

Лучшим был кросс при использовании быка голштинской породы из линии Силинг Трайджун Рокита 0252803 на коровах линии Аннас Адема 30587 (+498 кг., - 0,04%), худшим – при использовании этого быка на коровах линии Нико 31652 (-183 кг., - 0,03%).

УДК 636. 2:577.112

МЕЖЛИНЕЙНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПО ТИПАМ ПОЛИМОРФНЫХ БЕЛКОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ЧЕРНО-ПЕСТРОГО СКОТА

СОБОЛЕВА В.Ф.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Многочисленные наблюдения показывают, что различия по генным частотам могут быть не только в популяции, но и внутри линий. Применение в селекционной работе такого метода, как разведение животных по линиям, может привести к созданию генеалогических групп животных, различающихся по генам, отвечающим за полиморфизм белков.

Мы проанализировали распределение типов трансферрина и церулоплазмينا в зависимости от породной принадлежности животных.

Из данных таблицы видно, что среди изученного поголовья встречаются животные черно-пестрой и помеси по голштинской породе различной степени кровности. Среди черно-пестрых коров чаще встречается тип Tf А на 4,7%, чем Tf Д и на 19,8%, чем Tf АД. Тип Ср А обнаруживается чаще на 17,2 и 7,0%, чем типы Ср В и Ср АВ соответственно. Среди помесей по голштинам больше коров с типом Tf Д на 0,7%, чем с типом Tf А и на 40,6%, чем с типом Tf АД. Распределение по типам церулоплазмينا показало, что среди голштинов больше гетерозигот по сравнению с гомозиготами по Ср А на 4,5% и гомозиготами по Ср В на 3,2%.

Таблица

Распределение животных по типам трансферрина и церулоплазмينا в зависимости от породной принадлежности

Типы белков		Породная принадлежность			
		черно-пестрая		помеси по голштинской	
		голов	%	голов	%
Tf	А	327	41,5	142	46,4
	Д	290	36,8	144	47,1
	АД	171	21,7	20	6,5
Ср	А	331	41,4	96	31,4
	В	193	24,2	100	32,7
	АВ	275	34,4	110	35,9

В исследованной популяции нами изучено распределение животных по линиям. Среди изученного поголовья наиболее распространенными являются линии Аннас Адема 30587, Адема 25437, Нико 31652, 31831, Пакламар Ботмакера 1450228, 502044, Тайди Бек Элевейшна 1271810, которые составляют 87%. Среди животных 27,7% относятся к помесям по голштинской породе, остальные черно - пестрые.

Нами изучено распределение типов трансферрина и церулоплазмينا у животных наиболее часто встречающихся линий. В линии Аннас Адема наиболее распространен тип Tf Д (36,1%), в линии Адема типы Tf А и Tf Д встречаются с одинаковой частотой (39,3%). В линиях Нико и Пакламар Ботмакера чаще встречается тип Tf А (60,0 и 54,4%), в линии Тайди Бек Элевейшна тип Tf Д (53,4%). Также среди животных линий Аннас Адема и Нико встречаются животные с редкими генотипами Tf АЕ и Tf ДЕ. На долю животных с генотипом Tf АЕ и Tf ДЕ в линии Аннас Адема приходится 0,8 и 0,2% соответственно, а в линии Нико 0,9% с генотипом Tf ДЕ. Тип Tf А чаще встречается в линии Аннас Адема на 40,0 и 35,5% соответственно, по сравнению с животными линий Адема и Нико. Тип Tf Д также чаще обнаруживается в группе животных линии Аннас Адема, что больше на 44,4 и 49,4% по сравнению с линией Адема и Нико. Гетерозигот с типом Tf АД также больше в данной линии по сравнению с двумя другими (61,9 и 78,1%).

Изучение распределения типов церулоплазмينا по линиям показало, что в линии Аннас Адема больший удельный вес составляют животные с типом Ср А (45,4%), в линиях Адема и Пакламар Ботмакера больше гетерозигот (42,2 и 42,6%), в линии Нико больше гомозигот с Ср А (40,0%).

Тип Ср А чаще встречается в линии Аннас Адема (57,4%), что больше на 44,3, 45,6 и 39,7%, соответственно, чем в линиях Адема, Нико и Пакламар Ботмакера. Тип Ср В обнаружен чаще также в линии Аннас Адема (43,9%), что больше на 32,5 и 34,4% соответственно по сравнению с линиями Адема и Нико. Распределение гетерозигот по этому белку также неравномерно, в линии Аннас Адема на 26,3 и 30,7% больше гетерозигот с типом Ср АВ по сравнению с такими же животными в линиях Адема и Нико.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. В исследованной популяции имеются животные черно-пестрой породы и помеси по голштинской породе различной степени кровности.
2. Среди животных черно-пестрой породы наиболее часто встречаются типы Tf А и Ср А, частота которых примерно одинаковая и составляет несколько более 41%. Среди животных – помесей по голштинской породе наиболее часто встречаются типы Tf Д и Ср АВ, частота Tf Д составляет 47,1%, а Ср АВ 35,9%.
3. Наиболее распространенными среди черно-пестрых животных являются линии Аннас Адема, Адема и Нико. Среди животных – помесей по голштинской породе наиболее распространенными являются линии Пакламар Ботмакера и Тайди Бек Элевейшна. В линии Аннас Адема

наиболее часто встречаются типы Тf Д (36,1%) и Ср А (45,4%), в линии Адема – типы Тf А (39,3%), Тf Д (39,3%) и Ср АВ (42,2%), в линии Нико – типы Тf А (60,0%) и Ср А (40,0%), в линии Пакламар Боотмакера – типы Тf А (54,4%) и Ср АВ (42,6%), в линии Тайди Бек Элевейшна – типы Тf Д (53,4%) и Ср В (39,8%).

УДК 339.1(476)

РАЗВИТИЕ ЭКСПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

ШАВЛИНСКИЙ А.А., ШАКАЛОВ Д.Н.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Промышленный потенциал Республики Беларусь носит чётко выраженный экспортный характер, поскольку большая часть продукции реализуется за рубежом. Такая ситуация в экономике начала складываться с 1922 г. и связана с вхождением республики в состав Советского Союза. В этот период Беларусь была своеобразным “сборочным цехом” и производила объём товаров, в несколько раз превышающий объём внутреннего потребления. К основным товарам белорусского экспорта можно отнести: калийные удобрения, химические волокна и нити, грузовые машины и сельскохозяйственную технику, холодильники и морозильники, телевизоры, мотоциклы и велосипеды.

За годы независимости Республика Беларусь постоянно наращивала объём экспортных поставок. Так, с 1992 г. к 2001 г. объём экспортных поставок увеличился с 3558,7 млн. дол. до 7428,3 млн. дол. Исключением стали 1993 г. и 1999 г. В эти годы экспорт снизился на 1183,5 млн. дол. и 1160,8 млн. дол. соответственно. В последние годы рост экспорта основных товаров происходит в основном из-за переориентации продукции с внутреннего рынка на внешний, что связано с широкомасштабной девальвацией белорусского рубля и сокращением внутреннего потребления. Товары выгоднее стало продавать за границей, а не в республике. Применение девальвации стимулирует экспорт только при наличии достаточного экспортного потенциала, воспроизводство и рост которого зависит от возможности предприятиями финансировать импорт технологий, современных машин и оборудования для модернизации производства, так как износ основных производственных фондов в среднем по республике составляет 70-75%.

Ещё одной особенностью экономического развития страны является увеличение объёма экспорта за счёт роста физического объёма товаров. При этом происходит постепенное снижение цен на белорусские товары.