hybiscus syriacus</i> L.	*	*
<i>Jasminum nudiflorum</i> Lindl.	*	
<i>Juglans nigra</i> L.	*	*
<i>Morus nigra</i> L.		*
<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.	*	*
<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb. ex Murray) Steud.	*	*
<i>Philadelphus coronarius</i> L.	*	*
<i>Platanus ×hispanica</i> Münchh.		*
<i>Platanus occidentalis</i> L.	*	
<i>Populus ×canadensis</i> Moench		*
<i>Populus deltoides</i> W. Bartram ex Marshall	*	
<i>Populus nigra</i> L. 'Italica'	*	
<i>Prunus armeniaca</i> L.		*
<i>Prunus avium</i> (L.) L.		*
<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.		*
<i>Prunus cerasus</i> L.		*
<i>Prunus domestica</i> L.		*
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	*	*
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	*	
<i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem.		*
<i>Quercus robur</i> L.	*	*
<i>Quercus rubra</i> L.		*
<i>Rhamnus catharticus</i> L.	*	*
<i>Rhus typhina</i> L.		*
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	*	*
<i>Rosa</i> L.	*	*
<i>Rubus fruticosus</i> L.		*
<i>Salix babylonica</i> L.	*	
<i>Sambucus nigra</i> L.	*	*
<i>Sophora japonica</i> L.	*	*
<i>Spiraea japonica</i> L.		*
<i>Spiraea ×vanhouttei</i> (Briot) Zabel		*
<i>Symphoricarpos orbiculatus</i> Moench	*	
<i>Syringa vulgaris</i> L.		*
<i>Tilia cordata</i> Mill.	*	*
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.		*
<i>Tilia tomentosa</i> Moench	*	*
<i>Tilia tomentosa</i> Moench	*	*
<i>Ulmus minor</i> Mill. emend. Richens	*	*
<i>Ulmus laevis</i> Pall.		*
<i>Ulmus glabra</i> Huds.		*
<i>Ulmus pumila</i> L.		*
<i>Wisteria sinensis</i> (Sims.) Sweet	*	

Kod nekih vrsta drveća pronađene su znatne razlike s obzirom na popis objavljen 1977. godine (Rauš 1977)

i stanje utvrđeno ovim radom. Tako je kod stabala starijih od 40 godina utvrđeno da pripadaju vrsti *Celtis*

occidentalis L., a ne *Celtis australis* L., *Platanus ×hispanica* Münchh., a ne *Platanus occidentalis* L., te *Populus ×canadensis* Moench, a ne *Populus deltoides* W. Bartram ex Marshall. Neke od vrsta, poput *Abies concolor* Lindl. ex Hildebr., *Aesculus pavia* L., *Cotinus coggygria* Scop., *Eleagnus pungens* Thunb., *Euonymus*

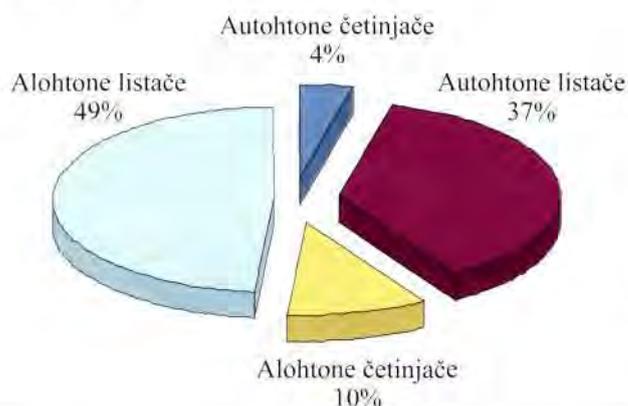
japonicus Thunb., *Forsythia europaea* Degen et Bald., *Jasminum nudiflorum* Lindl., *Populus nigra* L. 'Italica', *Prunus persica* (L.) Batsch, *Symphoricarpos orbiculatus* Moench i *Wisteria sinensis* (Sims.) Sweet su neprimjerenom brigom o parku nestale.

