

УДК 636.0878:634.6:612.017.11/12

В. И. Кобозев, кандидат биологических наук, доцент
К. М. Ковалевский, кандидат ветеринарных наук, доцент
А. Е. Янченко, кандидат ветеринарных наук, доцент

ВЛИЯНИЕ ОКСИДАТА ТОРФА НА ЕСТЕСТВЕННУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ И КАЧЕСТВО МЯСА СВИНЕЙ

В последнее время появились сообщения о положительном воздействии на организм животных различных препаратов, изготовленных из торфа (Лебедев П. Т., 1985; Маякова Е. Ф. и др., 1979; Патров В. С. и др., 1989). Поэтому изучение оксидата торфа, изготовленного в Институте торфа АН Республики Беларусь, имеет научный и практический интерес. С целью возможного его применения в свиноводстве были отработаны наиболее эффективные дозы на различных возрастных группах свиней. Установлено, что для повышения прироста оксида торфа целесообразно использовать пороссятам в группах доращивания. Немаловажный интерес представляет и вопрос влияния оксидата торфа на естественную резистентность и качество мяса. С этой целью были проведены опыты на свинокомплексе в колхозе имени Фрунзе Бешенковичского района.

Под опыт были взяты 4 группы животных по 90 пороссят в каждой группе. Учитывая некоторые различия условий микроклимата в различных секторах помещения, сформировали из них две контрольные (1 и 3) и две подопытные (2 и 4) группы по принципу аналогов. Пороссятам 1-й и 3-й групп скармливали только рацион, применяемый в хозяйстве, 2-й группе — подопытной — скармливали, помимо основного рациона, оксида торфа в дозе 0,5 мл на 1 кг живой массы, а 4-й группе — рацион и оксида торфа в дозе 1 мл/кг. Опыт длился в течение 80 дней. Кровь для исследования брали из орбитального синуса (от 5 голов в каждой группе). В конце опыта был проведен убой пороссят и исследование ветеринарно-санитарных качеств и биологической ценности мяса (по 5 туш от каждой группы).

Исследования показали, что между контрольными и подопытными пороссятами, которым вводили в рацион оксида торфа, имеются достоверные различия, особенно у пороссят 2-й подопытной группы, получавших оксида торфа в дозе 0,5 мл на 1 кг живой массы. Отмечено увеличение активности лизоцима, общих иммуноглобулинов, белка и значительное повышение бактерицидной активности сыворотки крови ($P < 0,05$). В 4-й подопытной группе эти цифры не имели стабильности.

Белковый спектр сыворотки крови под влиянием оксидата торфа был довольно вариабелен. Однако во 2-й подопытной группе отмечалась устойчивая тенденция к увеличению альбуминов до $22,54 \pm 0,89$ г/л (контрольных — $21,69 \pm 0,51$), постальбуминов — до $15,30 \pm 0,41$ (контроль — $14,34 \pm 1,23$), трансферринов — до $2,94 \pm 0,2$ (контроль — $2,79 \pm 0,06$), гаптоглобинов — до $2,94 \pm 0,20$ (контроль — $2,79 \pm 0,06$). Глобулины классов М, G + А имели некоторую тенденцию к снижению.

В 4-й подопытной группе поросят, которым скармливали оксидат торфа в дозе 1,0 мл на 1 кг живой массы, достоверных изменений изученных показателей крови не выявили. По результатам контрольных взвешиваний среднесуточный прирост живой массы за период опыта составил во 2-й подопытной группе 0,410 кг (контроль—0,365 кг), в 4-й—0,409 кг (контроль—0,363 кг). Случаев падежа и вынужденной прирезки поросят в подопытных группах не наблюдалось.

Ветеринарно-санитарная экспертиза убитых поросят после окончания опытов проводилась по общепринятым методикам. Отобранные пробы мяса, органов и лимфоузлов подвергли органолептическим и физико-химическим исследованиям. Определялись рН мясной вытяжки, активность реакции на пероксидазу, содержание аминокислотного азота, реакция с сернокислой медью и бактериальная обсемененность мяса и органов. Биологическая ценность мяса определялась с культурой тетрахимена периформис, а также проводили пробу варки, тушения мяса с последующей дегустацией.

Установлено: физико-химические показатели мяса не имеют расхождения между контрольными и подопытными группами. Органолептическое исследование туш показало, что мясо от животных подопытных групп светло-красного цвета, подкожный жир белого цвета, температура плавления его 32° С, мышцы умеренно плотной консистенции, на разрезе слегка влажные, без постороннего запаха. Проба тушения показала, что потери мясного сока составили менее 30%. Биологическая ценность мяса по отношению к культуре тетрахимена периформис в тушах подопытных животных несколько выше, чем в контроле ($3 \pm 0,2\%$).

З а к л ю ч е н и е. На основании проведенных исследований установлено: скармливание поросятам на доращивании оксидата торфа в дозе 0,5 мл на 1 кг живой массы ведет к повышению резистентности организма; оксидат торфа в указанных дозах ведет к увеличению прироста живой массы; применение оксидата торфа не снижает санитарного качества и биологической ценности мяса.

Литература

1. Лебедев П. Т. Верховой торф как кормовая добавка // Кормопроизводство, 1985.—№ 8.—С. 36—37.
2. Маякова Е. Ф., Тихомиров Т. П., Иссат Т. Г., Кузнецова Н. А. Влияние БАВ торфа на продуктивность с.-х. животных //Сб. тр. Ленинградского ветеринарного института.—Л., 1979.—В. 43.—С. 71.
3. Патров В. С., Попсуй В. В. Повышение сохранности и скорости роста молодняка свиней в условиях промышленных комплексов // Сб. тр. СХИ.—Одесса, 1989.—С. 93—96.