

2. Жолдасбекова М.Н., Ромашев К.М., Жумагелдиев А.А., Аккозова А.С. Клинико-гематологические показатели кроликов, принимавших с рационом кормовую добавку «Ушастик». Научный журнал исследования, результаты Алматы, 2014, №1, с. 63-66

3. Қырықбайұлы С., Тілеуғали Т.М., /Ветеринариялық-санитариялық сараптау практикумы. Алматы, 2007, 361-366 б.

Ромашев К.М., Аккозова А.С., Шалхарова Д.Ж., Қазтаева Б.Қ.,
Джунисбаева С.М.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЯСА КРОЛИКОВ РАЗНЫХ ПОРОД В УСЛОВИЯХ КРОЛИКОВОДЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА ЮЖНО-КАЗАКСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье приведены результаты исследовани химического состава мяса кроликов разных пород в условиях кролиководческого хозяйство Тулкибаского района Южно-Казакстанской области. В научном эксперименте использовали породы кроликов: «Белый великан», «Серебристая» и «Советская шиншилла». На оснавании научных экспериментов пришли к выводу, что мясо кроликов породы «Белый великан» по энергитической ценности превосходит мясо кроликов породы «Серебристая» и «Советская шиншилла».

Ключевые слова: кролик, белок, жир, влажность, зола, энергитическая ценность.

Romashev K.M., Akkozova A.S., Shalharova D.J.,
Kaztaeva B.K., Djunisbaeva S.M.

CHEMICAL COMPOSITION OF MEAT OF RABBIT OF DIFFERENT BREEDS IN THE CONDITIONS OF КРОЛИКОВОДЧЕСКОГО OF ECONOMY OF ЮЖНО- КАЗАКСТАНСКОЙ OF AREA

To the article the results of исследовани of chemical composition of meat of rabbit of different breeds are driven in the conditions of кролиководческого economy of Тулкибаского of district of Южно-Казакстанской of area. In a scientific experiment used the breeds of rabbit : the "White giant", "Silvery" and "Soviet chinchilla". On оснавании of scientific experiments send to the conclusion, that meat of rabbit of breed the "White giant" on энергитической цености excels meat of rabbit of breed the "Silvery" and "Soviet chinchilla".

Key words: rabbit, albumen, fat, humidity, ash, power value.

ӘОЖ 636.598:591.47

Султанұлы Ж., Жұмагелдиев А.Ә., Хизат С., Омарбекова Г.Қ.

Қазақ ұлттық аграрлық университет

ЛЕВОМИЦЕТИН ҚОЛДАНҒАН ҚҰС ЕТІНІҢ ФИЗИКАЛЫҚ-ХИМИЯЛЫҚ, СЕЗІМДІК, МОРФОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Аңдатпа

Мақалада левомецетин қолданған құс етінің физикалық-химиялық, сезімдік және морфологиялық көрсеткіштерін сараптау.

Кілт сөздер: ет, құс, сезімдік, морфологиялық, сараптама.

Кіріспе

Еліміздің азық-түлік қауіпсіздігін нығайту қарқынды сала болып табылатын құс шаруашылығын дамытудың маңызы зор. Саланы дамыту арқылы тез арада етке сұранысты теңгерімін толықтырып, халықты биологиялық құндылығы жоғары диеталық тағам - тауық етімен медициналық қажеттілік көлемінде қамтамасыз етуге болады.

Құс шаруашылығында дәрілік препараттарды (антибиотиктерді) кеңінен қолдану азықтандыру мен өндіріс технологиясы гигиенасы тұрғысындағы шараларды іске асыру қажет. Сонымен қатар тағамдардың осы тәріздес бөгде заттармен заладануы жаһанды экологияның бір бөлігі болып табылады. Тағамдық өнімдердің сапасын талдау және ондағы ластаушы заттар құрамын кемітуге Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы мен қоршаған отарны қорғау және азық-түлік мәселелерімен айналысатын ұйымдар үлкен көңіл бөліп отырғанын айта кетсек жөн болар. Бұл тағамдық өнімдерге түрлі жолдармен түсетін ластаушы заттардың канцерогенді, мутагенді және аллергенді әсерімен түсіндіріледі.

