

УДК 633.02

ГРНТИ: 68.35.47

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА

Болат-оол Ч. К., Донгак М. И., Канзываа С. О., Ховалыг Н. А.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Тувинский государственный университет», Кызыл, Россия

¹4o4ala@mail.ru

Аннотация. Республика Тыва характеризуется как регион с рискованным земледелием, что обуславливает актуальность задач по оптимизации использования кормовых угодий для устойчивого развития животноводства. Целью исследования явился комплексный анализ динамики площадей кормовых угодий, структуры посевов и поголовья сельскохозяйственных животных на территории республики. В научной статье использованы данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Хакасии и Тыве. Установлено, что общая площадь земель сельскохозяйственного назначения составляет 3361,2 тыс. га (19,9% территории республики). За период 2020–2025 гг. отмечено значительное сокращение площадей сенокосов (на 25,3%), посевов зерновых и зернобобовых культур (на 45,2–59,1%), а также кормовых культур (на 49% к 2020 г.). Общая посевная площадь уменьшилась на 47,2%. Снижение продуктивности животных связано с дефицитом качественных кормов. В качестве приоритетных направлений развития кормопроизводства предложены расширение посевов кормовых культур, совершенствование агротехнологий и соблюдение оптимальных сроков уборки.

Ключевые слова: Республика Тыва, аграрный сектор, растениеводство, животноводство, статистика поголовья, сельскохозяйственные территории, категории фермерских хозяйств, кормовые культуры, размеры посевных площадей, пастбищные угодья, сенокосные угодья.

Актуальность. Актуальность исследования отрасли кормопроизводства в Республике Тыва обусловлена целым рядом факторов, определяющих социально-экономическое развитие региона и его продовольственную безопасность. В регионе традиционной отраслью сельского хозяйства является животноводство. Эффективное

функционирование животноводства напрямую зависит от наличия качественной и доступной кормовой базы.

Несмотря на значительный потенциал, отрасль кормопроизводства в Республике Тыва испытывает ряд проблем, связанных с урожайностью, качеством кормов, технологическим оснащением, а также с логистикой и хранением. Недостаточное кормообеспечение негативно сказывается на продуктивности животных, увеличивает себестоимость продукции и снижает конкурентоспособность животноводства.

Наряду с этим, данная отрасль играет важную роль в создании рабочих мест на селе, стимулировании социально-экономического развития региона и поддержании экологического баланса территории [3].

В Республике Тыва растениеводство специализируется на культивировании различных зерновых и зернобобовых культур. Основными производителями зерна, кормов, картофеля и овощей являются крестьянско-фермерские хозяйства и личные подсобные хозяйства [6].

Цель исследования – анализ современного состояния кормопроизводства в Республике Тыва на основе анализа статистических данных за 2020–2025 годы.

Материал и методы исследований. Использовались статистические данные, предоставленные региональным подразделением Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва. В ходе исследования был применен стандартный набор методологических инструментов, включая аналитический метод, метод сравнения, систематизацию обработанной информации, абстрактно-логический метод и экономико-статистический анализ.

Результаты исследований. Сельское хозяйство в России — это конгломерат взаимосвязанных отраслей, специализирующихся, в основном, на производстве сырья для пищевой и перерабатывающей промышленности. Сельское хозяйство приносит около 4% в российский ВВП [9].

Растениеводство является одной из ключевых отраслей сельского хозяйства, обеспечивающей продовольственную безопасность, сырье для промышленности, а также служит кормовой базой для животноводства. В России растениеводство составляет примерно 52% от общей стоимости сельскохозяйственной продукции. Россия располагает крупнейшим в мире земельным фондом, включая земли сельскохозяйственного назначения, занимая около 10% пахотных земель в мире. Но природно-климатические особенности ограничивают прогресс отрасли, так как большая часть территории расположена в зоне рискованного земледелия.

В Республике Тыва центрами растениеводства являются западные и центральные регионы, где находятся наиболее подходящие для сельского хозяйства земли. Ключевыми направлениями данной отрасли являются производство зерновых культур, картофеля и овощей [3].

Из-за климата с высокой континентальностью, короткого вегетационного периода и недостаточного количества осадков, республика отнесена к зоне неустойчивого земледелия. Данные факторы ограничивают возможности активного развития отрасли [1].

