

**“Бекитемин”**

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин проректору, а.ч.и.д., профессор

Т. Дж. Чортоңбаев

“ 24 ”

2020 ж.



К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин топурак таануу, агрохимия жана дыйканчылык кафедрасынын кеңейтилген отурумунун 2020-жылдын 20-февралындагы № 1 протоколунан

**көчүрмө**

**Катышкандар:** кафедра мүчөлөрү жана чакырылгандар.

1. Мамбетов К. М. – а.ч.и.к., топурак таануу, агрохимия жана дыйканчылык кафедрасынын доценти, агрономия жана токой чарбасы факультетинин деканы, кафедра кеңейтилген отурумунун төрагасы;
2. Дуйшембиев Н.Д. – а.ч и.д., ТТАД каф. профессордун м.а.;
3. Орозакунова Р.Т. – б.и.к., ТТАД каф. доценти;
4. Молдоканова М.С. – ТТАД каф. ага окутуучусу.

**Чакырылгандар:**

1. Карабаев Н. А. – а.ч и.д., профессор;
2. Асаналиев А. Дж. – а.ч и.д., доцент;
3. Эргешова К. Э. – “Өсүмдүк өстүрүүчүлүк жана өсүмдүктү коргоо” каф. доценти;
4. Эшимкулова Г. Ф. – а-ч и.к., доценттин м.а.;
5. Данышманов К. И– а-ч и.к.;
6. Орынтаева К. Д. – “Өсүмдүк өстүрүүчүлүк жана өсүмдүктү коргоо” каф. ага окутуучусу;
7. Султанбаева В. А. - а-ч и.к., “Өсүмдүк өстүрүүчүлүк жана өсүмдүктү коргоо” кафедра башчысы, доцент;
8. Ызаканов Т. Ж. – а-ч и.к., доценттин м.а.

## **КҮН ТАРТИБИ:**

1. Г.Б. Джайнакованын 06.01.04. – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган: “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” темасындагы диссертациялык ишин талкуулоо.
2. Баяндамачы : Г.Б. Джайнакова

### **Төрага:** Күн тартибинде

Суроо боюнча, топурак таануу, агрохимия жана дыйканчылык кафедрасынын кеңейтилген отурумунун төрагасы Мамбетов К.М.:

Урматтуу кафедра отурумунун катышуучулары жана чакырылган коноктор, изденүүчү Г. Б. Джайнакованын “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты”, темасындагы диссертациялык ишин материалдарын талкуулоо.

Диссертантка сөз берердин алдында, регламентти белгилеп алсак.

Талкуудан кийин, баяндамачыга -15 мүнөт берилди.

Сөз изденүүчү Г. Б. Джайнаковага берилет.

**Угүлдү:** “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” докладында Джайнакова Г. Б. диссертациялык иштин жоболорунун негизинде маалымат берди. Регламент сакталды. (Доклад тиркелет).

### **Суроолор:**

1. Эргешова К.Э. – “Өсүмдүк өстүрүүчүлүк жана өсүмдүктү коргоо” каф. доценти.

Суроо: Тажрыйба кайсы жылдары жүргүзүлдү жана өндүрүшкө сунуштоо жүрүп жатабы?

Жооп: Рахмат. Тажрыйба 1997-1999жж. жүргүзүлгөн. Азыркы учурда Чүй өрөөнүнүн “Данияр” дыйкан жана Сокулук фермердик чарбаларында сунушталган тажрыйба колдонулуп келе жатат.

2. Мамбетов К. М. – а-ч и. к., топурак таануу, агрохимия жана дыйканчылык кафедрасынын доценти.

Суроо: Өндүрүшкө сунуштоону колдонуу актылары барбы?



Жооп: Рахмат. Сокулук фермердик жана дыйкан чарбаларынан алынган актылар бар. Актылардын оригиналдары диссертациялык иш кагаздардын тизмесинде тиркелген.

