

ՄԱՆՐԱԼՈՒՐԻ.

Ամբողջ աշխարհի հարստությունը. — Ժողոված տեղեկությունները համաձայն ամբողջ աշխարհի ոսկու, արծաթի և պղնձի գրամների ընդհանուր գումարը 1600 թ. հասնում էր 3,275 միլիոն ֆրանկի, երկու հարիւր տարուց յետոյ այդ գումարը հասաւ 14 միլիարդ և 200 միլիոնի, Սկսած ԺԹ դարի սկզբից այդ յառաջատուութիւնն աւելի արագ քայլերով գնացւոյ, այնպէս որ գործառնութեանց մէջ եղած ոսկու, արծաթի և պղնձի գրամների քանակը հասնում է այժմ մինչև 62 միլիարդ ֆրանկի.

Մի քանի խօսք ևս թղթագրամների մասին. Դոցա գործածութիւնը համեմատաբար աւելի նոր է. Համարեա անգործածութեան մատնուած ԺԷ. դարու վերջում թղթագրամը ԺԸ. դարում հսկայական քայլերով է առաջ գնում. 1800 թ. թղթագրամի գումարը հասնում էր մօտ երկու միլիարդի, իսկ այժմ հասնում է 20 միլիարդ ֆրանկի. Այսպէս՝ արագ աճման տեսակետից առաջին տեղը բռնում է քանկային տոմսերը, իսկ երկրորդ տեղը ոսկին. 1600 թ. գործածութեան մէջ եղած ոսկու քանակը հաւասար էր 725 միլիոն ֆրանկի, իսկ երկու դար յետոյ՝—3150 միլիոն. իսկ այժմ ամբողջ քաղաքակիրթ աշխարհում գործադրուող ոսկու քանակը հասնում է 25 միլիարդ ֆրանկի.

Եթէ հետաքրքիր լինենք իմանալու թէ այդքան գումարն ինչպէս է բաժանուած, ապա կը տեսնենք, որ ամենից հարուստը ֆրանսիացիք են, որովհետեւ իւրաքանչիւր ֆրանսիացու հասնում է 300 ֆրանկ. ամեն մի Նոլլանդացու՝ 195 ֆր., գերմանացու՝ 125 ֆր., անգղիացու՝ 110 ֆր., և ուրսի՝ 50 ֆրանկ. Ամենից աւելի աղքատը չինացիք են, որովհետեւ Երկնային Ապստոլութեան ամեն մի հպատակի հասնում է միայն 12 ու կէս ֆր.: Ամենաթանկ ոսկէ դրամը Բօլիվիայի դուրլոն կոչուած դրամն է, որն արժէ 81 ֆր., 25 սանտիմ, Ժէին է 6 ֆր. 55 սանտիմ:

*
* *

Միջազգային քրդակցութիւն դպրոցական մանկանց. — Գաղղիայում և Անգղիայում ընդարձակ ծաւալ է ստացել գաղղական մանկանց միջազգային թղթակցութիւնը, որին քիչ չեն նպաստել մի քանի լրագիրներ. — „Revue Universaire“, „Reuiv of Reviews“. Ամենայնոց նամակագրութիւնը պէտք է համարել Գաղղիացի և Անգղիացի մանուկների մէջ եղածը. Գաղղիայում մասնակցող մանկանց թիւը 1,700-ի իսկ աղջկանցը 300-ի է հասնում: իսկ Անգղիայում մի քիչ պակաս է 1500. աւելի նուազ է Իտալիայում՝ 500. իսկ Գերմանիայում այնքան աննշան է, որ վերոյիշեալ լրագիրները ոչ մի թիւ չեն յիշատակում:

*
* *

Եկեղեցական հոսանքի աղբեղութիւնը քոյսերի անեղություն վերայ. — Ամերիկացի յայտնի բուսաբան Աննէի փորձերը ցոյց են տուել, որ եկեղեցական հոսանքը զարմանալի կերպով արագացնում է քոյսերի աճումը, միևնոյն ժամանակ նկատուել է, որ քանի հոսանքը զօրեղ է և անընդհատ այնքան քոյսը շուտ

