

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети менен Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Биология институтунун бириккен Д 06.19.602 Диссертациялык Кеңешинин эксперттик комиссиясынын

Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын

“Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген темадагы 06.01.04 – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алууга сунушталган диссертациясына

Корутунду

Диссертациялык кеңешинин эксперттик комиссиясы курамында:
комиссиянын төрагасы: а.ч.и.д., профессор Карабаев Н. А.,
комиссиянын мүчөлөрү: а.ч.и.к. Эшимкулова Г. Ф.,
а.ч.и.к. Даанышманов К. И.

06.01.04 – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алууга аттанган Джайнакова Гульнур Бердибаевна сунуштаган: *“Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты”* деген темадагы диссертациясы боюнча төмөнкүдөй жыйынтыкка келди:

1. Иштин диссертациялык кеңешке кабыл алууга уруксат берилген адистикке туура келүүсү.

Джайнакова Гульнур Бердибаевна сунуштаган: “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген темадагы кандидаттык диссертация,
Д 0617545 Диссертациялык Кеңештин профилине туура келет.

Сунушталган иште изилдөөлөрдүн төмөнкү позициялар боюнча натыйжалары келтирилген.

1. Автордун илимий иштери *К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин стационардык Тажрыйба Талаасындагы кант кызылчасынын тогуз талаалуу которуштуруп эгүүсүнүн төртүнчү*

ротациясында жүргүзүлгөн жана дыйканчылыкты жүргүзүүдө жер семирткичтерди берүүнү топурактын күрдүүлүгүн сактоо менен өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгүн көтөрүү багытында жүргүзүү натыйжалуу экендиги далаилденген. Ушул өңүттөн алып караганда автордун илимий иши түшүмдү жогорулатуунун эң натыйжалуу фактору болуп, жер семирткичтерди колдонуу менен топурактын табыгый күрдүүлүк потенциалын айкалыштыра пайдалануу максатына багытталган.

2. Топурактагы NPK элементтеринин сиңимдүү формаларынын жаздык буудайдын фитомассасында азык элементтеринин камтылышына, вегетация учурунда фотосинтез процессинин ургалдуу жүрүшүнө, азык элементтеринин топуракта камтылуусу менен топтолуусуна, түшүмдүн курамы (дан менен саман) менен талаадан алынып кетишине тийгизген таасири изилденген жана азык зат элементтеринин балансы чыгарылган.

3. Которуштуруп айдоодогу жер семирткичтер системаларынын жаздык буудайдын түшүмдүүлүгүн көтөрүүдөгү ролу жана негизги продукциянын (дан) сапатына тийгизген таасири аныкталган.

4. Тогуз талаалуу кант кызылчасынын которуштуруп айдоосунун төртүнчү ротациясы мезгилиндеги жаздык буудай үчүн сунушталган жер семирткичтердин системаларынын экономикалык, энергетикалык эффективдүүлүгү изилденген.

5. Автордун илимий ишинин негизинде Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарындагы тогуз талаалуу которуштуруп айдоонун төртүнчү ротациясында жүгөрүдөн кийинки жаздык буудайдын илимий жактан негизделген жер семирткичтер системасы иштелип чыккан.

Иштелип чыккан илимий жыйынтыктар **06.01.04 – агрохимия** адистигинин паспортуна дал келет.

Диссертациялык иштин максаты: Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарында тогуз талаалуу которуштуруп айдоонун төртүнчү ротациясында жүгөрүдөн кийинки жаздык буудайдын жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу.

Максатты ишке ашыруу үчүн төмөндөгүдөй милдеттер коюлду:

1. Которуштуруп эгүүдөгү буудайдын талаасында жер семирткичтерди туура берүү системасынын негизинде топурактын асылдуулугун сактоону жана өсүмдүктүн түшүмдүүлүгүн көтөрүүнү айкалыштыра жүргүзүү;

2. Топурактагы NPK элементтеринин сиңимдүү формаларынын камтылышына жер семирткичтердин тийгизген таасирин билүү;

3. Которуштуруп эгүүдөгү жер семирткичтер системаларынын өсүмдүктүн фитомассасындагы азык элементтеринин (NPK) топтолуп камтылышына, түшүмдүн курамында (дан менен саман) талаадан алынып кетишине, фотосинтез процессинин жүрүшүнө тийгизген таасирин изилдөө;

4. Которуштуруп эгүүдөгү жер семирткичтер системаларынын жаздык буудайдын түшүмдүүлүгүнө тийгизген таасирин аныктоо менен аларды колдонуунун туура жолдорун, өлчөмүн, мөөнөттөрүн, экономикалык жана энергетикалык эффективдүүлүгүн изилдөө;

5. Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарында тогуз талаалуу которуштуруп айдоонун төртүнчү ротациясында жүгөрүдөн кийинки жаздык буудайдын илимий жактан негизделген жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу жана өндүрүшкө сунуштоо.

Диссертациянын изилдөө объектилери катары- жарым кылымдан ашык мезгил аралыганда кант кызылчасынын тогуз талаалуу которуштуруп эгүүсүнүн сугат айдоо жеринин топурагынын күрдүүлүгү менен экологиясына, айыл чарба өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгүнө тийгизген таасирин изилдөөдө профессор Н.И. Кузнецовдун илимий мектебинин окумуштуулары агрардык илимге жана профессионалдык билим берүүгө олуттуу салым кошуп келишет жана бул *Тажрыйба Талаасы* жогорку квалификациядагы агрономдорду окутууда зор иштерди аркалайт. Г.Б. Жайнакованын диссертациялык ишиндеги илимий маалыматтар менен жыйынтыктар жогоруда айтылган комплекстик илимий иштерге өз салымын кошот. Мындагы тажрыйбада боз-шалбаа топурактарындагы жаздык буудайдын “Интенсивная” сорту пайдаланылган.

