

«Сейфуллин оқулары–12: Ғылым жолындағы жастар - болашақтың инновациялық әлеуеті" атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения–12: Молодежь в науке-инновационный потенциал будущего». – 2016. – Т.І, ч.1. – Б. 268-270

РОДИНА АГРОФИРМАСЫНДАҒЫ ГОЛШТИН ТҰҚЫМЫНЫҢ ЕКІНШІ ГЕНЕРАЦИЯСЫНДАҒЫ БІРІНШІ БҰЗАУЛАҒАН СИЫРЛАРДЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ГЕМАТОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Долдашева Г.К., Бекқожин А.Ж.

Қан жүйесін зерттеу перифериялық қанның сапалық және сандық құрамын анықтауды ғана емес, гемопоэздің негізгі органы ретіндегі сүйек майын, көкбауырды, лимфатикалық түйіндерді және гемобластоздар органдары мен ұлпаларында түзілуі мүмкін, патологиялық қан түзу ошақтарын анықтауды да қамтиды. Гематологиялық зерттеулер: жасырын өтетін патологиялық үдерістерді анықтауға, асқынулардың пайда болуын анықтауға, емдеу тиімділігін бақылауға, кейбір аурулар (анемия, гамеобластоздар, қан-паразитарлық аурулар, зат алмасудың бұзылулары және т.с.с.) кезінде диагнозды нақтылауға және болжамды анықтауға, жеке органдар мен жүйелердің күйін бақылауға, жануарлардың интерьерлік сапасын және олардың өнімділігін зерттеуге мүмкіндік береді. Гематологиялық зерттеулердің нәтижелері басқа әдістердің көрсеткіштерімен үйлесіп, жалпы клиникалық мәліметтерді ескере отырып, үлкен құндылыққа ие болады [1].

А.А. Кудрявцев және Л.А. Кудрявцева қалтырау секілді, қанның сипаттамасы жануар ағзасындағы өтетін патологиялық үдерістердің симптоматикалық бейнесі болып табылатындығын, түрлі аурулар кезінде әртүрлі болуы жиі кездесетіндігін айтады. Қан сипаттамасы өзіндік реакциялар мен сезімталдығының арқасында диагностикалық тізбекті, ал көбінесе шешуші буын да болып табылады [2].

Клиникалық ветеринарияда зат алмасу күйін, жүрек, бауыр, бүйрек, ішек-қарын жолы, эндокриндік және басқа органдардың функциясын бағалау үшін, әртүрлі ауруларды диагностикалау үшін қан зерттеуінің көптеген биохимиялық әдістері пайдаланылады. Қанның морфологиялық құрамын зерттеудің диагностикалық мәні, әсіресе лейкоздарды, анемианы және гемообластоздарды диагностикалау кезінде мәні зор.

Сиырлардың қанын таңертең азықтандырғаннан кейін 5 сағаттан соң алады. Қанның морфологиялық құрамын зерттеудің жануарлардың ауруларын диагностикалау кезінде мәні зор, сонымен қатар зат алмасудың, өнімділіктің деңгейін көрсетеді. Ол жануардың жасын, жыл мезгілін, тұқымы мен құрылысын, азықтандыру мен ұстау жағдайларын анықтауға тәуелді болады. Қанның морфологиялық құрамына жануардың жасы, бұлшық ет

кернеуінің күйі, жыл мезгілі, тұқымы мен құрылысы, лактациясы, азықтандыру мен ұстау жағдайлары әсер етеді [3].

«Родина» АФ ЖШС жағдайында голштин тұқымының екінші генерациядағы бірінші бұзаулаған сиырларды зерттеу бойынша алға қойылған мақсаттар мен міндеттерге сәйкес кешендік зерттеулер жүргізілді, сол орайда әкелінген голштин тұқымы ұрпақтарының клиникалық және гематологиялық көрсеткіштері зерттелінді. Барлық жұмыстар сүтті табынның кешенінде шаруашылықта қалыптасып қойған жұмыстар тәртібі бойынша жүргізілді.

Жұмыс барысында мынадай гематологиялық көрсеткіштер зерттелінді: эритроциттердің саны мен гемоглобин мөлшері, лейкоциттердің мөлшері, қан сарысуының жалпы ақуыз көлемі, ақуыздық фракциялар және резервтік сілтілік.

Қанның маңызды құрамды бөлігі – ақуыздар ағзаның физиологиялық үдерістерінде үлкен рөл атқарады. Қан сарысуының ақуыздары альбумин және глобулин фракцияларымен көрсетілген.

Қан сарысуында құрғақ қалдық заттардың ішінде альбуминдер мен глобулиндерден тұратын ақуыз барынша көп болады. Альбуминдер қанның коллоидтік-осмотикалық қысымын құратындығы, аниондардың еруі мен тасымалдануын қамтамасыз ететіндігі, бір ұлпадан екінші ұлпаға алмасудың еритін аралық өнімдерін таситындығы белгілі [4].

Голштин тұқымды құнажындардың гематологиялық зерттеулердің нәтижелері 1- кестеде келтірілген.

Кесте 1 – Бірінші бұзаулаған сиырлардың гематологиялық көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Құнажындар		
	енесі	қызы	немересі
Гемоглобин, г/л	136,9±0,6	138,7±1,2	135,8±0,9
Эритроциттер, 10 ¹² /л	63,1±2,0	69,7±2,3	72,2±0,6
Жалпы ақуыз,	84,0±1,1	84,5±2,1	79,5±0,3
Оның ішінде фракциялар, %			
Альбумин	32,6±1,2	33,1±2,1	34,9±1,9
α-глобулиндер	12,5±1,6	13,5±0,7	15,1±0,9
β-глобулиндер	25±1,5	32,6±2,8	28,8±4,1
γ-глобулиндер	24,2±2,9	25,5±2,3	23,5±1,2
СОЭ, мм/сағ	0,59±0,07	0,51±0,04	0,45±0,2
Қышқылдылық сыйымдылығы, мг/мл	502±4,8	543±3,9	506,8±2,5

Мәліметтерді талдау кезінде бүкіл зерттеулер кезеңінде қандағы эритроциттер мен лейкоциттердің мөлшері физиологиялық нормаларға

сәйкес келеді, бірақ топ арасында айырмшылықтар байқалады. Голштин тұқымының немерелерінде гемоглобин мөлшері 135,8 г/л, ал енелерінде гемоглобин мөлшері 136,9 г/л, қыздарының бұл көрсеткіші біршама артық болған – 138,7 г/л, ал эритроциттің мөлшері (72,2) және жалпы ақуыз бойынша (79,5) немерелері асып түскен, енелерінің эриторциті-63,1, ал жалпы ақуызы - 84,0г/л, қыздарының эритроцит мөлшері 69,7 болса, жалпы ақуызы 84,5 г/л құраған. Қышқылдығының сыйымдылығы бойынша немерелерінде жоғары көрсеткіш байқалған 506,8 мг/мл. Бұл голштин тұқымының екінші генерациядағы бірінші бұзаулаған сиырлардың ағзадағы өтетін қарқынды қышқылдық-қалпына келтірушілік үдерістері туралы дәлел келтіреді, ол өнімділіктің жоғары көрсеткіштеріне сәйкес келеді. Ал төменгі кестеде құнажындардың клиникалық көрсеткіштерінің нәтижелері келтірілген (кесте 2).

Кесте 2 - Құнажындардың клиникалық көрсеткіштері

Топтар	Дене температурасы, °С	Тамыр соғысының жиілігі, мин	Тыныс алу жылдамдығы, мин
Енесі	38,1±0,08	71,3±1,3	22,65±0,36
Қызы	38,3±0,09	71,1±1,2	22,8±0,55
Немересі	38,16±0,09	71,2±1,4	22,95±0,43

2- кестеде құнажындардың клиникалық көрсеткіштері берілген. Сиырлар топтары бойынша тамыр соғысының жиілігі 71,1±1,2 және 73,3±1,3 аралығында, дене температурасы 38,1±0,09 – 38,16±0,1 С⁰ аралығында өзгерген. Тыныс алу жылдамдығы немересінде біршама жоғары байқалған 22,95±0,43 сан /мин, ал енесінде бұл көрсеткіш 22,65±0,36 сан /мин, қызынды - 22,8±0,55 сан /мин сәйкес келген.

Әдебиеттер тізімі

1 Коляков Я.Е. Ветеринарная иммунология: учебное пособие / Я.Е. Коляков. – М.: Агропромиздат, 1986. – 272 б.

2 Кудрявцев А.А. Клиническая гематология животных: учебное пособие / А.А Кудрявцев, Л.А Кудрявцева. – М.: Колос, 1974. – 399 б.

3 Egger-Danner C., Cole J. B., Pryce J. E., Gengler N., Heringstad B., Bradley A., Stock K. F. Invited review. Overview of new traits and phenotyping strategies in dairy cattle with a focus on functional traits // Issue. – 2015. – V.2. - P. 191-207.

4 Бойд У. Основы иммунологии: учебное пособие / У.Бойд – Киев: Высшая школа, 1980. – 275 б.