

ՏՆՏԵՍԱԿԱՆՔ

ԱՌՏՆԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹԻՒՆ

Հատուածք և այլ և այլ ուտելի մատուց կեն-
դանկաց : (Տես Հտ . ԺԶ , երես 379)

Եւրոպական օրհանգստի մասին : — Եւրոպական պարզ հնարքը , որ գրեթէ միշտ կը գործածուի , իմանալու համար թէ կաթն արդեօք մասնաւոր հիւանդութեամբ բռնուած կովէ կթուած է , կամ թէ նոր ծնած կովէ , և կամ թէ արդեօք հին է , ուրիշ բան պէտք չէ ընել բայց եթէ այն կաթն եռացընել . թէ որ այս երեք պակասութիւններս ունենայ , հասարակօրէն շուտ մը կը կտրի , այսինքն փսոր փսոր կ'ըլլայ կամ ըստ մասին կը կտրի :

Եւրոպական պէտք է եռայ առանց փոխելու իր երեւոյթը , և շոգիանալով վրան մաշկ մը կը կապէ , որն որ առնելով՝ հետզհետէ նորէն կը ձեւանայ :

Եւրոպական օրհանգստի մասին : — Եւրոպական օրհանգստի մասին այնչափ աղէկ է , որչափ շատ քանակութեամբ սեր կամ պարարտ նիւթ մէջը կը բովանդակէ : Եւ այս սերին չափն իմանալու համար ամենէն պարզ գործին է կաթնաչափը , որ Պէնքս անունով անգղիացի մը հնարեր է : Եւս գործին ապակիէ խողովակ մըն է ոտքով որուն ներքին տրամագիծն է չորս հարիւրորդամէզը ու բարձրութիւնն իբր տասներեօթը հարիւրորդամէզը : Եւրան կըր գիծ մը կայ աղամանդի ծայրով գծած , որ կը ցուցնէ խողովակին երկու տասնորդալիտր ընդունակութիւնը : Եւս գծէն վեր երեսուն բաժանմունք կայ , որոնց իւրաքանչիւրին չափն է բոլորական ընդունակութեան հարիւրորդ մասը անօթին յատակէն սկսեալ ինչուան զրոյ թուանշանը . ինչուան այս կէտը պէտք է անօթը լեցընել կաթով , որուն տեսակը փորձել կ'ուզենք , և հանգիստ թողու-

քանըչորս ժամ : Եւր կամաց կամաց երեսը զալով խաւ մը կը կապէ , որ որոշ ու յայտնի կը տեսնուի իր դեղնորակ գունովն ու անթափանցկութեամբը , և ստորակայ կաթէն կը բաժնուի , որ քիչ մը տրամալոյս է և գոյնն ալ սպիտակ կապուտի կը զարնէ : Եւստի պէտք է դիտել սերին խաւը քանի բաժանմունք կը բովանդակէ գործւոյն վրայ : Եթէ , օրինակի համար , երկու տեսակ կաթ մի և նոյն ժամանակ նման խողովակներու մէջ դրած՝ քանըչորս ժամ ետեւ մէկուն մէջ սերին խաւը 10 բաժանմունք բովանդակէ ու մէկալին մէջ 15 բաժանմունք , ըսել է թէ առաջին կաթը իր տարածոցին 10 հարիւրորդ մասամբ սեր կը բովանդակէ և երկրորդ կաթը մի և նոյն պարագայից մէջ իր տարածոցին 15 հարիւրորդ մասամբ սեր կը բովանդակէ :

Եւս տեսակ փորձերն օգտակար կ'ըլլան երբ կաթի սպառումն ունենայ կարեւոր վախճան մը . ինչպէս նաեւ կովագարմաններուն մեծ օգնութիւն կ'ըլլան այլ և այլ կովուց կաթն իրարու հետ բաղադատելու , կամ իմանալու համար թէ մի և նոյն կենդանեաց կաթին որակիսութիւնը ինչ փոփոխութիւն կը կրէ այլ և այլ սննդարար նիւթոց ազդեցութեամբ : Եւս գործւոյն զինք շատ թեթեւ ըլլալով՝ տնտեսական մը կրնայ անկէ բազմաթիւ ունենալ , և անոնցմով փորձել այլ և այլ կաթերուն որակիսութիւնը , և ըստ այնմ փոյթ ունենալ կենդանեաց սննդեանը :

