

Литература:

1. Амерханов Х. Производство молока // Зоотехния, 2006 - № 2 с. 2 – 4.
2. Власов В.И. Экономическая оценка эффективности разведения молочного скота // Зоотехния, 1989 - № 7 с. 66 – 70.
3. Зубриных В.Ф. Коровы частных хозяйств: продуктивность и технологичность // Зоотехния, 1999 - № 10 с. 23 – 24.
4. Хадавердян Р.Г. Молочная продуктивность и качество молока коров в зависимости от технологий доения и содержания // Зоотехния, 1991 - № 9 с. 42 – 47.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В СРЕДНИЕ ВЕКА

*Власкина Ю., студентка I курса, 4 группы экономического факультета
Научный руководитель – к.б.н., доцент Шадыева Л.А.*

Средними веками культурологи называют длительный период в истории Западной Европы между Античностью и Новым Временем. Этот период охватывает более тысячелетия с V по XV века.

Мышление средних веков было преимущественно теологическим (2).

Европейское средневековое общество было очень религиозно и власть духовенства над умами была чрезвычайно велика. Учение церкви было исходным моментом всякого мышления, все науки - юриспруденция, естествознание, философия, логика - все приводилось в соответствие с христианством.

Арабский мир дал человечеству много выдающихся ученых и организаторов науки. Так, например, Мухаммед, прозванный аль-Хорезми, (выдающийся астроном и один из создателей алгебры; Бируни (973 - 1048) - выдающийся астроном, историк, географ, минералог; Омар Хайям (1201 - 1274) - философ и ученый, более известный как поэт; Улугбек (XV в.) - великий астроном и организатор науки, один из наследников Тимура, а также Джемшид, Али Кушчи и многие другие ученые.

Однако естествознание развивалось и в средневековой Европе, причем его развитие шло по самым разным путям. Особо необходимо упомянуть поиски алхимиков и влияние университетов, которые были чисто европейским порождением. Огромное число открытий в алхимии было сделано косвенно. Недостижимая цель (философский камень, человеческое бессмертие) требовала конкретных шагов, и, благодаря глубоким знаниям и скрупулезности в исследованиях, алхимики открыли новые законы, вещества, химические элементы.

С XIII в. в Европе начинают появляться университеты. Самыми первыми были университеты в Болонье и Париже (2).

Периодом «научной революции» иногда называют время между 1543 и 1687 гг. В эти годы опубликованы работы Н. Коперника, И. Ньютона, Г. Галилея (1, 3, 4).

При оценке результатов развития физических представлений в эпоху средневековья большинство историков науки исходит из того, что за это время ни в одной из областей физики не было разработано ни одной последовательной физической теории, ни эффективных экспериментальных методов. Теоретические построения отличались абстрактностью. Технические достижения не основыва-

лись на теоретических разработках, теория и практика разобщены. Новая физика существовала лишь в потенции - в отдельных, не всегда отчетливых догадках, идеях. Но религиозные предрассудки (как христианства, так и ислама) не дают возможности им раскрыться. В физике отсутствовали развитые количественные оценки. Однако развитие деловой жизни требовало качественных расчетов все больше и больше. Феодальная система хозяйства обнаруживала признаки разложения. Зарождавшиеся новые экономические отношения способствовали техническому прогрессу, главным образом, за счет рационализации труда. Медленное, но постепенно ускоряющееся развитие техники и научных запросов готовило почву для возникновения новой общественно-экономической формации. Можно сказать, что наука развивалась вслед за развитием зарождающегося капитализма, усиливая свое влияние на этот процесс.

Литература:

1. Данилова В.С., Кожевников Н.Н. Основные концепции современного естествознания. – М.: Аспект Пресс, 2000.
2. Кун Т. Структура научных революций. – М.: Центр, 1975.
3. Пуанкаре А. О науке. – М.: Центр, 1983.
4. Селье Г. От мечты к открытию. – М.: Прогресс, 1987.

ОСОБЕННОСТИ ВЕРБЛЮЖЬЕГО МОЛОКА

*Л.С. Гимаева, студентка 2 курса биотехнологического факультета
Научные руководители – профессор Любин Н.А., доцент Ахметова В.В.*

Верблюды отличаются весьма высокой молочной продуктивностью. В тех регионах, где коров сравнительно немного, верблюды - чуть ли не главный поставщик молока населению [1].

Молоко верблюдиц сохраняет свежесть на 3 месяца дольше, чем коровье. Молоко верблюда питательный и вкусный продукт, хорошо тонизирует, имеет бактерицидные и противотуберкулезные свойства. Оно весьма богато жиром, белком, минеральными веществами и витаминами. Молоко одногорбых верблюдов ярко-белое без опенок независимо от жирности; консистенция его однородная, густая; вкус приятный, слегка сладковатый, без запаха. Молоко бактрианов на вкус более пресно-сладкое. У верблюдов, поедающих солончаковые растения, молоко слегка солоноватое. При переливании и сепарировании оно более пенится, чем коровье. При температуре хранения +40 °С сохраняется несколько недель. Жирность молока 4,0 - 4,5%. Молоко у дромедаров менее жирное, чем у бактрианов, и менее густое [1, 2].

Количество белка в молоке дромедаров и бактрианов примерно одинаковое: содержание казеина в среднем 3,11 %. Не имеется существенных различий и в содержании молочного сахара: у дромедаров 4,95 %, у бактрианов - 5,1 %. В целом у верблюдов сахара в молоке больше, чем у коров, и может достигать до 6 %. Содержание золы у бактрианов и дромедаров также одинаково (0,7 %). По месяцам лактации количество белка, сахара и золы в верблюьем молоке изменяется незначительно.