

խիստ շատ բուսեր է, ասկէ կրնանք իմանալ թէ ան երկրի հողին մէջ ան բոյսին յարմար նիւթ կայ. անոր համար բոյս մը տնկելէն առաջ պէտք է նայիլ թէ արդեօք ան հողին յարմար է թէ չէ :

Հ. Հողի մը բաղադրութիւնը և երկրին աղէկ կամ գէշ ըլլալը ինչ կերպով կ'իմացուի .

Պ. Բնական ու քիմիական լուծմամբ, այսինքն հողին բաղադրիչ նիւթերը մէկմէկէ զատելով. աս գործողութիւնս ընելու համար քիչ մը բնաբանութիւն, քիչ մըն ալ բնալուծութիւն գիտնալու է : Իսկ երկրագործները վարուցանի երկրի մը աղէկութիւնը կը ճանչնան մէկ քանի պարզ կանոններով. այսինքն վարուցանի յարմար երկիրը քանի որ նոր հերկուած է՝ զով կ'ըլլայ ու աղէկ հոտ մը կ'ունենայ. ձեռքով խառնած ատենդ մատուրներուդ սաստիկ չկրպչիր. քանի որ չոր է՝ մատով ճգմելու կամ կլորտրկելու ատենդ բոլորովին չմիանար. ջուրը խիստ երկայն ատեն չպահեր ու խիստ շուտով ալ չկորսնցընէր : Իսկ որ հող մը աս յատկութիւններս ունենայ, ըսել է թէ կաւն ու աւազը հաւասար են ու բաւական փտութի կայ մէջը : Պաղ հողերը կաւոտ կ'ըլլան. ասոնք ջուրը կամաց կամաց կը ծծեն, բայց երկայն ատեն կը պահեն. երբոր թրջուին՝ մէկէն կը պլուն զանգուած մը կ'ըլլան. չորնալնուն պէս կը կարծրանան, կը ճաթըռտին, ու բունծերն ալ դժուար կը փրշրին : Զորենն ու խոտը շատ աղէկ առաջ կու գան աս հողուն մէջ, բայց հերկելու ժամանակ գործիքները դիւրաւ չեն բանիր մէջը և կը կոտորին ալ, անոր համար ծախքն ալ շատ է :

Թեթեւ կամ տաք հողերուն մեծ մասը աւազ է, ուստի ջուրը մաղի պէս ասոնց մէջէն կ'անցնի և շուտ կը ցամբին. ամառը երբոր երաշտ ու սաստիկ տաք ըլլայ՝ բոյսերը կ'այրին ու երկիրը մերկ կ'ըմնայ : Եւ տեսակ հողերը դիւրաւ կը հերկուին, բայց

քիչ բերք կը բերեն, և աւելի ծառ ու անտառ տնկելու կու գան քան թէ վարուցանի :

Բամբակին պարտաւիտեր և հետիւտիւտեր :

ԲԱՄԲԱԿԻ բոյսը կամ բամբակենին՝ մոլոշի ցեղէ սեպուած բոյս մըն է, որ շատ տեսակ կ'ըլլայ : Վրեթէ ամէն տեսակն ալ աւելի տաք երկիրներ կը բուսնի, բայց ամէնն ալ նոյն պէս աղէկ ու ազնիւ չեն. հասարակ տեսակները կը բուսնին Քալապրիա, Սիկիլիա, Սալթա, Եսիայի շատ կողմերը, Եգիպտոս և այլն : Ոմանք կ'ըսեն թէ բամբակի բոյսը բուն Եգիպտոսի վերի կողմերէն եկած է, ոմանք թէ Երաբիայէն, ոմանք ալ թէ Հնդկաստանէն. աս երրորդ կարծիքը աւելի հաւանական է : Եմերիկայի գտնուած ատենը երբոր Սպանիացիք Սեբսիկոյ առին՝ Սոնթեզումաթագաւորը ու իրեն ընտանիքը բարակ բամբակէ զգեստ հագած էին. ասով կ'իմացուի թէ բամբակենին Եմերիկայ ալ կը բուսնի եղեր :

Երրորդոտոս կը պատմէ թէ Հընդկաստանի մէջ ծառեր կան որ բրդէն բարակ ու աւելի ազնիւ նիւթ մը կը բերեն, որ անշուշտ բամբակն է. և ինչպէս որ կ'երեւնայ՝ հիներուն բեհեզ ըսածն ալ տեսակ մը ազնիւ բամբակէ լաթ էր որ Հնդկաստանէն կը բերէին. իսկ բամբակէ թուղթ չինելը հազարաւոր տարի առաջ կայ եղեր Ղափոնի ու Չինու երկիրները : Ինչին դարու ատենները Հընդկաստանէն կը բերուէին բամբակէ լաթերը Եւրոպա՝ Սենտկեցուոց ու Ղենովացուոց ձեռքովը :

Բամբակենին Եւրոպա մտցընողները Սաւրիտանացիք եղան որ իրենց տիրապետութեան ատեն Սպանիա ու Սիկիլիա բամբակին հունտը ցանել