է զարգանում, ծիլեր, արմատներ արձակում. ընդհակառակը, քանի եկեղեցական հոսանքը թոյլ է և ընդհատ, այնքան աննշան է նորա զարգացման արագութիւնը: Արեւմտ շուտով կը գտնուին միջոցներ, որ հարկ եղած ժամանակ այս կամ այն քոյսն ու պտուղը ըստ պահանջի շուտով կը հասցնեն և կամ մի քանի անգամ տարուայ մէջ զարեւոր չրջանում զարգացող քոյսեր կաճեցնեն:

*
* *

Ֆոխհոֆ նանսենի դպիւնիւնը հանգիստ չըտուին Հուկագի Անդրէին և նա յանձն առաւ հետազօտել հիւսիսային բեկոր, բայց ոչ նաւով և մակոյկով գնալ այն տեղ, այլ օդապարիկով: Տոռնդէից նա բաժրացել է դէպի հիւսիս, Օրուայ հողմը շատ յաջողակ է եղել. թէև օդի վերին գաւառներում հակառակ հոսանքները մի ժամանակ արգելք են եղել կանոնաւոր թռչելուն, նոյն իսկ հանդիսատեսները մի առ ժամանակ վախեցել են, որ շլիւնի թէ օդապարիկը սեպացած ժայռերին խփուելով պայթի:

Գիտնականները ընդհանրապէս կարծում են, որ նոյն իսկ եթէ օդապարիկը պայթի Անդրէն և իւր ընկերները շատ մեծ վտանգի չեն ենթարկուիլ: Առաջին տեղեկութիւնը այս ճանապարհորդութեան մասին սպասում են կամ Սիբիրից և կամ հիւսիսային Ամերիկայից:

*
* *

Լոյսը իւր միջոց թփուրեւան. — Դպրոցի յետին աշակերտը դիտէ լուսոյ ահագին աղբեղութիւնը բուսական և կենդանական կեանքի վերայ. բայց միայն յետին ժամանակներում նկատեցին թփուրները, որ լուսոյ ճառագայթները բժշկում են հոգեկան հիւանդներին գունաւոր ճառագայթների միջոցով: Նոյնպէս գնաղան աղբերի մէջ որոշ հիւանդութեանց ժամանակ գունաւոր շորեր են հագցընում հիւանդին կամ բոլորովին մթութեան մէջ են պահում: Օրինակ ծաղիկ հիւանդութեան ժամանակ Պուսինացիք հիւանդի ձեռքն ու երեսը ծածկում են կարմիր մահուկով, նոյնպէս վարում են ճաղոնացիք. իսկ Տոնկինի բնակիչները հիւանդի մահճի շուրջը կարմիր կարպետներ են կախում:

Սրանից երեք տարի առաջ Դանիացի թփուր Գեյսենը երկար հետազօտութիւններից յետոյ մի և նոյն եզրակացութեան եկաւ. թէ կարմիր գոյնը կատարելապէս բժշկում է ծաղիկ հիւանդութիւնը, կարճացնում է նրա տևողութեան շրջանը, բոլորովին անվտանգ դարձնում նորա աղբեղութիւնը, և թոյլ չի տալիս այլանդակել դէմքն ու կուրացնել աչքերը: Միևնոյն ժամանակ նորա փորձերը մի ուրիշ ոչ պակաս նշանաւոր հետեանքի բերին: Արեգակի և արհեստական լուսոյ ճառագայթները ոչնչացնում են բակտերիաները և հոգ փրկող են վարակիչ հիւանդութեանց դէմ: ուստի մուծ և խաւար բնակարանները ամենանպաստաւոր տեղեր են ամեն տեսակ վարակիչ հիւանդութեանց համար: ընդհակառակն լուսաւոր աննակները առողջութեան միակ ապաստանարաններն են:

Ծաղկից յետոյ ոչ պակաս զարհուրելի և որ զլխաւորն է անբուժելի համարուած հիւանդութիւնն է օձիկ կոչուածը (lupus, волчанка). Գեյսենը դատում էր, որ եթէ ճառագայթները կարող են աղ-

