

ӘОЖ 619:615.284

**М. Б. Губайдуллина**, магистрант

**Т. Н. Абекешев**, ветеринария ғылымдарының кандидаты, доцент, ғылыми жетекші  
Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық техникалық университеті, Орал қ., ҚР

**АСҚАЗАН-ІШЕК ЖОЛДАРЫНДАҒЫ СТРОНГИЛЯТОЗДАРЫНА ҚАРСЫ  
ҚОЛДАНЫЛАТЫН АНТИГЕЛЬМИНТКЕ МИЯ СЫҒЫНДЫСЫН ҚОСЫП,  
ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ**

**Аннотация**

Мақалада қойлардың асқазан ішек жолдары инвазиялық аурумен күрес шараларын жүргізудің нәтижесі берілген.

*Түйін сөздер:* стронгилятоз, Фюллеборн, инвазия, альбендазол, дегельминтизация, мия сығындысы.

Нематоидроздан тиетін экономикалық зиян бірінші ретте төлдердің жаппай қырылуымен, қойларда ет және жүн өнімдерінің күрт төмендеуімен сипатталады.

Р.А. Стариковтың деректеріне сәйкес, антигельменттік тиімділігін анықтау барысында, қойларға 5%-ды альбендазолдың суспензиясына бентонит сазы мен мия сығындысын қосып, 94,0% тиімділігін алған.

Қойларды топтық дегельминтизациялау кезінде бентонит сазын 20%-ды альбендазолдың ұнтақ түрімен қосып, 10 мг/кг мөлшерінде қолданғанда стронгиляттарға қарсы 100%-ды әсерін көрсетті [1].

Қойлардың ас қорыту жүйесінің стронгилятоздары жылдың барлық мезгілдерінде кездеседі. Сондықтан стронгилятоздарды зерттеулер қазіргі уақытта жалғасуда, осы ретте әртүрлі препараттар сыналып, олардың экстенс және интенс тиімділіктері анықталып, өндіріске ғылыми ұсыныстар дайындалып, енгізілуде. Олар ауқымды экономикалық зиян келтіретіне ғылымға мәлім. Осыған сәйкес аталған инвазияға қарсы паразитологиялық шараларды өткізу үшін, оның мерзімін, алдын-алатын және онымен күрес шаралары жүргізіледі.

Біздің елімізде және шетелде гельминттерге байланысты нақты материалдар жинаған, оларға қарсы күрес жөніндегі іс-шаралар бірқатар дамыған. Алайда, қой шаруашылығында гельминтоздардың шығындары жоғары. Бұған себептердің бірі олармен айналысатын зерттеуге жүйелі көзқарастың болмауы.

Қойлардың стронгилятоздарының фаунасына зерттеулерін алғашқы болып Ресейдің Алтай аймақтарында Н. М. Караваев (1956, 1957, 1969), осы мәселелерге А. Е. Жидкованың (1975), Н. М. Понамареваның (1993) басылымдары, кейіннен Ставрополь аймағында Р.А. Стариковтың (2009), Калмыкия Респубикасында И. Б. Эрендженовтың (2003) Дагестан Республикасында М. А. Зайпуллаевтың (2011) ғылыми жұмыстары арналған. Бірақ соңғы жылдары қойлардың гельминтоздарының эпизоотологиясы, оларды емдеу және алдын алу шаралары қысқарған. Осыған байланысты қойлардың организміндегі гельминттердің құрылымы және біздің аймақтардағы әртүрлі жерлерде толық зерттелмеген және соның әсерінен қойлардың жүн өнімділігі, салмақ қосуы және ет сапасы қой шаруашылықтарына экономикалық шығын келтіруде [2,3].

Жүйелі көзқарастың жоқтығына байланысты асқазан-ішек жолдары стронгилятоздарының интенсивтілігі мен экстенсивтілігі артуда.

У.Ж. Кужебаева, Р.С. Кармалиев Батыс Қазақстан облысы бойынша қойлардың асқазан ішек жолдары стронгилятоздарына қарсы альвет-суспензиясы ИЭ-лігі 90% көрсеткен. 1 гр нәжісте орта есеппен 4,21 стронгилят жұмыртқалары табылған. ИИ-лігі 96%-ды құрады [4].

