

ըուրները արտասուզք կը լեցուէին : Ա-
թենացիք խորին լուռթեան մէջ էին ,
ու վայրկեան վայրկենի վրայ սրտերնին
կը դողար որ մահուան հրամանը պիտի
որոտայ ականջնին : Ի՞այց Դամետրիոս
դարձաւ ըստ իրենց . “ Այս կամ մետրիոս
նել ձեզի թէ որչափ յանցաւոր էք ինծի .
ձեր թշնամին չէր անիկայ՝ որուն անո-
զորմ գտնուեցաք . դուք անոր անիրա-
ւեցաք՝ որ զձեզ կը սիրէր , անոր՝ որ հի-
մա ալ զձեզ կը սիրէ , և ձեզմէ վրէժ
ինդրելու համար՝ ահաւասիկ կը ներէ
ձեզի ու բարերարութեամք կը լեցընէ :
Դարձէք ամենքնիդ ալ ձեր բնակարա-
նը . այն միջոցին որ դուք հոս էիք , իմ
զինուորներս ցորեն ու հաց կրեցին ձեր
տուները ” :

Տ Ն Տ Ե Ս Ա Կ Ա Ն Ք

—
ՃԱՐՏԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Գ. Կարեարանին հարկադր ամաններն ու
գործիքները :

Կաթնարանին ամաններն ու գոր-
ծիքները ամէն տեղ միսկերպ չեն . մենք
հոս տեղս յիշենք աւելի պէտք եղած
ու դիւրագործածելինները :

Ա. Լավ է թելու աճան կամ դոյլ : Այս
ամանին սովորական ձեր պատկերքին
մէջ կը տեսնուի (Ձև Ա) . որուն բար-
ձրութիւնն է 30 հարիւրորդամետր . և

Ձև Ա.

շրջապատ տախտակնե-
րէն մէկը մէկաններէն
աւելի երկայն թողու-
ցած է՝ 24 հարդմ . ան-
կից բռնելու համար .
տակին տրամագիծն է
15 հարդմ . և բերնին
տրամագիծը 26 հարդմ . :

Բ. Ջալլա : Կաթի տաշտին տակի
կողմը աւելի լայն կ'ըլլայ քան զերանը .
ասոր երկու կողմէն մէյմէկ շերտ տախ-
տակներ աւելի երկայն թողուցած կ'ըլ-
լայ և ծայրերնին ծակած , որոնցմէ կո-
թը կ'անցընեն տաշտը վերցընելու հա-

մար : Կաթիկայ կը գոր-
ծածուի կաթը տե-
ղէ տեղ փոխադրելու
համար . (Ձև Բ) :

Այս որպէս զի կաթը
տանելու ատեն ցըն-
ցուելով չժափուի ,
կաթին երեսին վը-

ԶԼ Բ



րայ կը դնեն մէկ կլոր թեթև տախտակ
մը , որ տաշտին բերնէն քիչ մը պատիկ
կ'ըլլայ :

Գ. Պարզութ , որ է քամոց կաթը ան-
ցընելու համար : Կաթիկայ կրնայ ըլլալ
հասարակ մաղ մը խիտ հիւսուած մաղէ
կամ արծաթի թելէ : Օսւիցերիի մէջ
կը շինեն ձագա-
ռի՝ ձեռվլ թա-
նագէ՝ կամ փայ-
տէ (Ձև Գ) , և
ծայրի ծակին մէջ
կը թխմեն չոր-
ցած լուացած տե-
սակ մը խոտ , որն
որ կաթի ամա-
նին բերանը կը զետեղեն ձանկաձե-
փայտի մը վրայ :