Изилдөө методдору: Топурак жана өсүмдүк үлгүлөрүн изилдөө ыкмалары, Кыргыз Республикасында кабыл алынган ыкмалар боюнча жүргүзүлгөн жана 06.01.04.- агрохимия адистигине туура келет.

2. Диссертациянын темасынын актуалдуулугу: Аты аталаган илимий иш Чүй өрөөнүнүн 30 000 гектардан ашык аянтын ээлеген боз - шалбаа топурактарындагы тогуз талаалуу которуштуруп айдоодо, жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонууда жаздык буудайдын илимий жактан негизделген жер семирткичтер системасын иштеп чыгууда өтө актуалдуу болуп саналат.

3. Илимий натыйжалар:

1 натыйжа

1. К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин стационардык көп жылдык Тажрыйба Талаасындагы боз –шалбаа топурактарындагы NPK элементтеринин синимдүү формаларынын жер семирткичтердин таасири менен олуттуу өзгөрүүгө дуушар болору төртүнчү ротациядагы которуштуруп эгүүдөгү буудайдын талаасында көрсөтүлөт.
2. Дандагы азык элементтеринин камтылышы, топтолушу, түшүм менен талаадан алынып кетиши жана алардын балансы жер семирткичтердин өлчөмүнө, түрүнө жараша, ошондой эле аларды айкалыштыра (комплектүү) берүүгө тыгыз байланышта болот.
3. Жер семирткичтер системаларынын которуштуруп эгүүнүн төртүнчү ротациясындагы ролу жана алардын буудайдын түшүмдүүлүгүнө тийгизген таасири жер семирткичтердин түрүнө, өлчөмдөрүнө, колдонуу мөөнөттөрүнө жана комплектүү берилишине байланышкан.
4. Тогуз талаалуу кант кызылчасынын которуштуруп айдоосундагы жер семирткичтерди берүү системалары төртүнчү ротациядагы буудай данынын биохимиялык курамын жана технологиялык көрсөткүчтөрүн жакшыртат.
5. Которуштуруп айдоонун төртүнчү ротациясындагы жаздык буудайда жер семирткичтерди колдонуу финансылык жана энергетикалык жактан эффективдүү болуп саналат.
6. Диссертант тарабынан математикалык статистиканын корелляция жана регрессия методдору колдонулган жана илимий изилдөө натыйжаларынын ортосундагы корреляциялык байланыштардын бар же жок экендиги аныкталган. Байланыш тыгыз болгон учурда регрессия тендемеси чыгарылып, бир көрсөткүч өзгөргөндө экинчиси канчага өзгөрөрүн болжолдоого мүмкүнчүлүк түзүлгөн.

2 натыйжа

1. Жүргүзүлгөн тажрыйбанын нагизинде топурактагы нитрат азотунун камтылышы өзгөрүп турары табылган. Айдоо талаасындагы аэрация, температура, нымдуулуктун өзгөрүүсү жана мурунку өсүмдүккө жараша нитрат азотунун камтылышы 0-25 жана 25-50 см топурак катмарында

- өзгөрөт жана жаздык буудайга жер семирткичтердин (NPK) 1,5 өлчөмүн бергенде, буудайдын түптөнүү, түтүкчөгө кирүү фазасында топурактагы нитрат азоту өтө жогору санда болду.
2. Жаздык буудайдын түптөнүү фазасында жер семирткичтер менен фосфаттардын ортосундагы байланыш түз корреляцияда ($r=0.730$) болуу менен, өсүмдүк фитомассасындагы фосфордун жогорулатылган камтылышы, бардык өнүгүү фазаларында жер семирткичтердин толук минералдык системасын ($N_{90}P_{100}K_{30}$) пайдаланууда байкалды.
 3. Жер семирткичтерди колдонуу системаларынын таасири менен фосфор өсүмдүктүн машак байлоо, дандын дүмбүл фазаларындагы фитомассада топтоло баштаган.
 4. Өсүмдүктүн түтүкчөгө кирүү фазасында жер семирткичтер менен азоттун жалбырактагы топтолуусунун ортосунда түз корреляциялык байланыш болгон - $r=0.750$.
 5. Жер семирткичтерди берүү менен азоттун өсүмдүктүн фитомассасында топтолуусу ортосундагы көрсөткүч түз корреляцияны берет - $r=0.820$.
 6. Өсүмдүктүн түтүкчөгө кирүү фазасында жер семирткичтер менен фосфордун өсүмдүктүн фитомассасында топтолуусунун ортосундагы корреляциялык байланыш $r=0.743$ түзсө, дүмбүл фазасында бул көрсөткүч $r=0.768$ чейин жогорулады.

3 натыйжа

1. Которуштуруп эгүүнүн төртүнчү ротациясындагы жаздык буудайдын талаасында азык элементтердин дан менен алынып кетүүсү, түшүмдүн өлчөмү көбөйгөн сайын жогорулады.
2. Жер семирткичтердин (NPK) өлчөмдөрү менен өсүмдүктөгү кургак заттын топтолуусунун ортосундагы корреляциялык байланыш машак байлоо ($r=0.793$), дүмбүл ($r=0.797$) жана толук бышуу фазасында өтө жакын ($r=0.813$) экендигин көрсөттү.
3. Жаздык буудайдын данынын жогорку кошумча түшүмү – 10,5 ц/га, толук минералдык жер семирткичтер системасын ($N_{90}P_{100}K_{30}$) колдонуудан алынды.
4. Дандын көлөмдүк массасынын өзгөрүүсүнө жер семирткичтер оң таасирин тийгизип, тунук дандын максималдуу бөлүгү жер семирткичтердин толук ($N_{90}P_{100}K_{30}$) жана бир жарым өлчөмдөрүн ($N_{135}P_{150}K_{45}$) колдонуудан алынды.

5. Которуштуруп эгүүнүн төртүнчү ротациясындагы жаздык буудайдын талаасында жүргүзүлгөн изилдөөлөр 1 кг NPK жер семирткичтери жаздык буудайдын түшүмүн 3,2-5,2 кг чейин жогорулатарын аныктады.