**Өзіндік зерттеу әдістері мен нәтижелері.** Зерттеу жұмыстары «Жәңгір хан атындағы БҚАТУ-нің Ақжайық етті-жүнді асыл тұқымды қойларды өсіру шаруашылығында» жүргізілді. Зертханалық зерттеулер Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университетінің «Эпизоотология, паразитология және ВСС» кафедрасында өткізілді. Зерттеу нәтижесінде қойлардың асқазан ішек жолдарынан *Nematodirus*

жұмыртқалары табылды. Зерттеуге жалпы 240 бас қой алынды, олардың 120 қой 2 жасқа дейінгі қойлар, 120 қой 2-5 жасқа дейінгі қойлар алынды. Оларды 4 топқа бөліп, тәжірибелік зерттеу жүргіздік. Бірінші топтағы қойларға левамизолды, екінші топқа ивермектин 1 %-ды мөлшерін, үшінші топқа альбендазолды мия сығындысымен қоспасын алдық. Төртінші топты бақылау тобына қалдырдық.

Тәжірибе қою барысында қойларда стандартты жемшөп рационы қамтылды.

Зерттеу жұмыстары 2016 жылдың қазан, қараша айларында жүргізілді.

Бірінші топтағы қойларға левамизолды 1 мл / 10 кг ДС мөлшерінде тері астына, екінші топтағы қойларға ивермектиннің 1%-ды 1 мл / 50 кг ДС тері астына енгіздік. Үшінші топқа альбендазолдың мия сығындысымен қоспасы 0,5 мл/+ 0,5мл /кг мөлшерінде переоральды енгіздік. Төртінші топқа ешқандай дәрі қолданылмады. Препараттардың тиімділігін дегельментизадан соң, 18 тәуліктен кейін анықтадық.

7,5 % левамизол гидрохлорид егуге арналған ерітіндісін қойларға – 1 мл / 10 кг ДС мөлшерінде, бір рет, тері астына немесе бұлшық етке енгізеді. ДС 65 кг болған жағдайда бір жануарға 6,5 мл дәрі енгізілді.

Шектеу мен қарсы көрсеткіштер. Левамизолды әлсіз, бауыр және бүйрек ауруларында, аурумен ауырып жазылған жануарларға қолдануға тиым салынады. Дәріні соңғы енгізгеннен соң жануарды 10 күн өткеннен соң союға рұқсат беріледі. Дегельминтизацияға ұшыраған малдардың сүт өнімдерін 2 күннен соң пайдалануға болады. Дәріні қолдануға 14 күн қалғанда және 14 күн өткесін органикалық фосфаттар, диметил-карбамицин цитраты, фенотиазан, метридин және прокаин қолдануға тиым салынады.

1 % ивермектин қой мен ешкіге 1 мл / 50 кг ДС (0,2 мг/кг ЭЗ) мөлшерінде, жауырын аумағының тері астына; қойлардың шынтақ буынының үстіңгі жақ жерінің қатпарларына бір рет енгізеді.

Дегельминтизациядан соң қойларды – 28 күн, өткеннен соң союға болады. Көрсетілген уақыттан бұрын жануар амалсыз сойылса, ет өнімін етқоректілердің азығы ретінде немесе ет – сүйек ұнын өндіруге жібереді.

Альбендозол 10 % түйіршігі өкпе және асқазан – ішек нематодоздарын емдеу немесе алдын алу үшін дәрінің – 75 мг/кг ДС, мөлшерінде жеке дара жүргізеді.

Қойлардың өкпе және асқазан – ішек нематодоздарын – 50мг/кг ДС мөлшерде ұсынылады. Топтық әдіс кезінде дәріні 150 бас қойға (50-100 г жемді 1 бас қойға есебімен) өлшеп, жемге араластырып береді.

Альбендозол 10 % түйіршік дәрісін жануарлардың шағылысу кезеңінде, буаздықта, әлсіз, арықтаған және инфекциялық аурумен ауырғандарға қолдануға болмайды.

Дегельминтизациядан соң, қой – 10 күн өткеннен кейін союға рұқсат беріледі. Көрсетілген уақыттан бұрын жануар амалсыз сойылса, ет өнімін етқоректілердің азығы ретінде немесе ет – сүйек ұнын өндіруге жібереді. Сүт пен жұмыртқаларды дегельминтизациядан кейін – 4 күн өткесін азық ретінде қолдануға болады [5, 6].

Қойларға мия сығындысы 6-15 грамм мөлшері ішке қолданылады. 100 мл сығындының құрамына: 4 г қою мия тамырының сығындысы, 86 г қант, 96% этил спирті, 100 г су.

Зертханалық зерттеу жұмыстары Фюллеборн әдісі арқылы жүргізілді. Оны жүзеге асыру үшін қаныққан ас тұзы ерітіндісін ( меншікті салмағы 1,18), кішкентай шыныаяқтар, сондай – ақ мақта, дәке, дөңгелетіп бір ұшы иірілген жіңішке сым ілмектер- тұзақтаршаларды қолдандық. Ерітінді әзірлеу үшін 1 л суға 450 г ас тұзын салып, қайнаттық. Содан кейін оны дәкеден өткізіп сүзедік. Өлшеп алған нәжісті стаканға (құмалақтарды келішеге) салып, оған аздап ерітінді қосып, осыдан соң оны таяқшаны (құмалақтарды келісаппен) әбден езіп дайындалды. Осылай дайындалған нәжіс қойыртпағына ертінді қосып, сонаң соң торкөзді сүзгішпен, таза шыны ыдысқа қотарып 30-40 минут бойы тұндырып қоядық. Осы мерзімде күрт жұмыртқалары сұйықтың бетіне қалқып шықты, оларды сым ілмекшектермен (2-3 тамшы) іліп алып, төсеніш шыныға еппен сілкіп салып, бетін жапқыш шынымен бастырып микроскоппен тексердік [7].

1-кестеде 2 жасқа дейінгі тоқтыларға антигельминттік дәрілерді енгізгеннен кейінгі нәтижелері келесідей, левамизолда 20 %, ивермектин 14 %, ал альбендазолдың мия сығындысымен қоспасында 6,7 % ИЭ (%) жоғары тиімділігін көрсетті.

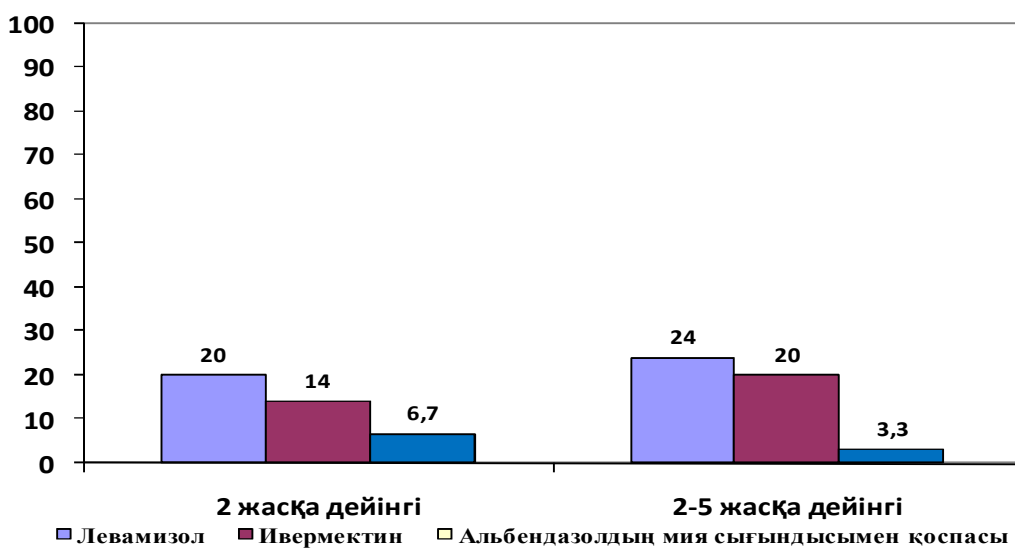
1 кесте – 2 жасқа дейінгі тоқтыларға қолданған антигельминттік дәрілердің тиімділігі

Қой тобы	Антигельминтик	Қой саны	Мөлшері, мг/кг,	Антигельминтиктерді қолданғаннан кейінгі аурудан сау қой саны	ИЭ (%)
1 – ші тәжірибелік топ	Левамизол	30	1 мл / 10 кг ДС (тері астына бұлшық етке)	24	20 %
2 –ші тәжірибелік топ	Ивермектин	30	1 мл / 50 кг ДС (тері астына бұлшық етке)	26	14 %
3–ші тәжірибелік топ	Альбендазолдың мия сығындысымен қоспасы	30	0,5 мл/+ 0,5мл /кг (переоральды)	28	6,7 %
Бақылау топ	–	30	–	–	–
Барлығы		120	–	–	–

Асқазан-ішек жолдарындағы стронгилятоздарына қарсы қолданылатын антигельминтиктердің тиімділігін анықтау барысында (2 кесте, 1 сурет) левамизол 24%, ивермектин 20%, альбендазолдың мия сығындысымен қоспасы 3,3% ИЭ-лігін (%) көрсетті.

2 кесте – 2-5 жасқа дейінгі қойларға антигельминттік дәрілердің тиімділігін анықтау

Қой тобы	Антигельминтик	Қой саны	Мөлшері, мг/кг,	Антигельминтиктерді қолданғаннан кейінгі аурудан сау қой саны	ИЭ (%)
1 – ші тәжірибелік топ	Левамизол	30	1 мл / 10 кг ДС	23	24%
2 –ші тәжірибелік топ	Ивермектин	30	1 мл / 50 кг ДС (тері астына бұлшық етке)	24	20%
3–ші тәжірибелік топ	Альбендазолдың мия сығындысымен қоспасы	30	0,5 мл/+ 0,5мл /кг (переоральды)	29	3,3%
Бақылау топ	–	30	–	–	–
Барлығы		120	–	–	–



1 сурет – Асқазан-ішек жолдарындағы стронгилятоздарына қарсы қолданылатын антигельминттердің тиімділігін анықтау

Қорытындылай келе, асқазан-ішек жолдарындағы стронгилятоздарына қарсы қолданылатын альбендазолдың мия сығындысымен пайдалану оның стронгиляттарға қарсы әсерін күшейтеді. Тамырында глюкоза (0,6 – 15,2%); фруктоза (0,3 – 4,1%); сахароза (0,3 – 20,3%); мальтоза (0,1 – 0,6%); крахмал (34%) бар, сонымен қатар органикалық қышқылдар, эфир майлары, глицерин қышқылы, фенолкарбон қышқылдары және олардың туындылары (кумарин, флавоноид, тері илегіш заттар, жоғарғы алифатты көмірсутектер және спирттер) болады.

23% глицерин (кальций және кальций тұздар), 27% флаванойдтар, органикалық қышқылдар, эфир майы, дәрумендер (10-30мг) болады.

Мияның негізгі қасиеті: асқазан-ішек жолдары ауруларына, эндокриндік және иммундық жүйесін қалыптастыруда маңызды рөл атқарады.

Мия тамыры, қандағы холестерин деңгейін төмендетеді спазмолитикалық әсер етеді, қан тамырларының серпімділігін қалпына келтіруге көмектеседі.

### **ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ**

1 Стариков Р.А. Желудочно-кишечные стронгилятозы овец и меры борьбы с ними в Ставропольском крае: автореф. дис... 03.00.19. – Ставрополь, 2009. – С.8-9.

2 Байсарова Т. [и др.] // Журн. Российский паразитологический журнал Т.Байсарова. – 2010. – № 4. – С. 52.

3 Карибеков Е.Е. К эпизоотологии желудочно-кишечных стронгилятозов на юге – востоке / Е.Е. Карибеков // Вестник науки КазАТУ им.С.Сейфуллина. –2002. –№5. – С. 114-117.

4 Кужебаева У.Ж. Эффективность применения препарата альвет-суспензия при стронгилятозах пищеварительного тракта овец в условиях Западно-Казахстанской области / У.Ж. Кужебаева, Р.С. Кармалиев // Российский паразитологический журнал. – М., 2016. – Т. 35. – Вып. 1. – С. 102–106.

5 Современные противопаразитарные средства в ветеринарии. – М., КолосС, 2006. – 192 с. (учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб.заведений).

6 Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных / М.Ш. Акбаев, Ф.И. Василевич, Р.М. Акбаев и др. – М.: КолосС. – 2008. – 776 с.

7 Аманжол Р.А. Основные гельминтозы животных и меры борьбы с ними в Западно-Казахстанской области / Р.А. Аманжол, М.Ж. Сулейменов, А. Тулеуханов, С.Г. Канатбаев, М.Ш.Шальменов, Э.К. Зулкарнаева, Д.Т.Тажбаева // Рекомендации. – Уральск: ЗКФ АО «НЦНТИ», 2011. – 24 с.

### **ТҮЙІН**

На сегодняшний день существует множество отечественных и импортных препаратов в борьбе с паразитарными болезнями. Для профилактики проводят дегельминтизацию альбендазолом с экстрактом солодкового корня 2 раза в год: весной и осенью, у ягнят проводят через 30-32 дня.

### **RESUME**

Today, there are many domestic and imported drugs in the fight against parasitic diseases. For prophylaxis, deworming with albendazole and licorice root extract is performed 2 times a year: in spring and autumn, lambs spend 30-32 days.