

Обобщенные данные свидетельствуют о способности пробиотической добавки на основе молочнокислых бактерий активизировать секреторную деятельность желез желудка и в целом желудочно-кишечного тракта животных. Это, в свою очередь, привело к восстановлению физиологического равновесия всей системы пищеварения, что, в конечном итоге, активизировало течение обменных процессов и благоприятно сказалось на состоянии организма и продуктивности животных.

Таким образом, использование сухой пробиотической добавки ДКМ-С обусловило повышение среднесуточных удоев в среднем на 11,3%, а также способствовало улучшению химического состава молока.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зень В. М., Харитонов А. П. Влияние пробиотического препарата на рост и сохранность телят // XVI Международная научно-практическая конференция «Современные технологии сельскохозяйственного производства» / Материалы конференции. – Гродно, 2013. – С. 303-305.

УДК 636.2.034:612:636.087.7(476)

### **ИНТЕНСИВНОСТЬ ОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ У ДОЙНЫХ КОРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ДКМ-С**

**Свиридова А. П., Лойко И. М., Поплавская С. Л.**

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

В настоящее время в ветеринарной практике используется множество пробиотических препаратов, при этом обращается внимание не только на традиционные требования к свойствам пробиотических микроорганизмов (антагонизм, адгезия, стимуляция неспецифической резистентности и т. д.), но и на их способность воздействовать на обменные функции в пищеварительном тракте животных [1].

Целью работы явилось изучение интенсивности обменных процессов у дойных коров при использовании пробиотической кормовой добавки ДКМ-С.

Для проведения производственных испытаний были сформированы по принципу пар-аналогов две группы (контрольная и опытная) высокопродуктивных дойных коров черно-пестрой породы по 10 голов в каждой с учетом лактации, времени отела, продуктивности за предыдущую лактацию, происхождения, физиологического состояния, живой массы, состояния здоровья. Рационы дойных коров были аналогичными по набору кормов и их питательности. Они состояли из сена, сило-

са, травяной муки, подсолнечникового шрота, концентратов, патоки и кормовой свеклы.

Животным опытной группы совместно с кормосмесью задавали ДКМ-С (добавка кормовая кисломолочная сухая с титром живых молочнокислых бактерий –  $1,0 \cdot 10^9$  КОЕ/г). Пробиотическая кормовая добавка вносилась в количестве 2 кг на 1 т кормосмеси. Животные контрольной группы получали только основной рацион. Продолжительность опыта 30 дней. Кровь для исследования отбирали в начале и в конце опыта.

В ходе исследований установлено, что введение в рацион дойных коров пробиотической добавки способствовало активизации белкового, углеводного, липидного и минерального обменов и сопровождалось увеличением концентрации общего белка на 2,7%, глюкозы – на 8,4%, содержания кальция – на 4,5%, фосфора – на 6,9%, железа – на 45,8%, магния – на 17,7% по сравнению с контролем (табл.).

Таблица – Биохимические показатели сыворотки крови дойных коров

Показатели	В начале опыта		В конце опыта	
	контрольная	опытная	контрольная	опытная
Общий белок, г/л	62,62±2,87	57,48±1,06	65,52±1,79	67,30±2,71
Глюкоза, ммоль/л	2,39±0,19	2,97±0,04	3,68±0,34	3,99±0,06*
Мочевина, ммоль/л	2,76±0,20	2,81±0,26	3,20±1,34	2,58±0,63*
Холестерин, ммоль/л	3,91±0,39	3,82±0,57	3,69±0,79	2,76±0,13*
Кальций, ммоль/л	2,79±0,09	2,86±0,04	2,91±0,05	3,04±0,04
Неорганический фосфор, ммоль/л	1,87±0,11	1,38±0,31	1,75±0,06	1,87±0,04
Магний, ммоль/л	0,81±0,03	0,88±0,05	0,79±0,93	0,93±0,03*
Железо, мкмоль/л	17,58±1,11	19,93±3,11	14,12±1,76	20,58±1,1*

Примечание: \* –  $P < 0,01$

Кроме того, у коров опытной группы регистрировали снижение концентрации мочевины на 19,4%, по сравнению с животными контрольной группы, что может свидетельствовать о более выраженном снижении интенсивности белкового катаболизма. Наряду с этим отмечается и выраженное снижение в сыворотке крови концентрации холестерина. Данный показатель к концу исследований у коров опытной группы был ниже на 33,7% по сравнению с животными из контрольной группы.

Таким образом, использование экспериментальной пробиотической кормовой добавки ДКМ-С с наполнителем сухой молочной сывороткой в составе корма для дойных коров оказало положительное влияние на интенсивность обменных процессов.

## ЛИТЕРАТУРА

Михалюк, А. Н., Андрейчик, Е. А. и др. Эффективность использования спорового пробиотического препарата в условиях СПК «Щучинагропродукт» Щучинского района Гродненской области / Сельское хозяйство - проблемы и перспективы: сборник научных трудов / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. - Гродно: ГГАУ, 2013. - Том 20. - С. 189-196.

УДК 638.124.62 (476)

### **ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСЕННЕГО ПЧЕЛИНОГО ВОРОВСТВА НА ПАСЕКЕ И СПОСОБЫ ЕГО УСТРАНЕНИЯ**

**Семашко М. Ю.**

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

Актуальность этой проблемы может быть причиной серьезных потерь, таких как полная гибель пчелиной семьи, потеря матки, осыпание или побег ограбленной и лишившейся корма семьи. Кроме того, воровство сильно затрудняет работу на пасеке, а пчелы-воровки могут разносить инфекцию.

Цель исследований: изучить слабые и безматочные пчелиные семьи и сильные семьи, склонные к воровству.

Методика проведения исследований заключается в визуальном наблюдении за вышеуказанными семьями, посыпанием мукой семьи-воровки для лучшего отслеживания полета пчел. С воровством пчелами меда из чужих ульев пчеловоды сталкиваются ежегодно. Велика опасность массового воровства в период большой активности пчел при недостатке в округе медосбора. Такая ситуация может возникнуть в конце главного медосбора, когда нету стабильного хорошего взятка, особенно если взятки закончились внезапно [1]. Причины, вызывающие воровство, можно разбить на категории. К первой относим климатические условия, т. е. безвзяточный период, когда отсутствуют цветущие медоносы либо взятки резко прекратились. В это время пчелы-разведчицы ищут корм повсюду и, не находя его, пытаются добыть из ульев, где много щелей, слабых семей или безматочных. Также может начаться обоюдное воровство. Когда остается ароматный «воздушный коридор», по следу которого летят пчелы из подвергнувшегося нападению улья в улей пчел-воровок. Запах обеих семей становится схожим, и пчелы-воровки без труда воруют друг у друга. С таким воровством бороться сложнее. Ко второй относим состояние семьи. Пчелиные семьи, в которых отсутствует матка, либо слабые, более подвержены во-