Tablica 3. Broj jedinki po vrsti i postotak udjela vrsta

Vrsta, panj, sušac neprepoznatljivi	Br. jedinki po vrsti	Udjel [%]
<i>Acer campestre</i> L.	524	22,35
<i>Acer negundo</i> L.	5	0,21
<i>Acer platanoides</i> L.	148	6,31
<i>Acer pseudoplatanos</i> L.	3	0,13
<i>Acer tataricum</i> L.	5	0,21
<i>Acer saccharinum</i> L.	1	0,04
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	33	1,41
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	79	3,37
<i>Berberis thunbergii</i> DC. 'Atropurpurea'	4	0,17
<i>Betula pendula</i> L.	13	0,55
<i>Broussonetia papyrifera</i> Roth	43	1,83
<i>Buxus sempervirens</i> L.	31	1,32
<i>Carpinus betulus</i> L.	3	0,13
<i>Catalpa bignonioides</i> Walt.	1	0,04
<i>Celtis occidentalis</i> L.	491	20,94
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (A. Murray bis) Parl.	15	0,64
<i>Cornus mas</i> L.	10	0,43
<i>Corylus avellana</i> L.	1	0,04
<i>Corylus colurna</i> L.	3	0,13
<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC.	6	0,26
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. emend. Lindm.	6	0,26
<i>Euonymus europaeus</i> L.	4	0,17
<i>Fontanesia fortunei</i> Carrière	1	0,04
<i>Fraxinus americana</i> L.	2	0,09
<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	62	2,64
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	1	0,04
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall	2	0,09
<i>Ginkgo biloba</i> L.	2	0,09
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	20	0,85
<i>Hibiscus syriacus</i> L.	2	0,09
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb. ex Murray) Ser. ssp. <i>macrophylla</i>	1	0,04
<i>Juglans nigra</i> L.	28	1,19
<i>Juglans regia</i> L.	1	0,04
<i>Juniperus horizontalis</i> Moench	1	0,04
<i>Juniperus virginiana</i> L.		
<i>Juniperus virginiana</i> L. 'Sxyrocket'	2	0,09
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	1	0,04
<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.	8	0,34
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh.) Nutt.	3	0,13
<i>Morus alba</i> L.	39	1,66
<i>Morus nigra</i> L.	7	0,30
<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb. ex Murray) Steud.	1	0,04
<i>Philadelphus coronarius</i> L.	3	0,13
<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.	18	0,77
<i>Picea pungens</i> Engelm.	2	0,09
<i>Pinus nigra</i> J. F. Arnold ssp. <i>nigra</i>	14	0,60

<i>Pinus sylvestris</i> L.	2	0,09
<i>Pinus strobus</i> L.	6	0,26
<i>Platanus ×hispanica</i> Münchh.	6	0,26
<i>Populus ×canadensis</i> Moench	1	0,04
<i>Prunus armeniaca</i> L.	1	0,04
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	1	0,04
<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	33	1,41
<i>Prunus cerasus</i> L.	1	0,04
<i>Prunus domestica</i> L.	1	0,04
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	1	0,04
<i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem.	4	0,17
<i>Quercus robur</i> L.	9	0,38
<i>Quercus rubra</i> L.	2	0,09
<i>Rhamnus catharticus</i> L.	5	0,21
<i>Rhus typhina</i> L.	4	0,17
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	200	8,53
<i>Rosa</i> L.	32	1,36
<i>Sambucus nigra</i> L.	9	0,38
<i>Sophora japonica</i> L.	10	0,43
<i>Spiraea japonica</i> L.	2	0,09
<i>Spiraea ×vanhouttei</i> (Briot) Zabel	8	0,34
<i>Syringa vulgaris</i> L.	5	0,21
<i>Thuja occidentalis</i> L.	2	0,09
<i>Thuja orientalis</i> L.	11	0,47
<i>Tilia cordata</i> Mill.	5	0,21
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	2	0,09
<i>Tilia tomentosa</i> Moench	83	3,54
<i>Ulmus glabra</i> Huds.	10	0,43
<i>Ulmus laevis</i> Pall.	155	6,61
<i>Ulmus minor</i> Mill. emend. Richens	58	2,47
<i>Ulmus pumila</i> L.	1	0,04
Panj (promjer na panju)	14	0,60
Sušac neprepoznatljivi	11	0,47
UKUPNO	2345	100,00