4. Диссертацияда келтирилген изденүүчүнүн корутунду, натыйжаларынын, ар бир натыйжасынын ынанымдуулугу, негиздүүлүгүнүн даражасы.

Натыйжалардын ынанымдуулугу, жүргүзгөн лабораториялык жана талаада жүргүзгөн изилдөөлөр, алынган материалдарды корреляциялык регрессиялык методдордун жардамы менен иштетүүнүн натыйжалары аркылуу бекемделген.

5. Диссертациядагы изилдөөчүнүн ар бир илимий натыйжасынын жана корутундусунун жаңылануу даражасы.

Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарынын шартында тогуз талаалуу которуштуруп айдоосунда жер семирткичтер системаларынын топурактын асылдуулугуна, төртүнчү ротациядагы жаздык буудайдын түшүмү менен сапатына оң таасир берери далилденген.

6. Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын - “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген диссертациясында теориялык жана практикалык маселелерди чечүүдө, анын ички биримдүүлүгүнө жана актуалдуу проблемаларды чечүүдөгү алынган натыйжалардын таасирине баа берүү.

Алынган илимий-практикалык жыйынтыктар менен натыйжалар автор тарабынан илимий негизде жалпыланып, иликтөөгө алынган жана диссертациялык иш катары сунушталган. Алар өз ара байланышта, практикалык сунуштар автордун алган материалдарына негизделген. Талаа тажрыйбасындагы жана лабораторияда алынган анализдердин натыйжаларынын негизинде түзүлгөн диссертациянын мазмуну, диссертацияда келтирилген корутунду жана сунуштарга шайкеш келишет.

7. Алынган натыйжалардын практикалык мааниси.

Изилдөөлөр көрсөткөндөй, Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарындагы тогуз талаалуу которуштуруп айдоодо минералдык жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонууда алардын оптималдуу түрлөрү,

өлчөмдөрү жана айкалыштары табылды. Эффективдүү жер семирткичтер системасынын эсебинен которуштуруп айдоонун төртүнчү ротациясында жаздык буудайдан – 10,5 ц/га чейин кошумча түшүмүн алууга мүмкүн болду, мында дандын сапаттык көрсөткүчтөрү да жогорулады.

Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын диссертациясынын материалдарын өндүрүшкө сунуштоо: Илимий иштин Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарынын асылдуулугун жогорулатууга, жаздык буудайдын түшүмдүүлүгүн, сапатын жогорулатууга, буудайдын дүң жыйымын көбөйтүүгө, чарбалардын каржылык ахвалын жакшыртууга багытталган практикалык мааниси бар.

Диссертациянын материалдары төмөнкү документ, материалдарда жана сунуштарда пайдаланылды:

Илимий изилдөө иштери мамлекеттик программаларынын алкагында К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин 1967 жылдан бери иштеп келе жаткан, базалык стационардык тажрыйба талаасында аткарылды жана бул Тажрыйба Талаасы дыйканчылыкты жүргүзүүдө топурактын күрдүүлүгүн сактоо менен өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгүн көтөрүү боюнча өлкөбүздө эталон болуп саналат.

Илим изилдөө иштеринин натыйжалары боюнча төмөндөгүдөй оң эффект алынды:

1. Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарынын шартында жүгөрүдөн кийин эгиле турган жаздык буудайдын түшүмү менен сапатына оң таасир бере турган жер семирткичтер системасы тандалып алынган.
2. Тогуз талаалуу которуштуруп айдоонун шартында жер семирткичтердин эффективдүү түрлөрү, өлчөмдөрү, колдонуу мөөнөттөрү, айкалыштары аныкталган.

8. Диссертациянын натыйжалары, корутундуларынын, негизги жоболорунун жарыяланышына күбөлүк.

Диссертациялык иштин темасы боюнча 15 илимий макалалар жарык көргөн, анын ичинен 3 РИНЦте.

Диссертациянын негизги жоболору топурак таануу, агрохимия жана дыйканчылык кафедрасынын отурумунда, агрономия жана токой чарба факультетинин окумуштуулар кеңешинде; ДААД-Кыргызстандын стипендианттарынын Эл аралык илимий конференциясында (Бишкек, 2001);

“XXI кылымдагы Кыргызстандын илими” деген Кыргыз Республикасынын окумуштууларынын I съездине арналган Эл аралык илимий-практикалык конференциясында (Бишкек, 2002); К. И. Скрябин атындагы Кыргыз агрардык университетинин 70 жылдыгына арналган Эл аралык илимий-практикалык конференциясында (Бишкек, 2003); топурак таануу, агрохимия дана дыйканчылык кафедрасынын кенири отурумдарында (Бишкек, 2006, 2009, 2012, 2017, 2019) билдирүү жана докладдар жасалган.

7. Диссертациянын маанисинин авторефератка туура келүүсү.

Автореферат диссертациянын маанисине дал келет, андагы коюлган изилдөөлөрдүн максаты, милдеттерине кыргыз, орус жана англис тилдеринде бирдей корутунду берилген.

Эскертүүлөр жана сунуштар:

Эксперттик комиссия тарабынан төмөнкүдөй эскертүү, сунуштар киргизилди:

1. Диссертация агрохимия адистиги боюнча аткарылган биринчи иш, ошондон улам илимий терминдер, стилдик жактан көйгөйлөр бар. Диссертантка айтылды, бир пикирге келип оңдоп койсо болот.

2. Топурактын азот менен камсыздыгын, анын жеңил гидролизденүүчү формасы менен туюнтса болмок экен.

3. Биздин оюбуз боюнча метеорологиялык маалыматтарды декадалар аралык маанилеринде берсе туура болчудай.

10. Жетектөөчү мекеме жана расмий оппоненттерди дайындоо.

