

Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.1 - С.201-205

ТӘЖІРИБЕДЕГІ «СОВЕТТІК ШИНШИЛА» ҚОЯН ЕТІНІҢ ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ САНИТАРИЯЛЫҚ САРАПТАМАСЫ

*Д.М.Кайржанова,
А.Қ. Инербаев
М.Е.Аленова
Ж.Ө. Кемешов*

Жұмыстың эксперименттік бөлігі 2019-2021 жылдар аралығында С.Сейфуллин атындағы КЕАҚ ҚАТУ «Ветеринариялық санитария» кафедрасында және Ақмола облысы филиалы, Ерейментау ауданы РВЗ жүргізілді.

Біз жүргізген зерттеулердің негізгі міндеті «Советтік шиншила» қояндарына (OLIN пробиотикалық препараттының) әсерін зерттеу болды, бұл клиникалық тексеру, қояндардың ұшаларын союға дейінгі және союдан кейінгі тексерулер бойынша анықталды.

Клиникалық тексеру. Тәжірибелі және бақылау топтарының қояндарына үнемі бақылау жүргізілді. Олар мінез-құлық белсенділігіне, азық жеуге, жүн жамылығысының сапасы мен түріне, шырышты қабаттардың түсіне, тұмсығының сипатына-сұйықтық бөлінуіне, оның табиғи қалпына келуіне назар аудардық. Дене температурасын, жүрек соғу жиілігін және тыныс алуды үнемі өлшеп отырдық. Қояндардың жүрек соғу жиілігін анықтау үшін кеуде қуысының бір минут ішінде жүрек соғу санын есептеу керек. Тыныс алу қозғалысының жиілігін анықтау қояндардың кеудесін бір минут ішінде көтеру мен түсіруді санау арқылы жүзеге асырылады[1]. Қояндарды өлшеу эксперименттің басында, содан кейін әр 10 күн сайын жүргізілді, қояндарды бақылау салмағы сою алдында жүргізілді.

Қояндарды сою алдындағы тексеру.

Қояндарды сою 90 тәуліктегілерге жүргізілді, бұл факультет клиникасындағы жас қояндар үшін ең тиімді болып саналады. Қояндарды сою алдында клиникалық тексеруден өткізіп, өлшеп, олардың мінез-құлқына, жүн жамылығы жағдайына, көрінетін шырышты қабаттарға, майға, табиғи саңылаулардан, тері астындағы жамылғысына назар аударды. Қажеттілігі бойынша, дене температурасын іріктеп өлшеді. Барлық қояндар союға дейінгі кезеңде, бөлек торларда тұрды. Тәжірибедегі қояндардың жылтыр, тегіс жүн жамылғысы бар, көздері өзгеріссіз. Олар тез және белсенді

қозғалыстармен және қанағаттанарлық маймен ерекшеленеді. Дене температурасы қоршаған орта температурасына байланысты 36,5-тен 39,5-ке дейін.

Ауру қояндарда әлсіздік, шаштың түсуі және таз, терінің ірінді және некротикалық зақымдануы, тұмсығын мен қабақтың аймағында Сулы түзілімдердің болуы, құлақ пен табанға қабыршақты қабаттасу, сондай-ақ шырышты қабықтардың гиперемиясы, анемиясы немесе сарғаюы, конъюнктивасы, риниті, стоматиті, табиғи саңылаудан бөліндінің болуы және басқа патологиялық өзгерістер байқалады [2]. Клиникалық тексеру нәтижесінде- сою алдында барлық қояндардың клиникалық сау екендігі анықталды.

Қоян етін ветеринариялық-санитариялық сараптау әдістері.

Зерттеуге арналған материал OLIN пробиотикалық препараттының қолдана отырып өсірілген қояндардың сойыс өнімдері, сондай-ақ бақылау тобының қоян ұшасы болды. Эксперименттік зерттеулер «Ветеринариялық санитария» кафедрада және факультет клиникасымен Ерейментау ауданы РВЗ жүргізілді. Сойылғаннан кейінгі қояндардың ұшаларын ветеринариялық-санитариялық сараптау "Сойылған жануарларды ветеринариялық қарап тексеру және ет пен ет өнімдерін ветеринариялық-санитариялық сараптау" (КСРО ауыл шаруашылығы министрлігі 27.12.1983 ж., толықтырулар мен өзгертулер 1988 ж. бекітілген). Ұшасын, басын, ішкі мүшелерін және лимфа түйіндерін қарап шықтық. Ішкі мүшелерді қарау кезінде ерекше назар өкпеге, жүрекке, бауырға, бүйрекке және көкбауырға аударылды. Кешенді зертханалық зерттеулер жүргізер алдында ұшаларды қоян етінің жетіліуі үшін 48 сағат бойы температурасы 0-ден +4°C-қа дейінгі тоңазыту камерасына орналастырды.