Антибиотиктерді құстардың азықтарына 1 тонна үйлестірілген азықығына 50-200 г мөлшерінде қосады. Қазіргі кезеңде дүниежүзі бойынша өндірілетін антибиотиктердің шамамен жартысы құс шаруашылығында қолданыс тауып отырған көрінеді. Қазақстанда азыққа қоспа ретінде және ветеринарлық мақсатта қолданылатын 58 препараттар өндірілуде: қазіргі кезеңде қосымша 16 атаулы жаңа антибиотиктер қолданысқа ендірілуде. Бірақ, осылардың 6 түрі ғана бройлер балапандарын өсіру үшін қолдануға жарамды болып табылады екен. Антибиотиктер құс етіне және жұмыртқасына ену қабілетіне ие. Олардың 15-20% шамасындағы мөлшерін құс еті өнімдерінің құрамынан табуға болады.

Химиялық заттардың адам ағзасына бөгде зат болып келеді. Дәл осы жағдайға байланысты микроағзалардың, вирустардың, бактериялардың жаңа түрлерінің көбеюі, құстардың аллергиялануының жиілеуі, олардың селекциясы мен өсірілуінде орын алуда.

Құстардың ағзасына теріс әсерімен қатар дәрілік заттардың қалдық мөлшері ветеринариялық-санитариялық сараптау жүргізуге және т.б. түрлі технологиялық операцияларды жүзеге асыруға кедергі болады, сонымен бірге дайын өнімдердің сапасын нашарлатады.

Зерттеу материалдары және әдістері

Біздің жұмысымыз «Алель-агро» АҚ бройлер балапандарына жүргізілді. Зерттеу материалы ретінде тәжірибелік және бақылау тобындағы 42 күндік балапандарды сойғаннан кейін алынған құстардың еті таңдалды.

Тіршілігінің бірінші күнінен бастап технологиялық циклдың өне бойында тәжірибелік топта 7 күндік үш циклмен левомецетин қолданылды. Екі топтағы құстарға осы кросс үшін арналған талапқа сай қоректі толық рационды шашпа жем беріліп отырды. Құстар бірдей күтімде ұсталынып, алмасу құнары 2400ккал/кг, протеині - 14,2 - 15,12%, бидай кебегінің құрамы – 12-14%, сұлы – 12-14 % рационын алып отырды.

Құс ұшасын сыртқы және ішкі жағынан бақылап қарадық. Қансыздану дәрежесін, түсін, еттің және майдың консистенциясын анықтап, кескен жердің көрінісіне мән берілді, тер асты шел қабатының, плевраның, бұлшық еттер мен буындардың жағдайын анықтады.

Лимфа түйіндерін кесіп қарадық, ұлпалық паразиттерін анықтау үшін мойын еттерін, арқа және жамбас пен бел бұлшық еттерінен кесінді жасадық.

Құс еттінің сезімдік сапасын анықтауда сыртқы көрінісін, ет иісін, дәмін, консистенциясын, балаусалығын, кескендегі көрінісін, сорпаны қайнату көрсеткіштерін анықтадық.

Түсін - еттің қалың тұсынан қиғаштап кесіп, ал дәмін өте жұқа ет тілімін кесіп алып зерттедік.

Химиялық және физикалық зерттеулер Физикалық-химиялық зерттеулер жүргізер алдында әр үлгіні тесіктерінің диаметрі 3-4 мм болатын ет тартқыштан өткізіп отырдық. Жаксылап араластырып, зерттеулер жүргізілді.

Еттің балаусалығын анықтау үшін ортақ бекітілген әдістемелер бойынша рН-анықтау, күкіртті-сутегін анықтау, редуктаза сынамасы, пероксидазаны анықтау реакциясы, формолды реакция, аммиак газ түзу реакциясы әдістері қолданылды. Құс ұшалары қаннан, қауырсынынан толық тазартылады.

Ғылыми-зерттеу жұмысы ҚазҰАУ ветеринариялық санитариялық сараптау және гигиена кафедрасының «қауіпсіздік, сапа, ветеринариялық санитариялық сараптау» оқу-зерттеу зертханасында жүргізілді.

Зерттеу нәтижелері мен талдау

Сезімдік зерттеулер МС(7269-79) «Ет. Балаусалығын анықтау әдісі және органолептикалық сынама жүргізу әдісі» бойынша зерттелді.

Бақылау тобындағы құстардың тері жамылғысында жырылулар, төсінде кіші көлемді сырылулар, тері эпидермисінің қабыршақталуы байқалады. Тәжірибелік топтағы құстар терісінде мұндай өзгерістер орын алмаған, жарақатсыз, түсі өзгермеген күйде; кесіп көргенде бұлшық ет сәл ғана ылғалды, сүзгіш қағазында ылғал із қалдырмады. Тәжірибелік топтағы құс етінің кесілген тұсын басып көргенде ол консистенциясы тығыз серпімді; саусақпен басқанда ол жер тез қапына келеді. Бақылау тобындағы құс етінің бұл көрсеткіштері өзгеше; саусақпен басу кезінде шұңқыр тез жазылмады, ішкі майы жұмсақ болды.

