

ČOVEK I BIOSFERA PROBLEMI ČOVEKOVE SREDINE

BRANISLAV JOVANOVIĆ, SVETLANA JUGA

DENDROFLORA BELE CRKVE I OKOLINE

Šumarski fakultet, Beograd

UVOD

Kao i u drugim naseljenim mestima, tako su i Beloj Crkvi neophodne zelene površine zbog njihovih sanitarnih, rekreacionih i estetskih dejstava. Obzirom da ova varoš leži u Panonskoj ravnici, u jugoistočnom Banatu, dakle na terenu od prirode bez šuma, sa klimom sa dosta ekstrema, njene zelene površine imaju utoliko veći značaj i ulogu. U ekološki (edefski i klimatski) dosta nepovoljnim uslovima za drvenaste vrste, od velikog je značaja njihov pravilan izbor.

Zadatak ovoga rada je da opiše sve vrste drveća i žbunja u Beloj Crkvi i okolini, oceni kakvi su ovdašnji ekološki faktori za njihovo gajenje (teorijski i na osnovu konkretnih podataka sa terena) i da pruži preporuku za dalji rad pri ozelenjavanju. Pri tome se neće ograničiti na do sada gajene vrste, već će se pokušati da damo obrazloženu preporuku za unošenje novih vrsta.

Proučavanje postojećih vrsta i njihove upotrebne vrednosti, kao i onih koje bi trebalo ubuduće koristiti u ozelenjavanju varoši, potrebno je obzirom na nužno proširenje zelenih površina. Po približnoj proceni u Beloj Crkvi ima cca 4 ha zelenila (ne računajući privatne bašte, drvorede, groblja i vangradsko zelenilo). Imajući u vidu stanovništvo od oko 12.000 i površinu mesta od cca 400 ha, vidi se da je postojeće zelenilo ispod svih normi. To znači da se u budućnosti moraju veoma proširiti zelene površine. Izbor vrsta drveća pri tome biće jedan od važnih stručnih zadataka pri planiranju.

POLOŽAJ I NEKI EKOLOŠKI FAKTORI

Bela Crkva je centar nekadašnjeg belocrkvenskog sreza Vojvodine. Leži u jugoistočnom uglu banatske ravnice, pred ulazom Dunava iz Panonskog basena u Đerdapsku klisuru. Koordinate Bele Crkve su 44° 54' sev. geogr. širine i 21° 25' ist. geogr. dužine. Nalazi se na pruzi koja je nekada od Bazjaša, na Dunavu u Rumuniji, vodila za Vršac i dalje na sever, tj. na prvoj austro-ugarskoj pruzi, koja je sa donjeg Dunava vodila za Beč i Evropu.

Za vreme Vojne granice osnovana je 1818. god. Banatska graničarska sumska direkcija u Beloj Crkvi; direktor je bio Franja Bahofen po kome je dobila ime *Populus bachofenii*. Glavni zadatak ove direkcije bio je vezivanje letećeg peska na Deliblatskoj peščari. Smatra se da je Deliblatski pesak većim delom bio pod šumom sve do najezde Turaka u 14. i 15. veku, kada je mađarski kralj, u cilju odbrane granice, te površine podelio velikašima. Šumska uprava u Beloj Crkvi osnovana je pre više od jednog veka (1872).

Bela Crkva ima nadmorsku visinu od 102 m; ušće Karaša i Nere u Dunav, između čijih donjih tokova leži, ima nadmorsku visinu oko 70 m. Deliblato na obodu Deliblatske peščare leži samo 3 m niže od Bele Crkve. Inače Bela Crkva i njeno područje zauzimaju prostor između Vršačkih planina (Gudurički vrh 641 m) na severu, niske planine u Rumuniji—Lokve (najviši vrh 502 m) i Banatskih planina. Područje Bele Crkve je otvoreno prema zapadu, prema Panonskoj niziji; otuda je ono kao neki njen zaliv. Reke Karaš i Nera su blizu Bele Crkve; Karaš je udaljen oko 10 km, a Nera oko 3 km. Obe reke meandriraju te grade mrtvaje. Značajno je pomenuti da u novije vreme kraj Bele Crkve postoje i 7 veštačkih jezera.

Ivični delovi belocrkvenskog područja sastavljeni su od mlađih tercijernih (Miocen i Pliocen) sedimentata. Ponsko—panonski peskovi i gline javljaju se istočno od Bele Crkve do sela Kruščice. Najveći deo ovoga područja ispunjavaju diluvijalne gline i les. U dolinama Karaša, Nere i njihovih pritoka su šljunak i pesak.

Za prikaz nekih osnovnih klimatskih faktora korišćeni su podaci meteorološke stanice u Beloj Crkvi. Srednje mesečne temperature vide se iz sledeće tabele:

Mesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god. veg. per. IV—IX
stanica B. Crkva	-0,6	1,1	6,0	12,0	16,9	20,3	22,3	22,1	18,5	12,5	6,6	2,5	11,7 18,7

Iz tabele se vidi da je najhladniji mesec januar ($-0,6^{\circ}\text{C}$), a najtopliji juli ($22,3^{\circ}\text{C}$); srednja godišnja temperatura je $11,7^{\circ}\text{C}$, za tri deseta dela stepena viša nego u Beogradu ($11,4^{\circ}\text{C}$). Srednja temperatura u vegetacionom periodu iznosi $18,7^{\circ}\text{C}$.

Srednja temperatura godišnjih doba i godišnja temperaturna amplituda se vidi iz tabele:

God. doba	prol.	leto	jesen	zima	god. amplituda
stanica B. Crkva	11,6	21,6	12,5	1,0	22,9

Pri poređenju sa Beogradom vidi se da je u Beloj Crkvi godišnja amplituda veća za $1,2^{\circ}\text{C}$ (Beograd: $21,7^{\circ}\text{C}$). Apsolutni maksimum temperature u Beloj Crkvi je $40,3^{\circ}\text{C}$, a minimum $-27,6^{\circ}\text{C}$, što čini apsolutnu amplitudu od $67,9^{\circ}\text{C}$.

Raspored padavine tokom godine vidi se iz sledeće tabele srednjih količina padavina po mesecima:

Mesec (mm)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
stanica B. Crkva	41,7	36,0	37,9	46,2	80,6	85,5	60,2	58,9	42,8	49,6	51,5	51,5	642,4

Mesec sa najvećim padavinama je juni, a sekundarni maksimum je u novembru i decembru. Najmanje padavina ima u februaru i martu. U poređenju sa Beogradom Bela Crkva ima oko 13 mm manje padavina (Beograd: 655 mm).

Raspored po godišnjim dobima vidi se iz sledeće tabele:

God. doba	prol.	leto	jesen	zima
stanica B. Crkva	164,7	204,6	143,9	129,2

Maksimum padavina u letu (204,6 mm) je povoljan za vegetaciju, takođe je veća količina padavina u proleće nego u jesen.

Relativna vlažnost vazduha u Beloj Crkvi vidi se iz tabele:

Mesec %	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
stanica B. Crkva	83	80	76	70	71	72	69	68	68	71	80	81	74,1

Iz tabele se vidi da je srednja godišnja relativna vlažnost 74,1% i da je vazduh relativno najsuvlji u avgustu, a najvlažniji u januaru. U doba vegetacionog perioda (IV–IX) relativna vlaga vazduha iznosi 69,7%.

U pogledu vetrova, kao i u čitavoj oblasti, i u Beloj Crkvi su najčešći vetrovi iz dva suprotna pravca: severo–zapada i jugo–istoka. Daleko jači je vetar iz pravca jugo–istoka (košava). Ona je hladan i suv vetar, i najčešća je i najjača u ranom proleću i kasnoj jeseni. Može imati brzinu do 100 km na sat; poznati su slučajevi kada je nosila velike količine peska sa Deliblatske peščare. Severo–zapadni vetrovi su češći tokom proleća i leta i oni donose padavine.

Zemljišta Vojvodine, kao tipične ravničarske pokrajine, postala su najvećim delom na sedimentnim tercijernim i kvartarnim stenama. Les je najvažnija i najrasprostranjenija geološka podloga vojvođanskih zemljišta, poreklom iz kvartara. Po Ne j g e b a u e r u glavni tip zemljišta Vojvodine je černoze, koji je ovde klimazonalni tip zemljišta, nastao na lesu. Vrlo malu površinu u Vojvodini (severno i južno od Vršackih planina i u reonu Bele Crkve) zauzimaju tercijerni sedimenti. Na njima se javljaju ogajnjačene smonice (na većim nadmorskim visinama, sa više padavina). U samoj varoši ovoga zemljišta nema, već severno od nje, na terenima sa dosta vinograda.

Pošto se Bela Crkva nalazi na staroj terasi reke Nere, na nadmorskoj visini od 102 m, to se u njoj i njenoj najbližoj okolini javljaju kao zemljišni tipovi: aluvijum, smonica i lakše ritske crnice. Prema pedološkoj karti Jugoslavije Jugoslovenskog društva za proučavanje zemljišta, Bela Crkva leži na smonici. Aluvijumi su granulometrijski vrlo heterogeni, varirajući od peska i ilovače, do gline. Uz reku Neru javljaju se i šljunkoviti nanosi, a dalje od nje postaju sve glinovitiji. Smonica i ritska crnica su teške glinuše, te imaju nepovoljna fizička svojstva, pre svega vodno–vazdušni režim. Najveći deo Bele Crkve i njene okoline leži na smonicama.

VEGETACIJA BELE CRKVE I NJENE OKOLINE

U svome radu o činiocima stvaranja zemljišta u Vojvodini, Ne j g e b a u e r iznosi sledeće zaključke: „U vezi sa . . . osobinama klime, prirodna vegetacija u ravnicama

ma Vojvodine, sem zapadnog Srema, bila je pre privođenja zemljišta poljoprivrednoj kulturi, livadska stepa. Stepska travna vegetacija, kao funkcija semiaridne klime, imala je neobično jak uticaj na stvaranje zemljišta u Vojvodini.”

L. Veseličić je proučila vegetaciju susedne Deliblatske peščare i u njoj je izdvojila peščarski, stepski, močvarni i šumski tip. U stepskom tipu se javlja asocijacija *Chrysopogonetum pannonicum*. Za vrstu *Chrysopogon gryllus* smatra da je edifikator stepse vegetacije u Panonskoj niziji. U vegetacijskoj karti H o r v a t a je Vojvodina označena kao stepa, izuzev Fruške Gore i Vršackih planina.

Sve što je rečeno govori o tome, da tereni oko Bele Crkve od prirode nisu bili pod šumom zbog stepse klime i stepskog zemljišta. Međutim, u okolini Bele Crkve ima nekih šuma od prirode. To su šume kraj reka Karaša, Nere i Dunava. Zahvaljujući njihovom uticaju javlja se mestimično i zemljište i vegetacija koji nisu klimatogeni, već hidrogeni (nastali pod uticajem tekuće vode). Već su napred pomenuta (pored klimatogenog černoze) aluvijalna zemljišta, smonice i ritske crnice. Na ovim zemljištima kraj Dunava, Karaša i Nere javljaju se od prirode šume. To su vrbovo-topolove šume, jovine šume i šume lužnjaka i poljskog jasena. To su šume slične onima koje Veseličić (1953) opisuje na Deliblatskoj peščari, a koje pripadaju svezama *Salicion albae*, *Alnion glutinosae* i *Alno-Quercion roboris*. U njima nalazimo kao glavne vrste: *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Alnus glutinosa*, *Quercus robur*, *Fraxinus angustifolia*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre* i drugo drveće i žbunje. Najlepša lužnjakova šuma u okolini Bele Crkve nalazi se kraj Karaša („kod mlina”). U njoj je lužnjak visok do 25 m i sa prsnim prečnikom do 1 metar. Pored njega se u spratu drveća javljaju: grab – *Carpinus betulus*, brest – *Ulmus campestris* klen – *Acer campestre*, poljski jasen – *Fraxinus angustifolia* i žešlja – *Acer tataricum*. U spratu žbunja dolaze: leska – *Corylus avellana*, svib – *Cornus sanguinea*, crvena udika – *Viburnum opulus*, zimolez – *Ligustrum vulgare*, jednosemeni glog – *Crataegus monogyna*, obična kurika – *Evonymus europaea* i bršljan – *Hedera helix*. U prizemnom spratu pored zeljastih biljaka česta je ostruga – *Rubus caesius*.

O gornjoj šumi je više napisano, nego o drugim, zato što se predpostavlja da Bela Crkva, najvećim delom, leži na bivšem terenu ovakve lužnjakove šume.

U samoj Beloj Crkvi ima više parkova koji predstavljaju osnovne ovdašnje zelene površine. Sudeći po starosti drveća oni su stari blizu jednog veka i govore o davnašnjem pravilnom shvatanju značaja zelenih gradskih površina. O ovome se može zaključiti i na osnovu nekih starih i novih privatnih bašta. Tako je na primer, za baštu u ulici Jovana Popovića br. 45 (gde se nalaze brojne ređe vrste), prema tvrđenju vlasnice, plan izradio vrtlarski stručnjak iz Beča M o l n a r, pre oko 65 godina. Slična, veoma bogata i stara, bašta, čiji osnivač odnosno vlasnica i sada živi, nalazi se u varoši kraj puta za Beograd.

PREGLED POSTOJEĆE DENDROFLORE BELE CRKVE I OKOLINE

U ovome delu rada biće izložen sistematski pregled svih vrsta drveća i žbunja, domaćih i stranih, koje rastu u Beloj Crkvi i okolini (u šumama, kulturama, rasadnicima, parkovima, skverovima, drvoredima i baštama).

Kao glavni cilj je puno evidentiranje svih vrsta, koje su do sada unete ili od prirode dolaze na ovdašnjoj teritoriji, ali takođe i njihova ocena (dostignute dimenzije, visina, debljina, starost, zdravstveno stanje, vitalnot i dekorativnost) radi buduće upotrebe, odnosno proširenja na starim ili novim zelenim površinama grada i njegove okoline.