Ձև Գ



Դ. Լավ է պահելու աճան : Փորձուած
է որ սերը աւելի դիւրաւ և շուտ ու ա-
ւելի առատ կը ժողվուի կաթին երեսը ,
երբոր կաթին ամանին բերանը լայն և
տակը նեղ ըլլայ , և կամ տափակ ձեռվլ
քիչ խորութիւն ունենայ : Այնէն յար-
մարն է հողէ ամանը , որուն բերնին
տրամագիծը 40 հարդմ . ըլլայ ու տակինը
16 հարդմ . և կաթը վազցընելու համար
բերնին մէկ կողմը դէպ 'ի դուրս քիթ
ձեւացուցած , և կամ վարերը մէկ կողմը
ծակ մը բացած : Կ'ըլլայ աղէկ նաև
շրջանակներով փայտի շերտերէ , ինչ-
պէս որ տակառը կը շինեն . որուն բար-
ձրութիւնը 8 հարդմ . ըլլայ և տրամա-
գիծը 60էն ինչուան 90 հարդմ . և վա-
րերը մէկ կողմէն ծակած , ուսկից կա-
թը վազցընելով՝ սերը կը ցաւքեցընեն :
Ավորաքար ամառը աւելի բարակ կը
լեցընեն կաթը և ձմեռը աւելի թանձր .

1 ՏՀ. Խոռոչ :

2 ՏՀ. Թէսէտէ :



որովհետեւ ամառը թէ որ կաթը շատ լեցուցած ըլլայ , քիչ ժամանակի մէջ թանձրանալ սկսելով՝ սերը կաթէն աղէկ մը բաժնուելու ատեն չունենար :

Ե . Ա Ե Ր Ը Պ Պ Ե Լ Ս Գ Գ Ր Ժ Ւ Տ Ի Ւ Տ Ա : Ա յ ի կ ա յ ի կ ր ն ա յ շ ի ն ո ւ ի լ թ ա ն ա գ է , տ օ ս ա խ ս է և ուրիշ կարծր փայտէ , բայց ա մենէն աղէկն է փղոսկրէն . ձեւը շերե փի կամ մեծ դրգալի կը նմանի , բերա նը սուր՝ որ կարենայ կաթը սերէն բաժ նել : Ի այ մէկ ուրիշ գործիք մըն ալ սերին երեսը խառնելու ստէպ՝ թող չտալով որ երեսը գեղին մաշկ մը կապէ . այս գործիքն է փայտէ գանակ մը եր կայն 40 հարդմ . : Ա լ գործածուի նաև պղտի դանակ մըն ալ փղոսկրէ կամ ու կրէ խիստ բարակ՝ ամանին եզերքէն սերը բաժնելու համար , որովհետեւ սերը եղերքին կը կացի :

Զ . Ա Ե Ր Ը Պ Պ Ե Լ Ս Գ Գ Ր Ժ Ւ Տ Ա : Ա Ե Ր Ը Պ Պ Ե Լ Ս Գ Գ Ր Ժ Ւ Տ Ա պահելու ամանի մէջ , այսինքն բերանը նեղ խորունի ա մանի մէջ . որուն բերանն ալ աղէկ գոց պէտք է պահել :

Ա յ ո ն ց մէ զատ կաթնարանը պէտք է ունենայ մաքրելու , լուալու համար գոր ծիքներ . որովհետեւ կաթնարանին մաքրութեանը վրայ մեծ հոգ պէտք է ու նենալ , և կաթին ամանները , գործիքները խիստ մաքուր պէտք է որ ըլլան :

Ա պքութեան պատճառաւ ամանները պէտք է որ աղէկ շինուած ըլլան , ամեննեին պղտի ծակեր և խոռոչներ ալ չունենան , որոնք չեն մաքրուիր ու կաթին գէշնալուն պատճառ կ'ըլլան : Ո յ է որ ըստ գիպաց փայտէ ամանի մը մէջ երկար ատեն կաթ մնացած ու թթուած ըլլայ , այն ամանը մաքրելու համար պէտք է եռացած մոխրաջուր լեցընել ու տասը կամ տասուերկու ժամ այնպէս թողուլ . ետքը պէտք է շինել աղէկ մը վրձնաւելով . և մոխրաջուրը պարպելէն ետքը , քանի մը անգամ մէջը եռացեալ ջուր լեցընելով՝ նոյնպէս պէտք է շինել . նոյն գործողութիւնը պէտք է ընելնաև պաղ ջրով . և ետքը պարպել ու թողուլ 24 ժամ որ աղէկ մը չորնայ :

