



**Ахмет Байтұрсынов атындағы  
Қостанай мемлекеттік университеті**

**Костанайский государственный университет  
имени Ахмета Байтурсынова**

**№ 2 2017 «3i: intellect, idea, innovation – ИНТЕЛЛЕКТ, ИДЕЯ, ИННОВАЦИЯ»**



**КӨПСАЛАЛЫ  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ**

**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**

**№ 2 2017**

**ЧАСТЬ 1**

11. **Petunova, A.A. Sortovaja ustojchivost' rastenij k gerbitsidam** [Text] / A.A. Petunova, T.A. Mahan'kova // Sankt-Peterburg: VIZR. - 2009. - S.164-167.
12. **Zaharenko, V.A. Rossel'hozakademii – 80 let** [Text] / V.A.Zaharenko, V.A.Pavljushin, K.V.Novozhilov // Zashchita i karantin rastenij. – 2009. - №9. - S.12-16
13. **Mahan'kova, T.A. Assortiment himicheskikh sredstv zashchity novogo pokolenija (gerbitsidy na posevah zernovyh kul'tur)** [Text] / T.A. Mahan'kova // Sankt-Peterburg:VIZR. - 2010. - S.40-488.

#### Сведения об авторах:

*Нугманов Алмабек Батыржанович – кандидат с.х. наук, директор Костанайского НИИСХ, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова, ул. Абая 28, тел. 87013199228 e-mail: sznpz@mail.ru*

*Тарасенко В.В. – магистрант, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова, ул. Абая 28, тел.87072519713, e-mail: [Vitalij-taras@yandex.ru](mailto:Vitalij-taras@yandex.ru)*

*Нұғманов Алмабек Батыржанович–кандидат с.-х.наук, директор, Қостанай АШҒЗИ, Қостанай мемлекеттік университеті А. Байтұрсынов атындағы, Абай көшесі, 28, тел. 87013199228 e-mail: sznpz@mail.ru*

*Тарасенко Виталий Витальевич. – магистрант Қостанай мемлекеттік университеті А. Байтұрсынов атындағы, Абай көшесі, 28, тел. 87072519713, e-mail: [Vitalij-taras@yandex.ru](mailto:Vitalij-taras@yandex.ru)*

*Nugmanov almabek Batyrhanovich – candidate of agricultural Sciences, Director of the Kostanay agricultural research Institute, Kostanay state University named Baitursynov A., Abay str 28, tel 87013199228 e-mail: sznpz@mail.ru*

*Tarasenko Vitaly Vitalevich. – postgraduate student, Kostanay state University named Baitursynov A., Abay str 28, tel 87072519713, e-mail: [Vitalij-taras@yandex.ru](mailto:Vitalij-taras@yandex.ru)*

УДК 636.2.082.268

## ҚАЗАҚСТАННЫҢ СОЛТҮСТІК-ШЫҒЫС ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЗАҚТЫҢ ҚҰЙРЫҚТЫ ҚЫЛШЫҚ ЖҮНДІ ҚОЙЛАРДЫҢ ӨСІП ЖЕТІЛУІ ЖӘНЕ ҰРПАҚТАРЫНЫҢ САПАСЫ БОЙЫНША ҚОШҚАРЛАРДЫ БАҒАЛАУ

*Темиржанова А.А. – ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті, зоотехнология генетика және селекция кафедрасының профессоры, Павлодар қаласы.*

*Бурамбаева Н.Б. – ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті, зоотехнология генетика және селекция кафедрасының профессоры, Павлодар қаласы.*

*Абельдинов Р.Б. – ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті, зоотехнология генетика және селекция кафедрасының доценті, Павлодар қаласы.*

*Бұл мақалада Солтүстік-Шығыс Қазақстан шаруашылықтарының жағдайында қазақтың құйрықты қылшық жүнді қой тұқымдары тоқтыларының өсіп жетілуі және ұрпақтарының сапасы бойынша қошқарларды бағалау нәтижелері көрсетілген. Қойларды экстерьері және өнімділігі бойынша бағалау кезінде жануарларды жеке қасиеттері бойынша іріктеуде тірі салмағы селекцияланатын басты белгілердің бірі болып енеді. Табындағы бір тұқым ішіндегі ірі малдар өнімділіктерінің жоғары болуымен, денсаулығының жақсы болуымен, конституциясының беріктігімен ерекшеленеді. Берілген зерттеулерді қозыларды туған кезде, 4 айлық жастарында өлшеп, орташа тәуліктік өсімдерін анықталған. Зерттеу нысаны – Шығыс-Қазақстан облысы «Қаскабұлақ» жшс, Павлодар облысының Май ауданындағы «Ақжар-Өндіріс» ЖШС–гі қазақтың құйрықты қылшық жүнді қойлары.*

*Жануарлардың өнімділік және асылтұқымдық қасиеттерін жетілдіру, ең алдымен қолданылатын қошқарлардың сапасына байланысты болады. Сондықтанда қойларды шығу тегі бойынша, ұрпағының сапасы бойынша және жақсартушыларды анықтау бойынша ең алдымен сол белгілері бойынша бағалау табынмен жүргізілетін асылтұқымдық жұмыстың маңызды мәселесі болып енеді.*

«Қасқабұлақ» ЖШС-де қазақи құйрықты қылшық жүнді тұқымның үш қошқары ұрпағының сапасы бағаланған. Барлық қошқарлар жас, 2013 жылы туған, 2016 жылғы (2015 жылы шағылыстырылған) ең жақсы ұрпағы бойынша бағаланды, олардың жасы 2,5 жылдық.