Д 06.19.602 диссертациялык кеңешинин эксперттик комиссиясы, Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын кандидаттык диссертациясы боюнча: Жетектөөчү уюм катары: Кыргыз-Түрк “Манас” университети

- биринчи расмий оппоненттикке - биология илимдеринин доктору, профессор Сакбаева З. И.
- экинчи расмий оппоненттикке - айыл чарба илимдеринин кандидаты, Качкынбаев Н. К. дайындоону сунуш кылат.

Диссертациялык кеңештин эксперттик комиссиясы коргоого сунушталган диссертациянын иш кагаздарын карап чыгып К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин жана Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер академиясынын биология институтунун Д 06.19.602 диссертациялык

кеңешине Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген темадагы 06.01.04 – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алууга жазылган диссертациясын коргоого кабыл алууну сунуштайт.

Эксперт, а.ч.и.д.,

профессор

Карабаев Н.А.

А.ч.и.д., профессор Карабаев Н.А. Колук растыктым.

Диссертацияга кеңешини берген
Кейшен, а.ч.и.д., дечек



Турмунбаев К.Т.

10.11.2010

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз Улуттук агрардык университети менен Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер академиясынын биология институттарынын

Д 06. 19. 602 диссертациялык кеңешинин эксперттик комиссиясынын

Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын

“Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген темадагы

06.01.04 – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алууга сунушталган диссертациясына

КОРУТУНДУ

Диссертациялык кеңешинин эксперттик комиссиясы курамында: а.ч.и.д., профессор Карабаев Н. А. – төрага жана комиссиянын мүчөлөрү а.ч.и.к., Эшимкулова Г. Ф., а.ч.и.к. Даанышманов К. И. 06.01.04. – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алууга изденүүчү Джайнакова Гульнур Бердибаевна сунуштаган: “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген темадагы диссертациясы боюнча төмөнкүдөй жыйынтыкка келди:

1. Иштин диссертациялык кеңешке кабыл алууга уруксат берилген адистикке туура келүүсү.

Джайнакова Гульнур Бердибаевна сунуштаган: “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген темадагы кандидаттык диссертация, диссертациялык кеңештин профилине туура келет.

Сунушталган иште изилдөөлөрдүн төмөнкү позициялар боюнча натыйжалары келтирилген.

1. Топурактагы NPKнын сиңимдүү формаларынын, жаздык буудайдын органдарындагы азык элементтеринин камтылышына, жер семирткичтердин фотосинтездик аракетине таасирин изилдөө.
2. Жер семирткичтердин системаларынын жаздык буудайдын түшүмдүүлүгүнө, сапаттарына таасирин изилдөө.
3. Жер семирткичтерди колдонуунун экономикалык, энергетикалык эффективдүүлүгүн табуу.
4. Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарындагы тогуз талаалуу которуштуруп айдоосунун төртүнчү ротациясында жүгөрүдөн кийинки жаздык буудайдын илимий жактан негизделген жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу.

Иштелип чыккан иш чаралар **06.01.04 - агрохимия** адистигинин паспортуна дал келет.

Диссертациялык иштин максаты: Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурагында тогуз талаалуу которуштуруп айдоонун төртүнчү ротациясында жүгөрүдөн кийинки жаздык буудайдын жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу.

Максатты ишке ашыруу үчүн төмөндөгүдөй милдеттер коюлду:

1. Топурактагы NPKнын сиңимдүү формаларынын камтылышына жер семирткичтердин таасирин;
2. Өсүмдүктүн органдарындагы азык элементтеринин (NPK) камтылышына түшүм менен чыгуусуна, фотосинтездик аракетине таасирин табуу;
3. Жер семирткичтер системаларынын жаздык буудайдын түшүмдүүлүгүнө таасирин жана аларды колдонуунун түрүн, өлчөмүн, айкалыштарын, мөөнөттөрүн, экономикалык жана энергетикалык эффективдүүлүгүн изилдөө;

4. Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурагында тогуз талаалуу которуштуруп айдоосунун төртүнчү ротациясында жүгөрүдөн кийинки жаздык буудайдын илимий жактан негизделген жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу жана өндүрүшкө сунуштоо.

Диссертациянын изилдөө объектилери: боз шалбаа топурагы, жаздык буудайдын кош кесияттүү “Интенсивная” сорту.

Изилдөө методдору: Топурак, өсүмдүк үлгүлөрүн изилдөө методдору, жалпы кабыл алынган методикалар боюнча жүргүзүлгөн жана 06.01.04-агрохимия адистигине туура келет.

2. **Диссертациянын темасынын актуалдуулугу:** Диссертацияда, айдама өсүмдүктөрдөн кийинки, тогуз талаалуу которуштуруп айдоонун, Чүй өрөөнүнүн бир топ аянтты ээлеген боз шалбаа топурагында жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонууда, сугат жер шартында жаздык буудайдын илимий жактан негизделген жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу өтө актуалдуу экен.

3. Илимий натыйжалар:

1 натыйжа.

1. Боз-шалбаа топурагынын шартында NPK синимдүү формаларынын жер семирткичтердин таасири менен олуттуу өзгөрүүгө дуушар болот.
2. Жаздык буудайдагы азык элементтеринин камтылышы, топтолушу, түшүм менен чыгуусу, балансы жер семирткичтердин өлчөмү, түрү, айкалыштары менен тыгыз байланышта.
3. Жер семирткичтер системаларынын төртүнчү ротациялары түшүмдүүлүгү да жер семирткичтердин түрү, өлчөмдөрү, колдонуу мөөнөттөрү менен байланышкан.
4. Жер семирткичтер системалары дандын биохимиялык курамын жана технологиялык көрсөткүчтөрүн жакшыртат.
5. Жер семирткичтерди колдонуу көпчүлүк учурларда өзүн-өзү актайт жана энергетикалык жактан эффективдүү.

2 натыйжа.

