

Логина Т. В. Способы коррекции постнатального развития иммунокомпетентных органов кур-несушек путем введения в рацион кедрового шрота / Т. В. Логина, Л. Н. Карелина // Вестник IrGSXA. - 2013. - № 56. - С. 75-79. 6. Мелехин Г.П. Физиология сельскохозяйственной птицы / Г.П. Мелехин, Н.Я. Гридин. - М.: «Колос», 1977. - 288 с. 7. Придыбайло Н.Д. Маркетинговые исследования на рынке ветбиопрепаратов для птицеводства / Н.Д. Придыбайло, С.Г. Романов // Ветеринария. № 9. 2000. С. 15–18. 8. Садовникова Н.В., Придыбайло Н.Д., Верещак Н.А. Заслонова А. С. "Общие и специальные методы исследования крови птиц промышленных кроссов", Екатеринбург-Санкт-Петербург (УрГСХА - НПП "Авивак", 2009 г.) 9. Хитин и хитозан: природа, получение и применение: матер. проект CYTED IV.14: Хитин и хитозан из отходов переработки ракообразных / под ред. Ана Пастор де 10 Абрам; пер. К.М. Михлиной, Е.В. Жуковой, Е.С. Крыловой; Науч. изд.: В.П. Варламов, С.В. Немцев, В.Е. Тихонов // Российское хитиновое общество. Щелково, 2010. 292 с.

УДК 636:628.8:551.584.3

## **ЗООТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ В ЗОНЕ КЫЗЫЛКУМОВ**

**Тугалов Б.А., Нарзуллаева М.О., Шамуратова З.Ж.**

Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии, г. Самарканд, Республика Узбекистан

*В целях удовлетворения потребности населения в животноводческих продуктах развитие фермерских хозяйств в условиях Кызылкума решение проблем животноводства и экологии посредством улучшения условий окружающей среды, увеличение поголовья скота, продуктивности животных и качество продукции. **Ключевые слова:** хлопок, мясо, молоко, овощ, пустыни и полупустыни, лето, осень, климат.*

## **ZOOTECNOLOGICAL ASPECTS OF FARMS IN THE KYZILKUM ZONE**

**Tugalov B.A., Narzullaeva M.O., Shamuratova Z.Zh.**

Samarkand State University of Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology, Samarkand, Republic of Uzbekistan

*In order to meet the needs of the population in livestock products, the development of farms in the conditions of Kyzylkum solves the problems of animal husbandry and ecology by improving environmental conditions, increasing the number of livestock, animal productivity and product quality. **Keywords:** cotton, meat, milk, vegetable, deserts and semi-deserts, summer, autumn, climate.*

**Введение.** Республика Узбекистан - высокоиндустриальная аграрная республика, она входит в пятерку ведущих стран мира по производству и экспорту хлопка, промышленной и сельскохозяйственной хлопковой продукции. Развитию и совершенствованию сельскохозяйственного производства в республике начали придавать важное значение особенно с переходом страны на независимый путь развития. В Узбекистане приоритетной экономической политикой отмечено «Важнейший этап развития - обеспечение населения продовольствием».

В связи с этим расширяется производство мяса, молоко, и овощей, картофель продуктов их переработке. Поставлены задачи по модернизации сельского хозяйства и дальнейшему углублению проводимых на селе экономических реформ, являющиеся основой укрепления фермерских хозяйств.

Более 80% территории республики занимают пустыни и полупустыни, включая крупнейшую в Средней Азии пустыню - Кызылкум.

Климат этой зоны - субтропический, резко континентальный, характеризующийся значительными сезонными и дневными колебаниями температуры, продолжительным сухим и жарким летом, влажной осенью и резко колеблющейся погодой в зимний период.

Как отмечено выше, в целях устойчивого развития используется для сельскохозяйственных целей около 61 % всей территории республики, из них 82 % под пастбища и только 18 % в пахотном земледелии. На большинстве пастбищ Навоийского региона используются экстенсивные системы животноводства, в основном каракулеводства, верблюдоводство, коневодство содержащиеся в условиях естественной среды обитания. Но по-прежнему в обширной зоне Кызылкумов сохраняют элементы дикой нетронутой природы. Тем не менее, оказываемое давление, особенно на крупных млекопитающих, привело к серьезному сокращению их поголовья и даже к полному их исчезновению на некоторых участках этой экологической зоны.

Одной из сложнейших экологических проблем, стоящих перед современной цивилизацией, является, как известно, проблема охраны окружающей среды. Экологические проблемы настолько обострились, что сейчас речь идет о выживании человечества. Получается так, что неумелое, неразумное вторжение в природу, нарушение ее законов ведет к печальным, а порой и к катастрофическим последствиям, особенно для животных.

Изучение учеными пустыни показывает, что идет процесс деградации пастбищ в зоне разведения и выращивания различных видов животных, особенно вокруг колодцев и артезианских скважин. Дебет последних заметно снизился. Это результат нехозяйственного и бесконтрольного отношения к запасам подземных вод. Обострение экологической обстановки в Кызылкумах усилилась из-за наступления с севера Аралкумов. Учёные отмечают весьма негативное явление - вынос с обсохшего дна частыми и сильными бурями солей и пыли. За год их объем превышает более 20 млн.