GYMNOSPERMAE – golosemenice

Fam. GINKCOACEAE

GINKGO BILOBA L. – ginko. Jedini primerak u varoši nalazi se u privatnoj bašti jedne ljubiteljice ukrasnog bilja. Visok je oko 10 m i sa prsnim prečnikom od 34 cm. Drugi primerak, slične veličine, je kod autobuske stanice. Ova vrlo interesantna dekorativna vrsta (tercijerni relikv) ima dosta široku ekološku amplitudu. Originalan, lepezasti oblik lišća, kao i njegova boja u jesen, čine je vrlo efektivnom i vrednom. Šteta je da je uopšte nema po ovdašnjim parkovima; treba je znatno proširiti po parkovima i školskim dvorištima.

Fam. PINACEAE

ABIES CONCOLOR (Cord.) Engelm. – dugoigličava jela. U parku stare kasarne nalazi se jedan primerak visok oko 14 m, sa prsnim prečnikom od oko 28 cm. Pokazuje zadovoljavajuće zdravstveno stanje i prirast; osetno je vitalnija od susednih primeraka naše obične jele. Mladih primeraka dugoigličave jele ima u rasadniku PIK-a „Južni Banat“; sadnice su donešene iz drugog rasadnika. Dugoigličava jela je veoma cenjena kao dekorativna vrsta, kako zbog svoje lepote tako i zbog otpornosti prema negativnim gradskim uslovima. Iz gornjeg pregleda vidi se da je u Beloj Crkvi veoma retka. Zaslužuje da nađe mesto u svakom parku ovoga mesta.

ABIES NORDMANNIANA (Strv.) Spach. – kavkaska jela. Mladi primerci, doneti sa strane, nalaze se u rasadniku PIK-a. Na katoličkom groblju nalaze se dva odrasla stabla. Jedno je visoko oko 6 m, sa prsnim prečnikom od 23 cm, a drugom je vrh prelomljen. Pokazuju dosta umanjenu vitalnost i mali porast, inače su zdrava. U parku stare kasarne ima nekoliko primeraka visokih do 13 metara, debelih 18–24 cm. Stabla su bolešljiva, male vitalnosti.

U dosta suvoj klimi Bele Crkve ne može se očekivati naročite uspehe ove vrste, ali on ipak zadovoljava, kako to pokazuju postojeći primerci u varoši. U svakom slučaju se može očekivati bolji uspeh nego sa domaćom jelom.

ABIES ALBA Mill. (A. pectinata Lam. et DC.) – jela. U parku stare kasarne ima nekoliko stabala visokih do 10 m, sa prsnim prečnikom do 28 cm. Stabla su stara, ali slabog porasta i vitalnosti. To se može oceniti prema susednim stablima drugih vrsta, verovatno sađenih u isto vreme (*Pinus nigra*, *Abies concolor*, *Tilia platyphyllos* i dr.); ona su sva viša i deblja od stabala osetljive domaće jele. Jela ne podnosi suvi vazduh i gradske uslove, te nema izgleda za dobar porast u varoši. Prednost treba dati drugim vrstama ovoga roda; u tome smislu govore izgled i dimenzije nađenih primeraka.

PSEUDOTSUGA MENZIESSI (Mirbel) Franko; Ps. taxifolia Britton; Ps. douglasii Sab. – duglazija. U rasadniku PIK-a „Južni Banat“ gaje se mladi primerci. Kada se uzme u obzir da je duglazija česta po parkovima Beograda i ostalih naših naselja, zaista je čudno da se u Beloj Crkvi ne nalazi ni jedno odraslo stablo. Ovde se od nje može očekivati, uz potrebnu negu po parkovima, zadovoljavajući uspeh, te je treba znatno proširiti.

PICEA PUNGENS 'GLAUCA' – bodljiva smrča. Mlad primerak nalazi se u bašti bolnice. Ima visinu od oko 3 m i lepu vitalnost, pored svoje izrazite dekorativnosti. U privatnim dvorištima se sreće po neki primerak. U jednom se nalaze dva primerka visoka

12 m i debela preko 30 cm, umanjene ali zadovoljavajuće vitalnosti. U bogatoj bašti jedne ljubiteljice biljaka nalazi se priemrak visok 12 m i deo 25 cm (Sl. 1).

Bođljiva smrča je dosta otporna prema klimatskim ekstremima i dolazi među smrče koje najbolje podnose gradske uslove. U Beloj Crkvi joj treba dati daleko više mesta po parkovima i baštama; kako ovoj tako i drugim formama.

PICEA ABIES (L.) Karst. (*P. excelsa* DC.) – smrča. U Vlajkovcu ima mladih primeraka u parku, koji su ovde posađeni pre nekoliko godina. Ne pokazuju dovoljno vitalnosti; izgledaju kržljivo. U istom parku ima nekoliko odraslijih, starijih primeraka: visoki su 9 m, sa prsnim prečnikom do 28 cm. Kao i skoro posađeni mladi primerci, ni ovi stariji ne pokazuju potrebnu vitalnost. Međutim, jasno je da se smrča ovde, na svežijim terenima, može održati. U istome parku nalazi se oko dvadeset stabala smrče visokih do 14 m, sa prsnim prečnikom do 33 cm. Najveći deo stabala je sa suvim vrhovima; izuzetno je nekoliko stabala bolje vitalnosti. Pojedinačni primerci sreću se po dvorištima u Beloj Crkvi. Visinu dostižu do 10 m i prsni prečnik do 23 cm. Pokazuju malu vitalnost. U rasadniku su gajeni mladi primerci.

Pošto smrča ima plitko korenje, to ona može dobro uspevati samo ako je zemljište dovoljno vlažno. U Beloj Crkvi može se gajiti na mestima koja su nešto svežija od ostalih. Treba joj dati skromno mesto u budućim planovima.

PICEA OMORIKA Pančić – omorika. Mladi primerci, visoki do 0,5 m, doneti verovatno iz rasadnika kod Avale, nalaze se u rasadniku. Jedini odrasliji primerak, visok preko 1,5 m lepog i zdravog izgleda, nalazi se u privatnoj bašti, blizu katoličkog groblja. Drugi primerak, visok preko 1 m, nalazi se u privatnoj bašti – dvorištu u ulici Jovana Popovića. Poslednjih godina omorika počinje sve više da se ceni kao dekorativna vrsta pre svega zbog svoga vitkog habitusa. Kao našu interesantnu i vrlo dekorativnu vrstu, treba joj i u Beloj Crkvi dati daleko više mesta (Sl. 2).

CEDRUS ATLANTICA 'GLUACA' – atlaski kedar sa sivkastoplavim četinama. Mladi primerci, doneti iz rasadnika kraj Avale, nalaze se u rasadniku PIK-a. Ovaj kultivar atlaskog kedra je često gajen po našim parkovima u Beogradu i okolini. Pokazao se kao otporan. Pošto je vrlo dekorativan i brzo raste treba mu dati mesta u svakom parku.

LARIX DECIDUA Mill. (*L. europaea* Lam. et DC.) – evropski ariš. Mladi primerci, visoki 3 m nalaze se kod šumske uprave. U svim parkovima varoši nije nađen ni jedan mladi ili stari primerak. Ariš se često sreće po parkovima (Beograd) kao dekorativna vrsta koja brzo raste i ima svetlozelene četine koje pred opadanje u jesen dobijaju zlatnu boju. Ekološki uslovi (letnje žege) ne odgovaraju arišu, ali bi on u Beloj Crkvi, uz potrebnu negu, mogao uspevati. Treba mu dati odgovarajuće skromno mesto u ovdašnjim zelenim površinama.

PINUS NIGRA Arn. – crni bor. U dvorištu stare kasarne ima nekoliko starijih stabala, visokih 13 m, sa prsnim prečnikom do 35 cm. Očevidno da ovde crni bor nema veliku vitalnost; svi primerci pri visini od 12 m počinju da se krive i kržljave. U parku kod železničke stanice, u kome je najvitalniji poljski jasen, ima dva stara primerka 15 m, sa prsnim prečnikom od 37 cm. Imaju krošnju sa polusuvim granama i uopšte reduciranu krošnju, krivu u gornjem delu. Pokazuju umanjenu i nedovoljnu vitalnost. Stari su preko 40 godina i već pokazuju znake laganog odumiranja. U privatnoj bašti ima primeraka visokih do 15 m, sa prsnim prečnicima od 38 cm. Najstarija stabla visoka do 16 m, sa prsnim prečnikom do 40 cm, nalaze se u parku Vlajkovac. Pošto je zemljište ovde vrlo



Sl. 1. – Bodljiva smrča (*Picea pungens* 'Glauca') u privatnoj bašti (Orig.)



Sl. 2. – Omorika (*Picea omorica* Panč.) u privatnoj bašti u Beloj Crkvi (Orig.).

teško i zbijeno crni bor ovde ne pokazuje potrebnu vitalnost. Kao što se vidi iz pregleda stabala koja rastu u Beloj Crkvi i njenoj okolini, crni bor nema ovde uslova za neki brz i dobar porast, ali uspeva da dostigne zadovoljavajuće dimenzije i starost. U budućim planovima treba mu dati osrednji značaj.

PINUS SILVESTRIS L. – beli bor. Relativno mladi primerci sreću se oko jezera. To znači da nema starih stabala (kao na primer crnog bora) već je gajen tek u novije vreme. Primerci oko jezera su visoki samo 6 m, sa prsnim prečnikom od 10 cm. Mlade sadnice nalaze se u rasadniku ukrasnog drveća i žbunja. Kao i crni bor i beli bor ima dosta veliku ekološku amplitudu te ima uslove za šire gajenje u Beloj Crkvi i okolini.

Fam. TAXODIACEAE

SEQUOIA GIGANTEA Lindl. (*Sequoiadendron giganteum* Lindl.; Buchh.) – džinovska sekvoja. Dva mlada primerka visoka 1,70 m, nalaze se u rasadniku. Verovatno su doneti iz rasadnika u blizini Avale, kod Beograda. Pošto izdržava dobro klimatske uslove Beograda, verovatno bi joj odgovarali i slični uslovi Bele Crkve. Zbog svoje dekorativnosti, brzoga rasta i interesantnosti (kao jedno od najvećih drveta u svetu) – zaslužuje više mesta u parkovima (Sl. 3).

TAXODIUM DISTICHUM (L.) Rich. – taksodium. U parku Vlajkovac nalaze se dva stabla visoka do 16 m, sa prsnim prečnikom od 57 cm. Krošnja je široka oko 12 m, a stabla su čista od grana do visine od 7 m. Zdravstveno stanje i vitalnost su dobri. Na površini zemljišta nalaze se brojne pneumotofore. Pošto u Beloj Crkvi i okolini ima dosta vlažnih zemljišta, a gornji vrlo stari primerci pokazuju da taxodium može podneti ovdašnje klimatske uslove, treba ga češće gajiti (Sl. 4).

Fam. CUPRESSACEAE

JUNIPERUS SABINA L. – somina. Na katoličkom groblju nađen je ženski primerak visok 1,20 m, dobre vitalnosti. Početkom juna 1974. godine imao je na sebi zelene plodove. Sudeći po Beogradu gde se ova vrsta često sreće po parkovima, somina dobro podnosi ovdašnju klimu, koja se odlikuje letnjim sušama. Vidi se to i po jedinom primerku, koji je star verovatno preko 20 godina, a zdrav je i vitalan. Vrsta s kojom se može računati tamo gde su potrebne male visine gustog, uvek zelenog pokrivača (Sl. 5).

JUNIPERUS VIRGINIANA L. – virdžinijska somina. U parku Vlajkovac ima stabala visokih 9 m, sa prsnim prečnikom od 30 cm. Iako ne pokazuje brz porast, stabla su zdrava i otporna prema ovdašnjim ekstremnim ekološkim faktorima. U privatnoj bašti nađen primerak visok 5 m, sa prsnim prečnikom od 10 cm – zdrav i vitalan. U ulici Cara Dušana, sreće se na malenim skverovima, sa visinom do 5 m. Kraj jezera nalaze se primerci visoki do 6 m, lepe vitalnosti. Vrsta koja je dosta česta po našim parkovima (Beograd npr.). Primerci u Beloj Crkvi su dobrog zdravstvenog stanja i bez vidljivih oštećenja, te se može smatrati da dobro podnosi ovdašnje klimatske i zemljišne uslove. Treba je i u buduće gajiti (Sl. 6).

CHAMAECYPARIS LAWSONIANA (Murr.) Parl. – lavsonov hameciparis. Mladi, višalni primerci nalaze se u rasadniku ukrasnog drveća i žbunja PIK-a. Zaista je čudno da su mladi primerci u rasadniku prvi i jedini primerci ove vrste, i ovoga roda, u Beloj Crkvi i okolini. Verovatno da ova vrsta može dobro da raste u ovdašnjim ekološkim uslovima i

da je treba proširiti. Iz literature se vidi da je otporan na mraz, a dosta dobro podnosi sušu, vetar i gradski vazduh.

THUJA ORIENTALIS L. (BIOTA ORIENTALIS Endl.) – istočna tuja. Sreće se po dvorištima, kao ukrasna vrsta koja ne traži mnogo prostora. Nađeni su primerci visoki do 8 m, sa prečnikom do 18 cm. Oko Jezera ima mladih primeraka visokih do 3 m. Ima primeraka i u parku Vlajkovac. Istočna tuja je vrlo otporna prema mrazovima i suši, te je mnogo gajena u Beogradu i okolini. Primerci u Beloj Crkvi su zdravi, što govori da ovde nalazi uslove koje dobro podnosi. Može se uspešno gajiti, mada nije mnogo dekorativna.

THUJA ORIENTALIS L. var. PYRAMIDALIS Endl. (Th. o. 'Cupressoides'). Kultivar sa zbijenim, gustim granama, uspravljenim na gore. Primerci ove tuje nalaze se na katoličkom groblju. Visoki su do 2,5 m. Veliki broj stabala ove tuje nalazi se kraj obale Jezera, kao zeleni pojas. Ona su visoka do 3 m i pokazuju dobro zdravstveno stanje; dekorativniji su od obične istočne tuje (Sl. 7).

THUJA OCCIDENTALIS L. – zapadna tuja. U parku kraj Jezera ima primeraka visokih do 5 m, dobre vitalnosti. Mnogo je ređa od istočne tuje. Podnosi dobro dim i prašinu, te je česta po gradovima (Beograd). Može se proširiti nejna upotreba i u Beloj Crkvi.

