

жайшие 2030 лет все возможности для своего интенсивного развития. При этом новые идеи производства L-триптофана на основе индола, молочной кислоты и аммиака могут обеспечить привлекательную цену для этой, все ещё дорогой, аминокислоты [5]. По нашим оценкам массовое использование L-триптофана в кормлении животных находится в диапазоне цены 10-12 евро/кг. На сегодня же, кроме качественного продукта от компании «Ajinomoto», на рынке присутствуют и другие предложения кормового триптофана на уровне 18-30 евро за килограмм. Кроме кормового триптофана, «Ajinomoto» предлагает фармацевтический триптофан со степенью чистоты около 99% по цене 990 долларов за 1 кг.

Организация производства тетрагидроиндола и индола в Российской Федерации возможна на площадках «Щекиноазот», «Куйбышевазот», «Кемеровозот» – российских производителей капролактама, которые имеют в своем материальном балансе производство циклогексаноноксима. Если первые два завода находятся в европейской части России, то «Кемеровозот» располагается в Западной Сибири. Поэтому логистика организации производства ацетилена привязывает поставки карбида кальция для предприятий, находящихся в европейской части России из Волгограда, а для «Кемеровозот» из Темиртау (Казахстан).

Другим вариантом расположения производства тетрагидроиндола может быть привязка его к действующим предприятиям ацетиленового производства. В Российской Федерации производство промышленного ацетилена монополизовано компанией «Linde». Большие заводы по производству ацетилена расположены в промышленных центрах в пяти Федеральных округов. Самым восточным округом является Уральский Федеральный округ. Предприятие «Линде Уралтехгаз» обеспечивает ацетиленом все промышленные предприятия Свердловска, Челябинска и Перми, хотя в регионе расположены и небольшие промышленные установки

ГНД-40 (производство 40 м³ ацетилена в час), что вполне достаточно для обеспечения ацетиленом производства 200-500 тонн в год тетрагидроиндола и индола. Анализ показывает, что во всех промышленных центрах Российской Федерации есть частные предприятия, эксплуатирующие одну или две установки ГНД-40, которые удовлетворяют потребность предприятий региона в раскисленном по баллонам ацетилене. Это позволит расположить производство тетрагидроиндола на максимально близком расстоянии к производителям циклогексаноноксима (капролактама).

Таким образом, только на одном небольшом примере ацетиленовой технологии видны большие возможности в организации конкурентоспособного производства востребованных на рынке товаров. При этом дальнейшие перспективы развития технологических решений на основе карбидной технологии получения ацетилена позволят диверсифицировать сферу деятельности данного производства. Это еще раз свидетельствует о том, что в производстве сложных химических веществ ацетиленовые технологии не только по-прежнему конкурентоспособны, но и могут намного превосходить нефтехимические по своей эффективности.

Список литературы

1. Трофимов Б.А. Химия и биологическая активность синтетических и природных соединений. Кислород- и серусодержащие гетероциклы // Пирролкарбодитиоаты: Синтез и применение в дизайне сложных гетероциклических систем. Том 1 / Под ред. д-ра хим. наук В.Г. Карцева. – М.: IBSPRESS, 2003. – 133 с.
2. Timothy C. Barden. Indoles: Industrial, Agricultural and Over-the-Counter Uses. Springer-Verlag. Berlin. Heidelberg. 2010. p. 46.
3. Nikolai D. Chkanikov. Hydroxyalkylation of 4,5,6,7-tetrahydroindole with polyfluorocarbonyl compounds as a route to 2-substituted indoles. Tetrahedron Letters Elsevier. 52 (2011). P.5025–5028.
4. Меркулов В.В., Мантлер С.Н. Активационные технологии. Сборник статей. – Германия, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016. – 47 с.
5. Отчет по результатам исследования: Производство готовых кормов для животных, содержащихся на фермах. – Алматы: Даву ресерш, 2012. – С. 53.

**«Проблемы агропромышленного комплекса»,
Израиль (Тель-Авив), 29 апреля – 6 мая 2016 г.
Сельскохозяйственные науки**

ПРОБЛЕМА АПК НА БРЯНЩИНЕ – ЭТО УВЕЛИЧЕНИЕ РАСХОДА КОРМОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ

¹Коростелёв А.И., ²Коростелёва О.Н.,
³Рыбикова А.А.

¹Филиал «МПСУ», Брянск;

²Брянский АГУ, Брянск;

³ВИАПИ, Москва,

e-mail: anastasya.rybickova@yandex.ru

Устойчивое производство молока и говядины, снижение их себестоимости и повышение

качества возможно на основе новейших достижений зоотехнической науки и мировой практики, прочной кормовой базы и использование генетического потенциала районированных пород. Недостаточное знание потребностей животных в энергии, а также несовершенство имеющихся рекомендаций по кормлению приводит на практике к бесполезной потере значительной доли кормов и к общему снижению эффективности животноводства [4]. Эффективное использование районированных пород скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности позволит снизить затраты и расход кормов.