տուէին . հիմա գրեթէ աշխարհքիս ամէն կողմը տարածուած է բամբակին մշակութիւնը , մանաւանդ քիչ մը տաք օդ ունեցող երկիրները : Արգիպտոսի մէջ բամբակի մշակութիւնը ծաղկեցընողը հիմակուան կուսակալը Սէհէմմէտ Ալի փաշան եղաւ , Առուսուֆեան Պօղոս պէյին խորհրդովն ու գործադրութեամբը :

Արնանք ըսել թէ բամբակին պէս մարդուս օգտակար բոյս գրեթէ չկայ . որովհետեւ հիմա աշխարհքիս երեսը ամէն մարդու հագուստին գլխաւոր մասը բամբակ է : Աաղղիացիք տարի տարուան վրայ ինչուան 30 միլիոն քիւրկրամ չմանած բամբակ կը բերեն դրսէն , Անգղիացիք ինչուան 100 միլիոն քիւրկրամ :

Բամբակեղէն շինելու արհեստը դեռ Աւրոպայի մէջ նոր սկսած կը սեպուի . 1765^{ին} Անգղիայի մէջ բամբակի գործարան հազիւ կը գտնուէր . բայց 1788^{ին} այնչափ ծաղկեցաւ հոն բամբակի ձեռագործը որ հարիւր տասը հազար հոգիի չափ՝ միայն բամբակեղէն գործելու կ'աշխատէին . և երթալով այնչափ մեծցաւ որ ինչուան 250 միլիոն ֆուանքի բամբակ կը գործուէր , ու մէկ միլիոն աշխատաւոր կար վրան . և հիմա աշխարհքիս ամէն կողմը տարածուած ու յարգի է Անգղիայի բամբակեղէնը : Հիմա համառօտ կերպով մը դնենք բամբակ մշակելու հարկաւոր տեղեկութիւնները :

Բամբակին յարմար հողը : Բամբակ մշակելու հողը պիտի ըլլայ կակուղ , քիչ մը կաւոտ , հիւթեղ , զով ու բոքրած , որպէս զի արմատները դիւրաւ կարենան խորունկը մտնել ու տարածուիլ . վասն զի տեսնուած է թէ որչափ որ բամբակենիին արմատը խորը մտնէ՝ բամբակն ալ այնչափ շատ կ'ըլլայ . ուստի պէտք է երկիրը խոր հերկել :

Բամբակենին շատ հիւթ ծծող բոյսերէն ըլլալով , առատ պարարտութիւն կ'ուզէ : Այս բանիս համար Ատալիայի մէջ կը գործածեն գետի

կաւ , լճերու տիղմ , հողի հետ խառնած ու կէս մը փտտած ծառի տերեւ , կիր , մոխիր և այլն :

Հողաբոլոս ցանելու կերպը : (Ը) Ե որ բամբակի հունտը վրայի աղուամազովը չոր տեղ մը պահես , շատ տարի կը պահէ իր ծլելու զօրութիւնը . բայց աղէկը ան է որ թարմ հասուն ու ծանր է : Ետ տեսակին բամբակը հունտին վրայ սաստիկ կ'պած կ'ըլլայ . ուստի ցանելէն առաջ պէտք է չոր ու բարակ հողի մէջ դնելով շփել որ վերայէն ելլէ : Բամբակը ցանելու որոշ ժամանակ մը չկայ . յարմար ատենը գարնան ցրտերը անցնելէն ետքն է , այսինքն մարտի կէսէն ինչուան ապրիլի վերջերը . միայն նայելու է որ օդը անձրեւային ըլլայ : (Ը) Ե որ հունտը ցանելէն առաջ երկու իրեք օր գետի ջրի կամ մոխրաջրի մէջ դնես , աւելի շուտ կը ծլի :

Երբ կերպով կը ցանուի հունտը . մէյմը՝ սփռելով , երկրորդ՝ ակօսնելու մէջ ցանելով , երրորդ՝ ծակեր բանալով ու մէջը թաղելով : Այնոց մէջ առջի կերպը միայն աղէկ չէ , վասն զի ետքէն հողը կակղցընելը դժուար կ'ըլլայ : Հունտին վրայ շատ հող պէտք չէ ծածկել , մանաւանդ երբոր տնկած ատենդ հողը թաց է . ամէն մէկ ծակին մէջ չորս չորս հունտ դնելու է , իսկ ծակերը մէկմէկէ իրեք իրեք ոտնաչափ հեռու պիտի ըլլան : Սովորաբար ութ օրէն կը ծլի հունտը . բայց երբեմն աւելի կ'ուշանայ :

Բամբակենին ծլելուն պէս պէտք է ստէպ գէշ խոտերը քաղհան ընել . ամէն մէկ արմատին տակն ալ քիչ մը հող դիզել որ հովի ու չորութեան կարենայ դիմանալ . ամէն մէկ ծակին մէջ մէյմէկ արմատ թողլու ու մէկալնոնք խլելու է . իսկ թէ որ քանի մը տեղ հունտ չէ ընկած՝ ան խլածները հոն կրնան տնկուիլ :