THUJA OCCIDENTALIS 'COLUMNNA'. U parku Vlajkovac ima nekoliko primeraka visokih 4 m, sa prsnim prečnikom stabla oko 6 cm. Dobro uspevaju i zaslužuju pažnju zbog svoga habitusa i skromnosti u ekološkom pogledu. Mladi primerci, lepe vitalnosti, nalaze se u bašti bolnice. Izvestan broj primeraka gajen je na zelenoj površini kraj Jezera. Lepo izraslih primeraka ima ispred pošte, visokih do 5 m. Ima ih i na katoličkom groblju. Kao i obična zapadna tuja i ovaj valjkasti oblik dobro podnosi uslove Bele Crkve. O tome svedeče svi postojeći primerci. Može se u buduće još više proširiti kao vrlo dekorativna vrsta, kojoj ne treba mnogo prostora (Sl. 8).

Fam. TAXACEAE

TAXUS BACCATA L. – tisa. U privatnoj bašti ima primeraka, ženskih i muških, starih oko 60 godina, dobre vitalnosti i guste, tamnozeleno krošnje. Visoki su do 7 m, sa prsnim prečnikom do 18 cm. U dvorištu stare kasarne nalazi se samo jedan primerak. U rasadniku su gajeni mladi primerci. Tisa ima široku ekološku amplitudu. Pored toga podnosi jaku senku, a uspeva i soliterno. Treba joj dati više mesta u parkovima.

TAXUS BACCATA 'FASTIGIATA'. Odlikuje se valjkastim oblikom. Mladi primerci, doneti iz drugih rasadnika, nalaze se u rasadniku PIK-a. Pošto je ova tisa vrlo dekorativna, treba je koristiti na prostorima, gde ima mesta za malo drveće.

ANGIOSPERMAE – skrivenosemenice

Fam. MAGNOLIACEAE

MGNOLIA x SOULANGEANA (Soul.) Bod. (M. denudata x M. liliflora). Jedan jedini primerak ove hibridne vrste nalazi se u privatnom dvorištu u ulici Jovana Popovića br. 19. Visok je oko 4 m, sa prsnim prečnikom oko 14 cm. Stablo donosi plodove. Primerak je zadovoljavajućeg zdravstvenog stanja i vitalnosti. Pošto je ova vrsta kod nas

često gajena po parkovima i vrtovima, a predstavlja jednu od najljepših vrsta u proleće kada cveta, treba je imati u svakom parku (Sl. 9).

Fam. RANUNCULACEAE

CLEMATIS VITALBA L. — bela loza, povit. Sreće se svuda oko varoši, kraj šuma i po ogradama. Ima je i u samoj varoši. Štetna je kada se namnoži na mladom drveću. Donekle je i dekorativna svojim beličastim cvetovima i plodivima sa pernicom.

CLEMATIS x JACKMANII Th. Moore. Jedini primerci u varoši nađeni su u privatnoj bašti jedne ljubiteljice biljaka. Zbog svoje neobične lepote trebalo bi ga daleko češće gajiti.

Fam. BERBERIDACEAE

BERBERIS THUNBERGII DC. — Mladi primerci gajeni su u rasadniku. Kao i većina drugih vrsta, čiji se mladi primerci gaje u rasadniku, i ova vrsta je kupljena kao sadnica, odgajena iz semena u rasadnicima van Bele Crkve. Stariji primerci nalaze se u, već pomenutoj, privatnoj bašti. Ovo je jedna od najljepših vrsta šimširika. Dobro podnosi sušu i gradske uslove, a ne bira zemljište. Treba joj dati više mesta ozelenjavanju.

MAHONIA AQUIFOLIUM (Pursh.) Nutt. — mahonija. Gajena po privatnim dvorištima. Zapaža se obilno plodonošenje. Na katoličkom groblju ima primeraka visokih preko 1 m. Vrlo je otporna vrsta i često je kod nas gajena. Dobra je za pokrivanje nagnutih terena.

BERBERIS VULGARIS 'ATROPURPUREA' — takođe je gajena u Beloj Crkvi.

Fam. PLATANACEAE

PLATANUS ACERIFOLIA (Ait.) Willd. — javorolisni platan. Vrlo često se sreće u parku kod Železničke stanice. Ovde dostiže visinu od 20 m i prsni prečnik od 55 cm. Stabla su zdrava, vitalna i plodonose. U varoši se nalaze u širokim, starim ulicama i drvoredima. Ovde su primerci visoki do 17 m i sa prsnim prečnikom do 50 cm. U parku kod pošte ima primeraka visokih do 24 m sa prsnim prečnikom do 60 cm. Lepo izrasli primerci ovoga hibridnog platana nalaze se u parku Vlajkovac. Dostižu visinu do 20 m i prsni prečnik od 50 cm. Kao brzorastuća vrsta, otporna prema prašini i gasovima, a takođe i prema klimatskim ekstremima — može se široko gajiti. Najveća mana mu je u tome što mu se brojni plodići osipaju iz loptastih plodva i sa njih otpadaju dlačice. Ove su neprijatne za oči i disajne organe (Sl. 10).

Fam. ULMACEAE

ULMUS CARPINIFOLIA Gled. (*U. foliacea* Gilib.) — poljski brest. U parku Vlajkovac sreće se poneko stablo poljskog bresta, koje je preostalo posle masovnog sušenja od „holandske bolesti” — *Ceratostomella ulmi* (Schwarz.) Karst. Ima stabala visokih do 14 m, sa prsnim prečnikom od 35 cm. U šumi lužnjaka—graba kraj Karaša se sreće još poneko zaostalo, staro stablo poljskog bresta. Zato što stabla oboljevaju od holandske bolesti, ne bi ga trebalo gajiti. Trebalo bi unositi druge vrste otporne prema ovoj bolesti.

CELTIS OCCIDENTALIS L. — američki koprivić. Čest u parku Vlajkovac. Vrlo dobre vitalnosti.

MORUS ALBA L. – beli dud. Nekada česta vrsta po drvoredima, održala se dosta retko. U novije vreme više je ne podižu kao nekada zbog svilene bube.

MORUS NIGRA L. – crn dud. Sreće se, dosta retko, po seoskim dvorištima u okolini Bele Crkve.

BROUSSONETIA PAPYRIFERA (L.) Herit. et Vent. – dudovac. U dvorištu stare kasarne nalaze se čitavi šiblji nastali vegetativnim razmnožavanjem (izbojci iz žila) ove vrste. Vrsta bez neke posebne vrednosti; terba joj dati malo prostora na suvim terenima.

MACLURA AURANTIACA Nutt. – mablura. Nalazi se u ogradi parka kod pošte, takođe u ogradi ispred dečijeg vrtića. Muški primerak ovde (visok 7 m, sa prs. prečnikom 20 cm) bio je 31. maja 1974. god. u cvetu. Vrsta veoma korisna, pre svega za živice, koje su guste i neprobodne (imaju trnove). Podnosi sušu te se može koristiti i na ovakvim zemljištima. Ženski primerci su interesantni zbog svojih krupnih plodova.

Fam. FAGACEAE

QUERCUS BOREALIS Michx. f. (*Qu. rubra* Du Roi nom L.) – crveni američki hrast. Kraj katoličkog groblja nalazi se desetak stabala ove vrste, kao mala šumica. Stabla su visoka do 8 m sa prs. preč. do 34 cm. Polovinom aprila 1974. god. cvetanje je bilo gotovo završeno. Veliki broj stabala je obrastao u donjem delu sa bršljanom. Mladi primerci sađeni su u poslednje vreme u parku kraj Jezera. Kao što se može i očekivati, a to pokazuje i gore pomenuta skupina, crveni hrast može prilično dobro rasti u ovome kraju. Pravilna, lisnata krošnja, koja u jesen dobija crvenu boju, čini ovu vrstu izuzetno dekorativnom i privlačnom. Treba je šire gajiti (Sl. 11).

QUERCUS ROBUR L. (*Q. pedunculata* Ehrh.) – lužnjak. U parku Vlajkovac nalaze se odrasla stabla visoka do 20 m, sa prsnim prečnikom od 38 cm. Stabla obilno plodonose, naročito kada su soliterna. U šumi kraj Karaša lužnjak je sa grabom glavna vrsta. Nalaze se stara stabla visoka do 25 m i debela do 80 cm. Sudeći po sastavu šume (drveće, žbunje i prizemna flora) ovde je lužnjak od prirode. O tome svedoči i njegovo prirodno podmlađivanje. Utoliko je čudnije da se u parkovima u samoj varoši ne sreće lužnjak. On bi ovde mogao lepo da uspeva, kao domaća vrsta, naročito na vlažnijim mestima. Treba mu u buduće dati više mesta.

QUERCUS PETRAEA (Malt.) Liebl. – kutnjak. U Beloj Crkvi, u dečijem vrtiću, nalaze se dva odrasla stabla visoka do 12 m, sa prečnikom do 34 cm. Stabla su pravilnog habitusa i zdrava; donose i zdravo seme. Kao osetljiva vrsta na mrazove i obzirom na stanište, treba mu dati manje mesta nego lužnjaku.

Fam. BETULACEAE

BETULA PENDULA Roth. (*B. alba* L., *B. verrucosa* Ehrh.) – obična breza. U parku kod pošte ima primeraka visokih 13 m i debelih 26 cm. Stabla su zdrava i vitalna. Kraj Jezera postoje skupine breze (zajedno sa *Pinus silvestris*) visokih 6–7 m i sa prečnikom 12–15 cm. Postojeći primerci ukazuju da breza ovde može uspevati. Pošto je veoma dekorativna u svako doba tj. i zimi sa svojom upadljivom korom treba je češće gajiti.

ALNUSS GLUTINOSA (L.) Gaertn. – crna jova. Javlja se od prirode kraj Nere i Karaša, uz njihove obale; slično vrbama i topolama, ali je ređa od ovih. Dolazi u obzir za ozelenjavanje vlažnih mesta. Ona je i dekorativna zbog svoga habitusa, velikih listova, cvetova i šišarica.

Ram. CORYLACEAE

CARPINUS BETULUS L. – obični grab. U parku kod železničke stanice ima stabala visokih do 12 m, sa prsnim prečnikom do 40 cm. U lužnjakovoj šumi kraj reke Karaša grab je česta vrsta. Ovde se javlja od prirode i dostiže visinu od 15 m i debljinu od 40 cm. U parku Vlajkovac ima stabala visokih 10 m i debelih blizu 40 cm. Stabla su zdrava, vitalna i plodonose. Grab daje dobru senku i podnosi mrazeve. Može se šire koristiti u parkovima i za gustu živu ogradu.

CORYLUS COLURNA L. – medveđa leska. U uličnom drvoredu kod bivše kasarne nalazi se jedan primerak (drvoredu od divljeg kestena – *Aesculus hypocastanum*) visok 7 m, sa prečnikom blizu 40 cm. Pokazuje lepu vitalnost. U bašti kod restorana PIK-a nalazi se jedan stari primerak mečje leske visok 11 m i sa prsnim preč. do blizu 40 cm. Medveđa leska ima pravilno deblo i krošnju, koja je gusta. Povoljna je za drvorede. Postojeći stari primerci u Beloj Crkvi pokazuju da ona ovde može da uspeva. Treba je više koristiti pri ozelenjavanju.

CORYLUS AVELLANA L. – obična leska. U lužnjakovoj šumi kraj reke Karaša se nalazi kao česta vrsta u spratu žbunja. Pada u oči da je leska u Beloj Crkvi nađena samo u prirodnoj šumi. Kao ukrasni žbun mogla bi se gajiti po parkovima i baštama.

Fam. JUGLANDACEAE

JUGLANS REGIA L. – orah. Orah je dosta čest po privatnim baštama. Na imanju rasadnika, nalazi se primerak visok 11 m i debeo 36 cm. Može se pojedinačno gajiti kao pojedinačno stablo. Dosta je otporan na gradske uslove.

JUGLANS NIGRA L. – crni orah. Stariji primerci crnog oraha nalaze se u bolničkom dvorištu. U krugu bolnice nalazi se i čitava mala mlada sastojina, visoka oko 12 m. U dečijem vrtiću nalazi se primerak visok 23 m, sa prsnim prečnikom oko 55 cm. U rasadniku ukrasnog drveća nalaze se vrlo lepo izrasla stabla, visoka do 23 m i sa prsnim prečnikom do 55 cm. Dosta mladih primeraka sađeni su u novije vreme oko Jezera. U parku Vlajkovac ima primeraka visokih do 20 m, sa prečnikom do blizu 40 cm. Pod njima se, na humoznim i svežijim mestima, javlja prirodni podmladak ove vrste. Stabla su među najvitalnijim na ovome mestu. Postojeći stari primerci pokazuju da je crnom orahu ovde već odavno posvećena pažnja. Vrlo visoki i zdravi primerci svedoče da mu ovdašnja klima i zemljište (naročito na vlažnijim mestima) odgovaraju. Pošto je pogodan za obrazovanje velikih grupa i kao soliter – treba ga krostiti pri ozelenjavanju novih površina (Sl. 12).

Fam. POLYGONACEAE

POLYGONUM BALDSCHUANICUM Rgl. – U Beloj Crkvi se sreće u drorištu u Dejan–Braknovoj ulici. Lepi primerci se nalaze i kod Šumske uprave. Početkom juna 1974. god. bili su u cvetu. Sreće se i u parku Vlajkovac, kao puzavica na žbunju. Ova dekorativna penjačica vrlo dugo cveta u jesen, kada ima malo biljaka u cvetu. Vrlo je otporna. Može se koristiti za terase, pergole, ograde i zidove.

Fam. TAMARICACEAE

TAMARIX TETRANDBRA Pall. — tamariks. U nekim ulicama Bele Crkve javlja se pod drvodredima, ili kao granica skverova. Nekoliko primeraka nalaze se na katoličkom groblju. U parku Vlajkovac ima više primeraka visokih 4 m, sa prsnim prečnikom od 5 cm. Pokazuju lepu vitalnost. Vrsta koja dobro podnosi sušu, a uz to je u proleće vrlo ukrasna (cveta pre listanja). Treba je što više koristiti u ogradama, parkovima i baštama.