Зерттеулерде «Қасқабұлақ» ЖШС-нің қозылары туған кезде неғұрлым ірі көлемді болған. Жалпы алғанда қазақи құйрықты қылшық жүнді қойлардың төлдері тірі салмақтарының көлемі бойынша толығымен қажетті типке жатады.

Кілтті сөздер: өсіп жетілу, конституция, тәуліктік өсім, абсолюттік өсім, ұрпақ сапасы, құйрықты қойлар.

## РОСТ, РАЗВИТИЕ И ОЦЕНКА БАРАНОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО КАЧЕСТВУ ПОТОМСТВА ОВЕЦ КАЗАХСКОЙ КУРДЮЧНОЙ ГРУБОШЕРСТНОЙ ПОРОД В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ВОСТОКА КАЗАХСТАНА

Темиржанова А.А. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар.

Бурамбаева Н.Б. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар.

Абельдинов Р.Б. – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар.

В данной статье приведены результаты роста, развитие и оценка баранов-производителей по качеству потомства овец казахской курдючной грубошерстной пород в условиях Северо-Востока.

При оценке овец по экстерьеру и продуктивности, масса тела является одной из ведущих селекционируемых признаков отбора животных по индивидуальным качествам. Более крупные животные в пределах одной породы в стаде, как правило, отличаются большей продуктивностью, лучшим здоровьем, более крепкой конституцией. Объектом исследования послужили животные на овцах казахской курдючной грубошерстной породы ТОО «Каскабулак» Восточно-Казахстанской области, ТОО «Акжар-Өндіріс» Павлодарской области. Период проведения данных исследований в базовые хозяйства, проводили взвешивание ягнят при рождении, в возрасте 4 месяца, определяли среднесуточный прирост

Совершенствование продуктивных и племенных качеств животных, прежде всего, зависит от качества используемых основных баранов-производителей. Поэтому оценка баранов по происхождению, по качеству потомства и выявлению улучшателей прежде всего по тем признакам, которые особо интересуют селекционера является центральным вопросом племенной работы со стадом.

Оценены по качеству потомства три барана казахской курдючной грубошерстной породы в ТОО «Каскабулак». Все бараны молодые, 2013 года рождения, оценены по полученному приплоду в 2016 году (случки 2015 года), т.е. возраст их был 2,5 года.

Опытах использовались казахские курдючные грубошерстные бараны производители класса элита в условиях хозяйства ТОО «Каскабулак». Все бараны по типу телосложения и характеру продуктивности отвечали мясо-сальному направлению продуктивности и были хорошо приспособлены к разведению в природно-климатических условиях хозяйства.

Ключевые слова: рост и развитие, конституция, абсолютный прирост, среднесуточный прирост, качеству потомства, курдючные овцы.

## GROWTH, DEVELOPMENT AND EVALUATION OF RAMS BY THE QUALITY OF OFFSPRING SHEEP OF KAZAKH FAT-TAILED COARSE-WOOLED BREEDS IN NORTH-EASTERN KAZAKHSTAN

Temirzhanova A.A. - Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of department of Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrov, Pavlodar

Burambaeva N. B. - Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of department of Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrov, Pavlodar

Abeldinov R.B.- Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of department of Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigyrov, Pavlodar

*In this article the results of growth , development and evaluation of rams by the quality of offspring sheep of Kazakh fat-tailed coarse-wooled breeds in the North-East. When assessing sheep for exterior and productivity, body weight is one of the leading breeding traits the selection of animals according to individual qualities. Larger animals within the same breed in the herd, tend to have greater productivity, better health, stronger Constitution. The object of the research was the animals on the Kazakh fat-tailed sheep coarse wool breeds of LLP "Kaskabulak" in East Kazakhstan region, LLP "Akzhar-Ondiris" in Pavlodar region. The period of conducting these studies in basic farms, carried out the weighing of lambs at birth, at the age of 4 months, was determined by average daily gain*

*Improvement of breeding and productive qualities of animals, primarily depends on the quality of the main rams. Therefore, the evaluation of sheep origin, quality of their offspring and identifying improvers especially those characteristics that are of particular interest to the breeder is the Central question of breeding with the herd.*

*Assessed the quality of offspring, and three sheep of Kazakh fat-tailed coarse wool breed in LLP "Kaskabulak". All young sheep, born in 2013, estimated according to the obtained offspring in 2016 (mate 2015), i.e. their age was 2.5 years.*

*The experiments we used the Kazakh fat-tailed coarse-wooled sheep producers of elite class in terms of the economy, too "Kaskabulak". All the sheep according to body type and the nature of productivity were answered by the fat-meat direction of productivity and was well adapted to breeding in the natural climatic conditions of the economy.*

*Keywords: the growth and development of the Constitution, absolute gain, average daily gain, quality of offspring, fat sheep.*

Қойларды экстерьері және өнімділігі бойынша бағалау кезінде жануарларды жеке қасиеттері бойынша іріктеуде тірі салмағы селекцияланатын басты белгілердің бірі болып енеді. Табындағы бір тұқым ішіндегі ірі малдар өнімділіктерінің жоғары болуымен, денсаулығының жақсы болуымен, конституциясының беріктігімен ерекшеленеді. Тірі салмақ малдардың ет өнімділіктері туралы баға беруге болатын басты көрсеткіштердің бірі болып енеді. Тірі салмақ кез-келген бағыттағы қойлардың өнімділіктерінің негізгі көрсеткіштерінің бірі, тірі салмақпен жүн қырқымы, сүттілігі, өсімталдылығы, жылдам жетілгіштілігі, сонымен қатар қойлардың өміршеңділік қабылеттері өзара тығыз байланысты.