Իսկ առուտուրի մէջ շատ տեղ պարզապէս Պոմէի ըսուած հասարակ անօսրաչափ գործին կը գործածուի կաթին որակիսութիւնն իմանալու համար . այս գործիս բաւական է երբ սովորական խառնուրդը ջուր ըլլայ միայն առանց յառաջագոյն սերն առնելու կաթին վրայէն , ինչպէս կ'ընեն այլ և այլ բազմամարդ քաղաքներ :

Եւրոպական օրհանգստի մասին : — Եւրոպական սովորական խարդախութիւնն է առաջին իրիկունքէ սերը վրայէն առնուլ , կամ երբեմն ալ սերը վրայէն առնուած

կաթը խառնել նոր կթուած կաթին հետ, աւելցնելով վրան կիսով չափ կամաւելի ջուր :

Եւ որովհետեւ սերն առնելով վրայէն ու մէջը ջուր խառնելով կաթը կապուտակ գոյն մը կ'առնու, ուստի խարդախութիւնը կեղծելու համար վրան գունաւորիչ նիւթ մը կ'աւելցնեն : Բայց այս բանս դիւրաւ կը ստուգուի եթէ նոյն կաթը կտրուի ու ճերմակ լաթի մը վրայ կաթեցուի, շիճուկն այն գունաւորիչ նիւթը բովանդակելով գեղնուրակութեամբը խարդախութիւնը կը մատնէ : Ա երն ըսուած հնարքներով ալ կաթին խարդախութիւնը կրնայ իմացուիլ, որոնք գլխաւորապէս կը ցուցնեն սերին նուազութիւնը, և սովորական կաթին մէջ գտնուած հաստատուն նիւթոց պակասին : Ինչուան մէկ կէտ մը այսպիսի այլայլութիւնները կըրնան առաջ գալ նաեւ մասնական կըթուածքներէ, որոնց վերջին մասունքներն առանձին կը դրուին, որ աւելի պարարտ են, որպէս զի սերին վրայ աւելցուին . բայց այս ալ տեսակ մը խարդախութիւն է, և շատ հաւանական է որ այսչափով ալ գոհ չըլլայ խարդախողն, այլ վրան նաեւ քիչ մըն ալ ջուր աւելցնէ :

Ի նտրայի ու Բարիգու պէս բազմամարդ քաղաքներն երբեմն կը կարծուի թէ այնպիսի կաթ ծախուի, որ անունն ու երեւոյթը միայն ունենայ, և բազադրութիւնը բոլորովին օտար ըլլայ . այս տեսակ կաթը կը շինուի իւզային կամ նշային մշուկներէ, կամ հիւանդութի մեռած կենդանեաց և կամ սատկած ձիերու ըղեղն հարեւով ջրոյ մէջ : Բայց եթէ իրաւ ալ ըլլայ այս խարդախութիւնս՝ քիչ անգամ յաջողութիւն գըտեր է, և թէ ոստիկանութեան ու թէ բնալուծից քննութիւնները ինչուան հիմա չեն կրցած կերպով մը ստուգել :

Ի օրոյ աղբեղութիւնը կաթի վրայ : — Բնանց վախի կրնան գործածուիլ կաթի համար հողէ, կաւէ, յախճապակէ, ապակիէ, թանաքէ կամ լաւագոյն ևս կլայեկած պղնձէ անօթներ . նոյն

պէս առանց վտանգի կրնան գործածուիլ արուրէ ու զինկէ անօթներն ալ, բաւական է թէ մաքուր ըլլան . բայց պէտք չէ երկար ատեն կաթն ասոնց մէջ թողուլ, որպէս զի թթուութիւն չառնուն . վասն զի այն ատեն կրնայ մետաղն ղոսիտանալ ու փնասակար աղեր գոյացընել : Աստի ընդհանրապէս ընտրելի է պղնձէ, արուրէ ու զինկէ անօթ չգործածել . և այնպիսի նիւթէ անօթներ գործածել, որ ամենեւին փնասու մը վախ չեն տար :

