

ŠTETE NA VEGETACIJI I OBNOVA VEGETACIJE ARBORETUMA TRSTENO OD VELIKOG POŽARA 1991. GODINE

DAMAGE TO VEGETATION AND RESTORATION OF VEGETATION IN THE ARBORETUM TRSTENO CAUSED BY THE GREAT FIRE IN 1991.

Petar DURASOVIĆ*

SAŽETAK: Početkom listopada 1991. godine u vrijeme srpske imperijalističke agresije na Hrvatsku, srpska – jugoslavenska armija zapalila je Arboretum Trsteno, ispalivši zapaljive granate s ratnih brodova ispred Brsečina i bacanjem zapaljivih sredstava – fosfora iz ratnih zrakoplova u niskom letu iznad Arboretuma Trsteno.

U ovom velikom požaru od 2. na 3. listopada 1991. godine, izgorjelo je oko 80% vegetacije Arboretuma Trsteno. Do temelja je izgorio i stari gloričet – paviljon ispred ljetnikovca Gučetić, staklenik i rasadnici Arboretuma Trsteno.

Od šumskog drveća izgorjelo je više od 10 000 stabala, od čega oko 8 000 stabala alepskog bora (*Pinus halepensis* L.), oko 2 000 stabala čempresa (*Cupressus sempervirens* L.), 100 stabala brucijskog bora (*Pinus brutia* Ten.), 100 stabala primorskog bora (*Pinus pinaster* Ait.) i sto stabala dalmatinskog crnog bora (*Pinus nigra* ssp. *dalmatica* (Vis.) Schwz.). Od ostalog drveća izgorjelo je 100 stabala maslina (*Olea europaea* L. ssp. *europaea*), 30 stabala agruma (*Citrus* sp.) i 20 stabala palme velike žumare (*Trachycarpus fortunei* (Hook.) H. Wendl.). Izgorjelo je i preko 200 vrsta mladih egzota starih od 3–5 godina.

Nestalo je 30 vrsta starijih primjeraka egzota što u postocima iznosi 10% od ukupnog broja vrsta egzotičnog drveća i grmlja.

Da se otklone vrlo velike štete i obnovi vegetacija stradala u katastrofalnom požaru od 2. na 3. listopada 1991. godine koju je prouzročila srpska – jugoslavenska armija i štete nastale od posljedica srpske okupacije Arboretuma Trsteno od kraja listopada 1991. godine do kraja svibnja 1992. godine, trebat će oko 80 godina da se obnove stare prirodne sastojine alepskog bora i podignu egzote, te osnovna vegetacija Arboretuma Trsteno vrati u prvobitno stanje od prije velikog požara 1991. godine.

UVOD

Arboretum Trsteno Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti jedan je od najpoznatijih arboretuma u Europi i u svijetu. Smješten je blizu Dubrovnika u mjestu Trsteno, a zaprema površinu od 25,513 ha. Osnovan je u 15. stoljeću rukom stare hrvatske plemićke obitelji Gučetić-Gozze. Poznat je kao stari dubrovački gotičko

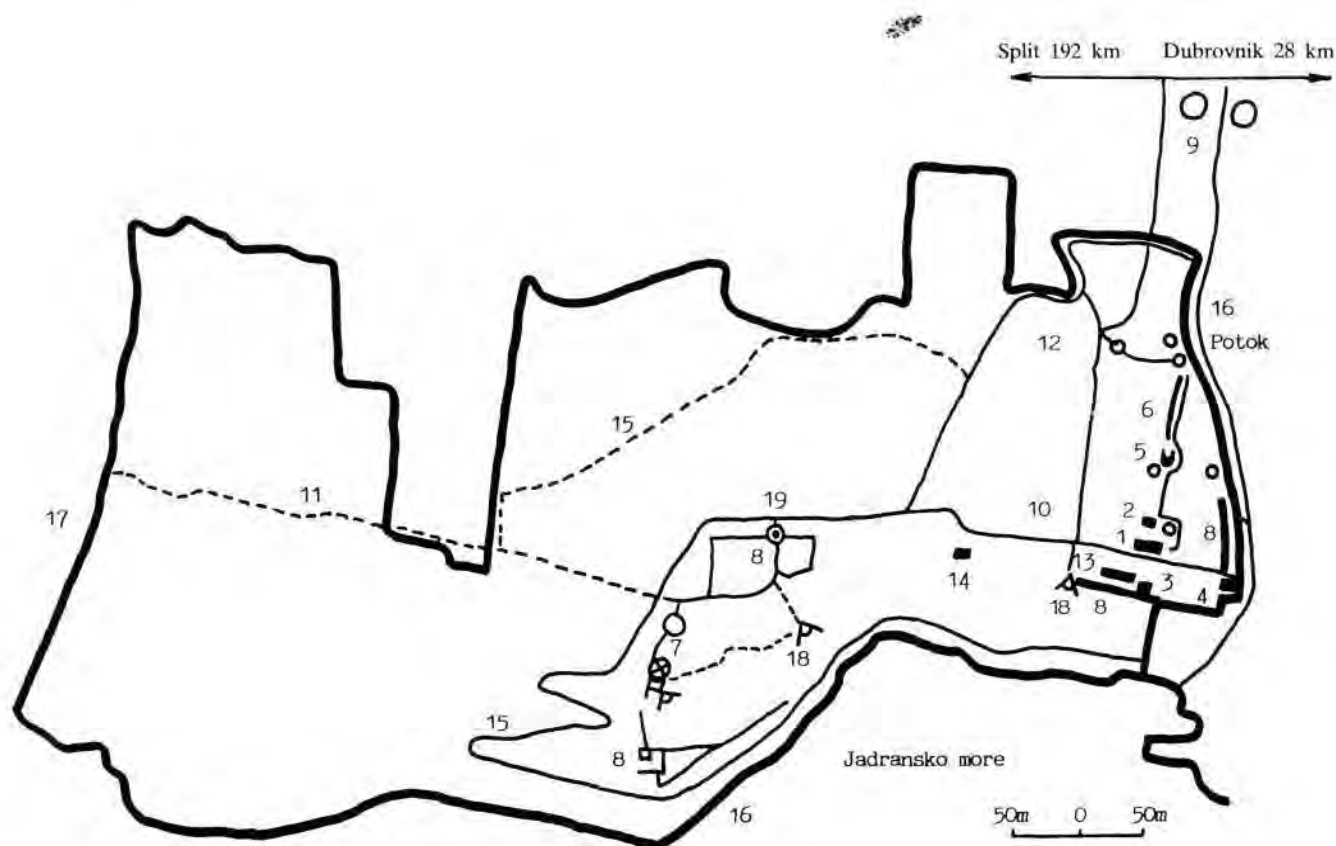
– renesansni perivoj sa čuvenom zbirkom egzotičnog drveća i grmlja, koja broji oko 300 vrsta. U fitogeografskom pogledu područje Arboretuma Trsteno pripada mediteranskoj regiji i to eumediteranskoj zoni jadranske provincije u kojoj se kao klimazonalna zajednica razvija šuma česmine (*Orno-Quercetum ilicis* H-ić).