Жануарлардың салмағы олардың тіршілігінің түрлі кезеңдеріндегі өсу және даму үдерісін толығымен көрсетеді. Жануарлардың өнімділігі, әсіресе еттілігі оның көлеміне байланысты болады, себебі осындай жағдайларда осы көрсеткіштер арасында жағымды үйлесімділік байқалады [1 – 2]. Мұның өзінде қойлардың тірі салмақтарының өзгеруі олардың түрлі жас кезеңдерінде әр түрлі тұқымда бірдей болмайды: тез жетілгіш жануарлар ерте жасынан жылдам дамып, тірі салмағының көп болуына және сапасы жағынан толыққанды ет беруге қабылетті болады.

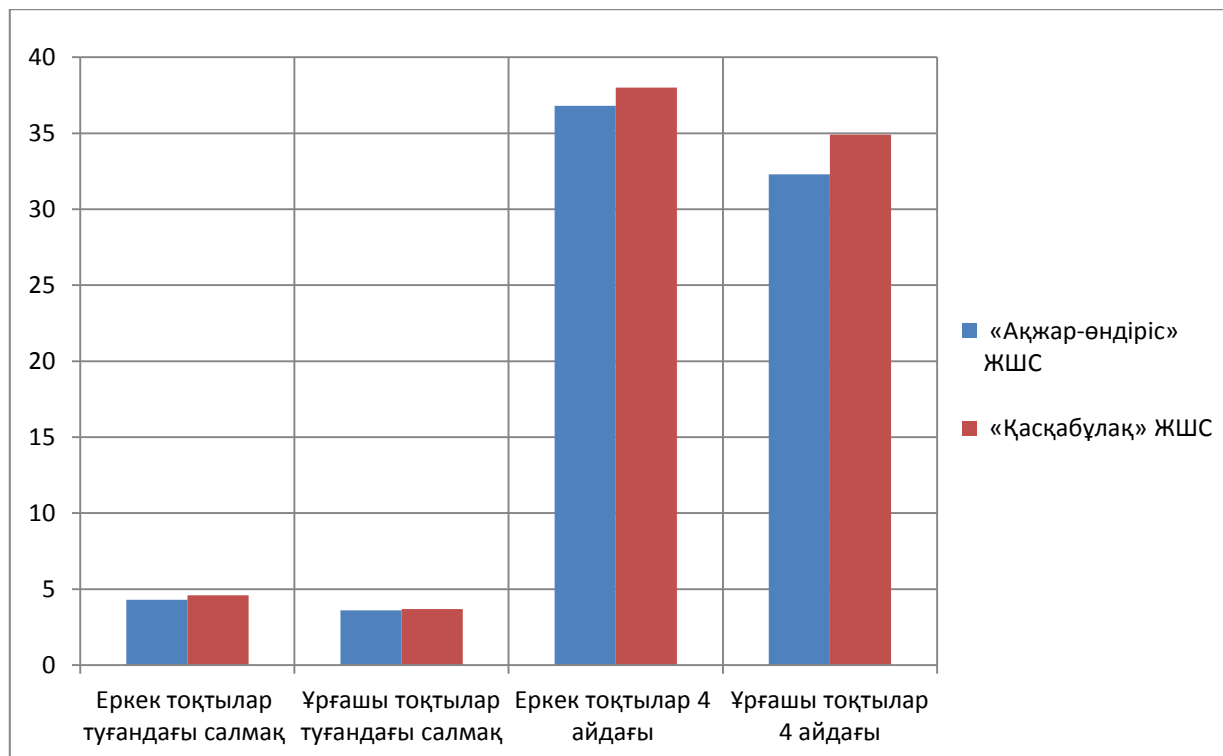
Берілген зерттеулерді жүргізген кезеңде біз негізгі шаруашылықтарға барып, онда қозыларды туған кезде, 4 айлық жастарында өлшеп, орташа тәуліктік өсімдерін анықтадық (1 – кесте).

**Кесте 1 – Шаруашылықтардағы қойлардың өсуінің түрлі кезеңдеріндегі қозылардың тірі салмақтары, кг (n = 100)**

Шаруашылық	Еркек тоқтылар	Ұрғашы тоқтылар
	X±mх	X±mх
Туған кезде		
«Ақжар-өндіріс» ЖШС	4,3±0,38	3,6±0,30
«Қаскабұлқ» ЖШС	4,6±0,51	3,7±0,72
4 айлықтарында		
«Ақжар-өндіріс» ЖШС	36,8± 0,22	32,3±0,22
«Қаскабұлқ» ЖШС	38,0± 0,30	34,9±0,30

1 – кестеде берілген мәліметтер бойынша, қозылар жеткілікті түрде ірі болып туады. Олардың туған кездегі тірі салмақтары ересек қойлардың тірі салмағының 7,5 – 10 %, ол ұрықтың жатыр ішінде қалыпты дамуының салдары болып енеді. Ұрғашы және еркек тоқтылардың туған кезде тірі салмақтары бойынша елеулі түрде айырмашылықтары болмайтындығын көрсетеді. Табындарда мақсатты түрде жүргізілетін селекциялық - асылтұқымдандыру жұмыстарының нәтижесінде өнімділіктері бойынша басқа да белгілерімен қатар зерттеліп отырылған қойлардың тірі салмақтары да өседі. Қазақтың құйрықты қылшық жүнді қойлардың еркек тоқтыларының орташа тірі салмағы: туған кезде 4,3 – 436 кг; ұрғашы тоқтыларында 3,4 – 3,7 кг; аналарынан айырған кезде еркек тоқтылары 36,8 – 38,0 кг; ұрғашы тоқтылары 32,3 – 34,9 кг.