Суроо: Сиздин эмгегиңизди боз-шалбаа топурактарга таркатсак болобу?

Жооп: Ооба.

Суроо: Топурактагы NPK аныкталганбы жана анализ кайсы лабораторияда жасалды ?

Жооп: Ооба аныкталган. Азот менен фосфордун камтылышын фотоэлектроколориметрде, калийди – жалындуу фотометрде агрохимия кафедрасынын лабораториясында аныктадык.

Суроо: 30 жыл ичинде контролдук вариантта NPK кантип өзгөрдү, NPK азайдыбы, калийдин өзгөрүүсү кандай болду?

Жооп: Алгачкы анализдерге салыштырмалуу айдоо катмарындагы гумустун камтылышы 0,16% жогорулаган. Контролдук варианттагы NPK сиңимдүү формаларынын камтылышы минималдуу өлчөмдө.

Суроо: Гумус аныкталды беле?

Жооп: Гумусту – Тюрин методикасы боюнча аныктадык.

Суроо: 4-ротацияда гумустун өзгөрүлүшү кандай болду?

Жооп: Жогоруда белгиленгендей, 0,16% жогорулады.

3. Ызаканов Т.Ж. – а-ч и.к., доценттин м.а.

Суроо: Кайсы лабораторияларда тажрыйбаларга анализ жүргүзүлдү?

Жооп: Рахмат. 1997-2000жылдары Агрономия факультетинин агрохимия кафедрасынын лабораториясында жүргүзүлгөн: приборлор, реактивдер ж.б. анализге керектүү бардык жабдыктар анда жетиштүү болчу.

4. Карабаев Н.А. – а.ч и.д., профессор

Суроо: Минералдык жер семирткичтердин, которуштуруп айдоо менен байланышы кандай?

Жооп: Рахмат. Байланыш чоң, анткени биздин жаздык буудай жүгөрүдөн кийин эгилет. Түшүм канаттандыраарлык.

Суроо: Варианттардагы биологиялык продуктуулугу жана фитомасса кандай өзгөрдү?

Жооп: Колдонулган жер семирткичтер системаларына жараша өзгөрүү болду, түшүмгө жараша максималдуу өзгөрүү толук минералдык системада (N<sub>90</sub> P<sub>100</sub> K<sub>30</sub>) байкалды.

Суроо: Фитомассадагы углерод аныкталганбы?

Жооп: Углерод аныкталган эмес, анткени программада каралган эмес.

Суроо: Углерод менен азоттун катнашы кандай (накопление гумуса)?

Жооп: Оң натыйжа алынды, гумустун камтылышы 0,16% жогорулады.

Суроо: Дыйкан чарбаларга сунушталып жаткан NPK өлчөмү кандай?

Жооп: N-90, P-100, K-30.

5. Асаналиев А.Дж. – а.ч и.д., доцент.

Суроо: “Интенсивная” сортунун потенциалы тууралуу мүнөздөмө бере аласызбы?

Жооп: Рахмат. Жаздык буудайдын “Интенсивная” сорту кош касиеттүү болгондуктан күзүндө жана жазында да сепсе болот. Түшүмү 35-40ц/га чейин. Азыркы учурда Кыргызстандын аймагында пайдаланууга уруксат берилген сорттордун Мамлекеттик тизмесине киргизилген.

6. Орынтаева К.Д. – ага окутуучу.

Суроо: Сиз чыгарган регрессия теңдемеси эмнени берет?

Жооп: Регрессия теңдемесинин жардамы менен изилденип жаткан белгилердин ортосундагы байланыштын бар же жок экендигин аныктайбыз. Байланыш жогору болсо, бир белгинин өзгөрүүсү боюнча, экинчи бир белгинин канчага өзгөрүүсүн баяндоого болот.

Төрага: Дагы суроолор барбы?

14 суроо берилди, бардыгына жооп берди. Анда талкулоого өтөлү.

