

## БОТАНИЧКА БАШТА

y

БЕОГРАДУ

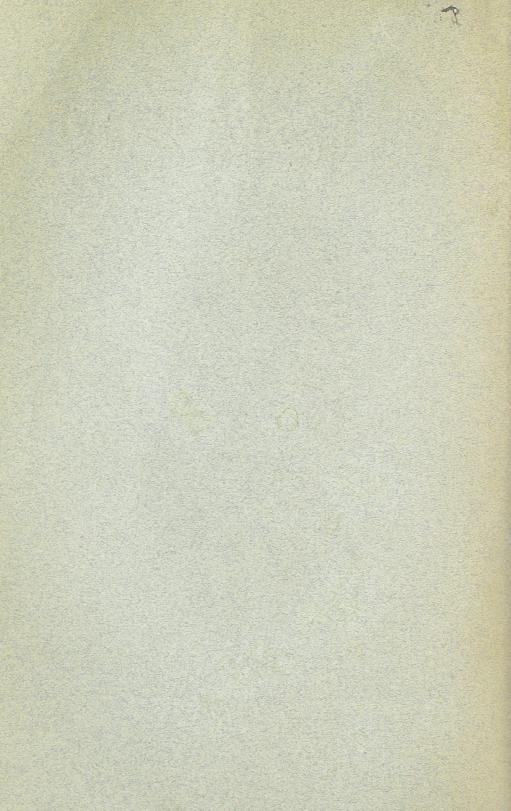
ДР. Ј. Панчића



~:ex3:~

БЕОГРАД

у државној штампарији 1881



780

N. W. GO. 782

## БОТАНИЧКА БАШТА

y

БЕОГРАДУ

OA

ДР. Ј. Ланчића.



БЕОГРАД

у државној штампарији 1881





После бомбардања Београда, пошто је добар део дорћолске, до тад од Турака обитаване махале, остао пуст, ја сам учинио пажљива тадашњег заступника министра просвете пок. К. Цукића, да је нашој великој школи потребна ботаничка башта и да би добро било, да се при регулисању речене махале, што ће кад тад морати да се предузме, које веће место од неколико дана орања одбере и великој школи на споменуту цељ уступи.

Потреба ботаничке баште већ је онда почела да се опажа, кад је у некадашњи лицеј, уз нову групу јестаствених наука, унесена и ботаника, која може једино да се научи у ботаничкој башти или у пољу, а учење у пољу, осим тога што је не подпуно, стаје свакад и већег труда и дужег времена.

Покојни Цукић уверен о тој потреби, живо прихвати мој предлог, овласти управу велике школе да потражи на Дорћолу удесан плац за ботаничку башту, а пошто то би урађено, нареди да се тај плац у плану Београда кога премеравање би мало касније под управом г. Јосимовића предузето, под именом ботаничке баште обележи, што г. Јосимовић и изврши.\* —

Свакојаке су сметње томе на путу стајале, те се много година није ништа могло да предузме око подизања ботаничке баште. Истом год. 1874 пође великој школи за руком те продре с предлогом да се у буџет унесе нова

<sup>\*</sup> Е. Јосимовић Објаснење предлога и др. Београд 1877. стр. 23. у плану бр. 6.

позиција и то од 1000 тал. на име подизања и годишњег издржавања ботаничке баште и друга од 400 тал. на име конорара баштовану те баште. Ово би саопштено актом тад. заступника министра просвете од 25 Фебр. 1874 год. бр. 1101 ректорату велике школе с тим, да је мени као професору ботанике поверена управа ботаничке баште; поради предаје места намењеног ботаничкој башти будем упуњен, да се министарству грађевина обратим.

Чим је плац одређен за бот. башту великој школи комисионо предат, приступим с пролећа 1875 год. радовима, који су имали засађивању ботаничке баште да предходе и то: ограђивању плаца, подизању зграде за баштованску радионицу и стан послужитељу и регулацији терена који је с две стране, северне и источне, био угнут те с тога изложен поплави Дунава, а дуж средине предвојен 4 метра високим шанцем, остатком оног утврђења којим је некад унутарња варош била од предграђа растављена.

Ови и други потребни послови посвршили су се редом 1875—1880 год. Најпре би плац ограђен тарабом од средњача\*, за тим озидана зграда за радионицу и стан послужитељу (бр. 1)\*\*, а иза тог стана му би одређена авлија и омања башта за домаћу потребу (бр. 2). Пред зиму 1875 год. озидана су на два краја баште два бунара (бр. 3), али су на жалост врло плитко копана, те им вода, са многе шалитре које свуд има у горњим слојевима на којима Београд лежи, ни за обичне домаће потребе не ваља, а за поливање биља посве је шкодљива. Земља са шанца би употребљена на то да се површина плаца поравни, а поглавито да се са стране Дунава издигне до пивоа, који највећу до данас познату висину Дунава с једним метром премаша.

<sup>\*</sup> У огради пма 24000 🔲 м. \*\* в. назад скицу.

За две ратне године није много рађено, али ни за то време није се с послом стало, већ се продужило нивеловање терена, запаћале су се из домаћег или страног семења биљке, које ће касније имати да се пренесу на места, што им по систематичком реду припадају и сађено је дрвеће које уступљено од топчидерске економије, које ископано у околини Београда или ређе добављено са стране разменом или куповином од бот. башта или познатих трговина.

За време ових приправних радова било је свакојаких елементарних неприлика од којих су особито две нашој бот. башти од осетне штеле биле: године 1879 крупан град са буицом а 1880 жестока и дуга зима. Од те необичне зиме прспало је много младо дрвеће и ситније рашће, а буица, ма да је и од ње гдешто од запаћених српских и црногорских ствари пропало, бар је у неколико корисна била, што је показала да ће ваљати нешто да се поради, те да се наша башта са стране југа и запада обезбеди од подобних случајева.

Лети год. 1880 озидана је стаклена зграда (бр. 4.) у којој ће од сада моћи да се очува све оно биље што не може нашу зиму да поднесе, а са буди чега заслужује да се у бот. башти гаји; ту ће моћи даље да се подижу и проучавају све њежније домаће или стране биљке, које под ведрим небом са жестоких промена, кад жестоке зиме, кад јаке жеге и дуготрајне суше не би могле кроз све фазе биљнога живота да се проведу; отуд ће најзад да се вади сав потребан материјал за проучавање унутарњег склопа биљака, што се помоћу микроскопа зими врши, дакле у време кад у пољу вегетација ћути.

С временом ће без сваке сумње настати потреба да се још која стаклена башта озида — за Orchideae, Aroideae пак и за Palmae; за те зграде обележено је у плану удесно место под бр. 5.

Ланског се лета приступило распоређивању и засађивању биљних група, које ће, кад се с временом посао до краја изведе, имати да представе систематички преглед биљнога царства, у колико је оно до данас проучено а у скученом оквиру бот. баште може места да има. —

Ово је у кратко оно што сам имао да кажем о постанку и садашњем стању бот. баште. Подизање је подобних завода необично споро, што се ту не иде за тим да се која већа или мања просторија покрије биљним зеленилом или угледним цвећем. Ботаничка башта има према захтевима данашњег времена две задаће да изврши: с једне стране да на малом простору састави флору оне земље, чија се омладина има ту ботаници да учи, а с друге стране да прибере све оне ексотне биљке које су потребне те да у башти буде у главноме представљена вегетација целога света. Да ће се ова двогуба задаћа у нас теже и спорије остварити, него у другим, напреднијим земљама, где је и унутарња комуникација и веза са осталим светом бржа и јевтинија, то је за мене било посве јасно, пак сам с тог за први почетак на издржање бот. баште и предложио толику суму, за коју сам држао, да ће бити довољна те да се из тија све оно спреми што је у подузећима овога рода потребно, а с овог обзира није за бот. башту ни стални баштован постављан, већ је из суме буџетом на то одређене само неки део заступнику баштована даван, а остало се каоуштеда враћало у државну касу.

Ово нарочито да узму на ум они жустри пријатељи наше бот баште, који су ме гдешто корили, да наша бот башта споро напредује, да се у њој пати место цвећа коров и др. Они су зар негде по свету виђали коју готову бот. башту, где је пуна лепога хлада и свакојаког шаренила,

нак су замишљали да је то све у брзо и олако постало. Да би могли сви они, који се за нашу бот. башту интересују, о овом за нас новом подузећу право да суде, а особито да би и потоњи раденици на подизању бот. баште могли да наставе посао бар у главноме у духу, који је руководио онога што је у том дивљем пољу прву бразду повукао, држим неће бити излишно да овде у кратко разложим: 1-о, чега се ради подижу бот. баште и 2-о, шта ће ваљати да се у нашој бот. башти још уради, те да постављеној цели одговара, а да се њоме пред страним светом и подичити можемо.