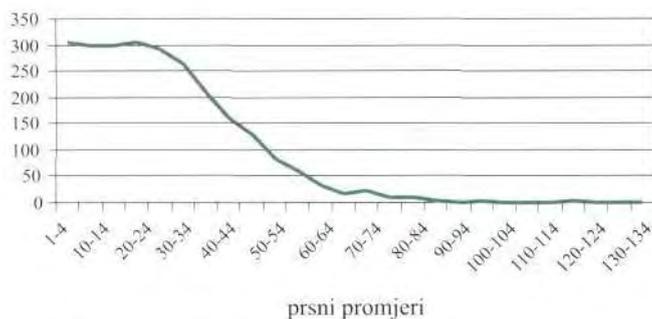
Pitanje vrste *Salix babylonica* L. ostat će otvoreno, jer se gotovo uvijek radi o kultivaru *Salix alba* L. "Tristis". Prema JOVIĆU, ČERMOVIĆU & GETZU (1982) spomenuti *Acer monspessulanum* L. pri inventarizaciji nije pronađen.



Slika 4. Udjel autohtonih i alokonih vrsta četinjača i listača u parku

Udjel autohtonih i alohtonih vrsta četinjača i listača u parku prilazan je u tablici 3 i na slici 4. Najveću zastupljenost od 22,35 % ima *Acer campestre* L. Slijede: *Celtis occidentalis* L. (20,94 %), *Robinia pseudoacacia* L. (8,53 %), *Ulmus laevis* Pall. (6,61 %), *Acer platanoides* L. (6,31 %), *Tilia tomentosa* Moench (3,54 %), *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle (3,37 %), *Fraxinus angustifolia* Vahl (2,64 %) i *Ulmus minor* Mill. emend. Richens (2,47 %). Udjel svih ostalih vrsta, uključujući *Quercus robur* L. (0,38 %) i *Carpinus betulu* L. (0,13 %) je ispod 2,0 %. Kako je analizom profila tla (VRBEK 2000), utvrđeno da se na ljudskim aktivnostima neizmjenjenom tlu radi o eutrično smeđem tlu, a i prema inventarizacijom utvrđenim vrstama, izvorna fitocenoza je *Carpino betuli - Quercetum roboris* /Anić 1959/ em. Rauš, 1969.

Park oko Dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta nastao je djelovanjem prirode i djelovanjem čovjeka. Izvorno je oko Dvorca princa Eugena Franje



Slika 5. Distribucija prsnih promjera

od Savoye i Piemonta bila šuma i to tipična šuma hrasta lužnjaka i običnog graba (*Carpino betuli – Quercetum roboris typicum* Rauš 1969) koja se i danas zadržala sjeverno, istočno i zapadno od dvorca, ali u degra-

diranom stadiju. Naime, svega 4 od 9 hrastova lužnjaka, koliko ih ukupno ima u parku, nalaze se u “šumovitom” dijelu parka. Samo tri obična graba nalaze se u parku i sva tri su u “šumovitom” dijelu parka. Južni dio parka je park pejzažnog tipa.

Prema prikazanoj distribuciji prsnih promjera (slika 5), previše je drveća prsnog promjera do 10 i do 20 cm, što je razumljivo ako se zna da je šezdesetih godina 20. stoljeća ispod parka građen objekt vojske SFRJ, te su tako izmijenjeni uvjeti rizosfere. Stabla oboljevaju i postupno se suše kada korijenski sustav uđe u pojas izmijenjenih uvjeta. Dolazi do napada bolesti i štetnika, pojavljuju se sušenja u krošnjama, a s vremenom i odumiranja čitavih jedinki. Stoga, na pojedinim mjestima veća količina svjetla dopire do tla, a na tim mjestima se počinje javljati pomladak.

ZAKLJUČAK – Conclusion

Park oko Dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta ima veliku prostornu, dendrološku, uzgojnu i kulturno-povijenu vrijednost.

Ovaj park nalazi se gotovo u središtu Bilja. Zbog svog specifičnog položaja, te svakodnevne uloge, smještaja vrtića i škole unutar parka, dnevna cirkulacija ljudi kroz park je velika.