### **Пикир алмашуу**

**Төрага:** Урматтуу коллегалар, талкууга коюлган диссертацияга үч пикир алынды.

Биринчи пикир айыл чарба илимдеринин доктору, профессор Карабаев Нурдин Абылаевичден.

Экинчи пикир айыл чарба илимдеринин кандидаты Эшимкулова Гульмира Фронтбековнадан.

Үчүнчү пикир айыл чарба илимдеринин кандидаты Данышманов Кубанычбек Исаевичден.



Сөз профессор Н.А. Карабаевге берилет:

1. Карабаев Н. А. – а.ч.и.д., профессор – баалуулугу жарым кылымдан бери сакталып келген стационарда жүргүзүлгөн иш экендиги маанилүү. Кыргыз тилинде биринчи жолу жазылган диссертациялык иш. Көп илимий конференцияларда апробацияга алынган.

Авторго айтылуучу төмөндөгүдөй сын пикирлер бар:

- Агрономия багытындагы кыргыз тилинде жазылган алгачкы диссертация болгондуктан, стилистикалык жактан каталар бар жана айрым сүйлөмдөр узун, түшүнүүгө кыйынчылык туудуруучу стилде түзүлгөн.

- Автор диссертацияда которуштуруп эгүүнүн топурактын күрдүүлүгүн сактоодогу ролун өтө баса белгилөөсү зарыл.

- Автор диссертацияда которуштуруп эгүүнүн буудайдын данынын сапатын жогорулатуудагы ролун баса белгилөөсү зарыл.

- Автор диссертацияда которуштуруп эгүүнүн минералдык жер семирткичтерди эффективдүү падалануудагы ролун баса белгилөөсү зарыл.

Жогорудагы айтылган сын пикирлер автор тарабынан оңой оңдолот жана диссертациянын баалуулугун көтөрүүдө кызмат кылат, деп ишенемин.

Сөз доценттин м.а. Г. Ф. Эшимкуловага берилет:

2. Эшимкулова Г. Ф. – а.ч.и.к., доценттин м. а. – Мамлекеттик тилде түшүнүктүү жазылгандыктан, биздин фермер, дыйкандарыбызга колдонууга ылайыктуу экен. 8 главадан, 47 таблицадан, 21 сүрөттөн турат, бул ишти изденүүчү башынан аягына чейин өзү жүргүзгөн, өзүбүз күбөбүз. Иш биздин көз алдыбызда аткарылган. Коргоого сунуштаса болот.

3. Данышманов К. И– а.ч.и.к. – Кыргыз тилиндеги алгачкы агрохимия боюнча эмгек болгондуктан, катчылыктардын да кетүүсү мүмкүн.

Иш которуштуруп айдоого ишке ашырылып жаткандыктан, биздин оюбуз боюнча кошумча түшүмгө жаздык буудайдын мурунку өсүмдүгү болгон жүгөрүдөн калган азык заттарынын таасирине да көңүл бурулса болмок. Негизинен айыл чарбасына пайдалуу, натыйжа бере турган иш колдойм. Коргоого сунуштоого макулмун.

4. Сууро: Ишиңиздин жаңылыгы эмнеде ?

Жооп: Топурак изилдөө иштери, жер семирткичтердин түрлөрү, өлчөмдөрдүн, аларды колдонуу ыкмаларынын жаздык буудайдын түшүмүнө, азык



элементтердин органдарындагы камтылыштарына, фотосинтездик активдүүлүгүнө, топурактын азыктануу режимине таасири изилдөө жүргүзүлгөн шартта алгачкы жолу аткарылып жатат.

