

16306

16307

16308

16309

16310

16311

16312

16313

89199

7-89

629

Handwritten notes in the top right corner, including the word "W" and some illegible scribbles.

Handwritten notes in the middle right area, including the word "W" and some illegible scribbles.

կպ

ԾԱՂԻԿ ԵՒ ՊՏՈՒՂ



ՌՈՒՍԵՐԷՆՆԻՑ
ՌՈՒԲ. ՄԵԼԻՔ-ՄՈՒՍԵԱՆՑ



ՊԵՏԵՐԲՈՒՐԳ
ՏՊԱՐԱՆ Յ. Ի. ԼԻՔԵՐՄԱՆԻ
1896

3604

Дозволено цензурою, С.-Петербургъ, 10 Января 1896 г.

2882-57

ԺԱՂԻԿ ԵՒ ՊՏՁԱՐԴ

Կէսաւելնա- Զաղկէլ: Ահա վրա հասաւ տար
զարունը, ծառերն ու թփերը կանաչեցին. դաշտե-
րում ու պարտէզներում սկսեցին փալփել զոյնը-
զոյն ծաղիկները:

Ո՞վ է կարող սառնասրտութեամբ դիմաւորել
նոր արթնացող բնութեանը. ո՞վ չէ շնորհաւորել
նրա առաջին բուրումը սրտի ականայ բերկրու-
թեամբ. ո՞վ չէ ականջ դրել երիտասարդ բնութեան
համը խօսակցութեանը: Մի՞թէ մարդս, որ սյնքան
առատութեամբ վայելում է բնութեան պարգևները,
կարող է անտարբերութեամբ օգտուել նրանցից և
ներքին կարիք չղգալ աւելի մօտիկ ծանօթանալու
բնութեան հետ: Ներշնչել ծաղիկների անուշահոտ
բուրումը, յաղենալ անուշահամ մրգերով և ինքն
իրեն չհարցնել, թէ ի՞նչպէս են հասնում պտուղ-
ները, ի՞նչպէս ծաղկում ծաղիկները, ո՞րտեղից է
ստացւում նրանց քաղցր բուրումը, դա առնուաղը
տարօրինակ կը լինէր: Մի՞թէ կան մարդիկ, որոնք

բնութեան պարզեաների մէջ միմիայն նիւթական բաւականութիւն են փնտռում:

Շատ կարելի է աշխարհիս երեսին կան այգալիսինները,—բայց միւսնոյն ժամանակ կան հազարաւոր տարիքով ու հոգով երիտասարդ մարդիկ, որոնք սրտի անհամբեր բաբախումով շտապում են խորասուզուել բնութեան դաղտնիքների մէջ և ըմբռնել նրա խորհրդաւոր շնչիւնը:

Հէնց այգալիսիների համար էլ սկսում եմ իմ նկարագրութիւնը:

Ահա նայեցէ՛ք, որքան զեղեցիկ է այս ծաղիկներով ծածկուած կեռասնին: Այդ ծաղիկներից, երբ նրանք կը թառամեն, կը գոյանան այն հիւթալից ու անուշահամ պտուղները, որ մեր ընթերցողներից շատերը գուցէ շատ անգամ են անուշ արել: Բայց այդ ի՞նչ զարմանալի զօրութիւն է, որի շնորհիւ ծաղկում են ծաղիկները և ապա պտուղ դառնում: Ահա հարցեր, որ ես մտադիր եմ պարզել իմ սիրելի ընթերցողներին:

Կտրենք կեռասնուց մի քանի ծաղիկ և ձեռքներս առած զրոյց անենք բնութեան հրաշալիքների մասին:

«Բայց սրանց մի՞թէ կարելի է ծաղիկ անուանել» գուցէ հարցնես դու ընթերցող, մտքումդ կեռասնու համեստ ծաղիկը համեմատելով շքեղ գէորգինայի կամ անուշահոտ վարդի հետ: Այո, իմ ընթերցող, դրանք ծաղիկ են և այն էլ ամենակատարեալ ծաղիկ. թէպէտեւ շատ քիչ զեղեցիկութիւն ունեն, համեմատելով պարտէզում և ծաղ-

կամաններում քո պահած ու փայփայած ծաղիկների հետ: Փայլուն ու զեղեցիկ թերթիկների և հոտի մէջ չէ կայանում վարդի, յասմիկի կամ ընդհանրապէս ծաղիկների էութիւնը, այլ այն թելիկների, որ բնութիւնը տեղաւորել է նրանց կենտրոնում և որոնց վերայ դու առհասարակ ամենեւին ուշադրութիւն չես դարձնում:

Մարդս եսական է, դրա համար էլ միայն այն բաներն է զնահատում, ինչ որ անմիջապէս նրան օգուտ է տալիս և կամ բաւականութիւն է պատճառում: Նա սիրում է ծաղիկը, նրա փայլուն ու զեղեցիկ գոյների կամ անոյշ հոտի համար. անխիղճ կերպով նա կտրտում է ծաղիկները և մտքովն անգամ չէ անցկացնում, որ կտրելով նրան հարազատ ոտից, նա ոչնչացնում է մի ամբողջ պտուղ: Պարտիզպանը արհամարհանքով է նայում ազեղ ու հոտ չունեցող ծաղիկների վերայ. նա նրանցից պտուղ է սպասում, և հէնց որ պտուղները հասնում են, կրկին եսականութեամբ նրանց զոհում է իւր ճաշակին:

Կեռասնու Զապէի ծառից: Կեռասնու սպիտակ, անուշահոտութիւնից զուրկ ծաղիկից, ինչպէս մի քիչ առաջ էլ ասացի, զարգանում է հիւթալից ու անուշահամ կեռասը, բայց ինչի՞ց է նա աճում, մեծանում, կայ արդեօք ծաղիկ և նրա պտղի մէջ ամենաչընչին նմանութիւն անգամ: Ամբողջ ծաղիկից, ըստ երեւոյթին, աղատուում է միայն նրա պատուանդանը՝ կոթը. ապա զորեղից է այդ նոյն կոթի վերայ յետոյ արդէն պտուղ երևում: Մի քիչ համբ-

բուծիւն ունեցէք, և ահա շուտով այդ բոլորը կ'իմանաք:

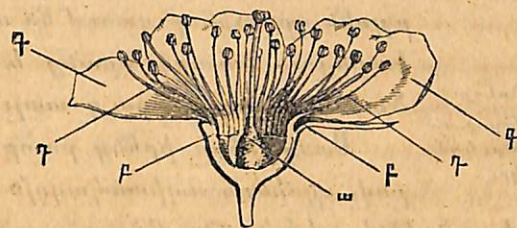
Հէնց որ գարնանային արեդակը իւր մեղմ ճառագայթներով սկսում է տաքայնել սառած բնութիւնը, կեռասնիների միլլիոնաւոր ծաղիկների կոկոնները, որոնք այդ ժամանակ զարդարում են իրենց հաստ գլխիկներով ծառերի ձիւղերն ու ստերը, կարծես քաղցր քնից զարթնելով, մի կողմն են քաշում հինգ բաց-կանաչ տերեւիկներից պատրաստուած վերմակները և ահա այդ տերեւների միջից երևում են հինգ սպիտակ թերթիկներ, որոնք, իբրև ծաղկի հագուստ, պաշտպանում են նրա քնքոյշ մարմինը խիստ քամիներից և առաւօտեան սառն եղեամից:

Կոկոնը վերմակի նման ծածկող հինգ բաց-կանաչ տերեւիկները ծաղկի քաթակն են կազմում: Իսկ այդ բաժակի միջից բարձրացող հինգ սպիտակ ու քնքոյշ թերթիկները նրա պսակն են կոչւում:

Բայց դրանք էլ չեն ներկայացնում ծաղկի էութեան զարմանալի դաղանիքը. որովհետև բաժակը այդտեղ լոկ ծածկոյի՝ պաշտպանող կեղևի դեր է կատարում, իսկ պսակը գեղեցիկ հագուստի կանցնի մի քանի ժամանակ, ծաղիկը կրքեղմնաւորութիւն և, երբ այլևս նա այդպիսի պաշտպանների անհրաժեշտութիւն չի զգայ, այն ժամանակ նրանք կը թառամեն և ապա բոլորովին կը թափուեն:

Սլօժմ նայենք բաժակի մէջը և տեսնենք ար-

դեօք չկայ այնտեղ որևէ բան: Ահա նրա կողքերից կտած են կարդով 30-ից մինչև 40 հատ ուղիղ կանգնած բարակ սպիտակադոյն թելիկներ, որոնցից իւրաքանչիւրի ծայրին գտնւում է մի մի գեղնագոյն, քնքոյշ գլխիկ. իսկ այդ թելիկներից կազմուած շրջանակի մէջ տեղում բարձրանում է մի խողովակաձև ցողուն, որի ծայրը վերջանում է շրթունքի ձևով կլոր բացարած մի փոքրիկ հաստութիւնով:



Նկար I. Կեռասնու ծաղկի կտրուածքը:

ա. վարսանդը, բ. բաժակի թերթիկը, գ. պսակի թերթիկը, դ. առէչքը:

Ահա ծաղկի ընտանեկան օջախը, նրա կեանքը, նրա ամբողջ էութիւնը: Սպիտակադոյն բարակ թելիկները ծաղկի ամենազլխաւոր մասերից մէկը կարող են համարուել. նրանք կրում են իրենց վերայ բեղմնաւորիչ ծաղկափոշին, որի ընդունելութեան համար ծառայում է մէջ տեղի խողովակաձև ցողունը, որ վարսանդ անունն է կրում:

Սպիտակ թելիկները իրենց բոլոր մասերով զիտութեան մէջ յայտնի են առէչք անունով. նրանց

ծայրին գտնւող դեղնագոյն գլխիկները ներկայացնում են փոշիով լեբը փոքրիկ պարկիկներ, որի պատճառով էլ փշանթ են կոչւում: Փոշանթների մէջ պարունակւող Զադէափոշին այն աստիճանի մանրը հատիկներից է կազմուած լինում, որ առանց խոշորացոյց ապակու՝ հասարակ աչքով հազիւ նկատելի են. ահա հէնց այդ ծաղկափոշու չնչին հատիկներն են, որ բոյսին դրդում, զոգում են պտուղ կազմելու. առանց նրանց և ոչ մի ծառ չէ կարող պտուղ տալ:

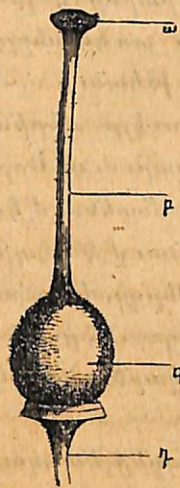
Նկար 2. Առէչք:
ա. փոշանթը, բ. առէչքի կոթը կամ թելիկը:

Առէչքները իրենց բոլոր մասերով, այսինքն սպիտակագոյն թելիկներով, փոշանթներով և նրանց մէջը պարունակւող ծաղկափոշիով կազմում են բոյսի արական գործարանները. իսկ նրանց մէջ տեղում գտնւող վարսանդը իգական անդամի, ուրիշ խօսքով, կնոջ դեր է կատարում:

Ծաղկի բեղմնարդէլը: Արեգակի տաք ճառագայթների տակ շուտով հասնում է ծաղկափոշին, և ահա օդի ամենաթեթեւ տատանումից փոշանթի թաղանթը պատուում է ու նրա միջից դուրս է թափւում ծաղկափոշին, որի իւրաքանչիւր մի հատիկը ընդունակութիւն ունի բեղմնաւորելու, հէնց որ ընկնի վարսանդի ծայրի փոքրիկ հաստութիւն կազմող շրթնաձև բացուածքի վերայ, որը ուրիշ կերպով «պէ է կոչւում:

Չղինուած աչքերի համար աննշմարելի ծաղկափոշու իւրաքանչիւր հատիկը խոշորացոյց ապակու տակ երեւում է իբրեւ մի փոքրիկ պարկ, լեբը մի առանձին տեսակի հեղուկով:

Ծաղկափոշին թափուելու ժամանակ վարսանդի սպիի վերայ երեւում է կաշուն հիւթի մի փոքրիկ կաթիլ. ուստի երբ փոշու հատիկը ընկնում է նրա վերայ, իսկոյն կաշում է սպիից. հակառակ դէպքում ամենաթեթեւ քամին անգամ շատ հեշտութեամբ կարող էր թռցնել նրան սպիի վերայից և այդպիսով զրկել ծաղկին բեղմնաւորուելուց: Ծաղկափոշու մի հատիկը բաւական է վարսանդը բեղմնաւորելու համար. իսկ այնուհետեւ պտղի զարգացման գործը ինքն իրեն կը գնայ շատ յաջողութեամբ:



Նկար 3. Վարսանդ:
ա. սպի, բ. հաղորդիչ, գ. սերմնարանը, դ. ծաղկի կոթը:

Վարսանդը, ինչպէս վերեւ էլ ասացի, այն դատարկ խողովակաձև ցողունն է, որ բարձրանում է ծաղկի մէջ տեղից. նրա հիմքը, այսինքն տակի մասը կոչւում է «երմնարան»: Եթէ ծաղկի բաժակի կանաչ թերթիկները պոկենք, այն ժամանակ այդ սերմնարանը շատ պարզ կերպով կարող ենք տեսնել. նա վարսանդի տակի բաւականին հաստ ու ուռած մասն է կազմում: Սերմնարանը միանում է սպիի հետ մի շատ նեղ ու երկար խողովակով, որը վարսանդի միջին մասն է կազմում և կոչւում է հաղորդիչ: Չնայելով որ այդ խողովակաձև անցքը

շատ նեղ է, բայց և այնպէս նա բեղմնաւորիչ ծաղկափոշու հատիկների անցնելու համար բաւականին լայն կարող է համարուել:

Այսպէս ուրեմն վարսանդը կազմուած է երեք մասից. — տակի հաստ ու ուռած, մութկանաչագոյն սերմնարանից, միջին դեղին-կանաչագոյն խողովակից, որ հաղորդիչ է կոչուում և վերջապէս վերին բաց-շրթնաձև սպիւից:

Կեռասնեղ ծաղկի մէջ վարսանդն ու առէջքները իրար շատ մօտ են դնուում, և համարեա հաւասար բարձրութիւն ունեն, այնպէս որ ծաղկափոշին շատ հեշտութեամբ է ընկնում սպիւ վերայ: Բայց այնպիսի ծաղիկներ կան, որոնց բեղմնաւորուելը այդքան դիւրութեամբ չէ կատարուում, որովհետեւ նրանց վարսանդը առէջքներից բաւականին բարձր է լինում: Դրա համար անհրաժեշտ է, որ առէջքները ձգուեն ու հասնեն վարսանդի բարձրութեան:

Այդպիսի ծաղիկների բեղմնաւորուելը վերին աստիճանի հետաքրքիր կերպով է կատարուում: Երբ փոշանօթների բացուելու ժամանակը մօտենում է, վարսանդը, կարծես այդ զգալով, կռնուում է դէպի առէջքները, փոշին ընկնում է սպիւ վերայ, և ահա վարսանդը նորից հպարտութեամբ ուղղուում, բարձրանում է, իւր տակը թողնելով կարճահասակ առէջքներին:

Բայց աւելի ևս զարմանալի դէպքեր են պատահում. կան ծաղիկներ, որոնք միմիայն առէջքներ ունեն, նրանց մէջ վարսանդ չէ լինում. — դրանք այսպէս անուանուած արական Զաղխիէր են, որոնք

չեն կարող պատուղ տալ, որովհետեւ միմիայն բեղմնաւորիչ փոշի ունի. բայց դրա փոխարէն այդպիսի բոյսերն ունեն և իգական Զաղխիէր, որոնց մէջ միմիայն վարսանդ է դնուում, իսկ առէջքներ և ոչ մի հատ. այդ պատճառով էլ նրանք իրարից մեծ կախումն ունեն. նրանից միայն այն ժամանակ կարելի է պտուղ ստանալ, երբ արական ծաղկի բեղմնաւորիչ փոշու հատիկները կ'ընկնեն իգական ծաղկի սպիւ վերայ:

Քաֆն և Զաղխիէր: Օղբ բնութեան մէջ մեծ դեր է կատարում. նրա մէջ են թաքնուած կեանքի ու մահուան սաղմերը. նա մի ճանապարհ է կենդանութիւնից դէպի մահ և մահից դէպի կենդանութիւն: Զրկեցէք կենդանի արարածին օդից, և նա կը մեռնի, կը հանգչի. զրկեցէք օդից մեռած մարմինը, և նա կը քարանայ: Այնտեղ ուր օդը ազատ մօտք ունի, նա պահպանում է կենսականութիւնը, իսկ մեռած մարմինների մէջ փտութիւն է առաջացնում, որպէս զի նրանց քայքայուած մասերից կենդանի մարմիններ ստեղծագործի, նորից նրանց դէպի կեանք մղի:

Օդից պակաս նշանաւոր դեր չէ կատարում բնութեան կեանքի մէջ և նորա շարժումը, այսինքն օդային հոսանքները քամիները: Նրանց նշանակութիւնը, նրանց մասնակցութիւն ամբողջ աշխարհի կենդանութեան գործում մատչելի չէ հասարակ դիտողութեան. միայն զիտութիւնն ու զիտական հետազօտութիւններն են բարձրացնում նրանց երեսը ծածկող խորհրդաւոր դիմակը և բաց անում մեր առաջ սքանչելի տեսարաններ:

Քամին մի տեղից դէպի միւսն է տանում տաքութիւնն ու խոնաւութիւնը, ցրւում է մեր շնչառութեան ժամանակ արտաշնչած այն փնասակար գաղը, որ ածխաթթու է կոչւում, նրա տեղը նոր, թարմ օդ է բերում, և այդպիսով նպաստում շնչառութեան: Իսկ ռոտեղ է տանում այն ածխաթթու գաղը, որ մենք արտաշնչում ենք և որը այնքան փնասակար է մարդկանց ու կենդանիների համար: Նա տանում է նրան տալիս բոյսերին, որոնց համար այդ գաղը իբրև կենդանութեան աղբիւր է ծառայում: Բոյսերը նոյնպէս արտաշնչում են մի տեսակ գաղ, որ թթուածին է կոչւում. այդտեղ էլ դարձեալ օգնութեան է հասնում քամին և այդ գաղը հեռացնելով նրանցից, մատակարարում է մարդկանց և կենդանիներին, առանց որի վերջիններս չեն կարող գոյութիւն ունենալ: Եթէ երկրիս վերայ քամի չլինէր, կենդանիներն ու մարդիկ շնչասպառ կը մեռնէին իրենց արտաշնչութիւնից կադմուած մթնոլորտի մէջ. առանց նրան բոյսերը կը թառամէին և երկիրը կը քարանար բոլորովին: Առանց քամու կը չորանային դետերը, վտակներն ու աղբիւրները. ծովերը կը դառնային դարշահոտութեան վայրեր. ամբողջ երկրի վերայ մահ կը տիրէր:

Որքան էլ ընդարձակ չլինի քամու գործունէութեան ասպարէզը, բայց և այնպէս նա չէ մոռանում և մանկիկ ծաղիկներին. նրանց էլ է օգնութեան ձեռք մեկնում. նա արթնացնում է ձմեռուայ քնից ծառերի բուններն ու խոտերի ցողունները. պատուում է փոշանոթների հասած թաղանթները

ըր և, ցնցելով նրանց, բեղմնաւորիչ ծաղկափոշին թափում է վարսանդի սպիւր վերայ, լինեն նրանք մօտիկ, թէ հեռու առանց խտրութեան:

Քամին, թափառելով երկրի մակերևոյթի վերայ, հաւաքում է արական ծաղիկների փոշին և սլանալով դէպի հեռաւոր երկիրներ ցրւում է նրանց ամեն ուղղութեամբ: Ծաղկափոշու հատիկները թեթև են, իսկ քանին հղօր. և ահա նրա հոսանքի հետ տարւում են միլլիոնաւոր այդտեսակ հատիկներ և հասնում են իրենց ճանապարհորդութեան նպատակին, այսինքն այն ծառերին, որոնց ոստերը զարգարող կոյս-անարատ ծաղիկները, պղծնուած իրենց բոլոր փայլով, անհամբեր սպասում են այն փեսացուներին, որոնց վիճակուած է ամուսնական առաջին ջերմ համբոյրը դրոշմելու իրենց կիսաբաց կուսական շթոններին վերայ:

Եւ երբեմն ինչպիսի հեռաւոր երկրներից են բերւում նրանք քամու սրընթաց թևերի վերայ, ինչպիսի ահագին ճանապարհորդութիւններ է անում քամին այդ նպատակով:

Բնութիւնն էլ կարծես այդ բանը աչքի առաջ ունենալով, այդ տեսակ բոյսերին այնպիսի առատութեամբ բեղմնաւորիչ փոշի է պարգեւել, որ քամին, առանց մեծ վտանգ պատճառելու նրանց բեղմնաւորման գործին, կարող է իւր հետ վերցրած ծաղկափոշու մեծ մասը կորցնել. բաւական է եթէ իւրաքանչիւր մի ծաղիկ միլլիոնաւոր բեղմնաւորիչ հատիկներից դոնէ մի քանիսը հասնի հեռաւոր երկրներում գտնող բոյսերի իգական գործարան-

ներին: Բայցի դրանից բնութիւնը մի այլ յարմարութիւն էլ է ստեղծել. այդտեսակ բոյսերի մեծ մասը այնքան շուտ են ծաղկում, որ տերեւները դեռ ևս բացուած չեն լինում, ուրեմն և չեն կարողանում ծաղկափոշու առաջը բռնել, և նա, առանց այդտեղ էլ մեծ կորուստներ ունենալու, անարգել նստում է սպիի վերայ:

Թէ որքան զարմանալի է քամու դերը այդտեղ, պարզ երևում է հետեւեալ օրինակից:

Գերմանացոյ Բերլին մայրաքաղաքի բուսաբանական պարտիզում կար մի ծառ, որի վերայ միմիայն իգական ծաղիկներ էին դանւում, ուրիշ խօսքով նրա ծաղիկներից և ոչ մէկը առէջքներ չունէր. նա բերուած էր հազարաւոր վերստերով հեռու՝ ովկիանոսի այն կողմը դանւող, Ամերիկա կոչուած երկրից, ուր կան այդ ծառի և այն տեսակները, որոնց վերայ միմիայն արական ծաղիկներ են դանւում: Առաջին անգամից մեզ այնպէս կարող էր թուել, որ բուսաբանական պարտիզում դանւող այդ իգական ծառը, իւր մօտ չունենալով և ոչ մի արական ծաղիկ, չէր կարող բեղմնաւորուել, ուրեմն և անպտուղ կը մնար. բայց մեր այդպիսի շուտափոյթ եզրակացութիւնը սխալ կը լինէր. որովհետեւ քամին, յաղթելով ամեն արգելքների, սլանում էր ծովերի ու հովիտների, անտառների ու մարդադետիւնների վերայով և ամեն տարի այդ հեռաւոր երկրից բերում էր իւր հետ բեղմնաւորիչ ծաղկափոշի այն մի հատիկ ծառի համար, որին մարդիկ անջատել էին իւր հարազատ հողից, միմիայն իրենց անսահման հե-

տաքըբրութեանը բաւականութիւն տալու համար:

Սյսպիսով քամին բոյսերի համար կարծես խնամախօսի դեր է կատարում. բայց, պիտի խոստովանել, աղնիւ ու բարեխիղճ խնամախօսի. որովհետեւ նա երբեք չէ սխալւում հարսնացուի ընտրութեան մէջ, և երկու տարբեր սերունդներ չէ միացնում իրար հետ անհաւասար ամուսնութեամբ:

Միջապէսին * — Ժառնկէրը: Կարծես դիւթական զօրութեամբ քամին հեռաւոր աշխարհներից բերում է իւր հետ բեղմնաւորիչ փոշին և բաժանում նրանց բիւրաւոր հատիկները իգական ծաղիկներին, որոնք այլապէս պիտի անպտուղ թառամէին, և այդպիսով բազմատեսակ պտուղների զոյութեան պատճառ է դառնում: Մեծ է այդ կողմից քամու կատարած դերը, հզօր է նրա ոյժը, հրաշալի է նրա ներգործութիւնը. սակայն նա էլ ունի մրցակիցներ. բեղմնաւորման գոծի մէջ միջատները աւելի ևս սքանչելի երևոյթ են ներկայացնում:

*) «Մեզինից ո՞վ չգիտէ, թէ միջատների համար որքան անհրաժեշտ են ծաղիկները. ո՞վ չէ նկատել, թէ ինչպէս մեղուները, դէպի փետակը վերադառնալիս, իրենց հետ բերում են մեծ քանակութեամբ, ծաղիկների վերայից հաւաքած, դեղնազոյն փոշի. և վերջապէս ո՞վ չէ լսել, որ մեղուներն ու թիթեռները կերակրւում են ծաղիկների մեղրով ու փոշեով. դրանք այնքան սովորական բաներ են, որ նրանց մասին խօսելն անգամ չարժէր. բայց արդեօք շատերը գաղափար ունեն, թէ

*) Յաւելուած թարգմանչից:

ծաղիկները իրենք որքան կախումն ունեն այդ նոյն միջատներից»:

«Մարդկային ամենահարուստ երեակայութիւնըն անգամ չէ կարող ստեղծել աւելի շքեղ պատկերներ, ձևեր ու գոյներ, քան այն, ինչ որ բնութիւնը մեղ տալիս է իւր ստեղծագործած բուսական թաղաւորութեան—ծաղիկների մէջ: Բայց ինչի՞ համար են ծաղիկների այդ գեղեցիկ ու հրաշալի ձևերն. ինչի՞ համար են այն հրապուրիչ ու ներդաշնակ, գոյներն ու թաւշեայ հագուստները. վերջապէս ի՞նչ օգուտ են ստանում ծաղիկներն իրենց հոգեշունչ անոյշ բուրու միջ և քաղցրահամ մեղրից. մի՞թէ այդ բոլորը, նրանց համար նշանակութիւն չունեցող, բնութեան մի անմիտ խաղ է. կամ մի՞թէ դրանք ստեղծուած են միմիայն մարդու քմահաճ հայեացքներին ու ճաշակին բաւականութիւն տալու. ոչ ամենեւին. որովհետեւ բնութեան մէջ ամեն ինչ իւր պաշտօնն ու նպատակն ունի»:

«Այժմ բոլորովին ապացուցուած կարող է համարուել, որ ծաղիկների գոյնը, հոտն ու մեղրը իբրեւ մի միջոց են ծառայում միջատներին գրաւելու. իսկ միջատները այդտեսակ բոյսերի համար անհրաժեշտ են, որովհետեւ նրանք, ծաղկից ծաղիկ թռչկոտելիս, մի ծաղկի առէջքների վրայից ծաղկափոշին տանում են դէպի միւսի վարսանդը և այդպիսով նպաստում նրանց բեղմնաւորուելու գործին: Եթէ այդ ծաղիկները ոչ մի գրաւիչ ու հեռուից աչքի ընկնող յատկութիւն չունենային, այն ժամանակ, հասկանալի է, որ միջատների համար

աննկատելի կը մնային և նրանց բեղմնաւորուելն ենթակայ կը լինէր ամեն տեսակ պատահականութիւնների: Մեղրը գրաւում է միջատին իբրեւ քաղցրահամ կերակուր, իսկ հոտն ու գոյնը օգնում են նրան իւր ուղեցած ծաղիկները գտնելու: Հոտը մանաւանդ մեծ նշանակութիւն ունի զիշերները, երբ ծաղիկները չեն երեւում. և դուցէ հէնց այդ է պատճառը, որ զիշերային թիթեռների օգնութեամբ բեղմնաւորող ծաղիկները երեկոյեան դէմ են բացւում և աչքի են ընկնում իրենց առատ անուշահոտութեամբ. բայցի դրանից նրանք ընդհանրապէս սպիտակ կամ բաց-դեղին գոյն են ունենում, որ նոյնպէս շատ նպաստաւոր է ծաղկի համար, որովհետեւ այդ գոյները մութը տուած ժամանակ համեմատաբար ամենից լաւ են երեւում: Թէ յիշուի ծաղիկների վերոյիշեալ բոլոր յատկութիւնները յարմարեցրուած են միջատներին գրաւելու համար, հաստատուում է և նրանով, որ ընդհանրապէս այն բոյսերը, որոնք բեղմնաւորուում են առանց միջատների օգնութեան, ինչպէս, օրինակի համար, անտառային ծառերի մեծ մասը (կաղնի, եղևնի, հաճարի, հացի և այլն) շատ մանր ու աննկատելի ծաղիկներ են ունենում, և միևնոյն ժամանակ զուրկ են լինում թէ գեղեցիկ ու պայծառ գոյներից և թէ մեղրից ու անուշահոտութիւնից»:

Մեղուներն ու թիթեռները, որոնց դործի հետ անտեղեակ մարդը զուցէ և ծաղիկների թշնամի է համարում, իսկապէս նրանց ամենամօտ բարեկամներն են: Բայցի դրանցից միջատների մի ամ-

Լ. Տ. Զ. Զ.

բողջ դասակարգ էլ ապրում ու մեռնում է շքեղ ծաղիկների ու նրանց անուշահոտ պսակների մէջ:

Սյդ միջատներից քչերն են տեսել և զգացել իրենց ծնողների փայփայանքն ու գգոլանքը: քչերը կը տեսնեն իրենց զաւակներին, որոնք զարնանը պիտի երեան, աշնան դրած ձուսներից: Նրանք չեն տեսնի իրենց սերնդին, որովհետեւ Հէնց նոյն աշնանը կը մեռնեն: Նրանց զաւակները մենակ պիտի մնան աշխարհի երեսին, նոյն իսկ իրենց ծնունդից առաջ: Բայց չնայելով դրան, չնայելով որ չեն տեսել իրենց նախորդներին և չպիտի տեսնեն յաջորդներին, այնուամենայնիւ նրանք իրենց կենդանութեան ժամանակ կարծես հոգս են տանում պատրաստելու ձաղուկների համար կերակուր ու ծաղիկների պաշար: և թռչկոտելով մի ծաղկից միւսը, միեւնոյն ժամանակ նրանք ակամայ տանում են իրենց հետ արական ծաղիկների բեղմնաւորիչ փոշին դէպի բոյսի իզական անդամները:

Երբ մեղուն կամ մի ուրիշ միջատ, թաքկացած արական ծաղկի մէջ, ծծում է միջն քաղցրը հիւթը, այդ ժամանակ նրա դէս ու դէն շարժուելուց պատուում է փոշանթի բարակ թաղանթը և միջն բեղմնաւորիչ փոշին թափում է քաղցրասէր հիւրի վերայ: Կշտացած միջատը այժմ թռչում է իւր ծարաւը յաղեցնելու իզական ծաղիկների թարմացուցիչ նեկտարով և, կարծես իբրեւ վարձատրութիւն ստացած անուշահոտ ու մեղրահամ քաղցրահիւթի, նա նրանց համար բերում է իւր մաղիկների վերայ թափուած բեղմնա-

ւորիչ ծաղկափոշին: Սյդպիսով միջատները ծաղիկներից ստանալով իրենց սնունդը, միեւնոյն ժամանակ պահպանում են նրանց կեանքը, նպաստում են նրանց բեղմնաւորուելուն և անգլխակցաբար պտուղներ ու բոյսեր են պատրաստում իրենց սերնդի համար, որին չպիտի արժանանան տեսնելու:

Երկար ժամանակ միջատների միջոցով ծաղիկների բեղմնաւորուելը գիտնականները համարում էին իբրեւ մի բոլորովին պատահական երեւոյթ: Նրանք կարծում էին, որ բոյսերի կեանքի համար միջատների ներկայութիւնը անհրաժեշտ չէ, որ առանց նրանց օգնութեան էլ ծաղիկները կարող են բեղմնաւորուել միմիայն քամու միջոցով: Բայց սրանից մի քանի տասնեակ տարի առաջ բոյսի բեղմնաւորուելու մի այնպիսի դէպք գտան, որը ընդհանուր դարմացք պատճառեց: Դա համարեա մի անհաւատալի դէպք էր, և եթէ չհաստատուէր բազմաթիւ փորձերով, կարող էր թուել, թէ մի որեւէ հեքեաթից վերցրած ցնորաբանութիւն է:

Մէ Զապէի «անլէլի բեղմնաւորուելու»: Բեղմնաւորուելու այդ դարմանալի երեւոյթը պատկանում է մի թունաւոր բոյսի, որը յայտնի է կիբիպոն (սղակն) անունով և որը յաճախ բուսնում է շինութիւնների ու ցանկապատերի կողքերում: Դիտութիւնը, որ ամեն մի քայլափոխում հետամուտ է բնութեան օրէնքներին, չէ մոռացել և այդ բոյսին, որ արհամարհուած է բնութեան սքանչելի երեւոյթների վերայ անտարբերութեամբ նայող մարդկանցից:

Այդ բոյսի ծաղիկը աչքի է ընկնում իւր խիստ տարօրինակ կազմութեամբ: Նրա բաժակը իւր ձեով յիշեցնում է փակ կակաչը, միայն այն զանազանութեամբ, որ նա կազմուած է ոչ թէ վեց իրար կպած թերթիկներից, ինչպէս կակաչն է, այլ փակ պարկի ձև ունեցող մի թերթից, որի կլոր ցաղաթի վերայ գտնւում է մի փոքրիկ անցք: Ահա այդ պարկի մէջն են գտնւում կիրկաղոնի վարսանդն ու փոշանօթները, որոնք բոլորովին այլ կերպ են տեղաւորուած, քան կեռասենու ծաղկի մէջ: Նրա փոշանօթները չեն գտնւում բարակ թելիկների վերայ, այլ կպած են խիստ զարգացած վարսանդի տակից: Առաջին հայեացքից այնպէս է թւում, թէ գործարանների այդ տեսակ կազմութիւն ունեցող ծաղկի բեղմնաւորուելը համարեա անհնար է. ծաղիկը ծածկուած է, ուրեմն և քամին այդտեղ չէ կարող այն դերը կատարել, ինչ որ նա կատարում է այն դէպքում, երբ բոյսի արական ու իգական գործարանները բոլորովին բաց տեղաւորուած են լինում միեւնոյն ծառի զանազան ծաղիկների մէջ և կամ ջոկ ջոկ ծառերի վերայ, նոյն իսկ շատ մեծ տարածութիւններով իրարից անջատուած:

Ահայայտնի է, որ կիրկաղոնի բեղմնաւորուելու գործում քամին ոչ մի նշանակութիւն չունի. նրա դերը այդ տեղ իւր վրա է առնում միջատը, որը իբրեւ վարձատրութիւն իւր արած ծառայութեան զըկւում է կեանքից:

Ինչպէս ասացինք, կիրկաղոնի ծաղկի բաժակը վերելից մի փոքրիկ անցք ունի: Ահա այդ անց-

քով ամեն տարի ներս է մտնում մի միջատ, որպէս զի ծծի այն քաղցր հիւթը, որ թաքնուած է նրա մէջ: Նա մտնում է իւր ապագայ դերեղմանը, ճանապարհին ոչ մի արգելքի չհանդիպելով. թէպէտեւ ծաղկի բերանը ծածկուած է լինում երկար ու բարակ թելիկներով, բայց նրանք չեն խանգարում միջատին, որովհետեւ նրանց ծայրերը դէպի ներս են դարձրուած, բոլորովին այնպէս, ինչպէս երբեմն մկների համար պատրաստուած թակարդների անցքերն են լինում: Ինչպէս մուկը անվտանգ մտնելով թակարդի մէջ, իր մարմնով բաց է անում ճանապարհը փակող դէպի ներս դարձրած երկաթէ սրածայր ծաղերը և վերադարձին նոյն այդ ծաղերին հանդիպում է իբրեւ իւր մահուան զէնքերի, այնպէս էլ կիրկաղոնի պարկաձև բաժակի անցքը փակող թելերը ներս են թողնում միջատին, և նա անվտանգ հասնում է ծաղկի սեռական գործարաններին. այստեղ խեղճ կենդանին վերջին անգամ վայելում է բնութեան անուշահամ պարգևը. և երբ ուղւում է դուրս գալ ծաղկի միջից ու հեռանալ, աւանդ, այն ժամանակ անցքի թելերը փակում են նրա ճանապարհը: Ի դուր է նա աշխատում դուրս պրծնել լոյս աշխարհ, նրա բոլոր ջանքերը ապարդիւն են: Զգալով իւր կորուստը, խեղճ միջատը, գլուխը կորցրած, սկսում է վազվզել մի անկիւնից դէպի միւսը, իրեն այս կողմն ու այն կողմն է խփում և այդպիսով այնպիսի զօրեղ ցնցումն է առաջացնում ծաղկի մէջ, որ փոշանօթները պատուում

են ու փոշին բարձրանալով նստում է վարսանդի սպիի վերայ:

Կարելի է մեր ընթերցողները սպասում են, որ ահա ճանապարհը փակող թելիկները յետ կը բաշուեն ու ազատութիւն կը շնորհեն խեղճ արաբածին, իրբե վարձատրութիւն նրա արած ծառայութեան ու կրած տանջանքների. բայց բնութիւնը, թող ներուի մեզ ասելու, ապերախտ բնութիւնը նրան կեանք չէ պարգևում. այլ ընդհակառակը մասնում է նրան չարատանջ մահուան մութ ու խեղդիչ բանտի մէջ: Անբախտ միջատը մահ է գտնում այնտեղ, ուր կեանք էր փնտռում իւր քաղցը յագեցնելով: Նա մեռնում է որպէս զի կեանք պարգևի բոյսին:

Ծաղիկների հրաշալի բեղմնաւորութիւնը — նրանց նշանակութիւնը: Կիրկազոնի բեղմնաւորութիւնը այնքան զարմանալի է, որ մենք վստահանում ենք մի քանի տող էլ նուիրել նրան:

Դիտողութիւններն ու փորձերը գիտնականներին համոզել են, որ կիրկազոնի ծաղիկի բեղմնաւորութիւնը ուրիշ կերպ անհնարին է. որովհետեւ, միջատի մուտքը դէպի ծաղիկի ներսը փակելիս, միշտ նկատել են, որ վերջինս թառամում է անպտուղ: Իսկ ընդհակառակը, երբ այգալիսի մի արգելք չէ լինում, այն ժամանակ փոշանոթներն ու վարսանդը հասնելուն պէս, երեւում է իսկոյն և միջատը, բեղմնաւորում է ծաղիկը ու իւր կեանքը զոհում նրան:

Այգալիսի փորձերից յետոյ, այդ երեւոյթը պա-

տահական մի բան համարելը բոլորովին հակառակ կը լինէր առողջ դատողութեան: Կիրկազոնի ամբողջ կազմութիւնը յարմարեցրած է միջատի միջոցով բեղմնաւորութեան: Նրա մուտքը ծածկող թելիկները ակնյայտնի կերպով ծառայում են այն բանին, որ միջատը ազատ կերպով ներս մտնի, բայց այնտեղից չկարողանայ դուրս գալ: Եթէ զգոյշութեամբ կտրտենք այդ թելիկները և կամ բաժակի վերայ մի փոքրիկ ծակ բաց անենք, որի միջով միջատը կարողանայ ազատ կերպով դուրս գալ տուրակից, առանց փոշանոթները պատռելու և մեծ ցնցում առաջացնելու, այն ժամանակ ծաղիկը չէ բեղմնաւորում և մեռնում է անպտուղ:

Կիրկազոնի վերայ այդ բոլորը նկատելուց յետոյ, ով է կարող հերքել այն կապը, որ բնութիւնը ինքը դրել է նրա ու միջատի մէջ, այն միջատի, որը իւր կեանքի գնով պահպանում է բոյսի զոյութիւնը:

Ծաղիկների բեղմնաւորութիւնը դիտողի առաջ բաց է անում հրաշալի երեւոյթների մի ամբողջ կարգ. սակայն այդ կարգը այնքան երկար է, որ բոլորը մի առ մի դրելու համար հատորներ էր հարկաւոր: Բայց որպէս զի իմ սիրելի ընթերցողը գոնէ մասամբ այդ երեւոյթների հետ ծանօթացած լինի, հարկաւոր եմ համարում, պտղի կազմակերպութիւնը նկարագրելուց առաջ, ծաղիկների բեղմնաւորութիւնը մի դէպք ևս բերել:

Կան շատ բոյսեր, որոնք ջրի տակ են ապրում և ջրի տակ ծաղկում: Դրանց մէջ էլ, ինչպէս ցա-

մաքային բոյսերի մէջ, կան այնպիսիները, որոնց արական ու իգական գործարանները չեն զտնուում անմիջապէս իրար կողքի՝ միեւնոյն ծաղկի կամ միեւնոյն բոյսի վերայ: Ապա ինչպէս է ծաղկափոշին հասնում վարսանդին: Այստեղ էլ ծաղիկները բեղմնաւորուելը պակաս զարմանալի երեւոյթ չէ ներկայացնում:

*) «Վերցնենք, օրինակի համար, Գալարոն Վալիս-նէրիս կոչուած ջրային բոյսը: Երբ բեղմնաւորուելու ժամանակը մօտենում է, արական ծաղիկները կարծես զգալով, որ գործելու բոլորն հասել է, կարծում են իրենց կարճ կոթերից, դէպի վեր են բարձրանում և, փոքրիկ ու սպիտակ պարկիկների մէջ փաթաթուած, սկսում են լողալ ջրի երեսին: Հէնց այդ նոյն միջոցում իգական բոյսը, որի ծաղիկները ամրացած են լինում երկար ու խցահանի նման դալարուն ցողունների վերայ, առաւօտեան արշալոյսը բացուելուն պէս, պարզում է իւր խոպոպ ցողունները և ահա ծիրանազոյն ծաղիկները, իրենց քնքոյշ դէմքը դուրս հանելով ջրի տակից, սկսում են այս ու այն կողմը դառնալ և տենչալից սրտով որոնել արական բեղմնաւորիչ ծաղկափոշին: Երեկոյեան դէմ բոյսը կրկին ոլորում է իւր ցողունները և ծաղիկները դարձեալ խորասուղւում են ջրի տակը: Եթէ բեղմնաւորուելը արդէն կատարուել է, այն ժամանակ իգական ծաղիկը այլեւս չէ երեւում ջրի երեսին, որովհետեւ բեղմնաւորուած սաղմը միայն ջրի տակն է կարող զարգանալ. իսկ

Եթէ ոչ, նա առաւօտեան կրկին դուրս է գալիս ջրի երեսը և այդպէս ամեն օր կրկնում է նոյնը, մինչև որ, զուգաւորուելով ընտրեալի հետ, իւր բաղձանքին կը հասնի»:

Այսպէս ուրեմն ծաղիկների բեղմնաւորուելու գործում միջնորդի դեր են կատարում ոչ միայն քամին ու միջատները, այլ և ջուրը, որը իւր երեսին լողացող իգական ծաղիկների համար դուրս է բերում իւր խորքից թեթեւ արական բեղմնաւորիչ ծաղկափոշին:

Մարդն էլ չէ զիջանում բնութեան և պակաս դեր չէ կատարում այդ գործում: Ծաղիկների արհեստական բեղմնաւորումը արդէն պարտիզպանութեան ձիւղերից մէկն է դառել: Մի անսակ ծաղկի վարսանդի վերայ թափ աւալով մի ուրիշ անսակի ծաղկափոշին, մարդս ստեղծում է բազմադան նաշխուն ծաղիկներ, այդ միջոցով այժմ արդէն ստացւում են հրաշալի զեղեցիկութիւն ունեցող ծաղիկներ և անուշահամ պտուղներ: Ծաղիկների բեղմնաւորուելու գաղտնիքների ուսումնասիրութիւնը, բացի այն որ բաւականութիւն է տալիս մարդու զեղասիրական կարիքներին, անհրաժեշտ է և նրա սննդի համար:

Դաշտերի անպտղաբերութիւնը անկասկած մեծ կապ ունի և բեղմնաւորուելու պակասութեան հետ. ուստի հասկանալի է, որ բնութեան ուսումնասիրութիւնը այդ կողմից էլ կարող է ամբողջ մարդկային սեռի բարեկեցութեան համար ահագին նշանակութիւն ունենալ:

Կեռասնո՞ւ Բեղմնաւորո՞ւ էլ ու։ Այժմ մենք արդէն պիտի խօսենք այն երեւոյթների մասին, որոնք կատարուում են ծաղկի մէջ, ծաղկափոշին վարսանդի վերայ ընկնելուց յետոյ. ուստի նորից մի հայեացք ձգենք իդական գործարանի կազմութեան վերայ։

Ծաղկի իդական գործարան ասելով՝ մենք հասկանում ենք նրա վարսանդը, որը այդ անունը ստացել է, իւր ձեռով սանդի կոթին նման լինելու պատճառով։ Վարսանդի հաստ և ուռած ներքին մութ-կանաչագոյն մասը, որ կեռասնո՞ւ ծաղկի մէջ, ինչպէս տեսանք, գտնուում է բաժակի հիմքի վերայ, կոչւում է «Բեղմնաւոր»։ Ղրա շարունակութիւնը դէպի վերեւ կազմում է բարակ, խողովակաձև, դեղին-կանաչագոյն հաղորդիչը, որի ծայրին գտնուում է շրթնաձև «պին»։

Բեղմնաւորիչ փոշին ընկնելով սպիտի վերայ, երկար ժամանակ չէ մնում այնտեղ. նա շուտով մտնում է հաղորդիչ խողովակի մէջ և նրա միջով անցնում սերմնարանը, ուր իսկապէս կատարուում է պտղի ստեղծագործութիւնը։

Ինչպէս կենդանիների, այնպէս էլ բոյսերի մէջ պտուղը կազմւում է ոչ թէ արական բեղմնաւորիչ հեղուկից կամ փոշուց, այլ այն սաղմից, որ բնութիւնը պատրաստ դրել է մօր արգանդի կամ ձուի մէջ. սակայն բեղմնաւորիչ հեղուկի կամ փոշու մասնակցութիւնն էլ անհրաժեշտ է, սաղմի մէջ նոր գործունէութիւն առաջացնելու համար, որի շնորհիւ միայն վերջինս կերպարանափոխւում ու դառնում է կենդանական կամ բուսական պտուղ։

Կեռասնո՞ւ սերմնարանում գտնւում է մի բուսական ձու, որից յետոյ պիտի զարգանայ պտուղը։ Եթէ ծաղկափոշին չէ բեղմնաւորում նրան, — նա չորանում է։ Ընդհակառակը եթէ ծաղկափոշին մօտենում, կաչում է այդ ձուին, այն ժամանակ նրա աղդեցութեամբ ձուի մէջ նոր գործունէութիւն է առաջանում և սխւում է պտղի կազմակերպութիւնը։ Այսպէս ուրեմն պտուղն էլ իդական բոյսի երեխան է, որը կեանք է ստացել բեղմնաւորիչ փոշու ներգործութեամբ։

Երբ կեռասնո՞ւ ծաղիկները կը թառամեն և քամին կը կոտրտի նրանց պսակի սպիտակ թերթիկները, այն ժամանակ արդէն դժուար չի լինի գուշակել, թէ որ ծաղկից կարելի է կեռաս ստանալ, և որից ոչ։ Առէքները չորացան, սպին ու խողովակաձև հաղորդիչը մեռնում են, կանաչ բաժակը դոյնը փոխել՝ թառամել է և ընկնելու վերայ է. չէ մեռել միայն բեղմնաւորուած ծաղկի սերմնարանը, նա մեծացել է ծաւալով։ Կանցնի էլի մի քանի օր, ծաղկի բոլոր մասերը կը թափուեն, իսկ սերմնարանը կը կերպարանափոխուի կեռասնո՞ւ մատղաշ ու կանաչ պտղի։ Սակայն դա դեռ ևս կեռասնո՞ւ պտուղը չէ, այլ միմիայն նրա արտաքին կեղևը։ Թէպէտև սովորաբար մենք նրան ընդունում ենք իբրեւ իսկական պտուղ, բայց դա սխալ է, որովհետև իսկական պտուղը, որը ոչ այլ ինչ է, եթէ ոչ բեղմնաւորուած ու զարգացած ձուիկը, գտնւում է այդ կեղևի տակը՝ կորիզի մէջ։ Սերմնարանը — դա կեռասնո՞ւ արգանդն է, որի մէջ ապ-

րում է նրա սաղմը և սնունդ առնում այն կերակրով, որ բնութիւնը ինքը պատրաստել է այնտեղ նրա համար:

Պարոնէնքն — հոգաբար բնութիւնք: Հասած կեռասը չէ պահում իր վերայ այն ծաղկի յետքն անգամ, որից նա կաղմուել է: Ծաղկի միայն մի մասի մնացորդներն են փոքր լի շատէ յիշեցնում կեռասի ծագումը: Կեռասենու պտուղը, ինչպէս վերեւ էլ ասացինք, ոչ այլ ինչ է, եթէ ոչ զարգացած սաղմը և նրան շրջապատող սերմնարանը, որը անաջ տեղաւորուած էր ծաղկի մէջ: Բաժակը թառամեց ու բնկաւ, իսկ սերմնարանը մնաց նոյն կոթի վերայ, ուր ամրացած էր բաժակը: Նրանից կեռասնու վերայ ոչինչ չմնաց, բացի կոթի այն լայն ծայրից, որը բռնելով պտղի ներքին մասը, բայց չմիանալով նրա հետ, յիշեցնում է բաժակի նախկին տեղը: Պտղի վերին մասում երբեմն մի փոքրիկ փոսիկ է գտնուում, իսկ նրա մէջ միշտ չորացած վարսանդի մնացորդը, որ փոքրիկ կոճակի նմանութիւն է ունենում:

Միեւնոյն կերպով կազմւում ու զարգանում են և միւս բոլոր պտուղները. այն զանազանութեամբ միայն, որ շատ բոյսերի մէջ սերմնարանը փոխանակ բաժակի մէջը տեղաւորուած լինելու, նրա տակն է գտնուում: Ահա թէ ինչու հասած խնձորի ծայրին սովորաբար մի բանի հատ չորացած ու կուչ եկած թերթիկներ են լինում, իսկ նրանց մէջ տեղում դարձեալ մի փոքրիկ կոճակի. այդ թերթիկները չորացած բաժակի մնացորդներն են, իսկ