Главна цељ ради које се бот. баште подижу та је, да се у њима има свакад готово све оно што је потребно за очигледну наставу из ботанике у којој вишој школи, у којој се та наука у већој опширности предаје. Све што се у бот. башти виђа, стаклене зграде, басени, шумарице, систематски поређане групе, камењари, све те и друге неке партије добро уређене бот. баште садрже елементе за поуку из различитих грана бот. науке, све то почешье на своме месту гледано, једно с другим упоређено, по гдешто од тога у радионици фитотому или микроскопу подвргнуто отвара ученику погледе у удаљене делове света или у скривене дубљине биљнога живота. Колико је пак бот. башта корисна за наставу тим што и учитељу и ученику посао олакшава, толико је још више потребна за саму науку, која је истом тад почела живље да напредује, од како су ботаничке баште заведене. Научник који за тим жуди, да који огранак ботаничке науке дубље проучи, који тражи што обилатији материјал за дознавање унутарњег кроја биљака, који се спрема да у своме завичају или у далним земљама вегетацију и њене производе испитује,

у опште који мисли да што темељитије у ботаници ради, тај не може што му треба нигде да нађе на тако малој просторији састављено, као у бот. башти.

Осим ове главне, наставне користи коју ученици и учитељи имају од бот. баште, ваља овде да се напомене још нешто што их чини врло важним у погледу на народну привреду, особито у земљама где је земљорадња главни или једини извор богатства. У тима су земљама бот. баште, кад су добро уређене и кад довољним сретствима располажу, права душевна средишта за све оне радње, које се било каковим производима биљнога царства користе. Вртарство свакога реда, пољска привреда, шумарство могу да се користе оним искуством које се у ботаничким баштама тече тим, што ту наука будно прати све фазе биљнога живота и упоређујући оно што је о томе досле било познато са променама, које су се зар у новим приликама појавиле, изводи правила за гајење биљака. Ово важи за све, корисне и некорисне, познате и непознате биљке, које су у научном обзиру све равне, премда се ове последне у бот. баштама нај брижљивије проучавају у тежни, да се број корисних биљака повећа. Има зар у свету доста такових средишта, а мени су нешто боље позната ова два: Jardin de plantes у Паризу и Kew-gardens близу Лондона. Неће бити с горега да се у нас што више о њима чује.

Париски "Jardin de plantes" има поред угледног сада и лених стаклених зграда још и приличну менажерију и врло богате збирке из три царства природе. Ту се држе предавања из свију грана јестаственице; ту раде непрестанце многи домаћи и страни научари. Све што ће некада у Француској и њеним колонијама у било којој грани физиографије да се предузме, сви који ће природњачким којим заводом, или каквом научном експедицијом да управљају,

све то излази из чувеног Jardin de plantes — а или се ув враћа, да ту доврши своја зналачка истраживања, која ће се касније у свакојаким списима на свет изнети и тим круг ботаничког знања проширити.

Ботаничка башта "Kew-gardens" много је новијег порекла од париске, али је јединствена у свом роду по величини места које заузима — преко 300 дана орања, по обилатости новчаних сретстава којима располаже и по мноштву живих и сухих биљака и свакојаких биљних производа из нај удаљенијих крајева света. Са овога великог богатства, са лепог реда и елегантности која ту у неким партијама влада, ова је башта необично јако похођена\*) не само од домаћих Инглеза, већ и од странаца из целога света. Професори ботанике, који се баве са ван-европским флорама, или желе да проуче шумске производе свију делова света, који траже да виде којекакве биљне реткости, имају прилике да све то а и много друго ту виде, чега другуд у Европи нема — хербар од 200000 биљних врста и Arboretum (Pleasure ground) од 250 дана орања. Кеж-ска башта није везана за коју школу, већ је непосредно влади потчињена, а управник јој води рачуна о свима ботаничким радовима које се у пространом инглеском царству било у теоријском било у практичком обзиру предузимљу. Из те баште полазе кадшто и научне експедиције у удаљене крајеве света, ради проучавања нових флора\*) или сазнавања нових артикла за трговину или индустрију.