Обширные территории, занятые естественными пастбищами, в особенности луговыми угодьями, мелко- и крупнодерновинными кормовыми зонами, формируют благоприятные условия для разведения и выпаса скота, предопределяя ориентацию на развитие пастбищного животноводства, к которому относятся овцеводство, мясное коневодство и разведение крупного рогатого скота. Около 90% сельскохозяйственных угодий составляют пастбища.

В Туве отгонное животноводство, в отличие от прочих направлений аграрной сферы, в основном базируется на использовании пастбищных ресурсов. Отсутствие необходимости в крупных капиталовложениях в разведение скота увеличивает рентабельность данной отрасли. Животные содержатся круглогодично благодаря естественному выпасу [10].

Наиболее крупные посевы кормовых растений в республике приходились на 90-е годы XX века, составляя 130,9 тыс. гектаров, а общее поголовье сельскохозяйственных животных превышало 1,1 млн голов. В настоящее время наблюдается сокращение данных площадей в четыре раза, хотя численность поголовья остается на уровне 1990 года [4].

По данным государственной статистической отчетности, земельный фонд Республики Тыва по состоянию на 01.01.2025 г. составляет 16860,4 тыс. га. Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения в Республике Тыва равна 3361,2 тыс. га, что составляет 19,9% от общей площади республики [6]. Согласно данным статистического ежегодника Республики Тыва за 2025 год, таблица 1 содержит информацию о площади сельскохозяйственных земель в Республике Тыва в период с 2020 по 2025 годы.

**Таблица 1 - Площадь земель сельскохозяйственного назначения
Республики Тыва, тыс. га [7]**

Показатель	Год					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Пастбища	3462,3	3460,5	3401,6	3401,6	3361,2	3361,2
Сенокосы	73,4	54,8	62,6	59,4	65,7	54,8
Общая	54,0	55,2	56,8	42,9	35,5	28,5

посевная площадь						
Зерновые и зернобобовы е культуры	14,4	17,8	19,3	14,4	7,9	7,9
Кормовые культуры	37,3	35,0	35,5	26,6	25,9	19,0
Картофель и овощи	2,3	2,0	2,0	1,9	1,7	1,6

В отношении сельскохозяйственных угодий площадь пастбищных зон за 6 лет стала меньше на 101,7 га. За период с 2020 года по 2021 год и с 2024 по 2025 годы можно наблюдать сокращение площади земель, которые используются для сенокоса, на 25,3 и 16,6 процентов. Под зерновыми и зернобобовыми культурами территории за 2 года сократились на 45,2-59,1 % по сравнению с предшествующими периодами. Земли, которые отведены под кормовые сорта, за последний год уменьшились на 6,9 тыс. га, что эквивалентно 26,6 процентам, если сравнить с 2020 годом, то можно увидеть показатель 49%. Наряду с зерновыми, зернобобовыми и кормовыми видами культур, в меньшем объеме возделывают картофель и овощи на небольшой территории, где также фиксируется тенденция на сокращение территории на 20-39,5%. Общая площадь посевов за последние годы уменьшилась на 47,2 %, что выражается в 25,5 тыс. га.

По сведениям агрохимической службы (ФГБУ ГСАС «Тувинская») в Республике Тыва корма заготавливаются низкого качества, в основном II и III класса. По имеющимся ботаническим особенностям сено в большинстве своем имеет злаковый состав, а вот сенаж — только овсяной [3].

Климат республики имеет ярко выраженный континентальный характер, среднегодовая температура составляет $-2,2^{\circ}\text{C}$, а среднегодовое количество осадков — 218 мм. Температура воздуха за год в среднем за последние годы увеличилась на $0,8-1,2^{\circ}\text{C}$, большая часть осадков приходится на период с июля по август и выпадает в виде кратковременных дождей и ливней. ГТК за анализируемый период составляет 1,0-1,3. По степени увлажненности местность классифицируют, как находящуюся в зоне недостаточного увлажнения. Объясняется это усилением засушливости при росте испаряемости на фоне увеличения температуры воздуха. Из-за отсутствия или незначительного количества осадков в мае и июне задерживаются процессы прорастания семян и формирования всходов. К проблеме недостатка влаги добавляется и повышенная температура, что в свою очередь влияет на продолжительность фаз развития растений.