* Mr. Petar Durasović, dipl. inž. šum. Arboretum Trsteno.

ARBORETUM TRSTENO

Stanje prije požara

Karta 0 -



Legenda:

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1 Ljetnikovac Gučetić XVII st. | 7 Sunčani sat | 15 Ceste, putevi |
| 2 Crkvice Sv. Jeronima XVI st. | 8 Kameni spomenici | 16 More, potok |
| 3 Paviljon | 9 Trstenske platane | 17 Granice Arboretuma |
| 4 Mlinica za masline | 10 Markantno drveće | 18 Vidikovac |
| 5 Fontana Nimfej XVIII st. | 11 Šumarske pokusne parcele | 19 Drvoređ kanarske palme |
| 6 Aquadukt XV st. | 12 Rasadnik | |
| | 13 Staklenik | |
| | 14 Gospodarske zgrade | |

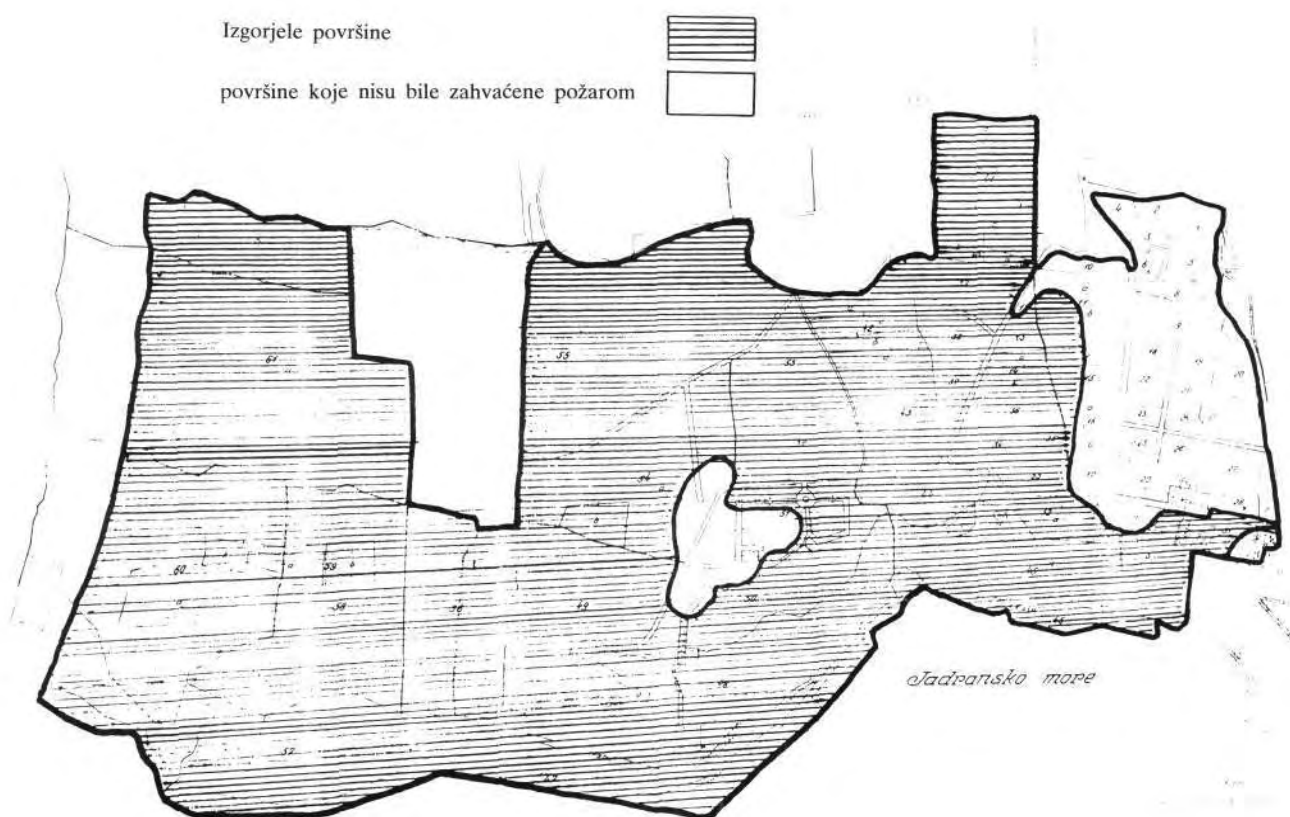
VELIKI POŽAR U ARBORETUMU TRSTENO 1991. GODINE

Početak listopada 1991. godine u vrijeme srpske imperijalističke agresije na Hrvatsku srpska – jugoslavenska armija zapalila je Arboretum Trsteno, park šumu Osmoliš i prirodne park šume između Trstenoga i Brsečina, ispalivši zapaljive granate s ratnih brodova

ispred Brsečina te bacanjem zapaljivih sredstava – fosfora iz ratnih zrakoplova u niskom letu iznad Arboretuma Trsteno. U ovom velikom požaru od 2. na 3. listopada 1991. godine izgorjelo je oko 80% vegetacije Arboretuma Trsteno.

Karta 1.

VELIKI POŽAR U ARBORETUMU TRSTENO OD 2. NA 3. LISTOPADA 1991. g.



Potpuno je izgorio zapadni i južni dio Arboretuma pokriven prirodnom samoniklom vegetacijom šumom alepskog bora (*Pinus halepensis* Mill.) na površini od 10 ha i makijom na površini od 5 ha, što ukupno iznosi 15 ha ili 60% površine Arboretuma. Izgorio je i središnji dio Arboretuma pokriven kulturom starih maslinika i rasadnika na površini od ukupno 5 ha ili 20% površine Arboretuma.

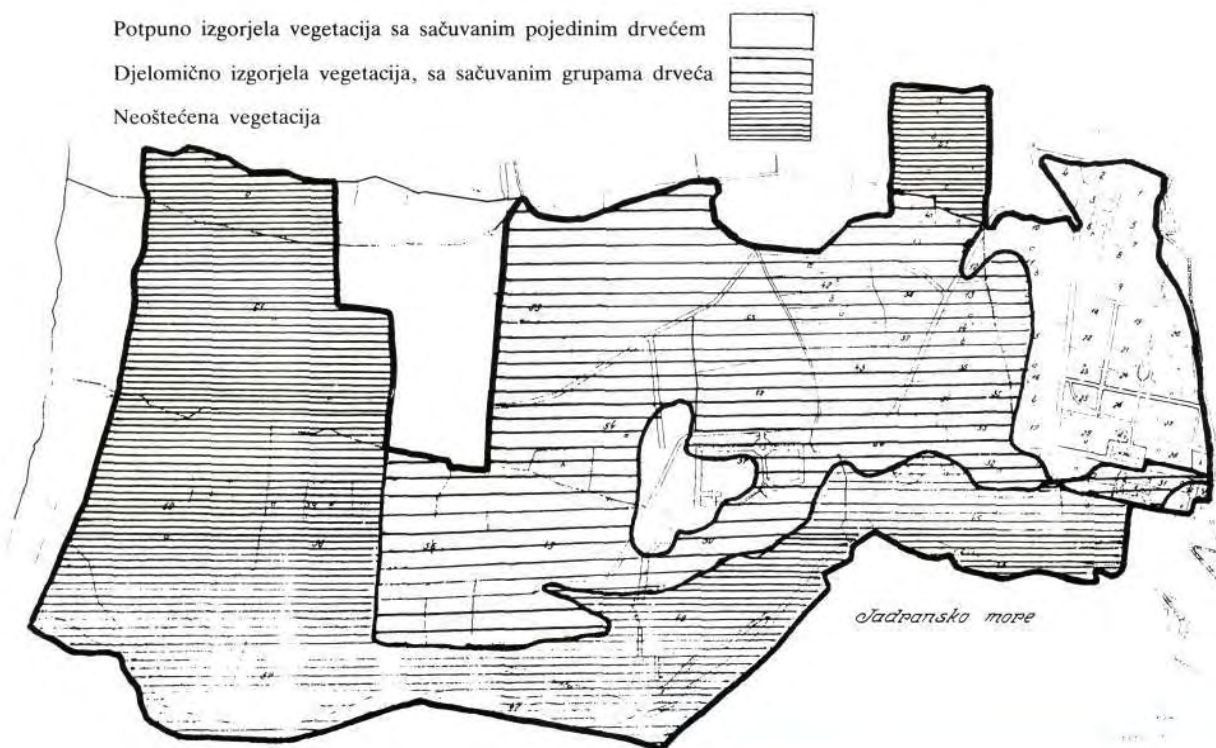
Ostao je sačuvan uz neznatna oštećenja najvrijedniji dio Arboretuma: stari goričko-renesansni perivoj Gučetić iz 15 stoljeća sa zbirkom egzotičnog drveća i

grmlja, dio vrijednog neoromantičkog parka na Drvarici iz 19/20 stoljeća i ulaz u Arboretum sa starim čempresima uz cestu.

Trstenske platane (*Platanus orientalis* L.) nisu izgorjele. Do temelja je izgorio i stari paviljon – glori jet ispred ljetnikovca Gučetić, staklenik i rasadnici Arboretuma Trsteno.

Uzrok ovog katastrofalnog požara je srpska – jugoslavenska armija, koja je u proljeće 1991. godine započela vojnu imperijalističku agresiju na Hrvatsku,

Karta 2.

STUPANJ OŠTEĆENOSTI VEGETACIJE ARBORETUMA TRSTENO U VELIKOM POŽARU
U ARBORETUMU TRSTENO OD 2. NA 3. LISTOPADA 1991. g.

a 1. listopada 1991. godine jače je napala najjužniji dio Hrvatske – dubrovačko područje istovremeno sa svih strana: s kopna, mora i iz zraka.

Dana 2. na 3. listopada 1991. godine srpska – jugoslavenaka armija zapalila je Arboretum Trsteno.

Zbog odsijecanja Trstenoga od ostalog dijela Hrvatske prema sjeverozapadu, a praktički i prema Dubrovniku, nije bilo moguće pružiti pomoć u gašenju ovog katastrofalnog požara ni iz Dubrovnika ni iz susjednih hrvatskih gradova. U gašenju požara sudjelovale su tri vatrogasne cisterne, po jedna iz Trstenoga, Orašca i Dubrovnika.

O veličini i dugotrajnosti požara svjedoči i očevid Petra Durasovića od 11. listopada 1991. godine. Obilaskom terena utvrđeno je da je na mnogo mjesta gorjela vatra i dimilo iz panjeva čempresa i borova na Drvarici, a naročito iz panjeva maslina uz cestu između rasadnika i livade »Pašetina peča«, a dim se dizao i iz panjeva u zapadnom djelu Arboretuma.

Odmah su date upute radnicima Arboretuma Trsteno koji su tada još bili u Trstenome (Antun Grković, Stijepo Mozara, Nada Grković i Roza Trojanović) o potrebi zalijevanja vodom gorućih panjeva i njihovoj kontroli da ne dođe do novog požara. Po pričama očevidaca, sve do kraja listopada 1991. godine, dizao se dim s požarišta u Arboretumu Trsteno.

Uništeni paviljon



ŠTETE NA VEGETACIJI ARBORETUMA TRSTENO

Štete na vegetaciji Arboretuma Trsteno nastale u ovom velikom požaru i od posljedica srpske okupacije Arboretuma Trsteno od kraja listopada 1991. godine do kraja svibnja 1922. godine su vrlo velike.

Od šumskog drveća izgorjelo je više od 10 000 stabala, od čega oko 8 000 stabala alepskog bora (*Pinus halepensis* Mill.), 2 000 stabala čempresa (*Cupressus sempervirens* L.), 100 stabala brucijskog bora (*Pinus brutia* Ten.), 100 stabala primorskog bora (*Pinus pinaster* Ait.) i 100 stabala dalmatinskog crnog bora (*Pinus nigra* ssp. *dalmatica* (Vis.) Schwz.). Od ostalog drveća izgorjelo je 100 stabala maslina (*Olea europaea* L. ssp. *europaea*), 30 stabala agruma (*Citrus* sp.) i 20 stabala palme velike žumare (*Trachycarpus fortunei* (Hook.) H. Wendl.).

Izgorjelo je i preko 200 vrsta mladih egzota starih od 3–5 godina koje su se uzgajale u okviru introdukcije egzotičnog drveća i grmlja i pripremale za sadnju u Arboretumu Trsteno. Prema djelomično sačuvanoj dokumentaciji od introdukcije iz 1987. godine izgorjele su 123 vrste s 823 biljke, od introdukcije iz 1988. godine izgorjele su 53 vrste s 203 biljke, od introdukcije iz 1989. godine izgorjela je 31 vrsta. Nestalo je 30 vrsta starijih primjeraka egzotičnog drveća i grmlja, od čega je 14 vrsta izgorjelo a 16 vrsta se osušilo zbog nedostatka njege i zaštite u vrijeme srpske okupacije Arboretuma Trsteno.

U središnjem dijelu Arboretuma izgorjele su pokusne šumske parcele s mediteranskim borovima, maslinici sa 100 stabala maslina, 30 stabala agruma i stare šišmirove živice (*Buxus sempervirens* L.) u dužini od 200 metara. Izgorio je jedan stari primjerak kanarske palme u drvoredu na Drvarici.

U zapadnom dijelu Arboretuma u požaru je izgorjelo nekoliko vrsta eukaliptusa (*Eucalyptus* sp.) i kolaradska jela (*Abies concolor* (Gord. et Glend.) Lindl. ex Hildebr.).

Nagorjeli su i pocrnjeli stari drvoredi kanarske palme (*Phoenix canariensis* Hort. ex Chabaud) i drvored palme vašingtonije (*Washingtonia robusta* H. Wendl.).

Zbog nedostatka njege i zaštite u vrijeme srpske okupacije Arboretuma Trsteno stradale su sljedeće egzote: akacije (*Acacia decipiens*, *Acacia dietrichiana*, *Acacia doratoxylon* Cuun., *Acacia karroo*, *Acacia pycnantha* Benth., *Acacia saligna*), albicija (*Albizia lophantha* (Willd.) Benth.) i kasija (*Cassia corymbosa* Lam.).

U gotičko-renesansnom perivoju Gučetić izgorio je drvored s dvadesetak stabala palme velike žumare

(*Trachycarpus fortunei* (Hook.) H. Wendl.) i jedan stari primjerak palme pričardije (*Washingtonia filifera* (Lindl. ex Andre) H. Wendl.). U požaru je od drveća i grmlja nestalo nekoliko vrsta rododendrona (*Rhododendron* sp.), pucalina (*Colutea arborescens* L.) i bršljan (*Hedera helix* var. *sagittaeifolia*).