1. Нитрат азотунун топурактагы камтылышы туруктуу эмес. Аэрация, температура, нымдуулуктун өзгөрүүсү жана мурунку өсүмдүккө жараша өзгөрүп турат.
2. Топурактагы нитрат азотунун камтылышы 0-25 жана 25-50см катмарында жер семирткичтердин 1,5 өлчөмүн бергенде түптөнүү, түтүкчөгө кирүү фазасында өтө жогору болду.
3. Жаздык буудайдын түптөнүү фазасында жер семирткичтер менен фосфаттардын ортосундагы байланыш тыгыз ($r=0.730$) экендиги көрүндү.
4. Өсүмдүк органдарындагы фосфордун жогорулатылган камтылышы, бардык өнүгүү фазаларында жер семирткичтердин толук минералдык системасын ($N_{90}P_{100}K_{30}$) пайдаланууда байкалды.
5. Фосфордун өсүмдүктүн машак байлоо, камыр-сүт фазаларындагы камтылышында бул элемент өсүмдүктүн машагына жыйнала баштады.
6. Түтүкчөгө кирүү фазасында жер семирткичтер(кг/га) менен азоттун жалбырактагы топтолуусунун(кг/га) ортосундагы корреляциялык тыгыз - $r=0,750$ болду.
7. Жер семирткичтер (кг/га) менен азоттун бүт өсүмдүктөгү топтолуусунун (кг/га) ортосунда көрсөткүч өтө жогору - $r=0.820$ түздү.
8. Түтүкчөгө кирүүдө жер семирткичтер (кг/га) менен фосфордун бүт өсүмдүктөгү топтолуусунун (кг/га) ортосундагы байланыштын мааниси $r=0,743$ түзсө, камыр-сүт фазасында бул көрсөткүчтүн мааниси $r=0,768$ чейин жогорулады.

3 натыйжа.

1. Азык элементтеринин чыгуусу, түшүм жогорулаган сайын жогорулады.
2. Жер семирткичтердин өлчөмдөрү (NPK) менен өсүмдүктөгү кургак заттын топтолуусунун ортосундагы корреляциялык байланыш машак байлоо ($r=0,793$), камыр сүт ($r=0,797$) жана толук бышуу фазасында өтө тыгыз экендигин көрсөттү.

3. Тажрыйбада жаздык буудайдын данынын жогорку кошумча түшүмү – 10,5 ц/га толук минералдык жер семирткичтер системасын ($N_{90}P_{100}K_{30}$) колдонуудан алынды.
4. Дандын көөлөмдүк массасынын өзгөрүүсүнө жер семирткичтер бир аз оң таасирин тийгизди.
5. Тунук дандын максималдуу бөлүгү жер семирткичтердин толук ($N_{90}P_{100}K_{30}$) жана бир жарым өлчөмдөрүн ($N_{135}P_{150}K_{45}$) колдоонудан алынды.
6. Изилдөөлөр көрсөткөндөй 1 кг NPK изилденген жер семирткичтер системасы жаздык буудайдын 3,2-5,2 кг чейин данын берет.

4. Диссертацияда келтирилген изденүүчүнүн корутунду, натыйжаларынын, ар бир натыйжасынын ынанымдуулугу, негиздүүлүгүнүн даражасы.

Натыйжалардын ынанымдуулугу жүргүзгөн лабораториялык жана талаада жүргүзгөн изилдөөлөр менен бекемделген.

5. Диссертациядагы изилдөөчүнүн ар бир илимий натыйжасынын жана корутундусунун жаңылануу даражасы.

Бол-шалбаа топурагынын шартында тогуз талаалуу которуштуруп айдоосунда жер семирткичтер системаларынын топурактын асылдуулугуна, жаздык буудай түшүмү менен сапатына оң таасири далилденген.

6. Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген диссертациясында, теориялык жана практикалык маселелерди чечүүдө, анын ички биримдүүлүгүнө жана актуалдуу проблемаларды чечүүдөгү алынган натыйжалардын тийгизген таасирине баа берүү.

Алынган натыйжалар өз ара байланышта, практикалык сунуштар автордун алган материалдарына негизделген. Диссертацияда бир топ автордун изилдөө проблемаларына жеке катышын далилдей турган жаңы илимий натыйжалар бар.

7. Алынган натыйжалардын практикалык мааниси.

Боз шалбаа топурагында, минералдык жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонууда алардын оптималдуу түрлөрү, өлчөмдөрү жана айкалыштары табылды. Эффективдүү жер семирткичтер системасынын эсебинен жаздык буудайдын, которуштуруп айдоонун төртүнчү ротациясында – 10,5 ц/га чейин кошумча түшүмүн алууга мүмкүн болду, мында дандын сапаттык көрсөткүчтөрү да жогорулады. Иштин практикалык баалуулугу, жер семирткичтер системасын өндүрүшкө кийирүү актылары менен белгиленет.

Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын диссертациясынын материалдарын өндүрүшкө сунуштоо: боз шалбаа топурагынын асылдуулугун жогорулатууга, жаздык буудайдын түшүмдүүлүгүн, сапатын жогорулатууга буудайдын дүң жыйымын көбөйтүүгө, чарбалардын каржылык ахвалын жакшыртууга шарт түздү.

Диссертациянын материалдары төмөнкү документ, материалдарда жана сунуштарда пайдаланылды:

Илимий изилдөө иштери мамлекеттик программаларынын алкагында К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин 1967 жылдан бери иштеп келе жаткан, базалык стационардык тажрыйба талаасында аткарылды.

Илим изилдөө иштеринин натыйжалары боюнча төмөндөгүдөй оң эффект алынды:

1. Боз-шалбаа топурагынын тогуз талаалуу которуштуруп айдоосунун шартында жүгөрүдөн кийин эгиле турган жаздык буудайдын түшүмү менен сапатына оң таасир бере турган жер семирткичтер системасы, алардын эффективдүү түрлөрү, өлчөмдөрү, колдонуу мөөнөттөрү, айкалыштары аныкталган.