Ո յ ա մ ա գ է կամ ա մ ա գ ո տ ա ծ ե ր կ ա թ է

ամաններն ալ լաւ կը ծառայեն կաթնարանի , որոնք զով ու աղէկ կը պահեն զկաթը . բայց այս տեսակ ամանի մէջ պէտք չէ թողուլ կաթը որ թթուի : Ի շ ա պէտք է ուշ դնել ալ որ երբ անագը կը պակսի , նորէն անագել տրուի , կամ ալ չգործածուի : Ի շ ա յս ամանները պէտք է բոլորչի կիսագնտածե ընել . վասն զի փորձուած է որ այս տեսակ ամաններուն անկիւններուն անագները շուտ կը մաշին ու կը սկսին ժանգոտիլ , որ կաթին խիստ վնասակար է :

Կ ա թ ն ա ր ա ն ի մը մէջ հարկաւոր է ունենալ ջերմաչափ մը՝ օդին ջերմութիւնը հաւասարաչափ պահելու համար : Դ ա ր ձ ե ա լ կ ա թ ն ա չ ա փ ի մը ունեցած կաթին աղէկութեան շափը իմանալու համար , և ամէն մէկ կենդանւոյն ինչ տեսակ կաթ տուած ըլլալին հանչնալու համար տարրածած ամէն մէկ եղանակին մէջ և կամ իրենց հիւանդ կամ առողջ եղած ատեննին , և աղէկ կամ գէշ խնամք ունենալու ատեննին , և կամ իրենց այլ և այլ տեսակ կերած մնունդներնուն համեմատ . կամ դարձեալ՝ գնած կաթին օրչափ սեր տալը գիտնալու համար , որով ճանչնալով կաթին աղէկ կամ ջրու ըլլալը ըստ այնմ զին հատուցուի . դարձեալ իմանալու համար թէ ինչ եղանակաւ որ շատ քանակաւ կաթին սերը կ'աւնուի , կաթնաչափին ցուցուցածին համեմատ է :

Կ ա թ ն ա չ ա փ ի ը (Ձ և Դ) , որ է զիւտ Պ ի ն ք ս ա ն գ ղ ի ա ց ւ ո յ ն , ա պ ա կ ի է խ ո ղ ո վ ա կ մըն է , որուն բարձրութիւնը 16 հարդմ .

| | |
|----|---------|
| 0 | 40 արամ |
| 10 | 30 արամ |
| 20 | 20 արամ |
| | 10 արամ |
| | 10 արամ |

նի՝ հոն խողովակը վրայէն կլոր գծած է ապակի կտրելու գործիքով. նոյնպէս ան կից վեր տասնական տրամ կաթ առնելու չափով, բոլորը չորս գիծ գծած է՝ քառուուն տրամկաթին համար. և այս չորս գծերուն միջնոցներն ալ 25 ական հաւասար բաժանմունք ունին, որ բոլորը մէկէն հարիւր կ'ըլլայ. այս համեմատութեամբ բերնի կողմի գծէն սկսեալ ինչուան քանարչինք բաժանմունք նշանած է : Աւստի երբոր կաթին թանձրութիւնը կ'ուզես իմանալ, կը լեցընես կաթը այս խողովակին մէջ ինչուան վերի գիծը, ու այնպէս կը թողուս 24 ժամի չափ. կաթին սերը կամաց կամաց կը զտուի երեսը կ'ելլէ. և երբոր թանձրացած ու բոլորովին կաթէն զատուած կ'երեայ, կը դիտես թէ սերին թանձրութիւնը քանի աստիճան բաժանմունքի տեղ բռնած է, ըսել է թէ հարիւր մաս կաթը տասնըորս մաս սեր կու տայ. ասկից կը յայտնուի կաթին արժէքը : Այս համեմատութենէն կը ճանչցուի կաթի մը սովորական կաթէն որչափ աւելի ջրոտ ըլլալը. թէ որ կէսը ջուր խառնած է, սերին հաստութիւնն ալ սովորականին կէսը կ'ըլլայ, այսինքն եօթն աստիճան. կամ թէ որ չորրորդ մասը խառնած է, կամ թէ բնական այնչափ ջրոտ կաթ է, սերին աստիճանն ալ չորսին իրեքը կ'ըլլայ, որ է տասնուկէս աստիճան . և այլն :

(Ո) որ ուզէ մէկը՝ կրնայ աւելի քիչ ժամանակի մէջ սոյն փորձն ընել, այս խողովակը գնելով 30-36 աստիճանի տաքցուցած ջրոյ մէջ. բայց ալ լաւ է թողուլ որ ինքիրեն բնական տաքութեամբ զտուի :

Այս ալ պէտք է զիտնալ՝ որ սերին շատութենէն կարագին շատութիւնը չգիտցուիր. վասն զի ամէն սեր հաւասար չափով կարագ չտար :

Աման ուրիշ տեսակ հեղուկաչափներ

և կաթնաչափներ, որոնք կաթին տեսակարար ծանրութիւնը կը յայտնեն. բայց անոնցմով կաթին աղէկութիւնը չիմացուիր, որովհետեւ կաթին շատ սեր ունենալը՝ իր թեթեւութենէն, ծանրութենէն չկախուիր. անոր համար անոնցմով կաթը քննողը շատ անդամ կը սխալի ու ջրոտ կաթը աղէկ կաթի տեղ կ'ընդունի :

ԶԱՓԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ԶԱՓԱԽՈՍՈՒԹԻՒՆ

Տասնուրդական դրուրիմ չափուց ու կշուց :
(Տես երես 123)

Զ. Ըստ արժեէց : — Վաժէից չափք կ'ըսուին դրամական միութիւնները, և չափուց ու կշուց նոր դրութեան մէջ ասոնց հիմնական միութիւնը Փրանգ կ'ըսուի . և է ն կրամարձաթոյ, որուն մէկ տամնորդը խառնուրդ է և ինը տամնորդը զուտ արձաթ :

Վաժէից չափերն ալ իրենց բաժանմամբը, յարգովը, ծանրութեամբն ու տրամագծովը չափուց ու կշուց նոր դրութեան տակ ձգուեցան :

Բաժանուան : — Տամնորդական թւրարկութեան մէջ միութենէն 10 և 100 թուոց կ'անցնինք. զորոնք բաժնելով ընդ 2 և ընդ 5, որ են միակ բաժանարարք 10 և 100 թուոց միանգամյն, կը գտնենք 5 և 2 Փրանգնոց, ու 50 և 20 Փրանգնոց : Բայց միութենէն վար իջնելով՝ կ'անցնինք Փրանգին դասնրդին և հարիւրդին, զորոնք բաժնելով ընդ 2 և ընդ 5, կը գտնենք 50 և 20 հարիւրդք, ու 5 և 2 հարիւրդք : Աւեմն Փրանգին տամնորդական բաժանումը կը բովանդակի այնպիսի դրամներ, որ են 1, 2, 5, 10, 20, 50 հարիւրդք : Վանցմէ ետև Փրանգը և իր տամնորդական բազմապատիկները կու գան, որ են 2, 5, 10, 20 Փրանգնոց : Անչուան 50 Փրանգնոց առաջ չերթցուիր, և 40 Փրանգնոցն որ տաս-