Aleja spaljenih kanarskih palmi Trsteno

Od važnijih vrsta polugrmova i trajnica nestale su zimzelen (*Vinca rosea*), japanska ukrasna banana (*Musa basjoo* Sieb. et Zucc. ex Iinuma) i artičoka (*Cynara scolymus* L.).

Zbog nedostatka njege i zaštite u vrijeme srpske okupacije Arboretuma Trsteno osušilo se sljedeće egzotično drveće i grmlje: kasuarina (*Casuarina torulosa* Dryand.), *Hakea laurina* R. Br., *Montinia caryophyllacea*, papaja (*Carica papaya* L.), *Carica quercifolia*, *Ampelopsis aconitifolia* Bunge), mahonija (*Ilex aquifolium* (Pursh.) Nutt.), *Sarcococca ruscifolia* Stapf.

OBNOVA VEGETACIJE ARBORETUMA TRSTENO

Obnova vegetacije Arboretuma Trsteno planira se prirodnim pomlađivanjem i na umjetni način.

Osnovna vegetacija Arboretuma Trsteno prije velikog požara 1991. godine, sastojala se od prirodnih

sastojina stare šume alepskog bora i makije, zbirke ukrasnog drveća i grmlja i kultura maslina i rasadnika, koje treba obnoviti.

Karta 3.

VEGETACIJA ARBORETUMA TRSTENO PRIJE VELIKOG POŽARA U ARBORETUMU TRSTENO OD 2. NA 3. LISTOPADA 1991. g.



Legenda:

Šuma alepskog bora, grupa alepskog bora, čempresa i duba

Makija, garig

Kamenjara

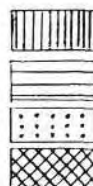


Šuma lovora, pojedino ukrasno drveće i grmlje

Maslinici

Livade

Ostali dio Arboretuma, grupe i pojedino ukrasno dr. i gr.



STARA ŠUMA ALEPSKOG BORA

U velikom požaru od 2. na 3. listopada izgorjela je stara šuma alepskoga bora s čempresom i dubom, na površini od oko 10 ha. Brojenjem godova izgorjelih stabala alepskog bora većih dimenzija utvrđena je starost izgorjele borove šume na 80 godina.

Tijekom 1992. i početkom 1993. godine utvrđeno je da su na cijeloj površini izgorjele šume alepskog bora, iznikle mlade biljčice alepskoga bora visoke do

50 cm, koje garantiraju prirodnu obnovu šume alepskoga bora.

Prirodno pomlađivanje šume alepskoga bora osobito je jako u zapadnom i srednjem dijelu Arboretuma, na čistinama – terasama ispod starih suhih i živih alepskih borova većih dimenzija tzv. sjemenjaka preživjelih u velikom požaru, oko kojih je izniklo na stotine biljčica alepskoga bora. Na jugozapadu Arboretuma – na čistinama, bez terasa i na slabo terasiranom zemljištu uz more gdje više nema živih starih stabala

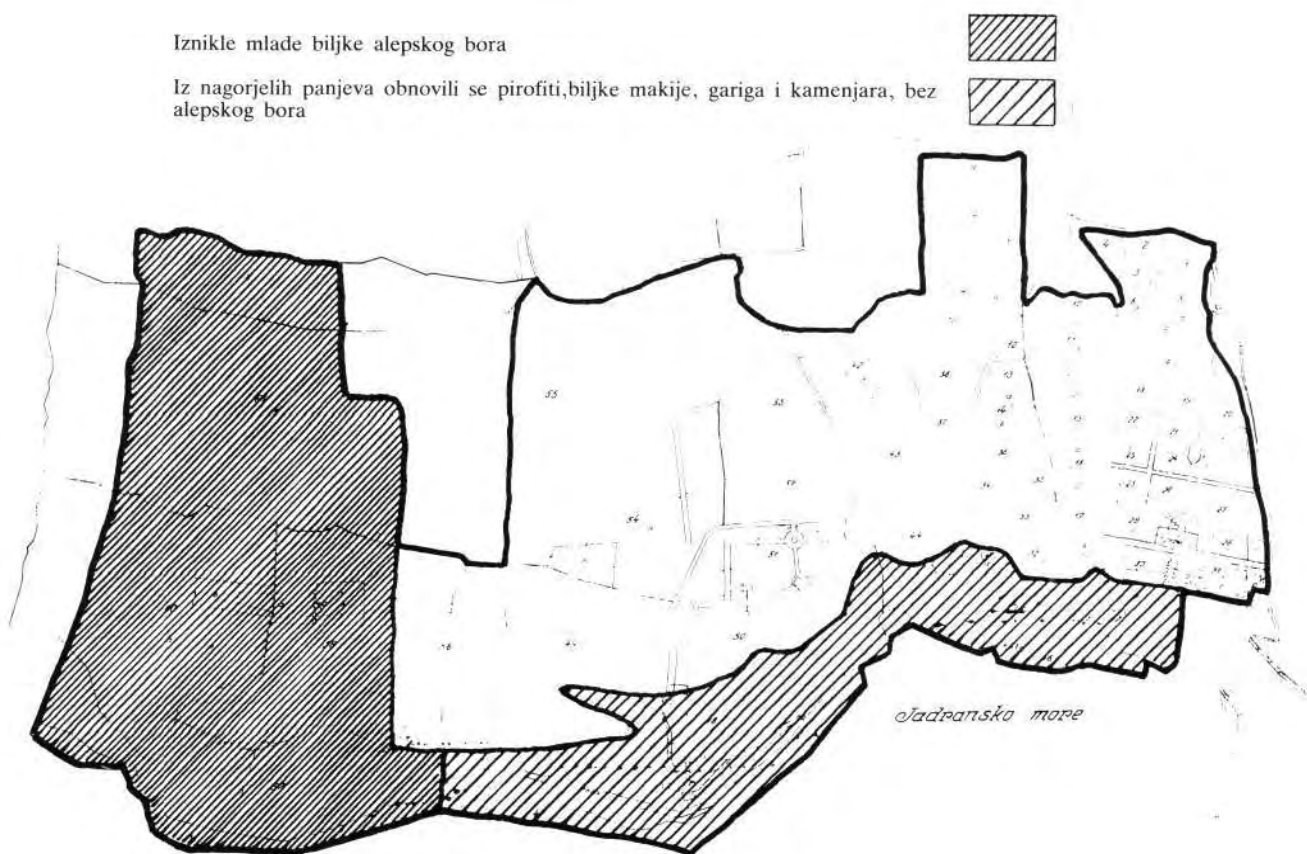
alepskoga bora, također je izniklo na stotine biljčica alepskoga bora, a iz panjeva se bujno razvijaju biljke makije. Čempres se ovdje također prirodno pomlađuje. Ispod izgorjelih čempresovih stabala nalazimo mlade biljčice čempresa visoke do 50 cm.

Na opožarenim površinama ostale su na životu manje grupe duba (*Quercus pubescens* Willd.) isprepletene tetivikom (*Smilax aspera* L.)

Česmine (*Quercus ilex* L.) prije požara nije bilo na površinama pod šumom i makijom.

Karta 4.

PRIRODNO POMLAĐIVANJE ŠUME ALEPSKOG BORA I MAKIJE U ARBORETUMU TRSTENO
KRAJEM 1992. g., NAKON VELIKOG POŽARA U ARBORETUMU TRSTENO
OD 2. NA 3. LISTOPADA 1991. g.



Tetivika užurbano zauzima prostore ispod suhih borovih stabala puzeći po čistinama i penjući se po izgorjelim stablima, stabalcima i grmovima makije.

Za bolju obnovu šume alepskoga bora, unošenje česmine je potrebno i sada poslije požara moguće, jer se na čistinama – terasama česmina može dobro razvijati. To je područje njenog optimuma, jer je šuma česmine osnovna klimatogena zajednica eumediteranskog područja.

MAKIJA

Na južnom dijelu Arboretuma uz more izgorjelo je oko 5 ha makije. Opožarene površine u cijelosti se prirodno obnavljaju biljkama makije tzv. pirofitima,

koje se poslije požara obnavljaju iz panjeva. Nema izniklih biljčica alepskog bora ili su vrlo rijetke.

Od biljaka makije dobro se obnavljaju i najčešće dolaze: divlja maslina (*Olea europaea* L. ssp. *sylvestris* (Mill.) Rouy), zelenika (*Phillyrea angustifolia* L.), lovor (*Laurus nobilis* L.), lemprika (*Viburnum tinus* L.), tršlja (*Pistacia lentiscus* L.), smrdljika (*Pistacia terebinthus* L.), rogač (*Ceratonia siliqua* L.), planika (*Arbutus unedo* L.), mrča (*Myrtus communis* L.), božje drvce (*Lonicera implexa* L.), tetivika (*Smilax aspera* L.), bročika (*Rubia peregrina* L.). Kako biljke makije još nisu prekrile tlo, postoje čistine i dobri uvjeti za unošenje i naseljavanje drveća u makiju, naročito alepskog bora i česmine.

MASLINICI

U središnjem dijelu Arboretuma izgorjelo je oko 2 ha starih maslinika. Opožareni maslinici prirodno se obnavljaju izdancima iz panjeva. Od maslinovih izdanaka treba odabrati i njegovati nekoliko najjačih i najljepših izdanaka, a ostale izdanke ukloniti.

RASADNICI

U velikom požaru 1991. godine, na površini od oko 2 ha, potpuno su izgorjeli rasadnici Arboretuma Trsteno s različitim drvećem i grmljem. Predviđa se zasaditi mlade nasade autoktonog i egzotičnog drveća, grmlja i drugog bilja.

GOTIČKO-RENEŠANSNI PERIVOJ GUČETIĆ

Dio Arboretuma oko ljetnikovca Gučetić poznat je kao stari dubrovački perivoj i čuvena zbirka ukrašenog drveća i grmlja, zaprema površinu od oko 2 ha.

Veliki požar iz 1991. godine oštetio je ovaj stari dubrovački perivoj i zbirku egzotičnog drveća i grmlja, osobito južni dio perivoja, gdje je izgorjelo dvadesetak palmi velike žumare i jedan stari primjerak palme pričardije, a izgorjelo je ili se osušilo, više od 10 vrsta egzotičnog drveća i grmlja. Obnova vegetacije gotičko-renesansnog perivoja Gučetić i zbirke egzotičnog drveća i grmlja planira se sadnjom različitih palmi i drugog egzotičnog drveća i grmlja uzgojenog iz sjemena, koje se planira dobiti međunarodnom razmjenom sjemenja.

