

ЗООТЕХНИЯ И ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

УДК 636.2 (470.58)

ПРИРОДНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОГО ВЕДЕНИЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Алексеева Е.И., Суханова С.Ф.

Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева

Организация и развитие мясного скотоводства в России требует значительного увеличения поголовья крупного рогатого скота мясных пород, совершенствование технологий его содержания, воспроизводства, выращивания и откорма. Выявление факторов, детерминирующих экономическую эффективность ведения отрасли мясного скотоводства в конкретных условиях – одна из важнейших задач, стоящих перед АПК. К природно-биологическим факторам эффективного ведения отрасли мясного скотоводства относят природно-климатические условия, породный состав скота, обеспеченность кормовыми угодьями. Анализ природно-биологических факторов эффективного ведения отрасли мясного скотоводства показал, что Курганская область привлекательная для развития данного направления животноводства.

Ключевые слова: природно-биологические факторы, мясное скотоводство, эффективность отрасли.

NATURAL AND BIOLOGICAL FACTORS OF EFFECTIVE MANAGEMENT OF BEEF CATTLE IN THE KURGAN REGION

Alekseeva E.I., Suhanova S.F.

Kurgan State Agricultural Academy named after T.S. Maltsev

The organization and development of beef cattle breeding in Russia requires a significant increase in the number of cattle of meat breeds, improvement of technologies for its maintenance, reproduction, cultivation and fattening. Identification of factors determining the economic efficiency of the meat cattle breeding industry in specific conditions is one of the most important tasks facing the agroindustrial complex. To the natural-biological factors in the effective management of beef cattle industry include the climatic conditions, species composition of livestock, availability of fodder. Analysis of natural and biological factors of effective management of the meat cattle industry showed that the Kurgan region is attractive for the development of this area of animal husbandry.

Key words: natural and biological factors, beef cattle breeding, efficiency of branch.

Организация и развитие мясного скотоводства в России требует значительного увеличения поголовья крупного рогатого скота мясных пород, совершенствование технологий его содержания, воспроизводства, выращивания и откорма [3; 4; 9]. В связи с тем, что природно-климатические, экономические и другие условия ведения отраслей сельского хозяйства регионов России варьируют, организация в них специализированного мясного скотоводства имеет свои особенности [5; 6; 8; 16]. Выявление факторов, детерминирующих экономическую эффективность ведения отрасли мясного скотоводства в конкретных условиях, - одна из важнейших задач, стоящих перед АПК [2; 7; 12].

В работах Трубилина И.Т. (2013), Сайфетдинова А.Р. (2017) приведена классификация системы факторов, определяющих уровень экономической эффективности специализированного мясного скотоводства в разрезе функциональных подсистем этой от-

расли. Ученые выделяют технологическую, экологическую, социальную и экономическую функциональные подсистемы, влияющие на эффективность ведения мясного скотоводства. В свою очередь, технологическая подсистема делится на организационные и природно-биологические факторы, определяющие экономический эффект мясного скотоводства. К природно-биологическим факторам относят природно-климатические условия, породный состав скота, обеспеченность кормовыми угодьями [10; 15].

Целью наших исследований являлось изучение природно-биологических факторов эффективного ведения мясного скотоводства в Курганской области.

Для достижения цели были сформулированы задачи:

- 1) дать характеристику природно-климатических условий Курганской области;
- 2) изучить породный состав мясного скота Курганской области;
- 3) установить обеспеченность кормовыми угодьями крупного рогатого скота мясного направления продуктивности в Курганской области.

Курганская область расположена в юго-восточной части Западно-Сибирской низменности, в бассейне реки Тобол, перерезающей ее территорию почти посередине. Область занимает удобное географическое положение. На севере и северо-западе граничит со Свердловской областью, на западе и юго-западе - с Челябинской областью, на востоке и северо-востоке - с Тюменской областью, на юге и юго-востоке - с Казахстаном. Курганская область является своеобразными воротами Сибири. По ее территории проходит Сибирская железнодорожная магистраль, которая связывает регион с важнейшими экономическими районами Европы и Азии. Расположение Курганской области в глубине континента определяет ее климат как континентальный. Она удалена от теплых морей Атлантического океана, отгорожена с запада Уральским хребтом, находится близко от центра материка, совершенно открыта с северной стороны и очень мало защищена с юга. Поэтому на территорию области легко проникают как арктические холодные массы, так и теплые, сухие - из степей Казахстана, что ведет к неустойчивым метеорологическим условиям. Большое влияние на климат оказывают континентальные воздушные массы умеренных широт, приходящие из Восточной Сибири. Самым холодным месяцем является январь (в среднем -18°), самым теплым - июль ($+19^{\circ}$). Из рисунка 1 видно, что минимальная среднемесячная температура воздуха $-23,7^{\circ}\text{C}$ отмечена в январе 2010 года, а максимальная $22,6^{\circ}\text{C}$ - в июле 2012 года. Годовая амплитуда между самой низкой и самой высокой температурами в области отмечена в 1943 году (в январе -50° , в июле $+41^{\circ}$). Среднегодовое количество осадков по области составляет 300-400 мм, но значительно колеблется по отдельным годам. Минимальное количество осадков выпало в 1952 году (182 мм).

Таким образом, природно-климатические условия Курганской области благоприятны для эффективного ведения отрасли специализированного мясного скотоводства, поскольку мясной скот хорошо адаптируется к климатическим условиям.

Несмотря на трудности, с которыми сталкивается отрасль мясного скотоводства, наблюдается положительная динамика. Импульсом развития отрасли стало принятие в 2009 году отраслевой целевой программы «Развитие мясного скотоводства России 2009-2012 годы». Так, к 2012 году общее поголовье мясного скота в РФ составило 114824, из них 1107 племенных быков и 22967 коров. В Курганской области история разведения специализированного мясного скота началась с 2007 года.

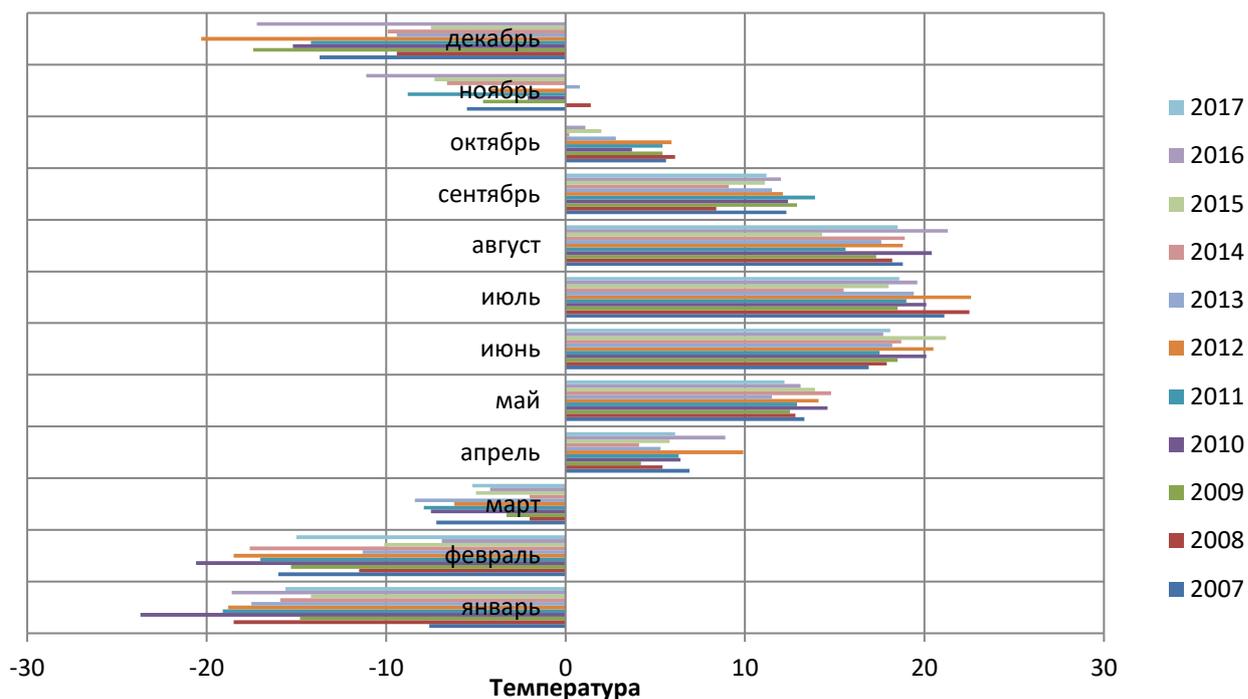


Рисунок 1. Температура воздуха в Курганской области в период с 2007 по 2017 годы, °C

В этот период в СПК «Крутихинский» Далматовского района из Челябинской области было завезено 159 голов чистопородных племенных нетелей герефордской породы. В 2008 году ООО «Суерь» Белозерского района приобрело в Австралии 412 телочек абердин-ангусской породы, в 2010 году хозяйство получило статус племрепродуктора. В 2010 году в ЗАО «Полесье» Юргамышского района было завезено 759 телочек герефордской породы, ООО «Арман» Сафакулевского района приобрело в Республике Казахстан 337 голов скота казахской белоголовой породы. В 2011 году в К(Ф)К «Шаталин К.В.» Макушинского района было завезено 60 телочек герефордской породы. В декабре 2011 года К(Ф)К «Пшеничникова Т.К.» Половинского района закупило 45 племенных нетелей абердин-ангусской породы. Это племенное поголовье стало основой разведения специализированного мясного скотоводства в Курганской области. Толчком развития мясного скотоводства в Курганском регионе стала ведомственная целевая программа Департамента сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Курганской области «Развитие мясного скотоводства на 2011-2015 годы» [13; 14]. Реализация Программы позволила увеличить поголовье мясного скота с 2010 по 2015 годы с 2089 до 6531, в том числе коров с 666 до 2898 голов. В настоящее время в регионе работает ведомственная целевая программа Департамента агропромышленного комплекса Курганской области «Развитие мясного скотоводства Курганской области на 2017-2020 годы» (от 12.01.2017 г.). Достижение поставленной Программой цели позволит увеличить в 2020 году в сравнении с 2016 годом поголовье скота специализированных мясных пород с 8100 до 12600 голов, или на 35,7%, из них коров - с 3250 до 4700 голов, или на 30,9%.

Объект и методы исследования

В настоящее время породный состав крупного рогатого скота мясного направления продуктивности в Курганской области представлен герефордским, абердин-ангусским, калмыцким, казахским белоголовым, ауликольским скотом, шароле и обрак. В 2017 году по сравнению с 2013 годом поголовье герефордского скота увеличилось на 58,3%, в том числе маточного – на 53,4%, абердин-ангусского – на 55,9 и 49,7%, калмыцкого – на 17,8 и 58,0%, казахского белоголового – на 39,1 и 40,0% соответственно. Ауликольский скот был завезен в 2014 году в количестве 152 голов, в 2017 году поголовье увеличилось на 50,3%, в том числе коров – на 34,8%. Животные породы шароле завезены в 2015 году в количестве 85 голов, маточное поголовье – 7. В 2017 году общая численность снизилась на 56,5%, а количество коров увеличилось на 65,0%. Скот породы обрак завезен в Курганскую область в 2017 году общим количеством 32 головы, из них 21 корова.

На сегодня структура породного состава поголовья имеет следующий вид: герефордский скот - 63,51%, абердин-ангусский – 31,53%, ауликольский – 2,72%, казахский белоголовый – 0,98%, калмыцкий – 0,65%, шароле – 0,33%, обрак – 0,28% (рисунок 2).

В Альменевском, Далматовском, Кетовском, Каргапольском, Макушинском, Петуховском, Сафакулевском, Шатровском, Шумихинском районах разводят скот только герефордской породы. В Белозерском, Мишкинском, Половинском, Юргамышском, Шадринском районах выращивают скот двух пород – герефордской и абердин-ангусской. Более разнообразен породный состав в Варгашинском районе, там разводят герефордскую, абердин-ангусскую, калмыцкую и казахскую белоголовую породы, в Кургамышском районе – герефордскую, абердин-ангусскую и ауликольскую породы, в Звериноголовском - герефордскую, абердин-ангусскую, шароле, в Лебяжьеvском – герефордскую, абердин-ангусскую, обрак.

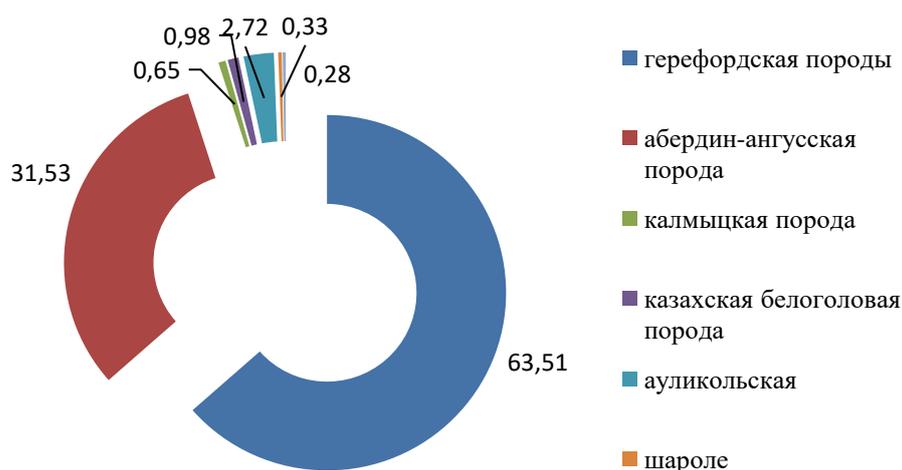


Рисунок 2. Структура породного состава мясного скота в Курганской области, %

В 2013 году наибольший прирост живой массы мясного скота отмечен в Звериноголовском районе – 760 г, по области показатель составил 590 г, в 2014, 2015,

2016 и 2017 годах в Половинском – 1389, 1138, 1145 и 1202 г, по области – 673, 665, 694 и 645 г соответственно. Наибольший валовой прирост живой массы в 2013 году получен в Белозерском районе – 130,2 т, в 2014 году в Юргамышском – 178,0 т, в 2015 и 2016 годы в Лебяжье-вском – 128,3 и 181,1 т, в 2017 году в Белозерском – 129,9 т. В период с 2013 по 2017 годы по области увеличение показателя составило 290,7 т, или 37,0%. Большой среднесуточный прирост живой массы за анализируемый период показали животные казахской белоголовой породы – 787 г. У скота абердин-ангусской породы показатель составил 729 г, ауликольской – 719 г, герефордской – 654 г, калмыцкой – 633 г, шароле – 690 г. Специалисты Департамента сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Курганской области совместно со специалистами районов и хозяйств работают над формированием племенной базы мясного скотоводства. В 2010 году статус племенного репродуктора по разведению мясного скота абердин-ангусской породы присвоен ООО «Суерь» Белозерского района, а в 2013 году данному предприятию присвоен статус племенного завода, где разводят скот абердин-ангусской породы. В 2014 году племенным репродуктором по разведению абердин-ангусской породы стало К(Ф)Х «Пшеничникова Т.К.» Половинского района, а в 2015 году ООО «Агросервис». В 2014 году ООО «Луч» Лебяжье-вского района присвоен статус племенного репродуктора по разведению мясного скота герефордской породы.

Таким образом, география разведения мясного скота в Курганской области масштабна, породный состав продуктивности разнообразен. Большая доля представлена герефордским и абердин-ангусским скотом – 63,51 и 31,53% соответственно.

Результаты и их обсуждение

Для создания отрасли специализированного мясного скотоводства, как поставщика высококачественной говядины, Курганская область располагает 1027 тыс. га естественных кормовых угодий (23% в структуре сельскохозяйственных угодий в Курганской области) и около 389,6 тыс. га неиспользуемой пашни (8,7 %) [1].

Нами был выполнен расчет потребности в кормах и кормовых угодьях для планируемого поголовья мясного скота в Курганской области на период 2017-2020 гг. согласно ведомственной целевой программе Департамента агропромышленного комплекса Курганской области «Развитие мясного скотоводства Курганской области на 2017-2020 годы». В 2017 году потребность в кормах на планируемое поголовье составила: сено - 94769,93 ц; сенаж - 71341,01 ц; силос - 125004,39 ц; зерносмесь - 38257,85 ц; БВМД - 3983,33 ц; зеленый корм - 552981,03 ц. В 2018 году потребность в кормах составит: сено - 110849,0 ц; сенаж - 84991,07 ц; силос - 141523,48 ц; зерносмесь - 44733,37 ц; БВМД - 4646,58 ц; зеленый корм - 641199,60 ц. В 2019 году потребность в кормах будет следующая: сено - 114342,37 ц; сенаж - 84661,34 ц; силос - 151363,07 ц; зерносмесь - 46513,35 ц; БВМД - 4817,27 ц; зеленый корм - 660021,82 ц. В 2020 году потребность в кормах составит: сено 118415,29 ц; сенаж - 90809,46 ц; силос - 153722,31 ц; зерносмесь - 47791,14 ц; БВМД - 4958,25 ц; зеленый корм - 685644,17 ц. Для имеющегося поголовья потребность в земельных площадях для производства кормов в 2017 году составила 64611,02 га (рисунок 3). В том числе по видам кормов: пшеница (на зерно) - 1275,26 га; ячмень (на зерно) - 1738,99 га; сено - 50679,11 га; сенаж - 810,69 га; силос - 1041,70 га; зеленый корм - 9065,26 га. Установлено, что общая потребность в кормовых угодьях на 2018 году составила 75458,64 га. При этом для выращивания пшеницы - 1491,11 га, ячменя - 2033,34

га, сена - 59277,55 га, сенажа - 965,81 га, силоса - 1179,36 га, зеленого корма - 10511,47 га. В 2019 году общая потребность в кормовых угодьях составит 77853,79 га, в том числе: под пшеницу потребуется 1550,44 га земельных угодий, ячмень - 2114,24 га, сено - 61145,65 га, сенаж - 962,06 га, силос - 1261,36 га, зеленый корм - 10820,03 га. Общая потребность в кормовых угодьях в 2020 году составит 80642,06 га. Так, для выращивания пшеницы необходимо 1593,04 га, ячменя - 2172,32 га, сена - 63323,68 га, сенажа - 1031,93 га, силоса - 1281,02 га, зеленого корма - 11240,07 га.

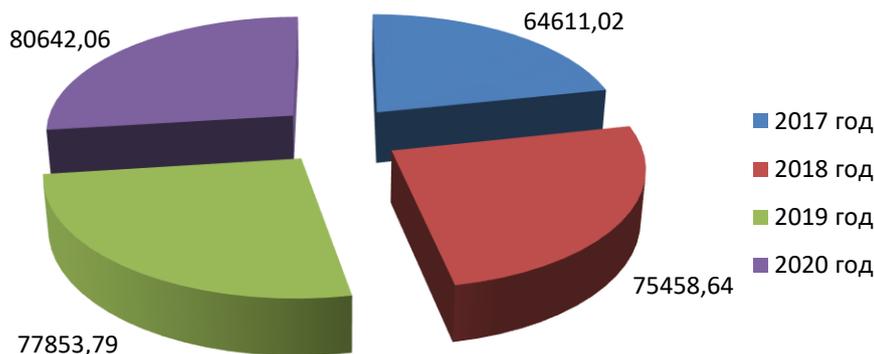


Рисунок 3. Потребность в кормовых угодьях для планируемого поголовья мясного скота в Курганской области, га

Выводы

Таким образом, наличие земельных площадей сельскохозяйственного назначения в Курганской области полностью обеспечивает потребности отрасли мясного скотоводства в кормовых угодьях.

Анализ природно-биологических факторов эффективного ведения отрасли мясного скотоводства показал, что Курганская область привлекательная для развития данного направления животноводства.

Список литературы

1. Азаубаева Г.С., Суханова С.Ф. Разработка ведомственной целевой программы Департамента агропромышленного комплекса Курганской области «Развитие мясного скотоводства Курганской области на 2017-2020 годы» // Научное обеспечение реализации государственных программ АПК и сельских территорий: Материалы международной научно-практической конференции (20-21 апреля 2017 г.). - Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2017. С.21-32.
2. Азаубаева Г.С., Суханова С.Ф., Лешук Т.Л. Создание программы «FACTOR_ANALYSER» для определения степени влияния различных факторов на биологические системы / Современные методики учебной и научно-исследовательской работы. Материалы Всероссийской научно-практической конференции: сб.науч.тр. – Курган. 2017. С.7-11.
3. Алексеева Е.И. Мясная продуктивность скота абердин-ангусской и герефордской пород в Зауралье // Главный зоотехник. 2017. №3. С.42-47.
4. Алексеева Е.И. Развитие отрасли мясного скотоводства в Курганской области // Развитие научной, творческой и инновационной деятельности молодежи: Материалы IX Всероссийской научно-

- практической конференции молодых учёных, 29 ноября 2017. – Курган: Издательство Курганской ГСХА, 2017. С.156-160.
5. Алексеева Е.И., Лушников Н.А., Лещук Т.Л. Результаты оценки качества мяса бычков абердин-ангусской породы // Вестник Курганской ГСХА. 2014. №3. С.53-57.
 6. Алексеева Е.И., Суханова С.Ф. Качество мяса, полученного от животных герефордской и абердин-ангусской пород // Инновационная и продовольственная безопасность. №4 (18). 2017. С.20-25.
 7. Лещук Г.П., Алексеева Е.И., Максунев А.В. Мясное скотоводство в Зауралье: проблемы и перспективы // Главный зоотехник. 2012. №11. С. 24-29.
 8. Лушников Н.А., Алексеева Е.И., Лещук Т.Л., Вахрушева Е.Н., Шипунова Н.В. Сравнительная характеристика маточного поголовья герефордов и абердин-ангусов в Курганской области // Главный зоотехник. 2016. №2. С. 16-21.
 9. Лушников Н.А., Подгорбунских П.Е., Костомахин Н.М. Состояние отрасли и современные тенденции развития животноводства // Главный зоотехник. 2016. №5. С. 7-18.
 10. Сайфетдинов А.Р. Экономическая эффективность организации специализированного мясного скотоводства (по материалам Краснодарского края) // Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Краснодар, 2017. 187 с.
 11. Суханова С.Ф., Азаубаева Г.С., Алексеева Е.И., Лушников Н.А. Современное состояние отрасли мясного скотоводства в Курганской области, перспективы, проблемы и пути их решения // Главный зоотехник. 2017. №11. С.53-58.
 12. Суханова С.Ф., Азаубаева Г.С., Лещук Т.Л., Коцаев А.Г. Биометрические методы в животноводстве. - Краснодар: КубГАУ, 2017. - 162 с.
 13. Суханова С.Ф., Алексеева Е.И. Продуктивные качества мясного скота в условиях Зауралья // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. №10 (156). С.161-167.
 14. Суханова С.Ф., Алексеева Е.И. Формирование продуктивности молодняка мясных пород в условиях Зауралья // Вестник АПК Ставрополя. 2017. №4 (28). С. 53-57.
 15. Трубилин И.Т., Бершицкий Ю.И., Барсукова Г.Н. Эффективность производственных факторов в аграрном секторе экономики // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2013. № 45. С.72–77.
 16. Цымбаленко И.Н., Немченко В.В., Лушников Н.А., Булатов А.П. Состояние и перспективы развития кормопроизводства в условиях Зауралья // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2013. №1. С. 3-8.
-

Алексеева Елена Ивановна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева
641300, РФ, Курганская область, Кетовский район,
с. Лесниково, главный корпус Курганской ГСХА, каб. 211
Телефон: 8-(35213)-45-001
E-mail: AlekseevaElena@yandex.ru

Суханова Светлана Фаилевна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева
641300, РФ, Курганская область, Кетовский район,
с. Лесниково, главный корпус Курганской ГСХА, каб. 222
Телефон: 8-(35231)-44-560
E-mail: nauka007@mail.ru