Нипошто не помишљам, да нам ваља пови за тима луксусним светским заводима, али сам тврдо уверен да и ми можемо на мањем простору и са много скромнијим

<sup>\*)</sup> Од најмање руке 500.000 на годину. За научаре је свакад отворена, а за већу публику само после подне.

<sup>&#</sup>x27;) Dr. J. Hooker, садашњи управник, са таквим експедицијама обишао је Индију, нека острва Америке, а лане је био у Африци, да што више дозна о флори горе Атласа. в. Hellwald. Ausland г. 1880.

новчаним сретствима да створимо нешто, што ће да буде душевно средиште свима радњама које се у Србији са биљним светом баве, да створимо место, где ће наши ученици и учитељи, наши шумари, ратари и баштовани моћи да нађу све оно што им науку и практику расветљава, где ће најзад и путници из белога света имати прилике да виде нешто ново, чега ни у којој другој башти нема — брижљиво гајену флору кнежевине Србије.

Трећа корист од ботаничких башта више је васпитна или опште културна, а простире се на много ширу публику, управо на људе свију сталежа, који сви овакова места радо походе. Сваки налази у мноштву ту прикупљеног рашћа из целога света, у тачно обележеним биљкама и биљним производима и у светлом реду који у свима партијама баште влада много што шта корисно да научи, што ће многоме да олакша разумевање свакојаких путничких, економних и диететских списа, а по гдекога ће да побуди, да нешто од виђеног у бот. башти реда и оку пријатног шаренила у своју околину, кућу или башту унесе. Колико се у новије време ова корист почела да цени показује то, што су већ и гдекоје вароши, где виших школа нема, почеле да заводе ботаничке баште; од многих напомињем само две, што сам имао прилике да видим: у Трсту на јадранском мору и у Келну на Рајни. Ова последња стоји у вези са зоолошком баштом, основана је на акције и тако добро уређена, да привлачи многе домаће и стране посетиоце, те које од улазне таксе, које од продаје биља и цвећа имају удеоничари на уложени капитал лепе дивиденде, осим задовољства које без сумње осећају, што су нешто створили, што суграђанима им служи поуци и разабрању, а чим могу да се и пред туђим светом похвале.

Шта све ваља да се у нашој ботаничкој башти још уради, те да буде оно, што се у новије време од подобних завода иште? Којим ће редом послови, које идем да побројим у нашој ботаничкој башти да сљедују, то зависи од многога чега, што за овај пар не може да се предвиди. Кад чему буде време, за што се кад буде прибрало оно што треба, то ће с места да се и предузме.

Један од главних радова, прављење и засађивање биљних група започето је већ, као што је пре речено, лањског лета, а кад ће да се сврши, зависиће од наше усталости али и од гдекојих других прилика с којима ми свакад не располажемо. Полазна је тачка биљним групама место у плану обележено бр. 13, а оне ће се наставити у правцу стрела (> у скици) и то тако, да ће већу, јужну партију баште заузети дикотиледоне и гимносперме, а мању, северну монокотиледоне и криптогаме. Ређању група служи за основу дело: Hooker & Bentham, Genera plantarum, London 1874 — које је већ преко половине изашло, а без сумње пре ће бити готово него наша ботапичка башта. За ређање врста у групе не могу да се правила пропишу, то понајпре зависи од природе самих биљака, за тим од магновених потреба и прилика свакојаких, а мора да се остави вољи и укусу онога који баштом управља.

Други за нашу башту особито важан рад, то је довођење воде, што се на више начина може да постигне а у нашим приликама биће, по моме мишљењу, нај поузданије и нај јевтиније ако се доведе од тако зване "сакачесме". На ту цељ ваљаће ту да се озида покривен убао (reservoir) за воду, што од употребе претиче, да се вода у подземном каналу кроз гвоздене чункове проведе у главни басен ботаничке баште (бр. 7), а отуд ће моћи да се растури у омање басене, од којих су за сада само три обележена (под бр. 9. и 14.) а касније ће моћи према потреби да им се број повећа.