Кесілген тұстағы тереңдікте ет иісі құс етіне тән жағымды және тартымды. Еттің химиялық құрамы 1 кестеде сипатталған.

1 кесте- Құс еттерінің химиялық құрамы

%көрсеткіштер	41-42 күндік бройлер-балапандар			
	Төс еті көрсеткіштері		Жамбас бұлшықеті көрсеткіштері бойынша	
Май	2,86	3,02	4,48	4,68
Ақуыз	20,03	20,23	19,48	18,68
Күл	0,75	0,95	0,87	1,04
Ылғал	76,36	75,8	75,17	75,6

Қайнату кезінде ет сорпасы екі топта да мөлдір, тартымды. Бақылау тобындағы құс етінің сорпасы бетіне май қалқып шығып, бір жерге шоғырланып жиналатын болса, тәжірибелік топта май аз бөлінді, май иісі екі топта да тартымды. Бөгде иістер жоқ.

Зерттеу нәтижелері бойынша екі топтағы құс еттеріндегі рН көрсеткіші 5,8-6,1 шамасында ауытқып отырды. Бұл көрсеткіш дені сау құс етінде анықталды.

Дегустациялық бағалаумен үйлестірілген сезімдік зерттеуді бақылау және тәжірибелік топтағы бройлер балапаны еттерінің сапасын анықтау үшін жүргізілді. Бірақ, тәжірибелік топтағы құс еттерінің дегустациялық, химиялық және сезімдік зерттеулер нәтижелері едәуір жоғары және құс етінің жоғары категориясына сай болып отыр, ал бақылау тобындағы құс еті бірінші категорияға жатқызылды.

Бақылау тобындағы құс етінің бұлшық ет талшықтарының біріккен жерінен аз көлемдегі ұлғаюлар мен ісінулер байқалып, төс пен сан бұлшық еттерінің эластикалық және коллагенді талшықтары көп мөлшерде кездесті. Төс етіндегі бұлшық еттерінің жеке шоғырларында қышқыл ақуыздары көп мөлшерде анықталды.

Зерттеу нәтижесінде құс еті үлгісіндегі микроағзалардың өсу аймағы тәжірибелік топқа қарағанда бақылау тобында 24,3% пайызға артық болып отыр.

Бұлшық ет үлгісіндегі антибиотиктердің қалдық мөлшері бройлер-балапандарының екі тобында да «Сойылған құстарды ветеринариялық тексеру және құс еті өнімдерін ветеринариялық-санитарлық сараптаудан өткізу ережелеріне» сай жүргізілді (2-кесте).

2 кесте - Термиялық өңдеуге дейін және одан кейін құс бұлшық еттеріндегі антибиотиктердің қалдық мөлшерін анықтау

Анти-биотик	Бұлшық еттердегі антибиотиктердің қалдық құрамы м/м %.		Сорпа құрамындағы антибиотиктердің қалдық құрамы м/м %		Термиялық өңдеуден кейін қалған антибиотиктердің қалдық құрамы м/м%	
	Тәжірибелік (n=10)	Бақылаулы (n=10)	тәжірибелік	бақылаулы	тәжірибелік	бақылаулы
Левомецетин n = 10	10,5± 1,67	2,3± 1,96	61,87± 1,47	72,2± 1,78	27,63± 2,9	5,52± 3,74

Құс етіндегі антибиотиктер, тетрациклин, левомецетин, гризин, бацитрин. 2-кестедегі көрсеткіштер негізінде бройлер-балапан етіндегі антибиотиктердің құрамы аз мөлшерде екендігі анықталды. Левомецетин мөлшері 14,6% пайызға төмен. Термиялық өңдеуден өткен құс етінде антибиотиктер мөлшері едәуір төмендеген, мысалы бақылау тобына қарағанда тәжірибелік топтағы құс етінде олар аз мөлшерде қалғандағы анықталды. Левомецетин қалыпты мөлшерден– 43,8% пайызға төмендеген.

Қорытынды

Құс етінің барлық тағамдық қасиеттері еттің тағамдық құндылығы тәжірибелік бақылау және антибиотик препараттармен жүргізілген зерттеулермен дәлелденді.

