

1. Полное использование украинской  
фруктовой культуры
2. Виктор Иванович Скворцов Козлов  
9-41-61
3. Наркомания - по судам пометров  
4+1 школа.
4. Завершение сессии - заканчивается
- 5.

635-71  
Г13 А

Справочно-  
информационный  
отдел

На правах рукописи

ГАДЖИЕВА АЙШАТ МАГОМЕДОВНА

# АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КОРМОВЫХ БОБОВ ПРИ ОРОШЕНИИ В УСЛОВИЯХ РАВНИННОЙ ЗОНЫ ДАГЕСТАНА

Специальность 06.01.09 – растениеводство

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата сельскохозяйственных наук

Владикавказ 2000

## Общая характеристика работы

**Актуальность темы.** Падение темпов производства кормов в Дагестане в последние годы можно объяснить следующими причинами: несовершенством структуры посевных площадей – кормовые культуры занимают небольшие площади; небольшой их набор и низкая урожайность в пределах 8 – 8,5 ц кормовых единиц на условную голову, вместо 13 – 15 положенного.

Значительное расширение посевов однолетних бобовых культур, таких как кормовые бобы и получение высоких урожаев на основе применения приемов интенсивной технологии является одним из основных условий производства высокобелковых кормов. Кроме того, внедрение в производство зернобобовых культур может решить проблему повышения почвенного плодородия за счет их азотфиксирующей способности.

В связи с этим актуальное значение приобретают исследования по изучению приемов повышения урожая кормовых бобов – как одной из высокоурожайных зернобобовых кормовых культур, тем более что ранее по данной культуре исследований в условиях орошения не проводились. Необходимо также было изучить возможность получения запланированного урожая на основе использования расчетных доз удобрений без снижения качества зерна.

Разработка основных технологических приемов и было положено в основу данной работы.

**Цель и задачи исследований.** Цель работы заключалась в научном обосновании и изучении особенностей формирования урожая кормовыми бобами в зависимости от различных приемов их возделывания в условиях орошения. В связи с этим в исследованиях решались следующие задачи:

1. Изучить особенности роста и развития растений кормовых бобов в зависимости от различных сроков и способов посева, уровней густоты стояния растений.
2. Провести оценку качества зерна при различных нормах удобрений, сроках и способах посева.
3. Определить фотосинтетическую деятельность кормовых бобов в зависимости от сроков, способов посева, густоты стояния растений, норм удобрений.
4. Выявить возможность получения 30, 40 и 50 ц/га урожая зерна при внесении расчетных норм минеральных удобрений.
5. Изучить влияние удобрений на рост и развитие корневой системы.
6. Дать производственную, биоэнергетическую и экономическую оценку полученным результатам.

Работа выполнена на кафедре растениеводства и кормопроизводства Дагестанской Государственной сельскохозяйственной академии.

**Научный руководитель** – заслуженный агроном Республики Дагестан, зав. кафедрой растениеводства и кормопроизводства ДГСХА, кандидат с.х. наук, доцент **Гимбатов А.Ш.**

### Официальные оппоненты:

Доктор с.х. наук, профессор Горского ГАУ **Бекузарова С.А.**  
Кандидат с.х. наук, ст. н.с. СКНИИГПСХ **Абаев А.А.**

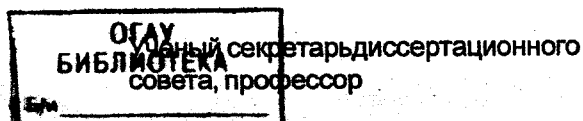
**Ведущая организация** – Дагестанский научно-исследовательский институт сельского хозяйства.

Защита диссертации состоится 25 февраля в 11 часов на заседании диссертационного совета К 120.58.01. при Горском государственном аграрном университете.

Адрес: 362040, г. Владикавказ, ул. Кирова, 37.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Горского ГАУ.

Автореферат разослан « 24 » сентября 1999 г.



П.Х. Цаболов

**Научная новизна.** Впервые в условиях Дагестана при орошении изучены и установлены оптимальные сроки, способы и нормы высева кормовых бобов. Обоснованы особенности роста и развития, фотосинтетическая деятельность, продуктивность, химический состав семян культуры в различных технологических условиях. Установлены дозы удобрений в условиях орошения и разной густоты стояния растений. Научно обоснована эффективность возделывания кормовых бобов. Составлена программа для получения максимального урожая семян.