тонн. Они далеко разносятся ветром и резко ухудшают экологию Приаралья, естественно, отрицательно влияют на природные процессы в Кызылкумах. В то же время очень важно сохранение биологического равновесия в экосистемах Кызылкумов, одной из величайших и уникальнейших пустынь планеты.

В настоящее время Кызылкумы - объект глубокого научного поиска. В пески отправляются различные экспедиции. Одна из последних - узбекское-французская, пересекая пустыню в 1977 году по многотысячекилометровому маршруту – от Самарканда до Южного берега Аральского моря. Вот что говорит руководитель экспедиции профессор Реймского университета Франции Моник Менге: «Кызылкумы, пожалуй, единственная в своем роде пустыня на планете. Говорю об этом со знанием дела, ведь изучением засушливых зон я занимаюсь свыше сорока лет и посетила практически все пустыни мира». По ее словам, эта пустыня заметно отличается от пустынь Африки, Австралии, Америки и даже Азии. В Кызылкумах, образовавшихся еще за долго до появления на Земле человека, сформировалась своеобразная арена жизни - удивительно гармоничный, богатый, и оригинальный растительный и животный мир. Он устойчиво развивается по своим законам вот уже в течение многих сотен тысяч лет.

Особенность климата в этих зонах, т.е. песчаных пустынь Кызылкумов, - крайняя засушливость. Минимальные температура зимой достигают  $-32\text{ }^{\circ}\text{C}$ , максимальные летом -  $+46-48\text{ }^{\circ}\text{C}$ , в песках до  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$  и выше, среднегодовая температура колеблется в пределах  $12-14\text{ }^{\circ}\text{C}$ , осадки незначительные – всего 70-100 мм, относительная влажность снижается до 25-30 %, а пустынной зоне - до 10 % и ниже.

Пустынная зона Навоиской области отличается богатой разнообразной флорой и фауной. Например, в экологическом регионе Кызылкумов насчитывается около тысячи видов растений, свыше 500 видов и подвидов позвоночных животных и около тысячи беспозвоночных и других видов.

Вышеуказанное состояние внешней среды, т.е. экстремальные факторы, значительно и отрицательно влияют на рост и развитие молодняка и продуктивность выращиваемых животных в этой зоне и являются глобальной экологической проблемой, требующей глубокого изучения.

**Результаты исследований.** Нашими исследованиями установлено, что биологические явления у животных в условиях устойчивого развития в этих зонах (накопление резервных веществ, запасание пищи, миграции, спячка, размножение, смены одиночного образа жизни на групповой и обратно, множество других факторов) служат хорошим примером предварительного приспособления и осуществляется по этой схеме.

В результате многолетних наблюдений у телят сезонно перестраивается обмен веществ и на этой основе накапливаются или, наоборот, расходуются резервные вещества, происходит сезонная смена шерстяных и других покровов, начинается или прекращается размножение, миграция, спячка и др.

Таким образом, в Узбекистане при нынешнем росте населения крайне важно активизировать глобальные-целевые научные поиски, сельскохозяйственные исследования и разработки по эффективному жизнеобеспечению всех слоев населения и различных видов животных на основе развития и мобилизации комплексных экологических ресурсов, Поиски решений проблем в этой зоне для устойчивого развития нельзя считать региональными только для Узбекистана. Известно, что крупной зоной расширения хозяйственной деятельности и расселения возрастающего населения являются земли богарной зоны пустыни Кызылкум.

Изложенные нами основные подходы и методы использования имеющегося потенциала экологических ресурсов, далеко не исчерпывают возможности глобальных сельскохозяйственных исследований отрасли, в том числе видов, пород и продуктивности животных в условиях устойчивого развития и производственной инфраструктуры по социальной обеспеченности населения. Рекомендуем организовать региональный многопрофильный научный Центр для комплексных сельскохозяйственных исследований, на основе увеличения инвестиций, являющихся безопасностью производства продукции в регионе.

**Заключение.** Таким образом, для дальнейшего решения указанных глобальных сельскохозяйственных исследований и экологических проблем, наука и практика должны целенаправленно активизировать поиски эффективных мер не только по рациональному использованию имеющихся резервов земли, воды, лесного животного мира, но сделать новые методические подходы в решении ключевых проблем экологического плана для устойчивого развития Республики Узбекистан.

*Литература.* 1. Рузиев, Ш. М. Гигиена содержания крупного рогатого скота в зоне жаркого климата / Ш. М. Рузиев, Б. Л. Белкин // Ветеринария. -1982. - № 6. – С. 21-22. 2. Рузиев, Ш. М. Микроклимат и содержание телят в условиях жаркого климата / Ш. М. Рузиев // Материалы V Международного конгресса. - Ганновер, 1985. – Т. 2. – С. 847. 3. Тугалов, Б. А. Сақлаш ва озиқлантириш усулларининг бузоқлар организмига таъсири / Б. А. Тугалов, Х. Салохитдинова. – Самарканд : СамКХИ, 2009. - 1-қисм. – С. 139-140. 4. Тугалов, Б. А. Влияние микроклимата и технологии содержания на продуктивность животных / Б. А. Тугалов, В. М. Дускулов, Ш. А. Уразов // Перспективы развития пустынно пастбищного животноводства : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию образования Научно-исследовательского института каракулеводства и экологии пустынь, г. Самарканд, 10-11 декабря 2020 г. – Самарканд, 2020. – С. 340-344.