На зидање ресервоара и басена мораће што бољи материјал да се употреби, што би друкче честе репарације мали буџет баштенски крњиле, а што је важније, водене би се биљке, којих се ради басени подижу честом квару излагале.

Треве што ве имати да се предузме, то је зидање зграде за слушаоницу, ботаничку библиотеку и музеј. Где се сви факултети, што чине свеучилиште, од једном заводе, ту се обично упоредо подижу слушаоница и башта; у нас пак, где се истом из ниже школе има да развије университет, ту ве зидање слушаонице да заврши, управо да крунише завођење ботаничке баште.

У којим ће размерама имати та зграда да се озида, то ће зависити од многога чега што је сад излишно да се спомиње, јер ће и онако у своје време то да буде предмет особеног, деталног плана. Ево како ја замишљам, да та зграда у главноме буде. Има да представи дугуљасти четвороугао, коме ће од два дужа платна једно да буде окренуто Дунаву а друго ботаничкој башти: да има пет главних одељака: у средњем, најширем одељку са стране Дунава да буде слушаоница, а са стране баште, према главном басену за воду, где ће се улазити у зграду, да буде простран трем, у коме ве да буде изложено све оно што је за предавање потребно, а ту ће моћи и ученици да се вецбају у радовима, који су ботаничару потребии. Ова ће партија зграде имати да буде нешто у башту пуштена — на прилику алтана, да би се тако трему прибавила јача светлост коју споменути радови захтевају. Два крајна одељка зграде, источни и западни, заузела би ботаничка библиотека и хербар, а два средња, по среди преграђена, служила би за радионице професору, чувару и послужитељима, који ће ту имати на ботаничким препаратима, хербару или другом чему да раде.

Доста су за ботаничку башту постали важни и каменари (rochers), особито у новије време, од како се увидела потреба с једне стране, да се биљкама што траже јачу светлост, или што бегају од сунчане жеге, што расту на камену или по брдима, прибаве природни услови за живот, а с друге стране да се очигледно покаже онима, што биљке проучавају, на којим их местима ваља у дивљини потражити. Ти су камењари за кратко време, од како су у баште ушли, јако омилели ваљда зато што, као оно крш у шуми или чукар наврх брда, башти шаренило повећавају; с тога их се ни једна бот. башта од сада не сме да лишава.

За сада су у нашој башти ти камењари заступљени омањим гомилама камења, на које су посађене брдске биљке што су могле до сада да се набаве; касније ће се те биљке пренети на места, која им по систематичком реду припадају, а само ће на своме месту остати велика каменита тераса (бр. 8) која је намењена погледу (belle vue) по башти. Овај ће, камењар, кад га једном обузме зеленило од бршљана, што је наоколо посађен, и кад боље узнапредује неко на тераси посађено рашће, имати у башти да представи лепу групу повијајућих се биљака (lianes). Иза тог камењара налазе се за сада и неке наше новости или реткости — Ramondia, Viola, Cyclamen и др., које само у заклону од жеге сунчане добро напредују.

Осим до сада споменутих партија, што у склои ботаничке баште улазе, имају још два одељка, која су вредна да се спомену: башта за корисне, већином лекарске биљке — Hortus Simplicium и дрвеће — Arboretum. Од ових се партија некада особито на прву велика пажња обраћала, а за наше су прилике обе подједнако важне с тога, што ова прва наша ботаничка башта има да послужи свима на-



шим школама и да буде расадник за све оно што у овом реду ствари у нас ма где од потребе буде.

Башта за корисне биљке за сада је заступљена одељком (бр. 10.) што је десно при улазу у башту, а ограђен је филаретама. Овде има доста корисних, лекарских и економних биљака, али оне нису, као оно у свршеним бот баштама по Linné - овој системи ноређане, већ како су кад у башту ушле и помешане су са многим билкама из наше флоре које се истом проучавају, или се ту гаје ради размене семења са другим ботаничким баштама. Овај је раздељак ботаничке баште и за то важан, што се отуда вади већина материјала за школска предавања и што се ту ради проучавања биљака може по гдешто да одкине или ископа, дочим све остало у ботаничкој башти мора да је за ученике и за сву осталу публику само очима приступно.