Fam. SALICACEAE

POPULUS ALBA L. — bela topola. Kraj Nere i Karaša javljaju se pojedinačna preostala stabla. U parku Vlajkovac nalazi se mala sastojina. Stabla su vrlo vitalna i zdrava. Dostižu visinu od 25 m i prsni prečnik od 1 m. Kao domaća vrsta pokazuje dobru vitalnost. Treba je koristiti na vlažnijim terenima, kao i onim peskovitim. Otporna je na dim i gasove. Krošnja pada u oči zbog svoje zeleno—bele boje.

POPULUS NIGRA L. — crna topola. Nekoliko mladih primeraka nalazi se u bolničkoj bašti. Na obali Jezera nalaze se od prirode primerci visoki do 16 m, sa prsnim prečnikom do 50 cm. Pojedinačni primerci sreću se kraj Nere i Karaša. Pošto postoje kultivari i klonovi eurameričke topole, koji brže i pravilnije rastu, crna topola nije gajena. Zadržava se u divljem stanju.

POPULUS NIGRA 'ITALICA' (*P. nigra* var. *pyramidalis* Spach.) — jablan. U rasadniku PIK-a nalaze se primerci visoki do 30 m i sa prsnim prečnikom do 70 cm. Ova stabla počinju izumirati, što se vidi po obilju suvih grana. U ulici Cara Dušana sreće se u drvoredu, kao i u nekim drugim. Dosta često je sađen u parku kraj Jezera. Ovde stabla dostižu visinu od 25 m. U parku Vlajkovac postoji stablo visoko 24 m i sa prsnim prečnikom od 80 cm. Vidi se da im stanište odgovara, postigli su lepe visine i debljinu. Ovo jedno stablo je usled starosti sa dosta suvih grana, odnosno na granici svoga života. Kao i do sada jablan zaslužuje punu pažnju i u budućim ozelenjavanjima.

POPULUS EURAMERICANA (Dode) Guinier. 'SEROTINA' (*P. x serotina* Hartig) — kasna topola. U parku kod Jezera nalazi se stablo visoko do 15 m i debelo 70 cm. Ova topola ima ovde uslove za dobar rast. Ima prednost nad nekim drugim kultivarima (*P. x marilandica*) što ne daje seme koje je neprijatno u vremenu kada opada iz čaura.

POPULUS EURAMERICANA (Dode) Guinier. 'MARILANDICA' (*P. x marilandica* Bosk.). U drvodredima se sreću primerci visoki do 15 m, sa prsnim prečnikom do 40 cm. Mana je ove topole što u doba plodonošenja daje mnogo semena sa neprijatnim dlačicama.

POPULUS EURAMERICANA (Dode) Guinier. 'I-455' — Italijanski ženski klon eurameričke topole. U parku kod Jezera nalaze se primerci visoki 14 m i debeli 32 cm. Stabla su pravilno izrasla jer su fototropski neosetljiva. Zaslužuje punu pažnju za terene oko Bele Crkve.

POPULUS SIMONII Carr. — kineska topola, simonijeva topola. Nalazi se u blizini parka u Vlajkovcu. Pokazuje osrednji uspeh. Obzirom na iskustvo sa ovom vrstom kod nas (na primer drvodred na putu Beograd—Pančevo) — ne bi je trebalo dalje gajiti (Sl. 13).

SALIX ALBA L. — bela vrba. Kraj Karaša i Nere, a takođe i oko Jezera bela vrba je jedna od najčešćih vrsta. Sreću se stabla visoka do 15 m, sa prs. prečnikom do 60 cm.

Bela vrba je važna vrsta za vlažne terene kraj reka. Uz to ona se dobro drži u industrijskim krajevima. Ima značaja i za pčelarstvo.

SALIX ALBA 'TRISTIS' (*S. alba* f. *vitellina pendula* Rehd.). – žalosna bela vrba. Lep primerak visok 10 m, sa prsnim prečnikom 22 cm, nalazi se u parku Vlajkovac. Na nižem, vlažnijem delu (bivši ribnjak) očevidno uspeva vrlo dobro. U parku kraj Jezera, na samoj obali, nalazi se primerak visok 8 m, sa prsnim preč. od 38 cm. Verovatno u isto vreme posaden jablan (*Populus pyramidalis*) kraj žalosne vrbe ima visinu znatno veću tj. 12 m, ali manju debljinu tj. 28 cm. Kao veoma dekorativna, žalosna vrba će i u buduće nalaziti svoje mesto na zelenim površinama (Sl. 14).

SALIX FRAGILIS L. – krta vrba. U parku Vlajkovac, na najvlažnijim mestima (bivši ribnjak) sreću se stabla krte vrbe visoka 11 m i sa prsnim prečnikom do 44 cm. Ona su ovde ekološki na pravome mestu, ali u pogledu dekorativnosti ne predstavljaju veću vrednost. Uz to ova vrsta nije otporna prema vetru i snegu; daleko bolji je žalosni varijetet bele vrbe. Dovoljno je da se u buduće održava kao prirodna vrsta kraj reka.

Fam. TILIACEAE

TILIA TOMENTOSA Much. (*T. argentea* Desf.) – srebrna, bela lipa. U dvorištu bivše kasarne nalazi se više primeraka, lepo izraslih do visine od 15 m i sa prsnim prečnikom od oko 50 cm. U parku kod železničke stanice ima zdravih i vitalnih primeraka visokih do 20 m, sa prs. preč. do 50 cm. U rasadniku ukrasnog drveća (dvorištu) ima starih primeraka, visokih do 20 m, sa prs. preč. do 45 cm. Dana 2.7.1973. god. bila je u precvetavanju. U privatnoj bašti nalaze se primerci visoki do 14 m i sa prsnim prečnikom do 50 cm. U parku kod pošte nalaze se primerci visoki do 16 m i debeli do 50 cm. U ovome parku srebrna lipa je (zajedno sa divljim kestenom) najčešća vrsta. U dečijem vrtiću ima više stabala. Jedno dostiže visinu od 16 m i debljinu od 85 cm. U parku Vlajkovac ima zasađenih primeraka visokih 7 m, sa prsnim prečnikom oko 40 cm. Prvoga jula 1973. godine ova lipa je bila na kraju cvetanja. Iz pregleda postojećih primeraka vidi se da je bela lipa često gajena u Beloj Crkvi i okolini. Po svojoj otpornosti i dekorativnosti ona to i zaslužuje.

TILIA CORDATA Mill. (*T. parvifolia* Ehrh.) – sitnolisna lipa. U parku kod železničke stanice nalazi se nekoliko primeraka kasne lipe sa visinom do 19 m i prsnim preč. do 40 cm. U parku kod pošte ima stabala visokih do 18 m i debljih do 40 cm. Sitnolisna lipa ima uslove za gajenje u parkovima i drvoredima Bele Crkve i treba je što više podizati. Njena otpornost, gusta krošnja i brojni medonosni cvetovi je preporučuju kao dragocenu vrstu.

TILIA PLATYPHYLLOS Scop. (*T. grandifolia* Ehrh.) – krupnolisna, rana lipa. Kod bivše kasarne nalazi se stari primerak, visok 17 m, sa prsnim prečnikom od 57 cm; pokazuje lepu vitalnost i dobro zdravstveno stanje. Na katoličkom groblju nađeno je stablo visoko 6 m, sa prs. prečnikom od 14 cm. U parku kod pošte ima primeraka visokih do 20 m i debelih do 50 cm, dobre vitalnosti. Početkom juna (31. maja 1974. god.) cvetanje je već bilo počelo. Lepo izraslo stablo rane lipe nalazi se u dečijem vrtiću. Visoko je 14 m i debelo 50 cm. Početkom juna 1974. god. počelo je cvetati. Iz gornjeg pregleda zastupljenosti krupnolisne lipe u Beloj Crkvi vidi se da ona po brojnosti dolazi posle srebrne lipe. Kao i dve prethodne vrste i ova lipa zaslužuje punu pažnju pri budućim radovima. S obzirom na različito vreme cvetanja ove tri vrste lipa, treba ih gajiti sve tri zajedno (Sl. 15).

Fam. MALVACEAE

HIBISCUS SYRIACUS L. — sirijska ruža. U parkovima i baštama, u skupinama ili pojedinačno, ponekad i u ogradi sreću se primerci, visoki do 3 m, vrlo dekorativni u doba cvetanja i dobre vitalnosti. Dosta primeraka ima na katoličkom groblju. Trebalo bi u parkove uneti brojne ukrasne forme, za skupine i za ograde.

Fam. BUXACEAE

BUXUS SEMPERVIRENS L. — šimšir. U rasadniku PIK-a nalaze se mladi primerci, odgajeni vegetativno. U dvorištu — bašti, u ulici Jovana Popovića nalaze se lepo odgajeni primerci. Vrlo lepo negovana niska ograda od šimšira nalazi se u bolničkom dvorištu. Već dugo vremena gajeni primerci nalaze se u parku kod pošte. Šimšir je otporna vrsta prema suši i hladnoći, a podnosi i senku i punu svetlost. Kao zimzelena vrsta i u buduće zaslužuje pažnju (Sl. 16).

Fam. ROSACEAE

PHYSOCARPUS OPULIFOLIA (L.) Maxim. (Sp. opulifolia L.). U ulici Jovana Popovića, u privatnoj bašti, zabeležen primerak visok do 2 m. Polovinom aprila bio je gotovo olistao. U Beloj Crkvi je zabeležen samo na jednom mestu. Treba mu dati više mesta; to je otporna vrsta na mraz, sušu i gradske uslove.

SPIRAEA ARGUTA Zbl. (Sp. multiflora x Sp. thunbergii). U ulici Jovana Popovića, u privatnom dvorištu, nalazi se žbun visok do 1,5 m, sa granama debelim do 2 cm. Polovinom aprila 1974. g. bio precvetao. Vrlo retka vrsta u Beloj Crkvi. Pošto vrlo rano cveta, kada su retke druge drvenaste vrste u cvetu, treba je šire koristiti.

SPIRAEA CANTONIENSIS Lour. Nekoliko primeraka nalaze se u bašti restorana PIK-a. Krajem maja bila je precvetala. Postojeće primerke treba iskoristiti za razmnožavanje.

SPIRAEA CANTONIENSIS var. LANCEOLATA Zab. (S. reevesiana flora pleno hort.). Primerci sa punim cvetom, veoma dekorativni, zapaženi gde i tipični oblik. Takson nov za alohtonu floru SR Srbije.

SPIRAEA x VANHOUTTEI (Briot) Zbl. Dosta retko zastupljena u parku kod železničke stanice. Žbunovi visoki do 2 m. Ovde je 31.5.1974. god. još nosila poslednje cvetove. Nešto više ima je u parku kod pošte. Kao i druge vrste i ova suručica zaslužuje pažnju zbog svojih obilnih belih cvasti (gornja), koje rano nose cvetove.

KERRIA JAPONICA DC PLENIFLORA Witte. Sreće se po privatnim dvorištima. Primerci su visoko do 3 m, a mogu biti široki do 4 m. Zabeleženo je cvetanje 15.4.1974. god. (zajedno sa jorgovanom). Treba je kao otpornu i dekorativnu vrstu više koristiti.

ROSA CANINA L. — divlja ruža. Pojedinačni primerci sreću se na mestu bivših šuma oko Bele Crkve. Interesantno je da je jedan, privatni rasadnik gajenih ruža (takvih ovde ima više) ograđen divljom ružom. Dana 31. maja, 1974. god. zabeleženo je cvetanje u ovoj ogradi. Postojeći primerci u okolini mogu se koristiti za kalemljenje gajenih sorti, a i za sakupljanje semena za setvu podloga za kalemljenje.

ROSA SP. Po privatnim baštama sreću se ruže penjačice nastale ukrštanjem japansko-kineskih vrsta *R. wichuralana* Crep. i *R. multiflora* Thund. Takođe se po



Sl. 3. – Sekvoja (*Sequoia gigantea* Lindl.); dva mlada primerka u rasadniku (Orig.).



Sl. 4. — Taksodium (*Taxodium distichum* (L.) Rich.) — odraslo stablo u parku Vlajkovac (Orig.).



Sl. 5. – Somina (*Juniperus sabina* L.) u Beloj Crkvi (Orig.).



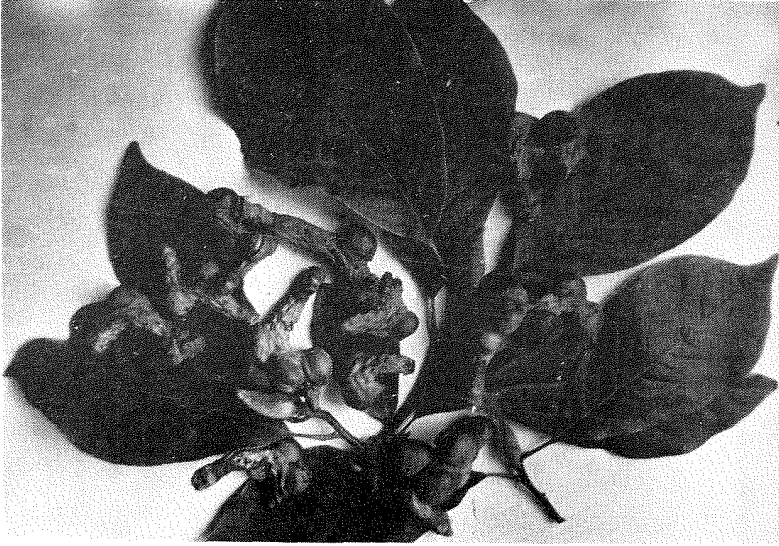
Sl. 6. – Virdžinijska somina (*Juniperus virginiana* L.) kraj jezera u Beloj Crkvi (Orig.).



