

ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

УДК 636.087.8: 637.11

АВРАМЧИК М.А., студентка

Научный руководитель **МЕДВЕДЕВ Г.Ф.**, д-р вет. наук, профессор
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СОСКОВ ДО И ПОСЛЕ ДОЕНИЯ

Для изучения эффективности обработки сосков до и после доения был проведен опыт. На молочном комплексе сформировали группу коров для запуска. После подтверждения стельности в день последнего доения исследовали молоко с помощью «KerbaTEST». При положительном или сомнительном результате коров лечили и после выздоровления проводили запуск.

В родильном отделении по мере отелов сформировали три группы коров, по 10 в каждой. У коров первой группы соски вымени обрабатывали до и после доения. До доения использовали раствор «OxyCidePre», а после доения – «SensoDip 50». У коров второй группы обработка сосков проводилась только после доения. Использовался препарат «LuxDip 25». Коровы третьей группы служили контролем. Молоко с помощью «KerbaTEST» исследовано дважды, в начале лактации и через 14 дней.

Общее число пораженных в различной степени долей (четвертей) вымени у коров всех групп в начале лактации было примерно одинаковым (24, 25 и 23). Из 10 коров только по одной в контрольной и второй опытной группах во всех долях молоко было нормальным, в первой опытной – у двух. Количество животных с сомнительным результатом в контрольной группе было 10%, животных с поражением нескольких долей – 10% и с поражением всех долей – 80% (включая животных с сомнительным результатом). В первой опытной группе животных с сомнительным результатом было 20%, с заболеванием нескольких долей вымени – 60%. В этой группе было наибольшее количество животных с заболеванием трех долей вымени. Во второй опытной группе количество животных с сомнительным результатом составило 20%, с заболеванием одной доли вымени - 10%, с заболеванием нескольких долей вымени - 80%.

Спустя две недели после начала применения препаратов, степень поражения четвертей вымени уменьшилась. Общее число пораженных в различной степени долей вымени составило соответственно 19, 7 и 12 у коров контрольной, первой и второй опытных групп. Уменьшение числа пораженных долей в контрольной группе незначительное (всего на 4 или 17,4%), в то время как у коров первой опытной группы – на 17 долей (70,8%) и во второй опытной группе – на 12 (48%). Наиболее эффективным было

окувание сосков до и после доения – первая опытная группа: число пораженных четвертей уменьшалось на 70,8%. Спустя два месяца количество животных с числом соматических клеток в молоке до 500 тыс./мл в этой группе было меньше, чем во второй опытной и контрольной группах.

УДК 619: 615.322

АНДРУЩЕНКО В.С., студентка

Научный руководитель **ПОСТРАШ И.Ю.**, канд. биол. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ДВУХФАЗНАЯ ЭКСТРАКЦИЯ ФЛАВОНОИДОВ И ХЛОРОФИЛЛА ИЗ РОМАШКИ АПТЕЧНОЙ

Одно из наиболее доступных, дешевых и богатых биологически активными веществами (БАВ) является ромашка аптечная (*Matricaria recutita* L.) – лекарственное растение, применяемое в ветеринарии в качестве противовоспалительного, спазмолитического и дезинфицирующего средства. В настоящее время все шире практикуется технология извлечения (БАВ) из лекарственного растительного сырья двухфазной системой растворителей. Считается, что такая технология позволяет максимально извлечь из сырья липофильные соединения.

В данной работе изучалось двухфазное экстрагирование в системах масло - водно-спиртовые растворы с различной концентрацией этилового спирта (20%, 40%, 60%, 70%, 80%) в соотношении 1:1. Экстракция проводилась на водяной бане в течение 45 минут с обратным холодильником. После охлаждения смеси извлечения фильтровали, фильтрат отстаивали несколько часов и получали 2 несмешивающиеся фракции, в которых проводили измерения с помощью спектрофотометра.

Содержание флавоноидов определяли в водно-спиртовой фракции с использованием хлорида алюминия и стандартного раствора рутина при длине волны 415 нм. Установлено, что наибольшее количество флавоноидов извлекается при использовании двухфазной системы масло – водно-спиртовой раствор с содержанием этанола 70%. Для определения содержания хлорофилла в масляной фазе измеряли оптические плотности раствора при 663 нм масляной вытяжки, полученной путем экстракции чистым маслом, и масляных вытяжек, полученных с использованием двухфазных систем экстрагентов. В качестве раствора сравнения использовали чистое масло. Установлено, что наибольшее количество хлорофилла извлекается при применении двухфазной системы масло – водно-спиртовой раствор с содержанием этанола 70%.

Вывод: экстракция двухфазной системой экстрагентов позволяет значительно увеличить выход липофильных веществ из сырья, но с незначительным снижением выхода гидрофильных соединений в водно-