### **КОРУТУНДУ:**

#### **1. Диссертациялык иштин актуалдуулугу:**

Жаздык буудайдын түшүмү, күздүк буудайга караганда төмөн болгонуна карабастан, Чүй өрөөнүндө жана республиканын башка аймактарынын бир топ аянттарында эгилет. Бул мамлекеттик, фермердик жана дыйкан чарбалардын күзүндө күйүүчү-майлоочу майлардын, жер семирткичтердин жана үрөндүн керектүү өлчөмдөрү кемчил болуп калган учурларда, күзгү агротехникалык иштер өз убагында аткарылбай калганда, буудайдын бул сорту кош касиеттүү болгондуктан, жазында деле себиле берет.

Жер семирткичтерди эффективдүү колдонуу аларды туура пайдалана билүү менен байланышкан жана атайын изилдөөлөрдү жүргүзүүнү талап кылат. Биз, стационардык шартта, тогуз талаалуу которуштуруп айдоонун төртүнчү ратациясында минералдык жер семирткичтердин түрлөрү, өлчөмдөрү жана айкалыштарынын, ошондой эле мурунку өсүмдүктөрдүн эң маанилүү азык-түлүк өсүмдүгү болгон жаздык буудайдын түшүмдүүлүгүнө таасирин изилдөөгө аракет кылдык. Ушундан улам, коргоого сунушталып жаткан диссертациялык иш айдама өсүмдүктөрдөн кийинки, тогуз талаалуу талаа которуштуруп айдоосундагы Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурагында жер семирткичтерди узак убакыт колдонууда, сугат жер шартында жаздык буудайдын илимий жактан негизделген жер семирткичтер системасын иштеп чыгууга арналды.

**2. Диссертациялык иштин илим изилдөө иштеринин планы менен байланышы:** Изилдөө иштери мамлекеттик программанын алкагында К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин базалык стационардык тажрыйба талаасында жүргүзүлдү.

**3. Изденүүчүнүн өзүнүн кошкон салымы.** Иште диссертант тарабынан жалпыланды, тажрыйба жүргүзүүдөгү талаа иштери, лабораториялык изилдөөлөр, кошумча байкоо жүргүзүүлөр, алынган натыйжаны жалпылоо автордун өзү тарабынан аткарылды.



**4. Алынган натыйжалардын негиздүүлүгүн жана ынанымдуулук даражасы,** стационардык шартта жүргүзүлгөн көптөгөн изилдөөлөрдүн, заманбап жана жалпы кабыл алынган методикалардын жардамы, компьютердик программаларды колдонуу аркылуу математикалык статистиканын корреляция жана регрессия методдорунун жардамы менен алынган натыйжалар ырасташат.

**5. Илимий жаңылыгы.** Жер семирткичтердин оптималдуу өлчөмүнүн, айкалыштарынын жана колдонуу мөөнөттөрүнүн таасири топурактын азыктануу режимине, жаздык буудайдын органдарындагы азык элементтеринин камтылышынын динамикасына, фотосинтездик аракетинин көрсөткүчтөрүнө, түшүмү менен анын сапатына, дандын биохимиялык жана технологиялык көрсөткүчтөрүнө, минералдык жер семирткичтерди колдонуунун экономикалык жана энергетикалык эффективдүүлүгүнө тийгизген таасири боюнча изилдөөлөр жогоруда көрсөтүлгөн шарттарда биринчи жолу жасалып жатат. Алардын негизинде жер семирткичтер менен топурактагы өсүмдүк органдарындагы азык заттарынын камтылыштары түшүмгө корреляция жана регрессия методдорунун жардамы менен тийгизген тендемелеринин ортосундагы көз карандылык аныкталды. Тыгыз байланыш аныкталган учурда регрессия тендемеси чыгарылып, бир көрсөткүчтүн өзгөрүүсүнөн экинчи көрсөткүчтүн канчага өзгөрөөрү тууралуу болжолдоолор кылынды. Алынган изилдөөлөрдүн натыйжалары, жаздык буудайдын 35-40 ц/га данынын жакшы сапаттагы түшүмүн алууга мүмкүн болгон илимий жактан негизделген сунуштарды иштеп чыгууга мүмкүндүк берди.