Причиной низкого качества кормовых культур является нарушение сроков уборки. К процессу заготовки сена фермерские хозяйства приступают в более поздние сроки по фенологии фаз развития растений. Хозяйства получают больше зеленой массы, но при этом не учитывают, что питательная ценность кормов будет ниже. Помимо этого теряются наиболее ценные части растений, их листья и соцветия [3].

По результатам расчетов за 2025 год, в Республике Тыва поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий составляет 170325 голов (- 3,5 % к 2024 г., -9,2 % к 2020 г.), из которых коровы составляют 83,9 тыс. голов (-2,5 % к 2024 г.). Количество свиней достигает 3,4 тыс. голов (+2,4% к 2024 г., - 68 % к 2023 г.), овец и коз – 696,6 тыс. голов (-29,2 % к 2023 г.), а лошадей – 99,6 тыс. голов (- 0,62 % к 2023 г.). В период между 2020 и 2025 годами численность сельскохозяйственной птицы учитывалась в хозяйствах населения. В 2021 году по сравнению с 2020 годом количество птиц выросло на 78,8 %, а в 2022 году снизилось на 75,8 %, что связано с открытием и закрытием в 2021 году ГУП РТ "Птицефабрика "Енисейская". В 2025 году количество птицы в хозяйствах населения составило 15617 голов, что на 12,5% больше, чем в предыдущем году. По сравнению с 2020 годом поголовье овец и коз в 2025 году стало меньше на 43%, а по сравнению с 2024 годом увеличилось на +0,5%.

Таблица 2 – Поголовье сельскохозяйственных животных в хозяйствах всех категорий Республики Тыва [8]

Год	КРС	в т.ч. коровы	Свиньи	Птица	Овцы и козы	Лошади
2020	187680	77347	10798	19665	1221861	86862
2021	189082	82064	9909	92471	1214124	90461
2022	201109	87665	11033	22414	1171006	92471
2023	191884	85028	10856	20435	983926	99527
2024	176544	85235	3371	13821	696683	100317
2025	170325	83932	3416	15617	699736	99688

Анализируя динамику численности в Республике Тыва, можно отметить, что поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий уменьшилось примерно на 9,2 %, при этом наблюдается положительная динамика в увеличении поголовья лошадей. По сравнению с 2020 годом значительно сократилось поголовье овец и коз (на 43 %), а также свиней (на 68 %).

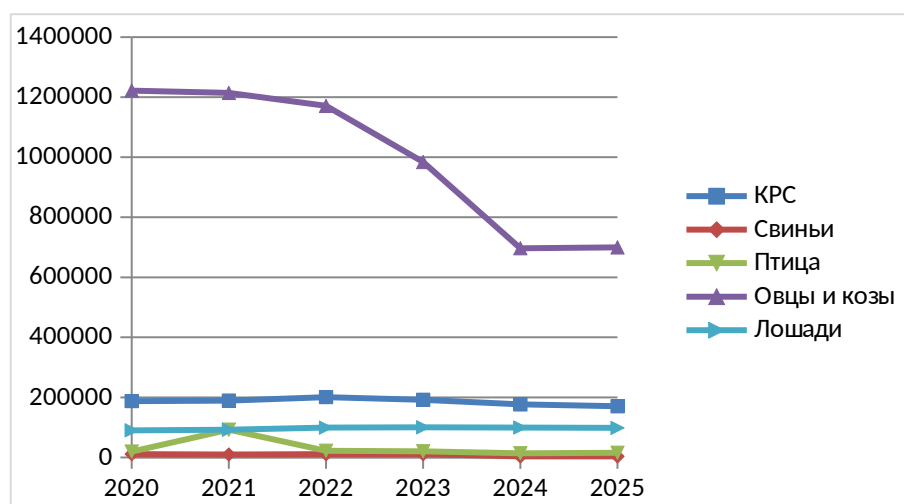


Рисунок 1 – Динамика численности сельскохозяйственных животных в хозяйствах всех категорий Республики Тыва [7]

По результатам последних лет, 71,5 % поголовья животных сосредоточено в хозяйствах населения. В структуре поголовья скота на хозяйства населения приходится порядка 75,5% крупного рогатого скота, 81 % свиней, 58 % овец и коз, а также 53,7 % лошадей. В сельскохозяйственных организациях содержится 8 % крупного рогатого скота, в том числе 9,3 % коров, 11,3 % свиней, 16,4 % мелкого рогатого скота и 17 % лошадей. Доля крестьянско-фермерских хозяйств составляет 16,6 % от общего количества скота, включая 16,5 % крупного рогатого скота, 7,7 % свиней, 25,6 % овец и коз, а также 29,3 % лошадей. Вся учтенная птица содержится в хозяйствах населения. Анализ данной структуры показывает, что для региона преобладающим видом животноводства является овцеводство и козоводство, скотоводство и разведение лошадей.

Согласно Закону Республики Тыва от 03.04.2025 г. №9-ЗРТ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения в Республике Тыва», к сельскохозяйственным угодьям относят пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими).

Из-за освоения в аграрной отрасли больших площадей, которые отличались неустойчивостью к дефляции целинных земель в Республике Тыва до 90-х годов прошлого столетия, произошло нарушение природного баланса. На пахотных территориях усилились процессы деградации и опустынивания почв. С 1991 года, с прекращением государственной поддержки, начался интенсивный упадок сельского хозяйства Тувы. В результате земли сельскохозяйственного назначения стали невостребованными и постепенно превратились в залежь, зарастая сорной

растительностью. Наиболее значительные площади залежей образовались на территориях Дзун-Хемчикского, Каа-Хемского и Пий-Хемского районов.

Основная часть поголовья овец и коз сосредоточена в западной части региона, где расположено около 51% всех пастбищных угодий республики.

Важной особенностью животноводства Республики Тыва является возможность выпаса скота на природных пастбищах круглый год в западных и южных районах [10]. Это обеспечивается небольшим снежным покровом, позволяющим сохранить травяной покров в сухом состоянии (60–80 %) в течение всего зимнего периода. В этих районах заготовка сена вдоль речных долин производится только для обеспечения кормом молодняка.

Таблица 3 – Распределение земель по категориям и угодьям Республики Тыва (01.01.2025 г.)

Районы	Всего сельхозугодий в категории земель сельхоз. назначения	Пашня	Сенокос	Пастбища	Залежь
Бай-Тайгинский	168202	7754	1854	157537	1057
Барун-Хемчикский	112495,4	6740	1462	104293,4	-
Дзун-Хемчикский	296037,5	16224	5071	252103,5	22632
Каа-Хемский	200141,5	24447	5770	156501,5	13423
Кызылский	231863,5	12150	6007	213626,5	80
Монгун-Тайгинский	169683	220	43	169420	-
Овюрский	217790	-	681	215998	1111
Пий-Хемский	115867,8	6910	6534	91966,8	10457
Сут-Хольский	163595	5961	1412	155360	862
Тандынский	104577,8	24550	2564	76996,83	467
Тождинский	28629	25	5234	23370	-
Тес-Хемский	367935,2	9191	5086	351818,2	1840
Улуг-Хемский	163600	18460,04	5308	139831,96	-
Чаа-Хольский	34652,6	4798,2	880	28974,4	-
Чеди-Хольский	35533	1373	4189	26428	3543
Эрзинский	203576,6	1918	770	195928,6	4960
Тере-Хольский	37088	-	1948	35140	-
Всего по республике	2651267,9	140721,24	54813	2395294,69	60432

Современные пахотные земли в республике в основном расположены на каштановых (69%) и черноземных почвах (25%) [2].

Земледелие ведется почти во всех административных районах региона. В настоящее время более 63% посевных площадей находятся в Тандынском, Улуг-Хемском, Дзун-Хемчикском, Сут-Хольском, Пий-Хемский и Каа-Хемском районах. По почвенно-климатическим параметрам эти территории характеризуются как наиболее благоприятные для культивирования сельскохозяйственных культур.

В этих сельскохозяйственных районах сосредоточена большая часть крупного рогатого скота, который в зимний период переводится на стойловое содержание, и здесь же заготавливаются основные объёмы кормов.

Согласно данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Тыва, посевные площади, занятые однолетними и многолетними культурами, постоянно расширяются, особенно в западных районах республики, где сосредоточено основное поголовье скота.

Таблица 4 – Посевная площадь кормовых культур и сбор урожая сена по районам Республики Тыва (01.10.2025 г.)