Еркек және ұрғашы тоқтылардың тірі салмақтарының жоғарлауы арасындағы айырмашылықты 1 – 2 суреттерден көруге болады.



**Сурет 1 – Қозылардың туғаннан 4 айлық жасына дейінгі кезеңде тірі салмақтарының өсу динамикасы (кг)**

Біздің зерттеулерімізде «Қасқабұлақ» ЖШС – нің қозылары туған кезде неғұрлым ірі көлемді болған. Жалпы алғанда қазақтың құйрықты қылшық жүнді қойлардың төлдері тірі салмақтарының көлемі бойынша толығымен қажетті типке жатады.

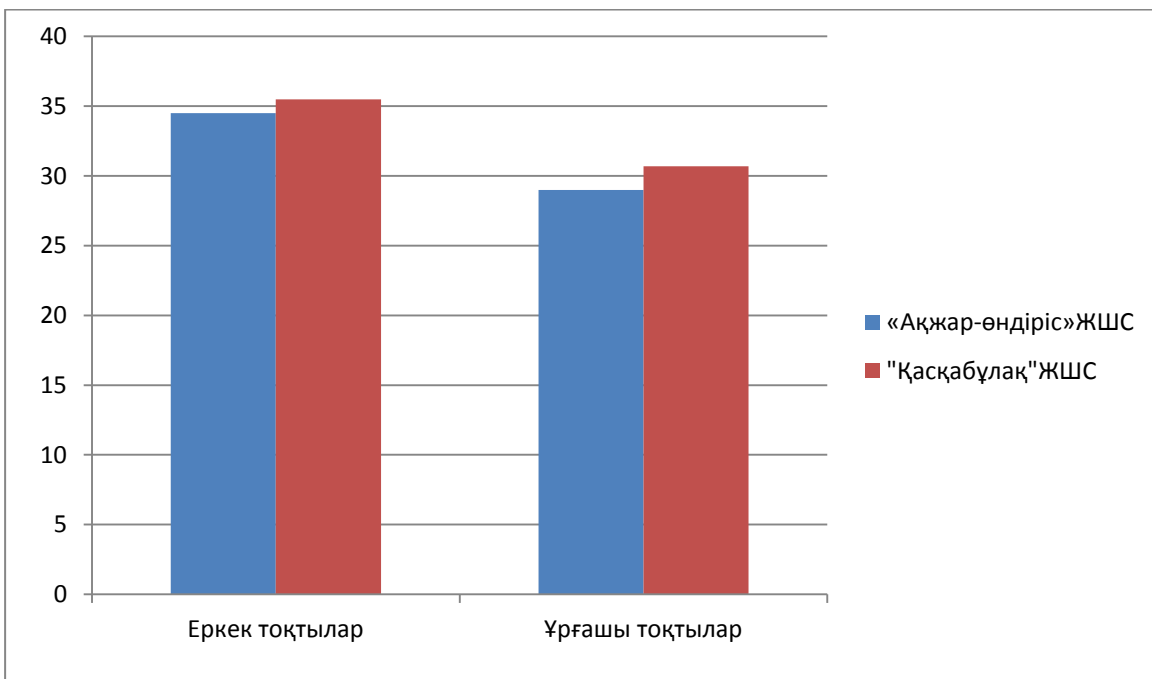
Малдардың шаруашылық пайдалы қасиеттерінің бірі болып төлдің жылдам жетілуі енеді. Өсіп келе жатқан ағзаның ерекшелігі болып туған кезден 8 айлық жасына дейінгі кезеңде бұлшық ет талшықтарын екпінді түрде жинау енеді. Сондықтанда осы кезеңде төлдердің өсуіне неғұрлым қолайлы жағдай жасау маңызды шаруашылықтық міндет болып табылады. Сондықтан да селекциялау жұмыстары жануарлардың тез жетілгіштіктерін жоғарлатуға бағытталғанда, өсіп келе жатқан төлдің тірі салмағы негізгі көрсеткіш. Туғаннан 4 айлық жасына дейінгі кезеңдегі тірі салмағының өсімі 2 – кестеде келтірілген.