**6. Практикалык мааниси.** Республиканын боз-шалбаа топурагынын, минералдык жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуу шартында алардын оптималдуу түрлөрү, өлчөмдөрү жана айткалыштары табылды. Эффективдүү жер семирткичтер системасынын эсебинен жаздык буудайды айдама өсүмдүктөрдөн кийин өстүрүүдө которуштуруп айдоонун төртүнчү ротациясында 10,5 ц/га чейин кошумча түшүм алууга мүмкүн болду, мында дандын сапаттык көрсөткүчтөрү да жогорулады. Иштин практикалык баалуулугу иштелип чыккан жер семирткичтер системасынын өндүрүшкө кийирүү актылары менен белгиленет.



7. **Изилдөөнүн жыйынтыгынын жарыяланышы.** Диссертациянын негизги жобосу жана тыянактары автор тарабынан 14 макалада жарык көргөн, анын ичинен 2 макала Россия Федерациясынын басмаларында жарыяланган.

8. **Диссертациялык материалдардын жыйынтыгын илимий конференцияларда талкулоо.** Диссертациянын негизги жоболору агрохимия жана топурак таануу кафедрасынын тематикалык отчетторуна киргизилген, 1998-1999 жылдарда кафедранын, агрономия факультетинин окумуштуулар кеңешинин отурумунда каралган; ДААД-Кыргызстандын стипендианттарынын эл аралык илимий конференциясында [Бишкек, 2001]. “Наука Кыргызстана в XXI веке” деген Кыргыз Республикасынын окумуштууларынын I съездине арналган эл аралык илимий-практикалык конференцияда [Бишкек, 2002]; К. И. Скрябин атындагы Кыргыз агрардык университетинин 70 жылдыгына арналган эл аралык илимий-практикалык конференцияда [Бишкек, 2003]; топурак таануу, агрохимия жана дыйканчылык кафедрасынын кеңири отурумунда [Бишкек, 2006,2009,2012,2017,2019] билдирүү, докладдар жасалган.

9. **Диссертациялык иштин адистикке дал келүүсү.** Диссертацияда бардык келтирилген маалыматтар, колдонулган изилдөө методикалары боюнча 06.01.04. – агрохимия адистигине туура келет жана ушул адистик боюнча коргоого сунушталат.

10. Диссертациянын илимий жана практикалык деңгээлин, изденүүчүнүн илимий зиректигин эске алуу менен Г. Б. Джайнакованын диссертациялык ишин 06.01.04 – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илиминин кандидаты деген илимий даражаны коргоого сунуш кылам.

**Төрага:** Урматтуу коллегалар, сунушталган корутунду боюнча добушунарды берип койуңуздарды суранабыз.

Добуш берилди: макул – 12, каршы – жок, калыс – жок. Бир добуштан кабыл алынды.

#### **БЕКИТИЛДИ:**

1. Г. Б. Джайнакованын “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы



жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген диссертациялык иши кубатталсын жана корутундусу бекитилсин.

2. Г.Б. Джайнакованын “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” диссертациясын 06.01.04 – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты деген илимий даражаны коргоого сунуш кылам.

**Төрага:** а.ч. и. к., топурак таануу, агрохимия жана дыйканчылык кафедрасынын доценти, Агрономия жана токой чарба факультетинин деканы

**Катчы:** а.ч. и. к., топурак таануу, агрохимия жана дыйканчылык кафедрасынын доцентинин милдетин аткаруучу

К. М. Мамбетов



Т. Ж. Ызаканов

Подпись Мамбетов К. М., Ызаканов Т. Ж.  
Копии переданы  
Тасмакталы \_\_\_\_\_ заверяю.  
Нач. отдела кадров  
"24" \_\_\_\_\_ 02 \_\_\_\_\_ 2020 г.