

Յ Ա Յ Թ Վ Ա Խ

ՕԴ ԵՒ ԿԼԻՄԱ

ԴՐԱՔՏ. Կ. 8. ՓԱՇԱՑԵՍՆԻ

(Շարունակութիւն և վերջ¹⁾)

Օդին խոնաւութիւնը.— Օդը բացարձակապէս խոնաւութենէ, այսինքն ջրաշղգիէ զերծ չլինիր, միայն անոր չափին աւելնալովն ու պակսերովն օդին խոնաւութիւնը զգալի կը լինի: Օդին խոնաւութեան աստիճանը խոնաւաչափ (Է.ցցրոմետր) ըսւած գործիքով կը չափւի: Օդին խոնաւութիւնը ամառը առաւօդէն մինչև կէսօրին երեք ժամ մնացած շարանալ կը սկսի, անկէ կէսօրը մինչեւ շորս ժամ անցած կը պակսի, յետոյ նորէն աւելնալ կը սկսի: Զմեռը կէսօրը մինչև երկու ժամ անցած կը շարանայ, և արեւը մարը մնած միջոցին կը պակսի: Օդը ցամաքի վրայ աւելի չոր է քան ալլուր: Հովիրը խոնաւութեան վրայ մեծ ազդեցութիւն ունին: Նեռներու և անորաններու մնացաւորութիւնը խոնաւութիւնը կ'աւելցնէ, խոնաւութիւնը՝ միջավայրի մը միջին առաջութեան հետ խորորնակ կը համեմատի, մթնոլորդին ցած մասերէն աւելի բարձր խաւերուն մէջ նւազ է:

Օդին ջերմութիւնը.— Հասարակածի մօր ջերմութեան միջին ստիճանը գրեթէ անփոփոխ է, բեկոններուն մօգենալով գարբերութիւնը կ'աւելնայ: Միջին հաշվով ջերմութիւնը իւրաքանչիւր 180 մէտր բարձրութեան մէկ աստիճան կը պակսի: Ծովին և լնդ-

¹⁾ Տես Մուրա 1899, № 1:

հանրապէս բոլոր ջրերուն մօրաւորութիւնը ջերմութեան ասրիծանը կը բարիխառնէ, այս պատճառաւաւ իրենց ջերմութեան միակերպութեամբ նշանաւոր են ծովային կլիմաները և ցաւաքային կլիմաները: Անդասներու օդը դաշտի օդէն աւելի փաք և աւելի միակերպ է:

Օդին ջերմութիւնը շնչառութիւնը և արեան շրջանը կ'արագնէ, մորթին պաշտօնները կը ժրացնէ, մէզին չափը կը պակսեցնէ, ջղացին դրութիւնը կը սկարացնէ, ախորժակը և մարտութիւնը կը նւազեցնէ: Զափազանց բարձր գագաթը թիւնը արեանարութիւն, զառանցանք և կամ կազմութեան սպառում յառաջ կը բերէ: Զափաւոր ցուրդը արիւնը կ'աւելցնէ, ֆիզիկականն և մուսւորական կարողութիւնները կը կանոնաւորէ: ընդհակառակը, չափազանց ցուրդը անդամութիւն ներգործութիւն մը ունի, որ կրնաց մահ իսկ պատճառել: Մարդ սաստիկ ցրաերուն դէմ լաւ սնունդով և չափաւոր շարժումով մը կրնաց ինքզինքը պաշտպանել: Եթէ մարդուն բնական փառութիւնը 37-էն (Յէլսիուս) 29 ասրիճանի իջնաց, մահը վրաց կը հասնի:

Հովհեր.—Եթէ մթնոլորդին մի քանի կէպերուն վրայ օդին խպութիւնը հաւասար լինելէ դադրի, այն ափեն առաւել կայ նւազ ուժգին հոսանքներ կը կազմէ ին, որոնց հով կամ քամի անունը կը փանք: Օդը միայն եթէ մի կէտի վրայ գագանաց, ընդլայնի և բարձրանաց, անոր գեղը կը յաջորդէ աւելի պազ օդի հոսանք մը: Հասարակածի մօք օդին չափազանց փաքցած մասերը մթնոլորդին մինչև վերջին սահմանները կը բարձրանան, ուրիէ դէպի բնեաները կ'ուղղվին, միևնույն ժամանակ բնեաներուն ցուրփ օդն ալ կուգայ անոնց տեղը բռնել, ասկէ յառաջ կուգան ալիզեան և հակալիզեան կոչւած քամիները, երկու կանոնաւոր, ընդհանուր և հասպատուն հոսանքներ, որ երկին արևմուգքէն արևելք դառնալուն հեփեանքով փոխան հարաւէն հիւսիս և հիւսիսէն հարաւ երթալու, մեր կիսագնդին մէջ հարաւարեմուգք և հիւսիս արևելք կը միջնէ:

Մասնաւորապէս, ալիգեան և հակալիգեան հովերը միջերկրականի կողմերը կը գտնւին, այսինքն միստրալ կոչւած պաղ քամին, որ հիւսիսարևելքէն կը միջէ և Սիրոքօ ըսւած փաք քամին հա-

բաւ-արև մուտքէն: Պարբերաբար փշող քամիներ ալ կան, ինչպէս
Մուսիմը, որ հնդկաց ծովուն մէջ հոկտեմբերէն մինչև ապրիլ
հիւսիս-արևելք և ապրիլէն մինչև հոկտեմբեր հարաւ-արևելու պէք
կը միջն, առաջին պարագային չորութիւն կը բերեն, իսկ երկրոր-
դին անձրեներ: Էթեշշէն լսուած քամիները ամռան միջոցին Միջ-
երկրականի մէջ կը միջն, որոնց սոտրին հոսանքը հիւսիս-հարաւ և
վերին հոսանքը հարաւ-հիւսիս կ'ուղղվին, և չնիկ ասպեղի օրերուն
բաքութիւնը կը բարեխառնեն:

Զափառութեամբ մէկ մանրերկրորդի (=սեկունդ) մէջ 2 մէտր կը ընթանաց, ուժգինը 10 մէտր, աւելի ուժգինը 15 մէտր, խիստ աւելի ուժգինը 20 մէտր, փոթորիկը 25 մէտր, ուրագանը 35 մէտր։ Սիզլոն և Ռիֆոն լսւած սաստիկ մրրիկները պուրակաւոր արագ շարժմամբ կը պեղափոխանակ։

Քամին, մանաւանդ չորը, մարմինին ջերմութեան կորուսրը և շողիացումը կը զիւրացնէ, հողը և մթնոլորտը կը մաքրէ կասկածելի մասնիկները ցրւելով, առանց սակայն ախրաբոյք սերմերը շագ հեռուները տեղափոխելու, երկրի մը չորութեան և խոնաւութեան վիճակը կը կանոնաւորէ. հերեաբար քամին կլիմաներուն անհրաժեշտ պարբերէն լին է:

Մթնոլորտին ելեքտրականութիւնը.—Մթնոլորտը նոյն խակ
առանց ամպերու և փոթորիկի ելեքտրականութիւն կը պարբառէ,
մանաւանդ զրականը. մթնոլորտին բարձր խաւերուն մէջ աւելի
առար կը գտնաի: Փոթորիկները մեր կլիմաներէն աւելի այրեցեալ
գորիին մէջ շատ յաճախ կը պարահեն և աւելի ահարկու են: Փո-
թորիկի ժամանակ՝ առար ելեքտրականութեան պարզաւաւ՝ ջղա-
ցին, հիւանդ և ասլաքինող անձերը դկարութիւն և սրբնեղութիւն
մը կզգան: Նանթարձակումը աւելի յաճախադէպ է ամառը, ցերե-
կէն աւելի դիշերը, քաղաքներէն աւելի զիւղերը. և ուղղակի կամ
վերադարձ շանթահարութիւնը անմիջական մահ և կամ միայն
արում, անդամարուծութիւն կը պարձառէ:

Աշխարհագրական դիքքերուն մարդկային սեռի վրայ
ունեցած ազդեցութիւնը

Կ Հ Ի Մ Ա

Աշխարհագրական դիքք ըսելով պէսք է իմանանք կլիմաները, լեռները, ծովերը, գետերը, ձորերը, անտառները և զաշփերը։ Այս գանգան դիքքերը խորապէս կ'ազգեն մարդկային, ինչպէս նաև կենացնային սեռի կազմութեան, բնաւորութեան և առօղջութեան վրա։

