

ма, в частности – на степень инвертирования сахарозы на моносахариды глюкозу и фруктозу.

Для проведения исследований в условиях Львовской области сформировано три группы пчелиных семей за принципом аналогов. Первой группе скармливали по 1,5 л 50% сахарного сиропа через сутки, второй – по 3 л сиропа через сутки и третьей – по 9–10 л сиропа каждую неделю – до необходимого уровня зимних запасов корма.

Материалом для исследований служили пробы корма, отобранные по окончании закармливания пчелиных семей. В отобранных пробах корма определяли уровень кислотности (рН), содержание сухого вещества (%) на основании индекса рефракции  $n_D$  и степени инвертирования сахарозы за показателями угла вращения плоскости поляризации  $^{\circ}S$ .

В результате проведенных исследований установлено, что увеличение дозы скармливания сахарного сиропа существенно не влияет на качество сформированных зимних запасов корма пчелиных семей. Во всех трех группах переработанные из сахарного сиропа зимние запасы корма имели примерно одинаковые кислую реакцию (рН 4,02–4,5) и содержание сухого вещества (79,7–81,6%). И только степень инвертирования сахарозы в третьей группе (при изначально скармливаемом сахарном сиропе с углом вращения плоскости поляризации  $^{\circ}S=+33,18^{\circ}$  до гидролиза), получавшей максимальные дозы сахарного сиропа, была несколько ниже ( $^{\circ}S=+3,12^{\circ}$ ), чем в первых двух группах ( $^{\circ}S=+0,28^{\circ}$  и  $^{\circ}S=+2,73^{\circ}$ ). За результатами исследований, мед весеннего медосбора имел кислую реакцию (рН 4,45) и угол вращения плоскости поляризации  $^{\circ}S=-2,90^{\circ}$ , а искусственно гидролизированный серной кислотой сахарный сироп –  $^{\circ}S=-7,58^{\circ}$ .

УДК 636.234.082

ДУДОВА М. А., канд. с.-х. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ БЕЛОРУССКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ**

В каждом стаде необходимо решить вопрос, какие линии являются наиболее перспективными для дальнейшей работы и что делать с маточным поголовьем других линий. Наиболее эффективна перспектива

дальнейшего совершенствования черно-пестрого скота путем определения их племенной ценности.

Целью исследований являлось определение племенной ценности коров белорусской черно-пестрой породы разной линейной принадлежности.

Материалом для исследований являлось поголовье коров белорусской черно-пестрой породы в количестве 118 голов. Племенная ценность коров по молочной продуктивности определялась по третьей лактации.

Изучаемое маточное поголовье принадлежало к трем генеалогическим линиям: Верного 1187 – 41,5 %, Валериана 502383 – 40,0 %, Фиата 204 – 18,5 %.

В ходе исследований установлены достоверные различия по удою у коров линий Верного 1187 и Валериана 502383. Так, удой коров линии Валериана 502383 превосходил удой животных линии Верного 1187 на 8,1 % ( $P < 0,001$ ). Статистически достоверных различий по удою у коров линий Верного 1187 и Фиата 204, Валериана 502383 и Фиата 204 не выявлено. Жирность молока исследуемого маточного поголовья в разрезе линий варьировала от 3,63 до 3,65 % при средней жирности по стаду 3,64 %. Различия по жирности молока у коров разных линий оказались статистически недостоверными.

Результаты исследований показывают, что коровы разной линейной принадлежности отличаются племенной ценностью по показателям молочной продуктивности, что позволяет выделить наиболее перспективную линию в стаде. Установлено, что более высокой племенной ценностью в данном стаде обладает маточное поголовье линии Валериана 502383. Так, племенная ценность коров указанной линии по удою составляла +149,6 кг при очень хорошей точности оценки племенной ценности ( $r_{IG} = 0,82$ ). Племенная ценность коров линии Фиата 204 в данном стаде составляла +57,1 кг молока при хорошей точности оценки ( $r_{IG} = 0,71$ ). Необходимо отметить, что в изучаемом стаде животные линии Верного 1187 племенной ценностью по удою не обладают (-13,2 кг), что можно утверждать с хорошей точностью оценки племенной ценности ( $r_{IG} = 0,68$ ). Племенная ценность коров разных линий по жирности молока практически была одинаковой – +0,01-0,02 % при очень хорошей точности оценки.

Таким образом, для повышения уровня молочной продуктивности стада целесообразно разведение маточного поголовья линии Валериана 502383.