

ԵՐԿՐԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԱՆՆՐԱԺԵՇՏ

ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐ.

ԹԷ ԻՆՉՊԷՍ ՊԵՏԷ Է ՎԱՐԵԼ ՀՈՂԸ.

Հայրիկ շատ կը սիրէր հողագործական աշխատութիւն. միշտ մտածումնէն այն էր, որ հին մշակութեան դաժանի տշխատութիւններ դիւրացնէ, քի մարդոց հանգիստ լինի քի խեղճ անասնոց եւ քի հողն աւելի խնամով մշակելով աղիւնաբեր լինի:

Լնւր ուրեմն, Թոնիկի, Պապիկի դասերուն եւ քարի խրատներուն, որ պիտի սորվիս քի ինչ է մեր առիկ հողագործութեան վիճակ, որ դեռ հնոքեան մէջ մնացած է: Ինչպէս կարելի է հետզհետէ հնոքեան կերպեր փոխել, մտադոյն կերպերով մշակել երկիր, որով մեր աշխատութիւն կը դիւրանայ, երկիր աւելի կարդիւնաւորէ՝ մեր շահն ու վասակ կրկնապատիկ կը լինի:

«ՊԱՊԻԿ ԷՆ ԹՈՆԻԿ»-ից

Օգտակար եւ մշակելի բոյսերի յաջող աճեցման համար անհրաժեշտ է, որ այն հողը, որի մէջ սնուած եւ արմատ են բռնում նոքայ ազատ լինի ուրիշ այլ եւ այլ աւելորդ ու փնտաւար բոյսերից. բացի զբանից հողի այն շերտը, որի մէջ զարդանում է բոյսի արմատը, պէտք է փնտրուն լինի եւ իւր մէջ պարունակէ խոնաւութեան ու սննդաբար նիւթերի մի անհրաժեշտ քանակութիւն: Եթէ կամենում են հողի կազմութիւնը բարելաւել պարարտացումով, այդ տեղի պէտք է ունենայ հաւասարապէս հողի բոլոր մասերում: Եթէ կերպով պէտք է բարելաւել եւ օգտակար դարձնել վարելահողերը երբ իբրեւ պարարտացուցիչ միջոց գործ են գնում հողի երեսին գտնուող գործարանական նիւթերը, ինչպէս օրինակ՝ մէղեր, հին բոյսերի մնացորդներ, որոնց փակուլ, հողին օգտակար նիւթեր մատակարարելու համար անհրաժեշտ է ծածկել հողի բարակ շերտով: Հողի մասնիկներն եւս հարկաւոր է պահել այն դրութեան մէջ, որ բոյսերը դիւրութեամբ կարողանան ծծել նոցանից իրենց պէտքական նիւթերը: Այս նպատակին հասնելու համար հարկաւոր է հողի ներքին շերտերը տեղափոխել վերեւ, երկրի մակերեսով լին աւելի մօտ որպէս զի օդը եւ մթնոլորտի

խոնաւութիւնը յարմար կերպով կարողանան ամէնի վրայ ներգործել: Վերջապէս ցանած սերմերի աճեցողութիւնը պէտք է տեղի ունենայ հողի մէջ եւ ոչ նորա մակերեսովի վերայ. նշանակում է սերմերի համար կարեւոր է, որ հողը վարած լինի որպէս զի կարողանան հեշտութեամբ ծածկուել հողի վաժողի շերտերով: Այս բոլոր պահանջներին միաժամանակ բաւականութիւն կարող է տալ հողի յարմարաւոր մշակութիւնը, վարը, որ աւելի յաջող կերպով կատարուած է գութաւորով, քան արօրով (չթնոյ—որովհետեւ արօրը միայն փորփրում է հողը, այն էլ երեսանցիակ գութանը կատարելապէս վարում է եւ շրջում վարելահողը, մասամբ էլ փշրում է փափկացնելու համար). նաեւ խնամքով պէտք է լինի տափանելը, որը վերջացնում է գութանի սկսած գործը:

Բայց որովհետեւ մշակելի երկիրը բաղկացած է շատ տեսակ նիւթերից, որոնց մէջ գլխաւոր տեղ են բռնում կաւը եւ աւաղրը (միւսները երկրորդական են)՝ առաջինը պընդութեան եւ կաշտութեան պատճառով դժուար է վարում նոյն իսկ գութանով, երկրորդը բնդհակառակը, լիւթեւ եւ փնտրուն յատկութիւն ունենալով, հեշտութեամբ է վարում՝ մեկի առը պէտք է շուտ տալ ամբողջապէս միւսինը ոչ մեկի համար կարեւոր է խոր մշակել, միւսը բնդհակառակը երեսանց եւ այլ այսպիսի բաներ, ուստի եւ պէտք է աչքի առաջ ունենայ նախ՝ հողի կազմութիւնը, ապա երկրի կլիման ու տնտեսական պայմանները եւ ապա ըստ այնմ ընտրել յարմարաւոր գութաններ, տափաններ եւ ուրիշ այլ եւ այլ գործիքներ, որպէս զի յետոյ սխալ դադափար չկազմուի նոր ձեւի գութանների մասին, լիւթ չի վարում չի գիմանում մեր հողերին, մեր գութանները աւելի խոր են վարում եւ այլ այսպիսի պատճառներով:

Մեր զիւղական ժողովուրդը հողը վարում է գութանով, երբ հողը խամ է եւ հարկ հաւասար ու սովաւ քարոտ եւ կամ երբ հողը երկար ժամանակ անփայ է մնացած: Գործադրելու համար անհրաժեշտ է 7-8 երկմն զեռ աւելի եղներ ու գոմէշներ: Իսկ երբ հողը քարքարոտ է եւ գութանով հերկելու

դանադան անյարմարութիւններ կան և կամ չնայելով որ հոգը առանձնապէս և ոչ մի անյարմարութիւն չի ներկայացնում բայց դիւզացին միջոց չունի գութան լծելու նա ստիպուած է արօրով (շօթով) հերկ անել, որի գործադրութեան համար հարկաւոր է միայն 1-2 լուծ եղ: Սա թէև ֆիզիքական մեծ ոյժ չի պահանջում բայց այն խորութեամբ և կանոնաորութեամբ փար չի անում ինչպէս գութանը: Հապիւ կարողանայ հոգը երկու վերջակ խորութեամբ քանդել, ուստի և հոգի շերտերը անկանոն և անբաւարար կերպով են փափկում և երաշտ տարիներում բոլոր դժուարանում է հոգի աւելի խոր և աւելի հեռաւոր մասերից բաւարար չափով սնունդ ստանալ՝ կարճ միջոցում չորանում է, մինչդեռ փորձը ցոյց է տուել, որ լաւ և առանձին խնամքով հերկած արտի բուսականութիւնը երաշտ ժամանակն անգամ կարող է տալ եթէ ոչ լաւ, գոնէ միջակ բերք: Այստեղ մենք տեսնում ենք, որ մեր գութաններն շատ անյարմարութիւններ ունին: Յորա ֆիզիքական մեծ ոյժ, ուրեմն և մեծ ծախք են պահանջում դիւզացուց: Ամենայն մի բնութեան չի կարող հոգալ այդ մեծ ծախքը և կարելի էլ չէ այդ պոռհիսե իւրաքանչիւր դիւզացի սեփական շատ քիչ հոգ ունի շատ անգամ մի քանի բնութեան միանալով մի գութան են լծում: կան և այնպիսիները, որոնք բնութան անասուններ չունենալու պատճառով փարձով են հերկել տալիս իւրեանց հոգերը, իսկ թէ ուրիշ վարը որքան խնամքով և խորը կատարուած կլինի այդ Աստուած գիտէ:—Ընդունելով, որ բնութեանց ոյժ ծախսով կլինի մեր այս նահապետական ձեռով փարկու և տափանկու հարթելու և այդ գործերը կատարող գործիքների հետ աւելորդ համարելի այստեղ երկար ու բարակ խօսել այդ մասին: Առաջադրում միայն նկարագրել, որքան կարելի է մանրամասն կերպով թէ ինչ կրանակով են կատարուում դոքա այժմ քաղաքակիրթ երկրներում: Իսկ այն գործիքների կամ աւելի ճիշտն ասած մեքենաների մասին, որոնց միջոցով կատարուում է այս գործողութիւնը, բնութեանց կարող է բաւական մանրամասն և օգտաւէտ տեղեկութիւն

ներ ստանալ Հ. Խան-Աղեանի Գիւղատնտեսական գործիքներ եւ մեքենաներ. 250 նկարով զբոյսկից, որ հայոց հրատարակական ընկերութեան հրատարակածն է:

Վարի ժամանակ գութանը նախ և առաջ ձեռում կտրում է հոգի մշակելի շերտը ուղղաձիգ կերպով ամրացրած ձեւիչով և պատուած հոգի տակից հորիզոնական խոփով: Խոփի վերեւը յարմարեցնում են թեւը, որի պաշտօնն է աւել շուռ տալ, նորա ձեւը համապատասխան է լինում հոգի յատկութեան, այսպէս օրինակ նեղ պտուտակաձեւ թեւը գործ է ածւում խոփի կտրած պինդ հոգի աւել շուռ տալ ու փափուկ հոգի համար գործ է դրւում գոգաւոր թեւ, որ աւել փշրելով է շուռ տալիս: Յայժմ թեւերի ձեւին և հոգի յատկութեանց աւելը կտրատում են խոշոր կամ մանրը: Աւել կտրուած լինելով ձեւիչով մի կողմից և տակից պատուած լինելով խոփով բարձրանում է թեւի վրայ, որ և շուռ է տալիս նորան: Այս հաստութիւնը կամ վարի խորութիւնը կախումն ունի ձեւիչի երկարութիւնից, իսկ լայնութիւնը խոփի լայնութիւնից: Ծրբ աւել շատ լայն է լինում հոգը լաւ չի փափկում, իսկ երբ մանր է, այն ժամանակ էլ գութանը համեմատաբար աւելի շատ աշխատանք է գործ դնում: Գերմանիայում հմուտ դիւզանտեսները, նայած հոգի շատ կամ քիչ պնդութեան խորհուրդ են տալիս 4-6 դ. լայնութիւն ունեցող աւ. Ռուսաստանում գործ է դրւում 4-5 վերջ, թէև շատ տեղերում մինչև այժմ էլ երկու ան-

1. Խորհուրդ եմ տալիս ամէն մի քիչ թէ շատ կարգաւ գրել իմացող հայ գիւղացու, որ լաւ հասկացել է երկրագործական մեքենաների առաւելութիւնը, նոցա տուած արդիւնքը, ունենալ իւր մօտ մի օրինակ պ. Խան-Աղեանի կազմած այդ անհրաժեշտ և օգտակար աշխատութիւնից, որտեղ մանրամասն կերպով և որոշ շարքով բաժանել է նա ամբողջ աշխատութիւնը չորս հետեւեալ մասերի՝ ա. հերկող գործիքների, բ. ցանոց, հնձող, կասող և մաքրող մեքենաներ, գ. յաւելուածք, որի մէջ կարելի են գիւղատնտեսական գործիքներ գնելու համար անելիք փոխառութեան կանոնները, Գիւղատնտեսների պ. Նախարարի հաստատած 1894 թ. յուլիսի 6-ին դ. բացատրական բառարան հայերէնից-հայերէն-ռուսերէն-գաղիերէն:

զամ աւելի լայն, այն է 8-10 վերջ. լայնութեամբ աւեր են անցկացնում։ Բացի դրանից աւելի հաստութիւնը պէտք է համաչափ լինի նորա լայնութեանը և այն դիրքին, որ կամենում են տալ նորան վարի ժամանակ։ Պինդ, կաշոյ աւերը, որոնց փափկացնելու համար անհրաժեշտ է եղածին չափ խնամք տանել, որ վարելահողի մակերևոյթի մեծ մասը շփումն ունենայ օդի հետ, պէտք է այնպէս շրջել, որ հորիզոնի հետ 45° ունեցող անկիւն կազմէ. իսկ այդ այն ժամանակ անդի կունենայ, երբ շերտի լայնութիւնը կյարաբերի հաստութեանը, ինչպէս 7:5։ Զանազան տեսակ կանաչներով ծածկուած արտը կամ խողանը հերկելիս և կամ հողի հետ աղբ խառնելիս, որպէս զի բոյսերի մնացորդները լաւ ծածկուին, յաջող վերլուծուին և բուսականացաւի խոնաւութիւն ձեռք բերեն, նաեւ ցանքսի ժամանակ, երբ հարկաւոր է՝ հնար եղածին չափ արտը իբրեւ մի հարթ մակերևոյթ ներկայանայ, ցանած սերմերը չընկնին խոր ակունների մէջ և չծածկուին հողի հասա շերտով անհրաժեշտ է ամբողջապէս շրջել կտրած աւեր, այն է՝ փռել բոլորովին առփակ դիրքով, որի համար և լայնութիւնը համարեա երկու անգամ աւելի պէտք է լինի հաստութիւնից և նրանց մէջ եղած յարաբերութիւնը պէտք է հաւասար լինի 9:5։ Ընդհակառակն, կրկնափար անելիս, կամ երբ հարկաւոր է հողը խառնելով մանրել, փշրել և նրա հետ աղբ խառնել, կամ երբ հարկաւոր է ծածկել ցանած սերմերը և կամ երբ հողը պտտրաստում են ցանքի համար և սերմերը ուղում են ծածկել առփանով կամ մի այլ դործիքով, և այլ սոյնանման դէպքերում՝ անհրաժեշտ է վարել այնպէս, որ աւերնեղ լինի։ Այնուամենայնիւ պէտք է ի նկատի առնել, որ այն դէպքում, երբ նրանց լայնութիւնը յարաբերում է իրենց հաստութեանը, ինչպէս 6:5, աւեր դժուարութեամբ կարող է կանոնաւոր կերպով շուռ գալ, ընկնում է միայն կողքի վերայ, ուստի և վարը այս կերպ կարելի է կատարել և գործադրել միայն փխրուն և ոչ կանաչով ծածկուած հողերում։ Բացի դրանից որքան լայն լինի աւեր, նոյնքան աւելի սակաւ կլինի աւերի լիւնը, հետեւապէս և

միևնայն տարածութիւնը հերկելու համար աւելի քիչ ժամանակ կգնայ։

Վարի խորութիւնը. — Բացի աւելի լայնութեան և հաստութեան մէջ եղած յարաբերութիւնից, հողեր մշակելու յաջողութեանը նպաստում է նաեւ վարի խորութիւնը։ Ծիծէ վարը խոր է, արած՝ օղը և ջուրն աւելի հեշտութեամբ կթափանցեն հողի մէջ, հողը երկար ժամանակ կպահպանէ իր մէջ խոնաւութիւն, աւելի սակաւ կերպով երեան կգայ ջրի յորդառատութեան վնասակար ազդեցութիւնը, որովհետեւ տարածուած կլինի աւելի մեծ տարածութեան վրայ՝ աւելի արագ կերպով կտաքանայ հողը և երկար ժամանակ կարող է պահել իր մէջ ձեռք բերած տաքութիւնը, և վերջապէս մեծանում է դորանով այն տարածութիւնը, որի սահմաններում բոյսերի արմատները կարող են ստանալ անհրաժեշտ սննդաբար նիւթեր։ Այնուամենայնիւ խոր վարի օգտաւետութիւնն ևս կախումն ունի հողի ներքին շերտերի յատկութիւններից, որոնք վարուելուց յետոյ դառնում են բուսական մշակելի մի շերտ։ Ծիծէ հողի ներքին շերտերը աւելի աղքատ են բոյսի համար կարեւոր սննդաբար նիւթերով, քան վերին շերտը, և կամ հեշտութեամբ չեն իւրացում՝ բուսականութեան համար վնասակար նիւթերից են բաղկացած, այն ժամանակ վարելով արագ կերպով յեղաշրջել վարելի շերտը՝ կարող է վաստացնել վերջինս յատկութիւնը, ուստի և պէտք է կամաց կամաց և խիստ զգուշաւոր կերպով կատարել այդ։ Այս նպատակին հասնելու համար, նախապէս փափկացնում են միայն հողի ներքին շերտերը առանձին գութանով, իսկ ապա աշնանը, կատարում են վարածմաների