Կլիմաները։—Կլիմաները իրենց անհուն գարբերութեամբ խորապէս կը ներգործին կենդանային կազմութեան վրաց։ Հնդկաստանի կլիմային տակ ապրող հաւը Խուսաստանի մէջ ապրող հաւէն շար տարբեր է։ Առջնապէս հիւսիսային սառուցեալ երկիրնեռուն մէջ ապրող արջը մեր բարեխառն կլիմաներուն տակ ապրող արջէն կը գարբերի։ Նոյնապէս են նաև մարդիկ։ Ամերիկայի տապախաց կլիմային տակ ապրող սեամորթը բնաւ չը նմանիր բարեխառն կլիմաներու տակ ապրող ապիգակամորթին։ Կլիմաները ընդհանուր բնութեան վրաց մեծ ազդեցութիւն ունին, կարծես բարբեր կլիմաներ մէկ մէկ բարբեր աշխարհներ են։ Երկու բարբեր կլիմաներու մէջ գրնառող անսառուները, մարդերը, բոյսերը, և այլն, անհամեմաբարպէս իրարու աննման են։ ամեն կլիմա ունի իր յարուկ բոյսը, կենդանին ու մարդը, ինչ հրաշալի մեծ կերպարանափոխութիւն։...

Կլիման՝ երկրի մը ընծայած մթնոլորդային հանդամանքներուն ամբողջութիւնն ըսել է, ինչպէս լայնութեան ու բարձրութեան ասպիճանը, ջերմութիւնը, չորութեան և խոնաւութեան վիճակը, հողերը, ելեկուականութիւնը։ Սակայն ընդհանրապէս կլիմաներու բաժանման մէջ այս հանգամանքներէն միայն ջերմութեան ասպիճանը հիմ բոնւելով գլխաւոր հինգ կլիմայական գոտի կ'որոշչի՝ ազդեցեալ, ջերմ, բարեխառն, ցուրու և բեկուային կլիմաներ։

1) Այօնցեալ կլիմաները։—Երկրագնդին երկու զուգահեռ +25° ասպիճաններուն մէջ կ'ինաց Եւրոպա անոր տակը չիցնար. այս կլիմային տակ դրսող երկիրներն են Ասիոյ մէջ՝ Արաբիա, Հնդկաստան, Հնդկա-Զին. Ավրիլէի մէջ՝ Անդրակալ, Կոնգո, Աահարա, Սուդան, Հարեւական, Մողամբիք, Մագագասկար. Ամերիկայի մէջ՝ Մեքսիկա, Կեղրոնական Ամերիկա, Անդրիկա, Կոլոմբիա, Գիւանա,

Քրազիլի հիւսիսակողմը. Մալայայի մէջ՝ Ֆիլիպպեան, Մոլիվեան, Նոր Գոհնէ, Գալոլեան, Մալգիւզեան և Զոնդի կղզիները:

Այրեցեալ գոտիին մէջ օդային ճնշումը, դաքութիւնը և խո-
նաւութիւնը քիչ փոփոխական է, դրեթէ միակերպ է: Էնակիչները
թոյլ կազմ մը և ընդհանուր վագուժութիւն մը ունին: Թոքախու-
հոն արագընթաց է: Մամնաւորապէս հոն կը տիրէ ճահճային ջեր-
մեր, պարզ կամ մահաբեր ջերմերու զանազան գեսակներ և անընդ-
համար ջերմեր. վրանգաւ որ թանջքեր, լերգարապ, ժանդարապենդ, յա-
ճախ մահացուցիչ կապոնի անարիւնութիւն, արեւահարութիւն, արիւ-
նամիզութիւն, ուտող կեղ, հալէպի կեղ և զանազան մորթացին հի-
ւանդութիւններ, վասակար ճճիներ, բոր, տանկ, և այլն:

Ուամորթերը ընդհանրապէս այս կլիմաներուն դակ կը գտնեին.
անոնց մորթերուն սեռութեան պատճառը՝ արեգական կիզի, ճառա-
գալիթներուն պակ արեան կրած մշտարե փոփոխութիւնն է, որով
գոյացած է գոյն գուղղ մասնաւոր նիւթը, և այդ սերունդը ժառան-
գաբար կը վահելէ այդ հանգամանքը: Ոյս կլիմաներուն անդրանիկ
ընակիչները ի հարկէ մեզ նման սպիտակ մորթեր ունեին, սակայն
գարերու ազդեցութեան և արեգական ծայրակեղ կիզի ներգործու-
թեան դակ գոյներնին հետզհետէ սեացաւ: Սրբական այս ազդե-
ցութիւնը մեր բարեխառն կլիմաներուն մէջ երկար ճամփորդնե-
րու վրայ ևս կը դեսնէի, թէև թեթե և ոչ դեական կերպով: Տար-
բերութիւնը ուրեմն ներգործութեան երկարապէս լինելուն մէջ կը
կայանայ, նոյնպէս արեգական կիզիչ յարկութեան աստիճանին մէջ:
Ուամորթերու մազերը ողորկ, ալեծածան, գանգուր և գոռոզ են:

2) Ջերմ կլիմաներ.—Զուգահեռ + 25° և + 15° ասդի-
ճաններուն մէջ կը դարձւի: Հիափսային կիսագնդին ջերմ կլի-
մաներուն դակ գտնւող երկիրներն են Եւրոպայի մէջ՝ Սպանիա,
ծովային Իտալիա, Յունաստան, Ֆրանսայի միջերկրական ծովեղերքը.
Ասիոյ մէջ՝ Արաբիայ և Պարսկաստանի հիւսիսակողմը, Ասիական
Տաճկաստան, Աֆղանիստան, Թիւրքիապան, Չինաստանի հարաւը.
Աֆրիկայի մէջ՝ Մարոք, Ջեզայիր, Տունիս, Տրիպոլիս, Եգիպտոս.
Ամերիկայի մէջ՝ Մեքսիկայի հիւսիսը, Միացեալ նահանգաց հա-
րաւը. Ովկիանայի մէջ՝ Մարեան, Մագելլան և Պանդուիչ կղզիները.
Հարաւային կիսագնդին դակ կը գտնւին, Աֆրիկայի մէջ՝ Բարեցու-

առյ գլուխը, Հոգէնսո. Ամերիկայի մէջ՝ Կերու, Քրազիլ. Ուլիսա-
նայի մէջ՝ Աւստրալիա, Նոր Կալեդոնիա:

Այս կլիմացին տարեկան միջին տաքութիւնը 16-էն 20 աս-
տիճան է (Յէլսիուս). Չերմութիւնն փոփոխութիւնները ցերեկը
անշան, իսկ գիշերը շատ գգալի են: Ճահճացին չերմերը՝ որ յա-
ճախ վրանգաւոր ձեւ մը կ'առնեն՝ Զէզայիրի մէջ շատ կը պատահին. Հոն
կը տիրէ նաև Պիսքիլլա ըսւած կեղը, բեգուիներու քոս, երեզակ,
փորհար, թանջք: Եգիպտոսի մէջ նեղոսի կեղը: Փոքր Ասիոյ մէջ
Տալչպի կնորք: Նոր-Կալեդոնիայի մէջ թոքային և աղիքացին հի-
ւանդութիւններ և թոնկա ըսւած մորթային ախտը: Այս կլիմացի
բնակիչներուն մազերը կարծր ու չօր կ'ըլլան, ինչպէս Արաբացի-
ներուն, Հնդկաստանցիներուն, Իրալացիներուն, Սպանիացիներուն
մազերը:

Հեղինակներ կան որ լիշւած այս երկու կլիմաները իրարմէ
չեն գանազաներ և ջերմ՝ կլիմա անւան տակ կը ճանչնան, ինչ-
պէս նաև քիչ յերոյ թւելիք ընւառոյին և ցուրտ կլիմաները
ցուրտ կլիմայ անւան տակ կը լիշեն: Մենք հինգ բաժանումը ըն-
դունելով հանդերձ երբեմն ընդհանուր նկարագրութեանց համար
երեք բաժանումին պիտի հետեւինք, երբորդը յայտնի է որ բարե-
խան կլիմա ըսւածն է:

Ջերմ՝ կլիմայի տակ ապրողները ընդհանրապէս ջղային և
նիհար են, շատ կանուխէն արբունքի կը հասնին և շուպով ալ կը
տկարանան. ախորժակնին նւազ և մարսողութիւննին տկար է, դըժ-
ւարամարս կերակուրներ չեն կարող ուզել, նոյնպէս զօրաւոր ուզե-
լիքներ և իսմիչքներ: Ընդհանրապէս սրամիր են, ինչպէս եգիպտա-
ցին, յոյնը, պարսիկը:

3) Բարեխասոն կլիմաներ.— Զուգահեռի+15°-էն+5° ասպի-
ճաններուն տակ կ'իյնայ: Հիւսիսային կլիմազնդին մէջ կը գրնտին
եւրոպայի մեծագոյն մասը. Ասիոյ մէջ Մոնդոլիա, հիւսիսային Զի-
նասպան, Ճապոն, Ամերիկայի մէջ հիւսիսային Միացեալ նահանգները:
Հարաւային կլիմազնդին տակ կը գրնտին Ամերիկայի մէջ Զիլի,
Պապագոնիա, Ովկիանայի մէջ Տասմանիա, Նոր-Զէլանդա:

Այս բարեխասոն կլիմաները մթնոլորսային փոփոխական հանգա-
մանքներ և եղանակներուն համեմատ դարբերող խիստ այլայլուն

հիւանդութիւններ կ'լնծացին։ Ընդհանրապէս առողջարար են։ Հիւանդութեանց մէջ կարելի է յիշել ճահճացին ջերմերը, մորթի և փորի ճճիններ, և ցուրտ ու խոնաւ միջոցին հարթիսացին և դապացին հիւանդութիւններ։

Այս կլիմաներուն բնակիչները խելացի ու գործունեալ են, ամեն բնական յարկութեամբ միջին վիճակ մը կը ներկայացնեն։

4) Ցուրտ կլիմաներու +5-էն — 5 աստիճաններուն մէջ կը գտնանքին Եւրոպայի մէջ Խոլանդա, Սկանդինավեան թերակղզին և Ռուսաստանի հիւսիսակողմը, Լապոնիա։ Ասիոյ մէջ Սիբերիա, Կամչադակա. Ամերիկայի մէջ Սլեասկա, Լաբրադոր, Կանադա, Նոր-Նորվիկը։

Այս երկիրներուն մէջ ճահճացին ջերմերը հազւադէալ են. Հոն թոքախոր նւազ է, յօլացաւը և իջւածացաւը բարեխառն կլիմաներէ աւելի հազւադէալ են։ Հոն աւելի կը պատահեն ձիւնէ յառաջեկած աչացաւեր և սառելու դիպւտծներ։

Ցուրտ և խոնաւ երկիրներ բնակողներուն մազերը սովորաբար երկայն, խիոր և կակուղ կ'ըլլան, ինչպէս անդլացիներուն, հոլանդացիներուն և շւեդացիներուն մազերը։

5) Բելեռուային կլիմաներու.— Զուգահերի—5⁰. էն—15⁰ աստիճաններուն մէջ կը գտնեի. հեղուեալ երկիրները անոր կը պարկանին՝ Շպիցբերգ, Նոր-Զեմլիա, Սիբերիոյ ամենէն հիւսիսացին մասը, Բաֆինի, Երկիրը, Գրենլանդի. Աշխարհիս ամենէն սառ երկիրը Բերինգի ծոցն է, միջին դարեկան ջերմութեան աստիճանն է—23⁰ (Ցելսիուս): Տիրող հիւանդութիւններն են ձիւնէ պարմառած աչացաւեր և սառելու դիպւտծներ, ինչպէս նաև երեքմն ըստորպիւթ և աղիքացին խանգարումները։ Այս կլիմայի բնակիչները հասակաւ ամենէն կարծերն են և կազմով ամենէն զօրաւորներն։

Ցուրտ և բնեռուային կլիմաներու բնակիչներուն կազմը շատ զօրաւոր է, ախորժակնին բաց և մարսողութիւննին աշխոյժ. ամենէն գժւարամարս և զօրաւոր ուրուելիքները իրենց բաժին ինկած են. ալրեցեալ և ջերմ կլիմաներու սնունդներով չեն կարող ապրիլ. Խւղալի, մսացին և նշացին նիւթեր ուրուելով միայն կը կարողանան գտկալ սաստիկ և մշտարե ցրուին։ Շար ուշ արփունքի կը հասնին. Խելքով բարձր դիրք մը չեն գրաւած։

*
* *

Օղընտելութիւն.—Անհարի մը իր ապրած միջավայրէն տարբեր միջավայր մը, այսինքն մէկ կլիմայէ մը ուրիշ կլիմա և կամ քաղաքէ մը ուրիշ քաղաք փոխադրւելով կրած ֆիզիկական և հոգեկան փոփոխութիւններուն և այդ փոփոխութեանց անվաս վարժութելու պայմաններուն օղընտելութիւն (acclimatement) կ'ըսւի:

Օդընդելութիւնը միևնոցն կլիմայի տակ գոնւող զանազան քաղաքներու մէջ աւելի գիւրին և անվաս գեղի կ'ունենայ, որովհետեւ օդը շատ մեծ տարբերութիւն մը չընծայեր, և հետեաբար ուժգին չներգործեր ֆիզիկականին վրայ: Օրինակի համար, բարեխառն կլիմայի տակ գոնւող Կ. Պոլսոյ բնակիչները առանց դժւարութեան կ'ընդելանան միևնոցն կլիմային տակ գոնւող Պարիզ քաղաքի օդին, և այրեցեալ կլիմայի տակ գոնւող Սրաբիոյ բնակիչները գիւրաւ կրնան ընտելանալ նոյն կլիմայի մէջ գոնւող Հաբեշիարանի օդին. նոյնպէս ցուրտ կլիմայի տակ գոնւող Սիբիրիոյ բնակիչները նոյն կլիմայի պարկանող Կանադայի օդին գիւրաւ կը վարժւին:

Սակայն իրարմէ շատ տարբեր կլիմաներու տակ գոնւող քաղաքներու մէջ օդընդելութիւնը շատ դժւար գեղի կ'ունենայ և զգուշական միջոցներու կը կարօպի. ասով միայն անհարին ֆիզիկական վիճակը անվաս կրնայ մնալ: Ցուրտ կլիմայի պարկանող քաղաքներու բնակիչները չերմ կամ տաք կլիմաներու մէջ հոն տիրող հիւանդութեանց ենթակայ կը լինին, և եթէ օդընդելութեան յարուկ միջոցները, պարերները և կանխազգուշութիւնները չգործադրեն, կլիմայի յանկարծական ուժգին ազդեցութեանց զոհ կ'երթան:

Միևնոցն կլիմայի տակ գոնւող զանազան քաղաքներու և նոյն իսկ միևնոցն քաղաքին զանազան դիրքերուն համեմատ օդընդելութեան պայմանները կը փոփոխին. այրեցեալ գօտիի տակ քաղաքներ կան որ բարեխառն կլիմայի մը հանգամանքները ներկայացնող դիրքեր ու վայրեր ունին: Օրինակի համար, Պոքր-Ասիոյ մէջ իրարութիւն մը կը ներկայացնէ. յաճախ Սըւազի մէջ ձմեռը իր ուժգնու-

թիւնը պահած միջոցին, Թոքապի մէջ գարնան պահնելի եղանակ մը կը տիրէ:

Կլիմայի փոփոխութեան մէջ ամենէն աւելի ուզդակի ֆնաս-
ւողը չլային դրութիւնն է: Յդրնդրութեան մէջ ամենէն աւելի
մեծ դեր խաղացողը ջերմութեան փոփոխութիւնն է:

Զերծ կլիմաները յառաջ կը բերին:

1) Մորթացին գործունէութեան գիշարացում և առնասարակ ջղացին թուլութիւն, այսինքն չափազանց քրափինք, հրապոչոր ծա-
րաւ, աղիքներու ծուլութիւն, և այն:

2) Արեան շրջանի գանդաղութիւն:

3) Արեանակազմութեան նւազութիւն, որ արեան շրջանի և շնչառութեան գանդաղութեան հետևանքն է: Իրաւ եթէ չերմ կլիմաներու ուսկ թոքացին գործունէութիւնը կ'աւելնայ, սակայն այս փոխարինումը բաւական չլինիր, որովհետեւ թոքերուն մէջ մոցւած օդին չափը բարեխառն երկիրներէն աւելի քիչ կը լինի. հեղեաբար սնանումը կը խանգարի և մարմնի ծանրութիւնը կը պակսի, մինացին ոյժը կ'իջնայ, յիշողութիւնը և ուշագրու-
թիւնը կը պարանայ, և մրացին կարողութիւնները իրենց ամ-
բողջութեամբ կը թուլնան:

4) Մորթացին աշխուժութեան հակառակ երիկամներու պաշ-
տօնը՝ այսինքն մէզը կը նւազի:

5) Մաղձ արտադրող գործարանին գործունէութիւնը կ'աճի:
Իսկ ընթեռային կամ ցուրտ կլիմաները ընդհանրապէս հա-
կառակ ազդեցութիւններ կ'ունենան:

Սակայն, բնախօսական այս փոփոխութիւնները առողջութեան հետ ինչ յարաբերութիւն ունին: Գաղթական մը որոշ ժամանա-
կամիջոցի մէջ ճշմարիտ տեղացիութիւն մը կրնայ շահիլ: Փորձը
որչափ կը տեսէ:

Այս հարցումներուն պարասիանելը որշափ դժւարին, նոյնչափ
ալ բաղմաղիմի լինելը յացրնի է:

Օդընդելութիւնը զլսաւորաբար նոյն իսկ անհափին յարակից
խել մը պայմաններէ կախեալ է, և առաջին դեղը կը բռնեն նոր
կլիմացին առողջապահական հանդամանքները:

Նախապէս յացրնենք որ վագառողջ կլիմայի և վայրի մը հետ

օդընտելութիւն կարելի չըլինիր։ Հակառակ օրինակները բացառութիւններ կը կաղմեն. ամեն օր կը գեսնւի որ ճահճուք և վագառողջ վայրերու մէջ օդընտելանալ ուզող անձերը նոր համաձարակի մը և կամ արդէն գոյութիւն ունեցող համաձարակի մը զոհ կ'երթան։ Նաև համարձակ կարելի է ըսել թէ զոմ քեւուային կլիմայի հետ օդընտելութիւն չը լինիր, ուր վեց ամիս տեսող զիշերւան միջոցին մարդս չափազանց ցուրտի մը ենթակայ կը լինի. բևեռային կլիմային պէս բացառապէս խոնաւ, ապականւած մթնոլորդի մը մէջ առանց բանջարեղէնի, առանց թարմ սնունդի, առանց զբօսանքի՝ որ մաշեցուցիչ ձանձրութիւն դէմ մեր միակ պաշտպանն է՝ մարդս գժւար կրնայ ապրիլ։

Նոյնպէս, այրեցեալ կլիմայի մէջ մարդկային կազմը կլիմային միակ ազգեցութեան գակ ծնունդ առնող բոլոր հիւ անդութեանց ենթակայ կը լինի, շատ քիչեր գերծ կը մնան. յիշենք մէկ քանին։

1) Անարինութիւն որ մորթին դեղնութիւն կը պարմատէ. Ամերիկայի սեամորթերուն համար մորթին այս գոյնը բնական եղած է երկար դարերու յորպիման պարմառաւ. մորթին գակ որոշ կը գեսնւի այս գոյնը։ Անարինութեան պարմառները բազմադիմի են, մարսողութեան ծուլութիւնը, արիւնակազմութեան անբաւականութիւնը, չափազանց քրափինքը։ Անարինութիւնը մարդս կլիմայական հիւանդութեանց ենթակայ կընէ և հետեւանքները կը ծանրացնէ։

2) Դժւարամարսութիւններ։

3) Լեարդարապ, և այլն։

4) Աղիքափապ, և այլն։

5) Դողացաւ, ջղացաւ, և այլն։

Առանց յիշելու ուրիշ արկածալից վիճակները, ինչպէս արևահարութիւնը, ջղային ծանր խանգարումները, բնչպէս կարելի է յուսալ որ մարդս կարենայ երկար արեն պահել իր կորովը զիմագրելով այս հիւանդութեանց կամ պեղի ունեցած աւելի կամ նւազ խոր աւերումները գարմանել, որոնց վափութիչ ներդործութիւնը շարունակական է։

Սյունանդերձ, ջերմ կլիման կուրծքի հիւանդութեանց մէջ նպաստա որ ազգեցութիւն մը ունի. հոն այս կարգի հիւանդութիւններ արդէն հազւադէսլ են, շնչառական գործարաններու բոր-

բոքումները եթէ մինչև թարախանալու աստիճան յառաջացած չեն, կրնան այդ կլիմացին բակ բարելաւիլ, իսկ եթէ թարախացած մինին, աւելի կը սաստկանան:

Զերմ կամ այրեցեալ կլիմաներու բակ ախրերու դիմադրելու կարողութիւնը ամենուն համար միւնոցնը է, ահա ձիշդ ասոր մէջ կը կայանայ օգընորելութեան զլսաւոր գագոնիքը: Միւնոցն կլիմացին բակ կան մարդեր որ կրնան ապրիլ, կան ալ որ չը դիմանալով բեղի կուտան, և ասիկա զլսաւորաբար իրենց կազմն կախում ունի. մանաւանդ հիւսնդութեանց դիմադրելու կարողութեան մէջ բարոյական և հոգեկան կարողութիւնն ալ մեծ դեր կը խաղաց: Ամենէն աւելի դիմացկան մարդիկ ջղացիններն են, և ամենէն աւելի բեղի բուղները թուլակազներն են: Ամեն պարագացի մէջ, արիւնային կազմ ունեցողները օգընորելութեան ամենէն սոսկալի խառնակութեանց ենթակայ կը լինին. բաքին կամ ցրպին ազգեցութեան բակ արիւնը դէպի ներս կամ դուրս խուժելով ծանր վասնգուներ յառաջ կուգան. արիւնային կազմ ունեցողները նոր վայր մը հասնելէ վերջը շատ դանդաղաբար կրնան իրենց հաւասարակըշութիւնը պահել:

Մեկնւած և հասնելիք վայրերը իրարու որչափ մօպ լինին, կամ աւելի ընդհանուր կերպով խօսելով, երսոր իրենց կլիմայական երեսցթները աւելի նմանութիւն մը ներկացացնին, օգընորելութիւնը այնչափ աւելի դիւրին կը լինի: Կըսւի նաեւ թէ օգընորելութիւնը հասարակածէն աւելի դէպի բեկոները աւելի դիւրին է:

Օգընորելութիւնը վայրի մը մթնոլորդաբանական փոփոխութեանց հակառակ կը համեմապի, որչափ փոփոխական լինի, նոյնչափ կը դժւարանայ, և ասոր հակառակը: Հասարապուն և կանոնաւոր եղանակ ունեցող կլիմաներու մէջ օգընորելութիւնը կը հեշտանայ:

Երիսասարդները զլիմաներու աւելի հեշտ կընսելանան: Մասուկները թէւ իրենց նոր հասած ժամանակ օգընորելութեան խանգարումներուն շուտով ենթակայ կը լինին, սակայն աւելի շուտով և բեական կերպով ալ կրնան վարժւել նոր պայմաններուն: Ընդհակառակը, ծերերը կլիմացի փոփոխութիւններէն խորապէս կ'ազդւին և իրենց կազմը նոր պայմաններու դժւար կը վարժի:

Անհապին համար օգընորելութեան պայմանները ինչ են: Այս-

որեղ չենք ուզեր ցեղերու օդընպելութեամբ զբաղիլ Մասնաւորելով մեր խօսքը, ընդհանուր կերպով մը կը թւենք:

1) Նոր կլիմային առողջապահական հանգամանքները; 2) Այս կլիմային դակ ապրելու համար ցեղին ընդունակութիւնները որոնք կենդանութեան ոչժով և ծննդականութեան կարողութեամբ կը չայցնեն:

Օդընդութեան արւետուր ցարդ գանւած չէ: Տեղ մը օռընդպելանալու համար նախ պէսք է սկսել երկիրը առողջադորձել ու մաքրել, և դարագութութիւնները դիւրացնել, այսինքն այլացեղերու մէջ ամուսնութիւններ կնքել, որպէս զի յաջորդ սերունդը կարենայ դոկալ և վարժել նոր կլիմայի սպացմաններուն: Իսկ անհարին համար օդընդութիւնը աւելի դժւար է. մանաւանդ երբոր կլիմայական ներգործութիւնները աւելի ծանր լինին այն ապեն ուրիշ բան չըմնար ընել, եթէ ոչ նոյն կլիմային մէջ աւելի առողջաւէր վայցրեր փնտառել և հոն բնակութիւն հասպառել:

Այս միջոցներէն զար, մննդեան և սովորութեանց ասպիճանաբար բարեփոխումը կը ցանձնաբարենք: Որովհետեւ ջերմ կլիման կը պկարացնէ, հետեաբար օրւան ամենէն դաք միջոցին աշխատութիւնը չափաւորելու է. չափազանց դաքը ուղեղը կը զրգուէ, հետեւաբար այս միջոցին զայն դանջող մրաւորական աշխատութիւնները դադրեցնելու է, և որովհետեւ քրոբինդին առար հոսումը նիհարնալու պարմառ մըն է, չափազանց ըմպելիներ գործածելով զայն վերագրգուելը աւելորդ է: Վերջապէս սնունդը պէսք է կազմութեան ճշմարիտ պահանջին համեմար կանոնաւորել, ոչ թէ ախորժակի քմահաճոյքներուն համեմար: Այլուցեալ կլիմաներու մէջ դիւրամարս, նւազ սնուցիչ ուղելիքները յարմար են. ո և է զրգուիչ ոգելից ըմպելի վնասակար է, չափաւոր մարմնամարդութեան և մարմնական մաքրութեան մեծ խնամ դանելու է: Չափաւորութիւնը ամեն բանի մէջ լաւ է, իսկ չափազանցութիւնը ամեն դեղ վնասակար, մանաւանդ դարբեր կլիմա մը նոր հասած ժամանակ: Ամեն կլիմայի մէջ սովորական ողջպահիկ կանոններու ճշգութեամբ հերեւելու է: Գիշերւան ցրտին ու խոնաւութեան համար վլանելէ բաճկոն և բրդէ գոտի մը կրել հարկ է:

Յուրար կլիմաներու մէջ բրդէ լայն հագուստներ, զօրաւոր մնունդ, իւղեղէն, չափաւոր զօրացուցիչ ըմպելի, մարմնամարդութիւն հարկաւոր և օգրակար են: