



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Մտերծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

This work is licensed under a **Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0)** license.

Դու կարող ես.

սրահանել և տարածել նյութը ցանկացած մեդիայով կամ կրիչով
մեջբերել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

15 814

Հ. Ս. Խ. Հ.

Հանձնողկոմատի Սոցիալական Դաստիարակության Գլխավոր Կարգության Մանկավարժական Կենտրոնական Թանգարան—№ 1.

Պրոլետարներ բոլոր յերկրների, միացե՛ք!

ԻՆՉՊԵՍ ԿԱԶՄԵԼ
ՀԵՐԲԱՐԻՈՒՄ

24832
H

Հատ Ներկոնովի կազմեց Ա. ՄՍԻՆԵՂՅԱՆԻ



Պետական Հրատարակչություն—№ 32.
Յ Ե Ր Ե Վ Ս Ն 1922.

Հ/ Կառմ.



Թ. Չ. Գ.

812/1

Լուսժողովման տպարան Վաղարշապատում

ԻՆՁՊԵՍ ԿԱԶՄԵԼ ՀԵՐԲԱՐԻՈՒՄ¹⁾

ՀԵՐԲԱՐԻՈՒՄ ԿԱԶՄԵԼԸ ԸՍՏ ԲՈՒՍԱԿԱՆ ՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ²⁾

Մի վորեն վայրիբուսականությունը հավաքելու համար ավելի հարմար է ձգտել վոչ թե այդ վայրի բոլոր բույսերը հավաքելու, այլ ավելի նպատակահարմար է կազմել մի վորոշ բուսական ձևավորման հերքարիում: Վորովհետև, յեթե ձգտում ենք հավաքել բոլոր բույսերը, առհասարակ, հերքարիումի մեջ ընկնում են միմիայն միատեսակ, վայրը բոլորովին չընդունող և պատահական բույսեր: Բուսական ձևավորում կոչվում են այն բույսերը, վորոնք աճում են միանման բնության պայմանների մեջ, որինակ՝ բոլոր այն բույսերը, վոր աճում են անտառում, տափաստանում, ձահճում և այլն, անվանվում են բուսական ձևավորում: Ամեն մի ձևավորում իր հերթին բաժանվում է ավելի մանր ձևավորումների և այլն: Ներկայումս Հայաստանը ունի բուսական ձևավորումներ, վորոնցից ամենանշանավորներն են.

Մարգագետնային բուսականություն.

Տափաստանային »

Անտառային »

Քսերոֆիլային (չորասեր) »

Բացի այս բնական ձևավորումները, պետք է հիշել նաև դաշտերի և պարտեզների սղրային բուսականությունը, այսինքն այն բույսերի խումբը, վորոնք աճում են վարելահողերի և առհասարակ, բոլոր մարդու ձեռքով մշակած հողերի վրա կուլտուրական բույսերի մեջ: Վերոհիշյալ ձևավորումներից ամեն մեկը իր հերթին բաժանվում է մի շարք ավելի մանր ձևավորումների, դրանք ավելի մանր և այլն: Որինակ՝ անտառային ձևավորումները կարելի չէ բաժանել սաղարթավոր և ասեղնատերև անտառների ձևավորումների: Այս վերջինները կարող են լանջի, տափարակի և բարձունքների վրա ընկած լինել, վորի հետևանքով

1) Չարացրած բույսերի ժողովածու.

2) Ռուսերեն՝ Формация.

84848
1

կրթածանվեն լանջային, բարձունքային և տափարակային ան-
տառների ձևավորումների և այլն:

Հերբարիում կազմելը ամենից հարմար և սկսել մարդագետ-
նից, ճահճից, տափաստանից կամ դաշտերից և հավաքել խոտա-
կերպ բույսեր: Նախ և առաջ պետք է ընտրել մի շրջան, վորը
ցանկալի յե յենթարկել հետազոտության (որինակ՝ ձեր գյուղի,
քաղաքի մոտերին ընկած դաշտը, մարդագետինը կամ չճակը, գետի
ափերը և այլն): Վորպեսզի այդ շրջանի բույսերից հավաքած
հերբարիումը լինի ավելի մանրամասն և լիովին, պետք է շրջանը
հետազոտել հետևյալ կերպով. ընտրած ձևավորման վրա պետք է
վերցնել մի քառակուսի արշին տարածություն և այդ տարածու-
թյան վրա գտնվող բոլոր բույսերը լավ հետազոտելուց հետո՝ ամեն
մի տեսակից պետք է վերցնել 1—2 հատ և չորացնել: Վերցրած
բույսերը պետք է անպայման վորոշել ըստ հնարավորության,
յեթե չկա ձեռնարկ կամ հնարավորություն գիտական լատինե-
րենով վորոշելու համար, գտնե պետք է անվանել տեղական
ժողովրդական բարբառով: Նույն շրջանում, վորոշ տարածության
վրա, որինակ ամեն մի 50 կամ 100 քայլից հետո, պետք է կա-
տարել այդպիսի հետաշոտություններ մի քառակուսի արշին տա-
րածության վրա և վերցնել այն բույսերը, վոր առաջին անգամ
չեն յեղել: Այդպիսի յեղանակով անցնելով հետազոտության
յենթակա շրջանը ըստ յերկանության և լայնության, կարելի յե
հավաքել այդ շրջանի լրակատար հերբարիումը: Միաժամանակ
կարելի յե ձեռք բերել վորոշ փորձառություն նկատելու համար
այն բույսերը և բույսերի այն հատկությունները, վորոնք սովո-
րական ժամանակ աչքի չեն ընկնում և, հավանական և, թեթե
կերպով հայելիս, յերբեք չեն նկատվի:

Հավաքելով այդպիսի հերբարիում ըստ ձևավորումների,
որինակ, մարդագետնի բույսերից, հարկավոր և աշալուրջ լինել
բոլոր այն երևույթների նկատմամբ, վոր կապված են բույսերի
տարածման յեղանակի հետ, պետք է ուշք դարձնել նրանց բար-
ձրության, հասակի վրա, ցածի հարկը, այսինքն խոտի կենդանի
ժածկոցը բաղկացած և մամուռներից (մասամբ) և միջանի
բույսերի վարդակերպ դասավորված հարաբերությունային տերևներից,
որինակ, յերկտուն անմեռուկից (*Gnaphalium dioicum*) և այլն: Յերբարդ
հասակը կազմում են ցածրահասակ խոտակերպ բույսեր,
որինակ, յերիցուկի (*Pyrethrum*) գանաղան տեսակներ, բժեկական
Էվֆրասիա կամ ակնալու (*Euphrasia officinalis*) և այլն: Յերբարդ
հարկը, վոր առհասարակ կոչվում է վերին խոտ, բաղկացած է
խոտազգիներից (*Gramineae*) և ուրիշ բարհրահասակ բույսերից:

որինակ, մամբ քրքնուկից (*Rumex acetosa*), ավելուկից (*Rumex patientia*), սպիտակ մարգարտածողից (*Chrysanthemum leucanthemum*) և այլն: Վերջապես, մի քանի մարգագետիններ կարող են ունենալ նաև չորրորդ հարկ, բազկացած թուփերից: Բացի վերոհիշյալ հարկերից շատ մարգագետիններ կարող են ունենալ բարձրահասակ բույսեր, վորոնք առանձին—առանձին ընկած, գուցե չկազմեն ինքնուրույն հարկ, բայց դրանց ևս պետք է առանձնացնել վորոշ խմբում, որինակ, զանազան տեսակի տատասկափուլեր (*Garduus*) տերեփուկի (*Centaurea*) մի-քանի տեսակներ, բարդածողիկների (*Compositae*) և հովափնցավորների (*Umbelliferae*) զանազան տեսակներ:

Ըստ բուսական ձևավորումների հերքարիում կազմելիս անհրաժեշտ է անպայման հավաքել և պետեղել հերքարիումի մեջ բույսերը արմատներով¹⁾, ծաղիկներով, տերևներով և պտուղներով: Յեղև բույսի ը հավաքելիս այդ բոլոր գործարանները նրանց վրա չենք գտնում, անհրաժեշտ է այդպիսի բույսերը լրացնել տարվա մյուս յեղանակին, որինակ դարնան հավաքած բույսին, վոր ունի միայն ծաղիկ, տերև և արմատ, անհրաժեշտ է ամառը կամ աշնանը, պտղաբերության ժամանակ, ավելացնել մի պտղատու որինակ ևս: Բազմաթիվ խոտակերպ բույսեր, որինակ, խոտածողիկները (*Cruciferae*), միևնույն որինակի վրա ունին միաժամանակ և դեռ չբացված ծաղիկներ և պտուղներ: Ընդհակառակն, ծառակերպ բույսերի ծաղիկելու և պտղաբերության ժամանակամիջոցը շատ յերկար և լինում: Այդ պատճառով անտառային ձևավորման հերքարիում կազմելը ավելի դժվար է: Վորպեսզի հերքարիումի մեջ ունենանք ծառի բոլոր մասերը, անհրաժեշտ է դարնանը վերցնել ծառի փոքրիկ ճյուղը ծաղիկներով և չորացնել: Հետո ծառը նշան անել և, յերբ նա կծածկվի տերևներով, վերցնել նրա ճյուղը տերևով և, վերջապես, պտղաբերության ժամանակ հավաքել նաև նրա հասած պտուղներից և չորացնել բոլոր այդ մասերը միասին: Յանկալի յե նաև ծառի ամեն մի տեսակի հետ չորացնել նրա մատղաշ սերմից կամ պտղից բուսած, բացված շաքիլներով և առաջին սովորական տերևներով ծիլը: Շատ ծառերի մոտերին այդպիսի մատղաշ ծիլեր կարելի յե գտնել հեշտությամբ, իսկ մյուսների ծիլը կարելի յե աանը աճեցնել նրա հավաքած հասուն սերմից:

Անտառի հերքարիում կազմելիս չի կարելի առաջնորդվել այն միջոցով, վոր մենք ցույց տվինք, այսինքն, հետազոտելով մի արշին տարածության վրա գտնվող բոլոր բույսերը: Վորպեսզի

1) Այս գեպքում ի նկատի են առնվում միայն խոտակերպ բույսերը:

անտառի ծառակերպ բուսականության համար հնարավոր լինի կազմել պարզ գաղափար, անհրաժեշտ է ընտրել ավելի մեծ և ընդարձակ տարածություն, որինակ՝ 100 - քառակուսի սաժեն, բայց անտառում այդպիսի ուղղագիծ և վերոշակի քանակությամբ տարածություն ընտրելը բավականաչափ դժվար է, այդ պատճառով անտառ ուսումնասիրելիս հարմար է վարվել հետևյալ կերպով:

Մտնենք անտառը մի վրեհ ճանապարհով կամ կաժանով և անցնելով դեպի խոր, նկատենք բոլոր ծառերն ու թուփերը աջ և ձախ մեր ճանապարհին: Հավաքելով բոլոր այդ նկատած ծառերի տեսակների ճյուղերը, անցնենք մի այլ կաժան և նույն ձևով վարվելով, լրացնենք հավաքած հերթարիումը նոր տեսակներով, հետո անցնենք նոր կաժանով և այլն և այլն: Յեթե հնարավոր է, ավելի լավ կլինի թափանցել նայե նույն անտառի թափուտը և փնտռել նորանոր տեսակներ: Այդպիսով հնարավոր է հավաքել վորոշ անտառային ձևավորման բավական լրիվ հերթարիում: Անտառում ևս, ինչպես և մարդագետնում, բույսերը տարածվում են մի քանի հարկերով: Նույն խոտակերպ բուսականության հարկերը, ինչպիսին մենք տեսանք մարդագետնում, նկատվում են նայե անտառի խոտակերպ բուսականության մեջ, անտառի յեզերքներում և միջադաշտերում: Նույնպես և անտառի ծառերը կազմում են մի քանի՝ հարկեր, և անտառի հերթարիում հավաքելիս պետք է հիշատակել, թե վոր հարկին և պատկանում չորացրած բույսը:

Առհասարակ մի վրեհ բուսական ձևավորման հերթարիում կազմելիս պետք է կցել հերթարիումին նայե այդ ձևավորման նկարագրությունը: Այդ նկարագրության մեջ պետք է ցույց տրվի վայրի անունը, վորտեղից հավաքվել է հերթարիումը (գավառ, քաղաք կամ գյուղի շրջակայքը), յերկրորդ՝ պիտի նկարագրել, թե ինչ է ներկայացնում իրենից վայրը բուսականություն աճեցնելու տեսակետից. չձր է, թե նամ, կամ արդյոք շրջակայքում ջուր (գետ, լիճ, առու) և ինչ հեռավորության վրա յե գտնվում, տափարանկ և վայրը, թե բլրակներով պատած, ժայռոտ կամ քարքարոտ, վճր կողմի վրա յե, նայում լանջը (յեթե հետազոտվող վայրը ներկայացնում է իրենից լանջ), ինչպես և մարդու ազդեցությունը տարածվում վայրի վրա, որինակ, մարդագետնի վրա—հունձքի ժամանակը և ծովալը, արոտատեղու—անասունների արածացնելու յեղանակը և քանակը, անտառների վերաբերյալ—ցույց տալ անտառը շահագործելու յեղանակը (կտրելու, տնկելու և այլն), և, առհասարակ,

անհրաժեշտ և նկարագրել մի վայրի համար հողի հատկութիւնը և բնավորութիւնը, արհեստական վտուգումն, և այլն:

ԿԱՐԳԱՅԱՆԱԿԱՆ ՀԵՐԲԱՐԻՈՒՄ ԿԱԶՄԵԼԸ.

Կարգաբանական հերբարիում, այսինքն այնպիսի հերբարիում, ուր բոլոր բույսերը դասավորված լինին կարգաբանական խմբերով (դասերով, ընտանիքներով, ցեղերով և տեսակներով) կարելի չե կազմել միայն այն դեպքում, յեթե բոլոր բույսերը վորոշված են: Այդ դեպքում բույսերի վորոշելը լինում և հերբարիում կազմելու բուն նպատակը: Կարգաբանական հերբարիում կազմելիս կարիք չկա ձգտել բոլոր ցեղերի կամ ընտանիքների վորքան կարելի չե շատ ներկայացուցիչներ հավաքել: Այդպիսի ձգտումը, ընդհակառակն, տալիս և բացասական հետևանք ու հերբարիումի մեջ ընկնում են ամենասովորական բույսեր: Նրանք առհասարակ հայտնի յեն և կարիք չկա վորոշելու:

Դրանք շատ խիստ կերպով դանազանվում են մեկը մյուսից և այդ պատճառով հեշտ և ճանաչել և հիշելը: Կարգաբանական հերբարիում կազմելիս պետք և սովորել նկատել բույսերի ամենանուրբ դանազանութիւնները և մանր նշանները: Փոքր նշաններ նկատելու հմտութիւնը խորասուզում և մեր հայացքը բնության մեջ, և մենք սկսում ենք նկատել ճոխութիւն այնտեղ, ուր առաջ տեսնում էյինք միայն միապաղատութիւն, սովորում ենք տեսնել բնության գեղեցկութիւնը այնտեղ, ուր առաջ այդ չեյինք նկատում:

Վորպեսզի կարողանանք հասնել հիշյալ նպատակին, պետք և կարգաբանական հերբարիումը սկսենք հավաքել առանձին ընտանիքներից: Ընտրեք մի վորեւի ընտանիք, վորը առանձնապես հարուստ և տեսակներով, և աշխատեք ըստ հնարավորության լրիվ կերպով հավաքել այդ ընտանիքի բոլոր տեսակները, վորոնք պատահում են ձեր վայրում: Բայց սկզբնական պարապմունքների համար պետք և ընտրել ավելի տեսակներով փոքրաթիվ ընտանիք. այդպիսի ընտանիքները ավելի հեշտ և լրիվ հավաքել, այսինքն հավաքել ընտանիքի համարյա բոլոր տեսակները. այդպիսի ընտանիքների տեսակները համեմատաբար ավելի հեշտ են դանազանվում մեկը մյուսից. դրանց վրա կարելի չե ձեռք բերել փորձառութիւն տեսակների տարբերութիւնը նկատելու համար, վորը հետագայում շատ անհրաժեշտ կլինի ավելի բազմատեսակ ընտանիքներ ժողովելու և վորոշելու համար, վորովհետև այդ ընտանիքների տեսակները տարբերվում են մանր աննկատելի նշաններով:

Հերբարիում ժողովելը շատ հարմար է սկսել զոռանուկների (Ranunculaceae) և վարդածաղիկների (Rosaceae) ընտանիքներից: Գորանուկները յերևան են գալիս գարնան սկզբներից, յերբ վոր գեռ ուրիշ ծաղիկներ շատ քիչ են: Գորանուկների ընտանիքին պատկանում են. սողուն զոռանուկը (Ranunculus repens), դաշտային զոռանուկը (Ranunculus arvensis), հրավառ աղոնիսը (Adonis flammens), դելֆինիումը (Delphinium ochroleucum), հելեբորոսը (Helleborus Kochi), քարմատ հրանուկը (Ficaria ranunculoides), բազմաթերթիկ ծիցը (Caltha polypetala) արեւելյան աղոնիսը (Aconitum orientale), զոռանուկազգի պուսը (Anemone ranunculoides), վայրի պատաղիճը (Clematis vitalba) և այլն:

Համեմատաբար բազմաթիվ չէ նալի վարդածաղիկների ընտանիքը, մանավանդ վոր այդ ընտանիքի մեջ է մտնում բոլորին հայտնի մեր մրգի ծառերի խոշոր մասը, որինակ. խնձորենին (Malus silvestris), տսնձենին (Pyras communis), սուրենին (Prunus domestica), կեռ. սենին (Cerasus avium), բալենին (Cerasus vulgaris), դեղձենին (Persica vulgaris), սեկեվենին (Cydonia vulgaris), ծիրանենին (Armeniaca vulgaris), ցենին (Amygdalus communis), և այլն: Նրան են պատկանում նմանապես մառենին (Rubus idaeus), մասրենին (Rosa canina), հազարթերթյան վարդ (Rosa centifolia), խոտակերպ բույսերից—անտառի յելազը (Fragaria vesca), մորանուկին (Potentilla) և գայլթաթի (Alchemilla) շատ տեսակները:

Այս յերկու ընտանիքների բաժանանաչափ լրիվ հերբարիումը կազմելուց հետո ազատ կարելի չէ սկսել ավելի բազմատեսակ ընտանիքների հերբարիում կազմելը: Այդ ընտանիքները փոքրաթիվ են և բաժանանաչափ հեշտ են զանազանվում միմյանցից, իսկ դրանց տեսակները շատ բազմաթիվ են և դժվար տարբերվող: Այդ ընտանիքները հետևյալներն են. բիբուռնածաղիկներ (Papilionaceae) կամ կենսաախրներ (Leguminosae), շրթնածաղիկներ (Labiatae), խոլածաղիկներ (Scrophulariaceae), բարդածաղիկներ (Compositae), խոտազլիներ (Gramineae), կիպերիսներ (Cyperaceae):

Յերբ որ վերոհիշյալ ընտանիքների հետ ծանոթանանք մյուս ընտանիքների վորոշելը կդառնա ավելի հեշտ գործ և հետագա ծաղկավոր բույսերի կարգավորման ուսումնասիրությունը այնքան էլ բարդ դժվարություններ չի ներկայացնի:

Թե մի ընտանիքի ժողովելն և ուսումնասիրությունը յերբ կարելի չէ համարել վերջացրած—դժվար է ասել, վորովհետև

վերահիշյալ ընտանիքները այնքան լայնածավալ են, բազմատե-
սակ (իսկ տեսակները մինչև անգամ ունին յենթատեսակներ), վոր
թերևս մի ընտանիքի լրիվ հերքարիում կազմելու համար հոր-
կավոր լինեն միքանի տասնյակ տարիներ: Բայց այդպիսի ըն-
դարձակ հերքարիում վոչ մասնաշիտ—բուսաբանի համար կազ-
մելու կարիք չկա: Բավական է ամեն մի ցեղից գտնել մի ներ-
կայացուցիչ ժողովել, իսկ այն ցեղերից, վորոնք շատ տեսակներ
ունեն—միքանի տեսակներ:

Առաջին ընտանիքները մեզ գլխավորապես պիտի սովորե-
ցնեն նմանություններ նկատել և մի ընտանիքում գետեղել այն
բույսերը, վորոնք առաջին հայացքից լմվում են, թե վոչ մի ընդ-
հանուր գծեր չունեն, որինակ, զարմնուկ ցեղը շատ տեսակներ
ունի, վորոնք համեմատաբար միմյանց նման չեն. նույնպես և
վարդածաղիկների մոտո ցեղը շատ տեսակներ ունի մեկը մյուսին
չնմանվող: Վարդածաղիկների ցեղերը իրարուց շատ խիստ կեր-
պով են զանազանվում, որինակ, խնձորենիկ և անուռի լիսգը,
փառը, և մարտնուկն, ուստի և այդ յերկու ընտանիքների ներ-
քարիումը ժողովելիս շատ կարևոր է հավաքել բոլոր ցեղերի
ներկայացուցիչները և ցեղերի ավելի խիստ զանազանվող տե-
սակները:

Իսկ այնպիսի ընտանիքները, ինչպիսին են խաչածաղիկ-
ների, հովանոցավորների, բարդածաղիկների ընտանիքները,
պիտի սովորեցնեն մեզ, գլխավորապես, զանազանել հազիվ նկատ-
վող նուրբ նշաններ, ուստի և ցեղերի առանձին ներկայացու-
ցիչներ ժողովելուց հետո ոգտակար կլինեն ընտրել մեկ (կամ
յերկու, միքանի) լայնածավալ ցեղ ու ժողովել ըստ հնարավո-
րության մեծ քանակությամբ այդ ցեղի տեսակները:

ԲՈՒՅՈՒՆԻ ԺՈՂՈՎԵԼԸ.