NEO-ROMANTIČKI PARK NA DRVARICI

Djelomično je izgorio i neo-romantički park iz 19/20 stoljeća na predjelu Drvarica i to drveće čempresa i alepskog bora, te stare – visoke šimširove živice u dužini od 200 m. Ovaj prirodni park planira se obnoviti sadnjom autoktonog i egzotičnog drveća i grmlja i regeneracijom starih i sadnjom mladih šimširovih živica.

ZAKLJUČCI

1. Od 2. na 3. listopada 1991. godine izbio je u Arboretumu Trsteno veliki šumski požar, nošen olujnim vjetrom brzo se proširio i poharao oko 80% vegetacije Arboretuma Trsteno. Do temelja je izgorio i stari glorijski-paviljon ispred ljetnikovca Gučetić, staklenik i rasadnici Arboretuma Trsteno.

2. Srpska – jugoslavenska armija zapalila je Arboretum Trsteno, park šumu Osmoliš i prirodne park šume između Trstenoga i Brsečina, pucanjem zapaljivim granatama s ratnih brodova ispred Brsečina i bacanjem zapaljivih sredstava – fosfora iz ratnih zrakoplova u niskom letu iznad Arboretuma Trsteno.

3. Od šumskog drveća izgorjelo je više od 10 000 stabala od čega oko 8 000 stabala alepskog bora, oko 2 000 stabala čempresa, 100 stabala brucijskog bora, 100 stabala primorskog bora i 100 stabala dalmatinskog crnog bora. Od ostalog drveća izgorjelo je 100 stabala masline, 30 stabala agruma i 20 stabala palme velike žumare. Od egzotičnog drveća i grmlja izgorjelo je više od 200 vrsta mladih egzota starih od 3–5 godina.

4. U ovom velikom požaru i od posljedica srpske okupacije Arboretuma Trsteno od kraja listopada

1991. godine do kraja svibnja 1992. godine nestalo je, izgorjelo ili se osušilo 30 vrsta starijih primjeraka egzotičnog drveća i grmlja što u postocima iznosi gubitak 10% od ukupnog broja vrsta egzotičnog drveća i grmlja u Arboretumu Trsteno.

5. Obnova vegetacije Arboretuma Trsteno planira se prirodnim pomlađivanjem i na umjetni način.

Brojanjem godova izgorjelih stabala alepskoga bora većih dimenzija, utvrđena je starost izgorjele borove šume na 80 godina. Da se uzgoji jedna egzota drveća do dimenzija od 50–80 cm prsnog promjera treba također oko 80 godina.

6. Da se otklone vrlo velike štete i obnovi vegetacija stradala u katastrofalnom požaru od 2. na 3. listopada 1991. godine, koji je uzrokovala srpska – jugoslavenska armija i štete nastale od posljedica srpske okupacije Arboretuma Trsteno od kraja listopada 1991. godine do kraja svibnja 1992. godine trebat će oko 80 godina da se obnove stare prirodne sastojine alepskog bora i podignu egzote, te osnovna vegetacija Arboretuma Trsteno vrati u prvobitno stanje prije velikog požara 1991. godine.

LITERATURA

- Domac, R., (1967): *Ekskurzijska flora Hrvatske i susjednih područja*, Zagreb.
- Đurasović, P., (1984): *Stanje i perspektiva zaštite prirode u Dubrovniku i okolici*. Magistarski rad, Dubrovnik.
- Encke, F., Buchheim, G. & S. Seybold, (1972): *Zander, Handwörterbuch der Pflanzennamen*, Stuttgart.

- Vidaković, M., (1982): *Četinjače morfologija i varijabilnost*, Zagreb.

- Vidaković, M., Krstinić, A., Đurasović, P. & D. Kaja, (1988): *Uspijevanje nekih vrsta i hibrida dvoigličavih borova na području Arboretuma Trsteno*. Zbornik plenarnih referata i sažetaka priopćenje savjetovanja Šume Hrvatske u današnjim ekološkim i gospodarskim uvjetima, 189–190, Zagreb.

SUMMARY: The Arboretum Trsteno of the Croatian Academy of Sciences and Arts is one of the best known arboreta in Europa and in the world. It is located near Dubrovnik in a place called Trsteno, and covers an area of 25,513 ha. It was founded in the 15th century by an old aristocratic family Gučetić – Gozze. It is well known as an old Gothic-Renaissance garden, belonging to Dubrovnik, with a famous collection of exotic trees and shrubs, amounting to more than 300 species.

At the beginning of October 1991, at the time of the Serbian imperialistic aggression on Croatia, the Serbo-Yugoslav Army burned down the Arboretum Trsteno by incendiary shells fired from war-ships anchored at Bršečin and by dropping inflammable substances – phosphorus from combat planes flying close to the ground above the Arboretum Trsteno.

In this disastrous fire on the 2nd and 3rd October 1991 approximately 80% of the Trsteno Arboretum vegetation was destroyed. The old pravillion, in front of the Gučetić summer residence, greenhouse and arboretum's garden nurseries, were also completely burned down to the foundations. More than 10,000 trees were destroyed in the fire, which included 8,000 Aleppo Pine (*Pinus halepensis* Mill.), about 2,000 cypresses (*Cupressus sempervirens* L.), 100 Brutian Pine trees (*Pinus brutia* Ten.) 100 trees of Maritime Pine (*Pinus pinaster* Ait.), and 100 trees of Dalmatian Black Pine (*Pinus nigra* ssp. *dalmatica* (Vis. / Schwz.). Of the remaining trees 100 olive trees were also destroyed in the fire (*Olea europaea* L. ssp. *europaea*), 30 citrus fruit trees (*Citrus* sp.) and 20 windmill palm trees (*Trachycarpus fortunei* /Hook./ H. Wendl.). In the same way 200 species of young exotic plants were destroyed, older than 3–5 years, which had been cultivated for the purpose of planting exotic trees and shrubs in the Arboretum Trsteno.