**Практическая ценность.** Разработаны и предложены производству обоснованные рекомендации по стабильному получению 35 – 40 ц/га семян кормовых бобовых при орошении, путем внедрения оптимальных норм и сроков посева, густоты стояния растений, получения запланированных урожаев культуры. Рекомендованы экономически оправданные дозы удобрений.

**Реализация результатов исследований.** Результаты исследований проверены в производственных условиях учхоза Дагестанской ГСХА и внедрены в колхозе им. Серго Гунибского района Республики Дагестан в 1998 – 1999 г. Результаты проверки подтвердили высокую эффективность широкого внедрения в производство экспериментально разработанных приемов интенсивной технологии возделывания бобов.

**Апробация и публикации.** Основные положения диссертационной работы докладывались в 1996 – 1999 г.г. на научных конференциях профессорско-преподавательского состава и аспирантов ДГСХА, Республиканских научно-производственных конференциях: "Состояние и перспективы развития животноводства в Дагестане. Проблемы земельных отношений в Республике Дагестан"; Международной научно-практической конференции "Растительные ресурсы и биотехнология в агропромышленном комплексе". (Владикавказ, 1998); Международной научной конференции "Современные аспекты биологизации и экологизации земледелия (Орел, 1998); на заседаниях кафедры растениеводства, кормопроизводства, генетики и селекции Дагестанской ГСХА (1966 – 1999 г.г.). Экспериментальная часть представлена в ежегодных отчетах и научных статьях, опубликованных в республиканских и региональных изданиях. Результаты научных исследований опубликованы в 8-ми работах.

#### **Основные положения, выносимые на защиту:**

- Рост и развитие (сохранность растений к уборке, линейный рост, фенологические наблюдения, накопление сухого вещества, продолжительность вегетации) кормовых бобов в зависимости от сроков, способов, густоты стояния растений и норм минеральных удобрений в орошаемых условиях Дагестана.

- Рост и развитие клубеньков на корнях растений в зависимости от различных приемов возделывания кормовых бобовых.

- Фотосинтетическая деятельность посевов (площадь листовой поверхности, фотосинтетический потенциал), ЧПФ (чистая продуктивность фотосинтеза).

- Влияние расчетных доз удобрений на продуктивность и качество урожая зерна кормовых бобов.

- Влияние доз удобрений на рост и развитие корневой системы.

- Биоэнергетическая и экономическая оценка приемов возделывания изучаемой культуры в условиях орошения.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация изложена на 126 страница машинописного текста и состоит из введения, литературного обзора, экспериментальной части, 6 глав, основных выводов и рекомендаций производству, приложений, содержит 3 рисунка, 41 таблица, список использованной литературы, включает 142 источника, в том числе 6 иностранных, приложения в 36 таблицах.

#### **Условия и методика проведения исследований**

Исследования проводились в 1996 – 1998 г.г. на опытном поле учхоза Дагестанской ГСХА при кафедре растениеводства и кормопроизводства.

Почва опытного участка лугово-каштановая по механическому составу тяжелосуглинистая, типичная для равнинной орошаемой зоны Дагестана. Она характеризуется следующими показателями: содержание гумуса в пахотном слое составляет 2,26 – 2,30%, подвижных форм азота 4,2 – 6,3, фосфора 0,9 – 1,2 и обменного калия – 35 – 40 мг на 100 г почвы.

Климатические условия в районе проведения исследований являются типичными для равнинной зоны, которые характеризуются интенсивной ветровой деятельностью, неравномерностью распределения осадков по годам и месяцам, а также общим дефицитом влаги. Среднегодовое количество осадков составляет 350 – 400 мм, в том числе за вегетационный период 100 мм. Период со среднесуточной температурой больше 10°C колеблется от 200 до 250 дней. Сумма – температур выше 10°C за этот период достигает 3000 – 3500°C. При высоком уровне агротехники климатические факторы позволяют успешно получать два и более урожаев с одной и той же площади.

Период проведения исследований охватывает три метеорологических года: очень засушливый 1996 с ГТК = 0,9, засушливый 1997 с ГТК = 0,9 и острозасушливый 1998 с ГТК = 0,45.

Для решения поставленных задач были заложены три полевых опы-