

прибыль от реализации молока коров красной белорусской породной группы и коров белорусской черно-пестрой породы за счет более высокой продуктивности и более низкой себестоимости молока.

Таким образом, в результате расчета экономической эффективности производства молока от коров с различными генотипами по генам диацилглицерол О-ацил трансферазы 1 (DGAT1), соматотропина (GH), пролактина (PRL) и бета-лактоглобулина (BLG) установлено положительное влияние аллелей DGAT1^K, GH^L, PRL^A и BLG^B на величину прибыли. В большинстве случаев животные, имеющие в генотипе гены DGAT1^{KK}, GH^{LL}, PRL^{AA} и BLG^{AB}, обеспечивали получение дополнительной прибыли в размере от 0,2 до 12,7 % в сравнении с животными других генотипов. Особи с комплексными генотипами DGAT1^{KK}GH^{LL}PRL^{AA}BLG^{AB}, DGAT1^{KK}GH^{LL}PRL^{AA}BLG^{BB} и DGAT1^{KK}GH^{LL}PRL^{AB}BLG^{AB} обеспечивали получение дополнительной прибыли в размере от 0,3 до 16,4 % по сравнению с животными других комплексных генотипов в зависимости от породы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Маниатис, Т. Молекулярное клонирование / Т. Маниатис, Э. Фрич, Дж. Сэмбрук. – М.: «Мир», 1984. – 480 с.
2. СТБ 1598-2006 «Молоко коровье. Требования при закупках» с дополнениями и изменениями №3 от 01.09.2015 г [Текст]. – Введ. 31.01.2006. – Минск: Госстандарт, 2015.
3. Шамаков, Ю. И. Методические рекомендации по определению экономической эффективности от внедрения результатов результатов научно-исследовательских работ в животноводстве / Ю. И. Шамаков, А. В. Черкаев. – Москва: Эксмо, 1984. – 93 с.

УДК 631.1:633.853.494(476.6)

ОПТИМАЛЬНАЯ ГИБРИДНАЯ СТРУКТУРА КАК ЭЛЕМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАПСА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Михеева Е. В., Козлов А. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Несмотря на достигнутые успехи в производстве рапса, агропромышленный комплекс Республики Беларусь и Гродненской области как основного валообразующего региона имеет ряд путей повышения экономической эффективности подотрасли: оптимизация сырьевых зон, внедрение передовых технологий, улучшение использования земель,

комплексная механизация, повышение урожайности, повышение качества продукции и др.

Одним из элементов интенсификации технологии возделывания культуры является оптимальный подбор сортов и гибридов, наиболее приспособленных к почвенно-климатическим условиям того или иного региона с целью достижения максимальной урожайности. Результаты проведенного парно-корреляционного анализа показателей 92 рапсопроизводящих хозяйств региона выявили умеренную прямую зависимость между погектарными затратами на семена и урожайностью ($R^2 = 0,56-0,57$) при детерминации в 31-33 %. Согласно полученным формулам, дополнительные 100 руб./га вложений в семенной материал с определенной вероятностью окупаются прибавкой урожая в 9,7 ц/га, или 25,3 кг/балло-га.

Количество контрольных точек ГУ «Государственная инспекция по сортоиспытанию и охране сортов растений» в силу ряда причин периодически сокращается, и решение о включении образцов рапса в реестр по Гродненской области в настоящее время принимается только на основании данных Щучинского ГСУ. Однако производителям маслосемян северных и восточных районов региона следует ориентироваться также и на результаты ГСХУ «Молодечненская СС», расположенной в климатической зоне с более сложными условиями зимне-весеннего периода, что особо актуально для озимой формы культуры, занимающей свыше 96 % посевных площадей [1].

С целью повышения объективности выбора были скорректированы результаты сортоиспытания новых, включенных в Госреестр с 2021 г. и производство гибридов зарубежной селекции по двум контрольным точкам. Согласно полученным результатам, видно, что не все уже занимающие площади образцы проявили в конкурсном испытании преимущество перед контролем.

Учитывая производственные условия 2021 г., приняв за средний стандарт областное значение урожайности (25,6 ц/га), расчетный процент отклонения образцов, а также фактические посевные площади посева новых гибридов, была построена расчетная таблица, позволяющая смоделировать и проанализировать проектную ситуацию.

Таблица – Проектная модель корректировки производства новых гибридов рапса в условиях 2021 г. с учетом расширения контрольных точек сортоиспытания

Гибрид	+/- к среднему стандарту, %	Проектная урожайность, ц/га	Фактическая площадь 2021 г., га	Условно фактический валовой сбор, т	Рекомендуемая площадь, га	Проектный валовой сбор, т
Аликанте	3,3	26,5	83	220	698	1850
Аннистон	0,5	25,8	108	278		
Архитект	-11,7	22,6	785	1776		
ИНВ1120	7,4	27,5	156	430	1103	3037
ИНВ1165	5,3	27,0	531	1432	882	2380
Кельтор	8,9	27,9	498	1390	1103	3078
Кикер	-3,9	24,6	1283	3159		
Марк	1,2	25,9	404	1048		
ПТ264	5,7	27,1	164	444	882	2390
ПТ271	-4,6	24,5	14	34		
СИ Флориан	4,3	26,7	552	1475	698	1866
Темптейшн	7,2	27,5	2575	7075	1103	3030
Франклин	6,7	27,4	199	544	882	2413
Средний стандарт		25,6				
Сумма			7352	19 306	7352	20 045
Ср. урожайность, ц/га				26,3		27,3

Сократив условную площадь под потенциально менее продуктивными гибридами и увеличив их под наиболее урожайными (в пропорциональном соответствии с превышением стандарта), на фактической площади 7352 га возможно увеличить валовой сбор на 738 т, выход маслосемян с единицы площади – на 1 ц/га, до уровня в 27,3 ц/га. Рост реализации рапса на 884 тыс. руб. с учетом сложившейся себестоимости эквивалентен прибыли в 336 тыс. руб. Итоговая рентабельность производства и реализации 1 т, в расчете на дополнительный объем продукции, составит 61,3 % (+3,9 п. п.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Результаты испытания сортов сельскохозяйственных растений (рапса озимого и ярового) на хозяйственную полезность в РБ за 2017-2021 гг. / ГУ «Государственная инспекция по сортоиспытанию и охране сортов растений». – Минск. 2022.