Dendrološki sastav ovog parka može biti polazište za izbor vrsta pri osnivanju drugih parkova na području Slavonije i Baranje, s obzirom na aklimatizaciju pojedinih alohtonih vrsta. Sam park bi u budućnosti mogao prerasti u dendrološku zbirku, koja bi trebala biti razlogom zaštite.

Sa šumsko-uzgojnog gledišta važno je utvrditi one vrste drveća koje su se dobro prilagodile ekološkim

uvjetima, a moguće je koristiti se njima za jačanje proizvodne sposobnosti naših gospodarskih šuma. Pod uzgojnom vrijednošću s hortikulturnog gledišta misli se na korištenje perivoja kao sjemenskih baza i na uzgoj sadnica dekorativnog bilja. U sjeverozapadnom dijelu parka raste najbolji američki koprivić u parku (slika 6). Tamo ga je i najviše. Kopanjem profila za analizu tla uočen je profil koji se gotovo čitav sastoji od pijeska s inkrustacijama vapna. U blizini se nalazi i podzemni objekt kojim se koristila JNA, za čiju je izgradnju i dovožen pijesak. Stoga bi bilo zanimljivo provesti pokuse s američkim koprivićem, kojega bi kao pionirsku vrstu na pijescima mogli saditi poput običnog bagrema ili crnog bora. Ujedno je vrijedan podatak da se u parku može pratiti rast i prirast alohtonih vrsta na eutričnom smeđem tlu. Prema uzgojnoj vrijednosti s gledišta urbanog šumarstva, sjeme vrsta papirokorori dudovac, bijeli i crni dud, američki koprivić, crni orah, crveni hrast, trnoviti glogovac, trobodni trnovac

Slika 6. *Celtis occidentalis* L., američki koprivić – kora. (Foto J. Vizentaner)Slika 7. *Gleditsia triacanthos* L., trobodni trnovac. (Foto J. Vizentaner)

(slika 7), dvolapi ginko, tvrdi drijen, metličasti klepetac, kiseli ruj i azijski brijest moglo bi se koristiti (sjeme američkog koprivića se već i koristi) za uzgoj sadnica. Sjeme vrste američki koprivić ubrano je u jesen 2000. godine za sijanje u rasadniku Višnjevac, a dio sjemena poklonjen je privatnom rasadniku Fuderer. Nekoliko sadnica papirokorog dudovca poklonjeno je i Botaničkom vrtu PMF-a u Zagrebu.

Park i dvorac prvo su vezani uz ime grofa, a kasnije i princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta, te uz obitelj Habsburg. Jedno je vrijeme Marija Kristina, kćerka Marije Terezije živjela u dvorcu. Povijesna vrijednost samog parka je velika. Naime, pretpostavljalo se da je ovaj dvorac jedan od tri preostala "Wasserburga" (Lekenik, Jastrebarsko, Bilje) u Hrvatskoj. Međutim, prostorije ukopane u zid opkopa, a koje su svodene, te

ledarnik, pokazuju da je to bio suhi opkop kojeg je tako i teže osvojiti. Opkop je danas dio samog parka i zajedno s dvorcem predstavlja nedjeljivu cjelinu.

Park je vrlo zapušten, toliko da u njemu nema nikakvih tragova "prohujalog doba". Ostaci šume, koja je vjerojatno postojala na toj površini u doba gradnje dvorca, su diskutabilni. Kako su podaci koji su postojali u arhivi dvorca i u župnoj crkvi nepovratno izgubljeni, može se samo nagađati da je oko dvorca s vanjske strane opkopa u 19. stoljeću bila šuma. Vjerojatno ni te šume u vrijeme opasnosti od Turaka nije bilo. Stari ljudi pričaju da je u prošlom stoljeću neko vrijeme na istoku parka bio šljivik sa zanimljivim vrtnim elementima. No, od toga nisu ostali nikakvi tragovi ni na terenu, niti u knjižnicama, arhivima i muzejima.