Дрвећу за сада у нашој башти особенога места нема, због доста малог простора, на који сам за први почетак мислио да башту ограничим, а и од тога је простора неки део (бр. 12) тим одпао, што приватни плацеви на лицу дунавске улице, који су у први план ушли, нису до сада могли да се одкупе. Испрва сам замишљао да дрвље по башти, према захтевима систематског реда растурим, али сам се касније уверио, да ће боље бити, ако се оно за се одвоји, а да по башти буде само по гдекоји представник фамилије, којој је где место; биће боље, осим свега другога и зато, што гдекоје дрво бива временом големо и тим причињава око себе сувишан хлад, који многе биљке не трпе.

Место што сам дрвећу наменио за сада је још под јалијом, а лежи на источној страни наше баште и означено је у скици пунктираном линијом — в. бр. 11. Ово ће место морати да се истом поравни, а на то ће моћи да се

употреби земља са шанца, о коме сам пре говорио, да је одма у почетку подобној цели послужио. Кад овде посађена шума буде једном израсла, она ће нашој башти, осим свега другога и тим користити, што ће башту заклањати од источног ветра, који у Београду често душе, а вегетацији због суше што га прати јако досађује. Насред те шуме биће нај удесније место за подизање једног повећег камењара или њих више мањих бр. 15 за алпијске биљке, а ту ће бити место и једном макар омањем басену за воду, која ће ту бити потребна за хлађење речених биљака. бр. 14.

Пре него што бих завршио, имам још да напоменем неке послове којима сада још време није, али који ће у природном развићу наше ботаничке баште морати касније на ред да дођу, а осим тога да се по где чега дотакнем, што се односи на ред и углед наше ботаничке баште.

Приватни плацеви (у скици бр. 12.), за које сам горе напоменуо да су ушли у првобитни план ботаничке баште, вала ће кад тад да се одкупе већ и зато, што ће сокак између баште и тих плацева морати да се регулише и у опште цела та партија терена, ради обезбеђења ботаничке баште од бујица, да се за коју пед издигне. Експроприација тог терена мони не поред многих пустих плацева на Дорколу од чести и разменом да се обави, а што би остало држим неби захтевало велике суме већ и зато, што су зграде на тим плацевима већином од слабог материјала и што је ако сам добро извештен — газдама тих зграда од власти заказано, да ништа ново не подижу, јер се то при потоњој регулацији неће у рачун да узме. Ако би се тај терен башти уступио, неколике тврђе зграде моћи ће да се употребе за персонал бот. баште, који ће свакако с временом да се умножи. Али и ако се не би нашло за потребно да се то место дода бот. башти, вредно ће бити да га влада



одкупи, јер је то место врло удесно за подизање које школе, зграде за свакојаке излоге и др. —

Јужно платно ботаничке баште граничи са повеликим комадом земље који се као баштованџиница даје под закуп — као што је то некада бивало и са плацем који сада ботаничка башта заузима. Пошто је то место јако уваљено — ниже од бот. баште, добро би било да се оно поравни и то земљом са оближњег шанца, а томе ће, по моме мишљењу да буде најбоља прилика, кад се буде регулисало оно место што сам мало час казао да је намењено дрвећу (бр. 11). —

Ограда ботаничке баште за први је почетак са потребним обзиром на штедњу прављена од средња̂ча, а касније ће имати да се замени живим плотом, чега ради почеле су се већ пре две године запаћати саднице од глога. Пошао живи плот за руком или не пошао, држим да ће с временом требати да се бот. башта огради гвозденим филаретама, а зар ће тада наша индустрија бити толико напредовала да ће се те филарете моћи од домаћег гвожђа да салију. —

У новије се време по гдешто уобичајило да се уз биљне групе, а нарочито пред оно биље што даје којекакве ствари важне у трговини, индустрији, медицини и др., препарати тог биља на нарочито за то удешеним статвама изложе, што врло корисно допуњава познавање тих биљака. У овом је погледу особито чувена вратиславска бот. башта у прајској Шлезији под управом славнога фитопалеонтолога Göppert-a, те јој осим реченог и по другоме чему нема равне у Европи а на име: што има врло богату тератолошку збирку, што је ту карбонична формација у идеалном профилу врло вешто изведена и у једном крају баште свакоме на поуку изложена и што је све у тој башти необичном брижљивошћу и тачношћу обележено. Да ли ће добро бити, да се и ми на вратиславску башту угледамо,