Левомецетин қолданғанда құс етінде барлық физикалық –химиялық, сезімдік және морфологиялық көрсеткіштер орташа болды.

Сапалы, тағамдық құс өнімдері өнімнің тағамдық және биологиялық құндылығын артыра түседі.

Құс еттерінің және соның ішінде бройлер балапаны құс етінің өнім ретінде тағамдық сапаларын арттыру бойынша жұмыстар қарқынды жүргізілуде. Сойылған бір маусымдық бройлер-балапандарының салмағы бірдей коректендірілген жағдайда едәуір айырмашылықта болатындығы анықталды.

Әдебиеттер

1. Қырықбайұлы С., Телеуғали Т.М., Жұмагелдиев А.А. //Ветеринариялық санитариялық сараптау практикумы- Алматы - 2013- 102-109 б.
2. Қырықбайұлы С., Тілеуғали Т.М. Ветеринариялық санитариялық сараптау практикумы. – Алматы: Агроуниверситет, 2007. - 36 б.
3. Антипова Л.В., Глотова И.А., Рогов И.А. Методы исследования мяса и мясных продуктов.- Москва: Колос, 2004. – 376 с.
4. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов, качество и безопасность. – Новосибирск: Вера, 2005. – 528 с.
5. Кальницкая О.И. Ветеринарно-санитарные требования к качеству продуктов убоя животных // Практик. – 2003. - № 6.
6. Смагулов А.К., Елешов Е.Р., Гаврилова Н.Б., Калиев А.Х. и др. Качество и безопасность сельскохозяйственной пищевой продукции. - Алматы: КазНАУ, 2002. – 382 с.

Султанұлы Ж., Жумагелдиев А.А., Хизат С., Омарбекова Г.К.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСА ПТИЦЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛЕВОМИЦЕТИНА

Проведена экспертиза мяса птицы при использовании в кормлении левомицетина и изучена его влияние на физико-химические, органолептические и морфологические показатели мяса птицы.

Ключевые слова: мясо, птица, органолептический, морфологический, экспертиза.

Sultanuly Zh., Zhumageldiev A.A., Hizat S., Omarbekova G.K.

PHYSICAL IS THE CHEMICAL AND MORPHOLOGICAL PARAMETERS OF POULTRY MEAT WHEN ISPOLZOVANII CHLORAMPHENICOL

An examination of the use of poultry feeding study of chloramphenicol and its effect on physico-chemical, organoleptic and morphological characteristics of meat.

Key words : will do, will tear, organoleptic, morphological, consultant ' s investigation.

ӘОЖ: 636.1.612.64.089.67

Сұлтанұлы Ж., Бекенов Д.М., Сембаева А.И.,
Кобікбаева А.Н., Хизат С.

*«ҚазАгро Инновация» АҚ,
«Мал шаруашылығы және мал азығы өндірісі ғылыми зерттеу институты» ЖШС,
Қазақ ұлттық аграрлық университеті*

САУЫН СИЫРЛАРДЫҢ ЖЫНЫСТЫҚ ҚАБІЛЕТІН БЕЛСЕНДЕТУГЕ ПРОГЕСТАГЕНДІК ҮЛГІНІ ҚОЛДАНУ НӘТИЖЕЛЕРІ

Аңдатпа

Бұл мақалада аналық жыныс безі дисфункциялы сиырларға гормональды белсендету әдісін қолдану нәтижелері келтірілген. Зерттеу нәтижелері бойынша прогестерон, ББҚС және эстрофан дәрмектерінің қолдануы 89% сиырдың күйін ынталандырады. Ірі қара малының төл беруге қабілетті болу үшін олардың жыныстық қызыметі белсенді болу керек. Біз ірі қара малының жыныстық қабілетін белсендіндіруге прогестагендік үлгіні қолдану арқылы тиісті нәтижеге қол жеткіздік.

Кілт сөздер: овариальды дисфункция, гипофункция, прогестерон, аналық жыныс безі.

Кіріспе

Ірі қара малдың төлдегіштік қасиетінің төмендеуін көптеген зерттеушілер көбінесе малдың көбею мүшесі жүйесінің функциональдық қасиетінің бұзылуымен байланыстырады, оны гипофункция ретінде көрінетін аналық жыныс бездерінің атқару қызметтерінің бұзылуынан көруге болады. Жоғары өнімді сүтті малдың ұдайы өндірісімен байланысты мәселелер, әсіресе репродуктивті айналым кезеңінің ұзақтығы, лактациялық доминанттар мен бедеуліктің пайда болу қауіпі сүтті мал шаруашылығында өзекті болып отыр [1,2].