կոճակիկը, ինչպէս որ կեռասի վերայ էլ տեսանք, վարսանդի մնացորդները: Այսպէս ուրեմն խնձորի վերայ ծաղկի յետքերը աւելի աչքի ընկնող ու պարզ են լինում, քան կեռասի վերայ. այդ պատճառով էլ խնձորի կոթը, որի ծայրը կեռասի կոթի նման չէ լայնանում, աւելի սերտ ու ամուր է լինում միացած պտղի հետ: Բնութեան մէջ ամեն ինչ իւր նշանակութիւնն ունի, ինչպէս և այս դէպքում պտղի կոթը. եթէ նա թոյլ լինէր կապած, ինչպէս կեռասինը, այն ժանանակ խնձորը, իւր ծանրութեան պատճառով, դեռ չհասած վայր կ'ընկնէր: Նոյնը կարելի է ասել տանձի, սերկեւելի, վարունկի և դրանց նման ուրիշ պտուղների մասին, որոնց ծայրերին գտնւում են չորացած ծաղկի մնացորդները:

*) «Ինչպէս յոգատար մայրը իւր քնքոյշ ու սիրելի զաւակին, փաթաթելով խանձարուրի, մէջ խնամում, կերակրում ու պաշտպանում է ամեն տեսակ պատահարներից, այնպէս էլ արարչագործ բնութիւնը պտղի կամ սերմի քնքոյշ սաղմին մատակարարում է ամեն բան, ինչ որ անհրաժեշտ է նրա աճման ու զարգացման համար: Եւ որովհետեւ պտուղների կամ սերմերի մեծ մասը այնպիսի պայմաններում են հասնում, որ կամ տարուայ ժամանակի ուշ լինելու և կամ յարմարաւոր տեղի պակասութեան պատճառով, նրանց սաղմերը չեն կարող անմիջապէս ծլել ու աճել, ուստի բնութիւնը այդ սաղմերի պաշտպանութեան համար

*) Ցաւելուած թարգմանչից:

այնպիսի միջոցներ պիտի պարզեցնէր, որ նրանք կարողանային գոնէ մինչեւ մի որոշ ժամանակ անվճար ապահով իրենց աճելու ընդունակութիւնը: Ահա հէնց այդ նպատակով է, որ նրանցից շատերը ծածկուած են լինում կարծրամաշկով կամ թեփով, ինչպէս հացաբոյսերն, ընդեղէններն ու վայրի սերմերն են. միւսներն ունին հաստ ու պինդ կձեպներ, օրինակ ընկոյզը, նուշը, կաղինը, շագանակը և սրանց զանազան տեսակները. և վերջապէս կան այնպիսիներն էլ, որոնք, բացի պինդ կձեպից, արտաքուստ էլ շրջապատուած են լինում զանազան մաշից ու փափուկ նիւթերով, ինչպէս մեր պարտէզների պտուղներն են: Մի քանի սերմերի մէջ այդ պաշտպանողական միջոցները այն աստիճանի զարմանալի կազմութիւն ունեն, որ նրանք կարող են, առանց կորցնելու իրենց սաղմային զօրութիւնը, մնալ անվտանգ 20, 30 և մինչև անգամ 100 տարուց աւելի: Եղիպտական հին թագաւորների գերեզմանների մէջ գտնուած են այնպիսի հացահատիկներ, որոնք ցանկուց յետոյ առողջ բոյսեր ու հիանալի պտուղներ են տուել, չնայելով որ նրանք այդ գերեզմանների մէջ մնացել են երեք հազար տարուց աւելի»:

«Պարսկերէն» — «Երեւելի պարսկերէն»: Երկրագործը կամ պարտիզպանը, հողը մշակելիս, միշտ աչքի առաջ է ունենում մի քանի այնպիսի անհրաժեշտ պայմաններ, որոնց չհետեւել նա չէ կարող»:

«Նախ՝ նա երբէք նոյն հողի վերայ շարունակ միեւնոյն սերմը չէ ցանում, այլ միշտ՝ երկու երեք

տարին մի անգամ փոփոխում է. հակառակ դէպքում, ինչպէս ասում են, հողը ոյժից կ'ընկնի և նա այլ ևս չէ կարող արգիւնք ստանալ. և այդ հասկանալի է. իւրաքանչիւր մի տեսակ բոյս, իւր աճելու ու զարգանալու համար, հողից ջուկ տեսակ էլ նիւթեր է ստանում. իսկ եթէ մի քանի տարի շարունակ միեւնոյն բոյսը ցանենք նոյն տեղում, շատ պարզ է, որ նա ժամանակի ընթացքում կը սպառի, կը վերջացնի հողի մէջ եղած այն պատրաստի նիւթերը, որոնցից կախուած է նրա զոյութիւնը. մինչ դեռ այդ նոյն հողի վերայ կարող է շատ լաւ աճել մի ուրիշ տեսակ բոյս, որին նախկին բոյսի համար անհրաժեշտ նիւթերը հարկաւոր չեն, կամ եթէ հարկաւոր էլ են, շատ չնչին քանակութեամբ: Երկրորդ՝ հողագործը միշտ աշխատում է մի փոքրիկ կտոր հողի վերայ ընդհանրապէս մեծ քանակութեամբ սերմ չցանել. որովհետեւ եթէ ցանած սերմը համեմատաբար շատ աւելի լինի, քան հարկաւոր է, այն ժամանակ աճած բոյսերը, տեղի պակասութեան պատճառով, կը սկսեն իրար խեղդել, նեղուածքութիւն պատճառել և հետեանքը այն կը լինի, որ նրանք կը մնան վտիտ, թոյլ ու անպտուղաբեր, որ, ի հարկէ, հողագործի արգիւնաբերութեան համար խիստ աննպաստ է: Եւ վերջապէս՝ ոչ մի պարտիզպան մեծ ու շուաքաւոր ծառերի տակ չի տնկի ուրիշ փոքրիկ բոյսեր, որովհետեւ վերջիններս թէպէտեւ կը կաշն, չեն չորանայ, բայց և այնպէս, արեգակի անմիջական ճառագայթներից զրկուած լինելով, չեն մեծանայ, կը մնան կարճա-

Հասակ, ոչ կը ծաղկեն և ոչ էլ պտուղ կը տան»։

«Այս բոլորից յետոյ Հասկանալի է, թէ ինչու բոյսերի կանոնաւոր աճելու և բազմանալու Համար անհրաժեշտ է, որ նրանց սերմերն ու պտուղները ոչ թէ տարիների ընթացքում շարունակ իրար վերայ թափուեն միեւնոյն տեղում, այլ որքան Հնարաւոր է, ցրուեն ու տարածուեն զանազան ազատ ու բաց տեղեր»։

«Ահա բնութիւնն էլ այդ բոլորն՝ ինկատի ունենալով, սերմի ու պտուղների կենսունակութիւնն ապահովելուց յետոյ, իհարկէ, չէր կարող հոգ չտանել և նրանց բազմանալու ու աճելու վերայ։ Եւ յիրաւի, ուր որ գնանք, ուր էլ դարձնենք մեր հայեացքները, եթէ միայն բոյսի գոյութեան Համար ամենափոքրիկ Հնարաւորութիւն կայ, այնտեղ իսկոյն երեւում է և սերմը կամ պտուղը ու իր արմատները տարածում հիւրընկալ հողի մէջ. երբեմն լերկ ապառաժներն անգամ զարմանալի կերպով ծածկուած են լինում բուսականութեամբ, այդ ժայռերի ամենափոքրիկ ու նեղ ճեղքերում հաւաքուած փափուկ հողն էլ չէ խուսափում իւր կեանքը շարունակելու Համար աստանդական թափառող սերմի շրջահայեաց խուղարկութիւնից»։

«Ինչպէս ծաղիկների բեղմնաւորման դործում, այնպէս էլ այստեղ, բնութեան այդ նպատակը իրադործելու Համար, օգնութեան են հասնում սերմերի և պտուղների բազմազան կազմութեան ու գոյնի հետ միասին քամին ու ջրերը, կենդանիներն ու մարդիկ»։