8. Диссертациянын натыйжалары, корутундууларынын, негизги жоболорунун жарыяланышын ырастоо. Диссертациялык иштин темасы боюнча 15 илимий макалалар жарык көргөн, анын ичинен 2 РИНЦте.

Диссертациянын негизги жоболору топурак таануу, агрохимия жана дыйканчылык кафедрасынын отурумунда, тематикалык отчетторунда, 1998-1999 жылдары агрохимия факультетинин окумуштуулар кеңешинде, 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 конференциясында (Бишкек, 2002); К. И. Скрябин атындагы Кыргыз агрардык университетинин 70 жылдыгына арналган Эл аралык илимий-практикалык конференциясында (Бишкек ш., 2003); топурак таануу, агрохимия дана дыйканчылык кафедрасынын кенири отурумдарында (Бишкек ш., 2006, 2009, 2012, 2017, 2019) билдируу, докладдар жасалган.

9. Диссертациянын маанисинин авторефератка туура келүүсү.

Автореферат диссертациянын маанисине дал келет, андагы коюлган изилдөөлөрдүн максаты, милдеттерине кыргыз, орус жана англис тилдеринде бирдей корутунду берилген.

Эскертүүлөр жана сунуштар: Эксперттик комиссия тарабынан төмөнкүдөй эскертуу, сунуштар киргизилди.

1. Технологиялык операцияларды аткарууда колдонулган машина, аспаптардын аттары, маркалары корсотулгон эмес.
2. Агрохимия адистиги боюнча мамлекеттик тилде жазылган алгачкы иш болгондуктан стилдик, грамматикалык жактан кайчы пикир жаратуучу жагдайлар бар. Аларды диссертантка эскерттик.

10. Жетектоочу мекеме жана расмий оппоненттерди дайындоо.

Д 06.19.602 диссертациялык кеңешинин эксперттик комиссиясы Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын кандидаттык диссертациясы боюнча: Жетектөөчү уюм катары: Кыргыз-Түрк “Манас” университети

- биринчи расмий оппоненттикке - биология илимдеринин доктору, профессор Сакбаева З. И.
- экинчи расмий оппоненттикке - айыл чарба илимдеринин кандидаты, Качкынбаев Н. К. дайындоону сунуш кылат.

Диссертациялык кеңештин эксперттик комиссиясы коргоого сунушталган диссертациянын иш кагаздарын карап чыгып К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин жана Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер академиясынын биология институтунун Д 06.19.602 диссертациялык кеңешине **Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген темадагы 06.01.04. – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алууга жазылган диссертациясын коргоого кабыл алууну сунуштайт.**

Эксперт,

а.ч.и.к.



Г. Ф. Эшимкулова.

А.ч.и.к. Эшимкулова Г.Ф. Колуп тастыктайм.

Диссертациялык кеңештин өкүлү,
кагчыш, а.ч.и.с., доцент

10.11.2020



Гурьунбаев К.Т.

К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети менен Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер академиясынын биология институттарынын

Д 06.19.602 диссертациялык кеңешинин эксперттик комиссиясынын

Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын

“Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген темадагы 06.01.04 – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алууга сунушталган диссертациясына

Корутунду

Диссертациялык кеңешинин эксперттик комиссиясы курамында: **а.ч.и.д., профессор Н. А. Карабаев – төрага,** комиссиянын мүчөлөрү: **а.ч.и.к. Г. Ф. Эшимкулова, а.ч.и.к. К. И. Данышманов 06.01.04. – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алууга изденүүчү Джайнакова Гульнур Бердибаевна сунуштаган: “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген темадагы диссертациясы боюнча төмөнкүдөй жыйынтыкка келди:**

1. Иштин диссертациялык кеңешке кабыл алууга уруксат берилген адистикке туура келүүсү.

Джайнакова Гульнур Бердибаевна сунуштаган: “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген

темадагы кандидаттык диссертация, диссертациялык кеңештин профилине туура келет.

Сунушталган иште изилдөөлөрдүн төмөнкү позициялар боюнча натыйжалары келтирилген.

1. Топурактагы NPKнын сиңимдүү формаларынын, жаздык буудайдын органдарындагы азык элементтеринин камтылышына, жер семирткичтердин фотосинтездик аракетине, азык элементтеринин камтылуусуна, топтолуусуна, түшүм менен чыгуусуна, балансына таасирин изилдөө.
2. Жер семирткичтердин системаларынын жаздык буудайдын түшүмдүүлүгүнө, сапаттарына таасирине баа берүү.
3. Жер семирткичтердин экономикалык, энергетикалык эффективдүүлүгүн изилдөө.
4. Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарындагы тогуз талаалуу которуштуруп айдоосунун төртүнчү ротациясында жүгөрүдөн кийинки жаздык буудайдын илимий жактан негизделген жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу.

Иштелип чыккан иш чаралар **06.01.04 - агрохимия** адистигинин паспортуна дал келет.

Диссертациялык иштин максаты: Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурагында тогуз талаалуу которуштуруп айдоонун төртүнчү ротациясында жүгөрүдөн кийинки жаздык буудайдын жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу.

Максатты ишке ашыруу үчүн төмөндөгүдөй милдеттер коюлду:

1. Топурактагы NPKнын сиңимдүү формаларынын камтылышына жер семирткичтердин таасири;
2. Өсүмдүктүн органдарындагы азык элементтеринин (NPK) камтылышына түшүм менен чыгуусуна, фотосинтездик аракетине таасирин изилдөө;

3. Жер семирткичтер системаларынын жаздык буудайдын түшүмдүүлүгүнө таасири жана аларды колдонуунун түрүн, өлчөмүн, айкалыштарын, мөөнөттөрүн, экономикалык жана энергетикалык эффективдүүлүгүн изилдөө;

4. Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурагында тогуз талаалуу которуштуруп айдоосунун төртүнчү ротациясында жүгөрүдөн кийинки жаздык буудайдын илимий жактан негизделген жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу жана өндүрүшкө сунуштоо.

