Հայաստանի Գիտությունների Ազգային Ակադեմիա, Հայաստանի Կենսաբանական Հանդես
Национальная Академия Наук Армении, Биологический Журнал Армении
National Academy of Sciences of Armenia, Biological Journal of Armenia

Биолог. журн. Армении, 3-4 (57), 2005

УДК 636.061.8

ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ՈՐՈՇՈՒՄԸ ՀՈՐԹԵՐԻՆ ԼԱԿՏՈԲԱԿՏԵՐԻՆ-6 ԿԵՆՍԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒԿՈՎ ԿԵՐԱԿՐԵԼԻՍ

Գ.Ռ. ՀԱՄԲԱՐՁՈՒՄՅԱՆ

Հայկական գյուղատնտեսական ակադեմիա, 375009, Երևան

30-60% from dairy feed-portion of experimental group of the calves was substituted for "Laktobakterine-6". During 30% substition of the dairy milk portion of the calves its live mass increased to 36,12%, during 50% to 48,34% and during 60% to 46,47%. For high economical efficiency more advisable 50% of the feed-portion of the calves substituted with "L-6" biodrug.

Տնտեսական արդյունավետություն - լակտոբակտերին-6 - հորթեր - քաշաճ - կաթնաթթվային մթերքներ

Հիվանդությունների դեմ կիրառվող պայքարի յուրահատուկ միջոցների հետ կարևոր նշանակություն ունեն նաև ոչ յուրահատուկ միջոցները, որոնք հիմնականում ուղղված են օրգանիզմի բնական դիմադրողականության բարձրացմանը:

Տարբեր հետազոտողներ բնական դիմադրողականության խթանման համար առաջարկում են զանազան ֆիզիկական, քիմիական (հակաբիոտիկներ, վիտամինային խտանյութեր), կենսաբանական (պրոբիոտիկներ, կաթնաթթվային մթերքներ) միջոցներ: Հիվանդությունների կանխարգելման և բուժման նպատակով ներկայումս թե բժշկության, թե անասնապահության մեջ առավել մեծ նշանակություն են տալիս տարբեր տեսակի կենդանի մանրէների պատրաստուկներին (պրոբիոտիկներ) և կաթնաթթվային մթերքներին [1-9]: Դրանք չունեն կողմնակի, բացասական ազդեցություն նույնիսկ երկարատև և բարձր չափաքանակներով օգտագործման դեպքում:

Հիվադությունների կանխարգելման և բուժման համար պրոբիոտիկների և կաթնաթթվային մթերքների օգտագործման հիմնական պատճառներից մեկն էլ այն է, որ վերջին ժամանակներս առավել շատ տվյալներ են կուտակվում հակաբիոտիկների կողմնակի բացասական ազդեցությունների վերաբերյալ:

Գրականությունում բազմաթիվ տվյալներ կան այն մասին, որ կաթնաթթվային մթերքները խթանում են նաև կենդանիների քաշակուտակումը: Հիմնվելով այդ հանգամանքի վրա, ուսումնասիրել ենք լակտոբակտերին-6 (L-6) կենսապատրաստուկի ազդեցությունը հորթերի բնական դիմադրողականության և քաշաճի վրա:

Նյութ և մեթոդ: Հետազոտությունների համար համանմանության սկզբունքով կազմվել է կովկասյան գորշ ցեղին պատկանող, կլինիկապես առողջ հորթերի պայմանական 4 խումբ, ամեն խմբում 6-ական գլուխ: Հետազոտությունները կատարվել են 2000-2002 թ.թ. ՀԱ Բալահովիտի ուսումնափորձնական տնտեսությունում և Արարատի մարզի գյուղացիական անհատական տնտեսություններից մեկում:

Բոլոր խմբերի կենդանիների պահվածքի, խնամքի և կերակրման պայմանները եղել են միանման: Առաջին խումբը հանդիսացել է որպես ստուգիչ: Փորձնական երկրորդ, երրորդ և չորրորդ խմբերի հորթերը խիժային շրջանում լրացուցիչ կերակրվել են Լ-6 պատրաստուկով՝ օրական 300 մլ/գլուխ չափաքանակով, իսկ այնուհետև՝ նրանց հասանելիք օրական կաթի համապատասխանաբար 30, 50 և 60 %-ը փոխարինվել է վերոհիշյալ պատրաստուկով: Հորթերը կաթը ստացել են տվյալ տնտեսություններում ընդունված չափաբաժնով: Լ-6 պատրաստուկը հորթերին տրվել է մերած կաթի ձևով:

Հետազոտությունները կատարվել են մինչև հորթերի 60 օրական հասակը:

Լ-6 կենսապատրաստուկի օգտագործման տնտեսական արդյունավետությունը ստուգվել է ըստ Բելոուսովի [8]: Ստացված արդյունքները մշակվել են վիճակագրական մեթոդներով [10]:

Տնտեսական վնասի չափը որոշվել է հետևյալ բանաձևով.

$$Վ = (Սա - Սհ) x Քհ x ժ x Գ,$$

որտեղ Վ - տնտեսական վնաս, որն առաջացել է հիվանդությունների պատճառով կենդանիների մթերատվության նվազումից, դրամ, Սա - առողջ կենդանիների միջին օրական քաշաճը, կգ, Սհ - հիվանդ կենդանիների միջին օրական քաշաճը, կգ, Քհ - հիվանդների գլխաքանակը, ժ - հիվանդության միջին տևողությունը, օր, Գ - 1 կգ կենդանի զանգվածի գնման արժեքը, դրամ:

Արդյունքներ և քննարկում: Ստուգիչ և փորձնական երկրորդ, երրորդ և չորրորդ խմբերի նորածին հորթերի կենդանի զանգվածները կազմում են 29,77, 30,23, 29,08 և 28,63 կգ, իսկ 60 օրականում համապատասխանաբար 53,83, 62,98, 64,77 և 63,87 կգ:

Ինչպես վկայում են ստացված տվյալները, փորձնական բոլոր հորթերը՝ ստուգիչ հորթերի համեմատությամբ, աչքի են ընկնում բացարձակ և միջին օրական բարձր քաշաճներով: Այսպես, եթե ստուգիչ հորթերի միջին օրական քաշաճը կազմում է 0.401 կգ, ապա երկրորդ և չորրորդ խմբերի հորթերի մոտ այն կազմում է 0.546 և 0.587 կգ, իսկ առավելագույն ցուցանիշը երրորդ խմբի հորթերի մոտ է 0.595 կգ: Ըստ այդ տվյալների, ստուգիչ հորթերի համեմատությամբ, երկրորդ խմբի հորթերի քաշաճն ավելացել է 36.12 %, իսկ երրորդ և չորրորդ խմբերի հորթերինը համապատասխանաբար 48.34 և 46.48 % (աղ. 1):

Աղյուսակ 1. **Հորթերի քաշաճի և տնտեսական արդյունավետության ցուցանիշները**

Ցուցանիշներ \ Խմբեր		1-ին խումբ	2-րդ խումբ	3-րդ խումբ	4-րդ խումբ
Հորթերի կենդ. զանգվ., կգ M±m	նորածին	29.77±0.97	30.23±1.02	29.08±0.86	28.63±0.77
	60 օրական	53.83±1.64	62.98±0.69	64.77±0.93	63.87±0.87
Միջին օրական քաշաճ, կգ		0.401	0.546	0.595	0.587
Քաշաճը 1-ին խմբի համեմատությամբ, %		100.0	136.12	148.34	146.48
Տնտեսական արդյունավետություն, դրամ	1 դ-ի հաշվով	-	11.93	15.01	13.06
	100 գլխի հաշվով	-	220750.0	300100.0	285066.66

Օգտագործվող L-6 պատրաստուկի չափաքանակի և հորթերի օրական քաշաճի միջև եղած կապի բնույթը որոշել ենք կոռելացիայի գործակցի (r) միջոցով: Տվյալ դեպքում r=0,75-ի, որը վկայում է հորթերի օրական քաշաճի և վերոհիշյալ կենսապատրաստուկի չափաքանակի միջև եղած ուղիղ համեմատական և ուժեղ կապի մասին:

L-6 կենսապատրաստուկի օգտագործման տնտեսական արդյունավետության որոշման ժամանակ հաշվի ենք առել այն, որ ստուգիչ խմբում 3 գլուխ հորթեր հիվանդացել են դիսպեպսիայով (հիվանդության պոտենցիալ գործակիցը տվյալ դեպքում հավասար է 0,5-ի), իսկ փորձնական հորթերի խմբերից ոչ մեկում հիվանդության դեպքեր չեն գրանցվել (փաստացի վնասը հավասար է զրոյի):

Հաշվարկները վկայում են, որ 0,5 հիվանդության պոտենցիալ գործակցի դեպքում տնտեսական վնասը երկրորդ խմբում կկազմի 14355.0 դ, երրորդ խմբում 19206.0 դ, իսկ չորրորդ խմբում 18414.0 դ, տնտեսական վնասի գործակիցը համապատասխանաբար՝ 4785.0 դ, 6402.0 դ և 6138.0 դ:

L-6 կենսապատրաստուկի օգտագործման հետևանքով կանխված վնասը կազմում է 14355.0 դ (երկրորդ խումբ), 19206.0 դ (երրորդ խումբ) և 18414.0 դ (չորրորդ խումբ): Կանխված վնասի և անասնաբուժական միջոցառումների անցկացման ծախսերի տարբերությամբ որոշված տնտեսական արդյունքի ամենաբարձր ցուցանիշը երրորդ խմբում է 18006.0 դ, իսկ երկրորդ և չորրորդ խմբերի մոտ այն կազմում է համապատասխանաբար՝ 13245.0 և 17104.0 դ:

Տնտեսական արդյունավետությունը ծախսված 1 դ-ի դիմաց կազմում է 11.93 դ (երկրորդ խումբ), 15.01 դ (երրորդ խումբ) և 13.06 դ (չորրորդ խումբ):

Տնտեսական արդյունավետության ամենաբարձր ցուցանիշը 100 գլխի հաշվով երրորդ խմբի հորթերի մոտ է 300100.0 դ, իսկ երկրորդ և չորրորդ խմբերում այն կազմում է համապատասխանաբար՝ 220750.0 և 285066.66 դ:

Փորձնական խմբերում հորթերի հիվանդության դեպքերի նվազման ապացուցման համար կիրառել ենք χ^2-ու որոշման մեթոդը:

Ստացված χ^2-ու արժեքը (7,11) վկայում է փորձնական խմբերում հորթերի հիվանդությունների նվազման վարկածը ($p<0,05$):

Կորելյացիայի գործակիցը համանման հատկանիշների համար՝ (-0.786) վկայում է, որ ուժեղ արտահայտված հակադարձ կապ կա L-6 կենսապատրաստուկի օգտագործման և հիվանդությունների նվազման միջև:

Այսպիսով, հորթերի օրական կաթի չափաբաժնի 30-60 % փոխարինումը L-6 կենսապատրաստուկով նպաստում է դրանց քաշաճի ավելացմանը: Տնտեսապես առավել արդյունավետ է հորթերի օրական կաթի չափաքանակի 50%-ի փոխարինումը L-6 կենսապատրաստուկով, որի դեպքում ծախսված 1 դրամի դիմաց ստացվող շահույթը կազմում է 15.01 դրամ:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. *Աթաբեկյան Գ.Ա.* Հանձնարարականներ հորթերի աճեցման համար անարատ կաթի փոխարինիչների օգտագործելու վերաբերյալ. Երևան, 1987:
2. *Դիլանյան Զ.Ք.* Ցուցումներ հորթերին մածնով կերակրելու վերաբերյալ. Երևան, 1961:
3. *Երզինկյան Լ.Հ.* Ացիդոֆիլ կաթ.- Երևան, ՀՍՍՌ Ա, 1948:
4. *Երզինկյան Լ.Հ.* Ացիդոֆիլ կաթը, նրա պատրաստումը և կիրառումը անասնաբուժության մեջ: Երևան, ՀՍՍՌ Ա, 26-59, 1955:
5. *Авакян З.* М. Тез. докл. конф., Ереван, 1986.
6. *Анатевский А.В., Патрушев С.В.* Биомолоко и его лечебное свойство.- Орджоникидзе: Сев.- Осет. кн. изд., 1956
7. *Арутюнян Б.* Выращивание телят и поросят с применением мацуна.- Кишинев; Изд. с.-х. лит., 14 с., 1962.
8. *Белоусов Ф.Ф.* Организация и экономика ветеринарного дела.-М.: 1982.
9. *Диланян З.Х.* Молочная промышленность, 2, 37-39, 1963.
10. *Меркурьева Е. К.* Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных. М.: -424 с., 1990.
11. *Семенищев А.И.* Кисломолочные продукты при выращивании молодняка.- 2-е изд.- М.: Колос, 1983.

Поступила 04.IX.2003