«Այստեղ էլ քամին ահադին դեր է կատարում. բոյսերի մի ստուար բազմութիւն իւր գոյութեամբ նրան է պարտական. այդ բոյսերից մեծ մասի սերմերը շրջապատուած են բարակ թւերով (հացի, չինարի, լոբի, թղթենի և այլն) և կամ ծածկուած են լինում երկար մազային թելիկներով (բամբակ, կաթնածաղիկ, ուռի, ոփի և այլն) և քամին, օգտուելով նրանց Համեմատական թեթեւութիւնից, թռցնում՝ ասնում է իւր հետ հեռաւոր տեղեր, ու այդպիսով տարածում աշխարհի շուրջը։ Կան բոյսեր էլ, որոնց սերմերը քամին գետնի վրայից զլորելով է ցրում, օգտուելով նրանց փշոտ ու գնդակաձև կազմութիւնից»։

«Կենդանիներն ու թռչունները նոյնպէս պակաս դեր չեն կատարում սերմերի ու պտուղների տարածման գործում։ Շատ անգամ, այգուց կամ դաշտից վերադառնալիս, նկատած կը լինէք, որ ձեր շորերից կլոր ու փշոտ սերմեր են կպել. ահա շատ սերմեր էլ տարածւում են այդ միջով. երբ կենդանին նրանց մօտովը անցնելիս թեթեւ կերպով դիպչում է, նրանք իսկոյն կպչում են կենդանու մազերից կամ բրդից և մնում վրան, մինչև որ, բաւական հեռանալուց յետոյ, նա նկատում է ու բերնով կամ չանգերով դեն ձգում»։

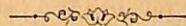
«Մեր պարտիզի ու վայրի պտուղների մեծ մասն էլ Համարեա միմիայն կենդանիների ու թռչունների օգնութեամբ է տարածւում։ Բոլորս էլ շատ լաւ գիտենք, որ այդ տեսակ պտուղների սաղմերը ընդհանրապէս պաշտպանուած են քարա-

նման պինդ կձեպով, իսկ երեսից ծածկուած են լինում մսալից ու քաղցրահամ նիւթերով: Սյդ արտաքին մօալից մասն է, որ բացի պաշտպանողական դեր կատարելուց, իւր պայծառ ու գեղեցիկ գոյներով զրաւում է կենդանիներին դէպի իրեն և այդպիսով նպաստում պտուղների տարածման: Կենդանիներն ու թռչունները, ինչպէս շատ անգամ և մարդը, հեռուից արդէն նկատելով ծառի վերայ փալփող, գեղեցիկ ու հասած պտուղները, մօտենում են նրանց և սկսում աղահոլթեամբ ուտել, կուլ տալով քաղցրահամ կեղեթ հետ միասին և կորիզները, և որովհետև կորիզները այնպիսի պինդ ու կոշտ կձեպներ են ունենում, որ ստամոքսում չեն կարող մարսուել, ուստի մի քանի ժամանակից յետոյ նրանք կենդանու ազբէ հետ միասին թափւում են հողի վերայ, ի հարկէ, երբեմն ահադին տարածութիւններով հեռու այն տեղից, ուր կենդանին կտրել էր պտուղը»:

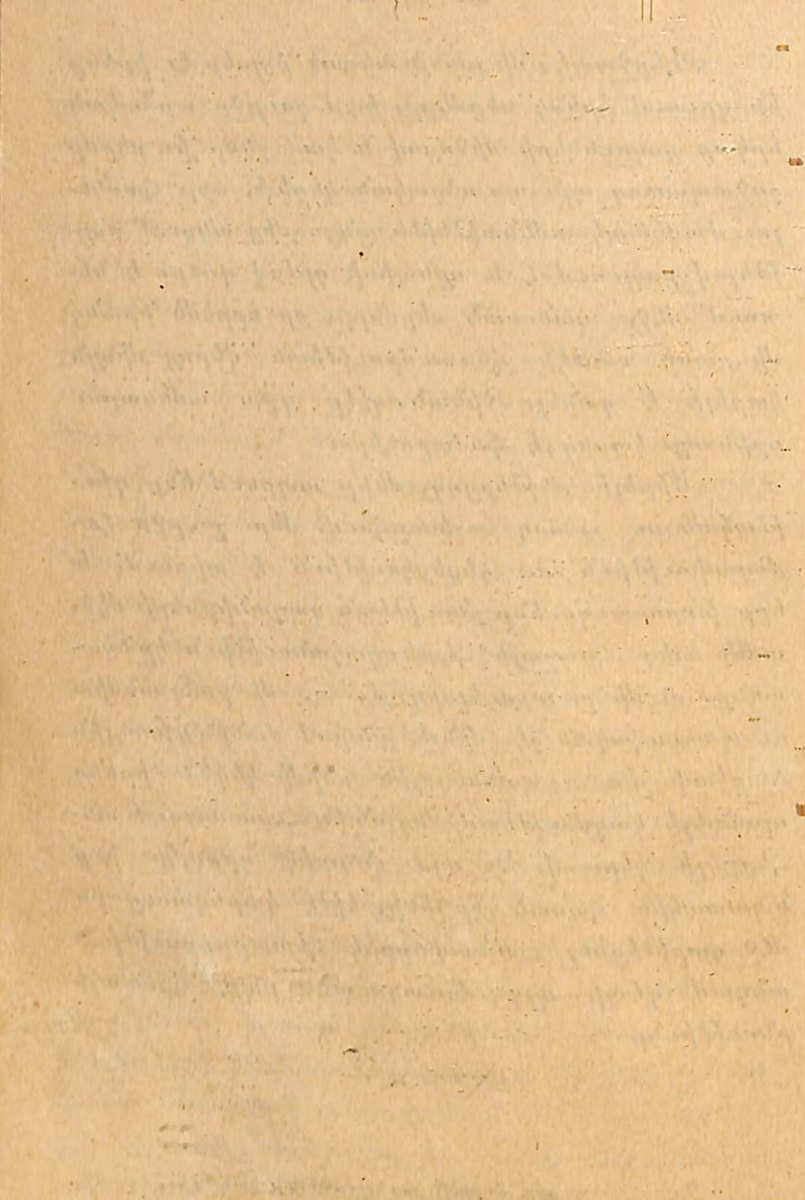
«Գետերի յորձանքներն ու ծովային հոսանքները նոյնպէս անմասն չեն այդ ընդհանուր դործունէութեան մէջ. նրանք էլ ջրերի ափերում բուսող բոյսերի պտուղներն ու սերմերն են ցրում աշխարհի շուրջը. հէնց դրա համար էլ այդ սերմերն ու պտուղները այնպիսի յարմար ու անթափանցիկ կեղեններ են ունենում, որ ջրի երեսին երկար ժամանակ կարողանում են անվտանգ լողալ ու իրենց ծննդավայրից հազարաւոր վերստեղով հեռու երկիրներ ընկնել, աճել ու բազմանալ»:

«Վերջապէս մի քանի տեսակ բոյսեր էլ իրենք են ցրում իրենց սերմերը, կամ շուրջը արձակած երկար ցողունների միջոցով և կամ շնորհիւ սերմը շրջապատող այն առաձգական կեղեթի, որը հասնելու ժամանակ ամենաթիթե ցնցումից անգամ ճայթելով բացւում է և այնպիսի ոյժով դուրս է նետում մէջը գտնուած սերմերը, որ երբեմն նրանց մի քանի սաժէն հեռաւորութեան վերայ միայն կարելի է գտնել: Հինաճաղիկը դրա ամենալաւ օրինակը կարող է համարուել»:

«Սիրելի ընթերցող, մենք ապրում ենք դիւթական ու չքնաղ աշխարհում. մեր շուրջը համաչափութիւն ու գեղեցիկութիւն է տիրում, և երբ խորասուզուենք բնութեան գաղանխների մէջ, ամեն տեղ հրաշալի հետեողականութիւն կրնատենք. ոչ մի բան աւելորդ չէ. ոչ մի բան անմիտ ու պատահական չէ. մինչև անգամ մանրադիտային ծաղիկափողին ու ամենաչնչին սերմի կեղեն իրենց սքանչելի կազմութեամբ նոյնն են հաստատում անհրաժեշտ կերպով: Եւ այս փոքրիկ գրքոյկը իւր նպատակին հասած կը լինի, եթէ կարողանայ քո մէջ զարթեցնել ամենափոքրիկ հետաքրքրութիւն անգամ դէպի այդ մոռացուած, բայց հրաշալի բնութիւնը»^{*}:



^{*}) Թարգմանիչը իւր փոքրիկ յաւելումները կազմելիս օգտուել է Լեբրոնի «Ծաղիկներ, պտուղներ և տերեւներ» գրքոյկից և Բենեթի «Պոսմոս»-ից:



16306-16313

208

89

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL1333894 1

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL1333893 4

