

բարոնանքները ժամանակին մէջ դի առնուլ, եւ ք. լա. եւ կանուխ պէտք է ծայրատի ճիւղերն ու անոնց ընթիւնները: Վասն զի

5. Լաւ խնամուած եւ նոր հասունացած, ուստի եւ հաստացեալ բարու-նակները կրնան 20° (ուոմիւրի) ցրտութեան դիմանալ. իսկ լաւ հոգացուածներն ու ըստ բաւականի հասունացածները դիւրաւ կը ստոխն բոլորովին:

6. Լաւ խաղող կը բերեն միայն լաւ խնամուած եւ հաստացած ու հաստացած նոր բարոնակները. բայց նաեւ հին պնդացած մասէն ածած շառաւիղները՝ եթէ լաւ հոգացուին՝ գէթ յաջորդ տարին խաղող կը բերին:

7. Ողիւղները սովորաբար տերեւոց շքշք տակ լաւ կ'աճին ու կը հասնեն. իսկ նոր բնածիւղներն օգ, լըս եւ արեւ կ'ուզեն՝ որ հասունանան:

Այժմ տեսնենք թէ ինչպէս հոգայու է որթատնկոյ նոր ընթիւնները գարնան եւ ամառուան ժամանակ մինչեւ աղուն:

Հատ կարեւոր է՝

1. Հեռացնել եւ կտրել ամէն նոր եւ անօգուտ շառաւիղները՝ որ հնացեալ պնդացեալ մասին կամ նաեւ նախընթաց տարւոյ բնածիւղած բարոնակաց վրայ կ'աճին:

2. Հին պնդացեալ որթափայտին վրայ աճանները պէտք է ձեռքով փրցնել անմիջապէս, երբ արդէն քանի մը գծապի կամ նաեւ մասնաշափ մը աճած են. բայց կրնան ուսմանք մնալ՝ եթէ կ'ուզուի՝ զիստաորաբար բնոյն վրայ եղածները, որպէս զի պարտապ տեղերը ծածկուին:

Այս նոր շառաւիղները կը բուսնին հին պնդացեալ մասին մէջ գտնուած բողբոջներէն, յաճախ 5—7 հատ մի միասին. ուստի որչափ շատով հետացուին՝ պնդափ օգտակար է եւ դիւրաւ ի գլուխ կը հասնուի, մասնաւորապէս կ'ուզուի ասոնցմէ մի քանին (հարկաւ լաւագոյններէն) պահուիլ. վասն զի քանի մը շարաթ ետքը դժուար է այս լաւ շառաւիղները միս-ններէն դատել:

Ք. Որչափ կարելի է կանուխ պէտք է կտրել նախընթաց տարւոյ բարոնակաց վրայ բուսած նոր շառաւիղները, ուստի զանոնք որ կուրծնեմ, ծղոտնեմ եւ պտղաբեր ճիւղերուն վրայ կ'աճին:

Պոկոններու վրայ մի միայն շառաւիղ մը պէտք է թողուլ, հարկաւ ամենէն զօրաւորը կամ գոնեայ զրիւք ամենայարմարը. իսկ ծղոտ-

ներու վրայ երկու, կամ առ առաւելն երեք հատ կրնայ թողուիլ:

Հատ կարեւոր է պտղաբեր ճիւղերուն վրայ բուսածները կտրել, երբ ծաղկելու սկսած է կամ ծաղկի կոկորդ կը տեսնուի: Պէտք է ձեռքով փրցնել այն ամէն ճիւղերը՝ որոնց վրայ կոկոն չի նշմարուիր, նոյնպէս զօրաւոր շառաւիղներու մասն եղող երկրորդական ճիւղերն եթէ լաւ կոկոն չունին: Պէտք է փրցնել նաեւ այն ճիւղերը, որ դէպ ի պատ կամ ձողաբարձի ձողերը կը ձգեն աճելով, վասն զի ասոնք պտուղ չեն տար: Եթէ նաեւ քանի մը շարաթուան մէջ տերեւախիտ ծածկուի ձողաբարձը, պէտք է տկար շառաւիղներէն շատերը կտրել:

Գ. Պակկին միտ դրուի. եթէ կ'ուզուի նոր շառաւիղներ պահել՝ որ յաջորդ տարուան մէջ պտղաբեր ճիւղ ըլլան, այն ժամանակ պէտք է պահել զօրաւորները, եթէ նաեւ կոկոն չունենան, զոր Հատ անգամ կ'ունենան արդեամբ: Եթէ որթատնկը լաւ կարեւոր է, կոկոնները սովորաբար 2*, 3* կամ 4* պոկին վրայ կ'ըլլան՝ կորացած տեղերը:

Դ. Այս ամէն աշխատութիւնք, որ փոքր եւ դոյն կ'երեւան, շատ կարեւոր են, եւ պէտք է ըստ կարի կանուխ ընել ընթացին, եւ ութ օր մէջ մը կրկնել:

Ե. Բայց ծաղկելու ժամանակ, եւ ծաղկելէն 8—10 օր յառաջ եւ 8—10 օր ետքը, պէտք չէ ձեռք դրացնել որթատնկին այսպիսի աշխատութեանց համար, վասն զի անով Հատ ծաղիկներ կը փաճանան:

Յաջորդ յօդուածով կ'աւանդենք Յունիսէ ետեւ ըլլալիքն:

W. Forster.

Ք Ր Ժ Կ Ա Վ Ա Ն

ՏՐԵՐՓՈՒԻԿ ՀԻՐԱՆԳԻՐՈՒՄԵՆ ՃԵՐԿԱՌԻՍ



Իւնոնգութեանց ծագումն եւ պատճառները մասնաւոր կարեւոր ինդիւր վերջին ժամանակներս առիթ տուաւ մասնացեալ բժիշկներէն Հատերուն՝ տարափոխիկ հիւանդութեանց վրայ առաւել եւսմանքով մտադրութիւն դարձնելու: Ի սկզբանէ հետէ համաճարակ ախտերն մարդկան ամենամեծ պատիժներէն եղած են, եւ ի վաղուց այս նկատմամբ հին մասեւնաբան զբաղմունքն ստուգիւ մարդուն ստատի կ'ազգեն, նրբ մասնաւոր միջին դարու մէջ այս

հիւանդութիւններն յերեւան ելան՝ անդ եւ անօքնական մարդկութիւնն զարհարած՝ ժամատախտ, «սեւ մահ» եւ այլ անուաններն՝ իբրեւ պատերազմող հզօր թմամբէ սկսաւ սողալ։ Արդի ժամանակ զրեմէ է անհասարակ իր հոգէ ծախ քարու տարբերող մէջ կարգացուած այն զարհուրելի տեղեկութիւնն՝ թէ միայն Եւրոպա «սեւ մահ» բուռն շատ զաշտնիքները ծանշնալ՝ համաճարակ ախտներն շատ նուազեցան եւ Եւրոպացիք որդի ժամանակներս շատ մ'այսպիսի հիւանդութեանց միայն աւելուցր զտեսն. բայց այս քարուս առաջին քառորդէն սկսեալ ծարակող մաղձայտը ախտն (choléra) շատ ինքն այն հին զարհուրանքը նորոգեց։

Թէ բժիշկը եւ թէ հասարակ մարդիկ բնականապէս այս հիւանդութեանց առջին տանջելու համար անանց ինչ կրօնով զարն է անոր բարիքը ծանշնալու մեծ մտաբարձիւն ընելու սկսան։ —

Ամեն համաճարակ ախտ իւր յատուկ պատճառներն ունի, եւ մասնաւոր տեղեր կը սկսի։ Մտղձայտը ընակարն է՝ Հնդկաստան, ժամատախտ՝ ստորին Եգիպտոս, բժառ ժամատանջողի՝ Իրանստան։ Մերթ ընդ մերթ այս հիւանդութիւններն իրենց ընակարնէն ելելով՝ եւրոպա այց ելած են. իրենց այցելութեան տեղերն ըստ բնականին տկարանալէն ետքն ալ, իրենց ծննդավայրը միշտ միեւն յոյն աստուկութեամբ իրենց ապականարար ազգեցութիւնն է զորք կը դնեն. փոքրիկը շատ տեղեր հիւանդութիւնները ծագելով՝ կամ նոյն տեղը կը մնան եւ կամ հիւանդներն ձեռքը՝ յայնչայ տեղեր կը փոխադրուին։ Մենք անանց հետ յարաբերութեան մէջ մտնելով՝ այս հիւանդութիւնները կ'առնուին եւ աւելի հեռաւոր տեղեր կը տանին։ Ուստի եւ յարաբերութիւնն եթէ կորուրի՝ ժամանակ մը բարոյութիւն կը գաղթի հիւանդութիւնն։ Ասկէ ելած է 4-ամաշխարհ բուռած զգուշական միջոցն։ Համաճարակներու տարափոխաւորն օրինակ մը իրենցայնէ ֆարեղէ կղզիներն։ Զամբոուէ հինգ աւարի ուրիշ երկիրներու հետ հազարապիսութիւն կարուած ըլլաւին, ոչ իսկ կորմիստի դէպք մը պատահեցաւ։ 1846ին կորմիստի ունեցող մը կղզին մանելով — համաճարակն ալ հետը բերաւ. 7700 բնակիչներէն զրեմէ 6000ը հիւանդներու հետ չգիւնելով կամ անանց զգեցանք հազնելով կարմրախտէն հիւանդացան։