Բույսեր ժողովելիս անհրաժեշտ է ունենալ միքանի ոժան-
դակիչ իրեր, առաջինը՝ բույսերը դուրս փորելու համար և յեր-
կրորդ՝ ժողոված բույսերը կրելու համար:

Վորովհետև համարյա թե բոլոր հերքարիումների համար
պետք է ունենալ արմատով բույսեր իսկ շատ արմատներ նստած
են լինում հողի մեջ բավականաչափ խոր, միքանիսը ունենում
են հողի մեջ թաղված սոխածե ցողուններ—կոճղեաներ, ուստի
բույսերը գետնից ժողովելու համար անհրաժեշտ է ունենալ մի
վորեն բրիչ փոքրիկ բահի ձևով: Շատ հարմար է այդպիսի բրիչ-
ները ամրացնել մի վորեն փայտի ծայրի, այդ դեպքում ինչպես

փայտը, այնպես և բրինձը պիտի լինեն բավականին հաստ ու ամուր, վորպեսզի փորելիս չկորանան, կամ կտրվին. փայտի մյուս ծայրը հարմար և կեսել, վորպեսզի նրանով հնարավոր լինի կոացնել բարձրանիստ ճյուղերը: Այդպիսի հատկապես շինած բրինձերը կարելի չեն փոխարինել սովորական բահերով: Փորելու համար ծառայում են նայե մեծ գրչահատներ:

Ժողոված բույսերը կրելու համար գործ են ածվում ձեռնապայուսակներ: Ձեռնապայուսակը պետք և լինի երկարությամբ 10—12 վերշոկից վոչ պակաս. լավ կլինի, յիժե ունենա կողքերից ու վերևից մոմլաթի փակիչներ և ծածկված լինի նայե մոմլաթով անձրևից պաշտպանվելու համար: Կրելու համար պայուսակին կարելի չեն ամրացնել փռել:

Պայուսակի մեջ դարսում են թուղթ, վորի մեջ և գետեղում են ժողոված բույսերը թեթև կերպով ուղղելով: Բույսերն ուղղելու վրա եկակուրսյայում կարիք չկա ժամանակ կորցնել, վորովհետև բույսերի մեծամասնութունը ավելի հեշտ ուղղվում և միքիչ թառամելուց հետո, հետևաբար, ուղղելը կարելի չեն հետաձգել մինչև տուն վերադառնալը: Շատ նազուկ բույսերը միայն թառամած դրության մեջ դժվար են ուղղվում. այդպիսիները անհրաժեշտ և իսկույն եեթ ուղղել:

Յեթև ուղևորվում ենք եկակուրսյայով ջրային բույսեր հավաքելու, չի խանգարի վերցնել այն չափին, ինչ վոր ձեռնապայուսակն և, բարակ տախտակ:

Ջրային բույսերից շատերը շատ նազուկ են և ջրից հանելիս իսկույն եեթ կտխվում են ու դժվար են ուղղվում: Այդպիսի բույսեր ժողովելու համար պետք և ջրի մեջ նրանց տակը տախտակ մտցնել և, յորք վոր բույսը կսեղմվի տախտակին, պոկել ու զգուշությամբ հանել տախտակը ջրից:

Հետո ջուրը պետք և թափել տախտակից, վրան մի թերթ թուղթ դնել, սեղմել տախտակին և դարձնելով, զգուշությամբ տախտակը վերցնել, բույսը կմնա թղթի վրա:

Եկակուրսյայի համար գործ և ածվում միևնույն թուղթը, ինչ վոր և չորացնելու համար: Յեթև եկակուրսյան կատարվում և մեծ շրջանում, անհրաժեշտ և բույսը վերցնելիս իսկույն եեթ գրել մի առանձին փոքրիկ թղթի վրա, թե վորտեղից և վերցրած բույսը ու այդ թուղթը բույսի հետ դնել ձեռնապայուսակի թղթի մեջ, վորպեսզի առանձին բույսերի համար այդ տվյալները չմոռացվին:

Բույսերը ուղղելիս ոգտակար և ձեռքի տակ ունենալ մի-

քանի փոքրիկ ծանր իրեր (շատ հարմար են արձնի կտորները),
և նրանցով բույսի ուղղած մասերը սեղմած դրութեան մեջ պա-
հել մինչև ամբողջ բույսը կուղղվի, հետո զգուշութեամբ պետք է
բույսը թղթով ծածկել ու ծանրութեանները հեռացնել վրայից:

Բույսերի մանր մասերը ուղղելու համար կարելի չէ ոգտվել
դնդասեղներով և պինցետներով:

ԲՈՒՅՍԵՐ ՉՈՐԱԳՆԵԼԸ.

Բույսերը հավաքված են և բերված տուն: Հարկավոր է չո-
րացնել: Բույսերի չորացնելու համար գործ են ածում ընդհանրա-
պես հասարակ թուղթ, միայն վաղ ամսն ընտել համար-
վում է ծծողական թուղթը, բայց կարելի չէ գործ ածել նայե-
լրադրային թուղթ, թեյե վերջինում ավելի դանդաղ են չորանում
բույսերը: Չորացնելու թղթի ծավալը պետք է լինի ապագա
հերբարիումի ծավալի չափ: Բույսը չորացնելու համար վերցնենք
մեկ, յերկու կամ ավելի թղթի թերթեր, նայած բույսի հաստու-
թեանը: Բույսը դնենք թերթի մեջ և սկսենք ուղղել, մինչև վոր
բոլոր մասերը կատանան ըստ հնարավորութեան բնական դիրք:
Յեթե բույսը թղթի թերթից ավելի շատ մեծ է, որինակ, յեթե
չորացնում ենք ծառակերպ բուսականություն, պետք է առան-
ձին չորացնել ծաղիկներով ճյուղը, տերևներով ճյուղը, ծառի ծիլը
և այլն: Յեթե բույսը զանազան բարձրութեան վրա ունի զանա-
զան տերևներ, պետք է չորացնել նրա ծաղկած գագաթը և տե-
րևների բոլոր ձևերը ըստ հնարավորութեան ցողունի մասերով,
վորոնց վրա նրանք նստած են:

Յեթե բույսը թղթից ավելի շատ մեծ է, որինակ, յեթե
չորացնում ենք ծառակերպ բուսականություն, պետք է առան-
ձին չորացնել ծաղիկներով ճյուղը, տերևներով ճյուղը, ծառի ծիլը
և այլն: Յեթե բույսը զանազան բարձրութեան վրա ունի զանա-
զան տերևներ, պետք է չորացնել նրա ծաղկած գագաթը և տե-
րևների բոլոր ձևերը ըստ հնարավորութեան ցողունի մասերով,
վորոնց վրա նրանք նստած են:

Խիտ տերևավորված և բազմաթիվ կողքի ճյուղերով կամ
ծաղիկներով պատած բույսերը չորացնելիս պետք է նրանց մի
մասը կտրել: Այդ դեպքում պետք է թողնել տերևի կտրը, վոր-
պեսզի պարզ յերևան կտրված բույսի մասերի ամրացման տե-
ղերը: Յեթե կտրելուց հետո ել բույսը ուղղելիս դեռ մի քանի
տերևներ իրարու կամ ճյուղի վրա են ընկնում, պետք է մեջերը
ծծողական թուղթ դնել: Բույսի հաստ մասերը պետք է չորա-
ցնելիս ըստ երկարութեան կտրել: Յեթե բույսի կտրած գործա-
րանը շատ հաստ է, կարելի չէ միջին կողմից նյութի մի մասը
դուրս տալ, և, վորպեսզի բույսը սեղմելիս այդ գործարանը այն-
քան ել տափակ ձև չընդունի, դուրս տված հյուսվածքի փոխա-
րեն կարելի չէ մի կտոր վորտրած բամբակ դնել:

Վորպիսի այդ բույսերի հյուսվածքները չփթին, պետք է չորացնելուց առաջ բույսը 1—2 րոպեյով խորասուզել յեռացող ջրի մեջ, ավելի լավ—բորակաթթվուտի¹⁾։

Շատ հաստ և մուռտ բույսերը կամ նրանց մասերը չորացնելիս բոլորովին կորցնում են իրենց բնական տեսքը. այդպիսիները կարիք չկա չորացնելու, այլ պահելու համար հարկավոր է տեղավորել նրանց պահպանող հեղուկներում²⁾։

Թղթի վրա դարստած բոլոր բույսերը պետք է դնել միմյանց վրա և տեղավորել մամուլի տակ։ Իբրև մամուլ կարող է ծառայել տախտակ կամ ձեռնապայուսակ, վրայից մի վորեն ծանրություն դրած։ Ծանրությունը չպետք է շատ մեծ լինի, վորովհետև հակառակ դեպքում բույսերը կճխվին և կ'կորցնեն իրենց բնական տեսքը։ Ավելի լավ և շուտ են չորանում բույսերը բուսաբանական հաստուկ մամուլի տակ (Ռոսմենբերյան մամուլ)։ Բուսաբանական մամուլը բաղկացած է յերկու փայտյա կամ յերկաթյա շրջանակներից, վորում վրա ձգված են մետաղյա ցանցեր։ Շրջանակները միացած են փոկերով³⁾։ Ծծողական թուղթը բույսերի հետ պետք է մացնել շրջանակների մեջ և ամուր ձգել փոկերը։ Իրանից հետո մամուլը կարելի չէ դնել շոր տեղ կամ կախել վառարանի մոտ։ Իսկ շատ ձեռնտու չէ, վորովհետև դրած կամ կախած մամուլը թափանցիկ է ամեն կողմից ոգի համար։ Բույսերը նրա մեջ շուտ են չորանում և չեն հոտում։ Առաջին տեսակի մամուլի տակ յեղած բույսերը նամությունից հաճախ հոտում, սեռնում կամ խավարում են, առհասարակ իրենց բնական տեսքը փոխում են։ Բույսերը հոտելուց պաշտպանելու համար, չորացնելու ժամանակ, հարկավոր է նրանց տեղափոխել չոր թղթի մեջ։ Բույսերը մամուլի տակ դնելուց մի օր, կամ ավելի լավ է 12 ժամ հետո, հարկավոր է հանել և նորից թուղթը փոխել, չոր թղթի մեջ դնել բույսերը։ Նախկին թաց թուղթը կարելի չէ չորացնել և նորից գործ ածել։ Մեկ կամ յերկու օրից հետո բույսերը նորից պետք է հանել մամուլի տակից և թուղթը փոխել։ Թուղթի ամեն օր փոխելը պետք է կրկնել, մինչև վոր բույսերը բոլորովին չորանան։ Չորացած բույսը թղթից յիթե բարձրացնենք, չափաի կախ ընկնի։ Նոր և բարակ բույսերը հաստ և մուռտներից շուտ են չորանում, և այդպիսիները ավելի շուտ պետք է հանել մամուլի

1) Борная кислота.

2) Консервирующие жидкости.

3) Այդպիսի մամուլները կարելի է փոխադրինել յերկու ծաղկառած տախտակներիով։ Վերջան շատ լինեն ծակերը, այնքան լավ.

տակից, խակույն ևեթ, յերբ վոր չորանանս Միջին հաստության բույսերը բուսաբանական մամուլի տակ չորանում են 4—5 որում. այդ ժամանակամիջոցում բավական և փոխել թուղթը 2—3 անգամ: Հասարակ մամուլի տակ, այսինքն տախտակի տակ, նույն բույսերը չորացնելու համար հարկավոր և սոնվազն 7—8 որ, և 4—5 անգամ թուղթը պետք և փոխել:

Բազմաքեր և առհասարակ միմյանց վրա կուտակված պտակաթերթիկներով ծաղիկների չորացնելը պահանջում և առանձին խնամք: Վորպեսզի այդպիսի ծաղիկները չորացնելիս չհոտեն, նրանց պտակաթերթիկների մեջ պետք և ծծողական թղթի կտորներ դնել և, մամուլի թուղթը փոխելիս, այդ ծծողական թղթի կտորներն ել փոխել:

Դեղին և նարնջադույն ծաղիկները լավ են պահպանում իրենց գույնը: Մյուս ծաղիկները, վորոնց գույնը գլխավորապես կախված և անտոյիան պիգմենտից, առհասարակ քիչ թե շատ կորցնում կամ փոխում են իրենց գույնը: Առանձնապես դժվար և պահպանել յերկնագույն և կապույտ ծաղիկների գույնը: Ծաղիկների գույնը պահպանելու համար առաջարկված են գանազան միջոցներ: Նիկոնովը առաջարկում և ամենապարզ և դյուրին միջոցը: Բույսը խորասուզել միքանի բոպեյով բորակաթթվուտի տաք (շատ բույսերի համար ավելի լավ և յեռացող) լուծվածքի մեջ: Յեռացող լուծվածքի մեջ նապուկ բույսերը խորասուզելիս, նրանց հետ պետք և ընկղմել ապակու թերթիկ և այդ բույսերը դուրս հանել ապակու թերթիկի վրա: Հետո զդուշությամբ չորացնել ծծողական թուղթի միջոցով և շարունակել չորացնելը սովորական ձևով:

Ասեղնասերեվ բույսերը չորացնելիս, նրանց ասեղները, առհասարակ, թափվում են, նամանավանդ յեղենիների: Վորպեսզի ճյուղը ասեղների թափելուց պաշտպանենք, պետք և չորացնելուց առաջ այդ ճյուղը մի 5 բոպեյով խորասուզել սոսինձ լուծած տաք ջրի մեջ: Զրից հանելով և թոթափելով, պետք և ճյուղը չորացնել առաջ ողի մեջ և հետո սովորական ձևով—հերբաբիումի համար:

Չլիսաղիք սուսկների չորացնելը շատ դժվար է: Առհասարակ սուսկները իրենց տեսքը շատ են փոխում և այդ պատճառով ավելի լավ և նրանց պահել պահպանող հեղուկների մեջ, բայց այդ դեպքում անհրաժեշտ և ունենալ ապակյա սրվակներ հեղուկով և հարմարություն սրվակների դասավորման համար:

Մոռա սուսկները չորացնելու համար պետք և սուսկի գլուխարկը բաժանել կոճղից: Հետո գլխարկը և կոճղը կիսել, բոլոր

միջին հյուսիսածքը դուրս հանել, թողնելով միայն նուրբ մակերևութային շերտը և հետո սովորական ձևով չորացնել: Չորացրած գլխարկը և կոճղը սոսինձով աշնպես պետք և կպցնել միմյանց, վոր ամբողջ սունկի տեսք ունենան: Բացի մակերևութային կտրվածքից, ցանկալի յե չորացնել նայե սունկի բարակ շերտը, կտրած մեջտեղից ըստ երկարության: Դրա համար հարկավոր և սունկը կիսել ըստ երկարության, դուգահեռական կերպով կտրել մի բարակ շերտ և չորացնել սովորական միջոցով: Սովորական ձևով չորացնելիս սունկերը սեղմվում են, և նրանց դժագրությունները փոխվում են: Դրանից խուսափել կարելի յե հետևյալ կերպով. սունկի մի բարակ շերտ պատրաստել, դնել թանձր թղթի վրա, մատիտով սունկի ուրվագիծը խազել և խազած տեղը սոսինձով ծածկել, հետո սոսինձոտ տեղի վրա կպցնել սունկի կտրվածքը և մամուլի տակ չորացնել սովորական միջոցով: Յերբ վոր սունկը կչորանա, կտրել թղթից և կպցնել հերբարիումի մեջ:

Չորացրած սունկի հետ անհրաժեշտ և ունենալ նայե նրա սպորները: Վորպեսզի ստացվին գլխադիր սունկերի սպորները, պետք և սունկիցը անջատել գլխարկը և դնել թղթի վրա (յեթե սպորները գունավոր են—սպիտակ թուղթի վրա, իսկ յեթե սպորները սպիտակ են—սև թղթի վրա), ծածկել գլխարկը բաժակով և աշնպես թողնել մի քանի ժամ: Սպորները դուրս կթափվեն: Հետո պետք և թուղթը ծածկել մածուցիկ նյութով: Դրա համար կան զանազան միջոցներ: Ամենահասարակ և դյուրին միջոցը հետևյալն է. սոսինձը լուծել ջրի մեջ և գոլշությամբ մանր ցանցի միջից փափուկ վրձինով սրսկել սպորների վրա: յերբ վոր թուղթը չորանա—սպորները կպած կլինեն նրան, և թուղթը կարելի յե կտրել ու միացնել հերբարիումի սունկի մյուս մասերին:

ՀԵՐԲԱՐԻՈՒՄ ԿՍՁՄԵԼԸ.

Յերբ բույսերը բուրրովին չորանան, կարելի յե նրանցից հերբարիում կազմել, այսինքն չորացնող թղթերի միջից բույսերը տեղափոխել նոր թղթերի մեջ: Հերբարիումի համար գործ են ածում զանազան տեսակի թղթեր. կարելի յե նմանապես գործ ածել և այն, վորի մեջ բույսերը չորացվել են, կամ սովորական գրելու թուղթ: Վորքան սովոր լինի թուղթը, այնքան բույսերը լավ կերևան նրա մեջ և այնքան հերբարիումը դիմացկուն կլինի:

Հերբարիում կազմելու ամենահեշտ միջոցն է — չոր բույսերը

դնել հերքարիումի թղթի թերթերի մեջ և վրան համապատասխան մակագրություն անել: Այդ ամենահեշտ միջոցը գործադրվում է այն դեպքերում, յերբ մեծ քանակությամբ բույսեր պիտի չորացնել, և յերբ հետագայում հերքարիումով ոգտվելու հաճախ կարիք չի լինի: Այդպիսի հերքարիումները տեղափոխելիս և հաճախ նայելիս բույսերը նրանց մեջ շփվում են, կտրատվում և ցած թափվում, այդ պատճառով հաճախ ոգտվելու համար այդպիսի հերքարիումները անհարմար են: Վորպեսզի բույսերը հերքարիումից չթափվեն. կարելի չե նրանց միացնել հերքարիումի թղթին:

Բույսերը հերքարիումի թղթին միացնել կարելի չե մանր թղթի կտորներով: Այդ կտորները պետք է միքանի տեղերում դնել բույսի վրա և ծայրերը սոսինձով կպցնել հերքարիումի թղթին: Այդ կերպով ամբողջած բույսերը շատ հեշտությամբ կարիք չկած դեպքում կարելի չե տեղափոխել մի թղթից մյուս թուղթը հարկավոր ե միայն պոկել թղթի մանր կտորները և բույսը կազատվի:

Բայց յեթե հերքարիումից պետք է լինում ոգտվել հաճախ, այդ դեպքում այդպիսի ամբողջական միջոցը այնքան ել հաստատուն չե. բացելով և ծածկելով հերքարիումը, բույսերի մասերը քարձրանում են և կարող են կտրվել:

Այն հերքարիումները, վորոնցից պետք է լինում հաճախ ոգտվել (որինակ, զանազան ուսումնարանական ձևախոսական և կենսաբանական հերքարիումները), անհրաժեշտ ե կազմել ամբողջ բույսը սոսինձով միացնելով հերքարիումի թղթին: Ամբողջ չորացրած բույսը հերքարիումի թղթին միացնելու համար՝ անհրաժեշտ ե զգուշությամբ բույսին սոսինձ քսել, բայց վոչ թե մինչև նրա յիզերքները: Հետո պետք է սոսնձոտ կողմով դնել հերքարիումի թղթի վրա, ծածկել փափուկ թղթով և զգուշությամբ սեղմել ձեռքով ու հարթել: Միայն ծաղկի նուրբ պսակաթերթիկները ավելի հարմար ե թղթի կտորներով կպցնել, և վոչ թե սոսինձ քսել նրանց, իսկ թղթի կտորները պետք է ամբողջովին սոսնձոտել, և վոչ թե միայն ծայրերը:

Ամեն մի բույս, վոր զետեղված ե հերքարիումի մեջ, պետք ե ունենա համապատասխան մակագրության: Այդ մակագրության մեջ պետք ե նշանակված լինի բույսի տեղը, վորտեղից նա գրտնվել ե (գավառի, քաղաքի, գյուղի և այլն անունը): Բույսի կենսատեղը, այսինքն անտառում, դաշտում, ճահճում, թե այլ տեղում ե գտնված բույսը: Ինչ ժամանակ ե գտնված բույսը (տարի, ամիս, թիվ) և յեթե բույսի զանազան մասերը (որինակ, ծաղիկն ու պը-

տուղը) վերցված են զանազան ժամանակներում, պետք է նշանակել, թե վոր մասը յերբ և վերցված:

Բույսի գիտական (լատիներեն) և, յեթե հայտնի չի, տեղական ժողովրդական անունը:

Ցանկալի կլինեն մակադրության վրա ավելացնել հողերնությունը, մակերևութի բնությունը (տափարակ և, թե բլրային), լանջի ուղղությունը, և, յեթե բույսը աճել է լանջի վրա — վեր ուղղությամբ լանջի վրա (հյուսիսային, հարավային), և, վերջապես, թե վորքան հաճախ և պատահում այդ բույսը:

Իտնվելու հաճախությունը նշանակելու համար կարելի չի սղտվել հետևյալ նշաններով. մեծ, համարյա անընդհատ խմբերով պատահող բույսերը — $\therefore$, հաճախ բայց վոչ անընդհատ խմբերով պատահող բույսերը — $\cdot$, մեկ-մեկ պատահող բույսերը — $\cdot$:

Յեթե հերբարիումը հավաքված է հատուկ նպատակով, հարկավոր է համապատասխան մակադրություն անել, որինակ, կենսաբանական հերբարիումի վրա, ջուր պահելու հարմարված բույսեր, միջատներ վորսացող և այլն:

Յեթե միևնույն փեղում հավաքված են շատ բույսեր, կարելի չի առաջին մակադրությունը անել բոլոր բույսերի վրա մեկ անգամ մի անգամին թղթի վրա, վորի մեջ և պետք է դնել բոլոր բույսերը: Եթե այդպես կարելի չի անել և յերկրորդ մակադրությունը, մեկ անգամ ձևավորության բոլոր բույսերի համար այն դեպքում, յերբ բույսերը հավաքվում են ըստ ձևավորումների: Հերբարիումը պահել ամենից հարմար և բոլոր կողմերից փակվող փակիչներով պայուսակներում կամ տափակ տուփերում ու արկղներում: Յեթե տուփերը կամ արկղները շինվում են հատուկ հերբարիումի համար, հարկավոր է շինել այնպես, վոր տանիքը բացվի արկղի կամ տուփի լայն կողմից և յերկար կողքից (աջից): Այլապես հերբարիումը շատ դժվար է նայել — խոր տուփերից հերբարիումը հանելիս բույսերը կտրատվում են: Ամենից լավ է պայուսակները պահել կանգնեցնելով ուղղահայաց և վոչ թե դարսելով մեկմեկու վրա, վոր ծանրությունից չոր բույսերը կտրատվին: Հերբարիումը պետք է չոր տեղ պահել:

Հերբարիումը փնտաակար միջատներից պահպանելու համար կան զանազան միջոցներ. ամենահասարակ միջոցը — հերբարիումի թերթերի վրա նավթալին կամ մի ուրիշ ախտահանող նյութ ցանկն և:



ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գր.



FL0002746