Органолептикалық бағалау әдістері және қоян етінің морфологиялық құрамын анықтау.

МЕМСТ 27747-2016 "Қояндардың еті (қояндардың, бройлер қояндарының ұшалары және олардың бөліктері)" сәйкес қояндардың ұшаларына сипаттама (қондылығы, иісі, бұлшықет тінінің және тері астындағы майдың түсі, ұшасының жай-күйі, сүйек жүйесінің жай-күйі) берілді. Қояндардың ұшаларының сортты (1 немесе 2) анықталды: бұлшықеттердің дамуы, жамбас бөліктің жағдайы, омыртқалардың орналасуы, ішек қуысында және бүйректе майдың жиналуы. Ұшалардың қансыздану дәрежесі, қанталау мен көгерудің болуы анықталды [3].

Органолептикалық зерттеулер (қайнатылған еттің түсі, иісі, консистенциясы, сондай-ақ сорпаның бағасы бар пісіру үлгісі) МЕМСТ 20235.0-74 "Қоян еті. Үлгілерді іріктеу әдістері. Сапаны бағалаудағы органолептикалық әдістері". Ұшаның сыртқы түрі мен бетінің түсі (кебу қыртысының болуы), ішкі және ішкі май тіндері (түсі), бөлімдегі бұлшықет жағдайы, бұлшықет консистенциясы визуалды тексеру арқылы анықталды. Сорпаның мөлдірлігі мен хош иісін зерттеу үшін жамбас, иық пышағы, артқы және кесілген жерден 25 г бұлшықет кесіліп, содан кейін бәрі ерітіндіде мұқият туралған. Алынған тартылған еттің 20 г конустық колбаға (100 см3) салынып,

тазартылған сумен (60 см³) құйылды. Шам бір сағаттық әйнекпен жабылып, су моншасына 10 минутқа қойылды. Иісін 80 – 85 °С дейін қыздыру кезінде анықталды, ашық шамнан жұптар пайда болды, олардың хош иісін сезіну арқылы анықталды. Сорпаның мөлдірлігін анықтау үшін 20 см³ сорпаны өлшеуіш цилиндрге (25 см³) құйды және көзбен шолып тексеру жүргізді [4]. Органолептикалық көрсеткіштерді бағалаудан кейін қояндардың ұшаларын бөліп, одан әрі бұлшықет, май және сүйек тіндерін өлшеу жүргізілді.

Зерттеулердің нәтижелері.

Факультетт клиникасында жүргізілген ғылыми тәжірибенің нәтижесінде, эксперимент барысында барлық қояндар қалыпты өсіп, дамып, табиғи келбетке ие болды. Қояндардың дене температурасы, тамыр соғу жиілігі және тыныс алу қозғалыстарының саны физиологиялық норма шегінде болды (1-кесте).

Кесте 1. Қояндардың клиникалық жағдайын бақылау нәтижелері.

| Көрсеткіштер | Жасы (тәулік) | Жануарлар тобы | |
|--|--|---|-------------|
| | | 1. «OLIN» пробиотикалық препараттын қолданған | 2. Бақылау |
| Температурасы, °С | 50 | 38,5±0,33 | 38,49±0,34 |
| | 95 | 38,46±0,38 | 38,53±0,32 |
| Пульс жиілігі, соғу/мин | 50 | 186±12,91 | 171,8±13,75 |
| | 95 | 176,4±12,3 | 165,4±12,67 |
| Тыныс алу қозғалыстарының саны, тыныс алу.қозғалысы./мин | 50 | 55,3±3,47 | 55,5±2,8 |
| | 95 | 55,4±2,32 | 54,9±2,73 |
| Жануарлардың жалпы жағдайы және мінез-құлқы | Тәжірибе кезеңінде тәжірибелі және бақылау топтарының қояндарында белсенді мінез-құлық, азыққа қалыпты тәбеті, жүн жамылғысы тегіс және жылтыр екені байқалды. | | |

1-кестеде келтірілген деректер тәжірибелік және бақылау қояндарының негізгі физиологиялық көрсеткіштері норма шегінде болғанын, ал «OLIN» пробиотикалық препараттын қолдану қояндардың клиникалық көрсеткіштеріне теріс әсер етпейтінін көрсетеді.