Արդ ինչպիսի կ'ենք. այս խթմաբեր տարափոխիչ նիւթներն կ'ըն տեսակ բանք են։ Ասոր պատահան կու տայ նորոգողն ժամանակի ծնունդ՝ — Բակտերիաբանութեան (bactériologie)։ Համաճարակներն մտնող կ'առնուին բուսաբանութեան ամենէն ստորին կարգերու մէջ գեներալող մանր գործարարանք որ սնկիկներն՝ որոնք ընդ համար առնուած Բակտերիա կը կոչուին։ Համաճարակ հիւանդութեանց ամեն երեւոյթներն եւ ի մասնաւորի անանց տարածուիլն այս ստորին բուսական ներկայացուցալ ձեռք կրնան դիւրութեամբ մեկնուիլ։ Չկայ աշխարհիս վրայ բան մը, որ այս մանր կեն-

դանի էակներէ ազատ ըլլայ։ Օդ, հող, երկիր, ջուր, նոյն իսկ օրրոսօրեայ գործածուած նիւթներն, կենտրոն, բնակարան, զգեստ, վերնագլու ամեն բան ասոնցմով լի են։ Հարկ է որ այս բակտերիաներն այսպիսի շատան, քանի որ իրենց սնունդը զրեմէ է ոչինչ է։ Գործարարանաւոր գոյացութեանց ամենափոքր մասն ալ ասոնց բուսական սնունդ կը մատակարարէ, եւ ասով ամեն տեղ հարկ է որ յառաջ գան։ Ասոնցմէ շատերն գործարարանաւոր էակներու մնացորդներու եւ փտած մասանց վրայ, շոքած տնկերու, ապականած դիակներու վրայ, հողէ եւ լըոյ մէջ առատ սնունդ կը գտնեն։ Իսկ քանի մը տեսակներ կան, որ միայն բարձրագոյն գործարարանաւոր էակներու կենդանի մարմնոյն վրայ կ'ապրին եւ հետզհետէ կ'ապականեն զայն։ Բաւթէօրի, Ռուկերի ֆօփի (Koch), Նէկէլի (Nägeli) եւ ասոնց նման երեւելի ցնդիչներու բրած ցնդութիւններն շատ կարեւոր են, վասն զի ասոնցմով տեսնուեցաւ՝ որ այս մանր էակիկներն մարդուս կենացը համար շատ ծանր ընել հեռաւորութիւններ կ'առնան։

Ամենէն յառաջ բորականին ունեցող նիւթներն եւ ի մասնաւորի հաւկիթի ձեքովուց ունեցող իրենց կը խմորեն եւ կը փոքեցնեն, որով շատ մը կաղային, գարշահատ նիւթեր կը գոյացընեն։ Գործարարանաւոր էակները բուրջայրը այս իտերն բակտերիաներն են, որ անգործական հիւանդներ հեռացընելու եւ նոր կենցաղ առաւելորդ ըլլալու պարագանն ունեն։ Սակայն միայն սակաւ գործարարանաւոր էակներու վրայ սահմանաւորեալ չէ ասոնց գործունէութիւնը, նոյն իսկ կենդանի գործարարանաւոր էակներու մէջ ալ բաւուր թիւով կը մտնեն. կը սկսին ածիլ ու բացմանայ, եւ ի վնաս զիրենք հիւրերիկալող էակին, շատ վնաս կը գործեն եւ զայն կը տկարացընեն, այնպէս որ այլեւայլ հիւանդութեանց կը օրոմագործեն, եւ ասով յանկարծ տուրքօրէիկ հիւանդութիւններ կը ծնան։

Հարկաւ բժիշկ չեղող մը դժուարաւ կրնայ հաստատ, որ բակտերիաներու պէս մանր էակներ, որոնք նոյն իսկ մանրագէտով զննուած ժամանակ հազիւ կ'իտի մը չափ կ'երեւան, կարենան այսպէս վնասակար ըլլալ մարդուս առողջութեան ու կենացը։ Ասոնց ապականարար ազգեցութիւնն իրենց շատ բացմանաւոր կարողութիւնն է, այնպէս որ ամեն մէկը մէկ ժաման մէջ կրնայ երկու մասի բաժնուիլ, քննութեամբ պայտացուած է որ ծիւլէ կամ սեղմ մը յառաջ եկած քանի մը բակտերիաներ՝ 24 ժամ ետքը 18 $\frac{1}{2}$ միլիոնէ հասած են. իսկ երեք օրան մէջ՝ 47 միլիոնի։ Ինչ գարմանայի աճում։ Որչափ որ բացուած վերջին մէջ իյնան, նոյնչափ շատ կ'աճին։ Որպէս զի կառուած շատ լորձուներն ազգէ, հարկ է որ խածուած վերջին մէջ վազէ, որով արիւնս ապականի։

