

мой удобрения приводит также исключение фосфорных и калийных удобрений на 0,4-0,5%.

В среднем за годы исследований применение удобрений увеличивало сахарную продуктивность посевов на 24,7-52,6% по сравнению с неудобренным фоном. Исключение азотных и фосфорных удобрений снижало значение рассматриваемого показателя на 8,8-11,3%, а калия - на 4,9%. Наибольшее снижение продуктивности посевов сахарной свеклы при несбалансированном питании отмечалось в 2004 году - на 6,1-15,0%. Интегрированными показателями продуктивности сахарной свеклы является выход «белого» сахара, учитывающей урожайность корнеплодов, их сахаристость и потери сахара в мелассе.

Как показали наши исследования наиболее высокие показатели по выходу белого сахара получены на вариантах с органоминеральным удобрением (N70P90K70 + 50 т/га навоза) и высокой дозой (N140P180K140) - 5,70-5,77 т/га. По годам исследований этот показатель варьировал в пределах 4,94-6,61 т/га. Внесение N70P90K70 позволило за счет увеличения урожайности корнеплодов и их сахаристости увеличить выход белого сахара на 0,39-1,06 т/га. Применение на этом фоне азотной подкормки на 0,04-0,32 т/га повысило конечную продуктивность посевов сахарной свеклы за счет роста урожайности корнеплодов.

Исключение одного из элементов питания из полной нормы удобрения снижало выход белого сахара с одного гектара на 0,29-0,56 тонны. Во все годы проведения исследований достоверное снижение этого показателя отмечалось при исключении азота и фосфора из полного минерального питания, а калия - только в 2002 и 2003 годах.

БИОХИМИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КРОЛИКОВ ПРИ АКСЕЛЕРАЦИОННОМ МЕТОДЕ ВЫРАЩИВАНИЯ

Сеин О.Б., Умеренков И.А., Трубников Д.В.

*ФГОУ ВПО «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени профессора И.И. Иванова»,
Курск*

Целью настоящей работы являлось проведение сравнительного анализа биохимического статуса и неспецифической резистентности у кроликов породы советская шиншилла при акселерационном и шедовом методах содержания. Возраст животных опытной и контрольной групп составлял 120 суток, кормление было одинаковым.

Результаты исследований показали, что содержание альбуминов и α -глобулинов в крови кроликов акселератов на 0,5 и 6,3 г/л было меньше, а γ -глобулинов на 0,1 г/л больше, чем у кроликов контрольной группы. Прямая корреляционная связь вполне объяснима - на альбумины приходится основная часть белков крови. Более высокий уровень γ -глобулинов у кроликов опытной группы свидетельствует о выраженной неспецифической гуморальной защите.

Сумма свободных аминокислот в крови кроликов опытной группы была на 178,4 мкмоль/л меньше (за счет лизина, аргинина, серина, пролина, глицина, аланина, лейцина, глутаминовой и аспарагиновой кислоты; $P < 0,05-0,01$) по сравнению с контрольными животными.

Суммарное содержание свободных аминокислот в длиннейшей мышце спины у кроликов-акселератов было достоверно больше (138,2 \pm 4,0 мг %), чем в контроле (123,2 \pm 4,30 мг %). При этом повышение суммы аминокислот происходило за счет лизина, гистидина, глутаминовой кислоты, глицина, серина, изолейцина и лейцина.

Сопоставляя суммарное содержание аминокислот в крови кроликов и в длиннейшей мышце спины, можно проследить отрицательную корреляционную зависимость. Так, если у кроликов-акселератов в крови содержалось аминокислот меньше (1404,6 \pm 14,5 мкмоль/л), чем у кроликов контрольной группы (1583,0 \pm 15,0 мкмоль/л), то в тканях длиннейшей мышцы спины наоборот, у кроликов-акселератов аминокислот было больше (138,2 \pm 4,00 мг %) по сравнению с контролем (123,2 \pm 4,30 мг %).

Выявленную нами «картину» в содержании аминокислот можно объяснить особенностями их метаболизма. К 120 суточному возрасту у кроликов заканчивается формирование мышечной массы и свободные аминокислоты крови активно используются в синтезе мышечного белка. Поэтому в крови уровень аминокислот снижается, а в тканях мышц повышается.

Содержание IgM в крови кроликов-акселератов было больше (1,45 \pm 0,70 г/л), а IgG (21,0 \pm 0,80 г/л) и IgA (0,44 \pm 0,20 г/л) меньше, чем у кроликов контрольной группы (IgM - 0,60 \pm 0,04; IgG - 24,8 \pm 0,90; IgA - 1,32 \pm 0,24).

Фагоцитарная активность лейкоцитов в крови кроликов-акселератов была выше (22,0 \pm 1,85 %), чем у контрольных животных (21,0 \pm 1,20 %).

Таким образом, у кроликов-акселератов белково - аминокислотный обмен протекал более интенсивно, а защитная функция организма находилась на более высоком уровне по сравнению с животными содержащимися в шедях.

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СОРТОВ МЯГКОЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНА

Семыкин В.А., Пигорев И.Я.

*ФГОУ ВПО «Курская государственная сельскохозяйственная академия им. проф. И.И. Иванова»,
Курск*

Урожайные качества сорта реализуются при оптимальных условиях выращивания, что в производственных условиях определяется набором технологических приемов. Для оценки районированных сортов при разных уровнях интенсификации производства нами на черноземных почвах изучена продуктивность сортов мягкой озимой пшеницы: Льговская 167, Московская 39, Мироновская 808, при разных нормах высева (3; 4; 5 млн. шт. семян).