In this great fire and as an result of the Serbian occupation of Trsteno Arboretum, from the end of October 1991 to the end of May 1992, 30 exotic plant species were destroyed by fire or dieback, which amounts to 10% of the total number of exotic species of trees and shrubs.

The following species of exotic trees and shrubs disappeared: several species of eucalypti (*Eucalyptus* sp.), Colorado Fir (*Abies concolor* /Gord. et Glend./ Lindl ex Hildebr.), senna trees (*Cassia tora* / *Cassia corymbosa* Lam.), quite a number of acacia (*Acacia decipiens* / *Acacia dietrichiana*, / *Acacia doratoxylon* Cunn., / *Acacia karoo*, / *Acacia pycnantha* Benth., / *Acacia saligna*), Albizzia (*Albizia lophantha* / Willd.), a few species of Rhododendrons (*Rhododendron* sp.), African Rose (*Colutea arborescens* L.), Ivy (*Hedera helix* var. *sagittifolia*), Pyrophoric Shrub (*Pyracantha rogersiana* / Jacks. / Bean), *Cneorum tricoccon* L., kasuarina (*Casuarina torulosa* Dryand.), *Hakea laurina* R. Br., *Montinia caryophyllacea*, papaya (*Carica papaya* L.), *Carica quercifolia*, *Ampelopsis aconitifolia* (Bunge), Oregon Grape (*Ilex aquifolium* / Pursh. / Nutt.), *Sarcococca ruscifolia* Stapf.

The following species of more important half-shrubs and perennial plants which disappeared are: evergreen (*Vinca rosea*), Japanese decorative banana – tree (*Musa basjoo* Sieb. et Zucc. ex Limuna) and Artichoke (*Cynara scolymus* L.).

Restoration of the Arboretum Trsteno vegetation is planned to take place by both natural regeneration and artificially. By counting the annual rings and the burned and larger dimension Aleppo Pine trees, the age of the destroyed pine forest was determined to be 80 years. On site examination confirmed intensive natural regeneration of Aleppo Pine (*Pinus halepensis* Mill.). For natural reforestation of the Aleppo Pine, i.e. for trees to reach up to 80–100 cm diameter breast height, as prior to the fire, will take approximately 80 years.

The time needed in order to cultivate an exotic plant to achieve dimension of between 50–80 cm DBH is also approximately 80 years.

In order to repair damage and restore the vegetation which perished in this disastrous fire on the 2nd and 3rd October 1991, caused by the Serbian-Yugoslav army, and to eliminate the damage inflicted by the Serbian occupation of the Trsteno Arboretum from the end of October 1991 until the end of May 1992, will take approximately 80 years in order to regenerate the old natural stands of Aleppo Pine, to cultivate the exotic plants, and to reestablish the basic vegetation of the Trsteno Arboretum to the original state as it was prior to the big fire of 1991.

U NEKOLIKO REDAKA

U okviru proslave 200-godišnjice rođenja Josipa Resslera održane prošle godine u Portorožu, šumarski ravnatelj iz više zemalja ALPE – JADRAN zaključili su da će se ubuduće sastajati svake godine na savjetovanju pod nazivom Resslerovi susreti.

Pravna osoba Šume češke republike (Les České republiky) je organizacija koju je Ministarstvo poljodjelstva rješenjem od 11. 12. 1991. godine osnovalo za gospodarenje državnim šumama. Ukupni posjed iznosi 1 627 032 ha od čega je šuma 1 595 343 ha, 6 739 ha su vodene površine, 575 ha zaštitne, a 24 375 ha »ostale površine«. Zadatak je te organizacije ne samo uzgajanje šuma najboljeg genofonda nego i osiguranje vodnog gospodarstva, za rekreaciju i ostale općekorisne funkcije šuma. (LES, 7/94)

Praški šumarski fakultet osnovan je 12. ožujka 1919. godine tj. odmah po osnivanju Češko-slovačke republike, ali ipak nema 75 godina rada. Nema, jer je nacističkom okupacijom Češke i Moravske predao s radom 17. listopada 1939. godine, a nastavio u svibnju 1945. godine. U siječnju 1948. godine »izgubio je slobodu učenja«, a 1962. godine »neosnovanim administrativnim rješenjem« ponovo je zatvoren. Pokušaj obnove rada fakulteta 1968. godine (»Praško proljeće«) osutila je »invazijska vojska« »prijateljske države« (SSSR-a) pa tek 1990. godine nastavlja s radom. Danas se na Šumarskom fakultetu inženjeri šumarstva, inženjeri krajolika i inženjeri krajolika, sa specijalizacijom ekologije krajolika a od školske godine 1994/95. i inženjeri drvene tehnologije.

Mini traktor počela je proizvoditi švedska tvornica šumskih traktora NIAB. To je traktor dužine 2,13 m, širine 1,12 m i visine postolja 0,37 m; pneumatici 175 x 14. Motor je tipa Vanguard 480 cm³ snage 2 KV i maksimalne brzine 30 km.