Բանի մը տեսակ բամբակենի կայ որ ստէպ ոռոգելու է , ինչպէս արեւելեան ճերմակ բամբակը և Երամի կարմրագոյնը . հոգկաստանինը կըր-

նայ առանց ջրի մնալ. իսկ գետի՝ լճի ու ծովի քով եղածները պէտք չէ ստէպ ուռգել։ Ջուր տալը շուտով մեծցընելու համար միայն է. իսկ թէ որ սովորական չափը հասնելէն ետքն ալ ուռգես՝ ուշ ծաղիկ կուտայ և հունտը ուշ կը հասուննայ։

Երբոր բամբակը մէկ ոտնաչափ բարձրութիւն կ'ունենայ, պէտք է բարձր ճիւղերուն շատին ծայրերը կտրել։

Հիւանդութիւններն ու խասակար ճճիւնէրը։ Բամբակին շատ կը վնասեն՝ մանաւանդ ծաղիկ տալու ժամանակը՝ սաստիկ ցուրտ քամիները, չորութիւնը, յորդ անձրեւը։ Ուրիշ հասարակ ճճիւններէն զատ՝ մէկ որդ մըն ալ կայ որ բամբակի ճճի կ'ըսուի. ասիկայ երկու իրեք օրուան մէջ բոլոր տերեւները կ'ուտէ, և ինչուան տասը ամիս կը քչէ ասոր տուած վնասը. միայն թէ Եւրոպացիք ազատ են աս որդէն, և հնդկաստան ու Ինդիկայ կը գտնուի։ Երբ Ենջելու ուրիշ ճար չկայ, բայց եթէ անդադար հոգ ու արթնութիւն։

Բաղէլան կէպը։ Երբ որ թափելէն ետքը պատիճներ կը ձևանան, որ առաջ կանաչ են ու ետքը կը դեղնին. երբոր ասոնք կը հասունանան, պատիճները կը ճաթին, ու բամբակին հետ պըլլուած հունտը մէջէն կ'ելլէ կ'իյնայ որ ժողվելու է։ Երբ որ ժողվելու համար տաք կամ չոր ատեն ընտրելու է. և պէտք չէ կճեպով մէկտեղ ժողվել որ չոր կճեպը կոտորտելով՝ բամբակին հետ չխառնուի. հապա կճեպը բանալու և բամբակին կծիկը դուրս հանելու է, ու ետեւէ ետեւ որչափ որ հասունանան՝ այնչափ ժողվելու է։ Երբ որ կծիկները կոտորվի մէջ դնելէն ետքը՝ շարժելու ու ցնցելու է որ մէջը գտնուած որդերը կամ կտորուանքը թափին. յետոյ հովթը փուկ ու չոր տեղ մը տարածելու է որ աղէկ մը չորնան։ Օգուշանալու է որ ան փռած տեղի կենդանիներ չմտնեն ու հունտը չուտեն։

Բամբակը կճեպէն հանելէդ ետքը իր հունտին հետ կ'աւծ կ'ըլլայ. ասիկայ բաժնելու համար՝ պարզ գործիք մը հնարած են որ երկու գըլանաձև փայտեր են ու մէկմէկու հակառակ կը դառնան. ան գլաններուն վրայ մէկ ծայրէն մէկալը դէպ'ի երկայնութիւնը ճեղքեր ըլլալով՝ բամբակը անոնց վրայ կը կուռի, ու հունտը վար կը թափի։ Ետքը ան գլաններուն վրայի բամբակը կը ժողվեն, մէջը աղտ մը կայ նէ՝ կը հանեն, ու բամբակը կ'ապոց կ'ընեն։



Պարզը շոգով հասցնելու հարս։

Երբ որ գիտեն որ սև պատի դիմացը եղած ծառերուն պտուղը աւելի շուտ կը հասուննայ. բայց որովհետեւ բոլոր պատերը սև ներկէն ալ աչքի գէշ կ'երևնայ, Եւրոպացիք անոնց վրայ զաղղիացին նոր հնարք մը գտաւ, որ պարտիզպանութեան ճեմարանն ալ ընդունեցաւ։

Երբ որ աս է. մէկ քանի կղմիտոր՝ կ'առնէ, անոնց ներսի կողմը սև կը ներկէ, ու մէյմէկ ծայրէն ծակելով՝ ան ծակէն երկաթ թել մը կ'անցընէ ու սարփինային՝ փայտէն կը կախէ. երբոր խաղողներուն ողկոյզը աղէկ մը կը մեծնայ, աս կղմիտորն ուն ներսի դիէն կը կախէ. աս կերպով սովորականէն տասնըհինգ օր առաջ խաղողը կը հասուննայ. և աւելի շուտով ալ կ'ըլլայ՝ թէ որ կղմիտորին վերի բաց կողմը աղիւս մը դրնես, որով տաքութիւնը ներսի կողմը աւելի ամփոփուի։ Երբ որ կ'ըլլէ կը հետեւի որ եթէ դեղձին, ծիրանին և ուրիշ պտուղներուն ետեւն ալ մէյմէկ չի տակ աղիւս դնես սև ներկած, անոնք ալ շուտով կը հասունանան։

1 Բիւրեղի։

2 Ամաւել։