1. Եթէ սննդաբար նիւթերը կենտրոնացած են հողի վերին շերտերում, այն ժամանակ բոյսերի արմատները փոխանակ խոր գնալու տարածում են բնի վերաբերմամբ լծեք կերպով, այսինքն դէպի կողմերը, և սովորաբար պատշգնեն էլ աւելի շուտ են հասնում։ Հակառակ դէպքում խոր են գնում՝ ուղղահայեաց կերպով, երբեմն նոյն իսկ մի արշիւնից աւելի խոր, որոնքիւ համար սնունդ — խոնաւութիւն, որին երբեք արգելք չի կարող լինել սովորական վարելահողի պնդութիւնը, բայց բոյսերի համար սնունդ աւելով պէտք է հասկանալ ջրի մէջ լուծուած նիւթեր, եթէ ոչ՝ կոշտ ձեւով եղած շեղած նոյն հաշիւն է։

տեղափոխութիւնը մաս մաս՝ կաւահողի շերտերից $1\frac{1}{2}$ վ. իսկ աւաղահողից 2-3 վ. որպէսզի դեռ մինչեւ ցանքը հողի կոշտ մասերի համար փշրուելու, փափկելու բաւական ժամանակ մնայ: Լաւ կլինի եթէ այսպիսի դաշտերում սկիզբն աշխատեն ամենցնել սակաւադահանջ բոյսեր՝ դեանախնձոր, եղիպտացորեն և այլն:

Երբ մշակելի հողի շերտը բաւական հաստ է, վարի հաստութիւնը պէտք է աշխատել յարմարեցնել այն խորութեան հետ, ինչ խորութեան մէջ որ ամուռն դարգանում են ցանուող բոյսերի արմատները, տալու այն եղանակի հետ, երբ տեղի է ունենում վարը, կլինայի և հողի յատկութեանց և կատարած հերկի տեսակի հետ. այսպէս՝ ա. հացահատիկների համար բաւական է վարի 4 վ. խորութիւն, վարսակը բոլորից շատ հողի փափկութիւն է պահանջում նրան հետևում են ցորենը, գարին ու հաճարը: Մնացած արդիւնաբեր բոյսերի համար հարկաւոր է հողը վարել 5-6 վեր. և դեռ աւելի խորութեամբ, որոնց կարելի է դասաւորել հետևեալ կարգով. ծխախոտ, գաղար, ծակնդեղ, դետնախնձոր և այլն: Սակաւ խորութիւն է հարկաւոր կարմիր աւուդտի, սիսեռի, վուշի և այլոց համար: Ը. Աշնան վերջերին, երբ բաւական ցուրտ է լինում, պէտք է աշխատել աւելի խոր անել վարը քան տարուայ միւս եղանակներին, որպէսզի այդպիսով ներքին շերտերը լոյս աշխարհ զուրս գալով ենթակուեն սաստիկ հողմնահարութեան և սառչին: հողի տակ ծածկուելով ոչնչանան բազմամեայ անպէտք և վնասակար բոյսերի ամեցողական գործարանները: Գ. Որպէսզի գարնանը միջոց ունենանք երկար ժամանակ հողի մէջ առատ խոնաւութիւն պահպանելու, անհրաժեշտ է չոր կլինայ ունեցող երկրներում վարն աւելի խոր անել, քան խոնաւ երկրներում: 1. Եթե և

փխրուն հողը նոյնպէս պէտք է աւելի խոր վարել, քան ծանրը և պինդը: Դ. Եթե, խոզանի մէջ չեն ուզում աղբ աւելացնել, ցանքը չպէտք է շարքերով կատարել, վարի խորութիւնը չպէտք է $1\frac{1}{2}$ վերջից աւելի խոր անել, շարքերով ցանք անելիս անհրաժեշտ է $2\frac{1}{2}$ —3 վ. խորութիւն, աղբը ծածկելիս անհրաժեշտ է որ վարը 2-2 $\frac{1}{2}$ վ. խորութիւն ունենայ: Մի սովորական գութանով 6-8 վերջ, աւելի խորութիւն ունեցող վար դժուար է կատարել, դրա համար հարկաւոր է երկու խոփ: Աւաջին գութանը շրջելով վերին շերտը, ակօսներ է բաց անում որի միջով նրան կհետևի դիք թե ունեցող մի ուրիշ գութան, որը իւր բարձրացրած աւր շրջում է առաջին գութանի դարձրած առի վերայ: Երբեմն երկրորդ գութանի տեղ գործ են դնում ներքնավար (почвоуглубитель) կոչուած գործիքը, որ բացի