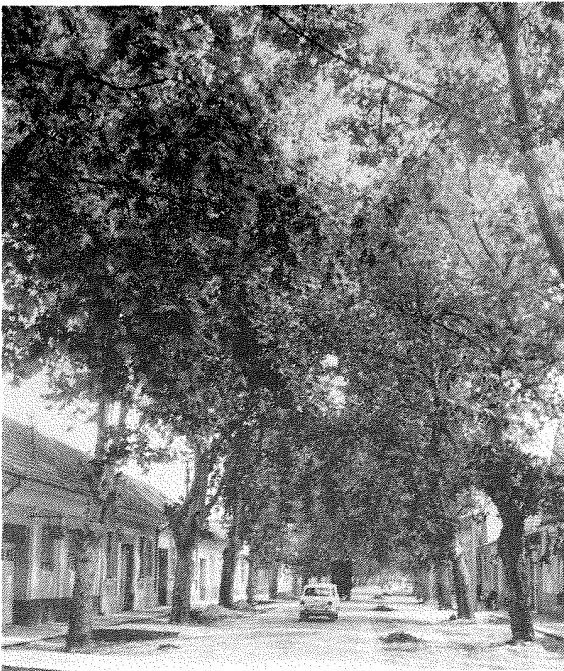
Sl. 7. – Istočna (*Thuja orientalis* L. var. *pyramidalis*) i zapadna (*Thuja occidentalis* L.) tuja kraj jezera (Orig.).



Sl. 8. – Zapadna tuja (*Thuja occidentalis* 'Columna') i jasenoliki javor (*Acer negundo* L.) na skveru u Beloj Crkvi (Orig.).



Sl. 9. – Magnolija (*Magnolia x soulangeana* (Soul.) Bod.). Grančica sa plodovima dozrelim u Beloj Crkvi (Orig.).



Sl. 10. – Platan (*Platanus acerifolia* (Ait.) Willd.) u drvoredu (Orig.).



Sl. 11. – Crveni američki hrast (*Quercus borealis* Michx. f.) u Beloj Crkvi (Orig.).



2. – Crni orah (*Juglans nigra* L.) u parku Vlajkovac. U prednjem planu mlada stabla jasenolikog javora (*Acer negundo* L.) (Orig.).



Sl. 13. – Simonijeva topola (*Populus simonii* Carr.) u okolini parka Vlajkovac (Orig.)



Sl. 14. — Žalosna vrba (*Salix alba* 'Tristis') u parku Vlajkovac. U prednjem planu amorfa (*Amorpha fruticosa* L.) (Orig.).



Sl. 15. – Krupnolisna lipa (*Tilia platyphyllos* Scop.), Stablo visoko 17 m (Orig.).



Sl. 16. – Rezani šimšir (*Buxus sempervirens* L.) u Beloj Crkvi (Orig.).



Sl. 17. – Gledičija (*Gleditschia triacanthos* L.) – odraslo stablo u parku (Orig.).

privatnim baštama sreću sorte čajno-hibridnih ruža (*R. thea hybrida hort.*). Sorta 'Baccara' nađena je, gajena za prodaju u privatnom rasadniku. Neke druge sorte sreću se na travnjacima, npr. u glavnoj ulici, a brojne su i po privatnim baštama. I u Beloj Crkvi ima uslova za uspešno gajenje raznovrsnih ruža. Pošto su one jedan od najlepših ukrasa svakoga parka, vrta i skvera, treba u buduće posvetiti još veću pažnju njihovom asortimanu.

RUBUS CAESIUS L. – ostruga. Ostruga je česta vrsta u ovdašnjim vrbovo-topolovim šumama, kao i u šumi lužnjaka-graba kraj Karaša. Pominjemo je kao čestu domaću vrstu, inače je bez hortikulturnog značaja.

ARMENIACA VULGARIS L. – kajsija. Po voćnjacima i baštama gajene su razne sorte. Pri cvetanju veoma dekorativna vrsta.

PERSICA VULGARIS Mill. – breskva. Listopadna voćka, u Beloj Crkvi i okolini često gajena zbog svojih plodova. U doba cvetanja vrlo dekorativna vrsta.

AMYGDALUS TRILOBA (Lindl.) Ricker (*Prunus triloba Lindl.*). Izvestan broj mladih primeraka nalazi se u rasadniku ukrasnog drveća i žbunja. Svi su sa punim cvetovima. Zbog veoma lepih cvetova i malog prostora koji zahteva, zaslužuje mesto u svakoj bašti i parku.

LAUROCERASUS OFFICINALIS Roem. (*Prunus laurocerasus L.*) – zeleniče, lorovršinja. Mladi primerci, doneti iz drugog rasadnika, nalaze se u rasadniku. To su prvi žbunovi ove ukrasne vrste u Beloj Crkvi i okolini. Svojim krupnim lišćem, cvetovima i crnim plodovima privlači pažnju i treba je češće gajiti.

PADUS RACEMOSA (Lam.) Gilib. – sremza, trpika. Jedini primerak u Beloj Crkvi zapažen je u privatnom dvorištu blizu dečijeg vrtića. Visok je 8 m, sa prs. prečnikom od 15 cm. Star je oko 14 godina. Po kazivanju vlasnice posađen je u baštu sa visinom od 1 m. Polovinom aprila 1974. god. imao je još cvetove; počeo je da cveta oko 20 dana ranije tj. početkom aprila. Polovinom aprila drvo je bilo potpuno olistalo. Zbog svoje lepote zaslužuje daleko više pažnje, naročito na svežijim terenima. Kako se vidi, treba je tek uneti u zelene površine.

CERASUS VULGARIS Mill. (*Prunus cerasus L.*) – višnja. Razne sorte gajene su u Beloj Crkvi i okolini kao voćke. U doba cvetanja vrlo je dekorativna.

CERASUS AVIUM (L.) Moench. – trešnja. U Beloj Crkvi i okolini gajena kao voćka.

PRUNUS SPINOSA L. – trnjina, crni trn. Sreće se oko šume lužnjaka – graba kraj Karaša. Ponegde se sreće u malim površinama u vidu šibljacka. Veoma je dekorativan u doba cvetanja (pre listanja) i u jesen kada nosi plodove.

PRUNUS DOMESTICA L. – šljiva. U Beloj Crkvi i okolini se nalazi po baštama i voćnjacima.

PRUNUS CERASIFERA var. ATROPURPUREA Jaeg. (*Prunus pissardi Carr.*). Mladi primerci gajeni su u rasadniku. U dvorištu – bašti, u ulici Jovana Popovića, nalazi se primerak visok 7 m, sa prečnikom blizu 20 cm. Pošto ove dekorativne vrste uopšte nema u parkovima, treba je tek uneti. Zbog svoje otpornosti i dekorativnosti ona to zaslužuje.

CHAENOMELES JAPONICA (Thunb.) Lindl. — japanska dunja. Sreće se, dosta retko, u baštama ili u ogradi. Mladi primerci gajeni su u rasadniku. Vrlo dekorativna, rano cvetajuća vrsta, otporna na sušu, mraz i gasove; treba je što više gajiti.

CYDONIA OBLONGA Mill. (*C. vulgaris* Pers.) — dunja. Sreće se kao dosta retko voće po baštama i voćnjacima.

CRATAEGUS MONOGYNA Jack. — jednosemeni glog. U šumi lužnjaka — graba kraj Karaša je čest u spratu žbunja. U parku kod železničke stanice nalaze se odrasli primerci visoki do 5 m, sa prs. prečnikom do 13 cm. Moguće je da su ostatak prirodne šume. Zbog trnovitih grančica, treba koristiti druge dekorativnije vrste.

JOTONEASTER HORIZONTALIS Dcne. — U rasadniku je gajen mali broj mladih primeraka, donetih iz drugog rasadnika. Ovo su jedini primerci ovoga bogatog roda u Beloj Crkvi. Treba proširiti ovu i druge ukrasne dunjarice po baštama i parkovima.

PYRACANTHA COCCINEA Rosm. (*Cotoneaster pyracantha* Borkh.) — pirakanta. Nekoliko mladih primeraka doneti su u rasadnik ukrasnog drveća i žbunja. Veoma otporna vrsta. Dekorativna po svojim brojnim cvetovima u gronjama, a naročito po lepim plodovima koji ostaju na granama preko čitave zime. Treba je šire gajiti.

SORBUS TORMINALIS L. — brekinja. Jedino stablo, visoko 10 m i debelo 38 cm, raste u parku kod gradskog kupatila. Pokazuje osrednju vitalnost. Zasluguje osrednju pažnju.

MALUS SILVESTRIS (L.) Mill. — divlja jabuka. U šumi lužnjaka — graba kraj Karaša sreću se pojedina odrasla stabla divlje jabuke, visoka do 7 m, sa prsnim preč. do 28 sm. U doba cvetanja predstavljaju ukras ove šume.

MALUS DOMESTICA Borkh. — domaća jabuka. Brojne sorte ove vrste gajene su po voćnjacima. U doba cvetanja vrlo dekorativna vrsta.

PYRUS COMMUNIS L. — kruška. U Beloj Crkvi i okolini gajena kao voćka po baštama i voćnjacima. U doba cvetanja veoma dekorativna vrsta.

Fam. SAXIFRAGACEAE

HYDRANGEA MACROPHYLLA (Thunb.) Ser. (*H. hortensis* Sm). Dosta često gajena po dvorištima. Takođe se sreće i na grobljima. Na katoličkom groblju je 31. maja 1974. god. bila pred punim cvetanjem. Treba joj obratiti pažnju.

HYDRANGEA ARBORESCENS L. — hortenzija. Sreće se na katoličkom groblju, a retko i po baštama. Veoma dekorativna i treba je gajiti.

PHILADELPHUS LEMOINEI Lem. (*Ph. microphyllus* x *Ph. coronarius*). Samo nekoliko primeraka visokih do 1,5 m nađeno je na katoličkom groblju. Početkom juna 1974. god. bili su u cvetu. Ovaj niski zibun veoma mirišljavih cvetova pogodan je za malene bašte, skverove, a veće skupine za parkove.

PHILADELPHUS CORONARIUS L. — pajasmin. U dvorištu bivše kasarne nađen je stari primerak visok preko 3 m. Retki primerci nalaze se i u parku kod pošte. Zbog velike dekorativnosti, mirišljavih belih cvetova, pajasmine treba široko gajiti po parkovima i baštama.

DEUTZIA SCABRA Thunb. (*D. crenata* Sieb. et Zucc.). Nekoliko primeraka raste pod uličnim drvoredom. Krajem maja 1974. god. bila je u cvetu. Kao što se vidi deucija je rektost u Beloj Crkvi i treba je proširiti.

DEUTZIA SCABRA Thunb. 'PLENA'. Nekoliko primeraka raste pred kućom (pod uličnim drvoredom). Odgajila ih je vlasnica kuće, kao i prethodnu vrstu ovoga roda. Krajem maja 1974. god. bila je u cvetu. Treba je daleko više koristiti u ozelenjavanju.

Fam. CAESALPINACEAE

CERCIS SILIQUASTRUM L. – judino drvo. Jedini primerak u varoši, nalazi se u privatnoj bašti jedne ljubiteljice drveća i cveća. Vrlo dekorativna, otporna vrsta, koja zaslužuje mesto na svim zelenim površinama.

GLEDITSCHIA TRIACANTHOS L. – gledičija, trnovac. U dvorištu bivše kasarne nalaze se vrlo stari primerci, sa prsnim preč. od 86 cm i visinom do 26 m. Postignuta debljina ukazuje na to da ovoj vrsti odgovara stanište. Pojedini primerci nalaze se i na katoličkom groblju. Visoki su do 12 m i debeli do 40 cm. Početkom juna 1974. god. bili su u cvetu. U parku Vlajkovac nalaze se odrasla stabla sa visinom do 15 m i prs. preč. od 34 cm. Stabla su zdrava, plodonose i pod njima se može naći vrlo brojani prirodni podmladak iz semena. Ovo prirodno generativno podmaldivanje, uz to vrlo obilno, svedoči o vitalnosti ove vrste na dosta teškom, zbijenom ovdašnjem zemljištu. Veći broj stabala nastao je iz zapuštene ograde oko parka. Zbog svojih jakih trnova nije pogodna za parkove. Inače je dekorativna svojim sitnim listićima i krupnim plodovima.

GLEDITSCHIA TRIACANTHOS f. INERMIS Willd. Nekoliko stabala bez trnova nalaze se u parku kod železničke stanice. Dostižu lepu visinu od 20 m i prsni preč. od 38 cm. Početkom juna 1974. god. stabla su bila u cvetu (kao i kod obične gledičije) i nešto više olistala. Povoljnija je za parkove od obične gladčije, jer nema opasnih trnova (Sl. 17).

Fam. FABACEAE (PAPILIONACEAE)

LABURNUM ANAGYROIDES Med. (*L. vulgare* Bercht. et Presl.; *Cytisus laburnum* L.) – zlatna kiša. Nekoliko odraslih primeraka nalaze se u ogradni rasadnika PIK-a. Pokazuju dobro zdravstveno stanje, cvetaju i donose obilno plodove. Kao što se vidi u Beloj Crkvi ima nekoliko primeraka. Zbog velike otpornosti i dekorativnosti, treba je obilno proširiti.

WISTARIA SINENSIS (Sims) Sweet. – vistarija, glicinija. U privatnom dvorištu, u blizini bolnice, nalazi se vrlo stari primerak, sa vrlo mnogo izdanaka. Pojedine grane dostižu dužinu od 10 m, a stablo pri zemlji je debelo oko 9 cm. Stari, vrlo vitalni primerci, nalaze se na katoličkom groblju. Polovinom aprila 1974. god. bili su u cvetu i tek počeli da listaju. Vistarija je jedna od najlepših povijuša, odlična za dekoraciju vertikalnih podloga. Treba je daleko češće gajiti (Sl. 18).

AMORPHA FRUTICOSA L. – bagrenac, čivitnjača. Na niskim, povremeno pod vodom, mestima (bivši ribnjak) u Vlajkovcu sreću se čitavi šibljac, zarasli od ovog američkog žbuna. Razmnožava se dobro semenom, te se širi kao korov. U Beloj Crkvi je nema. Treba joj dati ograničeno mesto, na vlažnim terenima.

SOPHORA JAPONICA L. — sofora. U dečijem vrtiću nalazi se primerak visok blizu 20 m, sa prs. preč. od preko 50 cm. Ove dimenzije dovoljno svedoče o vitalnosti ove vrste. U parku kod železničke stanice ima primeraka visokih do 16 m sa prsnim preč. do 44 cm. Odrasli primerci nalaze se u ulici u kojoj je pošta. U parku Vlajkovac nalazi se primerak visok 13 m, sa prsnim prečnikom od preko 50 cm. Ove dimenzije dovoljno svedoče o vitalnosti ove vrste. Kao otporna i dekorativna vrsta zaslužuje pažnju (Sl. 19).

SOPHORA JAPONICA 'PENDULA' — žalosna sofora. Lep primerak, sa vrlo gustom krošnjom, visok 4 m, sa prsnim preč. od 20 cm, nalazi se u parku Vlajkovac. Ovaj jedan primerak svedoči da je ova forma neopravdano zanemarena iako je živopisna i zaslužuje veću pažnju. Pogodna je i za male prostore (bašte, skverove, drvorede).

ROBINIA PSEUDOACACIA L. — bagrem. Na zelenim površinama oko Jezera često je korišćen. U parku kod železničke stanice ima stabala visokih 18 m, sa prsnim preč. od 40 cm. U selima oko Bele Crkve česta vrsta. Kao brzorastuća, dekorativna i medonosna vrsta zaslužuje i u buduće pažnju.

ROBINIA PSEUDOACACIA 'PYRAMIDALIS'. Jedini primerak piramidalnog bagrema nalazi se u blizini hladnjače. Visok je oko 6 m, sa prsnim prečnikom oko 10 cm. Trebalo bi ga češće koristiti.

ROBINIA PSEUDOACACIA 'UMBRACULIFERA' — Javlja se u drvoredu u ulici Dejana — Branka. Pojedina stabla sreću se na katoličkom groblju. Stabla su pravilno izrasla, zdrava i vitalna. Vrlo pogodna vrsta za drvorede i skverove — ne zahteva mnogo mesta. Treba je gajiti.

Fam. ANACARDIACEAE

COTINUS COGGYRIA Scop. (*Rhus cotinus* L.) — obični ruj. U okolini Jezera nalaze se, na pošumljenoj površini, primerci ruja. Treba ga zbog svojih cvasti i crvenog jesenjeg lišća, kao i otpornosti prema suši, proširiti.

Fam. SIMARUBACEAE

AILANTHUS ALTISSIMA Mill. Sw. (*A. glandulosa* Dest.) — pajasen, kiselo drvo. U dvorištu bivše kasarne ima stabala visokih 13 m i debelih 38 cm. U parku Vlajkovac ima više mladih primeraka, visokih do 6 m, sa prsnim prečnikom od 5 cm. Upadljivo se dobro vegetativno obnavlja. Poneko stablo treba zadržati u parkovima.

Fam. RUTACEAE

PTELEA TRIFOLIATA L. — ptelea. U parku Vlajkovac samo jedan primerak. Treba joj dati umereno mesto.

Fam. HIPPOCASTANACEAE

AESCLUSUS HYPOCASTANUM L. — divlji kesten. U dvorištu bivše kasarne postoji lep drvored koji čine stari kestenovi. Oni ovde dostižu visinu od 15 m i debljinu od 37 cm. Stari drvored, na putu koji iz varoši vodi ka Neri i rasadniku, ima dosta preostalih stabala, visokih desetak metara i sa prečnikom do 40 cm. Kao drvored javlja se i u Dejan — Brankovoj ulici. Jedna od najčešćih vrsta (sa srebrnom lipom) u parku kod pošte. U parku Vlajkovac nalaze se stabla visoka 17 m, sa prsnim preč. od 38 cm. Obilno

plodonose, a mestimično, na senčenim zemljištima, dovoljno humoznim i svežim, sreće se prirodni podmladak. Iz gornjeg se vidi da je divlji kesten česta vrsta i u Beloj Crkvi i u njenoj okolini. Svojom dekorativnošću (lišće, cvasti) on to i zaslužuje.

AESCULUS HYPOCASTANUM L. 'INCISA'. Kultivar divljevog kestena čije je lišće dublje, izrazitije dvostruko testerasto. U drvoredu blizu groblja.

AESCULUS x CARNEA Hayne (*A. rubicunda* Loisl.) – crveni kesten. U dvorištu, u ulici Jovana Popovića, raste primerak vosok oko 7 m, sa prsnim prečnikom oko 30 cm. Polovinom aprila 1974. god. stablo je bilo gotovo olistalo, a cvetovi zatvoreni. U blizini Šumske uprave nalazi se jedno odraslo stablo. Početkom juna 1974. god. bilo je u cvetu; u cvetanju nešto zaostaje za običnim divljim kestenom. U bašti restorana PIK-a nalazi se staro stablo visoko 13 m sa prsnim preč. 40 cm. Zapaženo je (31. maja 1974. god.) da nosi još po koji cvet, kao i divlji kesten. Zbog svoje lepe krkrošnje i naročito lepих cvasti zaslužuje više mesta u drvodredima i parkovima.

Fam. ACERACEAE

ACER NEGUNDO L. – pajavac, jasenoliki javor. U parku kod pošte ima stabala visokih do 10 m sa prsnim prečnikom do 70 cm, ali umanjene vitalnosti i male dekorativnosti. Odrasli primerci se nalaze u drvoredu u susednoj ulica – gde je pošta. Vrlo je čest u parku Vlajkovac; ima stabala visokih preko 10 m i debelih do 40 cm, početkom jula 1973. god. zapažene su ovde štete od dudovca – *Hyphantria cunea* Dru. Pored svoje osetljivosti prema vetru i snegu i ovo je razlog (izložen je golobrstu) da se ovoj vrsti ne daje mnogo mesta u parkovima. Nema veliku vrednost kao dekorativna vrsta i treba mu dati skromno mesto u budućem ozelenjavanju.

ACER NEGUNDO L. 'VARIEGATUM'. U blizini Jezera nađen je mladi primerak (visok 4 m), dobrog zdravstvenog stanja i vitalnosti. Vrlo privlačan svojom šarenom, vedrom krošnjom. Treba ga daleko više proširiti (drvoredi, parkovi, skverovi).

ACER CALIFORNICUM Dietr. (*A. negundo* var. *californicum* Sarg.). Kalifornijski javor ima dlakavi list, složen iz tri listića i dlakave grančice. Nađen samo jedan primerak, sa muškim cvetovima u široj okolini Bele Crkve (Vlajkovac). Stablo je visoko 13 m, sa prs. prečnikom oko 24 cm, dobre vitalnosti. Takson nov za alohtonu floru SR Srbije.

ACER PLATANOIDES L. – mleč. U parku kod železničke stanice ima primeraka visokih 18 m, sa prsnim prečnikom od preko 40 cm. U parku kod pošte ima primeraka visokih do 12 m i debelih do 23 cm. Postojeći primerci pokazuju da mleč dobro podnosi ovdašnju klimu. On je otporna vrsta, a uz to dekorativna (rane cvasti, krupno lišće) te ga treba zadržati kao čestu vrstu u parkovima. Koristiti ga u drvodredima.

ACER CAMPESTRE L. – klen. U parku kod železničke stanice nalaze se primerci stabala visoki do 10 m, sa prsnim prečnikom od 20 cm. U lužnjakovoj šumi kraj reke Karaša sreću se brojna stabla klena sa visinom do 14 m i debljinom do 40 cm. Klen je autohtona vrsta ovih krajeva, te dobro podnosi ovdašnje ekološke uslove. Treba mu dati umereno mesto u parkovima.

ACER SACCHARINUM L. (*A. dasycarpum* Ehrh.) – srebrnolisni javor. U Beloj Crkvi i okolini redak. Nađeno je samo nekoliko primeraka u okolini Jezera, visokih do 7 m i debelih do 15 cm. Ova vrsta je brzorastuća, ali sa mekim drvetom, te je izložena

štetama od vetra i snega. Inače vrlo je dekorativna: lišće i rani cvetici i plodovi. Treba mu dati skromno mesto u ozelenjavanju.

ACER PSEUDOPLATANUS L. – javor. U privatnom dvorištu u ulici Jovana Popovića br. 45, nalazi se staro stablo visoko 10 m i debelo blizu 40 cm. Pada u oči da je nađeno samo jedno stablo, što javor po svojim estetskim vrednostima ne zaslužuje. Može se više koristiti u drvoredima i parkovima.

ACER PSEUDOPLATANUS 'ATROPURPUREUM' – U parku Vlajkovac ima odraslih stabala u vidu malih skupina. Stabla su visoka do 12 m, sa prsnim preč. do 32 cm. Pokazuje dobar porast i lepu vitalnost i dekorativnost. Stariji primerci ovoga javora nalaze se i u parku kod pošte. Oni su visoki do 8 m i debeli do 17 cm. Pošto je dekorativniji od običnog javora, treba ga šire koristiti u parkovima i drvoredima.

ACER TATARICUM L. – žešlja. Javlja se u spratu drveća (ali kao nisko drveće) šume lužnjaka – graba kraj Karaša. Naročito je čest na ivici šume. Veoma obilno donosi plod. Pokazuje lepu vitalnost. Autohtona ovdašnja vrsta. Preporučuje se za nju umereno mesto u ovdašnjem zelenilu.

Fam. CORNACEAE

CORNUS ALBA L. (*Theleycrania alba* (L.) Pojark.). – sibirski dren. U bogatoj bašti u ulici J. Popovića nalaze se primerci visoki do 1,5 m. Prisustvo ove vrste samo u jednoj privatnoj bašti nije dovoljno. Zaslužuje mesto na svim zelenim površinama.

CORNUS SANGUINEA L. (*Theleycrania sanguinea* (L.) Fourr.) – svib. U šumi lužnjaka i graba kod reke Karaša, kao i u šumi vrba i topola, svib je česta prirodna vrsta, koja privlači pogled svojim belim cvastima u maju, i crvenim granama i crnim plodovima u jesen i zimu. U parku Vlajkovac vrlo česta vrsta. Može se pretpostaviti da je ovde, pošto se i prirodno podmlađuje, ostatak prirodne dendroflоре. Kao autohtonoj otpornoj vrsti treba joj dati umereno mesto na mrazištima i vlažnom terenu.

Fam. ARALIACEAE

HEDERA HELIX L. – bršljan. U šumi lužnjaka i graba kraj Karaša bršljan je česta i vrlo vitalna vrsta, koja se uz stabla penje visoko. Na nekim mestima pokriva mnogo prostora, odnosno zemljište. Ponekad je gajen po dvorištima, kao puzavica uz zidove ili drveće. Čest je na katoličkom groblju gde pokriva velike površine zemljišta. Nalazi se na stablima i zemljištu i u parku Vlajkovac i pokazuje veliku vitalnost. Mestimično pokriva, u gustom senci, po nekoliko ari zemljišta. Kao i neke druge vrste, verovatno je ostatak ovdašnje prirodne vegetacije. Treba ga i dalje održavati kao zimzelenu vrstu, koja dobro podnosi ovdašnju klimu.

Fam. CELASTRACEAE

EVONYMUS JAPONICUS Thunb. – japanska kurika. U bašti restorana PIK—a nalazi se nekoliko žbunova visokih do 1,6 m. Kao zimzelena, dekorativna vrsta, koja dobro podnosi gradske uslove, zaslužuje češće korišćenje u zelenim površinama.

EVONYMUS JAPONICUS Thunb. 'ALBOMARCINATUS'. Jedan primerak sa lišćem belim po obodu nađen je u privatnoj bašti. Kao i običnu japansku kuriku i ovaj kultivar treba šire gajiti.

EVONYMUS EUROPAEUS L. – obična kurika. U parku Vlajkovac ima više primeraka, koji verovatno nisu sađeni, već ostatak prirodne ovdašnje šume. Dostižu visinu od 2 m. Javlja se od prirode u spratu žbunja lužnjakovo-grabove šume kraj Karaša. Pada u oči, naročito u jesen i zimu, svojim crvenim plodovima. Može se pojedinačno gajiti po parkovima.

Fam. RHAMNACEAE

RHAMNUS CATHARTICA L. – pasdren, krkavina. Primeraka ima u parku Vlajkovac. Visoki su do 2,5 m. Verovatno su ostatak prirodne flore. Nema razloga za šire gajenje.

Fam. VITACEAE

VITIS SILVESTRIS Gmel. – divlja loza. Javlja se divlje u vlažnoj šumi kraj Karaša. Ne zaslužuje posebnu pažnju.

VITIS VINIFERA L. – vinjaga, vinova loza. Gaje se razne sorte po okolnim vinogradima, a česta je i kao dekorativna povijaša.

PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA (L.) Planch. – Nalazi se kraj zidova na katoličkom groblju. Veoma vitalna. Treba je šire gajiti za pokrivanje zidova; vrlo je dekorativna i dobro podnosi gradske uslove.

PARTHENOCISSUS TRICUSPIDATA (Sieb. et Zucc.) Planch. – Javlja se na zidu oko katoličkog groblja. Vrlo vitalna i dekorativna. Kao i prethodnu vrstu treba je šire koristiti.

Fam. APOCINACEAE

VINCA MAJOR L. – velika pavenka, zimzelen. Dosta česta na katoličkom groblju. Mestimično pokriva više kvadratnih metara površine. Može se šire gajiti po parkovima, baštama i grobljima.

Fam. OLEACEAE

LIGUSTRUM VULGARE L. – kalina, zimolez. Javlja se od prirodne kao čest žbun u šumi lužnjaka – graba kraj Karaša. Primerci na katoličkom groblju bili su početkom juna 1974. god. u cvetu. U parku Vlajkovac javlja se često; verovatno je ostatak prirodne dendroflore na ovome mestu. Može se naročito koristiti za žive ograde.

LIGUSTRUM OVALEFOLIUM Hassk. – jajolisna kalina. U parku kod pošte nalazi se kao živa ograda. Kao ograda javlja se i oko skvera u ulici Cara Dušana. Treba je još češće koristiti za živu ogradu.

SYRINGA VULGARIS L. – običan jorgovan. Sreće se dosta često po privatnim dvorištima. Zabeleženo je cvetanje polovinom aprila 1974. god. Kao otporna i vrlo dekorativna vrsta zaslužuje i dalje često gajenje i upotrebu u svim zelenim površinama.

SYRINGA VULGARIS L. 'ALBA' West. – beli jorgovan. Sreće se, znatno ređe od običnog jorgovana sa ljubičastim cvetovima. Zabeleženo je cvetanje 15. aprila 1974. god. u ulici J. Popovića u privatnoj bašti. Treba ga što češće gajiti.