Таблица 1

Расход кормов в животноводстве (в хозяйствах всех категорий)

Показатели	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Расход кормов на одну голову крупного рогатого скота – центнер к.ед.							
Крупного рогатого скота	15,9	19,4	20,3	22,6	22,1	24,7	82,6
Коров	31,4	7,8	38,1	38,1	41,9	41,4	53,8
в т.ч. концентрированных кормов (на одну голову)							
Крупного рогатого скота	2,1	4,0	4,5	4,7	5,3	5,4	15,0
Коров	3,9	7,2	9,3	9,3	10,5	10,2	11,0

Таблица 2

Расход кормов на производство продукции животноводства в сельскохозяйственных организациях (центнер к.ед.)

Показатели	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Расход всех кормов на производство одного центнера							
Молока	1,550	1,48	1,27	1,23	1,31	1,30	1,85
Привеса крупного рогатого скота	16,3	16,1	16,4	18,3	15,0	12,2	42,7
в т.ч. концентрированных кормов							
Молока	0,15	0,32	0,35	0,34	0,36	0,35	0,38
Привеса крупного рогатого скота	2,2	3,5	4,0	4,1	3,8	2,8	7,8

Проводимые ранее нами исследования [1, 2, 3] подтверждаются производственной ситуацией за последний отчётный период. Данные приведённые в табл. 1 показывают, что ежегодно в хозяйствах области продолжается рост расхода кормов как на всё поголовье скота, так и на поголовье коров. За 2014 г. расход кормов увеличился на 54,9 и 12,4 ц. к.ед. соответственно, концентратов – на 9,6 и 0,8 ц. к.ед.

Данные, приведённые в табл. 2, подтверждают, что сростом расхода кормов на поголовье увеличился расход кормов на производство молока на 0,55 и привеса скота на – 30,5 ц. к.ед., в т.ч. концентрированных кормов – на 0,03 и – на 5,0 ц. к.ед. соответственно.

В сравнении с 2013 г. расход кормов на привес скота в 2014 г. увеличился в 3,5 раза, в т.ч. концентрированных кормов – в 2,8 раза. Хотя в области имеются откормочные площадки, например как ООО «Мираторг».

Выводы. При производстве молока и мяса в сельскохозяйственных организациях области не используются научные разработки по технологии кормления, не своевременно производится выбраковка коров и молодняка на выращивании и откорме, так как генетический потенциал районированных пород очень высок [5].

Список литературы

1. Коростелёв А.И. Анализ численности поголовья скота в хозяйствах Брянской области и производство основных продуктов животноводства / А.И. Коростелёв, О.Н. Коростелёва // Успехи современного естествознания. – 2012. – №2. – С. 110-111.

2. Коростелёв А.И. Анализ численности поголовья скота в хозяйствах Брянской области и производство основных продуктов животноводства / А.И. Коростелёв, О.Н. Коростелёва, А.А. Рыбикова // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №3-1. – С.62-64.

3. Коростелёв А.И. Расход кормов на производство продукции животноводства в сельскохозяйственных организациях Брянской области / А.И. Коростелёв, О.Н. Коростелёва, А.А. Рыбикова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – №2. – С. 106-107.

4. Коростелёв А.И. Экономическая эффективность выращивания молодняка бычков черно-пестрой породы при различных эколого-хозяйственных условиях / А.И. Коростелёв, О.Н. Коростелёва // Международная научно-практическая конференция «Аграрная наука – инновационному развитию АПК в современных условиях». – Ижевск: Ижевская ГСХА, 2013. – С.327-330.

5. Коростелёв А.И. Экономическая эффективность выращивания сверхрамонного молодняка бычков чёрно-пестрой породы / А.И. Коростелёв, О.Н. Коростелёва // Вестник российской академии сельскохозяйственных наук. – 2008. – №4. – С. 76-78.

ПРОБЛЕМА АПК НА БРЯНЩИНЕ – ЭТО СНИЖЕНИЯ НАДОЯ И ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ХОЗЯЙСТВАХ ОБЛАСТИ

¹Коростелёв А.И., ²Коростелёва О.Н.,
³Рыбикова А.А.

¹Филиал «МПСУ», Брянск;

²Брянский АГУ, Брянск;

³ВИАПИ, Москва,

e-mail: anastasya.rybickova@yandex.ru

Государственные программы и национальные проекты «Развития АПК» требуют от сель-