Диссертациянын изилдөө объектилери катары - боз- шалбаа топурагы, жаздык буудайдын кош кесияттүү “Интенсивдүү” сорту алынды.

Изилдөө методдору: Топурак, өсүмдүк үлгүлөрүн изилдөө методдору, жалпы кабыл алынган методикалар боюнча жүргүзүлгөн жана 06.01.04-агрохимия адистигине туура келет.

2. Диссертациянын темасынын актуалдуулугу: Диссертацияда, айдама өсүмдүктөрдөн кийинки, тогуз талаалуу которуштуруп айдоонун, Чүй өрөөнүнүн бир топ аянтты (30 000 га), ээлеген боз шалбаа топурагында жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонууда, сугат жер шартында жаздык буудайдын илимий жактан негизделген жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу өтө актуалдуу.

3. Илимий натыйжалар:

1 натыйжа.

1. Боз-шалбаа топурагынын шартында NPK синимдүү формаларынын жер семирткичтердин таасири менен олуттуу өзгөрүүгө дуушар болот.
2. Дандагы азык элементтеринин камтылышы, топтолушу, түшүм менен чыгуусу, балансы жер семирткичтердин өлчөмү, түрү, айкалыштары менен тыгыз байланышта.
3. Жер семирткичтер системаларынын төртүнчү ротациядагы түшүмдүүлүгү жер семирткичтердин түрү, өлчөмдөрү, колдонуу мөөнөттөрү менен байланышкан.

4. Жер семирткичтер системалары дандын биохимиялык курамын жана технологиялык көрсөткүчтөрүн жакшыртат.
5. Жер семирткичтерди колдонуу көпчүлүк учурларда өзүн-өзү актайт жана энергетикалык жактан эффективдүү.
6. Диссертант тарабынан математикалык статистиканын корелляция жана регрессия методдорун колдонуу менен изилденген натыйжалардын ортосундагы корреляциялык байланыштардын бар же жок экендиги аныкталган. Байланыш тыгыз болгон учурда регрессия тендемеси чыгарылып, бир көрсөткүч өзгөргөндө экинчиси канчага озгороорун болжолдоого мумкунчулук тузулгон.

2 натыйжа.

1. Топурактагы нитрат азотунун камтылышы туруктуу эмес. Аэрация, температура, нымдуулуктун өзгөрүүсү жана мурунку өсүмдүккө жараша өзгөрүү менен, нитрат азотунун камтылышы 0-25 жана 25-50 с катмарында жер семирткичтердин 1,5 өлчөмүн бергенде түптөнүү, түтүкчөгө кирүү фазасында өтө жогору болду.
2. Жаздык буудайдын түптөнүү фазасында жер семирткичтер менен фосфаттардын ортосундагы байланыш тыгыз ($r=0.730$) болуу менен, өсүмдүк органдарындагы фосфордун жогорулатылган камтылышы, бардык өнүгүү фазаларында жер семирткичтердин толук минералдык системасын ($N_{90}P_{100}K_{30}$) пайдаланууда байкалды.
3. Фосфордун өсүмдүктүн машак байлоо, камыр-сүт фазаларындагы камтылышында бул элемент өсүмдүктүн машагына жыйнала баштады.
4. Түтүкчөгө кирүү фазасында жер семирткичтер(кг/га) менен азоттун жалбырактагы топтолуусунун(кг/га) ортосундагы корреляциялык байланыш тыгыз - $r=0.750$ болду.
5. Жер семирткичтер (кг/га) менен азоттун бүт өсүмдүктөгү топтолуусунун (кг/га) ортосунда көрсөткүч өтө жогору - $r=0.820$ түздү.

6. Түтүкчөгө кирүүдө жер семирткичтер (кг/га) менен фосфوردун бүт өсүмдүктөгү топтолуусунун (кг/га) ортосундагы байланыштын мааниси $r=743$ түзсө, камыр-сүт фазасында бул көрсөткүчтүн мааниси $r=768$ чейин жогорулады.

3 натыйжа.

1. Азык элементтеринин дан менен чыгуусу, түшүм жогорулаган сайын жогорулоодо болду.
2. Жер семирткичтердин өлчөмдөрү (NPK) менен өсүмдүктөгү кургак заттын топтолуусунун ортосундагы корреляциялык байланыш машак байлоо ($r=793$), камыр сүт ($r=797$) жана толук бышуу фазасында өтө тыгыз ($r=0,813$) экендигин көрсөттү.
3. Тажрыйбада, жаздык буудайдын данынын жогорку кошумча түшүмү – 10,5 ц/га толук минералдык жер семирткичтер системасын ($N_{90}P_{100}K_{30}$) колдонуудан алынды.
4. Дандын көлөмдүк массасынын өзгөрүүсүнө жер семирткичтер бир аз оң таасирин тийгизди. Тунук дандын максималдуу бөлүгү жер семирткичтердин толук ($N_{90}P_{100}K_{30}$) жана бир жарым өлчөмдөрүн ($N_{135}P_{150}K_{45}$) колдонуудан алынды.
5. Изилдөөлөр көрсөткөндөй 1 кг NPK изилденген жер семирткичтер системалары жаздык буудайдын 3,2-5,2 кг чейин данын берет.

4. Диссертацияда келтирилген изденүүчүнүн корутунду, натыйжаларынын, ар бир натыйжасынын ынанымдуулугу, негиздүүлүгүнүн даражасы.

Натыйжалардын ынанымдуулугу, жүргүзгөн лабораториялык жана талаада жүргүзгөн изилдөөлөр, алынган материалдарды корреляциялык регрессиялык методдордун жардамы менен иштенүүнүн натыйжалары аркылуу бекемделген.

5. Диссертациядагы изилдөөчүнүн ар бир илимий натыйжасынын жана корутундусунун жаңылануу даражасы.

