

ное молочное сырье подвергали гомогенизации. Все образцы молока по сыропригодности относились ко 2 типу.

Самым высоким содержанием белка и жира отличались образцы сыра из молока коров третьей опытной группы, превзойдя по этим показателям контроль соответственно на 0.39 и 0.27% ($P > 0.95$).

Содержание нитрата в образцах сыра коров 1, 2 и 3 опытных группы было ниже ПДК, опередив по этому показателю контроль соответственно на 4.3; 2.8 и 6.9 раза.

Самую высокую суммарную оценку 18.94 баллов получили образцы сыра из молока животных третьей опытной группы, что на 1.21 балла больше чем в контроле ($P > 0.95$).

Использование экологически безопасных биопрепаратов в питании цыплят-бройлеров

Р.Б.Темираев, В.С.Гаппосева, Е.Ф.Цагарасева, Ф.А.Фидарова

Один из способов снижения содержания токсичных соединений в продукции является активизация буферных свойств пищеварительной системы сельскохозяйственной птицы с помощью добавок биологически активных веществ.

Для проведения двух научно-хозяйственных опытов сформированы четыре группы цыплят-бройлеров кросса «Смена-2» по 200 голов в каждой. Птица контрольных групп получала стандартный комбикорм. Цыплятам всех остальных групп, в качестве диетического средства для повышения секреторной деятельности желудка и кишечника, в первые пять дней жизни комбикорма добавляли пробиотик бифидумбактерин из расчета 5 доз на 200 голов. Кроме того, в ходе первого эксперимента птица второй опытной группы дополнительно получала ферментный препарат «Био-Фит Плюс» производства фирма «Ново-Нордиск» (Дания) в количестве 250 гр./тн. комбикорма, а цыплята третьей опытной группы – витамин С в дозе 30 гр/тн.

При проведении второго эксперимента птицы второй опытной группы скармливали с комбикормами ферментный препарат «Энерджекс» производства фирма «Ново-Нордиск» (Дания) в дозе 400 гр/тн, а цыплятам третьей опытной группы – ферментный препарат «Энерджекс» в указанной дозе, в смеси с витамином С в количестве 30 гр/тн.

Было установлено, что благодаря приживлению бифиобактерий в пищеварительном тракте цыплят в опытных группах сохранность поголовья повысилась на 4-6%. Кроме того, у птиц всех опытных групп повысились

среднесуточные приросты по сравнению с контрольными аналогами на 6.8-12.1%.

Следует отметить, что наибольший продуктивный эффект наблюдался у цыплят трех опытных групп, получавших совместно с пробиотиками ферментные препараты и витамин С. У них отмечено повышение убойного выхода на 1.7-2.2%.

По результатам химического анализа грудных и бедренных мышц установлено, что у птиц опытных групп содержание белка в мясе было самое высокое, превзойдя по этому показателю на 0.57-0.65%. Наряду с этим, у бройлеров опытных групп белок мышечной ткани был более насыщенным незаменимой аминокислотой трептофаном, благодаря чему у них повысилась биологическая полноценность мяса.

Установлено, что приживление бифидобактерий в пищеварительной тракте цыплят-бройлеров с добавками ферментных препаратов и витамина С оказало денитрифицирующее действие на их организм. При этом у цыплят трех опытных групп, выращенных на комбикормах с добавками нитрата натрия, содержание нитратов и нитритов было ниже ПДК.

Исследование свойств n-алканов и n-спиртов в электрическом поле высокой напряженности

О.В.Шуваева

Ковровская государственная технологическая академия

Исследование структуры вещества является важной задачей физики. В связи с этим существует необходимость в экспериментальном определении как электрофизических, так и оптических характеристик веществ. Наиболее исследованы в этом смысле газы и разбавленные растворы, наименее — чистые жидкости (особенно полярные и сильно полярные) в силу особенностей своего строения. Поскольку жидкости вообще и жидкие диэлектрические материалы в частности находят широкое применение, как в научных исследованиях, так и в промышленном производстве, изучение их свойств, а, следовательно, структуры, представляется важным.

Проведено исследование свойств представителей гомологических рядов предельных углеводородов (n-алканов) и одноатомных насыщенных спиртов (n-спиртов) в электрических полях, задаваемых от источника высокого напряжения $U=1\div 15$ кВ. Особенностью электрополевого воздействия было то, что жидкости не имели прямого контакта с потенциалзадающими