Բայց քան շատ մը բակտերիաներ, որ վերջ չեղած աւելն ալ կը թափանցեն կը մտնեն. մարմնայ քանի մը փափուկ մասունքը՝ ինչպէս քթի եւ բերնի խոռոչն ու շնչեռանդ պատող լորձանթաւ գոյնի կը նման ծակել՝ անցնիլ։ Բայց մարմնի քանի մը պինդ մասունքներն ալ կրնան այս մարմնիկներն մտնել։ Յառաջագոյն կը կարծաւոր որ քանի մը հիւանդութիւններ ծանծերով եւ մեղմներով

կը փոխադրուին: Հաստ մը փորձերով ցուցուեցաւ որ փայծաղեղանոտայի թիւորը՝ որ ծանօթ թակտերիան մըն է, առողջ մարմինի վրայ կը կպնէ կը մնայ եւ առողջ մարմնային մէջ կը մտնէ: Մարմնային մէջ մտնելէն ետքին արեւան կը բլբլենքերու մէջէն կարեւոր մետաղէր կը ծծէ Վուսնու, հիւսթերու հետ մարմնային ազնի կողմը կը շարժի, աեղէն տեղ կ'երթայ կու գայ: Եւ արագ աճմանին ու գործունէութեամբը շնորհիւ կը գործէ:

Աստից անոր համար աւելի վտանգաւոր կ'ըլլան, որովհետեւ ուրիշ բուսական ծրերու պէս տակուն կ'անցնէ մ'ուռնին: Մարդկայնագի ծիւր կրնայ հոգի մէջ ձեռնուել, ամփոսներով անգործ կը կենայ եւ յանդարձ նոր գործունէութեան կը սկսի: Փոքր ծաղնատապէ առնուած շրջաքաղ արիւնով՝ 22 ամիս կողմն արուեստական ճամբով փայծաղնատապ յառաջ բերին բժիշկները: Բաց ասկէ՝ օգու միջոցաւն ալ կը տարածուին:

Այս բանի մը բակտերիաներ որ ջրոյ մէջ կ'աճեն եւ խմելու ջրոյ միջոցաւ շատ փտանգաւոր կը դառնան: Այսպէս տարածուելու միջոցներէն են՝ բակտերիաներ, զգեստ, անկողին, ճեմակցէն, մուշտակ եւ վերջապէս օդուտօրայ պիտոյից համար գործածուած ամէն տեսակ կահ կարասիք: Աստից տարածուելուն գեղեցիկ օրինակ մը կ'ընծայէ մաղպուղբ բակտերիան: Այս մահաբեր համաճարակին մի միակ պատճառն է՝ Ռոպերթ Բոսիէ ձեռք յայտնուած կոմմաբակիլ (Kommabacillus) բուսածն. բոժածայր թանկը ցպիկ մըն է, որ տպաստութեան մէջ գործածուած կիսաշնային շատ կը նմանի: Այս մակարդայ բակտերիան մարդու աղիքը մտնելով կ'աճի եւ կը բազմանայ եւ մաղձալուղի աջուկէն հիւստեղութեան քրտմեցուցիչը երեւոյթները կը պատճառէ: Ներկայիսներով եւ մանտանոց խմելու ջրոյ միջոցաւ մարդու աղիքը կը մտնէ, եւ յետոյ մէկ մասը կորններով եւ աղտեղի ջրանցքներով աւելի հեռուոր տեղեր կը տարածուի: Իստեւ տեղեր աւելի կը նպաստեն այս կիսաբակտերիան տարածման. ընդհակառակն շոր տեղեր շատ չի կրնար դիմանալ, անոր համար շուրտէ իւրն ամէն զգուշական միջոցներէ աւելի կ'օգտնէ՝ մարդկութեան այս ահալ թշնամային զգուշութիւնը կրտապելու:

Փստիտաստեղի (typhus) թոյնն ալ ամենէն աւելի աղտեղ մէջ կը գործէ: Այս թոյնը 1880ին Էպերթի (Eberth) ձեռք գտնուած բակիլ (bacillus) մըն է, որ ի մասնաւորի փայծաղան մէջ կը գտնուի: Փստիտաստեղի բակիլը ջրոյ, կաթի եւ սրիշ ծորիկներու մէջ կրնայ ապրիլ: Փստիտաստեղիտներու աղիքներէն այս բակիլներն առողջ մարդկան մարտողական գործարաններուն կ'անցնին: Հոս ալ ջուրը, կաթի ու աղտեղ ճեմակցէնները տարածելու պայտանք կը կատարեն: Աղտեղ մէջ իրենց ապրկանարար գործունէութիւնն ի գործ դնելէն ետքին՝ արեւան մէջ կը խառնուին եւ սրիշ գործարաններու մէջ կը մտնեն, ի մասնաւորի փայծաղն ու լեարդը նախամեծար կ'ընտրեն:

Բակիլներու զօրութիւնը խորտակելու եւ անոնց տարածուելուն առջեւն աւելելու համար գործածուելի միջոցներ են՝ մարմնային առողջարա-

նական տեսակետով տարուած հոգն ու խնամքը: Տերութեանց ձեռք առած համազգային (international) զգուշութիւններով այս համաճարակներուն առջեւն այնչափ չի կրնար առնուիլ, որչափ անձնական խնամքով եւ զգուշութեամբ իրաւունք: Այսին գի բժշկութեան մէջ ընդունուած սղջունք մըն է, թէ որչափ գործարանները զօրաւոր ըլլան, նոյնչափ զիրենք ապահովող աղիքայութեանց կրնան դիմադրել:

Dr. med. Goliner.



ԱՌԵՒՅՐԱԿԱՆ

(ՏԵՂԵՍՈՒԹԻՒՆԸ ՊՐ. Զ. ԲԱՐԱՐԱՆՈՒՄԸ)

ԸՆԴԵՐՈՒՄԻՆ ԳՆԵՐԱԼՈՒԹԻՒՆ

Հերցեգ-Լիւպիգ Դիւք-Լիւպիգ Դիւք-Լիւպիգ: Հերցեգ-Լիւպիգի երկրագործներն իրենց զինքնը բուրդովն եւ ամենայն յարողութեամբ ծխախոտ մշակելու առած են եւ արդիւնքը կարծուածէն շատ աւելի է: Դիւք-Լիւպիգ մշակողներն այնչափ բազմաթիւ են՝ որ Սերայեւոյի եւ Մոսկարի երկու գործատներն իրենց բերուած ծխախոտը շեն կրնար հանդերձելու եւ պատրաստել, անոր համար ալ պէտք եղաւ Բանենլաբայի մէջ Լիւբուրգ գործատան մը շինութիւնն ամենայն արագութեամբ սկսիլ: Բերքը քիչ ժամանակուան մէջ տարին 5—6000 կենդանութեան 15.000 կենդանութեան հասաւ: Հերցեգ-Լիւպիգի մաստակարարէ 12.000 կենդանութեան, իսկ Ղուսնա 3000 կենդանութեան: Դիւք-Լիւպիգի որպիսութիւնն ալ տարւէ տարի լաւանայր վրայ է: Իբր 1000 կենդանութեան ծխախոտներէ 200 Փրորին կ'արժէ: 1887ին Աւստրիական եւ Հունգարական կրկին բռնկուելու 200.000 Փրորինի արժողութեամբ ծխախոտ առաքուեցաւ, եւ զարմեալ առանձնական ձեռքը պատրաստուած ծխախոտ եւ գլանիկ՝ երբ 150.000 Փրորինի արժողութեամբ մեծուած կը համարուի: Աւստրիան: Ընդհակառակն վերջոյնչափ բռնկուած Հերցեգ-Լիւպիգի բռնկին 300.000 Փրորին արժողութեամբ գլանիկ առած են: 1887ին 3.000.000 Փրորին արժողութեամբ գլանիկի առուտուր եղած է:

Անտր-Էլեկտրոն-Էլեկտրոն: Հայաստափաշա-Անկիւրիայի Երկաթուղոյն ընկերութիւնն առանձնաշնորհաբար ձեռն առնի Անկիւրիայէն անդին դուռնի իրկաթուղիները եւ գլխաւորապէս պարտաւոր դիմը շինելու եւ շահագործելու, բայց Բեռլինի Ցար-Էլեկտրոնի առած տեղեկութեան համաձայն, Բարձրագոյն Դուռն Կ. Գոթարի հետ՝ որ Տիւրքի տան ներկայացուցիչն է, եւ Սամսոն-Սը-