Ұдайы өндіріс айналымының кідірісін, яғни сүтті бағыттағы сиырларды дер кезінде ұрықтандыру мен олардың 1-2 айға буаздылығы өнімділікті орташа есеппен 9-18%-ға төмендетеді. Оның ең негізгі себебі, бұзаулаған сиырлардың аналық жыныс бездерінің функциональдық қызметтерінің бұзылуы болып табылады. Аналық жыныс бездерінің дисфункциясы, яғни сиырлардың жыныстық бездерінің атқару қызметтерінің бұзылуы, негізінен, зат алмасу процесінің бұзылуы мен лактациялық доминанттың қатты күшеюі, жыныстық бездердің атқарымдық қызметтерін ретке келтіріп отыратын эндокриндік жүйенің бұзылуынан дамиды. Сүт өнімділігінің шыңы кезіндегі лактогенді кешеннің (ПЛ, АКТГ) белсенді синтезі, аналық жыныс бездерінің гипофункциясы бар айрықша алғашқы 2-4 жыныстық бездер орташа есеппен 32,9% сиырларда, оның ішінде 36,1 % тұмса сиырларда және екінші, үшінші тума сиырларда 20% - дан тіркеледі[3].

Аналық жыныс бездерінің гипофункциясы кезінде қанда прогестерон мен эстрадиол деңгейі төмендейді, дегенмен, прогестерон мен эстроген гормондарының бөлінуі берілген ауруда тоқтамайды, бірақ олардың жеткіліксіз мөлшерінен фолликулдардың өсуі мен пісіп-жетілуі тоқтатылып, нәтижесінде малдың күйі келмейді [4,5]. Прогестеронның биологиялық мәнін олардың қарама-қарсы екі қасиеттерімен анықтайды, ол – фолликулогенездің белсенділігін тоқтатып, көбею мүшесінің қызметін жандандырады. Екінші қасиеті бойынша, экзогенді прогестагендер мен простагландин F²-α простогландин тобының дәрімектерін енгізгеннен кейінгі (прогестерон деңгейін басу үшін) әсері тоқтағаннан кейін, ребоунг әсері көрінеді, яғни белсендетілуі тоқтатылғаннан кейінгі жауап қайтару инверсиясы, ол гипофиздың гонадотропты гормондарының лақтырылып берілуімен сипатталады [6].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Ғылыми-зерттеу жұмыстары Алматы облысының Жамбыл ауданы «Ажар» шаруа қожалығы сүт кешенінде жүргізілді. Бұзаулаған қара-ала және алатау тұқымды сиырлары зерттеу нысаны болып табылды.

Малдарға, гормональды өңдеудің алдында, аналық жыныс бездерінің көлемі мен пішінін анықтауға және сары дененің бары-жоғы мен оның білінуіне ректалды түрде зерттеу жүргізілді. Аналық жыныс бездерінде гипофункциясы бар, аналық без көлемі кіші (диаметрі 2см ден аспайтын) және сары дене мен фолликулдары жоқ малдар прогестагендік үлгі бойынша гормональды түрде белсендетілуге таңдап алынды.

Гормональды түрде белсендетуге 2,5%-ы прогестеронның майлы ертіндісін, жалпы мөлшері 0,5 граммнан 1-і күннен 7-і күнге дейін күнделікті бұлшық етке жіберу арқылы жүргізілді. 8-і күні ББҚС 500-700 И.Б., мөлшерінде бір рет салынды, 9-ы күні бұлшық етке 3мл эстрофан енгізілді және жыныстық күйі келгеннен кейін қолдан ұрықтандырылды. Жасалған үлгіден кейін күйге келмеген және шылымдануы жоқ малдар эсторфан дәрімімен 10 күннен кейін қайта белсендетілді.

