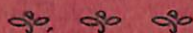


ՀԱՅԱՍՏԱՆԻԹԻՒՆ ՀԱՅՈՅ ՄԻԱՅՆԱԼ ԸՆԿԵՐՈՒԹԵԱՆՑ

ԳԻՒՂԱՏՆԵՍԱԿԱՆ ՄԱՏԻՆԱԶԱՐ — ԹԻՒ 1



ՍՆՐՄՆԱՑՈՒՆԵՐՈՒ
ԸՆՏՐՈՒԹԵՆԷՆ ՍՊԱՍՈՒԱԾ
Օ Գ Ո Ւ Տ Ն Ե Ր Ը

ՊԱՏՐԱՍՏԵՅ
ՄԻՔԱՅԷԼ ՆԱԹԱՆԵԱՆ

Գիւղամեկու-Տեանց Միացեալ Ընկերութեան
Եկիկիւղ եղանակի վարձարանայ



ՏՊԱԳՐՈՒԹԻՒՆ
Ն. Հ. Մ. Ե. - Պ. Մ. Պ. Ե. Ե. Ե.
Ո. Պ. Մ. Ե. Ե.
1911



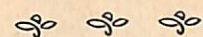
631.52
7-16

24 SEP 2010

ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹԻՒՆ ՀԱՅՈՑ ՄԻԱՅՆԱԼ ԸՆԿԵՐՈՒԹԵԱՆՑ

ԳԻՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՄԱՏԵՆԱՇԱՐ — ԹԻՒ 1

631-52



7-16

ՍԵՐՄՆԱՑՈՒՆԵՐՈՒ
ԸՆՏՐՈՒԹԵՆԷՆ ՍՊԱՍՈՒԱԾ
ՕԳՈՒՏՆԵՐԸ

ՊԱՏՐԱՍՏԵՑ

ՄԻՔԱՅԷԼ ՆԱԹԱՆԵԱՆ

Գիւղատնտեսական Միացեալ Ընկերութեանց
Կիլիկիոյ տրջանակի վարժարանաց



ՏՊԱԳՐՈՒԹԻՒՆ

ՆՇԱՆ - ՊԱՊԻԿԵԱՆ

Կ. ՊՈԼԻՍ

1911

0705 932 4 9
10.07.2013

17.092

ՅԱՌԱՋԱԲԱՆ

Շատ հասարակ էր ամենուն ծանօթ պարագայ մըն է Սերմացուներու ընտրութեան խնդիրը, եւ սակայն, չգիտեմ ինչո՞ւ, ամենեկն ի՞նչ կարեւորութիւնը կը տրուի անոր: Առկն մարդ շատ աղէկ գիտէ թէ միա՛յն շատ հոռիսէ շատ եւ առատ բերք կը ստացուի. այնու ամենայնիւ ընդհանրապէս անհնոգ կը վերաբերուին այդ ընտրութեան հանդէպ եւ կամ ընտրելու պահուն՝ շատ անկասար եղանակաւ մը կը կասարեն այդ ընտրութիւնը:

Այնպիսի երկիրներու մէջ, ուր կան երկրագործական մասնաւոր հաստատութիւններ (stations agronomiques) Կառավարութեան հսկողութեան ներքեւ, նմանօրինակ պարագաներու մէջ անագին դիւրութիւններ կ'ընծայեն անոնք ժողովուրդին. նոյնպէս, ծանօթ փայտ-տուները պատաստ հոգածութեամբ մը կը ջանան ըստ կարի մասնոր եւ արուեստական ընտրականութեամբ մը (sélection artificielle) շատ սերմնացուններ հաշքայքէ իրենց յաճախողներուն, թեպէտ այս պարագան կրնայ այնքան ստիպողական չըլլայ: Բայց մեր երկրի երկրագործական շրջանակներուն մէջ այդ տեսակ հաստատութեանց բացարձակ չգոյութիւնը եւ հոգաւոր դասակարգին սերմնացուններու ընտրութեան մեթոտներուն նկատմամբ ունեցած տգիտութիւնը ու անոնց աղէկ կամ գեշ հետեւանքներուն մասին զաղարկար մը չունենալը մասնաւոր կարեւորութիւն մը կ'ընծայեն խնդրին: Հետեւաբար որքան ալ գրուի շատ չէ այս նիւթին վրայ:



62 178-67

Ուսի, հետեւելով եւրոպական նշանաւոր բուսաբան-
հոդագէսներու փորձերուն եւ քեզադրութեանց, ներկայ
գրիչը գրելու դրդուեցանք ոգտակար ձեռնարկ ւր ընելու
փաստութեամբ, ինչ որ ներկայս գրողին եւ հրատարակող
Մարմնոյն միակ փարձասրտութիւնը պիտի ըլլայ :



ՍԵՐՄՆԱՑՈՒՆԵՐՈՒ

ԸՆՏՐՈՒԹԵՆԷՆ ՍՊԱՍՈՒԱԾ ՕԳՈՒՏՆԵՐԸ

Ա. — ԱՐԶԵՍԱԿԱՆ ԸՆՏՐԱԿԱՆՈՒԹԵԱՆ ՍԿԶՌՈՒՆԻՐԸ

Ապրիլ էակները — կենդանի կամ բոյս — բնա-
շրջումի օրէնքով միշտ փոփոխութեան ենթակայ
ըլլալով, յաճախ վտանգի ներքեւ գտնուած են իրենց
նմանող եւ կամ այլասեռ բոյսերու կամ կենդանեաց
պատճառաւ :

Ապրիլն ու յառաջգիմելը յաւիտենական մրցու-
մի, կռիւի եւ լաւագոյն յարմարումներու արդիւնք
եղած են լոկ :

Գոյութեան անխուսափելի պայմաններն են մրցու-
մը, կռիւը եւ յարմարումը (adaptation), իրենց աւելի
կամ պակաս յաջողութեամբ, նայելով այդ էակներուն
գլխադրական յատկութեանց տեղական ու շրջապատող
հանգամանքներուն հանդէպ, եւ այն բնական զէնքերուն
որով անոնք օժտուած են :

Բոյսերէն ու կենդանիներէն ապրած, տեւած, աճած
եւ զարգացած են այնպիսիները միայն որ կարողացած
են ոչ միայն չէզոքացնել շրջապատող թշնամի գոյա-
ցութեանց իրենց համար փնտաւար ներգործութիւն-
ները, այլ եւ յաջողած են լաւագոյն կերպով շահա-

գործել — յաճախ ի վնաս ուրիշներու — միջավայրը, և յարմարիլ տեղական պայմաններուն:

Բնական է ենթադրել, ուրեմն, որ բնականոր ընտանիք ու կենդանիներ՝ որոնք չեն կրցած գոհացնել գոյութեան կոիւն այս անհրաժեշտ պահանջները՝ կա՛մ անհետացած են երկրիս երեսէն, կա՛մ նուազած և կա՛մ զարգացման ստորին աստիճաններուն մէջ մնալու դատարարուած:

Ասիկա հետեւանք է բնական ընտրականութեան (sélection naturelle): Ասոր մէջ, բնութիւնը և ապրուէակները — բոյս թէ կենդանի — դէ՛մ դէ՛մի ելած և իրարու հետ կռուած են՝ իբր գլխաւոր դերակատարներ՝ իրենց գոյութեան և զարգացման կռիւը որ անտարակոյս վերջացած չէ և չի կրնար երբեք վերջացած համարուիլ:

Ապրող էակներու իրերամարտ այս մրցումը և աշխատութիւնը առաջ եկած է անոնց սերնդագործութեամբ յարատեւելու և անդառնութեամբ ապրելու զրգիւնն ու պատճառներէն:

Առաջին պարագան — սերնդագործութեամբ յարատեւելու կռիւը — տեղի կ'ունենայ ընդհանրապէս նոյնատեսակ էակներու միջեւ, մինչ երկրորդը՝ տարասեռներու մէջ:

Այսպէս, եթէ աչքի առաջ ունենանք վայրի կենդանիները, կը տեսնենք թէ՛ ինչպէս խումբի մը մէջ ամէնէն հզօրը, հոգիւն և ցեղին բոլոր յատկութիւնները իւրացուցած արո՛ւն է որ կը կատարէ սերնդագործութեան պաշտօնը, բոլոր միւս հակառակորդները հալածելով՝ մինչեւ որ իրմէ աւելի հոգիւն և զօրաւոր ուրիշ մը, տապալելով զինքը, իր պաշտօնը ինք ստանձնէ:

Այս իսկ է, ինչպէս ըսինք, սերնդագործութեան մէջ բնական ընտրականութիւնը, ուր բնութիւնը ինք

կը գործէ ի նպաստ տեսակներու աղնուացումին, իրենց յատուկ միջոցներովը:

Բոյսերը և կենդանիները իրենց կեանքը պահելու — այսինքն ապրելու և աճելու — համար հարկաւոր անունդը կը քաղեն երկրէն, անոր հաստատուն, հեղուկ ու կազային մարմիններէն, վերածելով մարսուելու և իւրացուելու վիճակի մը, կամ արդէն իսկ պատրաստ գտնելով զայն:

Այս սկզբնական ձեւէն մեկնած անշուշտ, կեանքի բնաշրջութեան (évolution) ընթացքին մէջ, անդառնութեան այս եղանակը հետզհետէ փոխուելով և էակներու բազմացումին և զօրութեան առջեւ՝ նեղ ու անբաւական դալով, առաջ բերած է ա՛յն պարագան որ անոնք ստիպուած են, ուրիշի մը տեղը գրաւելու կամ իրենց տեղը պահելու համար, ոչ միայն կռուիլ այլոց դէմ, այլ և նայելով իրենց գիւրդութիւններուն, դէնքերուն և առաւելութիւններուն, իրենցմէ տկարները — զերազանցապէս պատրաստի կերակուր — իւրացնելու և ապրելու:

Այս վիճակը ժամանակի և դարերու ընթացքին մէջ ժառանգականութեան օրէնքով հաստատուելով ու հետզհետէ չեղտուելով, առաջ բերած է երկու դասակարգներ. անոնք որ կ'ապրէին և կ'ապրին ուղղակի բնութիւնէն՝ անկէ առնելով իրենց անդեման հարկաւոր տարրերը և պէտքերը, և անոնք որ կ'ապրէին ու կ'ապրին թէ՛ մէկով թէ՛ միւսով, այսինքն թէ՛ գործարանաւոր մարմիններով և թէ՛ բնական արտադրութիւններով:

Բոյսերը իրենց անունդը գլխաւորաբար միջոցաւ և հողէն ստանալնուն համար անշարժ են. իրենց ստորին մասերովը հողին մէջ հաստատուած՝ անոնց միջոցաւ հողին մէջէն զտելով կ'առնեն հարկաւոր եղած ջուրը և հանքային նիւթերը, ինչպէս որ իրենց վերի մասերովը՝ տերեւներովն ու կանանչ ձիւղերովը՝ կ'իւրացնեն օդին թթւածինն ու բնածուխը:

Իսկ կենդանիները՝ օժտուած ըլլալով կարգ մը այնպիսի դործարաններով որոնցմէ զուրկ կը մնան բոյսերը՝ շարժուն են և կ'ապրին ընդհանրապէս առաջիններով, այսինքն բոյսերով, որք՝ ինչպէս յայտնի է՝ սննդաուժեղեան գերազանց հիմը կը կազմեն⁽¹⁾ :

Սակայն ինչ որ ուշագրաւ է՝ սա է որ կենդանիները եւս բաւական չգտնելով բոյսերու այդ հսկայ ծառայութիւնը՝ առանց որուն իրենց գոյութիւնը պիտի չկրնային պահպանել՝ սկսան իրենք եւս իրարու դէմ կռուիլ ու մրցիլ, ո՛չ միայն իրարու ձեռքէն խլելու համար բոյսերը և տունկերը, այլ և զիրար բզքտելով իրարմով ալ սնանելու համար : Ու եղաւ որ անոնցմէ ոմանք ժամանակի ընթացքին մէջ այնքան զարգացան իրենց կազմովը և սննդաուժեղեան գործարաններովը, որ բոլորովին հրաժարելով բաւային կերակուրներէ՝ շարունակեցին մի միայն ուրիշ կենդանիներով սնանիլ, բնականաբար շատ աւելի համեղ և հիւթեղ :

Ահա թէ ի՛նչպէս ծագում առին բուսակերները, բուսակեր-մսակերները և զուտ մսակերները :

Մարդս, կենդանեաց մէջ ամէնէն աւելի առաջացածը և կատարելագործեալը, կենդանիներէն անհամե-

(1) Ասիկա ըսել չէ թէ բոլոր բոյսերը ինքնատու են եւ չկան այնպիսիներ որ կ'ապրին ի հաշիւ ուրիշ տունկերու եւ կենդանիներու : Մակաբոյծ (parasite) եւ Սաքոփիք բոյսերու ամբողջ լէգէոն մը կայ որ կ'ապրի միմիայն ի վնաս ուրիշ բոյսերու եւ կենդանիներու :

Այսպէս են, օրինակի համար, ծաղիկաւոր բոյսերէն զայլուկը եւ կլին (gui) եւ անծաղիկներէն՝ սնկիկները եւ միքոպները, Ասոնք միակ տարբերութիւն մը ունին իրարմէ, այսինքն թէ Մակաբոյծները կ'ապրին ուղղակի ապրող էակներուն վրայ, ի վնաս անոնց, իսկ Սաքոփիքները՝ ընդհակառակն՝ կ'աճին մեռած մարմնոց վրայ եւ զանոնք մէջտեղէն վերցնելով օգտակար գործ մը կը տեսնեն :

մատ աւելի բարձր իմացական կարողութեամբ մը օժտուած, որ դարերու ընթացքին մէջ տիրացած էր կազմական այլազան յարմարութիւններու, բնական է թէ շատ կանուխէն սկսելով ձգտած է ապրիլ, սնանիլ, աճիլ ու զարգանալ ուրիշ բոյսերու և կենդանեաց կեանքին գինովը և անոնց հաշուոյն :

Որսորդական նախնական կենցաղէն յետոյ, մարդս կամաց կամաց թողլով իր յափառայած ու վայրենի վիճակը, տակաւ հաստատաբնակ դառնալուն հետ մէկտեղ ջանացած է իր ապրուստին և սննդեան հայթայթումին ծառայող բոյսերն ու կենդանիները իրենց բնական՝ այսինքն վայրենի՝ վիճակէն ազատել և յատկապէս զանոնք իրեն համար մշակել ու պահպանել մասնաւոր խնամքներով :

Երկրագործութեան սկիզբն է ասիկա, ուրիշ յետոյ կը սկսի հողագործութեան ու անասնաբուծութեան, և կամ՝ ինչպէս կ'ըսեն՝ գիւղատնտեսութեան արուեստը, որ ուրիշ նպատակ չունի, եթէ ոչ իր մշակած բոյսերէն ու պահպանած կենդանիներէն նուազագոյն աշխատութեամբ մը և քիչ ծախքով, շատ և լաւ արդիւնք ձեռք բերել ու զանոնք աւելի ի վիճակի և յարմար դարձնել իրենց համար առաջադրուած նպատակներուն :

Բնական ընտրականութենէն յետոյ, ահա մարդս, և կամ ուրիշ բառով՝ արհեստական ընտրականութիւնն է ուրիշն սրտածառը այժմու ծանօթ կենդանեաց ու դործածական բոյսերուն և տունկերուն փոխուած, կատարելագործուած ու ազնուացած վիճակին, որ շատ անգամ գլխավորին կը տարբերէ զանոնք իրենց սկզբնական կամ վայրի տեսակներէն :

Երկրագործական արտադրութիւնները — բոյս թէ կենդանի — արդարեւ նոյնը չեն և չէին կրնար ըլլալ ինչ որ էին ի հնուն, մարդուն աշխատութիւնը դեռ չմիջամտած : Դարերու հոլովումին մէջ, այդ աշխա-

տութիւնը, թէև յամբ և յաճախ անզգայի՝ բայց երբեմն ալ բնդոստ ոստուկներով՝ փոփոխութիւններ մտցուցած է անոնց գոյութեան մէջ, զգալապէս ազդելով անոնց վիճակին վրայ:

Եւ այսպէս, բնութեան հետ մարդն ալ՝ նախապատմական երկրագործէն սկսելով մինչեւ այժմու գիտնական գիւղատնտեսը՝ իրենց ջանքը և բաժինը բերած են յիշեալ փոփոխութեանց մէջ, ուր անոնցմէ իւրաքանչիւրը տուած է իր գրոշմը, կատարելագործութիւնը, որքան ալ ան եղած ըլլայ փոքր և անշան:

Բ. — ԸՆԴՏՐԱԿԱՆ ՈՒԹԵԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ

Գիւղատնտեսական գիտութեանց ջանքը կը կաշանայ ուրեմն, յատուկ սխտէմով մը, գիտակցաբար և որոշուած նպատակի մը համաձայն, կատարելագործել ընտանի կենդանեաց և մշակելի բոյսերուն այն ամէն տեսակները որոնք կոչուած են ու է կերպով ծառայութիւն մը մատուցանել մարդկութեան և քաղաքակրթութեան:

Ատոնց մեզ ընծայած այդ ծառայութիւնները բնականօրէն միատեսակ չեն և չէին կրնար ըլլալ, տրուած ըլլալով պահանջներու պէսպիսութիւնը: Եւ ընտրականութիւնը՝ այս պարագաներուն տակ՝ որոշ եզանակի մը հետեւած է զարգացնելու, չեչտելու և հաստատելու համար կենդանիներու և բոյսերու մէջ ա՛յն յատկութիւնները ընդհանրապէս՝ որոնցմով միայն անոնք մեզի օգտակար կրնան ըլլալ:

Այսպէս՝ յիշենք օրինակի համար՝ ցորենը, նմանօրինակ արմաթիւնները և բակլան, ոսպը և այլն: Ատոնց մշակութեան մէջ երկրագործին կամ հողագէտին ջանքերը

ուղղուած ըլլալով անոնց սերմիկներուն կամ հատիկներուն պէսպիսութեանը, մեծութեանն ու որակին, բնա՛ւ կամ շատ քիչ ուշադրութիւն տրուած է անոնց միւս մասերուն — ցօղունին, տերեւին կամ արմատին:

Գետնախնձորին արտաքին մասերը և հունտերը երկրագործը անտարբեր կը ձգեն. անխաճայն այդ տունկին արմատներուն վրայ բուսած ուռիկներու (tubercules) մեծութեամբը, նշայի հարստութեամբը և զիմացկունութեամբը կը հետաքրքրուի:

Պտուղներուն մէջ, ծառերուն ձեւը, տերեւներուն տեսակը՝ և արմատները կարեւորութիւն մը չեն ընծայեր: Մարդս կը փնտռէ միայն պտուղներուն յատկութիւնները, անուշութիւնը, դիւրամարսութիւնը, համը, առատութիւնը և ինչ: Անոնց սերմերուն ձեւն ու քանակութիւնը նոյնպէս չի հետաքրքրեր պարտիզպանը:

Ծաղիկմշակութեան մէջ, բնականօրէն ծաղիկն ու տերեւներն են մեր ուշադրութիւնը գրաւողը: Անոնց գեղեցկութիւնը, հոտաւետութիւնը, բազմազանութիւնն ու գոյներն են որ կը շահագրգռեն ծաղիկմշակը, որով ո՛չ պտուղը, ո՛չ սերմերուն տեսակը և ոչ ալ արմատներուն ձեւը կարեւորութիւն ունին իրեն համար:

Սոխի ու սխտորի նման տունկերուն մէջ, ընդհակառակն, մարդս հետամուտ է անոնց արմատին վերելք աճող կոճղեղներուն (bulbes) և տերեւներուն — այսինքն ուսկի՛ մասերուն, և չի հետաքրքրուիր ո՛չ անոնց թելանման արմատներուն և ոչ ալ սերմերուն ձեւովը:

Ատաղձածառերուն և անտառափայտերուն համար, ընդհակառակն, անտառաբանը կը ջանայ ուղիղ, բարձր և առողջ ծառեր ունենալ, յարմար կահագործութեան, բնակարաններու շինութեան և այլն: Անոնց պտուղը կարեւոր արժէք մը չընծայեր իրեն:

Ճակնդեղին մէջ՝ արմատներուն մեծութիւնը և

քաղցրութիւնը միայն կը փնտռէ հողագործը, ինչպէս որ ծխախոտին՝ տերեւներու մեծութիւնը, նրբութիւնը և հոտը, կաղամբին՝ տերեւներու առատութիւնը, թարմութիւնը և համեղութիւնը, կանեփին՝ կեղեւի հիստաւածաթիւերը, որակը և քանակը, տորոնին՝ արմատներու գուհաւորութիւնը, ճարակաքոյսերուն՝ համեղութիւնը, մստութիւնը, անդարարութեան աստիճանը և առատութիւնը, բամպակին՝ պատիճներու (capsules) առատութիւնը և թելիկներու երկարութիւնը ու նրբութիւնը, սուսամին, ձիթենիին և դափնիին՝ լւղաշատութիւնը, աֆիօնին՝ հլթին առատութիւնը և զօրեղութիւնը, և այլն և այլն: Ահա՛, ինչ որ կը փնտռուին օգտակար բոյսերուն մէջ, նայելով անոնց տեսակներուն, յատկութեանց և այդ յատկութեանց ինչ կերպով և ինչու համար գործածութեանը:

Վան Թէկիմ խօսելով արուեստական կամ մարդու ձեւած կատարուած բնարականութեան վրայ, կ'ըսէ.

«Կարգ մը բոյսերու գոյութեան կռիւին մէջ մարդու միջամտութիւնը ուրիշ նպատակ չունի, եթէ ոչ զայն իր բնական ընթացքէն շեղելով իր օգուտին տեսակէտովը ուղղել: Այսպէս ալ, միեւնոյն նախնական տեսակէն սերած մշակելի բոյսի մը զանազան տեսակներուն բնութիւնը, կազմութիւնը, յարմարութիւնները յաճախ կապուած են և հետեւանք են այն նպատակին որուն ձգտած է հողագործը և զոր ուզած է տալ անոնց:

Մշակուած ցորենները, կը շարունակէ Թէկիմ, իրենց ցօղուններուն և տերեւներուն ձեւովը մարդը անտարբեր կը թողուն, բայց անոնք խորապէս կը տարբերին իրարմէ իրենց հատիկներուն տեսակներովը, մեծութեամբը, նշայի (amidon) կամ սնձանի (gluten) հարստութեամբը, ու ատոնք են միայն որ կը հետաքրքրեն հողագործը:

Կաղամբներու տեսակները, բնահակառակն, չափ քիչ կը տարբերին իրենց սերմիկներուն, պտուղին և ծաղիկներուն մէջ որոնք մեզ անտարբեր կը թողուն, բայց անոնք մեծապէս փոխուած են ու կը տարբերին իրարմէ իրենց այն մասերովը զորս մենք իբր կանաչեղէն կը գործածենք, որպէս և իրենց համեղութեամբը, մստութեամբը, թարմութեամբն ու մեծութեամբը որոնցմով կը հետաքրքրուինք:

Ճակնդեղը իր տերեւներովը քիչ կը տարբերի, մինչ հակառակն է իր մստ արմատին մեծութեամբը, չաքարտութեամբը, ձեւովն ու գոյնովը:

Վերջապէս ծաղկեմշակութեան մէջ ալ, գլխաւորաբար ծաղիկներն են մեզ հետաքրքրողը, իրենց գունաւոր շափրակներուն (corolles) զանազանութեամբը և ձեւերովը՝ որոնք բոյսի բոյս խորապէս կը տարբերին: Ծաղկեմշակութեան մէջ մարդու նպատակը եղած է ուրեմն զարգացնել ծաղիկներուն ձեւը, գոյնը, հոտը, մեծութիւնը ևն:

Մշակուած բոյսերու այս ձեւափոխութիւններուն կամ անոնց յատկութեանց այս փոփոխութիւններուն և մարդու ձգտումներուն մէջ գտնուած սերտ կապը դիւրութեամբ կը բացատրուի, կը յարէ Վ. Թէկիմ:

Մարդս, նախնական չրջաններէն մինչև հիմա մշակած ու զարգացուցած է մասնաւորապէս այն տունկերը միայն, որոնք իրենց ունենէ մէկ յատկութեամբ՝ աւելի քան մէկ ուրիշը՝ կրնային իր կարիքներէն մէկուն գոհացում տալ: Այսպէս, բաղմամբիւ բոյսերու մէջ, անիկա բնորոշ է գլխաւորաբար անոնք միայն, որոնք իր ունենէ մէկ պէտքին ու փափաքին աւելի կը յարմարին, և հետեւաբար զանոնք, հետզհետէ և շարունակաբար, նոյն այդ նպատակաւ մշակած է:

Յաջորդական չրջաններու մէջ պատահած է որ անոնց մէկ մէկ քանիները միւսներէն լաւագոյն արդիւնք տուած

են՝ փնտռուած տեսակէտէն, որով մարդն ալ բնական է աւելի ուժ տուած է՝ համասեւ տեսակներու մէջ՝ ատոնց մասնաւորապէս, և զանոնք գործածած է յետագայ մշակութեանց համար իւր սերմնացու, ինչ որ բնականաբար տարբերութիւններ յառաջ բերած է այդ տեսակին մէջ իր նախատեսակներուն վրայ:

Այս եղանակաւ մշակուած բոյսերուն մէջ, մարդուն փափաքած և հետապնդած յատկութիւնները աճած և զարգացած են շարունակաբար և հետզհետէ, ի վեաս միւս յատկութեանց: Պատահած է, անշուշտ, որ այդ տեսակներուն մէջ բոյսերու ուրիշ յատկութիւններ եւս փոխուած են, բայց որովհետեւ մարդս անոնց պէտք չունենալուն համար ուշադիր և հետեւող եղած չէ, բնական է հետեւցնել թէ այդ յատկութիւնները սխաղեմադրիք խնամքէ զուրկ մնալով՝ չեն կրցած տեսական զարգացում մը ունենալ, կասած են կամ կորսուած:

Արհեստական ընտրականութիւնը (sélection artificielle) ուրեմն մշակուած բոյսերու տեսակի փոփոխութեանց մեծագոյն ազդակն եղած է, և մարդը, մեթոտիկ կերպով մը կառավարելով այդ ուղղութիւնները, զանոնք ուղղած է անոնց ընծայած յարմարութեանց համաձայն՝ իր պէտքերուն գոհացում տալու եղանակով մը:

Այս առթիւ, իբր միջանկեալ բնիք նաեւ թէ այն տունկերը՝ զորս մարդս իր պէտքերուն գործածելու համար այդ եղանակով զարգացնելէ վերջ լքած է յետոյ՝ յաջորդաբար կորսնցնելով իրենց ստացական այդ յատկութիւնները, կամաց կամաց իրենց բնական վիճակին կը դառնան նորէն (atavisme): Ինչ որ կ'ապացուցանէ թէ ո և է տունկ, որքան ալ իր բնական վիճակէն ելլելով փոփոխութեանց ենթարկուի, այդ երեւոյթն իր կեանքին մէջ տարականոնու-

թիւն մը (anomalie) ըլլալով, պատճառը դադրելուն և ինքզինքին թողուածին պէս, նորէն իր ին և նախնական վիճակին կը ձգտի: Այս երեւոյթը ընտանի կենդանիներուն մէջ ալ կը տեսնուի յաճախ:

Ընտրականութեան մասին ինչ որ ըսինք բոյսերու համար, միեւնոյն օրինակները կրնանք յիշել նաեւ ընտանի կենդանիներու համար:

Տունկերու նման՝ կենդանիներէն մէկ մասը եւս ընտանեցուցուած կը պահուին և կ'աղնուացուին, հետեւելով իրենց ընծայած յատկութեանց և այդ տեսակէտով իրենցմէ սպասուած օգուտներուն:

Այսպէս, օրինակի համար, մարդու քաղաքակրթական ջանքերուն մեծագոյն սատար և օգտակար եղող կենդանիներէն ձին, կը փնտռուի և կը մեծցուի, պարագային համաձայն՝ իբր բնաւարտ, կառաքարչ, բեռնակիր և հեծնելիք: Ուստի և ամէն ատեն ջանք եղած է ուժ տալ ձիուն մէջ այն յատկութեանց որ կը յարմարին իրմէ սպասուած ծառայութիւններուն: Այսպէս, հեծնելու և վազելու ձիերու մէջ ոտքի նրբութիւն, իրանի թեթեւութիւն, կայն, իսկ կառաքարչներու և բեռնաքարչներու մէջ, ընդհակառակն, յաղթանդամութիւն և ոտքերու հաստութիւն կը փնտռուին միշտ:

Շունը, այնքան բազմատեսակ, թէեւ սերած միեւնոյն նախատեսակէն, կը փնտռուի իր հաւատարմութեան և անձնուիրութեան համար, և իւր այդ՝ տնային սիրելի և զգուելի անասուն մըն է: Գիւղերու մէջ և հօտերու համար սակայն, չեն պահեր փոքրահասակ շուներ, և ոչ ալ այդ մեծ տեսակներէն՝ տունկերու մէջ կը պահենք:

Ո՛չ ձին և էջը, ոչ ալ շունն ու կատուն չենք պահեր իրենց միւսին և հայթայթելիք անունդին յատկութիւններուն համար, մինչ եզը, կովը, ոչխարը, այծը, խոզը եւն. կը պահուին, տեղին համաձայն, եզը իր

միսին, կովը՝ միսին ու կաթին, ոչխարը և այծը՝ միսին ու կաթին, և խոզը՝ միսին ու ճարպին համար:

Հաւը և նմանները կը պահենք իրենց միսին ու հաւ-կիթին համար, շերամը՝ իր մետաքսին համար, մեղրուն՝ մեղրին, դեղձանիկն՝ իր երգին համար:

Ուղտը, տօթակէզ անապատներու մէջ, ծարաւի և անօթութեան տոկացող իր թանկագին յատկութեամբը է՛ն յարգի անասունն է, ինչպէս որ Սրեղջերուն (Renne) հիւսիսի սառնամանեաց մէջ էն օգտակար կենդանին է:

Եւ այս ամէնը, որուն օրինակները թուելը մեզ շատ հեռուները պիտի տանէր, փնտռուած են, կը պահուին ու կը խնամուին՝ օգտուելու համար անոնց ընծայած յարմարութիւններէն՝ ջանալով զօրացնել անոնց մէջ այն յատկութիւնները, որոնցմով անոնք ամէնէն աւելի մարդուս կրնան օգտակար ըլլալ:

Մինչ այս բազմազան տեսակները, իրենց ըզզմազան ծառայութիւններով, կոչուած են լրացնելու և գոհացնելու մարդկութեան պէտքերն ու կարօտութիւնները, անդին գիւղատնտեսին ն զատակն ալ եղած է և կը ձգտի ըլլալ, միշտ, կարելի եղածին չափ նուազագոյն ծախքով մը և աշխատութեամբ, ստանալ անոնցմէ աւելի, աւելի տեսակ և միշտ աւելի լաւատեսակ արդիւնքներ:

Պ. — ՏՈՒՆԿԵՐՈՒ ԸՆՏՐԱԿԱՆՈՒԹԵԱՆ ՄԷԹՈՏՆԵՐԸ

Տունիկերու ընտրականութիւնը՝ տնտեսական երկրագործութեան տեսակէտով՝ առաջնակարգ կարեւորութիւն ունեցող խնդիր մըն է:

Երկիրը — հողն — է որ կը մնայ նորէն մարդկութիւնը սնուցանող միջոցը, և բուսային արտադրութիւններն են որոնք կոչուած են իրենց բազմազանութեամբը

և պէտքիսութեամբը մարդոց ամենամեծ պէտքերը գոհացնելու:

Ուստի բնական է որ երկրագործը, մանաւանդ տրնտեսական այս դժուարին ժամանակներուն մէջ ուր մրցումը և արտադրութեանց սպառումը իրենց ծայրագոյն աստիճանին հասած են, լրջօրէն խորհի իր արտադրութիւններուն որակին ազնուացման և քանակին բազմացումը աւագ խնդիրներուն վրայ:

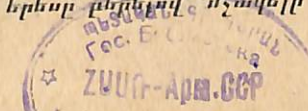
Հողն ալ, ամէն բանի նման, գործածութեամբ մաշուելու, հիւծուելու և նոյնիսկ սպառելու ենթակայ է և չի կրնար մշտապէս արտադրել մշտտեսակ և միաքանակ կերպով այն բոյսերը զոր իրեն կը վտահինք:

Հող մը՝ որ բնականէն չէ շահագործուած և հետեւաբար դեռ կոյս մնացած է, հոլ մը՝ որուն ծոցին մէջ սփռուած անդական նիւթերը լւարացնելով սպառած չենք, կարելի է — անշուշտ ժամանակի մը համար — առանց մեծ անդամենութեան, մշակուիլ և բաւարար արդիւնք տալ: Բայց, դժբաղդաբար, Մայր-Բնութիւնն ալ ենթակայ է ընդհանուր օրէնքներուն, ու երբ հող մը չինորոգուիր և չի պարենաւորուիր բոյսերու աճումին անհրաժեշտ նիւթերովը, կամաց կամաց կ'իջնայ արտադրութեան իր նուազագոյն աստիճանին, որ տոնն շատ անգամ իր վրայ թափուած ճիւղերը, աշխատանքն ու ծախքերը ապարդիւն կը հանէ: Հողին սնանկութիւնն է աս պարզապէս:

Բուսական արտադրութեանց ազնուացման և կանոնաւորումին պայմաններէն մէկը, և ապահովաբար ամենատառաջինը, կը մնայ ուրեմն վարելահողերուն կանոնաւոր սնեցուցիւնը, որ կ'ըլլայ՝

1. Պարբերաբար կատարուած խորունկ ներկումներով, որ ներքին, չշահագործուած անդական նիւթերը հողին երեսը ընդլայնելով, մշակելի բոյսերու արմատներուն

79-84218-67



մատչելի կը դարձնէ։ Այս գործողութեան ուրիշ մէկ առաւելութիւնն ալ այն է որ վարելահողի (terre arable) խորունկ մասերն ալ օգ կ'առնեն և իր պարու-նակած կարգ մը հանքային մարմինները կ'օգտւանան։ Խորունկ հերկումներուն ուրիշ մէկ կարեւոր օգուտը կը կայանայ նաև անոր մէջ, որ ատով օտար և վնասակար բոյսերու հունտերը հողին խորը կը մխրձուին և արմատ-ներն ալ արեւին բերուելով կը չորնան, որով հողը կը մաքրուի։

2. Փոփոխակի-Մշակութեամբ հողին պարունակած ամէն տեսակ սնուցիչ նիւթերը կանոնաւոր և սխալ-մադիք կերպով մը չափազործելով։ Այսինքն, որպէս զի նոյն հողին զանազան սնուցիչ նիւթերը օգտա-կարապէս արգիւնաւորուին, իրարու ետեւէ ամէն տարի պէտք չէ ցանել միշտ միեւնոյն տեսակի բոյսը, այլ տարբեր տեսակէ այնպիսի բոյսեր որոնք հողէն տարբեր սնունդ պահանջելով՝ զայն չյոգնեցնեն և կանոնաւոր արգիւնք մը ձեռք բերելու դիւրութիւն տան։

Փոփոխակի մշակութեան շրջանը՝ նայելով հողերու տեսակին և պարարտութեան, ու ցանելի բոյսերուն՝ կրնայ ըլլալ 3-8 տարի։ Այսինքն, նոյն հողին վրայ միեւնոյն տեսակի բոյսը ցանել կարենալու համար, 3-8 տարուայ ուրիշ բոյսերու շրջան մը անցնելու է։

3. Եւ վերջապէս, Վարելահողերը մեքոսիկ եղա-նակով մը պարարտացնելով՝ հանքային և մանաւանդ կենդանական և գործարանական պարարտութիւններով։ Վերջիններս այն առաւելութիւնը ունին, որ թէև իրենց ներգործութիւնը առաջիններէն շատ յամր է, բայց աւելի տեւական է և միանգամայն վարելահողերը ֆիզի-քապէս կը բարելաւէ։

Մշակութեանց բարուք վիճակը մեծ մասամբ այս ընդհանուր կանոններուն գործադրութենէն կախուած

ըլլալով հանդերձ՝ կախուած է նաև ուրիշ ոչ նուազ կարեւոր միջոցէ մը, որ կապ չունենալով հանդերձ վերոյշեալներուն հետ, իր կիրառումը նոյնպէս անհրա-ժեշտ և չահարեր է։

Ատիկա՝ արուեստական, բայց մեքոսաւոր բնա-կանութիւնն է։

Այս վերջին եղանակաւ կատարուած բոյսերու ազ-նուացմամբ և մեզի հարկաւոր եղող անոնց զանազան մասերուն ձոխացմամբ՝ կարելի դարձած է զգալի և մեծապէս տարբեր արգիւնքներ ստանալ։

Այսպէս, օրինակի համար, առնենք ճակնդեղը (bet-terave) որուն մէկ քանի տեսակները այսօր Եւրոպայի մէջ շինուող չաքարին նախնական ամենակարեւոր նիւ-թը կը կազմեն։ Սակայն այս տունկը որ առաջները իրեն սովորական վիճակին մէջ հազիւ 8% չաքար կը պարունակէր, այսօր, ընտրականութեան շնորհիւ բա-րելաւորելով, կը պարունակէ մինչև 20% և աւելի չա-քարահիւթ, ինչպէս կարգ մը գերմանական տե-սակները։

Եթէ նկատի առնենք արտադրութիւնը և սպա-ռումը չաքարի այն աճական քանակութեան, որ այս օգտակար տունկին միջոցաւ կ'ստացուի, ընտրակա-նութեամբ ձեռք բերուած չաքարահիւթի այս կարեւոր տարբերութիւնը մեծապէս աչքի պիտի դարնէ։

Ահա թէ ինչպէս կը նկարագրէ Էտմոն Կէն, ծանօթ բուսաբանը, չաքարցու ճակնդեղներուն մէջէն լաւ սերմնացուններու ընտրութիւնը։

Աշնան, երբ ճակնդեղը համի, հողագործը իր չաքարուտ տեսակներուն մէջէն որպէս սերմնացու պէտք է ընտրէ ոչ թէ ամէնէն՝ մեծերը, այլ անոնք որ աւելի խիտ (dense) են և իրենց մեծութեան համեմատու-թեամբ աւելի ծանր կը կշռեն։

կատարելանքն հասկնալու համար աղջուրի մէջ կ'ընկղմեն զանոնք և անոնք, որ ամէնէն շատ ու շուտ յատակը կ'երթան, ամէնէն խիտը կ'ըլլան: Եւ փորձը ցուցուցած է որ ամէնէն աւելի շաքար պարունակողները նոյնպէս ամէնէն աւելի խիտ կ'ըլլան:

Ատով ալ չբաւականանալով, աւելի ուշադիրները այդ ճակնդեղներուն վրայ փոքրիկ ծակ մը կը բանան, միջուկը կը քաշեն կը հանեն, և լուծելով՝ անոր շաքարի տարողութիւնը կը գտնեն: Յետոյ անոնցմէ ամէնէն անուշները ձմեռ եղանակին լաւ պահմաններու մէջ պահելով, զարնան կրկին կը տնկեն, որ այս անգամ հունտ արտադրեն: Ճակնդեղը, ինչպէս նաեւ կարգ մը ուրիշ բոյսեր, երկու տարին մէկ անգամ միայն հունտ կ'արտադրեն, և ատոր համար կը կոչուին երկ-տարեայ (plantes bisannuelles):

Լաւ խնամուած և աղէկ հողի մէջ վերատնկուած այս սերմնացուները բնական է որ ատակ ըլլան աւելի շատ քանակութեամբ շաքար պարունակող ճակնդեղներ հասցնելու:

Ուշագիր ըլլալու է սակայն այս եղանակաւ ստացուած հունտերը չցանկու հասարակ և չընտրուած տեսակներէ առաջացած հունտերու հետ խառն: Որովհետեւ անոնց ծաղիկներուն խառն արգասաւորումէն առաջացած ճակնդեղները կրնան աղէկ չը յաջողիլ:

Իսկ ընդհակառակն, եթէ կը փափաքուի կենդանեաց կերի սահմանուած (կաթնատու կովերու համար առաջնակարգ անունդ մը) ճակնդեղներ ունենալ, որու մէջ բնականաբար սրակէն աւելի քանակութիւնն է որ պիտի փնտռուի, այս պարագային սերմնացուներու ընտրութիւնը պէտք է ընել անոնց մէջ ամէնէն մեծերու և կանոնաւոր ձեւ ունեցող տեսակներու վրայէն:

Միեւնոյն եղանակաւ կ'ըլլայ և ուրիշ տունկերու համար:

Այսպէս, բանջարանոցներու խելացի տէրերը, նաեւ յելով փափաքուած յատկութիւններուն, տունկի մը սերմնացուները կ'ընտրեն իրենց նպատակին գոհացում տուող տեսակներէն:

Բանջարեղէններու համար կարեւոր պարագաներ են, օրինակի համար, բանակութիւնը, այսինքն շատութիւնը, և արագահասութիւնը, առանց յիշելու որակը: Արագահասութեան պարագան մանաւանդ մեծապէս շահագրգռական է: Սպառման և շահու կարեւոր աղբիւր մըն է այնպիսի բանջարեղէններ հասցնել և վաճառել, որոնց սովորական եղանակը հասած չէ դեռ: Ուստի, կանոնաւոր ընտրողականութեամբ, այդ նպատակով ընտրելով միշտ միւսներէն քիչ մը աւելի կանխահաս սերմնացուներ, և շարունակաբար վերընտրելով անոնք միայն որ իրենց տեսակին մէջ միւսներէն աւելի շուտ կը հասնին առանց այլայլելու բոյսին յատկութիւնները, կարելի եղած է այդ բանջարեղէններու կանխահաս տեսակները առաջ բերել և օգտուիլ:

Այս կերպով, կարելի է ունենալ և ձեռք բերել բոյսեր և տունկեր, որ կանխահաս ըլլալու տեղ ըլլան ի հարկին սովորականէն ուշահաս, միեւնոյն ծառային տակ աւելի ծանր ըլլան, հասակով բարձր կամ ցած ըլլան, տարբեր գոյնէ ըլլան, կամ խառնագոյն, այս ու այն տկարութեան ու հիւանդութեանց տուագող ըլլան են. ևն:

Սուննք այս վերջին պարագան:

Հողագործը եթէ այցելելու ելլէ ածխախէտ, ժանգէ կամ ուրիշ հիւանդութեամբ մը վարակուած իր ցորենի կամ այլ արմտիքի արտը, աղէկ և ուշադիր նայած ատեն դիւրին պիտի ըլլայ իրեն տեսնել և նկատել որ համաճարակին ատեն կը գտնուին արդարեւ այնպիսի տունկեր և ցողուններ, որոնք իրենց կազմին տուրուութեամբը

անշխատ մնացած են իրենց շուրջը աւեր սփռող վարակիչ հիւանդութիւնէն :

Կենդանիներու և մարդոց նման, յայտնի է նոյնպէս կարգ մը բոյսերու համար որ նոյն տեսակէն կարգ մը կազմեր հակամիքոպական կ'ըլլան և հիւանդութեանց սերմերը չեն յաջողիր մտնել անոնց արեանը մէջ : Եթէ հոն մտնեն ալ, կա'մ անշխատ մնալու կը դատապարտուին, կամ կենդանւոյն ու բոյսին ներքին պաշտպանողական տարրերուն միջոցաւ չէզոքացուելով՝ կ'սպաննուին և կը մարսուին :

Ուրեմն այն կենդանիները և բոյսերը որ աւելի և աւելի լաւ վիճակի մէջ կը պարունակեն այս ինքնապաշտպան տարրերէն, աւելի դիմացկուն կ'ըլլան քան նուազ կամ գէշ վիճակի մէջ ունեցողները :

Արդ, եթէ այս բնական միսթարիչ երեւոյթը չըլլար, դիւրաւ կարելի է եզրակացնել թէ՝ ու և է համաճարակ մը նոյն երկրին բոլոր բնակչութիւնը պիտի վարանէր, մինչ գիտենք, օրինակի համար, որ շատ վտանգաւոր և վարակիչ հիւանդութեանց միջոցին իսկ, գիշեր ցորեկ հիւանդներու քով ապրող, մտնող ելլող անձեր կան, որոնք բնաւ բան չեն ըլլար :

Այժմ մեր նիւթին դառնալով, կը կրկնենք որ եթէ խնամատ հողագործը ժողովէ իր այդ հիւանդ արտին մէջէն հիւանդութեան դիմադրած ցօղունները, և զանոնք հիւանդութեան սերմիկներէն լաւ մը մաքրելով խնամով մը անոնց հատիկները բազմացնէ, մեծ հաւանաւ կանութիւն կ'ունենայ որ պիտի յաջողի հիւանդութեանց եթէ ոչ բացարձակապէս, բայց գէթ լաւ դիմացող տեսակներ առաջ բերել :

Այնու ամենայնիւ աւելցնենք սակայն, որ այս կարգի պարագաներու մէջ մի միայն սերմնացուններու այս կերպ ընտրութիւնը բաւական չըլլալով, պէտք է ուշադիր ըլլալ ուրիշ կարգ մը պայմաններու եւս :

Հիւանդութիւնները, կամ աւելի ճիշդ, այդ հիւանդութեանց սնկիկները և միքրոպները, դիւրաւ կ'ազդեն ոչ միայն այդ տկարութեանց տրամադիր կազմերու և բոյսերու վրայ, այլ նաեւ անոնց վրայ՝ որոնց տեղական, սննդական, միջոցորտական են. պայմանները անսպասելիաբար այդ բոյսերուն կանոնաւոր աճումին, մեծապէս կը դիւրացնեն հիւանդութեանց ճարակումը :

Ուստի ջանալով հանդերձ դիմացկուն տեսակներ գտնել, անոնց միջալայրի գէշ պայմանները փոխելու և նպաստաւորելու մասին ալ անհոգ մնալու չէ :

Յայտնի իրողութիւն մըն է որ համաճարակները ամէնէն աւելի աղտոտ, գէշ սնանող և հակառողջապահիկ տեղեր ապրող բնակիչներու մէջ կը ծաւալին : Նոյնն է բոյսերու համար ալ : Աղքատ հողերու մէջ, ուր տեղային և կլիմայական պայմաններն ևս գոհացուցիչ չեն, միմիայն սերմնացուններու ընտրութիւնը երբեք բաւարար չէ և որքան ալ քիչ չափով գէշ արդիւնք տայ բազդատաւար, նոյն այդ սերմնացուններուն վատասերումին պատճառ պիտի ըլլայ :

Ինչ որ ըսինք հիւանդութեանց առթիւ, կարելի է կրկնել նաեւ ցօղուններու պառկելու (verse) պարագային համար : Արմախներու ցօղունները իրարմէ աւելի կամ պակաս դիմացկուն կ'ըլլան, և կան դիմացկուն տեսակներ որ նոյն իսկ շատ խոնաւ տարի մը և խիտ ցանուած ատեն չեն պառկեր : ⁽¹⁾

(1) Յայտնի է որ պառկիլը հետեւանք է յաճախ հողին խոնաւութեան, տեղացող անձրեւներուն եւ խիտ ցանուածքին : Ցողունները բաւականաչափ լոյս չի կրնալով ստանալ՝ ձերմակ կը մնան, ալիքներ ցողունին կանաչումսերը լոյսի չի թափանցեւն չի կրնալով զարգանալ. բնածուխի միջերումը թերի կը մնայ ու ցողունները փոխանակ տարմնալու՝ դեղնաւուն ու ջրալի կ'ըլլան, եւ ամենափոքր հող մը կամ անձրեւ մը դիրեք կը պառկեցնէ : Այս անպատեհութիւնը այն վնասն ալ ունի, որ այս կարգի տկար ցողուններու արմատներն իրենց պաշտօնը

Յորենազգիներու ցեղերուն լաւացումը մեծապէս կախուած է նաեւ սերմնացուներուն կանոնաւոր ընտրութեան և մաքրութեան գործէն. մաքրութիւնը ոչ միայն օժտելու եւ վնասակար հուստերէ որոնք զգալապէս կը նուազեցնեն բերքը և որակը, այլ նաեւ մաքրութիւնը և ընտրութիւնը ցանուելիք գործնին՝ ինքն իրեն մէջ:

Եթէ ձեռքերնիս առնենք ափ մը ո եւ է սերմնացու գործին, դիւրին կ'ըլլայ հաստատել որ այդ գործին, ինքն իր մէջ, միատեսակ չէ հասակով, կազմով ու ձեւով (չնայելով որ ան նոյն տեսակէն և միեւնոյն հողին վրայէն քաղուած է), և կարելի է առանց դժուարութեան այդ սերմնացուն երեք մասերու բաժնել — լաւ, միջակ և ստորին տեսակներ:

Արդ, եթէ նմի աղբերնք որ ստորին սերմնացունէն բան մը չպիտի ստանանք կամ շատ չնչին արդիւնք մը, միջին տեսակէն՝ լաւին կէս արդիւնքը, դիւրին է հաշուել ուրիմ երկրագործին ընելիք կորուստը այս պարագային, երբ ան ստիպուած է թէ՛ դէշին և թէ՛ միջակին համար, հաւասարապէս նոյն ծախքը՝ և աշխատութիւնը նուիրել որքան լաւին. մինչդեռ միջին և ստորին տեսակները լաւին պէս յաջող բերք մը չպիտի արտադրեն, այն պարզ պատճառով որ այդ սերմնացուները, այդպէս ըլլալու համար, աննպաստ պայմաններու մէջ գտնուած են և չեն կրնար իրենց կատարեալ հասունութեանը հասնիլ: Անկատար և տկար էակներէ հնար չէ կատարեալ և առողջ սերունդ մը ստանալ: Ասիկա ընդհանուր կանոն մըն է:

Ընտելանման վիճակի մէջ չի կրնալով ի գործ դնել, հատիկները եւս կանոնաւոր զարգացումէ դուրի կը մնան:

Անցողակի ընենք որ արմտիքներու պառկելը առաջ կուգայ նաեւ, երբ բոյսին ցողունները եւ տերեւները սովորականէն առատ ըլլան, բարակածնային պարարտութեանց տնհաշիւ եւ չափազանց գործածութենէն:

Ինչ որ է մարդոց և անասուններու, նոյնն է և բոյսերու մէջ. այսպէս, կոյոսութիւնը (naine, փոքրիկութիւն), կրնայ ցեղական յատկութիւն մը ըլլալ — նպաստաւոր կամ աննպաստ, այդ տարբեր հարց է — որ իբրեւ ճեսակ մը կը համարուի, երբեք հիւանդագին վիճակ մը: Բայց երբ նոյն տեսակի բոյս մը, միեւնոյն հողին վրայ և միեւնոյն պայմաններու մէջ, տարբեր տեսակի արդիւնք տայ, այս վիճակը ընական ըլլալէ հետո՝ կա՛մ հետեւանք է ծելու և պտղաբերելու անկարողութեան և կա՛մ, կարողութեան պարագային, պատճառ պիտի ըլլայ իրեն նման տկար և վատուած արդիւնք մը արտադրելու: Ասիկա բացորոշ է:

Այդ տկար սերմնացուն, իր աճման շրջանին մէջ կա՛մ կանոնաւոր սնունդ ստացած չէ, կա՛մ բուսալին և կենդանական հիւանդութենէ մը վարակուած է և կա՛մ, վերջապէս, իր կանոնաւոր աճումը արգելիլ և նուազեցնող ո եւ է աննպաստ պայմանի մէջ գտնուած է, որով չի կրնալով իր ցեղին և տեսակին ծայրագոյն լրութեան աստիճանին հասնիլ, վատասերած, հիւանդ և ճգճիմ մնացած է:

Միակ միջոցը և ճարը, բերքը փրկելու համար, այդ ճեսակի սկար տուկներու մեջսեղեկ վերցուիլն է, ինչ որ սերմնացուններու ընտրականութեան նպատակին մէկ մասը կը կազմէ:

Ասոր համար, սերմնացուններու պարզ մաքրութիւնն իսկ — մաղումը և զտումը — առաջնակարգ կարեւորութիւն ունի:

Արմտիքներու և գործնի համար մասնաւորաբար՝ այս նպատակով կը գործածեն յատկապէս շինուած մաղիչ և զտիչ մեքենաներ (trieurs), որոնք մեծածախս չըլլալով հանդերձ, մէկ կամ երկու հատը գիւղի մը հասարակութեան կրնան լիուրի բաւել:

Այս մեքենան ոչ միայն իրարմէ կը ջոկէ վայրկենա-

պէս, ցորենին մեծ, փոքր ու միջակ տեսակները, այլ և անոր խառնուած քարերը, հողը և օտար հունտերը:

Մեքենան չի գտնուած տեղերը, կարելի է դոհանալ, առ հարկի, սերմնացու արմախքներու կանոնաւոր և ուշադիր մաղուհներովը, որոնք եթէ զտիչ մեքենային առաւելութիւնները և արագութիւնը չունին, սակայն մասամբ մը կը դարմանեն գործին անպատեհութիւնները:

Իսկ ցորենազգիներու մէջ ձեռք բերելու համար նորանոր տեսակներ, որոնք իրենց զանազան յատկութիւններովը միւսներէն տարբերուին և օգտակար համարուին, ուրիշ միջոց մըն ալ կը գործածուի, թէև յամր՝ բայց վերջին ծայր լաւ և ապահով:

Հողագործը, հունձքէն քիչ առաջ, արտին մէջ պտըտելով, ձեռքի մկրատովը խնամով կը կտրէ և կը հաւաքէ՝ ցանքին մէջ իրենց ձեռովը, մեծութեամբը, առատութեամբը, որակովը և հիւանդութեանց դիմացկունութեամբը փայլող այն ամէն հասկերը որոնք շատերու մէջ այդ առաւելութիւններով աչքի կը զարնեն:

Այսքանով ալ չբաւականանալով, ուշիմ հողագործը այդ հասկերուն վերի և վարի մասերը եւս ձգելով, իրր նմոյս-սերմնացու կը զատէ հասկին մեջքեղիները, որոնք ընդհանրապէս հասկին լաւագոյն հատիկները կ'ըլլան, և այդ հունտերը հետեւեալ տարին առանձինն ու մասնաւոր խնամքներով կը ցանէ, նմանները բազմացնելու համար:

Բայց այսքան ուշադրութիւն պահանջող մեթոտիկ գործ մը կ'ուզեն և կրնան ընել մեր հողագործները: — Ահա՛ ինչիբը:

Որքան ալ, սակայն, լաւ ընտրութիւն ըլլայ արմատիքներու և առհասարակ միւս բոլոր օգտակար բոյսերու — ինչպէս, օրինակի համար, գետնախնձորի — սերմնացուններու մասին, պէտք է գիտնալ որ միշտ միեւնոյն

տեղի հողերուն, և երբեմն նոյն իսկ միեւնոյն գաւառի հողերուն վրայ, անոնց յաջորդական ցանքը, վնասելով անոնց բարելաւումի աշխատութեանց, կամաց կամաց կրնայ այլասերել զանոնք:

Ձեռք մտնել պատճառներուն խորը: Կը յորդորենք միայն թէ արուել սկսող այդ կարգի բոյսերուն հունտերը փոխելու է քիչ թէ շատ հեռաւոր տեղերու վրայ առաջ եկածներով, ուշադիր ըլլալով, բնականաբար, որ անոնք օտար հողային և կլիմայական մեծ տարբերութիւններ ներկայացնող տեղերէ չըլլան:

Ուստի խելացի կերպով մը երբեմն երբեմն ի գործ դնելով սերմնացուներու փոփոխութիւնը և տեղափոխութիւնը, անոնց այլասերումին և յոռեփոխումին դէմը կ'առնուի արդիւնապէս:

Բոյսերու ազնուացումը և կատարելագործումը ձեռք կը բերուի նաեւ միեւնոյն բոյսին տարբեր լաւագոյն տեսակներ իրարու խառնուած ցանելով: Այս խառնուորդէն անոնց ծաղիկներուն իրարմով փոխարգասաւորութիւնը առաջ պիտի բերէ նորանոր տեսակներ, որոնք իրենց մէջ պիտի մարմնացնեն իրենց նախատեսակներուն լաւագոյն յատկութիւնները:

Այսպէս, օրինակի համար, ըսենք թէ ցորեն մը ունինք որ մեծահատիկ է ու առատ բերք կուտայ, բայց ենթակայ է այս ինչ հիւանդութեան՝ պտուկելու, ցրտառութեան և այլն: Ուրիշ սերմնացու մը եւս ունինք, որ նուազ ենթակայ ըլլալով այս կամ այն հիւանդութեան, չունի սակայն միւսին առատութիւնը և որակը:

Եթէ այդ երկու տեսակները իրարու խառնելով ցանենք, անոնց խառն արգասաւորումէն ծլած հատիկները պիտի ունենան անոնց երկուքին յատկութիւնները, այսինքն պիտի ըլլան լաւահասիկ եւ դիմացկուն՝ հիւանդութեան դէմ:

Այս եղանակաւ կարելի է իրարու խառնել նաեւ ուրիշ ամէն տեսակ բոյսերու և տունկերու այս ու այն յատկութիւնները, որոնք միեւնոյն տունկին վրայ միասին չեն գտնուիր: Այս պարագան մասնաւորապէս շատ կը գործածուի ծաղկեմշակութեան մէջ, արտադրելու համար նոյն տեսակի բազմագոյն և բազմատերեւ ծաղիկներ:

Աւելցնենք անցողակի թէ ինչպէս կենդանեաց, նոյնպէս և բոյսերու մէջ խառնածիւններէ (métisses) և խառն արգասաւորումներէ (croisement) առաջ եկածները միշտ բազմագոյն կ'ըլլան. և այս մեթոտը յաճախակի ի գործ դնելու է, այսինքն նոյն ցեղի տարբեր տեսակներու սերմնացունները իրարու խառնելու է, աւելի աղէկ նոր տեսակներ ստանալու համար: Սոյն կարեւոր բնական խօսակցան երեւոյթին վրայ մենք այսքան մը յիշատակութեամբ կը բաւականանանք:

Իբր գործնական հետեւութիւն, չի մոռնանք ըսել միայն, որ մեթոտիկ խառնուրդ մը չկատարուած տեսնն իսկ, երբ ու է բոյս մը կամ տունկ մը տեսնուի որ խորապէս և բացառաբար կը տարբերի իր միւս նմաններէն՝ և սակայն լաւ և նպատակայարմար կը թուի, ուշադրութեամբ խնամելու, հասցնելու և պահելու է զայն իբր սերմնացու: Այս կերպով եւս կարելի է ստեղծել բոլորովին նորանոր տեսակներ:

Բնական այս կարգի զարտուղութիւնները, զորս հասարակ լեզուով կը կոչենք հրեռութիւն (monstruosité), կարծեալ չափ չափ կը պատահին, և կենդանեաց մէջ եղածներէն աւելի տեսական ու հաստատուն կ'ըլլան բոյսերու մէջ:

Մանր բոյսերու համար, եթէ խառն ցանումները օգտաշատ արդիւնքներ առաջ կը բերեն, սակայն կարգ մը տունկերու, մասնաւոր ծառերու և որթատունկերու համար, բարեկաւումի, ազնուացումի կարեւոր ազդակը պատուասն է:

Բարեբաղդաբար, մեր մէջ, ասիկա բաւական հասկցուած ու տարածուած ձեւ մըն է որպէս զի հարկ ըլլայ երկարօրէն ծանրանալ պատուաստին բազմատեսակ օգուաններուն վրայ:

Պատուաստի համար իբր մալբացու պէտք է ընտրել — այսինքն անոնք, որոնց վրայ պատուաստ պիտի ըլլայ — այնպիսի ծառեր, որ նոյն տեսակին վայրենի տեսակը ներկայացնեն: Ասիկա այն առաւելութիւնն ունի որ այդ տեսակի մայրացուն իր բնական վիճակովը աւելի առոյգ և կանոնաւոր է՝ թէեւ պտուղը աղէկ չըլլայ. այս մայրացուն վրայ պատուաստելու է նոյն տեսակի՝ իր պտուղին որակովը և քանակովը լաւ ծառերէ առնուած պատուաստները:

Ամէն ոք գիտէ պատուաստով և առանց պատուաստի ստացուած նոյնատեսակ պտուղներուն և մասնաւորաբար խալովին աչագին տարբերութիւնները:

Սակայն յանձնարարելի չէ անգամ մը պատուաստուած ծառերու պտուղներուն կուտերը գործածել իբր հուլիս նոյնատեսակ ծառեր արտադրելու համար: Ասիկա սխալ բան մը կ'ըլլայ և արդիւնք՝ յաճախ ողբալի: Պատուաստը բնական ուղղակի միջոց մը չըլլալով, անկէ առաջացած սերմերը կանոնաւոր (normal) չեն ըլլար: Տնկելու յատուկ կուտերը բուն իսկ լաւ և առողջ կազմ ունեցող չի պատուաստուած տեսակներէ առնելու է, և ապա մեծնալէ ետք, լաւագուրդ ծառերու պատուաստով զանոնք պատուաստելու է:

Պատուաստի բազմաթիւ ձեւեր կան, որոնց վրայ զանց կ'առնենք սակայն խօսիլ, քանի որ մեր նպատակէն դուրս կը մնայ այդ: Ըսենք միայն որ պատուաստը ոչ միայն լաւ պտուղներ, ձիթապտուղ և այլն ստանալու միջոց մըն է անլրէպ, այլ և եւրոպայի մէջ — Յիւստատ մասնաւորապէս — Փիլօքսէրայի դէմ պաշտպանուելու

համար ամբրիկեան որթատունկի մայրացուներու վրայ կը պատուաստեն տեղական լաւ խաղողներու պատուաստները :

Եւ որովհետեւ ամբրիկեան որթատունկերու արմատները անփնաս կը տոկան ֆիլոքսէրայի աւերումներուն, ատով կարելի եղած է, հնարաւորութեան սահմանին մէջ, պահպանել ֆրանսական այնքան նշանաւոր գինի արտադրող որթատունկերը :

Աստնցմէ զատ, մեծապէս կարեւոր է սերմնացուններու քաւիքը և անոնց պահպանութեան պարագան :

Հունտերու և սերմնացուներու հնուքիւնը զգալապէս կը նուազեցնէ անոնց տալիք բերքը և բերքին որակը : Իրաւ է որ, կարգ մը սերմնացուններ աւելի կամ երկար տարիներ կրնան պահել իրենց ծրողական յատկութիւնը, սակայն կարեւոր չափով մը եւս տարուէ տարի կը կորսնցնեն զայն :

Այս կէտը կարեւոր է ուշադրութեան առնել, երբ մանաւանդ դուրսէն պիտի գնուին սերմնացունները : Ուստի հետամուտ ըլլալու է տեղեկութիւններ առնել անոնց թարմութեան մասին և նախորդ քաւիքի բերքէն միայն ընտրել սերմնացուններ :

Սերմնացուններու պահպանումը նոյնպէս կարեւոր է : Զուռչանալու է զանոնք դնել մութ, խոնաւ, հովանցիկ և ցուրտ օդի մէջ. տեղերնին ընդհակառակը չոր, օդասուն և բարեխառն ըլլալու է անոնց սաղմերուն չնչառութիւնը և առողջութիւնը պահպանելու համար :

Գետնախնձորի, սոխի, սխտորի նման բոյսերու մութ տեղեր պահպանումը այն անպատեհութիւնը ունի նոյնպէս՝ որ մթութիւնը նպաստելով անոնց անժամանակ ծլումին, զանոնք կը թռումեցնէ և սննդական յատկութիւննին կը պակսեցնէ :

Իսկ խոնաւութիւնը և մութը միասին, պատճառ կ'ըլլան որ սերմնացունները, եթէ անոնք մանաւանդ

ջրալի են, հիւանդութիւններով վարակուին՝ նեխութեան և փտութեան սնկիկներով ծածկուելով :

Իսկ արմտիքներու այն սերմնացունները որ հիւանդ արաւրէ կուգան. ինչպէս, օրինակի համար, ժանդէ և անժանդէ վարակուած արտերէ, խոհմութիւն է զանոնք ցանկէ առաջ, այդ հիւանդութեանց իրենց փակած սերմիկները սպաննել, հականեխական լուծուածքի մը մէջ ցողելով :

Լաւագոյն լուծուածքն է կապոյտ շապով կամ շրպամանիկով (sulfate de cuivre) պատրաստուածը : Տաւը օխտ տաք ջուրի մէջ կը լուծեն մօտ եօթանասուն և հինգ տրամ չըրպամանիկ և տախտակի վրայ փռուած սերմնացու ցորենին վրայ թափելով թիակով մը կը խառնեն, մինչև որ բոլորն ալ թրջուին : Այսպէս թրջուած ցորենը պարկերով կը ծածկեն և միւս օրը միայն կը ցանեն :

Իսկ զանոնք օտար և փնասակար խոտերու սերմերէ ազատելու համար՝ պէտք է ուշադրութեամբ մտղել մտղերով կամ մաղիչ ու զտիչ մեքենայով (trieur), մանաւանդ ցորենը, որ այդ օտար ու գէշ խոտերու զարգացումին շատ նպաստաւոր գետին մըն է :

Կը կրկնենք թէ՛ երբ մասնաւոր կամ արուեստական ընտրականութիւնը կը դադրի ներգործելէ, բոյսերը կը ձգտին հետզհետէ մօտենալ իրենց նախնական այն հաւասարակշիւ վիճակին, — որ նոյն տեսակին նախատիպը համարուելով, ամէնէն աւելի հաստատուն կը մնայ, — կամ այն է՝ իրենց վայրենի վիճակին :

Երկրագործական տեսակէտով ասիկա փափաքելի բան մը չըլլալով, խնամօտ հողագործը ընդհակառակն ջանալու է ո՛չ միայն ձեռք բերուածը պահպանել, այլ և աւելի աղէկին հասնիլ :

Էամօն Կէն այսպէս կ'նգրաւակէ ընտրականութեան նպատակը, ունենալ առաջիններէն լաւագոյն յատկութիւններով օժտուած բերք մը, ջանալ որ այդ յատկութիւնները

քիւնները աւելի շեշտուին, եւ մանաւանդ՝ ուշադիր
ըլլալ որ անոնք վասասերումով կրկին չոչնչանան :

Աւելորդ կը համարինք ուրիշ օրինակներու վրայ
ծանրանալ : Կրնայինք բազմապատկել անոնց թիւը հե-
տեւելով այս ու այն մշակական տունկին կամ բոյսին :
Մենք բաւականացանք միայն արուեստական ընտրակա-
նութեան սկզբունքը, օրէնքները, կարեւորութիւնը եւ
գլխաւոր կերպերը ցուցնելու, դիւրամբունելի օրինակնե-
րով եւ յարակից թելադրութիւններով :

Աւելի մանրամասնութիւն փոքր տետրակի մը գործը
ըլլայէ աւելի իր կոչումին արժանի հողագործին գործն է :

Կ'ընդունինք որ տեսականի մէջ այսքան դիւրին
բացատրուած այս կանոնները, գործնականի մէջ նոյն
դիւրութեամբ եւ արագութեամբ չի կրնան գործադ-
րուիլ : Այո՛, սակայն գիտնալու է որ ընտանի բոյսերու
եւ կենդանեաց ներկայ կատարելագործեալ վիճակը՝ մէկ
օրի, մէկ դարու պարտական չենք, այլ տարիներու եւ
դարերու յաջորդական, շարունակական ու սխալէմադիք
աշխատութեանց :

Չէ՞ որ երկրագործին կեանքը եւ յոյսը աշխատու-
թեան, տոկոսութեան եւ համբերատարութեան մէջ կը
կայանայ : Ուրեմն թո՛ղ ան գիտնայ իր այդ քրտնաշատ
աշխատութիւնը եւ համբերութիւնը՝ խելացի գործունէու-
թեամբ մը՝ աւելի օգտաշատ եւ աւելի անվաճով անվա-
զայի մը գրաւականը դարձնել, թէ՛ իր եւ թէ՛ ընդհա-
նուրի շահուն համար :

Եւ ուրիշ կերպ արդէն հնարաւոր չէ :

Գէթ այսօրուայ հողագործը այն առաւելութիւնը ու-
նի, որ արդէն կատարելագործուած բոյսերու եւ կենդա-
նիներու հանդէպ կը գտնուի — արդիւնք հիներուն եւ
ուրիշներու յոգնաջան աքնութեանց — որոնց համար ինքը
ոչինչ ունի ընելիք, եթէ ոչ՝ ուշի ուշով անոնց հետեւիլ
ու շարունակել պարզապէս, անոնց արդիւնքը քաղելու
համար :



17. 092



ՍՆՊՃԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՄԻԱՑԵԱԼ ԸՆԿԵՐՈՒԹԵԱՆՑ ՀԱՅՈՑ



Գիր 1 Գանձար