**Кесте 2 – Еркек және ұрғашы тоқтылардың туғаннан 4 айлық жасына дейінгі кезеңдегі тірі салмақтарының өсімі**

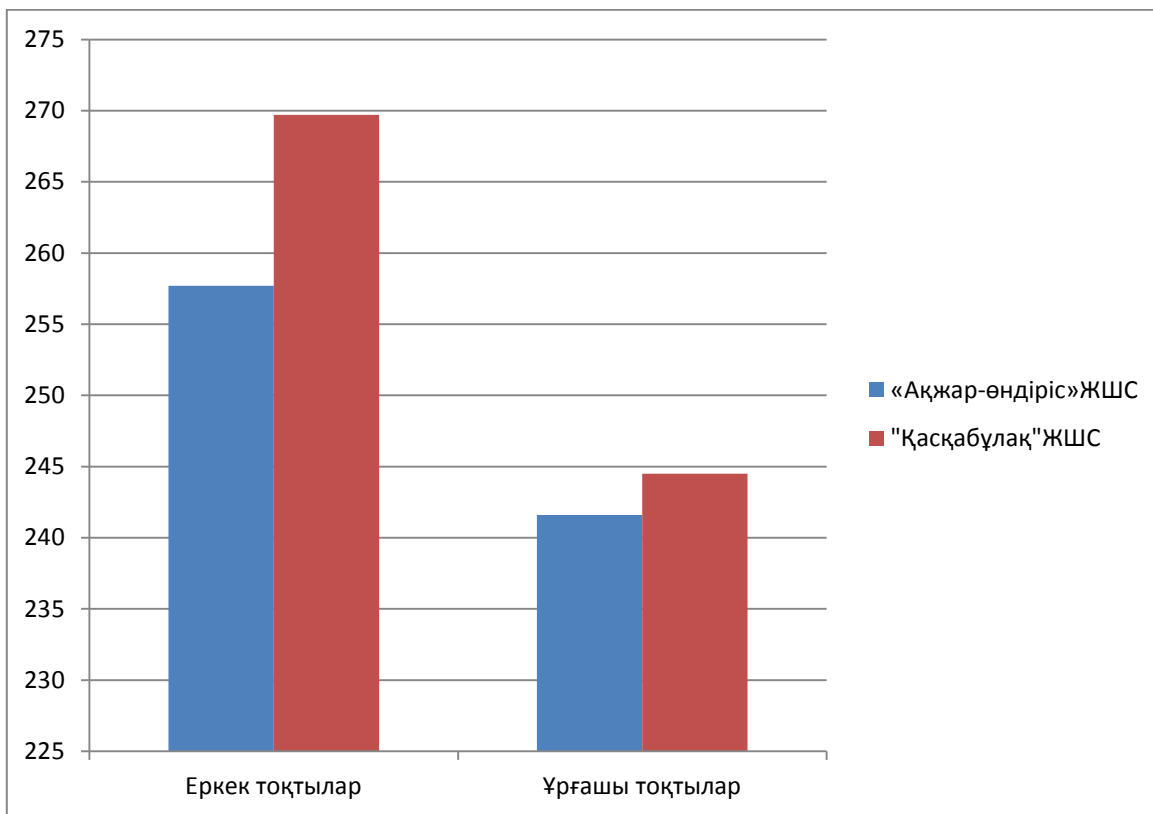
Көрсеткіш	Шаруашылық	
	«Ақжар-өндіріс» ЖШС	«Қасқабұлақ» ЖШС
Еркек тоқтылар		
Абсолютті өсім, кг	32,5	31,2
Орташа тәуліктік өсім, г.	257,5	269,7
Ұрғашы тоқтылар		
Абсолютті өсім, кг	28,7	33,4
Орташа тәуліктік өсім, г.	241,6	244,5

Біздің 2 – кестедегі мәліметтер бойынша еркек тоқтылар сияқты туғаннан 4 айлық жасына дейінгі кезеңде ұрғашы тоқтыларда дене салмағының өсімдерінің көрсеткіштерінің жеткілікті түрде жоғары болуымен сипатталады: 31,0 кг; 36,0 кг; 34,5 кг; 34,6 кг; 35,5 кг, ал ұрғашы тоқтыларда сәйкесінше 28,3 кг; 31,4 кг; 29,0 кг; 30,5 кг; 30,7 кг. Өсу жылдамдығы жоғары болуының арқасында, төлдер төрт айлық жастарында ересек қойлардың тірі салмақтарының 50,1– 54,2 % жеткен.

Өсу және дамудың төрт айлық емізу кезеңде тірі салмақтары және өсімдері бойынша жоғары көрсеткіштерге қол жеткізеді, мұны нақтылап айтқанда шығу тегіне қарамастан еркек тоқтыларда осылай болуын, саулықтардың сүтті болуымен және ет-майлы қойлардың табиғи жайылым жағдайына бейімделгіштілігімен түсіндіруге болады.



**Сурет – 2 Еркек және ұрғашы тоқтылардың дене салмақтарының туғаннан 4 айлықтарына дейінгі абсолютті өсімі**



**Сурет – 3 Еркек және ұрғашы тоқтылардың дене салмақтарының туғаннан 4 айлықтарына дейінгі орташа тәуліктік**

Қойшаруашылығы малшаруашылығының басқа салаларымен салыстырғанда еңбек және қаржы аз жұмсалатын сала болып енеді. Ет-май бағытындағы қойлар ауылшаруашылығының басқа жануарларымен салыстырғанда табиғи жайылымдарды және ірі азықтарды жақсы пайдаланады, оларды басқа малдарды жаюға келмейтін арықтар, биік жоталар, бұталы жерлер, далалық және шөлейтті жайылымдарда бағуға болады. Қойлар қалың жүн жабындарының арқасында суыққа жақсы төзімді.

Негізгі шаруашылықтарда қойларды жайылымда-қоражайда күтіп-ұстау (Қазақстанның солтүстігінде, солтүстік-шығысында және шығысында таралған) жүйесі қолданылады. Қойларды жайылымда-қоражайда күтіп-ұстау кезінде олар жылдың көп бөлігінде жайылымда болады. Қойлар көктемде, жазда және қара күз түскенге дейін жайылымда, қыста (қар түскен кезде) қоражайда болады. Мұның өзінде қойларды өрістік күтіп-ұстау қолданылады, ол қойлардың денсаулықтарын нығайтуға және өнімділіктерін жоғарлатуға ықпал етеді.

Асылтұқымды жануардың тікелей көрсеткіші болып, оны асылтұқымды пайдалану нәтижесі енеді, яғни ұрпағының сапасы. Ұрпағы бойынша бағалау, саулықтарға қарағанда ұрпақты көп беретін өндірушілердің сапасын анықтау үшін өте маңызды [3, 4]. Өндірушіні ұрпағы бойынша бағалаудың мақсаты арнайы іріктеп алынған саулықтармен шағылыстырғанда қажетті типтегі ұрпақ бере алатын асылтұқымдық жағынан жақсы өндірушілерді анықтау.

Жануарлардың өнімділік және асылтұқымдық қасиеттерін жетілдіру, ең алдымен қолданылатын қошқарлардың сапасына байланысты болады. Сондықтанда қойларды шығу тегі, ұрпағының сапасы және жақсартушыларды анықтау бойынша ең алдымен осы белгілері арқылы бағалау табынмен жүргізілетін асылтұқымдық жұмыстың маңызды мәселесі болып енеді.

Біз «Қасқабұлақ» ЖШС-де қазақтың құйрықты қылшық жүнді тұқымның үш қошқарының ұрпағының сапасы бағаладық. Барлық қошқарлар жас, 2013 жылы туған, 2016 жылғы (2015 жылы шағылыстырылған) ең жақсы ұрпағы бойынша бағаланды, демек олардың 2,5 жылдық. Қошқарлар 1 класстың ересек саулықтарына тексерілді, олар буаздық кезеңде қорада ал емізулі кезеңде далалық жайылымда бірдей жағдайларда азақтандырылған. Тексеріліп отырылған қошқарлардың сипаттамасы 2 – кестеде берілген.

Кесте 2 – Тексерілетін қошқарлардың сипаттамасы

Шаруашылық	Жек нөмері	Шығу тегі		Туған жылы	Бонитировка, класс	Қойдың өнімділігі	
		Әкесі	Анасы			Тірі салмақ, кг	Жүн қырқымы, кг
«Қасқабұлақ» ЖШС	KZF288697786	KZF288697814	KZF288697563	2013	НПрМ24/6ТУ1КБПЭл	112	3,3
	KZF288697748	KZF288759897	KZF288697096	2013	НПрМ25/6ТУ1КБПЭл	103	3,2
	KZF288697742	KZF288697575	KZF288697088	2013	НПрМ25/5СУ1КБПЭл	100	3,1

2 – кестеден қойлардың арасында тірі салмағы бойынша KZF288697786 номерлі қошқар ерекшеленеді – 112 кг, қалғандары көлемдері бойынша бір-бірінен айырмашылықтары жоқ.

Қазақтың құйрықты қылшық жүнді тұқым үшін неғұрлым маңызды көрсеткіш болып, саулықтан айырған кезде және одан кейінгі уақыттарда белгілі бір тірі салмақ мөлшеріне жету.

Біздің зерттеулерімізде «Қасқабұлақ» ЖШС жағдайында элита классының қазақтың құйрықты қылшық жүнді қойлары қолданылды. Барлық қойлар дене бітімдері және өнімділік сипаттары бойынша ет-май бағытындағы өнімділікке сәйкес және шаруашылықтың табиғат-климаттық жағдайында өсіруге жақсы бейімделген. Тексеріліп отырылған қойлардың ұрпақтарының сапасы бойынша саулықтан айырған кездегі тірі салмақтары бойынша нәтижелер 3-кестеде берілген.

3 Кесте – Тексеріліп отырылған қошқарлардың ұрпақтарының тірі салмақтары бойынша саулықтардан айырған кездегі сипаттамасы

Шаруашылық	тексерілетін қойдың нөмері	есепке алынған төл, бас	төл	туған кездегі орташа тірі салмағы, кг	саулықтан айырған кездегі орташа тірі салмағы, кг	орташа тәуліктік өсімі, г
«Қасқабұлақ» ЖШС	KZF288697786	23	ұрғашы тоқтылар	5,0	33,55	238,0
	KZF288697748	22	ұрғашы тоқтылар	5,2	34,10	244,5

	KZF288697742	24	ұрғашы тоқтылар	4,9	33,15	235,4
	Орташа есеппен			5,0	33,60	238,3

3 – кестедегі талдау түрлі қойлардан тараған ұрғашы тоқтылардың туған кезде тірі салмақтары бойынша бір-бірінен ешбір айырмашылықтары болмағандығын көрсетеді. Кестедегі мәліметтерден ұрықтық кезеңде қозылар қанағаттанарлықтай дамығандығын көреміз. Қозылардың тірі салмақтары шамамен 4,9 – 5,2кг шамасында, ол тұқым стандартының деңгейін толығымен қанағаттандырады.

Жалпы алғанда тексеріліп отырылған қошқарлар жақсы ұрпақ берген, олардың саулықтан айырған кездегі және жалпы табын бойынша тірі салмақтары көрсеткіштері жоғары. Ұрғашы тоқтылардың орташа тәуліктік өсімі шамамен 235,4-тен 244,5 грамм, ол олардың дамуы және өсуі үшін жақсы көрсеткіш болып енеді. Туған кездегі тірі салмағы және саулықтардан айырған кездегі неғұрлым үлкен тірі салмақ KZF288697748 қошқардың ұрпағында болған. Осылайша KZF288697748 қой құрдастар әдісімен жақсартушы болып енеді және селекциялық топтың саулықтарына жоғары жүктемелікпен қолданыла алады. Қалған екі қошқар бірінші класстағы саулықтарға қолданыла алады.

#### Әдебиеттер:

1 **Медеубеков, К. У. Мясо-сальному овцеводству – дальнейшее развитие** [Текст]: Овцеводство, 1985.-№ 3. -25 с.

2 **Bogess, M. National Sheep improvement program development update Wilson** [Text]: Morriscal O. C.// Iowa State univ, 1989. - 597. 9 –10p.

3 **Майтканов, Н. М. Казахская курдючная порода овец** [Текст]: дис. ... на соискание степени доктора с.-х. наук. - Алма-Ата, 1999. - 246 с.

4 **Бурамбаева, Н. Б. Изменчивость селекционируемых признаков овец разных линий казахской курдючной полугрубошерстной породы** [Текст]: дис.... на соиск. учен. степени канд. с.-х. наук. - Семипалатинск, 1997. -115 с.

#### References:

1 **Medeubekov, K. U. Meat-fat sheep breeding – further development** [Text]: Sheep breeding, 1985, no. 3. 25 p.

2 **Bogess, M. National Sheep improvement program development update Wilson** [Text]: Morriscal O. C.// Iowa State univ, 1989. - 597. 9 –10p.

3 **Matchanov, N. M. Kazakh fat-tailed breed of sheep** [Text]: dis. ... for the degree of doctor of agricultural Sciences. - Almaty, 1999. - 246 p.

4 **Burumbaeva, N. B. Variability of breeding traits of sheep of different lines of sheep of Kazakh fat-rumped medium-breed** [Text]: dis.... on competition of a scientific degree. Kazan. the degree candidate. of agricultural Sciences. - Semipalatinsk, 1997. -115 p.

#### Сведения об авторах

*Бурамбаева Н.Б.– кандидат сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар. 07041963@mail.ru*

*Темиржанова А.А. – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар, alma.temirzhanova.74@mail.ru.*

*Абельдинов Р.Б. – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры зоотехнологии, генетики и селекции Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, г. Павлодар.*

*Бурамбаева Н.Б. – ауыл шауруашылығы ғылымдарының кандидаты, профессор, С. Торайгыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің зоотехнология генетика және селекция кафедрасының меңгерушісі, Павлодар қаласы, 07041963@mail.ru*

*Темиржанова А.А. – ауылшауруашылық ғылымдарының кандидаты, С. Торайгыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің зоотехнология, генетика және селекция кафедрасының профессоры, Павлодар қаласы, alma.temirzhanova.74@mail.ru.*

*Абельдинов Р.Б. – ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, С. Торайгыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті, зоотехнология генетика және селекция кафедрасының доценті, Павлодар қаласы.*



Burambaeva N. B. - Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of department of Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigrov, Pavlodar, 07041963@mail.ru

Теміржанова А.А.- Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of department of Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigrov, Pavlodar, [alma.temirzhanova.74@mail.ru](mailto:alma.temirzhanova.74@mail.ru)

Abeldinov R.B.- Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of department of Zootechnology, genetics and breeding of Pavlodar State University. S.Toraigrov, Pavlodar.

УДК: 504:4.054:539

## THE CONTENT OF RADIONUCLIDES IN SOIL AND WATER IN THE TERRITORY OF THE SOZAK DISTRICT

Ussenbayev A.E. – Candidate of Veterinary Sciences, Professor, Veterinary Sanitary Expertise and Hygiene Department, Kazakh National Agrarian University, Almaty

Babaliev S.U. - candidate of Biological sciences, Professor, Veterinary Sanitary Expertise and Hygiene Department

Mussagieva D.K. – postgraduate student, Kazakh National Agrarian University, Veterinary Sanitary Expertise and Hygiene Department, Almaty

The research was conducted radiometric measurements and determination of radionuclides in soil and water. Activity concentration of radionuclides in water and soil was investigated at different distances from the plant JSC "Volkovgeologiya GRE - 5" in Sozak district of South Kazakhstan region. The concentration of beta activity in the water ranged from 0.022 to 0.078 Bq/L with a mean of 0.054 Bq/l. The highest total beta activity of 0.078 Bq/l was recorded in 10 km, while the lowest gross beta value was recorded on 30 km with a value of 0.022 Bq/l. The average level of beta activity below acceptable standards for drinking water, hence, it does not represent any significant risk to humans and animals. The concentration of activity  $^{238}\text{U}$ ,  $^{232}\text{Th}$ ,  $^{40}\text{K}$  in the soil varies 09.50-13.7, 01.64-09.92, 14.02-22.52 Bq/kg, respectively. The average specific activity of  $^{238}\text{U}$ ,  $^{232}\text{Th}$  and  $^{40}\text{K}$  in soil survey area was 08.09, 10.98 and 20.78 Bq/kg, respectively. The average annual effective dose by ingestion of radionuclides from water ranged from 30.08 to 65.5 mSv/year. The average annual committed effective dose in the study did not exceed the level recommended by the World Health Organization 100 mSv/year. Thus, any harmful radiological health effects are not expected from the consumption of drinking water from selected sources.

Keywords: radioactivity, water, soil, the dose, the concentration of activity

## СОЗАҚ АУДАНЫ ТЕРРИТОРИЯСЫНДАҒЫ СУ МЕН ТОПЫРАҚТАҒЫ РАДИОНУКЛИДТЕР МӨЛШЕРІ

Усенбаев А.Е. – в.ғ.к., «Ветеринариялық санитариялық сараптау және гигиена» кафедрасының профессоры, Қазақ Ұлттық аграрлық Университеті, Алматы

Бабалиев С.У. – б.ғ.к., «Ветеринариялық санитариялық сараптау және гигиена» кафедрасының профессоры, Қазақ Ұлттық аграрлық Университеті, Алматы

Мұсағиева Д.Қ. – магистрант, «Ветеринариялық санитариялық сараптау және гигиена» кафедрасы, Қазақ Ұлттық Аграрлық Университеті, Алматы