LITERATURA – References

- Borzan, Ž., 2001: Imenik drveća i grmlja – latinski, hrvatski, engleski, njemački. "Hrvatske šume", p.o. Zagreb Javno poduzeće za gospodarenje šumama i šumskim zemljištem u Republici Hrvatskoj, 485 pp.
- Domac, R., 1984: Mala flora Hrvatske i susjednih područja. Školska knjiga Zagreb, 543 pp.
- Jović, D., V. Čermović, & D. Getz, 1982: Zapisnik. Dosije Dvorca Eugena Savoyskog – Knjiga dosjea br. 5. Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel Osijek pri Ministarstvu kulture
- Rauš, Đ., 1977: Stari parkovi u Slavoniji i Baranji. Hortikultura Split, 142 pp.
- Vrbek, B., 2000: Pedološka analiza tla oko dvorca princa Eugena Franje od Savoye i Piemonta u Bilju. Rukopis 3 pp.

SUMMARY: The parks and gardens round the castle contain often a great number of specieses of trees and shrubs so that they have not only landscape, aesthetic, cultural and general useful function, but scientific, educational and economical value, as well. The inventarisation of the parks is not used only as basis of the categorisation and suggestion for protection of certain park, but it is the basis, together with the history research, of the renewal research. Even though the Western European countries made these studies a long time ago, our parks and avenues are usually neglected and in decay.

The work presents the inventarisation of trees and shrubs in the Park round prince Eugen Franjo of Savoya and Piemont castle in Bilje which was done in 2000. There was specified their appearance in layers, each unit was located and its breast height diameter was measured regardless whether it's located in the forest or totally cultivated part of the park. The distribution of breast height diameter has been made. It has been measured the crown's diameters only of the trees and shrubs in the completely cultivated part of the park. It has been done the chemical and mechanical analysis of the soil. It has been established original fitocenosis with the precentage of specieses portion, information extremely necessary for regulation of park's regeneration.

The park round the castle of prince Eugen Franjo of Savoya and Piemont is a park situated almost in the centre of Bilje. The area of the park and the castle is 8 ha 90 are 07 m². The address of the castle is 32 Šandor Petefi street. The park and the castle are at 87,5 height above see-level. The hunting castle of the prince Eugen Franjo of Savoya and Piemont belongs to the district of Bilje, land-registry Beli Manastir. The castle and the inyard garden

(particle 916), a part of the park round the castle (particles 917/2 and 918) are possessed by "Hrvatske šume" and the particle 917/2 belongs to the Republic of Croatia. For the research there were used data from Archives in Osijek, Museum of Slavonia in Osijek and from the Ministry of Culture, Bureau for Protection of Cultural Heritage, Department of Ancient Monuments in Osijek. The Archives of the castle was destroyed during the Homeland war and after the peaceful reintegration. The archive of the catholic church in Bilje was supposedly destroyed by humidity and mould. It has written to the museums, archives and libraries in Karlsruhe, Budapest, Bratislava, Vienna, Sremski Karlovci and Belgrade and asked for the data about the park. But all the answers were negative.

The park and the castle were at first connected to the count and later to the prince Eugen Franjo of Savoya and Piemont and to the Habsburg family. For a period of time Marija Kristina, a daughter of Marija Terezija, lived in the castle. The historic value of the park is great. Namely, it is supposed that the castle is one of the remaining three "Wasserburg" (Wasser castles) in Croatia (Lekenik, Jastrebarsko, Bilje). But the rooms dug in the wall of the trench, which are arched, and the space for ice show that it was a dry trench, which was much harder to occupy. The trench is today a part of the park and presents together with the castle an inseparable unity.

Soil research of the park done in three main profiles and one additional profile at the bottom of the defense trench showed that the activities round the castle – digging of the trench, filling up the ground etc., had a great influence on the soil cover and characteristics of the soil in this area. The soils in the area of the castle, belong, because of the intensive antropogen influence, to *deposole ei*. Soil of the depo profile number 08/00 represents antropogen euteric brown soil. Profile numer 09/00 is totally deposited material with some earth material and lime, so that it belongs to atypical profiles which could be ordered to *deposoles*. According to the results of the lab analysis, there are 5 times as much physiologic active phosphorus as in the richest phosphorus containing soils. The percentage of phosphorus grows with the depth. During the homeland war there were situated tanks, howitzers and mortars. It is possible that the growth of the quantity of phosphorus is due to firing of that kind of munition. By profile P07/00 it was found at the depth of 60–80 cm 3,13 % of humus. It is likely that almost 300 years ago it came to filling up the nearby ground of the future trenches by the earth from the trenches. The soil in the park is well to richly supplied by nitrogen and potassium.

In 2000 it is founded out 2345 units of trees and shrubs within the park round the castle of prince Eugen Franjo of Savoya and Piemont. There are in the park 3 autochthonous specieses of conifers, 29 autochthonous specieses of broadleaved trees, 8 alochtone specieses of conifers and 37 alochtone specieses of broadleaved trees. Some hybrids are founded in the park, as well: *Platanus ×hispanica* Münchh., *Populus ×canadensis* Moench, *Spiraea ×vanhouttei* (Briot) Zabel, and cultivars *Rosa* L. which were not possible to define. All 8 alochtone specieses of conifers are exotic plants, as well 31 out of 37 alochtone specieses of broadleaved trees are exotic plants. Chart 1 gives the list of autochthonous and alochtone specieses of trees and bushes and the exotic plants. In the chart 2 there are given plants in the park in 1977 and in 2000. Some important differences were found by some specieses of trees between the list from 1977 (RAUŠ 1977) and the state found out by this work. So it is established for the trees older than 40 year that they belong to *Celtis occidentalis* L., and not to *Celtis australis* L., to *Platanus ×hispanica* Münchh., and not to *Platanus occidentalis* L., to *Populus ×canadensis* Moench, and not to *Populus deltoides* W. Bartram ex Marshall. Some of the specieses like *Abies concolor* Lindl. ex Hildebr., *Aesculus pavia* L., *Cotinus*

cogygria Scop., *Eleagnus pungens* Thunb., *Euonimus japonicus* Thunb., *Forsythia europaea* Degen et Bald., *Jasminum nudiflorum* Lindl., *Populus nigra* L. 'Italica', *Prunus persica* (L.) Batsch, *Symphoricarpus orbiculatus* Moench and *Wisteria sinensis* (Sims.) Sweet have disappeared because of the inappropriate care of the park. The question of *Salix babylonica* L. will remain open because it is almost always about cultivar *Salix alba* L. 'Tristis'. According to JOVIĆ, ČERMOVIĆ & GETZ (1982), the mentioned *Acer monspesulanum* L. is not found by the inventarisation. The percentage of specieses portion of autochthonous and alochtone conifers and broadleaved trees and shrubs in the park is given in the chart 3. Mostly represented with 22,35 % is *Acer campestre* L. *Celtis occidentalis* L. (20,94 %), *Robinia pseudoacacia* L. (8,53 %), *Ulmus laevis* Pall. (6,61 %), *Acer platanoides* L. (6,31 %), *Tilia tomentosa* Moench (3,54 %), *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle (3,37 %), *Fraxinus angustifolia* Vahl (2,64 %) and *Ulmus minor* Mill. emend. Richens (2,47 %). The percentage of the remaining specieses, including *Quercus robur* L. (0,38 %) and *Carpinus betulu* L. (0,13 %) is less than 2,0 %. As the analysis of the soil (VRBEK 2000) showed, the soil which was not altered by human activities is eutheric brown soil and according to the through inventarization listed specieses, the original phytocoenose is *Carpino betuli - Quercetum roboris* /Anić 1959/ em. Rauš, 1969. According to the presented distribution of the breast height diameter there are too many trees with 10-20 cm of breast height diameter, which is understanadable because of the fact that in the 60s of the 20th century the army of SFRJ built an object beneath the park, so that the conditions of risosphere were changed. The trees get sick and gradually get withered when the root system enters the region of changed conditions. So it comes to deseas and pest, the crowns get withered and within some time the whole unity dies. That's why there are some places where more light reaches the soil so that new plants begin to appear.

The value of the work is, in the fact, that it has been established the value of the park, so that after establishing of the Historical study and Study of the inventarisation of the present situation, with inventarisation of trees and shrubs as its constituent part, it could be started with the Study of rebuilding which should be the basis for the rebuilding of the park and protection of our horticultural heritage.