Районы	Площадь, га				Естественные сенокосы, га	Сбор урожая сена, т
	общая	Однолетние травы	Многолетние травы текущего года	Многолетние травы прошлых лет		
Бай-Тайгинский	717,5	440,5	150,0	127,0	17050,5	17769,0
Барун-Хемчикский	1173,0	242,0	103,0	828,0	18683,0	22431,0
Дзун-Хемчикский	1206,0	896,0	-	310,0	19316,8	14840,0
Каа-Хемский	757,0	757,0	-	-	13229	15519,0
Кызылский	955,1	804,0	70,0	81,1	22167,9	28875,0
Монгун-Тайгинский	-	-	-	-	1581,2	948,7
Овюрский	65,0	-	-	65,0	14198,0	14225,0
Пий-Хемский	4479,0	3194,0	444,0	841,0	13906,3	13132,3
Сут-Хольский	1315,0	695,0	-	620,0	14343,0	15955,0
Тандынский	4875,0	3520,0	60,0	1295,0	8800,1	21096,0
Тождинский	-	-	-	-	2890	3648,0
Тес-Хемский	-	-	-	-	10100,0	9764,0
Улуг-Хемский	1361,6	1083,0	-	278,6	12338,4	11781,0
Чаа-Хольский	1051,0	776,0	110,0	165,0	3340,0	4483,2
Чеди-Хольский	900,0	393,0	77,0	430,0	3600,0	5400,0
Эрзинский	-	-	-	-	9542,0	10409,0
Тере-Хольский	-	-	-	-	2800,0	4750,0
Всего по республике	18855,2	12800,5	1014,0	5040,7	187886,2	215025,7

По площади посевных кормовых культур лидирующие позиции занимают Пий-Хемский и Тандынский районы, несмотря на относительно небольшое поголовье скота. Однако данные районы относятся к земледельческим, что делает их урожайность выше, чем в других. В текущем году было произведено засеивание многолетних трав на площади 1014 га. Монгун-Тайгинский, Тождинский, Тес-Хемский, Эрзинский и Тере-Хольский районы в силу своих природно-климатических условий не специализируются на возделывании кормовых растений, так как расположены в высокогорных, таежных, горно-лесостепных и опустыненно-степных зонах. Тем не менее, они занимаются заготовкой кормов на небольших площадях естественных сенокосов, расположенных вдоль рек.

Наибольшие площади естественных сенокосов сосредоточены в западных районах (Бай-Тайгинский, Барун-Хемчикский, Дзун-Хемчикский, Овюрский) и центральных земледельческих районах (Кызылский, Улуг-Хемский, Пий-Хемский, Каа-Хемский). В текущем году было собрано 215025,7 тонн сена, при этом средняя урожайность составила 11 ц/га. Самая высокая урожайность сена в этом году зафиксирована в таежно-лесном Терехольском районе — 17 ц/га. В Тандынском районе получили 15,4 ц/га, а наименьшая урожайность (5 ц/га) отмечена в высокогорном Монгун-Тайгинском районе.

Выводы. Проведенное исследование позволило провести комплексный анализ состояния кормопроизводства в Республике Тыва и выявить ряд устойчивых негативных тенденций, угрожающих продовольственной безопасности и устойчивости местного агропромышленного комплекса.

Установлена значительная деградация кормовой базы. За последние пять лет наблюдается критическое сокращение площадей, отведенных под ключевые кормовые угодья. Особую тревогу вызывает уменьшение площадей сенокосов на 25,3%, а посевов кормовых культур — практически вдвое (на 49% к уровню 2020 года). Это привело к структурному дисбалансу, при котором общая посевная площадь сократилась на 47,2%, а нагрузка на естественные пастбища возросла.

Выявлено прямое влияние состояния кормопроизводства на животноводство. Сокращение и качественное ухудшение кормовой базы являются одной из ключевых причин снижения поголовья основных видов сельскохозяйственных животных (КРС — на 9,2%, овец и коз — на 43%) и их низкой продуктивности. Доминирование в заготовках кормов II и III класса, связанное с нарушением агротехнических сроков уборки, не позволяет реализовать генетический потенциал животных.

Определены региональные диспропорции в развитии кормопроизводства. Земледельческие районы (Тандинский, Пий-Хемский, Улуг-Хемский) демонстрируют более высокую эффективность и концентрацию посевов кормовых культур, в то время как горные и южные районы практически не занимаются их возделыванием, полагаясь на скудные естественные сенокосы. Это требует дифференцированного подхода к разработке региональных программ поддержки.

Обоснована необходимость перехода от экстенсивной к адаптивной модели кормопроизводства. Для преодоления кризиса недостаточно простого расширения посевных площадей. Требуется комплексная модернизация отрасли, включающая:

Структурную оптимизацию, т.е. введение в севообороты высокопродуктивных и засухоустойчивых видов кормовых культур, адаптированных к резко континентальному климату Тывы.

Широкое внедрение ресурсосберегающих технологий, включая капельное орошение на наиболее продуктивных землях, что позволит нивелировать риски засух и получать гарантированные урожаи.

Нормирование сроков уборки трав для заготовки кормов с максимальной питательной ценностью, а также применение современных методов консервации (сенажирование, силосование).

Целевую государственную поддержку, разработку и финансирование целевых программ, направленных на субсидирование семеноводства, приобретения современной кормоуборочной техники и стимулирование хозяйств к производству высококачественных кормов.

Таким образом, стабилизация и последующее развитие животноводства в Республике Тыва напрямую зависят от кардинального улучшения состояния кормопроизводства. Реализация предложенных мер на системной основе позволит создать устойчивую кормовую базу, что является фундаментом для обеспечения продовольственной безопасности и социально-экономического роста региона.

Благодарности. Данная работа выполнена в рамках государственного задания № 075-03-2025-399/4 по теме «Разработка адаптивной технологии возделывания зернобобовых кормовых культур в условиях Республики Тыва».

Литература

1. Жуланова В. Н. Оценка земельных ресурсов и плодородия почв сельскохозяйственного назначения Тувы // Таврический научный обозреватель : электрон. науч. журн. 2016. № 2. URL : <http://tavr.science/stat/2016/02/TNO-7.pdf>. С. 220–223.
2. Монгуш Л.Т. Кормовые угодья как основа развития животноводства Республики Тыва // Вестник КрасГАУ. 2022. № 8. С. 142–148. DOI: 10.36718/1819-4036-2022-8-142-148.
3. Монгуш, Л. Т. Заготовка качественных кормов в условиях Республики Тыва / Л. Т. Монгуш. — Текст : непосредственный // Современное состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Сибирского региона и сопредельных территорий. — 2024. — № 6. — С. 132-134.
4. Ооржак К-Д, К. Перспективы экономического развития сельских территорий Республики Тыва // Экономика Центральной Азии. — 2020. — Том 4. — № 1. — С.65–77.
5. Поголовье сельскохозяйственных животных (2007-2024 гг.). — Текст : электронный // Управление федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва : [сайт]. — URL: (дата обращения: 23.09.2025).
6. Социально-экономическое положение Республики Тыва в январе-июне 2025 года. — Текст : электронный // Управление федеральной службы государственной статистики по

Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва : [сайт]. — URL: (дата обращения: 23.09.2025).

7. Статистический ежегодник Республики Тыва 2024 года. — Текст : электронный // Управление федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва : [сайт]. — URL: (дата обращения: 23.09.2025).

8. Структура поголовья сельскохозяйственных животных (2007-2024 гг.) — Текст : электронный // Управление федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва : [сайт]. — URL: (дата обращения: 23.09.2025).

9. Узденова М. А. Анализ отрасли животноводства в России / М. А. Узденова. — Текст : непосредственный // Вестник науки. — 2024. — № 12 (81). — С. 446-452.

10. Чысыма Р. Б. Животноводство - приоритетное направление экономики Республики Тыва / Р. Б. Чысыма. — Текст : непосредственный // Природные ресурсы, среда и общество. — 2022. — № 2 (14). — С. 41-45.

References

1. Zhulanova V. N. Assessment of land resources and soil fertility for agricultural purposes in Tuva // Tavrichesky scientific observer : electron. scientific journal 2016. No. 2. URL : <http://tavr.science/stat/2016/02/TNO-7.pdf> . pp. 220-223.

2. Mongush L.T. Fodder lands as a basis for the development of animal husbandry in the Republic of Tuva // Bulletin of KrasGAU. 2022. No. 8. pp. 142-148. DOI: 10.36718/1819-4036-2022-8-142-148.

3. Mongush, L. T. Harvesting high-quality feed in the Republic of Tyva / L. T. Mongush. — Text : direct // Current state and prospects of development of the agro-industrial complex of the Siberian region and adjacent territories. — 2024. — No. 6. — pp. 132-134.

4. Oorzhak K-D. K. Prospects of economic development of rural territories of the Republic of Tyva // The Economy of Central Asia. — 2020. — Volume 4. — No. 1. — pp.65-77.

5. Livestock of farm animals (2007-2024). — Text : electronic // Department of the Federal State Statistics Service for the Krasnoyarsk Territory, the Republic of Khakassia and the Republic of Tyva : [website]. — URL: (accessed: 09/23/2025).

6. Socio-economic situation of the Republic of Tyva in January-June 2025. — Text : electronic // Department of the Federal State Statistics Service for the Krasnoyarsk Territory, the Republic of Khakassia and the Republic of Tyva : [website]. — URL: (accessed: 09/23/2025).

7. Statistical Yearbook of the Republic of Tyva 2024. — Text : electronic // Office of the Federal State Statistics Service for the Krasnoyarsk Territory, the Republic of Khakassia and the Republic of Tyva : [website]. — URL: (date of access: 09/23/2025).

8. Structure of livestock of farm animals (2007-2024) — Text: electronic // Department of the Federal State Statistics Service for the Krasnoyarsk Territory, the Republic of Khakassia and the Republic of Tyva : [website]. — URL: (accessed: 09/23/2025).

9. Uzdenova M. A. Analysis of the livestock industry in Russia / M. A. Uzdenova. — Text : direct // Bulletin of Science. — 2024. — № 12 (81). — Pp. 446-452.

10. Chysyma R. B. Animal husbandry is a priority area of the economy of the Republic of Tyva / R. B. Chysyma. — Text : direct // Natural resources, environment and society. — 2022. — № 2 (14). — Pp. 41-45.

Авторы:

Болат-оол Чочала Кунгааевна, канд. с.-х. наук, доцент, кафедра агрономии, ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет».

Донгак Мария Ивановна, канд. с.-х. наук, доцент, кафедра ветеринарии и зоотехнии, ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет».

Канзываа Светлана Отук-ооловна, канд. биол. наук, доцент, кафедра агрономии, ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет».

Н.А. Ховалыг, канд. с.-х. наук, доцент, кафедра агрономии, ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет».

ФГБОУ ВО Тувинский ГУ, ул. Монгуша Сата, 9, Кызыл, Россия, 667000.

4o4ala@mail.ru

Original article

CURRENT STATE AND PROSPECTS OF FEED PRODUCTION DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF TYVAA

Bolat-ool Ch. K., Dongak M. I., Kanzvaa S. O., Khovalyg N. A.

Tuvan State University, Kyzyl, Russia

4o4ala@mail.ru

Abstract. The Republic of Tyva belongs to the zone of risky agriculture, in connection with which the improvement and rational use of fodder lands as a factor of continuous development of the livestock industry is an urgent task. The study aims to analyze the areas and structure of fodder lands, as well as the number of farm animals in the Republic of Tyva. The study examined the area and structure of agricultural lands, the number of farm animals, and the hay harvest by district. The study used statistical data provided by the territorial body of the Federal State Statistics Service for the Krasnoyarsk Territory, the Republics of Khakassia, and Tyva. The total area of agricultural land in the Republic of Tyva is 3,361.2 thousand hectares, or 19.9% of the total area of the republic. Between 2020 and 2021, and between 2024 and 2025, there was a decrease in the area of land used for haymaking, by 25.3% and 16.6%, respectively. The area under grain and legume crops decreased by 45.2% to 59.1% over the past two years. The area occupied by fodder crops has decreased by 6.9 thousand hectares over the past year, which is equivalent to 26.6%, compared to 49% in 2020. The total sown area has decreased by 47.2% or 25.5 thousand hectares in recent years. In addition to the decrease in the number of small cattle, their low productivity should be noted, which is due to the insufficient availability of feed and the quality of the harvested feed. Serious attention should be paid to creating a sustainable feed base, improving the technology of cultivating fodder crops, and observing the harvesting deadlines.

Key words: Republic of Tuva, agriculture, crop production, livestock production, livestock numbers, agricultural land, farm categories, fodder crops, sown area, pastures, and hayfields.

Authors:

C.K. Bolat-ool, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Department of Agronomy, Tuvan State University.

M.I. Dongak, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Department of Veterinary Medicine and Animal Science, Tuvan State University.

S.O. Kanzvaa, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Department of Agronomy, Tuvan State University.

N.A. Khovalyg, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Department of Agronomy, Tuvan State University.

Tuvan State University, Mongusha St., 9, Kyzyl, Russia, 667000