SYRINGA VULGARIS L. 'PURPUREA' West. – U privatnoj, lepo uređenoj bašti, u ulici J. Popovića, zapažen je i ovaj varijetet sa crvenim cvetovima, pored primeraka sa ljubičastim cvetovima. Polovinom aprila 1974. god. bio je u cvetu. Kao i drugi varijeteti veoma je dekorativan i zaslužuje punu pažnju.

SYRINGA PERSICA L. – persijski jorgovan. U bogatoj privatnoj bašti u ulici J. Popovića, pored običnog jorgovana (sa ružičastim, crvenim i belim cvetovima) javlja se i persijski jorgovan. Primerci su visoki do 3 m sa prsnim preč. oko 4 cm. I on je 15.–og aprila 1974. god. bio u cvetu. Nema prednosti u poređenju sa našim jorgovanom. Treba ga gajiti uporedo sa ovim.

SYRINGA PERSICA var. LACINIATA Ait. Raste u istoj bašti gde i tipični oblik. Do sada zapređen samo u Beogradu kao retkost.

FRAXINUS ORNUS L. – crni jasen. Odraslo stablo ove dekorativne vrste nalazi se u ogradi rasadnika PIK-a. Visok je oko 7 m, sa prsnim preč. od 24 cm. U parku kod železničke stanice, u kome je čest poljski jasen, sa visinom od 26 m i debljinom do 70 cm, ima više primeraka crnog jasena. Njegova odrasla stabla ovde dostižu visinu od 12 m i prečnik od 32 cm. Po krivim stablima, proređenoj krošnji vidi se da je manje uspešna vrsta, na ovome terenu (teško, zbijeno zemljište) od poljskog jasena, platana i drugih vrsta. Iako ovde nisu najbolji uslovi za crni jasen, zbog njegove velike dekorativnosti (velike mirišljave cvasti) treba mu dati mesto u parkovima i drvoredima.

FRAXINUS LANCEOLATA Borkh. (Fr. viridis Michx.) – zeleni jasen. Veći broj primeraka visokih do 8 m, sa prsnim prečnikom do 20 cm nalaze se u bašti bolnice. Pokazuju zadovoljavajuću vitalnost. Mladi primerci gajeni su u poslednje vreme u parku kraj Jezera. Visoki su do 4 m i dobre vitalnosti. Ovaj jasen zaostaje po dekorativnosti za našim crnim jasenom.

FRAXINUS EXCELSIOR L. – beli jasen. U dečijem vrtiću nalazi se primerak visok 20 m, sa prsnim preč. od 60 cm. U dvorištu bivše kasarne nalazi se primerak visok 22 m, sa prsnim preč. od blizu 50 cm, male vitalnosti. U ulici kraj katoličkog groblja nalazi se primerak visok 8 m, sa prs.preč. od 20 cm. Polovinom aprila 1974. god. tek je počeo da lista. U parku kod pošte ima primeraka visokih do 20 m i debelih do 50 cm. U parku Vlajkovac ima posađenih, u novije vreme, mladih primeraka, visokih oko 3 m, sa prsnim preč. od 3 cm. Na ovome niskom, mrazovitom staništu, sa povremenom sušom i vlagom zemljišta, trebalo bi gajiti ovde autohtonu vrstu – poljski jasen – *Fraxinus angustifolia* Vahl., koji u Beloj Crkvi i njenoj okolini ima bolje uslove za uspevanje, te mu treba, uz crni jasen, dati prvenstvo.

FRAXINUS EXCELSIOR 'DIVERSIFOLIA' (= f. *heterophylla*, f. *monophylla*). U parku Vlajkovac sreću se mladi primerci, uneti poslednjih godina, visoki do 3 m. Nema naročitog značaja

FRAXINUS EXCELSIOR 'PENDULA'. U parku Vlajkovac se nalazi jedan primerak visok 5 m, sa prsnim preč. od 22 cm. Poakazuje lepu vitalnost iako se nalazi u senci, od koje ga treba osloboditi. Veoma je dekorativan i zaslužuje veću pažnju.

FRAXINUS OXYCARPA Willd. (F. angustifolia Vahl., F. oxyphylla M. Bieb.) – poljski jasen. U parku kod železničke stanice jedna od najzastupljenijih vrsta. Dostiže visinu od preko 26 m i prsnim preč. od 70 cm. Pored vrste *Platanus acerifolia* poljski jasen



Sl. 18. – Vistarija (*Wistaria sinensis* (Sims.) Swett.) – stari primerak u dvorištu (Orig.).



Sl. 19. – Sofora (*Sophora japonica* L.) – odraslo stablo u parku (Orig.).



Sl. 20. – Poljski jasen (*Fraxinus oxycarpa* Willd.) u parku. Živa ograda od suručice (*Spiraea Van-Houttei* (Briot) Zbl. (Orig.)).



Sl. 21. – Drvored od katalpe (*Catalpa bignonioides* Walt.) (Ogir.).

je ovde najvitalniji što se vidi iz zdravstvenog stanja, normalnog donošenja semena, kao i dimenzija koje dostižu na ovome mestu. U lužnjakovoj šumi kraj reke Karaša, kao i u šumi sa vrbama i topolama, nalaze se pojedinačna stabla poljskog jasena. On je ovde vitalna vrsta koja dolazi od prirode. U dvorištu rasadnika PIK-a sreću se primerci visoki do 25 m i debeli do 60 cm. Poljski jasen je autohtona vrsta kraj ovdašnjih reka. Dostiže lepe visine i pokazuje dobru vitalnost. Na većim zelenim površinama, treba mu dati dovoljno mesta (Sl. 20).

Fam. CAPRIFOLIACEAE

VIBURNUM OPULUS L. – crvena udika. U lužnjakovo-grabovoj šumi kraj Karaša sreće se dosta često ova vrsta. Ima je takođe i u vrbovo - topolovim šumama. Upadljiva je svojim neobičnim cvastima i crvenim plodovima preko jeseni i zime. Treba je gajiti, naročito na vlažnijim zemljištima.

LONICERA JAPONICA Thunb. – U privatnoj bašti u ulici J. Popovića nalazi se ovaj žbun. Na katoličkom groblju ponegde pokriva velike površine. Treba je gajiti kao dekorativnu vrstu.

LONICERA JAPONICA Thunb. var REPENS Rehd. Odlikuje se od tipičnog oblika režnjevitim lišćem. Raste, veoma vitalno na katoličkom groblju. Takson nov za alohtonu floru SR Srbije.

LONICERA TATARICA L. Nađen je u bašti, u ulici J. Popovića. Žbun visok do 2 m, sa stablom debelim do 3 cm. Polovinom aprila 1974. god. bio je u cvetu. Vrlo otporna vrsta, koju treba široko gajiti.

LONICERA PILEATA Oliv. – Mladi primerci, doneti iz drugog rasadnika, gajeni su u rasadniku PIK-a. U privatnoj bašti ljubiteljice biljaka nalazi se nekoliko starijih primeraka. Može se uspešno gajiti. Dobra za malene površine.

WEIGELA FLORIDA DC. – vajgela. Jedini primerci u Beloj Crkvi nađeni su u privatnoj bašti jedne ljubiteljice drveća i cveća. Krajem maja 1974. god. bila je u cvetu. Praktično nje nema u parkovima i baštama ovoga mesta iako je među najdekorativnijim žbunovima i dobro podnosi naše uslove. Treba je daleko više gajiti, odnosno proširiti.

Fam. SAMBUCACEAE

SAMBUCUS NIGRA L. – crna zova. U parku Vlajkovac sreću se stalca ove vrste na humoznim i svežim mestima. U Beloj Crkvi, po privatnim dvorištima se nalaze primerci visoki do 6 m sa prsnim preč. do 15 cm. Polovinom aprila 1974. god. bili su gotovo olistali. Početkom jula (31. maja 1974. god.) u samoj varoši bila je zova u cvetu. Na imanju rasadnika ima primeraka visokih 6 m i debelih do 20 cm. Početkom juna 1974. god. bili su u cvetu. Gotovo svi navedeni primerci su verovatno ovde od prirode. Zaslužuju da se očuva zbog svoje dekorativnosti i otpornosti.

Fam. SOLANACEAE

LYCIUM HALIMIFOLIUM Mill. (*L. vulgare* Dun.; *L. barbarum* Ait.) – obični vučac. Dosta je čest oko katoličkog groblja. Polovinom aprila 1974. god. bio je u cvetu. Može se koristiti za ograde na suvim i strmim terenima.

Fam. BIGNONIACEAE

CATALPA BIGNONIOIDES Walt. – obična katalpa. U parku Vljakovac je dosta česta vrsta. Dostiže visinu od 9 m i prsni preč. do 40 cm. Drugog jula 1973. god. stabla su bila već precvetala. U nekim ulicama Bele Crkve javlja se katalpa u drvodredima (Karađorđeva ulica, i dr.). Ova vrsta je ovde dobro izabrana jer ne gradi prevelike krošnje u relativno uskim ulicama, a uz to stabla podnose dobro ovdašnje uslove. U parku kod pošte ima primeraka visokih do 13 m i sa prečnikom do 45 cm. Ovdašnje ekološke uslove katalpa podnosi sasvim dobro, te je zbog dekorativnosti treba široko koristiti (Sl. 21).

PAULOWNIA TOMENTOSA Thunb. (*P. imperialis* S. et Z.) – paulovnja. U rasadniku ukrasnog drveća i žbunja nalazi se primerak koji je verovatno nastradao od mraza i bio posečen do blizu zemlje; iz panja su izrasla tri izdanka sa prečnikom do 18 cm i visinom do 6 m. U bašti kod restorana PIK-a nalazi se stari primerak visok 11 m, sa debljinom od 40 cm. Paulovnja je osetljiva na ovdašnju klimu (zimске hladnoće), naročito u mladosti. Kao odraslo drvo manje je osetljiva. Zbog veoma velike dekorativnosti treba je uzeti u obzir, kao pojedinačne primerke, u parkovima.

Fam. AGAVACEAE

YUCCA GLORIOSA L. Na katoličkom groblju ima dva primerka, visoka do 1,5 m. Oni su preživeli poslednje zimske hladnoće bez zaštite. Pošto je otporna na mraz i sušu, a deluje veoma dekorativno (razlikuje se jako od ostalih žbunova) treba je gajiti.

YUCCA SMALLIANA Fern. (*Y. filamentosa* Auct. non L.) – končasta juka. Primerak, visok oko 1 m, nalazi se na katoličkom groblju. Ova vrsta predstavlja jednu od najotpornijih u svome rodu na mraz; podnosi temperaturu čak do -29° . Kao veoma ukrasna i veoma različita od našeg žbunja, treba je gajiti po baštama i parkovima.

ZAKLJUČAK

Iz napred iznete analize dendroflore Bele Crkve i okoline, vidi se da nju čine oko 160 raznih vrsta drveća i žbunja. Ovo je svakako značajno bogatstvo ovdašnjih parkova, šuma, drvodreda i bašta, nastalo decenijama unazad. Međutim, veliki broj ovih vrsta je veoma redak; nalazi se jedan ili nekoliko primeraka, ponekad vrlo mladih u rasadniku, nekom parku ili bašti. Ovo praktično znači da ovakva vrsta nije zastupljena u ovdašnjim zelenim površinama. Ukoliko su ovi primerci stariji, oni iako su retki ukazuju na mogućnost njihovog uspevanja ovde i mogućnost njihovog šireg gajenja.

Da bi se stekla pregledna slika o vrstama zastupljenim u dendroflori Bele Crkve i njene okoline, na kraju rada daje se tabelarni pregled svih vrsta koje se sada nalaze, kao i onih koje se predlažu da se u buduće takođe u većoj ili manjoj meri unesu u zelene površine.

U proučenome bogatom asortimanu dendroflore Bele Crkve nađeno je i nekoliko novih taksona za alohtonu floru SR Srbije: *Acer californicum* Dietr., *Lonicera japonica* Thunb. var. *repens* Rehd., *Spiraea cantoniensis* Lour. var. *lanceolata* Zab. i *Aesculus hippocastanum* 'Incisa'.

Postojeće vrste dendroflore su razvrstane u 4 grupe: česte, zastupljene, retke i vrlo retke. Kao česte uzete su vrste koje srećemo u većini parkova, drvodreda ili bašta. Zastupljene su vrste koje se sreću u priličnom broju zelenih površina, a retke i vrlo rekte

se nalaze po nekoliko ili kao pojedinačni primerci. Iz izvršene analize, odnosno iz tabele se vidi da su gornje skupine biljaka sledeće. Skupina četinarara: česte —, zastupljene 1, retke 8, vrlo retke 14; Lišćari: česte 19, zastupljene 36, retke 22, vrlo retke 59. Kada se uzmu obe grupe zajedno: česte 19, zastupljene 37, retke 30, vrlo retke 73. Iz ovih brojeva se vidi da ima mnogo vrsta koje su retke i vrlo retke.

U drugom delu tabelarnog pregleda dendroflora (rubrike 6,7,8) dat je predlog za buduće korišćenje dendroflora. U njemu su i već postojeće vrste i one za koje se smatra da ih treba tek uneti u zelene površine Bele Crkve i okoline. Za jedne i druge dat je orijentacioni predlog o budućoj zastupljenosti u zelenim površinama. To jest razvrstavanje je učinjeno na grupe: česte, zastupljene i retke. Kriterijumi, pri predlaganju, su bili: dosadašnje uspevanje u Beloj Crkvi i okolini (za već gajene vrste), iskustvo iz ekološki sličnih krajeva (Beograd, Vršac) i estetske karakteristike vrsta. Novih vrsta je predloženo 40.

Izmenjeni i obogaćeni sastav drveća i žbunja, kao osnovnog materijala zelenih površina, Bele Crkve i okoline, doprineće njihovoj socijalnoj (sanitarno — dekorativnoj) funkciji.