գեղ կաշուի հիւանդութիւններից մինի (ծաղկի) վերայ, ուրեմն պիտի ազդեն և ուրիշների վերայ. ապա և օձիկի վերայ. յիրաւի նրա փորձերը յաջողութեամբ պսակուեցան. նա զօրեղ ելեբարական լապտերների լուսով կարողացաւ բժշկել 6—8 տարուայ օձիկ հիւանդութիւններ, որ արգէն բռնել էին հիւանդի ամբողջ երեսը:

Գեներալի հայրենակիցները ստորագրութիւն բաց արին և հաւաքելով բաւականաչափ գումար՝ հիմնեցին «լուսոյ ձեւարան» բժշկի համար. Ամբողջ գիտնական աշխարհի ուշադրութիւնը դէպի Գանիա է ուղղուած, և ոչ միայն արտաքին կաշու, այլ և ներքին՝ նեարդային և հոգեկան հիւանդութեանց նորանոր բուժիչ միջոցները գտնելու յոյսեր են տածում:

*
* *

Խմելու ջուրը մաքրելու համար համալսարանի միջոցներ. — Ջրանցքի ջուրը իւր մէջ պարունակող դանդաղան կեղտոտութիւններից՝ կաւից, աղբի տեսակներից և այլ անտեսանելի անմաքրութիւններից ազատելու համար ամենից աւելի յարմար է գործադրել Տասարակ շիպ և կամ քլորաերկաթի և ածխածխի սօդայի (կալքաքար) խառնուրդ. Գորա համար պէտք է վեր առնել թէյի մի մեծ գդալ փոշի դարձրած շիպ և լուծել $\frac{1}{2}$ բաժակ տաք ջրի մէջ. այս խառնուրդը պէտք է լցնել և վեցրօ կեղտոտ ջրի մէջ. (եթէ ջուրը շատ կեղտոտ է, այդ դէպքում պէտք է վերցնել մի թէյի բաժակից քիչ աւելի) և խնդրի խառնել, ապա խառնուրդը 8 ժամ հանգիստ պահելուց յետոյ, երբ նկատուի ջրի բոլորովին պարզ լինելը, ամենայն դեպքում թեյամբ պէտք է դատարկել ջուրը, որպէս զի չպղտորուի և չխառնուի ամանի յատակի վերայ նստած կեղտի հետ:

Այս կերպ մաքրելն ունի այն մեծ անյարմարութիւն, որ շատ երկար ժամանակ է պահանջում ջուրը կատարելապէս դուրսու և գործածական դարձնելու համար. աւելի դիւրին է և քիչ ժամանակ է պահանջում չորս շերտ հոլանդական կամ ռուսական քաթանի միջոցով քամելը, որ տեւում է միայն 2 ժամ:

Շիպը ջրում լուծելով, ոչ միայն ջրից հեռացնում ենք ցեխի մասնիկները, այլև որոշ չափով մաքրում ենք նորան այն անտեսանելի միկրոօրգանիզմ, որոնցով լիքն է ամենամաքուր ջուրն անգամ: Շիպով մաքրած ջուրը ազատում է անտեսանելի կենդանիներից ոչ միայն մեքենայական, այլ և բնական ճանապարհով, որովհետեւ ջրում շիպը բաւական երկար ժամանակ արգելք է լինում միկրոօրգանիզմի բազմանալուն. ահա այդ պատճառով էլ շիպով մաքրած ջուրը կարելի է դնու 2—3 օր գործածել:

Քլորաերկաթի և ածխածխի սօդայի խառնուրդով ջուրը կարելի է աւելի լաւ մաքրել և աւելի արագ կերպով կատարել այդ գործողութիւնը. Այս միջոցով մաքրած ջուրը՝ աւելի ախորժեղ է և համեղ է շիպով մաքրածից և մանաւանդ, որ է և ամենազլխաւորն. երկաթի և ածխածխի սօդայի խառնուրդի միջոցով մաքրած ջրի մնացորդը՝ կեղտը տանում է իւր հետ աւելի մեծ քանակութեամբ միկրոօրգանիզմ, քան շիպով մաքրած ջրից զոյացած տակաւը և բացի դրանցից, դարձեալ մի որոշ ժամա-

