

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ ԳԵՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵԽԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԱՏՅԵԼԻ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

№ 9

Լ. Հ. ԵՐԶԻՒՆԿՑՈՆ

Ա Ց Ի Դ Ո Ֆ Ի Լ Կ Ա Թ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ ԳԱ ՀՐԱՄԱԿՎՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆ 1948

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗДНЕЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

637.14 | 11529
б-84 | библиотека, б. 3
Цурбаки | чисто

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՎԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՄԱՏՁԵԼԻ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

№ 9

637.14

5-84

Լ. Հ. ԵՐԶԻՆԿՑՈՆ

ԱՅՈՒԹՎԱԾ է 1961 թ.

Ա Ց Ի Դ Ո Ֆ Ի Լ Կ Ա Թ

~~ՀԱՅ~~

A 19338



ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ ԳԱ ՀՐԱՄԱՎԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆ 1948

Տպագրվում է Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների Ակադեմիայի
Նախագահության կարգադրությամբ
Հայկական ՍՍՌ ԳԱ Պրեզիդենտ Վ. Հ. ՀԱՄԲԱՐՁՈՒՄՅԱՆ

Պրակի Խմբագիր՝ Հ. Կ. ՓԱՆՈՍՅԱՆ

Լ. А. ЕРЗИНИКЯН

АЦИДОФИЛЬНОЕ МОЛОКО

(На армянском языке)

Изд. АН Арм. ССР, Ереван, 1948 г.

Ացիգոֆիլ կաթը դասվում է թթու կաթնամթերքների շաբ-
քին և իր մի շարք հատկություններով՝ համ ու հոտով և կադ-
մությամբ շատ նման է մեր սովորական մածնին։ Ինչպես հայտ-
նի է, Անդրկովկասի բնակիչները զարեր շարունակ մածունն օգ-
տագործել և օգտագործում են ոչ միայն որպես սննդանյութ, այլ
նաև փորլուծի դեմ որպես բուժիչ միջոց։ Օրինակ՝ երեխաններին
կամ մեծահասակներին փորլուծի ժամանակ տալիս են քամած մա-
ծուն։ Համարյա բոլոր երկրներում պատրաստում են մեր մածնին
շատ նմանվող թթու կաթնամթերքներ, որոնք տարրեր երկրներում
տարրեր անուն են կրում։ Օրինակ, Մոռսաստանում՝ պրոստոկվա-
շա և վարենեց, եղիպտոսում, Ալժիրում, Սիրիայում և Լիբանա-
նում՝ լապան կամ լեբեն։ Նման թթու կաթնամթերքը Սիցիլիա-
յում մեցուազու կամ ջողու է կոչվում, իսկ Թյուրքիայում, Իրա-
նում և Բուլղարիայում՝ յողուրդ։ Մածնի նման թթու կաթնա-
մթերքը չյուսիսային Կովկասում կոչվում է կեֆիր կամ քեյ-
ֆիր, իսկ Բաշկիրիայում՝ կումիս։

Աշխարհանոչակ գիտնական ի., ի., Մեջնիկովը պետ 19. ըդ
դարի վերջերին վեղաժամ ծերացման պատճառներն ուսումնասուի-
րելին՝ եկել է այն եղրակացության, որ երկարակեցության
հիմնական պատճառներից մեկը հանդիսանում է բուլղարական
յօղուրդի օգտագործումը։ Յողուրդը մարդու և կենդանիների
աղիքներում դեղինքելցիոն միջոց լինելով, աղիքային ինքնա-
թունավորման և սրա հետ կապված վաղաժամ ծերացման դեմ
սրպես պայքարի միջոց է հանդիսանում։ Մեջնիկովը յողուրդից
մեկուսացրեց յուրահատուկ կաթնամթթվային բակտերիաներ և
նրանցով պատրաստեց թթու կաթնամթերք, վերջինս անվանե-
լով լակտոբացիլին։

Ինչպես հայտնի է, կաթնամթթվային բակտերիաների զար-
գացման ամենանպաստավոր սննդառու միջավայրը հանդիսանում
է կաթը։ Լակտոբացիլինը՝ դա սովորական կաթն է, մակարդված

կաթնաթթվային ձողաձև և գնդաձև բակտերիաներով Ապացուցված է, որ լակտոբացիլինը նպաստում է սննդի մաքսելիությանը և միաժամանակ դրական կերպով է ազդում երիկամների միզարտագության պրոցեսի վրա: Լակտոբացիլինի մեջ եղած յուրահատուկ բակտերիաներն ընկնելով ստամքսա-աղիքային տրակտը և այստեղ զարգանալով, ոչնչացնում են աղիքներում հղած նեխում առաջացնող վնասակար միկրոբներին:

Կաթնաթթվային բակտերիաներն իրենց կենսագործունեության հետևանքով մարդու կամ կենդանիների աղիքներում առաջացնում են մեծ քանակությամբ կաթնաթթու, որն իր հերթին ոչնչացնում է նեխում և զանազան աղիքա-ստամքսային հիվանդություններ առաջացնող միկրոբներին կամ կանխում է նրանց զարդացումը: Նեխման միկրոբների զարգացման հետևանքով աղիքներում կուտակվում են զգալի քանակությամբ զանազան թունավոր նյութեր, որոնք օրգանիզմի թունավորման պատճառ են հանդիսանում:

Կաթնաթթվային բակտերիաների միջոցով հնարավոր է բուժել ոչ միայն փորլուծը, այլև շատ տարածված մի քանի նմանօրինակ հիվանդություններ: Բազմաթիվ փորձերով ապացուցվեց, որ փորլուծով տառապող հիվանդի աղիքներում գոյություն ունեցող հիմքային ռեակցիան կաթնաթթվային ձողաձևների զարգացման համար նպաստավոր չէ և որ վերջիններս հեշտությամբ չեն ընտելանում աղիքային պայմաններին: Ահա այս է պատճառը, որ լակտոբացիլինի առողջարար դերը մարդու, կամ կենդանու օրգանիզմում շատ կարճ է տևում: Այդ իսկ տեսակեալից էլ հարց ծագեց՝ գտնել այնպիսի կաթնաթթվային բակտերիաներ, որոնք կենդանու և մարդու աղիքա-ստամքսային պայմաններին դիմացկուն և ակտիվ կլինեն: Պարզվեց, որ մարդու և կենդանու մարսողական տրակտում ապրում են աղիքային պայմանների հարմարված ձողաձև կաթնաթթվային բակտերիաներ, որոնք կոչվում են ացիդոֆիլային բակտերիաներ: Կաթնաթթվային ացիդոֆիլ ձողիկները լակտոբացիլինի բակտերիաներից, հատկապես բուլղարական ձողիկներից, տարրերվում են նրանով, որ կենդանու և մարդու մարսողական տրակտի խանդարման հետևանքով աղիքներում գոյացած

հիմքային միջավայրի պայմաններում շատ դիմացկուն են և աղիքներում սպիտակուցների նեխման հետևանքով գոյացած թռւնավոր նյութերը նրանց վրա թռւյլ ներգործություն են թողնում:

Եթեխանների, հորթերի, խոճկորների և այլ կենդանիների մարսողական արակտում ացիդոֆիլային ձողիկները պատահում են ծնվելու առաջին իսկ օրից և մնում են այստեղ մարդու և անասունների ամբողջ կյանքի ընթացքում: Ացիդոֆիլային ձողիկներն առողջ օրգանիզմի մարսողական արակտի պայմաններին հարմարված կաթնաթթվային բակտերիաներ են: Նրանք, որպես կաթնաթթու արտադրողներ, բնական պայմաններում զարգանալով, հաջող անտոգոնիստներ են հանդիսանում մի շարք հիվանդաբեր միկրօրդանիզմների համար: Օրինակ, ացիդոֆիլ բակտերիաները երբ զարգանում են կոլիտ ու պարատիֆ հիվանդություններ հարուցող բակտերիաների հետ, վերջիններս 3—4 օրվա ընթացքում ոչնչանում են, իսկ փորլուծի հարուցիչների մեծ մասը ացիդոֆիլային բակտերիաների հետ համատեղ զարգանալիս 2—3 օրում ամբողջապես կոտորվում են: Պարզված է, որ երբ կենդանիները կերակրվում են ացիդոֆիլային բակտերիաներով, նըրանց ստամոքսահյութն ուժեղ բակտերիցիդ¹ հատկություն է ձեռք բերում: Ացիդոֆիլային բակտերիաների օգնությամբ բուժում են նաև փորկապ հիվանդությունը: Փորկապի գեպքում ացիդոֆիլային բակտերիաներով սնվելուց կղկղանքի մեջ ջրի քանակը 72%₀-ից բարձրանում է մինչև 76—77%₀, որը բարեբար աղգեցություն է թողնում մարդու օրգանիզմի վրա:

Ինչպես բոլոր կաթնաթթվային բակտերիաները, այնպես էլ ացիդոֆիլային ձողիկները զարգացման համար պահանջում են շաքարանյութեր: Շաքարանյութերից ամենալավը համարվում է կաթնաշաքարը: Հենց գրանից ելնելով, ընդունված է հիվանդին ացիդոֆիլային բակտերիաների հետ միաժամանակ տալ նաև 3%₀ կաթնաշաքարը:

Շաքարանյութերից գրեթե բոլորը, որոնք սովորաբար ընդունվում են կերի հետ, արագ ներծծվում են բարակ աղիքներից ու չեն հասնում մինչեւ հաստ աղիքը, որտեղ ուժեղ պայցքար է տեղի ունենում վնասակար և օգտակար միկրոօրգանիզմների միջև:

1 Բակտերիցիդ հատկություն—նշանակում է բակտերիաներ ոչնչացնելու ուժակություն:

Արեւլըում, հատկապես Արաբիայում, դարեր շարունակ օգոտագործել և օգտագործում են արմավենու, իսկ Հայաստանում փշատենու պտուղները որպես փորլուծի դեմ պայքարելու մեջոց: Արմավենու և փշատենու պտուղների (բուժիչ մի շարք այլ հատկությունների հետ միաժամանակ) շաքարանյութերը հասնում են մարդու և կենդանիների հաստ աղիքը ու նպաստում կաթնաթթվային բակտերիաների զարգացմանը:

Ացիդոֆիլային բակտերիաները մինչև սպառողին հասնելը պետք է նախօրոք նրանց բազմացնել կաթի և համապատասխան կաթնաթթերքների մեջ: Դործածության մեջ ամենատարածված ացիդոֆիլային բակտերիաներով մակարդված անարատ կամ զտած կաթն է: Սա իր կոնսիստենցիայով և գուրեկան համ ու հոտով բավական մոտենում է մեր սովորական մածնին: Ացիդոֆիլային բակտերիաներով պատրաստված կաթնաթթերքը—ացիդոֆիլ կաթ, զլխավորապես օգտագործում են փորլուծ հիվանդությունը բուժելու համար: Փորլուծը բուժելու ժամանակ սովորաբար ընդունված է հիվանդին կիսաքաղց վիճակի մատնել և խիստ դիետա պահպանել, մինչև իսկ չտալով կաթնեղին և շաքարեղին: Սակայն չժխտելով փորլուծի ժամանակ դիետայի պահպանման խողոք գերն ու նշանակությունը, չպետք է նաև մոռանալ, որ միայն գեղեցը չեն, որ կարող են պայքարել հիվանդության գեմ, այլ նրա գեմ պայքարողը հիմնականում ինքը՝ օրգանիզմն է: Դրա համար էլ հիվանդին բուժելու ժամանակ պետք է նըան անպայման սննել խտացրած դյուրամարս ացիդոֆիլային սննդանյութերով: Փորլուծի ժամանակ հատկապես հաջող արդյունք է ստացվում, եթե հիվանդին կիրակը ու ացիդոֆիլային բակտերիաներով մակարդված կաթով:

Բավական է հիշել, որ կովի մեկ կիլոգրամ անարատ կաթի մեջ լինում է 30—45 գրամ կաթնայուղ, 44—51 գրամ կաթնաշաքար, 27—37 գրամ սպիտակուցներ, 7—8 գրամ հանքային աղեր,

¹ Սովորաբար ընդունված է փորլուծի ժամանակ հիվանդին տալ կարտոֆիլի ալյուրով պատրաստված կիսել, որը երբեմն ավելի է սասակացնում փորլուծը: Այդ երեսութիւն հիմնական պատճառներից մեկը հանդիսանում են կարտոֆիլի ալյուրի մեջ հաճախակի պատահող նեխման սպորավոր ձողաձև բացելներ, որոնց սպորները, կիսելը եփելուց չեն ոչնչանում:

մեկ գրամ կիտրոնաթթու և օրգանիզմի նորմալ աճեցման ու դարձացման համար անհրաժեշտ այլ նյութեր:

Հաշված է, որ գրասենյակային աշխատանք կատարող մեծահասակ մարդու համար օրական անհրաժեշտ է միջին թվով 2000—2500 մեծ կալորիա ունեցող ջերմաստեղծ կեր: Որոշված է, որ մեկ կիլոգրամ կովի անարատ կաթը պարունակում է 700—800 կալորիա: Հետեապես եթե մեծահասակ հիվանդին օրական տարու լինենք միայն 2 և կես կիլոգրամ ացիդոֆիլային կաթ, սա միանգամայն կրտվարարի նրա կենսապահ կերի նորմալ պահանջը:

Պարզվել է, որ համարյա բոլոր նորածին և մեծահասակ երեխաների ու նորթերի կտկանքներում այս կամ այն չտփով թուլացած կամ ակտիվ վիճակում գտնվում են հատիկավոր ձևաձև կաթնաթթվի ացիդոֆիլային բակտերիաներ, որոնք հարմարվելով մարդու և կենդանու աղիքային պայմաններին, լավ զարգանում են: Հայաստանում կատարած հետազոտությունները ցույց են տվել, որ նորածինների աղիքա-ստամոքսային տըրակտում 1-ին տաս օրվա ընթացքում կաթնաթթվի ացիդոֆիլային բակտերիաները այնքան արագ են աճում, որ մարսողական տրակտի միկրոֆլորայում մեծամասնություն են կազմում: Հայաստանում մեզ հաջողեց աղիքա-ստամոքսային միկրոֆլորայից մեկուացնել ացիդոֆիլային բակտերիաների նոր հարավարեկելյան տեսակներ, որոնք ավելի ակտիվ են, քան ացիդոֆիլային բակտերիաների արևմտյան և հյուսիսային տեսակները: Ացիդոֆիլային ձողիկների հարավարեկելյան տեսակների փորձարկումը գրական արդյունք է տվել, որի համար կաթնարդյունաբերության աշխատողների և ացիդոֆիլինը փորձարկող բժիշկների կողմից արժանացել են լավ գնահատականի:

Անհրաժեշտ ենք համարում նշել, որ Երևանում պատրաստած մեր ացիդոֆիլ կաթով բուժվել են զանազան տեսակ փորլուծ հիվանդություններից՝ (կոլիտ, դիղենտերիա, խոլերինա և այլն) զանազան հաստկ ունեցող երեխաներ ու մեծահասակ մարդիկ:

Դիտությունների Ակադեմիայի Հայկական ֆիլիալի Միկրոբուգիայի սեկտորը 1942 թ. Երևանում ուսումնասիրելով 60 նորածին երեխաների ստամոքսա-աղիքային տրակտի կղկղանք-

ները, մեկուսացրել է ացիդոֆիլային բակտերիաների ակտիվ տեսակները, որոնց փորձարկումը տարրեր հասակ ունեցող երեխաների աղիքա-ստամոքսային տրակտի խանգարումների ժամանակ տվել են միանգամայն դրական արդյունք:

Մեր հետազոտությունները ցույց են տվել որ ացիդոֆիլային բակտերիաներ պատահում են նաև Անդրկովկասի լիռնային, նախակառնային և ցածրագիր վայրերի բնակչության կողմից պատրաստած մածունների մեջ։ Հենց դրանով էլ պետք է բացատրել մածնի բուժիչ հատկությունը։ Այդ բակտերիաներն են, որ միաժամանակ այլ կաթնաթթվային բակտերիաների հետ միասին մածնից անցնելով մարդու և կենդանիների մարսողության տրակտը ուժեղ պայքարի մեջ են մասնում հիվանդաբեր բակտերիաների հետ ու դուրս վանում նրանց մարսողության արակտից։

Հաշվի առնելով ացիդոֆիլային բակտերիաների խոշոր դերը ու նշանակությունը առողջապահության գործում, վերադաս մարմինների որոշմամբ 1935 թվականից ացիդոֆիլ կաթի և ացիդոֆիլային զանազան կաթնամթերքների արտադրությունը ՍՍՌՄ-ում արգեն մասսայական բնույթ է ստացել։ Ներկայումս կենինգրադի և Մոսկվայի կաթի գործարանները մեծ ծավալով ացիդոֆիլային կաթնամթերքներ (ացիդոֆիլ կաթ, ացիդոֆիլային պաղպաղակ, ացիդոֆիլային պանրիկներ և այլն) են արտադրում։

Ինչպես հայտնի է, անասնապահության գարգացման և բարգավաճման համար խոշոր նշանակություն ունի մատղաշ անասուններին անկորուստ պահպաննելը և նորմալ զամտիարակելը։ Բազմաթիվ հետազոտություններից պարզվել է, որ մատղաշ անասունների կաթնային հասակի անկորումների հիմնական պատճառները հանդիսանում են թոքային և աղիքա-ստամոքսային հիվանդությունները։

Հորթերի անկորմը հիմնականում տեղի է ունենում գարնանը և ամռանը, երբ հորթերին թարմ անարատ կամ զտած կաթով կերակրել հնարավոր չի լինում։ Բավական է հորթերին կերակրել թթված, կամ վատորակ կաթով, նրանք խսկույն հիվանդանում են։

Ստամոքսա-աղիքային խանգարումները կանխելու կամ բռն-ժելու համար ՍՍՌՄ-ի անասնապահական խոշոր սովորություններում և որոշ առաջավոր կոլխոզներում արդեն ընդունված է մատղաշ անասուններին կերակրել ացիդոֆիլ կաթովի: Ացիդոֆիլինով կե-րակրելու հետ միաժամանակ պրոֆիլակտիկ, սանիտարական կա-նոնները կյանքում անշեղորեն կերառելու հետեւանքով հորթերի, գառների ու խոճկորների կաթնային հասակի անկումները հա-մարյա վերանում են: Ացիդոֆիլինով (ացիդոֆիլ կաթ) սիստե-մատիկաբար կերակրվող հորթերը ինչպիս նաև գառներն ու խոճ-կորներն սկսում են արագ զարգանալ և աճել:

Վրացական ՍՍՌ Անասնապահական Գիտա-հետազոտական Ինստիտուտի իրացման սեկտորի տվյալներից երեսում է, որ 1940 թվին Վրացական ՍՍՌ-ի 85 անասնապահական կոլխոզների և սովորությունների ֆերմաներում ացիդոֆիլ կաթով կերակրել են ավելի քան 4000 հորթ ու գառ, 300 խոճկոր և բավական թվով գու-շաճադ:

Այս կերակրումների հետեւանքով մատղաշների հիվանդու-թյունները և անկումները հասել են մինիմումի: 1940 թվի Բոր-ժոմի շրջանի կոլխոզներից մեկում աղիքաստամոքսային խան-գարումներից տառապող 182 հորթերից 162-ին կերակրել էին ացիդոֆիլ կաթով, իսկ մնացած 20-ին ացիդոֆիլ կաթ չեր տըր-վել, այս իսկ պատճառով ացիդոֆիլ կաթով կերակրվող 162 հոր-թերից սատկել են միայն 2-ը ($1,20\%$) իսկ մնացած 20 հորթերից սատկել են 5-ը կամ 25% :

Այս կերակրումները միաժամանակ ցույց են տվել, որ ացի-դոֆիլ կաթով կերակրվող հորթերը միջին թվով օրական աճել են 450 գրամով, իսկ ացիդոֆիլ կաթով չկերակրվողները 321 գրամով:

Համամիութենական Հողգողկոմատը դեռ 1936 թ. գեկտեմ-բերին, Սիբիրի Անասնապահական գիտա-հետազոտական ինստի-տուտի աշխատանքների հիման վրա ժամանակավոր հրահանգ է հրատարակել «Անարատ և զտած կաթն ացիդոֆիլինով մակար-դելու և հորթ ու խոճկոր կերակրելու մասին»:

Ացիդոֆիլ կաթ պատրաստելու համար ընդունված է, որպես մերան գործադրել ացիդոֆիլ բակտերիաների մաքուր կուլտուրան, որը սովորաբար հեռու վայրեր է ուղարկվում փոշի վիճակում, փոքրիկ սրվակների մեջ. Մեկ սրվակը բավական է միայն 2 լիտր կաթ մակարդելու համար:

Լավորակ ացիդոֆիլ կաթ պատրաստելու համար ոլետք է վերցնել 2 լիտր զտած թարմ կաթ և մաքուր անագած ամանի մեջ եռացնել 10 րոպե, կամ տաքացնել 86-իուսի 90—95 աստիճան ջերմության տակ կես ժամ տեսողությամբ (պատշորիզացիա). Պատշորիզացված կաթն ամանով սուզելով սառը կամ սառցախառը ջրի մեջ, պետք է պաղեցնել մինչև 86-իուսի 40 աստիճան ջերմությունը և առաջ սրան ավելացնել ացիդոֆիլինի մաքուր կուլտուրայի փոշին:

Պատշորիզացված կաթին ացիդոֆիլինի փոշին ավելացնելուց հետո ամանի բերանը պետք է մաքուր շրովի կատել և պահել նույն տատիճանի (40⁰) ջերմություն ունեցող պահարանի—տերմոստատի մեջ. Տերմոստատի բացակայության դեպքում պետք է այն պահել 86-իուսի 40—45⁰ ջերմություն ունեցող տաք ջրի մեջ մինչև կաթի մակարդվելը. Ացիդոֆիլինի փոշին կաթին ավելացնելուց հետո առաջին 2—3 ժամվա ընթացքում, նախքան կաթի մակարդվելը, այն պետք է 3—4 անգամ խառնել մաքուր խառնիչով, որպեսզի ացիդոֆիլինի փոշին ամանի հատակին չնստի: Սովորաբար կաթի մակարդումը տեղի է ունենում 18—20 ժամվա ընթացքում:

Նոր մակարդված կաթի թանձրունքը սովորաբար ունենում է ըստ թյորների 65—70⁰ թթվություն, զբա համար էլ անհրաժեշտ է մակարդված կաթը տերմոստատում պահել ևս 2—3 ժամ, որպեսզի թանձրունքի թթվությունը հասնի մինչև թյորների 90—95⁰-ը: Նման եղանակով ստացված ացիդոֆիլ կաթը ընդունված է «մայրական» մակարդ անգանել: Այդ մայրական մակարդը պետք է ստուցնել մինչև 86-իուսի 9—10⁰, որի ընթացքում մակարդացուի կոնսիստենցիան ամրանում է խտանում է: Մատղաշ անասուններին ացիդոֆիլ կաթի «մայրական» մակարդ չի արվում: Այդ «մայրական» մակարդից

մատրաստում են երկու իրար հաջորդող մակարդներ (1-ին և 2-րդ): Միայն սկսած 2-րդ մակարդից ստացված իրար հաջորդող ացիդոֆիլ կաթով կարելի է մատղաշ անասուններին կերակրել:

Առաջին մակարդը պատրաստելու համար վերցնում են զըտած թարմ կաթ և ենթարկում են պաստյորիզացիայի Ցելսիուսի 90—95° ջերմության տակ՝ կես ժամ տևողությամբ կամ եռացնում են 10 րոպե, որից հետո անմիջապես սառեցնում մինչև 40°: Պատրաստի «մայրական» մակարդի վերին շերտից (որպես անցանկալի միկրոբներով կեղտոտված) 1—2 սանտիմետր խորությամբ քաշում հեռացնում են: Մնացած թանձրունքը ախտահանված խառնիչով խառնում են և սրանից վերցնում մակարդվելիք կաթի 5 տոկոսի չափով և մակարդում կաթը՝ առաջին մակարդը ստանալու համար: Ստացված առաջին մակարդից էլ պատրաստում են 2-րդ մակարդը: Առաջին մակարդից որպես մերան վերցնում են մատղաշներին կերակրելու համար նախատեսված կաթի 3 տոկոսի չափով:

Երկրորդ մակարդումից սկսած մակարդման տևողությունը և նորմալ թանձրունքի ստացումը տևում է 5—6 ժամ: Հետագա մակարդումների ժամանակ մակարդման ժամկետները հետզհետե կրճատվում են, համար 3—4 ժամի:

Այսպիսով, փոխնկոխ մակարդումների միջոցով ամեն օր պատրաստում են մատղաշներին կերակրելու համար ացիդոֆիլ կաթի նորանոր բաժիններ: Սակայն ացիդոֆիլ կաթի այդ ձեփ փոխեփոխ մակարդներ կարելի է ստանալ մինչև մակարդի ուժի թուլացումը, այն է՝ երբ մակարդման ժամկետը երկարում է, ստացված թանձրունքը նորմալ կոնսիստենցիա չի ունենում, թանձրունքը մեջ օդի բջտիկներ են լինում, թանձրունքը վասրած կաթի տեսք է ունենում, թանձրունքը թույլ թթվաշ դուրեկան մածնահամել և հոտի փոխարեն տհաճ համ ու հոտ է ունենում: Սա ապացուցում է, որ մակարդը վարակվել է անցանկալի միկրոբներով: Հետեւապես, նորից պետք է վերցնել ացիդոֆիլինի փոշու նոր բաժին և սրանից պատրաստել վերևում նկարագրված եղանակով «մայրական» և սրան հաջորդող առաջնային, երկրորդային և այլ հաջորդական մակարդներ և օգտագործել:

ԱՅԻԴՈՑԻԼ ԿԱՐԱՎԱՐԵԼՈՒ ԵՂԱՆԱԿԸ

Ացիդոֆիլ կաթը որքան էլ մաքուր պայմաններում պատրաստված լինի, այնուամենայնիվ կերակրելուց առաջ անհրաժեշտ է նրա վերին շերտից 1—2 սանտիմետր խորությամբ վերցնել և հնուացնել: Մնացած մասը ախտահանված խառնիչով պետք է խառնել և հաջորդ մակարդի համար պահանջվելիք չափով մերանացու վերցնել, ապա մնացածը զգուշությամբ տաքացնել մինչև ջելափուսի 30—35 աստիճան ջերմությունը և նոր կերակրել մատղաշներին: Կերակրելու համար նախապատրաստված ացիդոֆիլ կաթը պետք է ունենա, ըստ Թյորների, 90—100 աստիճան թըթվությունն: Մակարդի թանձրունքը պետք է լինի ամբողջական, առանց որևէ ծակոտիկենության և ունենա թույլ ձգվող տեսք ու թթվաշ դուրեկան համ ու հոտ:

Ացիդոֆիլ կաթի պատրաստումը, նախապատրաստումը, ինչպես նաև հորթերին ու խոճկորներին կերակրելը պետք է տեղի ունենա խիստ մաքուր պայմաններում: Ացիդոֆիլ կաթով մատղաշ անասուններին պետք է կերակրել անհատական կարգով:

Մի շաբթ գիտա-հետազոտական ինստիտուտների փորձերը ցույց են տվել, որ ացիդոֆիլ կաթով կարելի է կերակրել հորթերին ծնելու առաջին իսկ օրից, իսկ խոճկորներին՝ սկսած 7 օրական կամ շաբթական հասակից:

Ընդունված է հորթերին և խոճկորներին ացիդոֆիլ կաթով կերակրել օրական 3—4 անգամ, նրանց սովորական կաթով կերակրելուց 1—1,5 ժամ առաջ:

Ստորև բերում ենք Վոլոգդայի Գյուղատնտեսական Ինստիտուտի կողմից մշակված՝ հորթերին և խոճկորներին ացիդոֆիլ կաթով կերակրելու օրական նորմաները:

**Պրոֆերակտիկ նպատակով հորթերին օրական
արվելիք նորմաները**

Հորթերի հասակը օրերով	Օրական արվելիք ացիդոֆիլ կաթի քանակը խորանարդ սանտիմետրերով
----------------------------------	---

1—15	200—300
15—25	300—400
25—30	400—600

**Պրոֆիլակտիկ նպատակավ խռճկորներին
օրական տրվելիք նորմաները**

Խոճկորների հասա- կը օրերով	Օրական տրվելիք ացիդոֆիլ կաթի քանակը խորանարդ սանտիմետրերով
15	30—40
21	50—60
30	60—80

Մանորբարյանը.— Վոլոգդայի Գյուղատնտեսական Խնոմակառակար խորանարդ է տալիս՝

ա) Փորլուծի զեւքըում հորթերի նորմայով նախատեսված ացիդոֆիլ կաթի քանակը կրկնապատկել կամ եռապատկել ի հաշիվ տրվելիք անարատ կամ զտած կաթի:

բ) Փորլուծի ժամանակ խոճկորների նորմայով նախատեսված ացիդոֆիլ կաթի քանակը կրկնապատկել, իսկ մոր կաթով կերակրվելիք կաթի քանակը կրկնակի չափով պակասեցնել կամ ժամանակավորապակեր բրոլորովին զարգարեցնել:

գ) Հորթերին ացիդոֆիլ կաթով օրական կերակրել 2—3 անգամ, իսկ խոճկորներին՝ մեկ անգամ:

դ) Պրոֆիլակտիվ նպատակով հորթերին և խոճկորներին ացիդոֆիլ կաթով կերակրել մինչև կաթնային հառակի գերջը:

«Անարատ ու զտած կաթն ացիդոֆիլինով ժակարդելու և հորթ ու խոճկոր կերակրելու ժամանակամիջութենական Հողժաղկութեամատի կողմից 1936 թ. գեկտեմբերին հրատարակած ժամանակավոր հրահանգում խորհուրդ է տրվում ացիդոֆիլ կաթով հորթերին պրոֆիլակտիկ նպատակով կերակրել սկսած նրանց 5 օրական հասակից, իսկ խոճկորներին՝ 5—7 օրական հասակից հետեւյալ նորմաներով:»

Պրոֆիլակտիկ նպատակով հարթերին օրական տրվելիք նորմաները

Հորթերի հասակը օրերով	Օրական տրվելիք ացիդոֆիլ կաթի քանակը խորանարդ սանտիմետրերով
Առաջին 5 օրը (օրական 5 անգամ)	100
Զրդ 5 օրը (օրական 4 անգամ)	150—300
Հետագա տարնօրյակները (օրական 3 անգամ)	250—300

**ՊՐՈՑԵՆՏԻՎԱԿԱԲԻ նպատակով խոճկարներին օրական
արվելիք նորմաները**

Խոճկորների հասակը օրեւով	Օրական արվելիք ացիդոֆիլ կաթի քանակը խորանարդ սանտիմետրի բարով
10—15	100
16—20	200
21—30	300
31—40	450
41—50	600
51—60	800
61—70	1000

Համամիութենական Հողժողկոմատի կողմից 1936 թ. հրա-
տարակած «Անարատ ու զտած կաթն ացիդոֆիլինով մակարդե-
յու և հորթ ու խոճկոր կերակրելու մասին» ժամանակավոր հրա-
հանգում խորհուրդ է տրվում՝

ա) Պրոֆիլակտիկ նպատակով հորթերին ացիդոֆիլ կաթով կերակրել օրական 3—5 անգամ, իսկ խոճկորներին՝ 3—4 անգամ, սովորական կաթ տալուց մեջ ժամ առաջ:

բ) Փորլուծի դեպքում հորթերին ացիդոֆիլ կաթով կերա-
կրել ծնելու առաջին իսկ օրից:

գ) Փորլուծը երկարելու դեպքում հորթերի կերի ռացիոնը
բացառապես կազմել մոր և ացիդոֆիլ կաթից:

դ) 20—25 և ավելի օրական հասակ ունեցող հորթերին
պրոֆիլակտիկ նպատակով յուրաքանչյուր անգամ զտած կաթով
կերակրելիս ռացիոնի մեջ մացնել նաև օրական կես լիտր ացի-
դոֆիլ կաթ: Հաջորդ օրերը հետզհետե ացիդոֆիլ կաթի քանակն
ավելացնել ի հաշիվ տրվելիք զտած կաթի:

ե) Փորլուծի դեպքում հիվանդ խոճկորներին մօր և ացի-
դոֆիլ կաթից զտած՝ ուրիշ կեր չպետք է տրվի:

դ) Նորածին խոճկորներին վորլուծից դերձ պահելու համար
մերուներին ծնելուց մեջ օր առաջ և ծնելուց 2—3 օր հետո, օ-
րական սկսաք է տալ 1—2 լիտր ացիդոֆիլ կաթ:

Ացիդոֆիլ կաթի պատրաստումը, ինչպես նաև հորթերին և

խոճկորներին կերակրելս պետք է տեղի ունենա ամենամաքուր
պայմաններում, անասնաբուժական և զոռակինիկական պերսո-
նալի ցուցումով և հսկողությամբ:

Հայկական ՍՍՌ-ի անասնապահության արագ զարգացման
գործում մատղաշների անկորուտ պահպանման հարցը առանձ-
նահատուկ նշանակություն ունի, հետեւապես Հայաստանի կող-
ինողների անասնապահական ֆերմաները, ՍՍՌՄ-ի անասնապա-
հական խոշոր սովորողների և անասնապահական առաջավոր ֆեր-
մաների օրինակով, նույնպիս հորթերի, գառների և խոճկորների
անկորուտ պահպանման համար լայն չափերով պետք է օգտա-
գործեն ացիդոֆիլ կաթը:

Ացիդոֆիլ բակտերիաների վիոզու մաքուր կուլտուրան (ա-
ցիդոֆիլինը) կարելի է ձեռք բերել ացիդոֆիլին արտադրող հե-
տեւալ գիտա-հետազոտական հաստատություններից:

1. Город Углич, Ярославской области. Красноармейский
бульвар, дом. 13, Лаборатория чистых бактериальных куль-
тур Всесоюзного Научно-исследовательского Института
Сыроделия.

2. Москва 193, Большая Каширская 42а, Лаборатория
Заквасок научно-исследовательского Института молочной
промышленности Министерства Мясной и Молочной про-
мышленности СССР.

3. Город Вологда, станция Молочная, Сельско-хозяй-
ственный Институт.



A 19338

ԳՅՈՒՂԱՑՆԵՍՍԱԿԱՆ ՍԵՐԻԱԸՆՎ

ԼՈՒՅՍ ԵՆ ՏԵՍԵԼ

1. Պ. Թափրյան — Քիմիական տարրեր տարրերի նշանակությունը բույսերի համար
2. Ա. Հարաւրյունյան — ինչպես պետք է պահել հանքային պարարտանյութը
3. Գ. Մարգարինյան — Դյուղատնուեսության մեջ օգտագործվող թունավոր նյութերը
4. Ա. Սարխոսյան. — Գաղձը (զայթուկը) և պայքարը նրա դեմ
5. Պ. Խալաբյան. — Թթվենու ակրեսը որպես շերամի կեր
6. Թագիոսյան. — Լորու մշակությունը լենինականի հարթակայրում
7. Պ. Թափրյան. — Աղոտական պարարտանյութերը և նրանց կիրառումը
8. Ա. Մաւրադյան. — Հայաստանի գայլը գաթանախշիկները

Տես. ԽՄԲԱԳԻՐ՝ Մ. ԿԱՓԵԱՆՑԱՆ
ՄՐԲԱԳԻԹ՝ Ա. ԱՐԶԱՔԱՆՑԱՆ

Հանձնված է արտօգրության 24/ԽII 1947 թ. ստորագրված է առաջբության 10/I 1948 թ. ՎՃ 01915, պատ. 902, հրատ. 492, տիրաժ 2500, 1 տպ. մամուլ, 1 մամուլում 36480 տպ. նիշ

Հայկական ՍՍՌ ԳԱ տպարան, Երևան, Արտվաճր 104

ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0007890

ЦЕНА

ԳՐԱՎ 2 Բ.

Օ

11
19338