մշտապէս պահպանում է խոնաւութիւն, որ բարձրանում է ներքին շերտերից, ներքին ջրերը բարձրանում են վերեւ միմիայն ոչ փափկացրած հողի շերտով, ուստի, երբ վարը ծանծաղ է լինում, ցանած սերմերը հողի մէջ ընկած են լինում պինդ ներքնահողին շատ մօտ, որով և հացարոյսի արմատիկի համար դժուար է լինում թափանցել այնտեղ, որտեղից ինքը ձեռք պէտք է բերէ իր համար սնունդ: Բոլորովին հակառակ է ներկայացնում խոր վարը: Այն տեղ մատաղ բոյսի արմատիկի և զիափկացրած խոնաւ ներքնահողի արմատներ ընկած է լինում երաշտից շուտ չորացող վարած հողի մի շերտ, որ երբեմն չորս վերջոյի հաստութիւն է ունենում և արմատները դժուարանում են նրա միջով քուր ծծել: Սրանից երևում է, որ երաշտ ժամանակ եղանակը չի կարող մնաս հասցնել բուսականութեանը, եթէ նրանց արմատները հասել են հողի այն շերտին, որ ընդունակ է խոնաւութիւն հաղորդել հողի ներքին շերտերից բոյսերի արմատներին:

Իբրև ազացոյց, որ ծանծաղ վարը խոր վարից շատ և շատ հողերի համար աւելի օգտակար է, յառաջ ենք բերում վերջերս կատարուած մի այսպիսի փորձ: Գարնանացանի արտերից մէկում գութանին 4-5 զոյգ եղներ լծած քաշել են մի խոր ակօս և անմիջապէս նորից լցրել հողով. ապա գութանին երեք զոյգ մատաղ եղներ լծելով, ամբողջ արաւ վարել են ծանաղ կերպով և ժամանակին ցանել: Այդ տարի գարունն անձրևային է եղել, իսկ ամառը չորային: Գարնանը առաջի անգամ խորը քաշած ակօսի երեսին բուսականութիւնը աչքի է ընկել իր բարձրութեամբ և մութ գոյնով, իսկ ամբողջ բոլորովին դրա հակառակը: Գարնանը յաջող բուսած հացարոյսերը հնձի ժամանակ հասակով աւելի ցած են եղել և ընդհանրապէս աւելի վատ: քան ամբողջ արտի վրայ բուսած միւս հացարոյսերը:

1. Պրոֆեսսոր Սոսիլէնի կատարած փորձերից երևում է, որ երաշտի դէպքում վարելահողերի ծանծաղ, բայց միևնոյն ժամանակ կանոնաւոր և լաւ կատարած վարը աւելի օգտակար է բուսականութեան համար քան խորը, եթէ հացարոյսերի արմատները սաստիկ չորութիւնից չեն մնասում, այդ նշան է, որ նրանց արմատները թափանցել են հողի այն խորութեան մէջ, որտեղ երկիրը

խեղց ունի նաև գութանի բոլոր մասերը և անխախտ կերպով 2-3 լուծեց լծուած գնում է առաջին գութանի յետեից նորա բաց արած ախոսի միջով, որով և աւելի խորացնում է ախոսը և, առանց դուրս ձգելու հողր, մշակում է այդ ախոսի ներքին շերտը. կամ նոյն գութանի անցկացրած ախոսից թխակնեներով դուրս են ձգում հող առաջին գութանի շրջած առի վերայ:

(Կը շարունակուի)

Գ. Դ.



ԱՅԼԵՒԱՅԼՔ

ՌՆԶՊԵՍ ՊԵՇՊԵՆՈՒԹԻ ԺՂԵԿ ՀԻՒՆԵԳՈՒԹԻՒՆԻՑ

Հին ժամանակներում ծաղիկը շատ տարածուած հիւանդութիւն էր շատ էլ ժողովուրդ էր կոտորում ու այլանդակում: Դեռ սրանից մի դար առաջ 15 հոգուց մէկը հազիւ թէ անվտանգ ազատուէր ծաղիկից: Որտեղ տասը հոգի ծաղկից բռնուէին, դրանցից մի երեքը մահի ծարակ կը լինէին: Գնացածներից որը կուրանում էր, որը խլանում էր և հազիւ թէ մէկը շնչոտ չըմնար: Եւ մարդիկ չէին իմանում ինչպէս պաշտպանուեն այդ սարսափելի ցաւից, մինչև որ մի անգլիացի բժիշկ—սրա անունն էր Ջէններ—անցեալ դարում վերջապէս հնար գտաւ այս ցաւի դէմ:

Վաղուց յայտնի է թէ՛ ծաղկացաւը միայն մարդկանց չէ բռնում, այլ երեւում է և տաւարի վրայ—ձիանների ոչխարների ու կովերի վրայ: Զիւն ոտքերի վրայ է դուրս աւելի ծաղիկը, ոչխարի բոլոր մարմնի վրայ, իսկ կովերի միայն ծծերի կամ պտուկների վրայ: Վաղուց էլ նկատուած էր, որ երբ զեղջկուհին կթում էր ծաղկով բռնուած կովը, կթողի մատների վրայ դուրս էին դալի իսկ այն տեսակ ծաղկի բշտիկներ, որպէս էին և կովի ծծերի վերայ: Բայց այդ դէպքում կին—արմատը երբեք ծանր հիւանդութիւն չէր քաշում, այլ թեթեւ ու անվտանգ:

Դոկտոր Ջէնները անգլիական մի գիւղի բժիշկ էր: Ապրելով գիւղացւոց հետ, նա ականատես էր ժողովրդի տանջանքներին ծաղկի երեսից, ուստի մտածում է միշտ մի կերպով այդ սարսափելի չարիքի առաջն առնել: Սրա համար ամեն տեսակ տեղեկութիւններ հաւաքում էր նոյն իսկ գիւղացիներին հարց ու փորձ անելով: Այս անդեկութիւններից նա իմացաւ հետեւեալը: Երբ կով կթող կնկայ մատներին դուրս աւել հիւանդ կովից փոխուած ծաղիկը, այլ ևս այդ կինարմատին չի գիւղիլ մարդկային վտանգաւոր ծաղիկը, թէկուզ նրա բոլոր գերգաստանը վարակուած լինի իսկական և ծանր ծաղկով: Այս բանը Ջէնները վճռեց փորձով հաստատել 1796 թուի մայիսի 14-ին: Մի գիւղացու ութը տարեկան տղայի (Փիրս անունով) թեկերի կաշու վրայ Ջէնները նշտարով երկու բարակ և փոքրիկ ձեղք արեց և նրանց վրայ քսեց մի—մի կաթիլ այն թարախից, որ առած էր կովածաղկով վարակուած մի կովապահ կինարմատի բշտիկներից: Ամեն բան այնպէս եղաւ, ինչպէս որ սպասում էր Ջէնները. աղայի թեկերին մի քանի օրից յետոյ դուրս աուին կովի ծաղկի նման բշտիկներ, այս միջոցին նա ունեցաւ թեթեւ տաքութիւն, մի քանի օր էլ անցած՝ բշտիկները քիչ-քիչ չորացան, տղան բոլորովին առողջացաւ. բայց մնաց դեռ իմանալու ամենագլխաւորը, թէ տղան արդեօք ապահովուած էր իսկական ծաղկի վարակումից: Այս հարցը վճռելու համար Ջէնները դորձ դրեց մի սարսափելի փորձ: Այն է՝ վերցրեց նշտարով իսկական մարդկային վտանգաւոր ծաղկի հիւթը պատուաստեց նոյն տղային մի երկու ամիս չանցած առաջի փորձից յետոյ: Սպասելով թէ մի գուցէ խեղճ-տղային բռնէ իւր ձեռքով տուած վտանգաւոր ծաղկի թոյնը, Ջէնները երեք հոգեմաշ և անտանելի օր ու գիշեր անցուց... բայց փառք Ասածու, տղան բոլորովին անվնաս մնաց և ոչ մի հիւանդութիւն չունեցաւ այս սոսկալի փորձից, որովհետեւ առաջի փորձով իսկական ծաղկի վարակումից նա ապահովուած էր:

Այսպէս կատարուեց գիտութեան ամենարարկարար գիւտերից մէկը, թէ և նա մեծ տանջանքներ պատճառեց գիւտն անողին...