Պակպանութիւն կաթի : — Բնդհանրապէս կաթին այլայլութիւնները կը սկըսին խմորմամբ, որ թթուածնին ազդեցութենէն առաջ կու գայ . ուրեմն կաթն այս այլայլութիւններէն պահելու համար պէտք է կանխել թթուածնին ազդեցութեանը դէմն առնուլ կամ խմորումն արգելուլ . առ այս պէտք է կաթը կրկին և կրկին եռացընել, որպէս զի երկար ժամանակ դիմանայ, ինչպէս փորձով ստուգեր է Սէյ-Լիսաք :

Բայց շատ պարագաներու մէջ այս հնարքս անբաւական կ'ըլլայ ու բազմաժախ :

Աստի ընդհանրապէս կաթին խմորումն ըստ կարի դանդաղելու համար, պէտք է անմիջապէս կթելէն ետեւ բարեխառնութիւնն իջեցընել . որ կ'ըլլայ եթէ հորի մէջ կախուի կաթը, կամ աղբիւրի մը մէջ դրուի, և կամ լաւ ևս պաղ ջրով լեցուն անօթի մը մէջ դրուի ու այս ջուրն ստէպ փոխուի :

Կաթին խմորմանն առաջն առնելու լաւագոյն հնարքներէն մէկն ալ այս է, մանաւանդ տեղէ տեղ փոխադրութեան համար, անօթներն ամբողջ լեցընել ու խուփերն այնպէս յարմարցընել որ մէյմէկ դատարկ գլան ունենան և անօթին մէջ ընկղմին . այս գլաններուն մէջ սառուցի կտորուանք կը դրուին կաթին բարեխառնութիւնը վար պահելու համար : Իսկ ամառն այս փոխադրութիւններս կատարելու համար գիշերուան զովութիւնն օգնական կ'առնուի : Բնդհանրապէս կաթին ինքնիրեն թթուելուն առջեւ կ'առնուի, անօթները լե-

ցընէլէն առաջ իւրաքանչիւր երկու կամ իրեք յետին վրայ մէկ կրամ «*սոդա*» կընէ՝ ¹ աւելցնելով :

Բբէրդի հնարքն, որ յառաջագոյն տեսանք ², և շատ դիպուածոյ մէջ կը յաջողի, կարելի է հաւասարապէս նաև կաթի պահպանութեանը գործածել. բայց դժուար է՝ երկար ճանապարհորդութեան ատեն պարարտ գոյացութիւն ըստ մասին կաթէն բաժնուելուն առջևն առնուլ, որով կաթն աղքատացած զգալի մասամբ իր կարագային գնտիկներէն, սերն առած կաթի կը նմանի :

Իւր փորձելագործութիւնն Աբէրդի հնարէն : — Սերժերս Սապրիւ անուանով գաղղիացի տնտեսական մը հանձարաւոր հնարք մը մտածեց կաթն ըստ ամենայնի ծեծուելէն պահպանելու համար. ինքն առաւ գինւոյ հասարակ շիշեր, և անոնց բերանը կապարէ կամ անագէ պղտի յաւելուած մը յարմարցուց, որ կրկին ձագար կը ձևացընէր իրարու հետ միացած մի և նոյն անցքով : Իշն ինչուան վերին ձագարին կէսը կաթով լեցընելէն ետեւ ջրոյ մէջ դրած բարեխառնութիւնը կը բարձրացընէ ինչուան 100° . ձագարէն կազերը դուրս կ'ելլեն, որ կ'ընդունի ջերմութենէ տարածոցն աճած կաթը. իբր կէս ժամ պաղ ջրոյ մէջ դնելէն ետեւ՝ ձագարներուն անցքը ուժով կը ճնշէ ու վերջէն կը կոտրէ և վրան կաթիլ մը անագ կը կաթեցընէ լաւ մը գոցելու համար :

Իւրին է ըմբռնէն որ շիշն ամբողջ լեցուած ըլլալով կարելի չէ որ կաթը ծեծուի, որով անոր պահպանութիւնն ալ ապահովցած կ'ըլլայ :

Ուրիշ տնտեսականներ ալ կաթն երկար պահելու համար այլ և այլ հնարքներ մտածեցին զայն գլանիկներու, շաքարաւոր հայտի կամ շարաքի վերածելով : Սմանք ալ փորձեցին կաթը մեծաւ քանակութեամբ ցամբեցընել. բայց առնոց ամենուն ալ հնարքներն ստոյգ յա-

ջողութիւն մը չտուին : Ինդհակառակն թանձրացումամբ կաթի պահպանութեան հնարքներն աւելի գործածական և դիւրին են, մանաւանդ վերջերս եղած քանի մը կատարելագործութիւնք :

Եւս բանիս համար պէտք է կաթն առողջ կենդանեացմէ առաջ եկած ըլլայ, որոնք բնական մարգագետիններու վրայ կ'արածին և լաւագոյն վիճակի մէջ կը գտուին : Ուստի կ'ըլլեն շուտ մը ետեւ տաքցընելու է կաթը ջրով՝ այն պիտի անօթներու մէջ դրած, որոնք տափարակ յատակ մը ու քիչ խորութիւն ունենան, ուր կաթը կը դրուի մէկ հարիւրորդամէջը հաստութեամբ խառով և վրան 60 կրամ սպիտակ շաքար կ'աւելցուի առ մի լիտր :

Եւս լուծումն ամբողջ եռացման ժամանակ պէտք է խառնել փայտէ բահակով կամ թիակով, այսինքն ինչուան որ կաթն իր նախնական տարածոցին հինգերորդ մասը վերածուի :

Ինկէ ետեւ թանագէ գլանաձև անօթներու մէջ կը դրուին և 30 վայրկենի չափ 105° ջերմութեամբ տաք ջրոյ մէջ կը թողուին, և ջրէն դուրս հանելէն առաջ կաթիլ մը անագով կը գոցուի իւրաքանչիւր գլանին վրայի պղտի ծակն որ անցք տուեր էր մէջի օդոյն և գոլշոյն : Եւսպէս ամէն բան կատարելէն ետեւ, գլանները կը հանուին ջրէն և հեռաւոր ուղեւորութեանց կամ պաշարի համար կը պահուին :

Եւրք հարկ ըլլայ այս պահածու կաթը գործածել, տուփը կը բանան, ուր այս գոյացութիւնը հայտաւոր վիճակ մը և քիչ մը տրամալոյս սպիտակ գեղնշոր գոյն մը առած կ'ըլլայ. և պէտք եղած քանակութիւնը իր չափով հինգ անգամ գաղջ ջրոյ մէջ կը հարեն, մէկէն հեղուկն իր նախնական կաթնային կերպարանքը կ'առնու. կարելի է տաքցընել զայն ինչուան եռացումն, յաւելլով վրան ըստ սովորական չափու թէյ կամ խահուէ, և այսպէս առողջարար ու ախորժահամ ըմպելիք մը պատրաստել : Իւրաքանչիւր բացուած տիներուն մէջ գոյացութիւնը կրնայ ինչուան տասն

¹ Գ. Բ. Bicarbonate de soude.

² Տես Բաղմ. 1858 թմին, էջ 218 :

որ կամալ աւելի պահուիլ՝ առանց այլայլելու, մանաւանդ երբոր անկէ ամէն օր մաս մը առնուի, վասն զի ասով մակերևոյթն անդադար կը նորոգուի:

Դաճառակ: — Ըման երկու օր և ձմեռն երեք կամ չորս օր կրնայ պահուիլ ոչխարի կաթը հետեւեալ կերպով անոր սերային ախորժական պնդութիւն մը տալով: Եթա պէտք է այս կաթն անցընել մաղէ, ետքը կէմն եռացընել մէջն յաւելլով դափնւոյ տերեւ մը առ հինգ լիտր. և ապա խառնել միւս պաղ կիտոյն հետ: Երբ այս խառնուրդը դեռ գաղջ է, այսինքն 30 և 33° ջերմութիւն ունի, պէտք է վրան յաւելլուլ հեղուկ մակարդ՝ գրգալ մը առ տասն լիտր, որ շուտ մը կը հարի մէջն, ու մէկէն այս կաթն հողէ մանր ամաններու մէջ պէտք է բաշխել ու անշարժ թողուլ. երկու երեք ժամէն ետեւ հարկաւոր պնդութիւնը կ'առնու:

ՃԱՐՏԱՐՈՒԹԻՒՆ

Լեւիտան:

Համին 1853 մայիսի 1 լոստրայի մօտ նաւարանի մը մէջ ձեռք գտնուեցաւ հսկայաձև նաւու մը շինութեանը, որ Լեւիտան ըսուեցաւ, ու 1858 տարւոյն սկիզբներն յաջողեցան ջուր ձգելու զայն:

Լեւիտան նաւարանին ընկերութիւնը¹, որ ամէն տարի բազմաթիւ գաղութականներ ու վաճառք կը տանի Ղաւտրալիա, ետեւէ էր այնպիսի հնարք մը գտնելու՝ որ Լեւիտան ու Ուկրաինայի հաղորդակցութիւններն արագ արագ կատարուին: Ենդիրն էր հինգ շաբաթուան մէջ և առանց դադար առնելու 5,000 հոգի մէկէն կամայս թուոյս հաւասարադօր վաճառք 'ի Սեօէն Բրիտանիոյ մինչև Լատրալիա տանել: Ինչուան հիմա եղած նաւերէն և ոչ մէ-

կը կրնար այս ուղևորութիւնս կատարել նմանօրինակ պայմաններով: Ուստի պէտք էր այս ձեռնարկութեանս համար հսկայաձև նաւ մը ստեղծել որ ընդարձակութեամբն իր ամէն նախորդներն անցնի կիսով չափ, և իր անսովոր մեծութեանն համար նոր հնարքով մը շինուի: Պրիւնէլ անունով ճարտարապետը, որ գաղղիացի է ծագմամբ, մըտածեց ու 'ի գործ դրաւ այս նշանքն ծովուց, որ 'ի սկզբան Մեծ-Արեւելան¹ կողմեցաւ և ապա Լեւիտան:

Ինչուան հիմա եղած ամենէն մեծ շոգենաւն էր Բէրսիա, որ ունէր 112 մէդր երկայնութիւն և 13.70 մէդր լայնութիւն. իսկ Լեւիտանն ասոր գրեթէ կրկինն է, 209 մէդր երկայնութիւն ունի և 25 մէդր լայնութիւն: Երբ շինուածքին կերպը բոլորովին կը տարբերի ինչուան հիմա եղած երկաթի նաւերէն: Ենդիայ կրկին որմն ունի երկաթի թիթեղներէ հիւսուած, որուն երկու երեսներուն հեռաւորութիւնն է 75 հարիւրորդամէդր: Եւս անջրպետութիւնս խորշ խորշ բաժնուած է, առանց մէկմէկու հաղորդակցելու, որպէս զի ջրոյ ընթացքը խափանուի եթէ տեղէ մը ներս մտնէ: Եւս կրկին կեղևը ձոյլ երկաթի հաստատութիւն ունի, և միանգամայն փայտեայ կեղևի հաւասար տեսակարար թեթևութիւն, և ջուրը այն խորշերը լեցուելով նաւախճի տեղ կը փոխանակէ: Լեւիտանն այսպիսի կազմութեամբ կրկին նաւ մը կ'ըլլայ, որուն առաջինը կը պաշտպանէ զերկրորդը վտանգի մը ժամանակ. վասն զի առաջին պատեանը կրնայ կորսուիլ կամ փաստուիլ նաւն առանց ընկրղմելու:

Լեւիտանն երեք յարկ ունի. վերին յարկը պատերու նման շինուած է, այսինքն կրկին է և խղաւոր. ստորին յարկերը սլարզ են: Եւսուան գոգը տասը գլխաւոր մաս կը բաժնուի երկաթի թիթեղէ միջնորմերով, որոնք իրարմէ 18 մէդր հեռաւորութիւն ունին: Ինչ-

¹ Անգլ. Eastern steam-navigation Company.

¹ Անգլ. Great-Eastern.