Қоян етінің ветеринариялық-санитариялық сараптамасы. Жануарларды сою алдында тексеру. Қояндарды сояр алдындағы тексеру нәтижелері бойынша мыналар анықталды: жалпы жағдайы - норма шегінде; дене пішіні - өзгермеген; жүн жамылғысы - тегіс, жылтыр; шырышты қабаттары - бозғылт қызғылт түсті; табиғи саңылаулардан сұйықтықтар байқалмайды.

Союдың алдында барлық қояндар союға дейін бөлек торда ұсталынды: союдан 5 сағат бұрын асқазан-ішек жолдарын босату үшін азықтандыруды шектеді, союдан 3 сағат бұрын суару тоқтатылды [6].

Қояндардың ұшаларын сойғаннан кейінгі тексеру. Сойылғаннан кейінгі ұшалар мен мүшелерге ветеринариялық-санитариялық сараптама қолданыстағы "Сойылған жануарларды ветеринариялық тексеру және ет пен ет өнімдеріне ветеринариялық-санитариялық сараптама жүргізу ережелерінің" (КСРО ауыл шаруашылығы министрлігі 27.12.1983 ж., 1988 ж. толықтырулар мен өзгерістермен) талаптарына сай жүргізілді [7]. Тәжірибелік

және бақылау қояндарының ұшалары мен ішкі органдарын союдан кейінгі ветеринариялық-санитариялық тексеру кезінде қандай да бір көрінетін патологиялық-анатомиялық өзгерістер анықталған жоқ, қансыздану дәрежесі жақсы, ұшалары өзіне тән ашық-қызғылт түсті, сарғыш-ақ реңктің тері асты және ішкі май тіндері болады.

Қояндарды сою өнімдерін органолептикалық бағалау. Қоян ұшасының сипаттамасы 2-кестеде көрсетілген.

Кесте 2. Қоян ұшасының сипаттамасы.

| | | |
|--|---|--|
| Көрсеткіштің атауы. | 1. «OLIN» пробиотикалық препараттын қолданған топ | 2. Бақылау тобы |
| Қоңдылығы (бұлшықет тінінің жағдайы және майдың болуы) | Бұлшықеттер жақсы дамыған. Жамбас жақсы, дөңгеленген. Омыртқалардың сүйірлері шықпайды. Қалың жолақтар түрінде құрғақ жерлерде және ішек қуысында май жиналған. Бүйректер жарты немесе одан да көп маймен жабылған. Ұшалары жақсы қансызданған. Ұрып соғу іздері жоқ. | Бұлшық еттері жақсы дамыған. Жанбасы жақсы, дөңгелектенген. Омыртқаларының сүйірлері аздап шығады. Қалың жолақтар түрінде құрғақ жерлерде және ішек қуысында май жиналған. Бүйректер жарты немесе одан да көп маймен жабылған. Ұшалары жақсы қансызданған. Ұрып соғу іздері жоқ. |
| Иісі | Қоян етіне тән | |
| Бұлшық ет тінінің түсі | Ақшыл қызғылт түстен қызғылт түске дейін. | |
| Тері асты және ішкі май түсі | Ақ | |
| Ұшаның күйі | Арқасындағы май жолақтарының жарылуы ұшаның 1/3 ұзындығынан аспайды | |
| Сүйек жүйесінің жай-күйі | Сүйек жүйесінде сынық және деформация жоқ | |

2-кестеде берілген деректерге сүйене отырып, тәжірибелі және бақылау тобындағы қояндардың ұшалары «Қоян еті (қоян, бройлер-қоян ұшалары және олардың бөліктері)» МЕМСТ 27747-2016 сәйкес бірінші сұрыпты қояндардың ұшаларына сәйкес келеді.

Тәжірибелік және бақылау тобындағы қояндардың ұшаларының бетінде жетілгеннен кейін уақтылы ақшыл қызғылт түсті құрғақ қабық пайда болады, кеуде және құрсақ қуыстарының серозды қабығы ылғалды және жылтыр белгілі бір уақыт сақталады (3-кесте).

