

## Направление подготовки 35.03.04-Агрономия

Научно-исследовательская работа организуется в сельскохозяйственных организациях и в научно-исследовательских учреждениях, учебно-опытном поле, на полигонах механизации растениеводства и лабораториях кафедр вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, в период вегетации сельскохозяйственных культур и на природных ландшафтах. Предусматривает приобретение навыков и умений по реализации приемов и способов возделывания сельскохозяйственных культур, воспроизводства почвенного плодородия.

Целью является приобретение навыков распознавания дикорастущих и культурных растений, основных типов почв; диагностики вредителей и болезней сельскохозяйственных культур; агрометеорологических наблюдений, землеустроительных работ, проведения научных экспериментов (лабораторных, вегетационных, лизиметрических и полевых опытов), анализа агротехнической и экономической эффективности производства.

Объемы определяются утвержденными типовыми учебными планами. Сроки проведения конкретизируются применительно к агроклиматическим условиям зоны или задачам, поставленным в тематике исследований.

Организовано методическое обеспечение по проведению научных исследований.

В период проведения опытов магистранту необходимо закрепить полученные теоретические знания и приобрести навыки применения их в практике сельскохозяйственного производства.

Научные исследования ведутся в рамках научной школы «Инновационные технологии в растениеводстве» под руководством д.с.-х.н., профессора Ханиева М.Х. и д.с.-х.н., профессора Князева Б.М. по следующим темам:

- Инновационная технология выращивания безвирусного посадочного материала плодово-ягодных и декоративных культур в условиях ограниченной пространственной изоляции горной зоны:
  - Разработка способа снижения радиоактивности почв;
  - Влияние различных систем удобрений на урожайность зерна и зеленой массы гибридов кукурузы в горной зоне КБР;
  - Совершенствование технологии производства зерна озимой пшеницы в экологических зонах КБР;
  - Разработка способов создания культурных пастбищ на склоновых землях;
  - Применение полимерных регуляторов роста растений на посевах полевых культур;
  - Разработка способов снижения заболеваемости подсолнечника;
  - Разработка способов снижения засоренности посевов кукурузы;
  - Разработка прогрессивных технологий в земледелии;

- Мониторинг антропогенного воздействия на почвы КБР и проблемы их восстановления;

- Разработка и внедрение в условиях КБР экологически безопасных, энерго- и ресурсосберегающих технологий возделывания с.-х. культур;

- Разработке технологии выращивания стевии в условиях предгорной зоны Кабардино-Балкарской Республики;

- Разработка способов повышения плодородия почв;

- Экологически безопасная технология возделывания льна масличного в предгорной зоне Кабардино-Балкарской республики;

- Инновационная технология по применению отходов перерабатывающих производств в качестве удобрений на посевах с.-х. культур;

- Экологический мониторинг мелиорированных земель КБР и разработка мероприятий по повышению эффективности их использования.

По направлению подготовки при кафедре «Агрономия» функционирует студенческий научный кружок «Растениевод».

В научно-исследовательской работе научного кружка было задействовано более 10 студентов под руководством 3 преподавателей. Студенты приняли участие в 9 научных мероприятиях (олимпиадах, круглых столах, конференциях и др.).

Результаты своих исследований профессорско-преподавательский состав отразил в 109 публикациях: из них 8 статей были опубликованы в журналах Великобритании, Канады, Чехии, Польши; в рецензируемых журналах «Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук», «Достижения науки и техники АПК», «Проблемы развития АПК региона», «Аграрная наука», «Аграрная Россия», «Виноградарство и виноделие», рекомендованных ВАК, было опубликовано 18 статей; 83 статьи опубликованы в научных журналах и сборниках, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Выпущено 2 монографии и 12 учебно-методических пособий.

По результатам исследований получены 4 патента на изобретение:

1. Ханиева И.М., Ханиев М.Х., Бозиев А.Л. «Способ снижения радиоактивности почв».

2. Ханиева И.М., совместно с сотрудниками Горского ГАУ «Способ стимуляции роста меристемных растений картофеля *in vitro*».

3. Ханиева И.М., Бекузарова С.А., Кашукоев М.В. «Способ снижения заболеваемости подсолнечника».

4. Каскулов М.Х., Апажеев А.К., Езаев А.К., Нотов Р.А. «Устройство для разбросного посева семян».

На Российской Агропромышленной выставке проект «Инновационная технология выращивания безвирусного посадочного материала плодово-ягодных и декоративных культур в условиях ограниченной пространственной изоляции горной зоны» награжден золотой медалью.

Результаты НИР были представлены на Международных, Всероссийских и региональных научно-практических конференциях и

семинарах, в том числе во Всероссийском конкурсе на лучшую работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Минсельхоза России в 2016 г.

Для проведения научных исследований по направлению подготовки созданы и функционируют 2 научно-исследовательские лаборатории:

- ГИС-технологии;
- Мониторинг плодородия почв.

Для проведения лабораторно-практических занятий, учебно-производственных практик и научно-исследовательских работ имеются филиалы кафедры на производстве при:

1. ФГБУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений по КБР»;
2. ГУ «Государственная станция агрохимической службы Кабардино-Балкарии»;
3. ФГУ «Россельхозцентр» по КБР.