նակով արգելք է հանդիսանում նոցա բազմանալուն:

Պէտք է վեր առնել թէյի ամենափոքր գդալով և կամ սոփորական գործածական գդալի կիսով շափ յորտարեկաթի լուծուածք և լցնել մէկ վեցրօ ջրի մէջ, մի լաւ խառնել, ապա աւելացնել ջրին թէյի գդալով լիքը (կերներին հաւասար) ածխածխի սօդայի փոշի և նորից խառնել ջուրը, Գի ժամից յետոյ, երբեմն նոյն խնդ աւելի վաղ, այդ կերպ մաքրած ջուրը պէտք է լցնել մի այլ ամանի մէջ՝ քամելով երեք ծալ բնեցող խիտ քաթանի միջոցով, որով մաքուր ջուրը կը հաւաքուի ամանի մէջ, խնդ ամբողջ կեղտը քաթանի վերայ. Աւելի լաւ կը լինի լցնել ջուրը ձաղարի միջոցով, նախօրօք նորա մէջ զննելով մի կտոր խոնաւունակ (гигроскопическая) քամրակի. Այդ միջոցն է, թէ ինչ ամանի մէջ է մաքրուում ջուրը, միայն թէ մաքրուած ջուրը պէտք է անհրաժեշտ է քամել, ինչպէս ցոյց է տուած վերեւում: Աւերջին միջոցով մի վեցրօ ջրի մաքրելը մոտաւորապէս 3—4 կուպ. ծախս է պահանջում: Կարելի է և անմաքուր ջուրը կէս ժամ շարունակ եփ տալով մաքրել, այն ժամանակ թէ միկրոօրգանիզմ թէ նոցա սաղմերը կոշտանան, բայց այս դէպքում մենք միայն մաքրած կըլլինք գործարանական մարմիններից, խնդ ցեխից, տիղմից և այլ հազար ու մի տեսակ կեղտոտութիւններից ոչ երբէք:

*
* *

Թանափի մէջ գոյացած բացիլիներ. — Բժշկականութեան մէջ շատ անգամ փորձերը ցոյց են տուել, որ գործածուած պողպատեայ գրչի խայթածից մարդու արիւնը վտանգաւոր կերպով վարակուել է: Սօտ ժամանակներս Լայպցիգի բակտերիալօգիայի ձեւարանում ուսուցչապետ Վարիմանին յաջողուեց գտնել թանափի մէջ առանձին տեսակ գործարանաւոր մանրիկ կենդանիներ, որոնք յառաջ են բերում մարդու մարմնի մէջ արեան հիւանդութիւններ, Գի քանի շաբթ փորձեր ցոյց տուին, որ թանափի տեսակների մեծ մասը, մանաւանդ դպրոցներում և դիւանատներում գործածուողներից արժան տեսակները, պարունակում են իւրեանց մէջ բակտերիաներ, Կատորից պատրաստած 67 տեսակ թանափների մեծ մասը պարունակում է իւրեանց մէջ բորբոսի սունկեր, բակտերիաներ և կամ միկրոօրգանիզմ:

Գոյնզգոյն ներկերից (анилиновая краска „нигрозина“) պատրաստած տանի և մէկ տեսակ դեռ նոր բացուած սրուակների մէջ պարունակած թանափը դարձեալ պարունակում է իւր մէջ գործածարանաւոր անտեսանելի մարմիններ, Կոցա քանակութիւնը ժամանակի ընթացքում օդի ազդեցութեան տակ աւելի և աւելի աճում է: Մէկ սրուակ լիքը գոյնզգոյն ներկերից պատրաստած թանափի միջից, որ ամբողջ 3 ամիս օդի ազդեցութեան տակ է մնացել, դուրս են բերել վարակիչ բացիլներ և դուրսով պատուաւատել մկներին, որով չորրորդ օրը բոլոր պատուաւատուած մկները սատակել են վարակման ամենապարզ հիւանդութեան նշաններով: