

**8D08100 – «Агрономия» мамандығы бойынша философия (PhD) докторы дәрежесін алу үшін Берекетова Айнұр Мәлікқызының «Батыс Қазақстан облысының әртараптандырылған өсімдік шаруашылығы жүйесінде мақсары егістіктерін қалыптастыру» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына
Ресми рецензенттің пікірі**

| р/н № | Критерийлер | Критерийлер сәйкестігі | Ресми рецензенттің ұстанымы |
|-------|---|---|---|
| 1. | Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламала рға сәйкес болуы | 1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі: | Диссертациялық жұмыс тіркеу нөмірі 0120РК00343 ҚР БҒМ-нің Ғылым комитетінің 2020 жылдың 16 қарашасындағы № 308 келісім-шартына сәйкес АР08855595 «Батыс Қазақстанның әртараптандырылған өсімдік шаруашылығы жүйесінде мал азықтық дақылдардың және мақсарының агроландшафттарын қалыптастыру» гранттық қаржыландыру жобасы аясында жүргізілген. Диссертациялық жұмыстың тақырыбы және онда қарастырылған сұрақтар ауыл шаруашылығын тұрақты дамытуға, еліміздің азық-түлік қауіпсіздігін нығайтуға бағытталған және мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес келеді. |
| 2. | Ғылымға маңыздылығы | Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады, ал оның маңыздылығы ашылған | Жұмыс ғылымға елеулі үлес қосады, ал оның маңыздылығы ашылған. Жұмыста автор Батыс Қазақстан облысы жағдайында өсімдік шаруашылығын әртараптандыру мақсатында мақсары егістіктерінің көлемін арттыру мақсатында мақсарының өсіру технологиясының элементтерін зерттеген. Онымен қоса Батыс Қазақстан облысының топырағының қасиеттерін жақсарту мақсатында мақсарының фитомелиоративтік рөлін анықтаған. |
| 3. | Өзі жазу принципі | Өзі жазу деңгейі: 1) Жоғары | А.М. Берекетова диссертация тақырыбы аясында жүргізілген зерттеулердің жоспарын құруда, әдебиет көздеріне шолу мен далалық және зертханалық жұмыстарды жүргізуде, алынған зерттеу нәтижелерін талдау мен қорытуда, мақалаларды жариялауда өзінің дербес қалыптасқан ғылыми тұлға екендігін көрсеткен. Сондықтанда диссертациялық жұмысын өз бетімен жоғары дейгейде жазып шыққан. |
| 4. | Ішкі бірлік принципі | 4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген | Батыс Қазақстанда климат өзгерістеріне байланысты агроценоздарды қалыптастыру технологиясына түзетулер енгізу бірінші кезектегі және басым міндет болып табылады. Бұл ретте Батыс Қазақстан облысының өсімдік шаруашылығын әртараптандыру арқылы дән және мал азықтық дақылдармен қатар облыстың күрт континентальді ауа райы мен топырақ-климат жағдайларын толық пайдалана алатын экологиялық тұрғыда пластикалық майлы дақылдар - күнбағыс, мақсары, қыша сияқты дақылдар көптеп егіле бастады. Әсіресе, соңғы жылдары фермерлер мен тауар өндірушілер құрғақшылыққа өте төзімді, экономикалық тұрғыда рентабельді дақыл - мақсарының егіс көлемін көбейтіп отыр. Атап |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>айтқанда, соңғы 5 жылда облыс бойынша мақсарының егіс көлемі 5 мыңнан 123,2 мың гектарға өсіп отыр. Дегенменде, бұл дақыл облыстың био-климаттық ресурстарын толық мүмкіндікте пайдаланбау себебінен өнімділігі 5-6 ц/га, ал майлылығы 25-28% аралығында қалды.</p> <p>Батыс Қазақстан облысында өсімдік шаруашылығын әртараптандыру үрдісін одан әрі дамыту үшін мақсарыны өсіру технологиясын жетілдіру арқылы жоғары өнімді егістіктерін қалыптастыру маңызды болып табылады және бұл мәселе көрсетілген бағытта ғылыми зерттеулер жүргізудің қажеттігін және өзектілігін айқындап берді.</p> |
| | 4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) айқындайды | <p>Диссертацияның мазмұны қорғауға ұсынылған қағидаттарды толығымен айқындайды. Диссертацияның тақырыбына зерттеудің мақсаты сәйкес келеді. Зерттеу міндеттері мақсатқа жетуге жан-жақты бағытталған.</p> |
| | 4.3 Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді | <p>Зерттеу мақсаты: Батыс Қазақстан облысы жағдайында өсімдік шаруашылығын әртараптандыруда пайдалану үшін мақсарының жоғары өнімді егістіктерін қалыптастыру.</p> <p>Зерттеу міндеттері: - Батыс Қазақстан облысы жағдайында мақсарының себу нормасын нақтылау; - Био-препараттар мен био-органикалық тыңайтқыштардың мақсарының өнімділігі мен майлылығына әсерін зерттеу; - Органикалық егіншілік жүйесінде күнгірт кара-қоңыр топырақтың көрсеткіштерін жақсату үшін мақсарының фитомелиоративтік рөлін зерттеу; - Зерттелетін амалдарға экономикалық баға беру.</p> <p>Зерттеу мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына толығымен сәйкес келеді.</p> |
| | 4.4 Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан | <p>Диссертацияның құрылымындағы барлық бөлімдері және олардың құрылысы бір-бірімен толық логикалық байланысқан. Тараулардағы мәтіндерде ойдың реті сақталған.</p> <p>Әрбір тараудың түйіні қорытынды бөліміне шығарылған.</p> |
| | 4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: | <p>Автор диссертациялық жұмыста Батыс Қазақстан облысы жағдайында мақсарының себу нормасына байланысты өнімділігі мен өнім сапасын анықтаған; Батыс Қазақстан облысы жағдайында мақсарының био-препараттар мен био-органикалық тыңайтқыштарға байланысты өнімділігі мен өнім сапасын зерттеген; Батыс Қазақстан облысының күнгірт кара-қоңыр топырағының көрсеткіштеріне мақсарының фитомелиоративтік әсерін зерттеп дәлелдеген; Зерттеу</p> |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | | 1) сыни талдау бар. | негізінде мақсарыны өсіру технологиясы элементтерінің экономикалық тиімділігін бағалаған. Аталған жаңа шешімдер сенімді дәлелденіп, ертеден белгілі шешімдермен салыстырмалы бағаланған және сыни талданған. |
| 5. | Ғылыми жаңашылдық принципі | 5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табылады ма? 1) толығымен жаңа | Жұмыстағы ғылыми нәтижелер мен қағидаттар толығымен жаңа болып табылады. Зерттеудің нәтижелерінің жаңалығы шетелдік Scopus базасына енген беделді журналда жарияланған 3 мақаламен расталған. |
| | | 5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа | Далалық және зертханалық зерттеулермен зерттеу мәліметтеріне сүйене отырып жасалынған қорытындылар толығымен жаңа болып табылады. |
| | | 5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) толығымен жаңа | Жұмыста Батыс Қазақстан облысы жағдайында мақсарының егістіктерін қалыптастыру бағытындағы агротехнологиялық, экономикалық және топырақтың қасиеттерін жақсарту бойынша шешімдері толығымен жаңа және негізделген болып табылады. |
| 6. | Негізгі қорытындылардың негізділігі | Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда негізделген | Диссертациялық жұмыста келтірілген барлық қорытындылар далалық және зертханалық зерттеу мәліметтерінің өзара байланысы нәтижесінде алынған нәтижелерге сүйене отырып, түйінделіп, ғылыми тұрғыда жаңа мазмұнда негізделіп, баяндалған. |
| 7. | Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар | Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет: 7.1 Қағидат дәлелденді ме? 1) дәлелденді; 7.2 Тривиалды ма? 2) жоқ; 7.3 Жаңа ма? 1) иә; 7.4 Қолдану деңгейі: 3) Кең; 7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) иә | Диссертациялық жұмыста қорғауға 4 негізгі жаңа қағидаттар шығарылған: - Батыс Қазақстан облысы жағдайында мақсарының себу нормасына байланысты өнімділігі мен өнім сапасы; - Батыс Қазақстан облысы жағдайында мақсарының био-препараттар мен био-органикалық тыңайтқыштарға байланысты өнімділігі мен өнім сапасы; - Батыс Қазақстан облысының күңгірт қара-қоңыр топырағының көрсеткіштеріне мақсарының фитомелиоративтік әсері; - Мақсарыны өсіру технологиясы элементтерінің экономикалық тиімділігі. Қағидат тривиалды емес. Жоғарыда аталған қағидаттардың әрқайсысы отандық және шетелдік ғылыми басылымдарда дәлелденген. Оларды пайдалану өрісі кең болып табылады. Майлы дақылдарды егумен айналысатын жеке тұлғалар, ауылшаруашылық кәсіпорындарының мамандары, ЖОО-ның білім беру бағдарламаларында агрономия, топырақтану және агрохимия курстарында |

| | | | |
|----|---|---|--|
| | | | қолданылады. Алынған нәтижелер негізінде өндіріске 1 ұсыныс әзірленген. Барлығы 15 ғылыми еңбек отандық және шетелдік баспаларда жарияланған. |
| 8. | Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі | 8.1 Әдістеменің таңдауы негізделген немесе әдіснама нақты жазылған: 1) иә; | Диссертациялық жұмысты орындауда агрономияның қолданыстағы әдістері, сонымен қатар зерттеу нәтижелерін статистикалық талдауда Statistica 6.0 бағдарламасында регрессиялық талдау және ANOVA тест сияқты қазіргі кезеңдегі озық ғылыми әдістемелері мен әдістері қолданылған. Зерттеу әдістемелері ғылыми негізделген және диссертацияның 3.1 тараушасында нақты ашылып жазылған. |
| | | 8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) иә; | Диссертациялық жұмыстың барлық нәтижелері далалық және зертханалық технологиялардың түбегейлі жаңа заманауи әдістерін қолдану арқылы алынған. Алынған деректер жүйеленген, олардың арасындағы байланыстар мен тәуелділіктер статистикалық әдістермен компьютерлік технологиялардың көмегімен өңделген және талданған. |
| | | 8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған: 1) иә; | Диссертациялық жұмыста зерттеу нысандарының, олардың қатысуымен жүретін процестердің теориялық негіздері талданған, оларға сәйкесінше қорытындылар жасалынған. Зерттеу барысында анықталған өзара байланыстар мен заңдылықтар далалық және зертханалық зерттеу мәліметтерінің өзара байланыстылығы деректерімен дәлелденген және расталған. |
| | | 8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған | Диссертациялық жұмыста диссертанттың мәлімдемелері өзекті және шынайы бола тұра, сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелер келтіру арқылы расталған. |
| | | 8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті | Диссертациялық жұмыстың тақырыбын, әдебиеттерге шолуда сұрақтардың заманауи жағдайын ашуға автор жеткілікті көлемде отандық және шетелдік 184 әдебиеттер көздерін қарастырған. |
| 9. | | 9.1 | Диссертациялық жұмыстың теориялық маңызы бар, |

| | | |
|-----|--|--|
| | Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) иә | зерттеу деректеріне сәйкес Батыс Қазақстан облысында мақсарының биологиялық ерекшеліктері мен өсіру технологиясына және күңгірт қара-қоңыр топырақты фитомелиорациялауды ұйымдастыруға қатысты теориялық мәліметтер алынған. |
| | 9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) иә | Зерттелген мақсары технологияларын пайдалану ауыл шаруашылығы тауар өндірушілеріне мақсарыдан майлылығы 28-32% болатын 7-8 ц/га өнім алуға мүмкіндік береді. Мақсарыны өсіру технологиясы Батыс Қазақстан облысында азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етіп, май тапшылығы және топырақ құнарлылығын арттыру проблемаларын шешуге мүмкіндік береді. Сондықтан диссертациялық жұмыстың практикалық маңызы зор және нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары. |
| | 9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? 1) толығымен жаңа | Зерттеулер негізінде жасалған өндіріске практикалық ұсыныстар толығымен жаңа болып табылады. Докторант зерттеу нәтижелері негізінде Батыс Қазақстан облысы жағдайында мақсарыны май дәні үшін 1 гектарға 500 мың дана өңгіш тұқым есебімен егуде, органикалық егіншілік жүйесі жағдайында мақсары егістіктерінің көлемін ұлғайту үшін Батыс Қазақстан облысында дақылды биологияландырылған технология бойынша өсіруде және Батыс Қазақстан облысының органикалық егіншілік жүйесінде егістік жерлерінде пар танабымен және қыша егумен қатар күңгірт қара-қоңыр топырақтың агрофизикалық, агрохимиялық және биологиялық көрсеткіштерін жақсарту үшін фитомелиоративтік мақсатта мақсарыны пайдалануды ұсынған. Практикалық ұсыныстар толығымен жаңа болып табылады. |
| 10. | Жазу және рәсімдеу сапасы | Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары |
| | | Диссертациялық жұмыстың академиялық жазу сапасы жоғары. Зерттеу нәтижесінде алынған деректері, салыстырмалы-аналитикалық, графо-аналитикалық әдістермен жоғары дәрежеде мазмұндалған және безендірілген. Диссертациялық жұмыс философия докторы (PhD) дәрежесін алуға қойылатын талаптарға толығымен сай келеді. |

Шешімі: Берекетова Айнұр Мәлікқызы 8D08100 - «Агрономия» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесіне лайық деп санаймын.

Ресми рецензент:

«Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС

Басқарма Төрайымының инновация бойынша орынбасары
ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы,
профессор, ҚР ҰҒА академигі

Мейірман Ғ.Т.