		DENDROFLORA BELE CRKVE I OKOLINE							
		STANJE							
VRSTA	POSTOJEĆE				PREDLOŽENO				
	česta	zastupljena	retka	vilo retka	česta	zastupljena	retka		
1	2	3	4	5	6	7	8		
ČETINARI									
<i>Abies alba</i>				x				x	
<i>Abies concolor</i>				x	x				
<i>Abies nordmanniana</i>				x	x				
<i>Cedrus atlantica 'Glauca'</i>				x			x		
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>				x	x				
<i>Chamaecyparis lawsoniana 'Alumii'</i>							x		
<i>Chamaecyparis pisifera 'Squarosa'</i>							x		
<i>Ginkgo biloba</i>				x			x		
<i>Juniperus chinensis 'Pfitzeriana'</i>							x		
<i>Juniperus communis 'Hibernica'</i>							x		
<i>Juniperus horizontalis</i>							x		
<i>Juniperus sabina</i>					x		x		
<i>Juniperus virginiana</i>					x		x		
<i>Larix europaea</i>						x	x		
<i>Picea omorika</i>						x	x		
<i>Picea abies</i>						x	x		
<i>Picea pungens 'Glauca'</i>						x	x		
<i>Pinus excelsa</i>							x		
<i>Pinus mugo</i>							x		
<i>Pinus nigra</i>						x	x		

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Pinus silvestris</i>			x			x	
<i>Pinus strobus</i>						x	
<i>Pseudotsuga menziessi</i>				x		x	
<i>Sequoia gigantea</i>				x		x	
<i>Taxodium distichum</i>				x			x
<i>Taxus baccata</i>		x			x		
<i>Taxus baccata</i> 'Fastigiata'				x		x	
<i>Thuja occidentalis</i>				x		x	
<i>Thuja occidentalis</i> 'Columna'			x			x	
<i>Thuja orientalis</i>				x		x	
<i>Thuja orientalis</i> 'Pyramidalis'				x		x	

LIŠĆARI

<i>Acer campestre</i>		x				x	
<i>Acer negundo</i>	x						x
<i>Acer negundo</i> 'Variegatum'				x		x	
<i>Acer californicum</i>				x			x
<i>Acer palmatum</i>					x		
<i>Acer platanoides</i>		x			x		
<i>Acer platanoides</i> 'Globosum'					x		
<i>Acer pseudoplatanus</i>				x		x	
<i>Acer pseudoplatanus</i> 'Atropurpureum'			x			x	
<i>Acer saccharinum</i>				x		x	
<i>Acer tataricum</i>				x		x	
<i>Aesculus x carnea</i>				x	x		
<i>Aesculus hypocastanum</i>	x				x		
<i>Aesculus hypocastanum</i> 'Incisa'				x			x
<i>Ailanthus altissima</i>		x					x
<i>Alnus glutinosa</i>				x		x	
<i>Amorpha fruticosa</i>		x					x
<i>Amygdalus triloba</i>				x	x		
<i>Armeniaca vulgaris</i>		x				x	
<i>Berberis thunbergii</i>			x		x		
<i>Berberis vulgaris</i> 'Atropurpurea'				x	x		
<i>Betula pendula</i>			x		x		
<i>Broussonetia papyrifera</i>				x			x
<i>Buddleia davidii</i>							x
<i>Buxus sempervirens</i>		x					x
<i>Campsis radicans</i>							x
<i>Caragana arborescens</i>							x
<i>Carpinus betulus</i>		x					x
<i>Castanea sativa</i>							x
<i>Catalpa bignonioides</i>	x				x		
<i>Celtis occidentalis</i>			x				x
<i>Cerasus avium</i>		x					x
<i>Cerasus mahaleb</i>							x
<i>Cerasus serrulata</i> 'Hisakura'					x		
<i>Cerasua vulgaris</i>		x					x
<i>Cercis siliquastrum</i>				x			x
<i>Chaenomeles japonica</i>				x			x
<i>Clematis jackmanii</i>				x	x		
<i>Clematis vitalba</i>	x						
<i>Cornus alba</i>				x			x
<i>Cornus sanguinea</i>		x					x

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Corylus avellana</i>			x				x
<i>Corylus colurna</i>				x			x
<i>Cotinus coggygria</i>				x	x		
<i>Cotoneaster horizontalis</i>				x	x		
<i>Crataegus monogyna</i>	x						x
<i>Cydonia oblonga</i>		x				x	
<i>Deutzia scabra</i>				x	x		
<i>Deutzia scabra 'Plena'</i>				x	x		
<i>Elaeagnus angustifolia</i>					x		
<i>Evonymus europaeus</i>			x				x
<i>Evonymus japonicus</i>				x	x		
<i>Evonymus japonicus 'Albomarginatus'</i>				x		x	
<i>Fagus moesiaca</i>						x	
<i>Forsythia x intermedia</i>					x		
<i>Forsythia x suspensa</i>					x		
<i>Forsythia viridissima</i>					x		
<i>Fraxinus excelsior</i>	x						x
<i>Fraxinus excelsior 'Diversifolia'</i>				x			x
<i>Fraxinus excelsior 'Pendula'</i>				x		x	
<i>Fraxinus lanceolata</i>	x						x
<i>Fraxinus ornus</i>		x				x	
<i>Fraxinus oxycarpa</i>	x				x		
<i>Gleditschia triacanthos</i>	x						
<i>Gleditschia triacanthos 'Inermis'</i>			x				x
<i>Hedera helix</i>	x					x	
<i>Hibiscus syriacus</i>	x					x	
<i>Hydrangea arborescens</i>				x	x		
<i>Hydrangea macrophylla</i>	x				x		
<i>Ilex aquifolium</i>							x
<i>Jasminum nudiflorum</i>					x		
<i>Juglans nigra</i>	x					x	
<i>Juglans regia</i>	x					x	
<i>Kerria japonica 'Pleniflora'</i>			x		x		
<i>Laburnum anagyroides</i>				x	x		
<i>Laurocerasus officinalis</i>				x	x		
<i>Laurocerasus officinalis 'Serbica'</i>							x
<i>Ligustrum ovalifolium</i>	x				x		
<i>Ligustrum vulgare</i>	x				x		
<i>Liriodendron tulipifera</i>							x
<i>Lonicera japonica</i>		x					x
<i>Lonicera japonica var. repens</i>				x			x
<i>Lonicera pileata</i>				x			x
<i>Lonicera tatarica</i>				x	x		
<i>Lycium halimifolium</i>		x					x
<i>Maclura aurantiaca</i>				x			x
<i>Magnolia liliflora</i>					x		
<i>Magnolia xsoulangiana</i>				x	x		
<i>Mahonia aquifolium</i>		x			x		
<i>Malus domestica</i>	x						x
<i>Malus x purpurea</i>					x		
<i>Malus silvestris</i>		x					x
<i>Morus alba</i>	x						x
<i>Morus nigra</i>			x				x
<i>Padus racemosa</i>				x		x	
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>				x	x		
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>				x	x		

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Paulownia tomentosa</i>				X		X	
<i>Persica vulgaris</i>	X				X		
<i>Philadelphus coronarius</i>				X	X		
<i>Philadelphus x lemoinei</i>				X	X		
<i>Physocarpus opulifolia</i>				X	X		
<i>Platanus x acerifolia</i>	X				X		
<i>Polygonum baldschuanicum</i>		X				X	
<i>Populus alba</i>		X				X	
<i>Populus alba 'Pyramidalis'</i>						X	
<i>Populus x euramericana 'I-455'</i>			X			X	
<i>Populus x euramericana 'Marilandica'</i>		X					X
<i>Populus x euramericana 'Serotina'</i>			X			X	
<i>Populus nigra</i>	X	X					X
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	X				X		
<i>Populus simonii</i>				X			X
<i>Prunus cerasifera var. atropurpurea</i>				X	X		
<i>Prunus domestica</i>	X				X		
<i>Prunus spinosa</i>	X					X	
<i>Ptelea trifoliata</i>				X	X		
<i>Pyracantha coccinea</i>				X	X		
<i>Pyrus communis</i>	X				X		
<i>Quercus cerris</i>							X
<i>Quercus farnetto</i>						X	
<i>Quercus petraea</i>				X			X
<i>Quercus robur</i>			X		X		
<i>Quercus rubra</i>			X		X		
<i>Rhamnus cathartica</i>				X			X
<i>Rhamnus frangula</i>							X
<i>Ribes aureum</i>						X	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	X					X	
<i>Robinia pseudoacacia 'Pyramidalis'</i>				X		X	
<i>Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'</i>		X				X	
<i>Rosa canina</i>		X					X
<i>Rosa sp.</i>	X				X		
<i>Rubus caesius</i>		X					X
<i>Salix alba</i>	X					X	
<i>Salix alba 'Tristis'</i>		X				X	
<i>Salix fragilis</i>			X				X
<i>Sambucus nigra</i>	X					X	
<i>Sophora japonica</i>	X					X	
<i>Sophora japonica 'Pendula'</i>				X		X	
<i>Sorbus torminalis</i>				X			X
<i>Sorbus aucuparia</i>						X	
<i>Spiraea x arguta</i>				X	X		
<i>Spiraea cantoniensis</i>				X	X		
<i>Spiraea cantoniensis var. lanceolata</i>				X	X		
<i>Spiraea thunbergii</i>					X		
<i>Spiraea vanhouttei</i>		X			X		
<i>Symphoricarpus albus</i>					X		
<i>Symphoricarpus orbiculatus</i>					X		
<i>Syringa x persica</i>				X		X	
<i>Syringa vulgaris</i>	X				X		
<i>Syringa vulgaris 'Alba'</i>				X	X		
<i>Syringa vulgaris 'Purpurea'</i>				X	X		
<i>Tamarix tetrandra</i>		X				X	

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Tamarix pallasii</i>						x	
<i>Tilia cordata</i>		x				x	
<i>Tilia platyphyllos</i>	x					x	
<i>Tilia tomentosa</i>	x					x	
<i>Ulmus carpinifolia</i>		x					x
<i>Viburnum opulus</i>				x			x
<i>Viburnum opulus 'Sterile'</i>					x		
<i>Vinca major</i>				x		x	
<i>Vinca minor</i>						x	
<i>Vitis silvestris</i>				x			x
<i>Vitis vinifera</i>	x				x		
<i>Weigela florida</i>				x	x		
<i>Wistaria sinensis</i>			x		x		
<i>Yucca filamentosa</i>				x		x	
<i>Yucca gloriosa</i>				x		x	

LITERATURA

- Vukićević E. (1974): Dekorativna dendrologija. – Beograd.
 Jovanović, B. (1967): Dendrologija sa osnovima fitocenologije. – Beograd.
 Jovanović, B. (1950): Nesamonikla dendroflora Beograda i okoline. – Glasnik Šumarskog fak., br. 1, Beograd.
 Jovičić, S. (1970): Bela Crkva u prošlosti. – Bela Crkva.
 Katić, P., Dunderov, N. (1972): Raspodela padavina u Vojvodini. – Zbornik Mat. Srp. za prir. nauke, 42, Novi Sad.
 Kolić, B. (1969): Klimatske prilike Deliblatskog peska. – Delibl. pesak. Zbornik radova I. Beograd.
 Nejgebauer, B. (1951): Činioci stvaranja zemljišta u Vojvodini. – Novi Sad.
 Radovanović, B. (1955): Bela Crkva. – Encikl. Jugoslavije, 1, Zagreb.
 Stjepanović – Veseličić, L. (1953): Vegetacija Deliblatske peščare. – Beograd.
 Čirić, M. (1965): Atlas šumskih zemljišta Jugoslavije. – Beograd.
 Čirić, M. (1973): Izveštaj o poslovanju Poljopr. komb. „Južni Banat“. – Bela Crkva.
 Autor. div. (1979–1976): Flora SR Srbije. I–VIII. – Beograd.

Zusammenfassung

BRANISLAV JOVANOVIĆ, SVETLANA JUGA

DENDROFLORA VON BELA CRKVA UND DEREN UMGEBUNG

Die Stadt Bela Crkva liegt im südöstlichen Teil des jugoslawischen Banats, bzw. Pannoniens, von dem Donaeingang ins Eiserne Tor (Djerdapska klisura). In der Nähe liegt der Sandboden von Deliblat, die bekannte Deliblatska peščara.

Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 11,7°C; der kälteste Monat ist Januar /-0,6°C/, der wärmste aber July /22,3°C). Das absolute Temperaturmaximum beträgt 40,3°C, das Minimum -27,6°C. Die jährliche Mittelsumme der Niederschläge ist 642 mm; Maximum der Niederschläge findet im Juni statt, das sekundäre im November und Dezember. Die mittljährliche relative Feuchtigkeit beträgt 74,1°C; in der Vegetationsperiode /IV - IX/ aber 69,7%. Der grösste Teil des Gebietes von Bela Crkva liegt auf der Smonica; klimatologisch kommt sonst der hiesige Boden als Schwarzerde vor. Als natürliche Vegetation meldet sich hier die Steppenwiese /*Chrysopogonietum pannonicum*/ mit dominierender Art *Chrysopogon gryllus*. Aber dank der Nachbarflüssen /Donau, Nera, Karaš/ kommen in der Umgebung von Bela Crkva auch die Reste einiger Hygrophilwälder vor /*Quercus robur* L., *Fraxinus angustifolia*, Vahl., *Salix alba* L., *Populus alba* L., *P. nigra* L., *Alnus glutinosa* Gaertn.

Da Bela Crkva mit den Grünflächen /Parkanlagen, Alleen, Gärten/ eigentlich ein Experiment für die Züchtung verschiedener Arten der Bäume und Sträucher /heimischer und ausländischer/ darstellt, war es von Interesse die darstellt, was es von Interesse die hiesige Dendroflora zu analysieren.

Über jede Art sind kurze charakteristische Merkmale gegeben, in welchem Masse sie vertreten ist, was für Dimensionen erreicht sie /Höhe und Brusthöhendurchmesser/ und was für eine Vitalität zeigt sie. Es sind auch gewisse phenologysche Angaben gegeben, wie auch die Meinung über die Möglichkeit der weiteren Verbreitung und Züchtung.

Am Ende der Arbeit ist eine tabellarische Übersicht aller in Dendroflora, Bela Crkva und dern Umgebung vertretenen Arten gegeben, so wie ein Abriss der Art, die man erst in das Grüne der Stadt eintragen sollte.

In Bela Crkva und der Umgebung trifft man etwa 160 Taxonen der Bäume und Sträucher, was einen schönen Reichtum darstellt. Dazwischen gibt es auch einige Taxonen, die bis jetzt nicht zwischen den autochtonen Arten Serbiens aufgezeichnet wurden. In Bela Crkva und der Umgebung wurden zusammen 23 Taxonen der Nadelbäume und 135 Taxonen der Laubbäume verzeichnet.