Зерттеу аясында радиометриялық өлшеулер жүргізіліп, су мен топырақтағы радионуклидтердің мөлшерін анықталды. Су мен топырақтағы радионуклидтердің белсенді концентрациясы Оңтүстік Қазақстан облысының Созақ ауданында АҚ «Волковгеология ГРЭ-5» зауытынан әр түрлі қашықтықта зерттелді. Ең төменгі жалпы бета мәні 0,022 Бк/л мәнімен 30 км-де анықталған, ал жоғары жалпы бета белсенділік 0,078 Бк/л, 10 км-де тіркелді. Ішетін судың альфа және бета белсенділігінің орташа мәні белгіленген нормадан аз болды, яғни бұл адам мен жануарлар денсаулығына айтарлықтай әсер етпейді. Топырақтағы  $^{238}\text{U}$ ,  $^{232}\text{Th}$  және  $^{40}\text{K}$  белсенділік концентрациясы, сәйкесінше, 09.50-13.7, 01.64-09.92, 14.02-22.52 Бк/кг аралығында болды. Зерттеу аумағындағы топырақтағы  $^{238}\text{U}$ ,  $^{232}\text{Th}$  және  $^{40}\text{K}$  белсенділік концентрациясы, сәйкесінше, 08.09, 10.98 және 20.78 Бк/кг мөлшерді көрсетті. Сумен келіп түскен радионуклидтер арқылы сәулеленудің жылдық орташа тиімді мөлшері 30.08-дан 65.5 мкЗв/жыл дейінгі мөлшерді көрсетті.

## МАЗМҰНЫ - СОДЕРЖАНИЕ

НУГМАНОВ А.Б. ТУЛЬКУБАЕВА С.А. БЕЙШОВА И.С.	ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННЫХ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР ПО СОКРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МИКОТОКСИНАМИ И ПЕСТИЦИДАМИ.....	201
НУГМАНОВ А.Б. ТУЛЬКУБАЕВА С.А. ТУЛАЕВ Ю.В.	ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ НА СОКРАЩЕНИЕ МИКОТОКСИНОВ И ОСТАТОЧНОГО КОЛИЧЕСТВА ПЕСТИЦИДОВ В ЗЕРНЕ ПШЕНИЦЫ.....	208
ПАВЛОВА Л.А. ГРЕБЕНЮК О.В.	ЦУКАТЫ – ЭКЗОТИЧЕСКОЕ ЛАКОМСТВО ДЛЯ СЛАДКОЕЖЕК.....	216
САГАЛБЕКОВ У.М. ЖУМАГУЛОВ И.И. БАЙДАЛИН М.Е.	ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН ДОННИКА НА ЧИСЛЕННОСТЬ КЛУБЕНЬКОВЫХ ДОЛГОНОСИКОВ И ПОВРЕЖДЕННОСТЬ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА.....	228
САРСЕКОВА Д.Н. МУСАЕВА Б.М.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ПОВРЕЖДАЕМОСТИ НАСАЖДЕНИИ ЛЕСНЫМИ ВРЕДИТЕЛЯМИ В ГЛПР «ЕРТИС ОРМАНЫ».....	233
САРСЕКОВА Д.Н. РАМАЗАНОВА Р.Х.	ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ПОЧВ ЛЕСНЫХ ЛАНДШАФТОВ ЗАИЛИЙСКОГО АЛАТАУ (НА ПРИМЕРЕ АО «ЛЕСНОЙ ПИТОМНИК" АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ).....	241
САРСЕКОВА Д.Н. ТЕЛЕГИНА О.С. КУАНЫШБАЕВ Н.К. ВИБЕ Е.П	ОСНОВНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ НАСАЖДЕНИЙ В ЛЕСНИЧЕСТВЕ «БАТЫС» РГП «ЖАСЫЛ АЙМАК».....	253
ТАРАСЕНКО В.В. НУГМАНОВ А.Б.	ПУТИ СНИЖЕНИЕ СТРЕССОВОГО ВЛИЯНИЯ ГЕРБИЦИДОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА.....	258
ТЕМИРЖАНОВА А.А. БУРАМБАЕВА Н.Б. АБЕЛЬДИНОВ Р.Б.	ҚАЗАҚСТАННЫҢ СОЛТҮСТІК-ШЫҒЫС ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЗАҚТЫҢ ҚҰЙРЫҚТЫ ҚЫЛШЫҚ ЖҮНДІ ҚОЙЛАРДЫҢ ӨСІП ЖЕТІЛУІ ЖӘНЕ ҰРПАҚТАРЫНЫҢ САПАСЫ БОЙЫНША ҚОШҚАРЛАРДЫ БАҒАЛАУ.....	269
USSENBAYEV A.E. BABALIEV S.U. MUSSAGIEVA D.K.	THE CONTENT OF RADIONUCLIDES IN SOIL AND WATER IN THE TERRITORY OF THE SOZAK DISTRICT.....	276
УШАКОВ Ю.А. ИСИНТАЕВ Т.И. ХАСЕНОВ Н.С.	МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕЛЕНКОМ МОЛОЗИВА.....	280
ЧУЖЕБАЕВА Г. Д. БЕЙШОВА И. С. РЫЩАНОВА Р.М КОВАЛЬЧУК А. М.	ДИЗАЙН ПРАЙМЕРОВ И ЗОНДОВ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ CLOSTRIDIUM PERFRINGENS, CLOSTRIDIUM SHAUVOEII, CLOSTRIDIUM NOVUM НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ (ПЦР-РТ) .....	285
ШЕПЕЛЕВ М.А. КАДЫРОВА Г.Б.	СОСТОЯНИЕ БАЛАНСА ГУМУСА И БИОГЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В АГРОЭКОСИСТЕМАХ ТОО «ЧЕРНЫШЕВСКОЕ» КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ.....	293
<b>ЗАҢ ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ - АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЮРИДИЧЕСКОЙ НАУКИ</b>		
КОРЫТНИКОВА Н. А. ТЮЛЮБАЕВА Д.	ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРОТА ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ОРГАНИЗМОВ И ПРОДУКЦИИ.....	301
НАУКЕН М.А. ЖУСУПОВА Г.Б.	ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ И СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ИНСТИТУТА ОБРАЩЕНИЯ ГРАЖДАН.....	309