то мора да се остави времену, кад наша башта буде готова; тада ће боље него данас моћи да се пресуди, којим ће правцем настава из ботанике у нас имати да пође. —

Кад буде у бот. башти зграда за слушаоницу озидана и у згради све што треба прибрано, моћи ће да се ту предузму метеоролошка и фенолошка сматрања, којима се у новије време у интересу пољске привреде и свију грана њезиних велика пажња поклања, а нигде им угоднијега места нема до у ботаничкој башти. Неће бити тешко, да се ту у договору са којим физичаром организује од персонала ботаничке баште и слушалаца ботанике поуздана чета, која ће метеоролошка и фенолошка опажања правити и бележити, а резултати тога моћи ће се касније у ком повременом спису или годишњем извештају управника ботаничке баште за свачију употребу на свет изнети. —

У персонал ботаничке баште, који мало час споменух. спадају: управник, помоћник професора ботанике, надзорник, главни баштован, помовник баштована, неколико ученика баштованских, 1-2 послужитеља и толики број раденика, колики је кад у башти потребан. Управник, што је свакад професор ботанике, или ако их има више онај што предаје фитографију, има врховни надзор над ботаничком баштом, колико се то односи на главну задаћу, коју ботаничка башта има да испуни — да што боље послужи науци и настави. Он одређује шта има ново и одкуд да се за башту набави, ред којим ће што у башти да се посади, он се брине о вези ботаничке баште са осталим светом, он извештава публику, кад се што у башти појави, што је вредно и свет да зна, он води контролу над метеоролошким белешкама, и наређује како и кад да се оне на свет издају, он располаже са редом и радом у библиотеци и музеју и најзад склапа извештаје о стању и <mark>напр</mark>едовању ботаничке баште и музеја. У свима овим радовима стоји управнику на расположењу уз сав остали персонал бот. баште и помоћник, кога велика школа бира на две године између одличних ученика, који су свршили природњачко-математички факултет а спремају се за учитеље ботанике. Надзорник (Juspector) води бригу о домаћим потребама бот. баште, о стању зграда што се ту находе, он извршује набавке које управник за потребне нађе, спрема предлоге за оправке и друге у башти потребне грађевине, он издаје плату нижем персоналу, саставља у договору са директором годишњи буџет за ботаничку башту, подноси годишње рачуне о учињеним издацима, прописује најзад правила за нижи персонал. —

Још неколико речи о унутарњем реду у ботаничкој башти. При свима радовима који се буду у бот. башти вршили — при прављењу група, зидању басена, стаклених и др. зграда и ређању ствари у музеју, ваља да се угледамо на саму природу биљака, на којима, сматрали ситну маховину или највећи грм свакад виђамо лакоћу, виткост, складност, често велику елегантност. С тога ћемо у бот. башти да избегавамо све оно што је гломазно, претрпано, што и најмање очи вређа. При састављању биљних група, ма да им је наука место и међе одредила, зависиће много од избора биљних врста и од њихова распореда те да групе буду оку угодне. Басени и камењари морају, што се величине и облика тиче, једни да буду удешени према другима, према месту где се находе и према биљкама које имају ту да се посаде. Што се најзад зграда тиче које се у бот. башти подижу, оне ваља да су лаке, светле, удешене (осим слушаонице) по павилонској системи већ и за то, како би могле без осетљиве штете да се поруше, кад би потреба настала да се прошире. —

Ради бољег разум<mark>ева</mark>ња оног<mark>а шт</mark>о се односи на места у нашој бот. башти додао сам овде на крају скицу бот. баште, а бројеви у скици кажу да је: 1. Зграда за радионицу и цослужитеља. 2. Авлија и башта за послужитеља. 3. Два бунара. 4. Стаклена башта. 5. Место за другу стаклену башту. 6. Место за слушаоницу и музеј. 7. Место за главни басен. 8. Озидана тераса за лијане. 9. Место за 2 друга басена. 10. Башчица за покушаје. 11. Место за дрвеће. 12. Приватни плацеви. 13. Почетак биљних група. 14. и 15. Место за басен и два камењара. Показује којим правцем групе да иду.