Боз-шалбаа топурагынын шартында тогуз талаалуу которуштуруп айдоосунда жер семирткичтер системаларынын топурактын асылдуулугуна, жаздык буудай түшүмү менен сапатына оң таасири далилденген.

6. Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын - “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонуудагы жаздык буудайдын түшүмү жана сапаты” деген диссертациясында теориялык жана практикалык маселелерди чечүүдө, анын ички биримдүүлүгүнө жана актуалдуу проблемаларды чечүүдөгү алынган натыйжалардын таасирине баа берүү.

Алынган натыйжалар өз ара байланышта, практикалык сунуштар автордун алган материалдарына негизделген. Диссертацияда бир топ автордун изилдөө проблемаларына жеке катышын далилдей турган жаңы илимий натыйжалар бар.

7. Алынган натыйжалардын практикалык мааниси.

Изилдөөлөр көрсөткөндөй, боз-шалбаа топурагында, минералдык жер семирткичтерди узак мөөнөттө колдонууда алардын оптималдуу түрлөрү, өлчөмдөрү жана айкалыштары табылды. Эффективдүү жер семирткичтер системасынын эсебинен жаздык буудайдын, которуштуруп айдоонун төртүнчү ротациясында – 10,5 ц/га чейин кошумча түшүмүн алууга мүмкүн болду, мында дандын сапаттык көрсөткүчтөрү да жогорулады. Иштин актылары менен белгиленет.

Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын диссертациясынын материалдарын өндүрүшкө сунуштоо: боз-шалбаа топурагынын асылдуулугун жогорулатууга, жаздык буудайдын түшүмдүүлүгүн, сапатын жогорулатууга буудайдын дүң жыйымын көбөйтүүгө, чарбалардын каржылык ахвалын жакшыртууга шарт түздү.

Диссертациянын материалдары төмөнкү документ, материалдарда жана сунуштарда пайдаланылды:

Илимий изилдөө иштери мамлекеттик программаларынын алкагында К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин 1967 жылдан бери иштеп келе жаткан, базалык стационардык тажрыйба талаасында аткарылды.

Илим изилдөө иштеринин натыйжалары боюнча төмөндөгүдөй оң эффект алынды:

1. Боз-шалбаа топурагынын шартында жүгөрүдөн кийин эгиле турган жаздык буудайдын түшүмү менен сапатына оң таасир бере турган жер семирткичтер системасы тандалып алынган.
2. Тогуз талаалуу которуштуруп айдоонун шартында жер семирткичтердин эффективдүү түрлөрү, өлчөмдөрү, колдонуу мөөнөттөрү, айкалыштары аныкталган.

7. Диссертациянын натыйжалары, корутундуларынын, негизги жоболорунун жарыяланышына күбөлүк.

Диссертациялык иштин темасы боюнча 15 илимий макалалар жарык көргөн, анын ичинен 2 РИНЦте.

Диссертациянын негизги жоболору топурак таануу, агрохимия жана дыйканчылык кафедрасынын отурумунда. 1998-1999 жылдары агрохимия факультетинин окумуштуулар кеңешинде, 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 конференциясында (Бишкек, 2002); К. И. Скрябин атындагы Кыргыз агрардык университетинин 70 жылдыгына арналган Эл аралык илимий-практикалык конференциясында (Бишкек ш., 2003); топурак таануу, агрохимия дана дыйканчылык кафедрасынын кенири отурумдарында (Бишкек ш., 2006, 2009, 2012, 2017, 2019) билдирүү; докладдар жасалган.

8. Диссертациянын маанисинин авторефератка туура келүүсү.

Автореферат диссертациянын маанисине дал келет, андагы коюлган изилдөөлөрдүн максаты, милдеттерине кыргыз, орус жана англис тилдеринде бирдей корутунду берилген.

Эскертүүлөр жана сунуштар:

Эксперттик комиссия тарабынан төмөнкүдөй эскертүү, сунуштар киргизилди.

1. Диссертация агрохимия адистиги боюнча аткарылган биринчи иш, ошондон улам илимий терминдер, стилдик жактан көйгөйлөр бар. Диссертантка айтылды, бир пикирге келип ондоп койсо болот.

2. Топурактын азот менен камсыздыгын, анын жеңил гидролизденүүчү формасы менен туюнтса болмок экен.

3. Биздин оюбуз боюнча метеорологиялык маалыматтарды декадалар аралык маанилеринде берсе туура болчудай.

10. Жетектөөчү мекеме жана расмий оппоненттерди дайындоо.

Д 06.19.602 диссертациялык кеңешинин эксперттик комиссиясы, Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын кандидаттык диссертациясы боюнча: Жетектөөчү уюм катары.....

- биринчи расмий оппоненттикке - биология илимдеринин доктору, профессор Сакбаева З. И.
- экинчи расмий оппоненттикке - айыл чарба илимдеринин кандидаты, Качкынбаев Н. К. дайындоону сунуш кылат.

Диссертациялык кеңештин эксперттик комиссиясы коргоого сунушталган диссертациянын иш кагаздарын карап чыгып К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин жана Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер академиясынын биология институтунун Д 06.19.602 диссертациялык кеңешине **Джайнакова Гульнур Бердибаевнанын “Чүй өрөөнүнүн боз-шалбаа топурактарын которуштуруп айдоодо жер семирткичтерди узак мөөнөттө**

колдонуунун жаздык буудайдын түшүмүнө жана сапатына тийгизген таасири” деген темадагы 06.01.04 – агрохимия адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алууга жазылган диссертациясын коргоого кабыл алууну сунуштайт.

Эксперт, а. ч. и. к.



К. И. Данышманов

А.ч.и.к. Данышманов К.И. Корук тастыктайм.

Диссертациялык кезиндеги таасирин
Келгиси, а.ч.и.с., доцент

10.11.2019



Турмукбаев К.Т.