Зерттеу нәтижелері және талдау

Өндірісте сиырлардың жыныстық күйін анэстральды кезеңінде белсендету үшін, жыныстық күйін белсендетудің «Овсинх» және «Пре-Синх» үлгілерін кеңінен қолданады. Берілген үлгі бойынша релизинг-гормоны мен F²- α простогландинін 7-9 тәулікте инъекциялап, 48-76 сағаттан кейін, яғни күйге келуі мен шылымдану белгілерін анықтамай-ақ ұрықтандырады. Кейбір зерттеушілердің мәліметтері бойынша «Овсинх» бағдарламасын қолданған кезде, анэструс кезеңіндегі сүтті сиырлардың алғашқы ұрықтандырудағы ұрықталу көрсеткіштері, прогестагенмен емделінген және күйге келіп ұрықтандырылған сиырлардыкімен бірдей. Бірақ өз зерттеулеріміздің нәтижелері бойынша, берілген үлгіні қолданған кездегі ұрықтандыру нәтижелілігі (өсімдалдылығы) 20%-дан аспайды. Кейбір жағдайларда, үлгіні 4 және одан да көп рет күйі пайда болғанша қайталауды ұсынады, бұл дегеніміз, гормональдық дәрімектердің шығынын арттырып, сервис кезеңінің ұзарып кетуіне алып келеді. Салыстырмалы түрде прогестеронды анэструсты емдеуге қолдану ең

қолайлы болып табылады, өйткені бұл, овуляциясыз-ақ жыныстық айналымға әсер етуге және келесі лютеиндік кезеңінің қалыпты түрде жалғасуына мүмкіндік береді, ал ББҚС инъекциясы қандағы прогестерон деңгейінің жоғарлауы кезінде де фолликулдың өсіп, толық пісіп-жетілуіне мүмкіндік туғызады.

1-кесте. «Ажар» шаруа қожалығы сиырларын гормональды өңдеу нәтижелері

Тұқым	Мал басы	Өңдеу аяқталғаннан кейінгі күйге келуі, басы		Эстрофанды қайталап салған кездегі күйге келуі, басы		Барлық жыныстық күйге келгені, басы	
		п	%	п	%	п	%
Қара-ала	30	13	43,3	13	76,4	26	86,7
Алатау	15	7	46,7	7	87,5	14	93,3
Барлығы	45	20	44,4	20	44,4	40	89

Кестеде көрсетілгендей сауылатын сиырлардың мал басын ректальдық зерттеу зерттеу кезінде гипофункциясы бар малдардың саны 45 басты құрады, оның ішінде 30 бас сиыр бұзаулағаннан кейін 4 ай бойы күйге келмеген және 15 бас сиыр 3 ай бойы күйге келмеген, ал 90% (41 бас) бірінші тума сиырлар. Гормональды өңдеу кезінде, 30 бас қара-ала тұқымды сиырлардың өңдеу аяқталғаннан кейінгі күйге келгендері 43,3% немесе 13 бас болды, ал 13 басы (76,4%) 10 күннен соң қайталап салынған эстрофаннан кейін күйге келді. 15 бас алатау тұқымды сиырлардың күйге келуі мен шылымдануы 7 баста (46,7%) анықталынды және 7 басы (87,5%) 10 күннен 1 басы қайталап салынған эстрофаннан кейін күйге келді. Гормональды өңдеудің нәтижесінде овариальдық дисфункциясы бар барлық 45 бас сиырдың жыныстық айналымының қайта қалпына келгендері 40 бас, ара-қатынасы пайызбен алғанда 89% болды.

Қорытынды жүргізілген ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелері бойынша гормональдык белсендетудің прогестагендік үлгісін, овариальдык дисфункциясы бар сиырларға қолдану жыныстық айналымды қайта қалпына келтіруге ең тиімді, себебі белгілі болғандай, прогестагенді белсендетуге таңдап алынған алғашқы ұрықтандыруда ұрықтанбаған малдардың жыныстық айналымы қайта қалпына келіп, ай сайын нәтижелі ұрықтанғанға дейін күйледі. Берілген гормональдык белсендету үлгісін, сүтті бағыттағы малдардың ұдайы өндірісінде кеңінен қолдану, жоғары өнімді сиырлардың, сондай-ақ, жыныс безі атқару қызметінің ең көп мөлшері бұзылған тұмса малдардың да, төл алу мүмкіндіктерін барынша көп пайдалануға көмектеседі.

Әдебиеттер

1. Нежданов А.Г., Богданова Н.Е. Эффективность гормональной индукции половой цикличности у коров при гипофункции яичников// Лечение, диагностика и профилактика болезней животных Сб. научных трудов ФВМ -Том IV - Воронеж ВГАУ, 2004 - 62-69 б
2. Богданова Н.Е. Гормональная индукция половой цикличности у коров с гипофункцией яичников Вестник Воронежского государственного аграрного университета им К. Д. Глинки - Воронеж ВГАУ, 2005 – II- том. 175-178 б.
3. Нежданов А.Г., Лободин К.А., Богданова Н.Е. Восстановление плодовитости коров при гипофункции яичников. Ветеринария №7 2007. 20-26 б.