

УДК 637.072

**ДИНАМИКА КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЛОКА НЕКОТОРЫХ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА**

**А.М. Михайловская**, 4 курс

Научный руководитель – **В.Н. Бурдь**, д.хим.н., доцент

**Гродненский государственный университет имени Янки Купалы**

Основной компонент в составе рациона питания человека - молоко и молочные продукты, поскольку молочное скотоводство является одной из главных отраслей животноводства в сельском хозяйстве большинства стран мира [0].

Главное назначение молока в природе – это обеспечение питанием рождённого молодого организма. Лёгкая усвояемость – одно из наиболее важных свойств молока как продукта питания. Молоко обладает лечебно – профилактическими свойствами, стимулирует усвоение питательных веществ, других пищевых продуктов и улучшает их.

В молоке коров содержатся белки, жиры, лактоза, витамины, полезные соли, ферменты и многие другие необходимые элементы. В среднем цельное молоко коров содержит: белки 3, 2%, жиры 3, 8% и лактоза 4, 8%. Содержание белка в молоке коров колеблется от 2, 8% до 3, 6%. Имеется прямая зависимость жира молока от процентов содержания белка в нём, т.е. чем выше его насыщенность, тем молоко жирнее. Выявлено, что на содержание белка и жира в молоке коров оказывают влияние: возраст, состояние здоровья, калорийность и полноценность рациона питания, породная принадлежность, стадии лактации, сезон года и др. [0].

Цель работы: исследовать динамику качественных показателей молока, производимого предприятиями Гродненского района: СПК «Прогресс-Вертелишки», ПК им. В.И. Кремко, СПК «Гожа» за период январь-июнь 2021 года.

Животноводство в СПК «Прогресс-Вертелишки» мясомолочного направления. В хозяйстве 10 животноводческих ферм и комплексов: 8 крупного рогатого скота, птицекомплекс, конеферма. В кооперативе насчитывается: 12 750 голов крупного рогатого скота, в том числе 2 500 коров.

Производственный кооператив имени В. И. Кремко – это крупное динамично развивающееся аграрное предприятие с многолетней историей, занимающее лидирующие позиции в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь. В кооперативе насчитывается: 4 производственных участка; 4 молочно-товарных комплекса; 2 фермы и 1 комплекс по выращиванию и откорму крупного рогатого скота [0].

Таблица – Средние значения содержания белка и жира, физического веса с января по июнь

СПК «Прогресс – Вертелишки»			
	Ср. знач. белка,%	Ср. знач. жира,%	Физический вес, т
Январь	3,10	3,92	955,3
Февраль	3,08	3,86	865,4
Март	3,10	3,78	1046,3
Апрель	3,10	3,72	1007,9
Май	3,10	3,59	1095,6
Июнь	3,10	3,65	1056,1
ПК им. В.И. Кремко			
Январь	3,20	3,72	1800,7
Февраль	3,20	3,76	1638,1
Март	3,20	3,70	1827,0
Апрель	3,20	3,74	1791,5
Май	3,20	3,62	1966,0
Июнь	3,20	3,48	1852,9
СПК «Гожа»			
Январь	3,10	4,06	792,2
Февраль	3,10	4,14	721,2
Март	3,10	4,08	787,8
Апрель	3,10	3,97	765,6
Май	3,10	3,71	827,0
Июнь	3,10	3,66	802,5

Сельскохозяйственный производственный кооператив «Гожа» Гродненского района является преемником хозяйственной деятельности колхоза «Искра» Гродненского района, образованного 31 октября 1950 года в деревне Гожа. Сельскохозяйственный производственный участок «Гожа» включает: две молочно-товарные фермы «Криница» и «Богушевка», товарно-животноводческую ферму «Привалки», цех по производству комбикормов.

Исследования проводились в лабораториях ОАО «Молочный мир». Фиксировался физический вес, сдаваемого молока, определялись показатели жирности и содержание белка на приборе MilkoScan (Дания) по методикам, приведённым в ГОСТ Р 52054-2003 [0].

Прием молока от хозяйств осуществлялся ежедневно. Анализировалась каждая сдаваемая партия молока. Полученные значения показателей качества обобщались и рассчитывались средние значения за месяц. В таблице приведены полученные таким образом значения по хозяйствам и по месяцам.

Проанализировав таблицу, где показано как изменяется средняя жирность молока по месяцам, видно, что низкая жирность получилась в мае и июне. Это подтверждает то, что жирность молока летом меньше, чем в осенне-зимний период. Жирность продукта может упасть в результате следующих факторов: проблемы с кормом, а именно низкое потребление клетчатки и грубого корма, при этом избыток в рационе жира, масла и сахара; нехватка энергии. Также из таблицы видно, что среднее значение белка не меняется, а физический вес имеет тенденцию увеличиваться. Также тест коровьего жира может быть самым низким на пике надоев и самым высоким в конце лактации. Если в конце лактации после 250 дней в стаде наблюдается низкий показатель молочного жира (3,5%), особое внимание следует уделить составу рациона и кормлению [0].

#### **Список использованных источников**

1. Сафиуллин, Н.А. Оценка качества молока у коров / Н.А. Сафиуллин, Н.М. Каналина, Л.Р. Загидуллин // Ученые записки Казанской Государственной Академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – №215. – 2013. – С. 309-313.
2. Кузнецов, С.Г. Содержание белка в молоке коров: от чего зависит и как повысить этот показатель [Электронный ресурс] // Витасоль. – Боровск, 2019. – Режим доступа: <https://www.vitasol.ru/notes/belok-v-moloke-korov>.- Дата доступа: 30.03.23.
3. Производственный кооператив имени В.И.КРЕМКО. – Режим доступа: <https://kremko.by/>.
4. Государственный стандарт Российской Федерации. Порядок проведения экспертизы стандартов: ГОСТ Р 52054-2003 Молоко коровье сырое. Технические условия (с Изменениями N 1, 2).- Введ. 2004-01-01.