Кесте 3. Қоян ұшаларының органолептикалық көрсеткіштері.

| | | |
|--|---|---------------------------------------|
| Көрсеткіштің атауы. | 1. «OLIN» пробиотикалық препараттын қолданған топ | 2. Бақылау тобы |
| Ұшаның бетінің сыртқы көрінісі | Ақшыл қызғылт түсті кебкен қабығы бар | Ақшыл қызғылт түсті кебкен қабығы бар |
| Кеуде және құрсақ қуысының сірлі қабығының | Ылғалды, жылтыр | |

| | |
|-------------------------------|--|
| сыртқы көрінісі | |
| Бұлшық етін кескенде | Сәл ылғалды (қызыл реңкті ақшыл қызғылт түсті сүзгі қағазында ылғалды дақтар қалдырмайды) |
| Консистенциясы | Ақ |
| Ұшаның күйі | Бұлшық еттері тығыз, серпімді, саусақпен қысу кезінде пайда болатын шұңқыр тез түзіледі; тығыз майлы |
| Мөлдірлігі және хош иістілігі | Мөлдір, хош иісті |

3-кестеде келтірілген мәліметтерден «OLIN» пробиотикалық препараттын қолданған топтың қоян еті мен бақылау жануарларының етінің барлық органолептикалық көрсеткіштері айырмашылығы жоқ және оны МЕМСТ 20235.0-74 "Қоян еті. Үлгілерді іріктеу әдістері. Сапаны бағалаудың органолептикалық әдістері" сай деп айтуымыз керек.

Жүргізілген зерттеулер мен алынған нәтижелердің негізінде біз мынадай тұжырымға келдік, яғни тәжірибелік және бақылау қояндарының негізгі физиологиялық көрсеткіштері норма шегінде болғанын, ал «OLIN» пробиотикалық препараттын қолдану қояндардың клиникалық көрсеткіштеріне теріс әсер етпейтінін көрсетеді. Қояндарды сояр алдындағы тексеру нәтижелері бойынша мыналар анықталды: жалпы жағдайы - норма шегінде; дене пішіні - өзгермеген; жүн жамылғысы - тегіс, жылтыр; шырышты қабаттары - бозғылт қызғылт түсті; табиғи саңылаулардан сұйықтықтар байқалмайды. Екі топ қояндарының ұшалары мен ішкі органдарын союдан кейінгі ветеринариялық-санитариялық тексеру кезінде қандай да бір көрінетін патологиялық-анатомиялық өзгерістер анықталған жоқ, қансыздану дәрежесі жақсы, ұшалары өзіне тән ашық-қызғылт түсті, сарғыш-ақ реңктің тері асты және ішкі май тіндері болады. Қояндардың ұшалары бірінші сұрыпты қояндардың ұшаларына сәйкес келеді. «OLIN» пробиотикалық препараттын қолданған топтың қоян еті мен бақылау жануарларының етінің барлық органолептикалық көрсеткіштері айырмашылығы жоқ.

Әдебиеттер тізімі;

1. Сысоев В.С. Кролиководство / В.С. Сысоев, В.Н. Александров // М.: Агропромиздат. - 1985. – 271 с.
2. Балакирев Н.А. Кролиководство / Н.А. Балакирев, Е.А. Тинаева. – М.: КолосС, 2007. -232 с.
3. МЕМСТ 27747-2016. Үй қояндарының еті (үй қояндарының, бройлер қояндарының ұшалары және олардың бөліктері). – Стандарт, 2016. – 10 Б.
4. МЕМСТ 20235.0-74. Қоян еті. Сынаманы іріктеу әдістері. – М.: КСРО Мемлекеттік стандарттар комитеті, 1975. – 5 б.
5. МЕМСТ 9959-2015. Ет және ет өнімдері. Органолептикалық бағалау жүргізудің жалпы шарттары. – Стандарт, 2016. – 25 б.
6. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А Серко. – СПб.: Лань, 2010. - 475 с.

7. Сойылатын жануарларды ветеринариялық-санитариялық тексеру және ет пен ет өнімдерін ветеринариялық-санитариялық сараптау ережесі//Агропромиздат - 1988. - 62 бет.