**Влияние сбалансированного рациона питания на удойность коз**

**Актуальность**
 Козоводы всегда стремятся обеспечить своих животных качественным и полноценным кормом, но доступность кормов может быть изменчивой. Исследование влияния грамотно составленного рациона на удойность коз поможет определить наиболее эффективные и устойчивые стратегии кормления в условиях ограниченного доступа к кормовым ресурсам. Среди потребителей наблюдается рост интереса к качественным молочным продуктам. Увеличение удойности коз помогает производителям достичь высокого качества молока и других молочных продуктов.

**Новизна**Относительно небольшое количество исследований в данной области. В сравнении с другими животноводческими отраслями, исследования влияния грамотно составленного рациона на удойность коз проводятся в меньшей степени.

**Практическая значимость**

Исследование эффективности грамотно составленного рациона позволит выявить наилучшие способы использования доступных кормовых ресурсов, что особенно актуально в условиях ограниченной доступности к ним.

**Цель проекта**

Изучить влияние грамотно составленного рациона на удойность коз и оценить его эффективность.

**Задачи проекта**

1. Изучить литературу и провести обзор существующих исследований о влиянии грамотно составленного рациона на удойность коз.

2. Определить оптимальные компоненты рациона для увеличения удойности коз.

3. Определить дозировку кормов, необходимых для достижения наилучших результатов.

4. Провести эксперименты на 2 группах коз с использованием различных выбранных кормов и контрольной группы со сбалансированный рационом включающим в себя все виды комов(сочные, сухие, концентрированные).

5. Измерить удойность коз в течение определенного периода времени (в течение трех недель).

6. Сравнить результаты удойности между группами с разными кормами и контрольной группой с комбинированной смесью кормов.

7. Дополнительно изучить другие параметры, такие как состояние здоровья коз и объёмы получаемого молока.

8. Проанализировать статистически данные и сделать выводы о влиянии грамотно сбалансированного рациона на удойность коз.

9. Составить отчет о проведенном исследовании, включающий в себя методологию, полученные результаты и рекомендации по применению дозировки разных кормов для повышения удойности коз.

10. Публиковать результаты исследования в научных журналах для информирования других специалистов и практиков в области сельского хозяйства.

Исследование проводили на козах русской породы. Было сформировано 2 группы в каждой группе было по 5 голов. Содержание животных было групповое, стойловое, беспривязное, на соломенной подстилке. Поение — из автоматических поилок. В помещении была хорошая естественная освещенность и принудительная вентиляция. Возраст коз — 3 года, живая масса в среднем 55 кг.
Кормление происходило 3 раза в день с разрывом в 7 часов (в 7 утра, 14:00 дня и 21:00). Дойка происходила с утра в 7:00 и вечером в 21:00. Перед экспериментом без добавок в корм, лишь на чистом сене, 5 коз давало 750 грамм молока при каждой дойке, итого 1,5 литра в день или 10,5 литра в неделю. Эксперимент проводился на протяжении 14 дней.
протяжении 14 дней.
В течение первой недели 1 группе давали пищевые добавки в виде 400 грамм комбикорма 2 раза в день перед утренней дойкой и перед вечерней, а вторая группа получала в виде добавки на каждую голову 300 грамм овощей (морковь + капустный лист + огурец) и 200 грамм овса.
В результате у первой группы наблюдалось повышение объёма получаемого молока на 40%, но также наблюдалась сонливость и вялость в отличие от второй группы у которой объём молока повысился на 35% и наблюдалась бодрость и высокая активность.
Для контроля в течение 1 дня обеим группам не давались добавки, а было организованно обычное кормление сеном.
Затем было решено провести эксперимент сбалансированного питания. Обеим группам в течение последующих 7 дней было предоставлено следующее расписание кормления: в 7:00 сено + каждой по 200 грамм овощей и 100 грамм овса, в 14:00 только сено, а в 21:00 сено + 150 грамм комбикорма и 100 грамм овса. В результате у обеих групп наблюдалось повышение от изначального количества получаемого молока 60%

Все полученные данные и результаты эксперимента были внесены в таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | **1 группа** | **2 группа** | **1 и 2 группа** |
| **Изначально  (за 7 дней)** | 1,5 литра в день 10,5 литр в неделю | 1,5 литра в день 10,5 литр в неделю | 3 литров в день 21 литр в неделю |
| **Первая неделя (за 7 дней)** | 2,1 литр в день 14,7 литра в неделю | 2,025 литра в день 14,2 литра в неделю | 4,125 литра в день 28,9 литров в неделю |
| **Вторая неделя (за 7 дней)** | 2,4 литра в день 16,8 литра в неделю | 2,4 литра в день 16,8 литра в неделю | 4,8 литра в день 33,6 литра в неделю  |

На основе полученной информации, была составлена таблица наглядно показывающая какие добавки и в какой грамовке в течение дня благотворно скажутся на удое и здоровье коз.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **НА 1 КОЗУ** | **Сено** | **Овёс** | **Комбикорм** | **Овощи** | **Отруби** |
| **Утро 7:00** | 1 килограмм | 200 грамм | 0 грамм | 1 килограмм | 300 грамм |
| **Обед 14:00** | 500 грамм | 0 грамм | 0 грамм | 1 килограмм | 0 грамм |
| **Ужин 21:00** | 1 килограмм | 200 грамм | 400 грамм | 0 грамм | 300 грамм |
| **За день** | 2,5 килограмма | 400 грамм | 400 грамм | 2 килограмма | 600 грамм |

Результаты нашего исследовательского проекта показывают, что пищевые добавки играют значительную роль в увеличении удойности коз. Выяснив, что определенные кормовые добавки, такие как овощи, злаковые, отруби и комбикорма, могут положительно влиять на производительность животных. Добавка овощей и злаковых способствует улучшению пищеварения и усвояемости питательных веществ, что приводит к повышению удойности коз. Они также укрепляют иммунную систему и снижают риск заболеваний, что важно для общего здоровья и производительности животных. Введение отрубей и комбикормов в рацион коз улучшает качество молока и способствует повышению удойности.