

Продуктивность крупного рогатого скота герефордской породы в условиях барабинской зоны Новосибирской области по данным бонитировок

✉ Храмцова И.А., Инербаева А.Т.

Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук

Новосибирская область, р.п. Краснообск, Россия

✉ e-mail: khramtsova-1975@list.ru

В настоящее время мясное скотоводство в Новосибирской области представлено четырьмя племярепродукторами, в которых разводят герефордскую и абердин-ангусскую породы крупного рогатого скота. Показано состояние стада за 4 года на основе комплексной оценки (бонитировки) герефордской породы в племенном репродукторе Новосибирской области. Проанализированы такие показатели, как возрастной и классный состав стада, живая масса, рост и развитие, межотельный период разных половозрастных групп. Установлено, что в течение рассматриваемого периода по всем показателям животные отвечают требованиям, предъявляемым к племенному скоту. За исследуемый период поголовье маточного стада увеличилось в 2,6 раза, возраст коров в среднем составляет 4–5 лет. Живая масса первотелок по результатам последней бонитировки равна 504 кг. Стало возможным получать более тяжеловесных коров за счет использования быков-производителей новых родственных групп. Молочность коров в 205 дней увеличилась от 198 до 209 кг. Целенаправленная работа с молодняком позволила осеменить телок с живой массой 352 кг уже в 15 мес. Хозяйство ежегодно реализует бычков и телочек в другие хозяйства Новосибирской области. За отчетный период было реализовано 15 бычков элита-рекорд и элита, 5 – первого класса, 13 – телочек элита-рекорд и элита, 6 – первого класса. Согласно селекционно-племенному плану работ с герефордским скотом на 2020–2025 гг. селекционно-племенная работа в стаде направлена на получение высокорослых растянутых животных с высокой энергией роста, что в последующем даст возможность получения нового высококонкурентного типа герефордского скота.

Ключевые слова: мясной скот, герефордская порода, комплексная оценка, классный состав стада, молочность, живая масса

Productivity of the Hereford breed of cattle in conditions of the Barabinsk zone of the Novosibirsk region according to the evaluation data

✉ Khramtsova I.A., Inerbaeva A.T.

Siberian Federal Scientific Centre of Agro-BioTechnologies of the Russian Academy of Sciences

Krasnoobsk, Novosibirsk region, Russia

✉ e-mail: khramtsova-1975@list.ru

Beef cattle breeding in the Novosibirsk region is currently represented by four pedigree breeding units in which Hereford and Aberdeen-Angus cattle are bred. The article analyzes the state of the herd over four years on the basis of a comprehensive assessment (evaluation) of the Hereford breed at the pedigree breeding unit in the Novosibirsk region. Indicators such as the age and class composition of the herd, live weight, growth and development, and the calving interval of different age-sex groups were analyzed. It has been established that during the period under consideration, the animals meet the requirements for breeding livestock by all indicators. During the study period, the number of the breeding stock increased 2.6 times, the age of cows is 4–5 years on average. The live weight of the first heifers according to the results of the last evaluation is 504 kg, it became possible to obtain heavier cows through the use of stud bulls of new related groups. The milking capacity of cows at 205 days increased from 198 to 209 kg. Targeted work with young animals made it possible to inseminate heifers at 15 months with a live weight of 352 kg. The farm annually sells bulls and heifers to other farms in the Novosibirsk region. During the reporting period, 15 heads of bulls were sold: elite-record and

elite, first class – 5 heads and heifers – 13 heads – elite-record and elite, first class – 6 heads. Selective breeding work in the herd is aimed at obtaining tall, elongated animals with high growth energy, which in the future will make it possible to obtain a new highly competitive type of Hereford cattle.

Keywords: beef cattle, Hereford breed, comprehensive assessment, class composition of the herd, milk production, live weight

Для цитирования: Храмцова И.А., Инербаева А.Т. Продуктивность крупного рогатого скота герефордской породы в условиях барабинской зоны Новосибирской области по данным бонитировок // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2024. Т. 54. № 12. С. 132–138. <https://doi.org/10.26898/0370-8799-2024-12-15>

For citation: Khramtsova I.A., Inerbaeva A.T. Productivity of the Hereford breed of cattle in conditions of the Barabinsk zone of the Novosibirsk region according to the evaluation data. *Sibirskii vestnik sel'skokhozyaistvennoi nauki = Siberian Herald of Agricultural Science*, 2024, vol. 54, no. 12, pp. 132–138. <https://doi.org/10.26898/0370-8799-2024-12-15>

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Ускорение темпов развития мясного производства в Российской Федерации, решение задач импортозамещения, повышения качества мясной продукции неразрывно связаны с улучшением генетического потенциала крупного рогатого скота. В 2023 г. говядины в России произведено больше: во всех категориях хозяйств 1 млн 606 тыс. т в убойном весе, что на 1,3% (20 тыс. т) выше, чем в 2022 г. Аналитики «ИМИТ» отмечают, что в 2023 г. агропредприятия РФ нарастили выпуск говядины во всех федеральных округах страны: в Центральном – на 9,9% (21,2 тыс. т), Южном – на 11,6% (5,0 тыс. т), Сибирском – на 5% (4,0 тыс. т), Поволжском – на 2% (3,4 тыс. т), Северо-Кавказском – на 8,6% (1,6 тыс. т), Уральском – на 4,6% (1,3 тыс. т), Северо-Западном – 2,7% (0,9 тыс. т), Дальневосточном – 9,3% (0,7 тыс. т). Однако на индустриальный сегмент отрасли пока приходится менее половины (39%) всего объема выпуска этого вида мяса, 48,3% обеспечивают личные подсобные хозяйства, 12,4% производят в КФХ.

По итогам 2023 г. промышленный сектор показал рост производства говядины на 6,3% (37,2 тыс. т) – до 632 тыс. т. На 2,5% (4,8 тыс. т) увеличилось производство говядины в КФХ – до 199 тыс. т. В ЛПХ говядины получают все

меньше: за год этот показатель сократился на 2,9% (23,2 тыс. т) – до 779 тыс. т.

Поголовье крупного рогатого скота в России снижается: по состоянию на 1 января 2024 г. во всех категориях хозяйств сохранилось 17,2 млн животных, что на 1,5% (263 тыс. гол.) меньше, чем в 2023 г. Примерно на столько же (1,3%) сократилось поголовье коров, в настоящее время их насчитывается 7,6 млн. В сельскохозяйственных организациях содержится менее половины поголовья (45%), за год численность животных в них снизилась на 1,6% – до 7 млн 819 тыс. гол. (–124 тыс.)^{1,2} [1–4].

Наибольшая численность поголовья специализированных мясных пород – в Южном федеральном округе – 78,8 тыс. гол. (22,00%), Центральном – 66,4 тыс. (18,50%), Сибирском – 62,8 тыс. (17,50%), Дальневосточном – 40,7 тыс. (11,48%), Приволжском – 40,7 тыс. гол. (11,40%).

Большая часть пробонитированного скота мясного направления продуктивности принадлежит следующим породам: калмыцкой – 30,5%, абердин-ангусской – 26,5, герефордской – 24,2, казахской белоголовой – 15,5%. Суммарно поголовье наиболее распространенных пород с учетом типов составляет 346,7 тыс. гол., или 96,8% от общего поголо-

¹Электронный ресурс: www.tsenovik.ru/articles/obzory-i-prognozy/dinamika-proizvodstva-myasa-v-rossii-rezultaty-2023-goda/

²Ежегодник по племенной работе в мясном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2022). М.: ВНИИплем, 2023. 218 с.

вья, прошедшего оценку племенных качеств в 2022 г. По данным бонитировки на 01.01.2023, основными породами в Сибирском федеральном округе являются герефордская – 35 073 гол. (55,8%), казахская белоголовая – 17 570 гол. (28,0%), абердин-ангусская 5628 гол. (9,0%), галловейская 2287 гол. (3,6%), калмыцкая – 2269 гол. (3,6%) [4].

Герефордская порода крупного рогатого скота – самая многочисленная из разводимых импортных специализированных мясных пород в Сибири, одна из первых, завезенных в 1960–1972 гг. в хозяйства Алтайского края, Новосибирской, Омской и Кемеровской областей Западной Сибири в количестве 1442 гол. [5, 6].

За 62-летний период чистопородного разведения герефордов в Сибири созданы своя племенная база, племенные заводы и репродукторы, три заводские линии, родственные группы и семейства, выращены чемпионы и рекордисты породы. Результатом целенаправленной племенной работы сотрудниками лаборатории разведения мясного скота Сибирского научно-исследовательского и проектно-технологического института животноводства (СибНИПТИЖ) являются три селекционных достижения – типы крупного рогатого скота сонский, садовский и андриановский [6–10].

Племенная работа должна базироваться на хорошо отлаженной системе первичного зоотехнического учета, использовании программного обеспечения, проведении ежегодной комплексной оценки животных с привлечением специалистов из научно-исследовательских институтов и генетической экспертизы (достоверность происхождения и выявления генетических аномалий).

Цель исследования – представить анализ племенных и продуктивных качеств животных герефордской породы для дальнейшего использования в племенном репродукторе Новосибирской области.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследования выполнены в условиях ООО «Альянс» Куйбышевского района Новосибирской области на животных герефордской породы крупного рогатого скота. В ходе

обобщения материалов проведен анализ результатов комплексной оценки животных, включающий в себя информацию о живой массе, развитии, а также о классном и возрастном составе стада, межотельном периоде коров. Полученные данные обработаны с применением информационно-аналитической системы «Селэкс. Мясной скот» в соответствии с требованиями к бонитировке, предъявляемым к мясным породам крупного рогатого скота [11, 12].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

История создания стада начиналась с покупки 175 телок герефордской породы в Краснозерском районе Новосибирской области в 2017 г. В 2018 г. приобретены 49 коров этой же породы, а также телки из Купинского района Новосибирской области. Животные были разных возрастов. Быки-производители закуплены из ЗАО «Вознесенское», ЗАО «Северо-Кулундинское» Баганского района, ЗАО «Запрудихинское» Краснозерского района. Анализ классного состава стада показывает состояние поголовья за ряд лет, а также качество племенных животных (см. табл. 1).

За исследуемый период число герефордского скота увеличилось на 664 гол.: коров от 200 в 2019 г. до 515 в 2023 г., быков-производителей от 7 до 16. По сравнению с 2019 г. произошло увеличение животных с оценкой элита и элита-рекорд на 23,5%, животных первого класса, наоборот, уменьшилось на 10%. Качественный состав стада существенно зависит от быков-производителей. Классный состав быков, имеющих класс элита и элита-рекорд, составил 100%. С 2021 г. хозяйство ежегодно закупает ремонтных бычков из племенных хозяйств Алтайского края.

Распределение коров по возрасту позволяет оценить продуктивное долголетие, а также динамику обновления стада (см. табл. 2).

За 4 года увеличилась численность коров в возрасте 4–5 лет, что позволяет сделать вывод о том, что стадо молодое, поэтому вводится большое число первотелок для увеличения маточного поголовья. Быки-производители используются в основном до 6 лет.

Табл. 1. Классный состав животных герефордской породы
Table 1. Class composition of the Hereford breed of animals

Группа животных	Всего животных, гол.		Всего по классам, %			
	2019 г.	2023 г.	2019 г.		2023 г.	
			Элита-рекорд и элита	Первый класс	Элита-рекорд и элита	Первый класс
Всего КРС	334	1003	56,8	43,2	66,7	33,3
Быки-производители (старше 2 лет)	7	16	100	–	100	–
Бычки, мес:						
до 12	10	16	32,9	100	–	
от 12 до 15	7	88	20,0	80,0	51,1	48,9
старше 15	10	129	11,4	88,6	79,0	21,0
Коровы	200	515	73,5	26,5	65,3	34,7
Телки, мес:						
до 12	45	13	28,6	71,4	92,3	7,7
от 12 до 15	22	82	58,2	41,8	72,0	28,0
старше 15 и нетели	6	144	100,0	–	57,6	42,4

Табл. 2. Распределение коров и быков по возрасту
Table 2. Distribution of cows and bulls by age

Группа животных	Всего животных, гол.		Возраст, лет							
	2019 г.	2023 г.	2–3		4–5		6–7		8 лет и старше	
			2019 г.	2023 г.	2019 г.	2023 г.	2019 г.	2023 г.	2019 г.	2023 г.
Коровы	200	515	153	98	47	206	–	169	–	42
Коровы племядра	112	329	106	71	6	94	–	143	–	21
Быки-производители	7	16	7	6	–	6	–	3	–	1

Живая масса животных в мясном скотоводстве является одним из основных количественных показателей (см. табл. 3).

Для герефордской породы живая масса полновозрастных коров должна быть не менее 520 кг согласно нормам оценки племенных качеств крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Однако сама по себе масса без учета интенсивности роста не является объективным критерием оценки. Различная степень скороспелости животных отражается на качестве и количестве получаемой мясной продукции.

Большая часть первотелок в стаде в 2019 г. имела живую массу на уровне 401–450 кг, но уже в 2023 г. у первотелок она повысилась и составила в среднем 504 кг. Это стало возможным в результате использования быков-производителей новых родственных групп Уэтмор-Хафлайта 377231, Викинга, Кселорэйтора 2938369 канадской селекции. В последние

годы хорошо просматривается тенденция к увеличению массы коров как молодых животных, так и более старшего возраста.

Высота в крестце коров разных возрастов менялась в зависимости от требований, предъявляемых к племенным животным, и колебалась от 126 до 130 см, у быков-производителей высота в крестце составляла 141–144 см.

Табл. 3. Распределение коров по живой массе
Table 3. Distribution of cows by live weight

Живая масса, кг	2019 г.			2023 г.		
	Возраст, лет					
	2–3	4	5 и старше	2–3	4	5 и старше
401–450	103	–	–	4	–	–
451–500	40	1	45	46	9	–
501–550	7	–		40	90	12
551–600	1	–	1	7	35	202
600 и более	–	–	–	1	5	64

Возрастающий спрос на говядину при одновременном повышении требований к ее качеству привели к изменению направлений в племенной работе с крупным рогатым скотом герефордской породы. В настоящее время при проведении селекции мясного скота в хозяйстве ставят цель получить крупных, тяжеловесных животных, с хорошо развитой мускулатурой и минимальным отложением подкожного жира. Коровы высокорослого типа дают более крупных телят при рождении, к отъему с лучшей энергией роста и оплатой корма. Они отличаются лучшими воспроизводительными способностями и более долговечны в хозяйственном использовании [6].

Важный селекционный показатель – молочность коров. В племенных хозяйствах она определяется живой массой телят в пересчете на возраст 205 дней или в 8-месячном возрасте (при отъеме от матерей). Развитие молодняка в подсосный период во многом зависит от молочности коров (см. табл. 4).

Табл. 4. Живая масса телят за подсосный период (205 дней), кг

Table 4. Live weight of calves for the suckling period (205 days), kg

Отел коров	2019 г.		2023 г.	
	Бычки	Телочки	Бычки	Телочки
Первый	201	198	215	210
Второй	195	182	211	209
Третий и старше	208	205	213	212

При анализе данных установлено, что живая масса телят в 2019 г. находилась на уровне стандарта породы, однако в 2023 г. живая масса как бычков, так и телочек превышала стандарт породы, что относится к классу элита.

Межотельный период в мясном скотоводстве указывает на эффективность ведения отрасли и в норме должен находиться в пределах 365–400 дней с учетом турового отела. В течение нескольких лет хозяйство обрабатывало технологию двухтуровых отелов и не вела по этому показателю выбраковку. Межотельный период по стаду составлял 427 дней. В дальнейшем с вводом нетелей и выбраковкой старых коров этот показатель будет корректироваться.

Научно обоснованное выращивание молодняка – одно из основных условий получения в последующем здоровых высокопродуктивных животных. Данные, приведенные в табл. 5, дают представление о росте и развитии молодняка в хозяйстве.

В 2019 г. живая масса бычков в 7 мес в среднем по стаду соответствовала стандарту породы, в 12 мес – классу элита-рекорд и элита, 2023 г. в 7 мес она равнялась 215 кг, что свидетельствует о высоком уровне выращивания молодняка. Телочки во всех возрастах соответствовали классам элита и элита-рекорд, что позволило в 2023 г. осеменить их уже в 15 мес.

Племенной репродуктор ООО «Альянс» ежегодно реализует племенной молодняк – 72% элита-рекорд и элита, 28% первый класс.

Табл. 5. Живая масса племенного молодняка, кг

Table 5. Live weight of the young breeding stock, kg

Год	Живая масса в возрасте, мес									
	7	9	12	15	18	7	9	12	15	18
	Бычки					Телочки				
2019	198 ± 5,3 (n = 15)	261 ± 11,2 (n = 22)	329 ± 17,5 (n = 10)	–	–	196 ± 6,7 (n = 5)	–	313 ± 5,1 (n = 12)	360 ± 3,8 (n = 17)	423 ± 4,2 (n = 16)
2023	215 ± 4,1 (n = 148)	274 ± 9,8 (n = 148)	346 ± 10,2 (n = 139)	406 ± 5,4 (n = 114)	459 ± 4,0 (n = 108)	211 ± 5,3 (n = 111)	254 ± 11,2 (n = 124)	315 ± 1,9 (n = 121)	352 ± 2,4 (n = 88)	395 ± 3,5 (n = 86)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время в ООО «Альянс» (Новосибирская область) основным методом разведения герефордского скота является чистопородное разведение. Хозяйство планомерно увеличивает маточное поголовье коров герефордской породы, при этом особое внимание уделяет выращиванию телочек, повышению живой массы и уменьшению возраста первого осеменения. Анализ бонитировок за 4 года позволил сделать вывод о формировании стада герефордского скота с высокой продуктивностью животных и высоким генетическим потенциалом, при этом стадо стало соответствовать требованиям породы, предъявляемым к племенным хозяйствам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пильникова И.Ф., Петрякова С.В., Пильников Л.Н., Крохалев А.А. Производство мяса крупного рогатого скота в Российской Федерации и пути повышения его эффективности // Образование и право. 2021. № 3. С. 219–223. DOI: 10.24412/2076-1503-2021-3-219-223.
2. Литвина Н.В. Состояние и проблемы развития мясного скотоводства России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 6. С. 28–32.
3. Терновых К.С., Коробков Е.В. Мясное скотоводство России: состояние и ориентиры развития // Московский экономический журнал. 2020. № 2. С. 231–238. DOI: 10.24411/2413-046X-2020-10087.
4. Портной А.И., Липский К.А. Проблемы и перспективы производства говядины в специализированном мясном скотоводстве // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. 2021. № 2. С. 17–23.
5. Инербаев Б.О., Храмцова И.А., Инербаева А.Т. Влияние степени родства и генетического сходства на продуктивность герефордов Сибири // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2020. Т. 50. № 3. С. 62–68. DOI: 10.26898/0370-8799-2020-3-6.
6. Солошенко В.А., Мазер С.Н., Инербаев Б.О., Дуров А.С., Храмцова И.А. Особенности создания отрасли специализированного мясного скотоводства на востоке России // Вестник Алтайского государственного университета. 2021. № 4 (198). С. 79–87.

7. Иванова И.П., Косенчук О.В. Экстерьерные особенности молодняка мясного направления продуктивности в зависимости от генотипа // Вестник Омского государственного аграрного университета. 2019. № 2 (34). С. 102–108.
8. Барсукова М.А., Иванова О.А., Афанасьева И.А., Куликова С.В., Гарт В.В., Осинцева Л.А., Нарожных К.Н. Развитие и продуктивность коров породы герефорд по итогам бонитировок // Инновации и продовольственная безопасность. 2023. № 4 (42). С. 34–41. DOI: 10.31677/2311-0651-2023-42-4-34-41.
9. Дубовскова М.П. Герефордская порода в России: современное состояние и перспективы развития // Молочное и мясное скотоводство. 2019. № 3. С. 23–27. DOI: 10.33943/MMS.2019.3.31704.
10. Инербаев Б.О., Храмцова И.А., Инербаева А.Т. Генотипическая и фенотипическая характеристика популяции герефордского скота Западной Сибири // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2023. № 3 (53). С. 97–105. DOI: 10.26898/0370-8799-2023-3-11.
11. Мильчевский В.Д., Половинко Л.М., Каюмов Ф.Г., Куц Е.Д., Емельяненко А.В., Крысько А.В., Герасимов Н.П. Об информатизации селекции в мясном скотоводстве // Животноводство и кормопроизводство. 2019. № 3. С. 111–122. DOI: 10.33284/2658-3135-102-3-58.
12. Чеченихина О.С., Светикова Е.А. Структура племенной сети и организация селекционно-племенной работы в мясном скотоводстве // Аграрное образование и наука. 2023. № 4. С. 11.

REFERENCES

1. Pil'nikova I.F., Petryakova S.V., Pil'nikov L.N., Krokhaliev A.A. Cattle meat production in the Russian Federation and ways to increase its efficiency. *Obrazovanie i pravo = Education and Law*, 2021, no. 3, pp. 219–223. (In Russian). DOI: 10.24412/2076-1503-2021-3-219-223.
2. Litvina N.V. State and problems of development of beef cattle breeding in Russia. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii = Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2019, no. 6, pp. 28–32. (In Russian).
3. Ternovyykh K.S., Korobkov E.V. Meat cattle breeding in Russia: state and development guidelines. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal = Moscow Economic Journal*, 2020, no. 2,

- pp. 231–238. (In Russian). DOI: 10.24411/2413-046X-2020-10087.
4. Portnoi A.I., Lipskii K.A. Problems and prospects of beef production in specialized beef cattle breeding. *Aktual'nye problemy intensivnogo razvitiya zhivotnovodstva = Current problems of intensive development of animal husbandry*, 2021, no. 2, pp. 17–23. (In Russian).
 5. Inerbayev B.O., Khramtsova I.A., Inerbaeva A.T. Influence of degree of kinship and genetic similarity on productivity of Siberian Herefords. *Sibirskii vestnik sel'skokhozyaistvennoi nauki = Siberian Herald of Agricultural Science*, 2020, vol. 50, no. 3, pp. 62–68. (In Russian). DOI: 10.26898/0370-8799-2020-3-6.
 6. Soloshenko V.A., Mager S.N., Inerbaev B.O., Durov A.S., Khramtsova I.A. Features of creation of the industry of specialized meat cattle breeding in the East of Russia. *Vestnik Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Altai State Agricultural University*, 2021, no. 4 (198), pp. 79–87. (In Russian).
 7. Ivanova I.P., Kosenchuk O.V. Exterior features of youngsters for meat production depending on their genotype. *Vestnik Omskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Vestnik of Omsk SAU*, 2019, no. 2 (34), pp. 102–108. (In Russian).
 8. Barsukova M.A., Ivanova O.A., Afanas'eva I.A., Kulikova S.V., Gart V.V., Osintseva L.A., Narozhnykh K.N. The development and productivity of Hereford cattle based on the results of scoring assessments. *Innovatsii i prodovol'stvennaya bezopasnost' = Innovations and Food Safety*, 2023, no. 4 (42), pp. 34–41. (In Russian). DOI: 10.31677/2311-0651-2023-42-4-34-41.
 9. Dubovskova M.P. The Hereford breed in Russia: current state and development prospects. *Molochnoe i myasnoe skotovodstvo = Dairy and Beef Cattle Farming*, 2019, no. 3, pp. 23–27. (In Russian). DOI: 10.33943/MMS.2019.3.31704.
 10. Inerbaev B.O., Khramtsova I.A., Inerbaeva A.T. Genotypic and phenotypic characteristics of the Western Siberian Hereford cattle population. *Sibirskii vestnik sel'skokhozyaistvennoi nauki = Siberian Herald of Agricultural Science*, 2023, no. 3 (53), pp. 97–105. (In Russian). DOI: 10.26898/0370-8799-2023-3-11.
 11. Mil'chevskii V.D., Polovinko L.M., Kayumov F.G., Kushch E.D., Emel'yanenko A.V., Krysko A.V., Gerasimov N.P. About informatization of selection in beef cattle breeding. *Zhivotnovodstvo i kormoproizvodstvo = Animal Husbandry and Fodder Production*, 2019, no. 3, pp. 111–122. (In Russian). DOI: 10.33284/2658-3135-102-3-58.
 12. Chechenikhina O.S., Svetikova E.A. Structure of breeding network and organization of selection and breeding work in meat cattle breeding. *Agrarnoe obrazovanie i nauka = Agrarian Education and Science*, 2023, no. 4, p. 11. (In Russian).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

✉ **Храмцова И.А.**, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник; **адрес для переписки:** Россия, 630501, Новосибирская область, р.п. Краснообск, а/я 463; e-mail: khramtsova-1975@list.ru

Инербаева А.Т., кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник

AUTHOR INFORMATION

✉ **Irina A. Khramtsova**, Candidate of Science in Agriculture, Lead Researcher; **address:** PO Box 463, Krasnoobsk, Novosibirsk Region, 630501, Russia; e-mail: khramtsova-1975@list.ru

Aigul T. Inerbaeva, Candidate of Science in Engineering, Lead Researcher

Дата поступления статьи / Received by the editors 25.06.2024
Дата принятия к публикации / Accepted for publication 28.08.2024
Дата публикации / Published 25.12.2024



К 300-ЛЕТИЮ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

- Донченко А.С., Голохваст К.С., Каличкин В.К. Сибирское региональное отделение Россельхозакадемии на страже агропромышленного комплекса Сибири (1969–2015 гг.), № 2.
Каличкин В.К., Усенко В.И., Малюга А.А. Научные достижения в земледелии Сибири и их развитие, № 6.
Кашеваров Н.И. Штрихи к истории аграрной науки в Сибири, № 1.
Магер С.Н., Солошенко В.А. Развитие животноводства в Сибири, № 1.

ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И ХИМИЗАЦИЯ

- Алтаев А.А., Билтуев А.С., Уланов А.К. Плодородие степных почв Республики Хакасия, № 10.
Ахмедова П.М. Экономическая эффективность производства томатов отечественных сортов с использованием биопрепарата, № 7.
Бельченко С.А., Никифоров В.М., Шевцов А.С., Никифоров М.И. Совершенствование элементов технологии возделывания картофеля в производственных условиях, № 6.
Гамзаева Р.С., Бекиш Л.П. Активность ферментов ризосферы тритикале при инокуляции микробными препаратами, № 11.
Гарафутдинова Л.В., Федоров Д.С., Каличкин В.К., Максимович К.Ю., Колбин С.А. Использование машинного обучения и вегетационных индексов для прогнозирования урожайности яровой пшеницы, № 1.
Инишева Л.И., Порохина Е.В., Головченко А.В. Биохимическая активность торфов различного генезиса, № 5.
Каличкин В.К., Максимович К.Ю. Методология формирования цифровой системы управления земледелием, № 3.
Кочегаров И.С., Кабанова С.А., Кабанов А.Н., Данченко М.А. Влияние почвенных условий на состояние древесных насаждений в зеленой зоне Астаны, № 1.
Риксен В.С., Шпак В.А. Использование методов глубокого обучения для обнаружения и классификации сорняков в посевах *Fagopyrum esculentum*, № 12.
Ткаченко Г.И. Сравнение методов почвенной диагностики фосфора на черноземах Новосибирского Приобья, № 12.
Фёдоров Ю.И., Павлидис В.Д. Пограничные случаи модели сорбции паров воды почвами с функцией источника-стока, № 10.
Шпедт А.А., Трубников Ю.Н., Емельянов Д.В. Развитие систем земледелия в Приенисейской Сибири, № 6.

РАСТЕНИЕВОДСТВО И СЕЛЕКЦИЯ

- Агеева Е.В.** Оценка генотипов Казахстанско-Сибирского питомника (КАСИБ) в условиях Новосибирской области, № 4.
- Андреева О.Т.** Продуктивность малораспространенных сельскохозяйственных культур в зависимости от сроков посева в условиях Забайкалья, № 5.
- Агеева П.А., Почутина Н.А., Коннова Л.В.** Агробиологическая оценка сортов и сортообразцов узколистного кормового люпина, № 1.
- Антимонова О.Н., Антимонов А.К.** Влияние гидротермических условий на содержание белка и незаменимых аминокислот в пшене проса посевного в лесостепи Самарской области, № 10.
- Асбаганов С.В., Локтева А.В.** Этанол – регулятор прорастания семян рябины сибирской (*Sorbus sibirica*), № 12.
- Базанов Т.А., Ущиповский И.В., Логинова Н.Н., Минина Е.В., Вересова П.Д.** Динамика экспрессии генов десатуразы в процессе формирования семян масличного льна, № 10.
- Бельченко С.А., Зайцева О.А., Сазонова И.Д., Милехина Н.В.** Влияние метеоусловий на продолжительность вегетационного периода и хозяйственно ценные признаки и свойства сортов сои отечественной и зарубежной селекции, № 8.
- Бутовец Е.С., Васина Е.А., Звягинцева С.А., Лукьянчук Л.М.** Анализ межсортовых гибридов сои на начальных этапах селекции, № 2.
- Вафина Э.Ф., Ложкин М.А.** Десикация и сеникация в технологии возделывания сортов озимой тритикале в Среднем Предуралье, № 3.
- Галактионова Л.В., Юлдашева И.З.** Влияние модельного засоления на свойства степных черноземов Высокого Заволжья, № 9.
- Галимов В.Р.** Получение стандартных клоновых подвоев вишни Маака путем зеленого черенкования, № 3.
- Гребенникова И.Г., Чанышев Д.И.** Оценка устойчивости к полеганию яровых тритикале на основе изучения физико-механических свойств, № 4.
- Гурова Т.А., Чесноченко Н.Е.** Флуоресценция хлорофилла в листьях проростков сортов пшеницы при совместном действии хлоридного засоления и инфицирования *Bipolaris sorokiniana*, № 8.
- Доля Ю.А., Заремук Р.Ш.** Факторы, определяющие товарно-потребительское качество сортов черешни и их селекционную ценность в условиях юга России, № 9.
- Драганская М.Г., Адамко В.Н., Бельченко С.А.** Корреляционная зависимость селекционно-ценных признаков люпина желтого, № 2.
- Ермошкина Н.Н.** Взаимосвязь между урожайностью и элементами ее структуры сортообразцов диплоидной и тетраплоидной озимой ржи в условиях Западно-Сибирского региона, № 7.
- Жилин Н.А., Снигирева О.М., Серкова Г.А.** Семеноводство яровых зерновых культур на базе Федерального аграрного научного центра Северо-Востока им. Н.В. Рудницкого, № 1.
- Засыпкина И.М., Донцова А.А.** Результаты изучения параметров адаптивности сортов и линий озимого ячменя в условиях юга Ростовской области, № 9.
- Ковтунова Н.А., Ковтунов В.В.** Влияние уровня влагообеспеченности на урожайность и питательную ценность сорговых культур, № 2.
- Коробейников Н.И., Валекжанин В.С.** Среднеранний сорт мягкой яровой пшеницы Спикер, № 7.
- Королёв К.П.** Диагностика адаптивных и продуктивных свойств *Linum ussitatissimum* L. в различных агроэкологических зонах Тюменской области, № 11.

- Королькова Н.М., Черкашина Н.И., Львов А.В.** Определение оптимальной концентрации органических удобрений для посевных качеств сельскохозяйственных культур на примере тыквы, № 2.
- Кудрявцева Л.П., Пролетова Н.В.** Фитопатологическое тестирование генотипов льна на устойчивость к антракнозу, № 8.
- Лебедев А.Н., Темиров К.С., Федорова О.В., Сухопаров А.А., Захаренко А.М., Голохваст К.С., Манаков Ю.А.** История и опыт возделывания одуванчика кок-сагыз (*Taraxacum kok-saghyz* Rodin) в России, № 11.
- Локтева А.В., Чооду Б.-Б.М.** Укоренение черемухи зеленым черенком в зависимости от индуктора ризогенеза, № 11.
- Мусинов К.К., Сурначёв А.С.** Хозяйственно-биологическая характеристика сорта мягкой озимой пшеницы Краснообская озимая, № 1.
- Никонорова Ю.Ю., Косых Л.А., Столпивская Е.В., Шиповалова А.В., Ермилина Н.Н.** Оценка новых сортов и перспективных линий ярового ячменя по содержанию белка и лизина в конкурсном сортоиспытании, № 7.
- Ожерельева З.Е., Прудников П.С., Ступина А.Ю., Болгова А.О.** Изучение влияния органо-минерального удобрения на устойчивость яблони к весенним заморозкам, № 10.
- Петрова Л.В.** Изменение и влияние агроклиматических условий на урожайность овса в Якутии, № 2.
- Плаксина Т.В., Гусев Д.А.** Совершенствование элементов технологии клонального микро-размножения малины разного типа плодоношения, № 4.
- Поливанова О.Б., Горюнова С.В., Сиволапова А.Б., Горюнов Д.В., Казаков О.Г.** Использование SSR-маркеров в генетической паспортизации и сортовой идентификации картофеля в России, № 12.
- Попова Л.А., Головина Л.Н., Шаманин А.А.** Изучение сортономеров картофеля в селекционном процессе в северных регионах России, № 2.
- Попова Г.А., Полякова О.И., Рогальская Н.Б., Трофимова В.М., Шулейко А.А.** Сорта льна-долгунца отечественной селекции в условиях Томской области, № 8.
- Разгонова М.П., Демидова Е.Н., Кириленко Н.С., Конькова Н.Г., Голохваст К.С.** Вторичные метаболиты периллы (*Perilla frutescens* (L.) Britton) дальневосточного происхождения, идентифицированные методом tandemной масс-спектрометрии, № 5.
- Разгонова М.П., Сабитов А.Ш., Кульчина О.В., Витомскова Е.А., Голохваст К.С.** Полифенольные соединения голубики (*Vaccinium uliginosum* L.) из магаданской экспедиции, идентифицированные методом tandemной масс-спектрометрии, № 11.
- Родин К.А., Невежина А.Б.** Засоренность посевов риса, возделываемого по разным предшественникам при периодических поливах в условиях Нижнего Поволжья, № 10.
- Серазетдинова Ю.Р., Богачёва Н.Н., Фасхутдинова Е.Р., Асякина Л.К., Проскурякова Л.А.** Аспекты совместного культивирования *Bacillus amyloliquefaciens* и *Bacillus aryabhattai* для интенсификации синтеза ростостимулирующих веществ, № 6.
- Серебренников Ю.И.** Адаптивность сортов гречихи в лесостепи Красноярского края, № 1.
- Сурин Н.А., Герасимов С.А., Ляхова Н.Е.** Селекция ярового ячменя на адаптивность в нестабильных условиях Средней Сибири, № 11.
- Тищенко Г.В.** Анализ гибридных популяций картофеля в условиях Магаданской области, № 8.
- Чеботарёв Д.С., Орлянская Н.А.** Семенная продуктивность родительских форм раннеспелых гибридов кукурузы, № 12.
- Чернова А.А., Подгорный С.В., Скрипка О.В., Чернова В.Л., Самофалов А.П.** Сравнительная оценка перспективных линий озимой мягкой пшеницы в условиях юга Ростовской области, № 4.

Чураков А.А., Попова Н.М., Халипский А.Н. Перспективные гибриды картофеля в Сибири, № 4.

Шишина А.С., Атакова Е.А., Абраменко И.С. Влияние физиологически активных веществ на рост, развитие и урожайность сои, № 6.

КОРМОПРОИЗВОДСТВО

Кашеваров Н.И., Бакшаев Д.Ю., Жданова И.Л. Эффективность совместного возделывания фестулолиума с эспарцетом на кормовые цели в лесостепи Западной Сибири, № 4.

Попова Е.В., Арзамасова Е.Г., Шихова И.В. Селекционные сорта клевера лугового с высокими продуктивными качествами для условий Волго-Вятского региона, № 6.

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Асатурова А.М., Жевнова Н.А., Павлова М.Д., Кремнева О.Ю. Эффективность бактерий-антагонистов родов *Bacillus* и *Pseudomonas* против возбудителя сетчатой пятнистости ячменя в лабораторных условиях, № 12.

Асатурова А.М., Жевнова Н.А., Сидоров Н.М., Кремнева О.Ю. Эффективность бактерий-антагонистов *Bacillus* и *Pseudomonas* в качестве агентов биоконтроля сетчатой пятнистости озимого ячменя в полевых условиях, № 10.

Данилова А.В., Яхник Я.В., Изварина А.Г., Волкова Г.В. Защита озимого ячменя от сетчатой пятнистости листьев с использованием современных фунгицидов, № 2.

Коляда Н.А. Распространение вредителей *Robinia pseudoacacia* на юге Дальнего Востока России, № 8.

Костюк А.В., Ляшенко Е.В. Последствие гербицида Люмакс на сорную растительность и культуры севооборота, № 11.

Лунева Н.Н., Закота Т.Ю. Активность сорных растений в посевах полевых культур степной зоны Краснодарского края, № 7.

Пимохова Л.И., Яговенко Г.Л., Царапнева Ж.В., Мисникова Н.В. Эффективность предпосевной обработки семян люпина белого комплексными составами на основе фунгицида Тебу 60, № 6.

Слесарева Т.Н., Мисникова Н.В. Перспективные гербициды для послевсходового применения в посевах люпина узколистного, № 2.

Смук В.В. Повреждаемость клубней картофеля подгрызающими совками в зернотравяно-пропашном севообороте на северо-западе Российской Федерации, № 5.

Федина Л.А., Маркова Т.О., Маслов М.В. Оценка видового состава сорных растений семейства Капустные (Brassicaceae) рудеральных и сегетальных местообитаний Уссурийского городского округа Приморского края, № 5.

Черемисинов М.В., Ренгартен Г.А. Использование одно- и многокомпонентных химических препаратов для обработки клубней картофеля, № 9.

Шалдяева Е.М., Пилипова Ю.В., Томилова О.Г., Тюрин М.В., Шмидт Н.В., Василенко Н.В., Глухов В.В. Продуктивность картофеля на фоне применения энтомопатогенного гриба *Metarhizium robertsii* в производственных испытаниях, № 4.

Шаталова Е.И., Андреева И.В., Ульянова Е.Г. Анализ биоразнообразия гемиптерофауны (Hemiptera) Западной Сибири для поиска потенциальных энтомофагов, № 11.

ЗООТЕХНИЯ И ВЕТЕРИНАРИЯ

Бабошко Д.А., Елфимов К.А., Кузьмин А.И., Рожков О.А., Тотменин А.В., Флеер М.В., Гашникова Н.М. Формирование свободного от энзоотического лейкоза крупного рогатого скота стада на основе ПЦР-диагностики телят, № 12.

- Баранова Н.С., Королев А.А., Казаков Д.С. Влияние аутбридинга и инбридинга на молочную продуктивность коров костромской породы, № 6.
- Власенко В.С., Борисов Е.С., Новикова Н.Н. Эпизоотическая ситуация по лейкозу крупного рогатого скота в Омской области и краткосрочный прогноз ее развития, № 10.
- Власова И.В., Востроилов А.В., Сафонов В.А., Сулейманов С.М. Пути повышения продуктивных качеств крупного рогатого скота и перспективы развития специализированного мясного скотоводства в Воронежской области, № 11.
- Власов А.Б., Данилова А.А., Агаркова Н.В., Осепчук Д.В., Петенко А.И., Петенко И.А. Использование комплексной фитобиотической кормовой добавки в рационах для мясной породы перепелов, № 12.
- Воронина О.А., Зайцев С.Ю., Савина А.А., Колесник Н.С. Содержание цинка в молоке коров и его корреляции с аминокислотным составом, № 1.
- Гаджиев И.М.О., Сизов А.А., Сизов Д.А., Стеблева Г.М., Донченко А.С. Экспериментальная иммунотерапия ассоциативных инфекций желудочно-кишечного тракта новорожденных телят с использованием обогащенного специфическими иммуноглобулинами класса Y желточного меланжа, № 7.
- Глазунова А.А., Севских Т.А., Кудряшов Д.А., Лунина Д.А., Титов И.А. Сравнительный анализ методов экстракции вируса гриппа птиц из сырого коровьего молока, № 11.
- Глотов А.Г., Нефедченко А.В., Котенева С.В., Глотова Т.И. Сравнительный филогенетический анализ сибирских изолятов пестивирусов крупного рогатого скота, № 6.
- Гончаренко Г.М., Заборских Е.Ю., Себежко О.И., Авадани Д.А., Хорошилова Т.С., Халина О.Л., Гришина Н.Б. Генотипическая структура, метаболический статус и качество молока коров симментальской породы, № 12.
- Дурсенев М.С., Баюнова Н.А., Овсянников Ю.С. Эффективность использования покрытия кормового стола «Луг Здоровья», № 5.
- Дыдыкина А.Л., Наконечный А.А., Вязьминов А.О. Инновационные технологии в организации контроля производства животноводческой продукции, № 9.
- Елисеева Е.А., Разоков Н.Н., Морузи И.В., Ковалева В.Ю., Ефимов В.М. Многомерный анализ морфологической изменчивости исходного стада внутривидового типа сарбоянского карпа (*Cyprinus carpio* L.), № 8.
- Зазнобина Т.В., Ефимова Л.В. Влияние иммуногенетических факторов на воспроизводительную способность и продуктивное долголетие коров красно-пестрой породы, № 7.
- Ионина С.В., Донченко А.С., Гусельникова Е.П., Гордеева Е.И. Микробиологическое и генетическое типирование атипичных микобактерий, выявленных на территории Новосибирской области, № 8.
- Каиров В.Р., Кубатиева З.А., Коник Н.В., Капитонова Е.А., Краснова О.А. Молочная продуктивность коров и качество молока, произведенного на пастбищных угодьях различной высотной зональности, № 9.
- Коновалова Т.В., Донченко А.С. Содержание, изменчивость и корреляции тяжелых металлов в органах и тканях овец романовской породы, № 12.
- Краснова О.А., Коник Н.В., Тлецерук И.Р., Эльжирокова З.Л., Улимбашев М.Б. Производственное использование коров красных молочных пород в регионах разведения Российской Федерации, № 7.
- Кузьмина И.В., Овчинникова Н.В. Биохимические показатели белкового обмена крови как критерии полноценности кормления бройлеров, № 3.
- Кузнецов Д.В. Оптимизация кормления для нормализации обмена веществ коров на раздое, № 11.
- Лопсан Ч.О. Особенности проявления лейкоза крупного рогатого скота на территории Республики Тыва, № 10.

- Лукьянчикова Н.Л., Цимбалова Т.А., Андреева И.В., Шаталова Е.И., Рогачев В.А. Мука из насекомых как альтернативный кормовой ингредиент в рационе сельскохозяйственных животных, № 10.
- Максим Е.А., Юрин Д.А., Агаркова Н.В., Свистунов А.А., Ёжкин М.А. Изучение эффективности применения гаприна при выращивании стерляди, № 4.
- Манаква О.О., Янченко Т.А., Власенко В.С. Особенности кислород-независимого метаболизма нейтрофилов у животных, сенсibilизированных неагглютиногенным штаммом бруцелл, № 5.
- Матюков В.С., Жариков Я.А., Канева Л.А. Характеристика овец Приполярья по микросателлитам и репродуктивным способностям, № 4.
- Нефедова Е.В. Влияние наночастиц серебра и препаратов различных фармакологических групп на бактерицидную активность *Staphylococcus aureus*, № 4.
- Нефедченко А.В., Глотов А.Г., Глотова Т.И., Судоргина Т.Е., Котенева С.В. Применение молекулярных методов для идентификации *Clostridium sporogenes*, *Clostridium perfringens* и *Clostridium sordellii*, выделенных от крупного рогатого скота, № 9.
- Овчарова Е.С., Маслов Д.В., Сыворотко Е.В. Оценка бактерицидной эффективности масла пихты сибирской, № 12.
- Остапчук П.С. Особенности живой массы молодняка цигайской породы в период подсоса в связи со сроками суягности овцематок, № 8.
- Перминова О.В. Эффективность использования быков российской и импортной селекции на маточном поголовье красной степной и черно-пестрой пород в хозяйствах Омской области, № 1.
- Петров П.Л., Смолянинов Ю.И., Протодяконова Г.П., Степанюк М.А., Терновой В.А. Эпизоотическая ситуация и молекулярно-генетическая характеристика вируса бешенства, изолированного из мозга домашнего северного оленя в Якутии, № 5.
- Платонов А.В., Рассохина И.И., Ерегина С.В. Действие *Bacillus subtilis* и *Bacillus megaterium* на продуктивность и питательность зеленой массы и качество силоса горохово-овсяной травосмеси, № 12.
- Попов А.А., Неустроев М.П., Васильева С.А. История изучения ринопневмонии лошадей, № 5.
- Попов П.А., Осипова И.С. Мониторинг коагулазоотрицательных стафилококков, выделенных из сборного молока в неблагополучных по маститу коров хозяйствах, № 10.
- Розовенко М.В., Темираев В.Х., Газзаева М.С., Кубатиева З.А., Кожоков М.К., Бобылева Л.А. Влияние энтеросорбента и витамина С на пищевые качества и экологическую безопасность мяса бройлеров, № 12.
- Савельева Л.Н., Бондарчук М.Л. Антибактериальная эффективность растительного сырья в условиях *in vitro*, № 11.
- Силин Д.А., Платонов С.А. Виды стрессов и методы снижения стрессовой нагрузки у крупного рогатого скота, № 6.
- Смарагдов М.Г. Исследование протяженных гомозиготных районов хромосом у кур породы итальянская куропатчатая, № 8.
- Сумарокова А.Д., Афонюшкин В.Н., Миронова Т.Е., Черепушкина В.С., Афонюшкин А.В., Стацевич Л.Н., Сильников В.Н. Изучение биологической активности препаратов серебра на организменной модели инфекции болезни Ньюкасла, № 7.
- Судоргина Т.Е., Глотова Т.И., Нефедченко А.В., Котенева С.В., Велькер Д.А., Глотов А.Г. Частота выделения бактерий *Clostridium* spp. и их ассоциаций при различных формах клостридиоза крупного рогатого скота, № 3.
- Терещенко В.А., Иванов Е.А., Любимова Ю.Г., Иванова О.В. Повышение продуктивности коров за счет использования в кормлении премиксов на основе лесных и минеральных ресурсов, № 5.

- Третьяков А.М., Черных В.Г., Кирильцов Е.В.** Бактерионосительство сибирского колонка (*Mustela sibirica*) на территории Забайкальского края, № 11.
- Тюлебаев С.Д., Нуржанов Б.С.** Гематологические показатели крови телок различных линий казахской белоголовой породы, № 3.
- Улимбашев М.Б., Голембовский В.В., Сергеева Н.В., Халимбеков Р.З.** Производственно-экономическое обоснование разных способов скормливания телятам грубых кормов, № 3.
- Хамируев Т.Н., Гончаренко Г.М., Дашинимаев С.М., Хорошилова Т.С., Гришина Н.Б.** Ассоциация полиморфизма генов *GDF9/G1*, *CAST*, *KRT1.2*, *KAP1.3* с экономически важными признаками пород овец Забайкалья, № 9.
- Хамируев Т.Н.** Селекционно-генетические параметры овец агинской породы зугалайского типа, № 8.
- Храмцова И.А., Инербаева А.Т.** Продуктивность крупного рогатого скота герефордской породы в условиях барабинской зоны Новосибирской области по данным бонитировок, № 12.
- Чхенкели В.А., Чхенкели Г.Д., Вокина В.А.** Токсикологическая оценка ветеринарного препарата Траметин Плюс, № 12.
- Шемуранова Н.А., Гарифуллина Н.А., Филатов А.В., Сапожников А.Ф.** Гематологические показатели коров при разных схемах использования биодобавки Ламарин Saldonum, № 7.
- Юлдашева И.З., Иванищева А.П., Камирова А.М.** Воздействие различных форм хрома на микробиом слепой кишки цыплят-бройлеров, № 1.
- Юматов Е.Н., Евлагина Е.Г., Евлагин В.Г., Лейнвебер Е.Ф.** Сравнительная оценка производственных платформ для получения вакцин на основе куриных яиц и биотехнологий тутового шелкопряда, № 10.
- Юшкова Л.Я., Юдаков А.В., Донченко А.С., Утенкова Т.И., Тур С.В.** Анализ состояния и тенденций развития животноводства Новосибирской области с учетом обеспечения его биологической безопасности, № 9.

МЕХАНИЗАЦИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ, МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Иванов Н.М., Левин А.М., Федоренко И.Я.** Динамические особенности виброщекового измельчителя кормового зерна, № 5.
- Минеев В.В., Ёлкин О.В., Алейников А.Ф., Морозов В.Б., Рихтер В.А.** Разработка устройства для диагностики пятнистостей земляники садовой, № 10.
- Назаров Н.Н., Иванников А.Б., Некрасова И.В.** Обоснование технологической схемы технического средства для внесения в почву жидких минеральных удобрений, № 11.
- Нейфельд Е.В., Асманкин Е.М., Ушаков Ю.А., Иванов П.А., Каргаев И.Ю., Фомин М.Б.** Метод параметрической оптимизации гидросооружений для отрицательных температур, № 1.
- Попов Д.В., Миронов Д.А., Расулов Р.К., Ламм А.К.** Разработка базы данных для асинхронной валидации цифрового двойника почвообрабатывающего агрегата, № 9.
- Сероклинов Г.В., Гунько А.В.** Посуточный мониторинг биопотенциала проростков пшеницы как средство повышения качества оценки стрессоустойчивости растений, № 6.
- Яковлев Н.С., Рассомахин Г.К., Иванников А.Б., Чернышов А.П.** Изменение физических свойств залежных земель при их восстановлении, № 7.

ПРОБЛЕМЫ. СУЖДЕНИЯ

- Ахметова А.К., Кияс А.А.** Что нужно аграрной науке сегодня? № 3.
Каличкин В.К. О необходимости трансформации парадигмы научных исследований в области земледелия (сообщение первое), № 7.
Каличкин В.К. О необходимости трансформации парадигмы научных исследований по земледелию (сообщение второе), № 9.
Кравцов Ю.В. Факторы зимнего передвижения влаги в пахотных почвах Ишимской степи, № 8.
Харина А.В., Савинцева Л.С. Применение методов МАС в селекции пшеницы на устойчивость к септориозу, № 4.

ПЕРЕРАБОТКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

- Подолец А.М., Захаренко А.М., Разгонова С.А., Голохваст К.С., Разгонова М.П.** Инновационные методы извлечения полезных веществ из растительного сырья: обзор литературы, № 3.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

НАУЧНЫЕ СВЯЗИ

- Дерепаскин А.И., Полищук Ю.В., Токарев И.В., Куваев А.Н., Иванченко П.Г.** Обоснование параметров прикатывающего катка на культиватор-удобритель для подпочвенного внесения удобрений, № 11.
Прудников В.А., Степанова Н.В., Фесько Д.Ю. Влияние органического вещества дерново-подзолистой почвы на урожайность и качество льнопродукции, № 10.

НАШИ ЮБИЛЯРЫ

- Николаю Ивановичу Кашеварову – 70 лет,** № 1.
К 95-летию академика Петра Лазаревича Гончарова, № 2.
К 70-летию Николая Михайловича Иванова, № 4.
Александр Семенович Донченко, № 5.
К 70-летию Виктора Александровича Рогачева, № 5.
К юбилею Галины Моисеевны Гончаренко, № 5.
К юбилею со дня рождения Алексея Фёдоровича Абрамова, № 6.
К 85-летию Виталия Алексеевича Бекенёва, № 8.
К юбилею Юрия Анатольевича Новосёлова, № 9.

ПАМЯТИ УЧЕНОГО

- Иван Михайлович Мигунов,** № 1.
К 95-летию со дня рождения Алексея Федоровича Абрамова, № 6.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Правила для авторов составлены на основе этических принципов, общих для членов научного сообщества, и правил публикации в международных и отечественных научных периодических изданиях, а также в соответствии с требованиями ВАК для периодических изданий, включенных в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Журнал публикует оригинальные статьи по фундаментальным и прикладным проблемам по направлениям:

- общее земледелие и растениеводство;
- селекция, семеноводство и биотехнология растений;
- агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений;
- кормопроизводство;
- инфекционные болезни и иммунология животных;
- частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства;
- разведение, селекция, генетика и биотехнология животных;
- технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Статья, направляемая в редакцию, должна соответствовать тематическим разделам журнала «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки»:

Наименование рубрики	Шифр и наименование научной специальности в соответствии с Номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени
Земледелие и химизация	4.1.1. Общее земледелие и растениеводство 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений
Растениеводство и селекция	4.1.1. Общее земледелие и растениеводство 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений
Защита растений	4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений
Кормопроизводство	4.1.1. Общее земледелие и растениеводство 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений
Зоотехния и ветеринария	4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных
Механизация, автоматизация, моделирование и информационное обеспечение	4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса
Проблемы. Суждения	4.1.1. Общее земледелие и растениеводство
Научные связи	4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений
Из истории сельскохозяйственной науки	4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений
Краткие сообщения	4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных
Из диссертационных работ	4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

В журнале также публикуются обзоры, краткие сообщения, хроника, рецензии, книжные обозрения, материалы по истории сельскохозяйственной науки и деятельности учреждений и ученых.

Число публикаций одного автора в номере журнала не должно превышать двух, при этом вторая статья допустима лишь в соавторстве.

К рассмотрению принимаются материалы от различных категорий исследователей, аспирантов, докторантов, специалистов и экспертов в соответствующих областях знаний.

Все статьи рецензируются и имеют зарегистрированный в системе CrossRef индекс DOI.

При направлении статьи в редакцию журнала «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки» рекомендуем руководствоваться следующими правилами.

РЕКОМЕНДАЦИИ АВТОРУ ДО ПОДАЧИ СТАТЬИ

Представление статьи в журнал «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки» подразумевает, что:

- статья ранее не была опубликована в другом журнале;
- статья не находится на рассмотрении в другом журнале;
- все соавторы согласны с публикацией текущей версии статьи.

Перед отправкой статьи на рассмотрение необходимо убедиться, что в файле (файлах) содержится вся необходимая информация на русском и английском языках, указаны источники информации, размещенной на рисунках и в таблицах, все ссылки оформлены корректно.

ПОРЯДОК НАПРАВЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ СТАТЕЙ

1. Отправка статьи осуществляется через электронную редакцию на сайте журнала <https://sibvest.elpub.ru/jour/index>. После предварительной регистрации автора в правом верхнем углу страницы выбрать опцию «Отправить рукопись». Затем загрузить рукопись статьи (в формате *.doc или *.docx) и сопроводительные документы к ней. После завершения загрузки материалов обязательно выбрать опцию «Отправить письмо», в этом случае редакция автоматически будет уведомлена о получении новой рукописи.

Сопроводительные документы к рукописи статьи:

- скан-копия письма от организации с подтверждением авторства и разрешением на публикацию (образец на <http://sibvest.elpub.ru/>);
- скан-копия авторской справки по представленной форме (образец на <http://sibvest.elpub.ru/>), в которой должно быть выражено согласие на открытое опубликование статьи в печатном варианте журнала и его электронной копии в сети Интернет;
- скан-копия рукописи с подписями авторов. Автор, подписывая рукопись и направляя ее в редакцию, тем самым передает авторские права на издание этой статьи СФНЦА РАН;
- анкеты авторов на русском и английском языках (образец на <http://sibvest.elpub.ru/>);
- скан-копия справки из аспирантуры (для очных аспирантов).

2. Все поступающие в редакцию рукописи статей регистрируются через систему электронной редакции. В личном кабинете автора отражается текущий статус рукописи.

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

Текст рукописи оформляется шрифтом Times New Roman, кеглем 14 с интервалом 1,5, все поля 2,0 см, нумерация страниц внизу. Объем статьи не более 15 страниц (включая таблицы, иллюстрации и библиографию); статей, размещаемых в рубриках «Из диссертационных работ» и «Краткие сообщения», – не более 7 страниц.

Структура оформления статьи:

1. **УДК**

2. **Заголовок статьи на русском и английском языках (не более 70 знаков).**

3. **Фамилии и инициалы авторов, полное официальное название научного учреждения, в котором проведены исследования, на русском и английском языках.**

Если в подготовке статьи принимали участие авторы из разных учреждений, необходимо указать принадлежность каждого автора к конкретному учреждению с помощью надстрочного индекса.

4. **Реферат на русском и английском языках.** Объем реферата не менее 200–250 слов. Реферат является кратким и последовательным изложением материала статьи по основным разделам и должен отражать основное содержание, следовать логике изложения материала и описания результатов в статье с приведением конкретных данных. Не следует включать впервые введенные термины, аббревиатуры (за исключением общеизвестных), ссылки на литературу. В реферате не следует подчеркивать новизну, актуальность и личный вклад автора; место исследования необходимо указывать до области (края), не упоминать конкретные организации.

5. **Ключевые слова на русском и английском языках.** 5–7 слов по теме статьи. Желательно, чтобы ключевые слова дополняли реферат и название статьи.

6. **Информация о конфликте интересов либо его отсутствии.** Автор обязан уведомить редактора о реальном или потенциальном конфликте интересов, включив информацию о конфликте интересов в соответствующий раздел статьи. Если конфликта интересов нет, автор должен также сообщить об этом.

Пример формулировки: «Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов».

7. **Благодарности на русском и английском языках.** В этом разделе указываются все источники финансирования исследования, а также благодарности людям, которые участвовали в работе над статьей, но не являются ее авторами.

8. **Основной текст статьи.** При изложении оригинальных экспериментальных данных рекомендуется использовать подзаголовки:

ВВЕДЕНИЕ (постановка проблемы, цели, задачи исследования)

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ (условия, методы (методика) исследований, описание объекта, место и время проведения)

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ или **ВЫВОДЫ**

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. Количество источников не менее 15. В список литературы включаются только рецензируемые источники: статьи из научных журналов и монографии. Самоцитирование не более 10% от общего количества. Библиографический список должен быть оформлен в виде общего списка в порядке упоминания в тексте, жела-

тельны ссылки на источники 2–3-летнего срока давности. Правила оформления списка литературы – в соответствии с ГОСТ Р 7.05–2008 (требования и правила составления библиографической ссылки). В тексте ссылка на источник отмечается порядковой цифрой в квадратных скобках, например [1]. Литература в списке дается на тех языках, на которых она издана. В библиографическое описание публикации необходимо вносить всех авторов, не сокращая их одним, тремя и т.п. Недопустимо сокращение названий статей, журналов, издательств.

Если необходимо сослаться на авторефераты, диссертации, сборники статей, учебники, рекомендации, учебные пособия, ГОСТы, информацию с сайтов, статистические отчеты, статьи в общественно-политических газетах и прочее, то такую информацию следует оформить в виде сноски в конце страницы. Сноски нумеруются арабскими цифрами и размещаются постранично сквозной нумерацией.

Внимание! Теоретические, обзорные и проблемные статьи могут иметь произвольную структуру, но обязательно должны содержать реферат, ключевые слова, список литературы.

ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ, REFERENCES И СНОСОК

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Монография

Климова Э.В. Полевые культуры Забайкалья: монография. Чита: Поиск, 2001. 392 с.

Часть книги

Холмов В.Г. Минимальная обработка кулисного пара под яровую пшеницу при интенсификации земледелия в южной лесостепи Западной Сибири // Ресурсосберегающие системы обработки почвы. М.: Агропромиздат, 1990. С. 230–235.

Периодическое издание

Пакуль А.Л., Лапишинов Н.А., Божанова Г.В., Пакуль В.Н. Технологические качества зерна мягкой яровой пшеницы в зависимости от системы обработки почвы // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2018. Т. 48. № 4. С. 27–35. DOI: 10.26898/0370-8799-2018-4-4.

REFERENCES:

Составляется в том же порядке, что и русскоязычный вариант, по следующим правилам:

Фамилии И.О. авторов в устоявшемся способе транслитерации, англоязычное название статьи, *транслитерация названия русскоязычного источника (например, через сайт: <https://antrophob.ru/translit-bis>)* = англоязычное название источника. Далее для монографии должны быть указаны: город, англоязычное название издательства, год, количество страниц; для журнала: год, том, номер, страницы. (In Russian).

Пример: Avtor A.A., Avtor B.B., Avtor C.C. Title of article.

Транслитерация авторов. Англоязычное название статьи
Zaglavie jurnala = Title of Journal, 2012, vol. 10, no. 2, pp. 49–54.

Транслитерация источника = Англоязычное название источника

Монография

Klimova E.V. Field crops of Zabaikalya. Chita, Poisk Publ., 2001, 392 p. (In Russian).

Часть книги

Kholmov V.G. Minimum tillage of coulisse-strip fallow for spring wheat with intensification of arable agriculture in southern forest-steppe of Western Siberia. *Resource-saving tillage systems*, Moscow, Agropromizdat Publ., 1990, pp. 230–235. (In Russian).

Периодическое издание

Pakul A.L., Lapshinov N.A., Bozhanova G.V., Pakul V.N. Technological grain qualities of spring common wheat depending on the system of soil tillage. *Sibirskii vestnik sel'skokhozyaistvennoi nauki* = Siberian Herald of Agricultural Science, 2018, vol. 48, no. 4, pp. 27–35. (In Russian). DOI: 10.26898/0370-8799-2018-4-4.

СНОСКИ:

Цитируемый текст¹.

¹Климова Э.В., Андреева О.Т., Темникова Г.П. Пути стабилизации кормопроизводства Забайкалья // Проблемы и перспективы совершенствования зональных систем земледелия в современных условиях: материалы науч.-практ. конф. (Чита, 16–17 октября 2008 г.). Чита, 2009. С. 36–39.

Цифровой идентификатор Digital Object Identifier – DOI (когда он есть у цитируемого материала)

необходимо указывать в конце библиографической ссылки.

Пример:

Chu T., Starek M.J., Brewer M.J., Murray S.C., Pruter L.S. Assessing lodging severity over an experimental maize (*Zea mays* L.) field using UAS images // Remote Sensing. 2017. Vol. 9. P. 923. DOI: 10.3390/rs9090923.

Наличие DOI статьи следует проверять на сайте <http://search.crossref.org/> или <https://www.citethisforme.com>. Для этого нужно ввести в поисковую строку название статьи на английском языке.

РИСУНКИ, ГРАФИКИ, ТАБЛИЦЫ, СКРИНШОТЫ, ФОТОГРАФИИ И ФОРМУЛЫ

Рисунки должны быть хорошего качества, пригодные для печати. Все рисунки должны иметь подрисуночные подписи. Подрисуночную подпись необходимо перевести на английский язык. Рисунки нумеруются арабскими цифрами по порядку следования в тексте. *Если рисунок в тексте один, то он не нумеруется.* Отсылки на рисунки оформляются следующим образом: «На рис. 3 указано, что ...» или «Указано, что ... (см. рис. 3)». Подрисуночная подпись включает порядковый номер рисунка и его название: «Рис. 2. Описание жизненно важных процессов». Перевод подрисуночной подписи следует располагать после подрисуночной подписи на русском языке.

Таблицы должны быть хорошего качества, пригодные для печати. Предпочтительны таблицы, пригодные для редактирования, а не отсканированные или в виде рисунков. Все таблицы должны иметь заголовки. Название табли-

цы должно быть переведено на английский язык. Таблицы нумеруются арабскими цифрами по порядку следования в тексте. *Если таблица в тексте одна, то она не нумеруется.* Ссылки на таблицы оформляются следующим образом: «В табл. 3 указано, что ...» или «Указано, что ... (см. табл. 3)». Заголовок таблицы включает порядковый номер таблицы и ее название: «Табл. 2. Описание жизненно важных процессов». Перевод заголовка таблицы следует располагать после заголовка таблицы на русском языке.

Фотографии, скриншоты необходимо загружать отдельно в виде файлов формата *.jpeg (*.doc и *.docx – в случае, если на изображение нанесены дополнительные пометки). Разрешение изображения должно быть > 300 dpi. Файлам изображений необходимо присвоить название, соответствующее номеру рисунка в тексте. В описании файла следует отдельно привести подрисуночную подпись, которая должна соответствовать названию фотографии, помещаемой в текст.

Графики, диаграммы, гистограммы и т.д. должны прилагаться отдельным файлом в программе Microsoft Excel.

Следует обратить внимание на написание формул в статье. Все формулы должны быть редактируемые, то есть должна быть возможность внести в них изменения. Во избежание путаницы необходимо греческие (α , β , π и др.), русские (А, а, Б, б и др.) буквы и цифры писать прямым шрифтом, латинские – курсивным (W , Z , m , n и др.). Математические знаки и символы нужно писать также прямым шрифтом. Необходимо четко указывать верхние и нижние надстрочные символы (W^1 , F_1 и др.).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ ЖУРНАЛОМ И АВТОРОМ

Редакция просит авторов при подготовке статей руководствоваться изложенными выше правилами.

Все поступающие в журнал «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки» статьи проходят предварительную проверку на соответствие формальным требованиям. На этом этапе редакция оставляет за собой право:

- принять статью к рассмотрению;
- вернуть статью автору (авторам) на доработку с просьбой устранить ошибки или добавить недостающие данные;
- вернуть статью автору (авторам) без рассмотрения, если она оформлена не по требованиям журнала;
- отклонить статью из-за несоответствия ее целям журнала, отсутствия оригинальности, малой научной ценности.

Переписка с авторами рукописи ведется через контактное лицо, указанное в рукописи.

Все научные статьи, поступившие в редакцию журнала «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки», проходят обязательное двухстороннее «слепое» рецензирование (double-blind – автор и рецензент не знают друг о друге).

Рукописи направляются по профилю научного исследования на рецензию членам редакционной коллегии, а также приглашенным рецензентам – ведущим специалистам по тематике рецензируемых материалов. Решение о выборе того или иного рецензента для проведения экспертизы статьи принимает главный редактор, заместитель главного редактора, научный редактор. Срок рецензирования составляет 4–6 недель.

В спорных случаях редактор может привлечь к процессу рецензирования нескольких специалистов, а также главного редактора. При положительном заключении рецензента статья передается редактору для подготовки к печати.

При принятии решения о доработке статьи замечания и комментарии рецензента передаются автору. Автору дается 2 месяца на устранения замечаний. Если в течение этого срока автор не уведомил редакцию о планируемых действиях, статья снимается с очереди на публикацию.

При принятии решения об отказе в публикации статьи автору отправляется соответствующее решение редакции.

Ответственному (контактному) автору принятой к публикации статьи направляется финальная версия верстки, которую он обязан проверить.

ПОРЯДОК ПЕРЕСМОТРА РЕШЕНИЙ РЕДАКТОРА/РЕЦЕНЗЕНТА

Если автор не согласен с заключением рецензента и/или редактора или отдельными замечаниями, он может оспорить принятое решение. Для этого автору необходимо:

- исправить рукопись статьи согласно обоснованным комментариям рецензентов и редакторов;
- ясно изложить свою позицию по рассматриваемому вопросу.

Редакторы содействуют повторной подаче рукописей, которые потенциально могли бы быть приняты, однако были отклонены из-за необходимости внесения существенных изменений или сбора дополнительных данных, и готовы подробно объяснить, что требуется исправить в рукописи для того, чтобы она была принята к публикации.

ДЕЙСТВИЯ РЕДАКЦИИ В СЛУЧАЕ ОБНАРУЖЕНИЯ ПЛАГИАТА, ФАБРИКАЦИИ ИЛИ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ДАННЫХ

Редакция научного журнала «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки» в своей работе руководствуется традиционными этическими принципами научной периодики и сводом принципов «Кодекса этики научных публикаций», разработанным и утвержденным Комитетом по этике научных публикаций, требуя соблюдения этих правил от всех участников издательского процесса.

ИСПРАВЛЕНИЕ ОШИБОК И ОТЗЫВ СТАТЬИ

В случае обнаружения в тексте статьи ошибок, влияющих на ее восприятие, но не искажающих изложенные результаты исследования, они могут быть исправлены путем замены pdf-файла статьи. В случае обнаружения в тексте статьи ошибок, искажающих результаты исследования, либо в случае плагиата, обнаружения недобросовестного поведения автора (авторов), связанного с фальсификацией и/или фабрикацией данных, статья может быть отозвана. Инициатором отзыва статьи может быть редакция, автор, организация, частное лицо. Отзываемая статья помечается знаком «Статья отозвана», на странице статьи размещается информация о причине ее отзыва. Информация об отзыве статьи направляется в базы данных, в которых индексируется журнал.