

**Абышева Гаукартас Танибергеновнаның «Солтүстік Қазақстан жағдайында егістік арышты (*Camelina sativa*) аурулар мен зиянкестерден агротехникалық және биологиялық қорғау шараларын негіздеу» тақырыбында 6D081100-Өсімдік қорғау және карантин мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертациялық жұмысына ресми рецензенттің
СЫН - ПІКІРІ**

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі: 1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған; 2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған; 3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	Абышева Гаукартастың диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешеннің тұрақты дамуы және ауыл шаруашылығы өнімінің қауіпсіздігі», «Фитосанитариялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету» бағыттарына сәйкес орындалған. Зерттеулер 2018-2020 жылдары «Ұлттық ғылыми техникалық ақпараттық орталығы» АҚ тіркелген ынталы тақырыбы аясында «Орталық және Солтүстік Қазақстан жағдайында органикалық өнім өндіруде климаттың өзгеру жағдайында бейімделген танаптық дақылдардың өнімділігін арттыру» атты тақырыбы бойынша «Ақмола облысы, Сандықтау ауданы, «Каменка и Д» ЖШС жағдайында майлы және бұршақ тұқымдас дақылдарды өсірудің фитосанитарлық технологиясын әзірлеу және енгізу» қаржыландырылған шаруашылық келісім-шарт тақырыбының шеңберінде жүргізілді (мемлекеттік тіркеу номері 2017 жылғы 011.РКИ0360).
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады, ал жұмыстың маңыздылығы диссертацияда

Аманжол

		оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	жақсы ашылған. Солтүстік Қазақстанның орманды далалы аймағында егістік арышты өсіру технологиясы, арышқа зиян келтіретін зиянды ағзалардың түрлік құрамы мен оларға қарсы қолданылатын күресу шаралары нақты зерттелмеген. Ізденуші елімізде алғашқы зерттеушілердің біріболыпарыш дақылының себу мерзімі және арышөсімдіктерінің өсу және даму ерекшеліктерін, залал келтіретін саңырауқұлақ қоздыратын аурулардың түрлік құрамын анықтады.Өсімдіктің өсіп даму кезеңінде пайда болған фузариоз және альтернариоздың дамуы мен таралуын, зиянкестердің таралуы мен зияндылығын, анықталған зиянды ағзаларға қарсы биологиялық және химиялық күресу шараларын зерттеген.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары.	Ізденуші Г.Т. Абышева диссертация тақырыбы бойынша бағдарлама жасаған, танаптық және зертханалық тәжірибелер қойып, ондағы бақылаулар мен есептеулерді уақытында жүргізіп, алынған нәтижелерін жүйелеп өз жұмысында орынды пайдаланған. Ізденушінің танаптық және зертханалық тәжірибелерден жинаған алғашқы материалдары диссертациялық жұмыстың мазмұнына сәйкесті және ондағы орындаушының үлесі 100% құрайды.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген.	Диссертациялық жұмыс еліміз үшін өзекті болып табылады. Арыштың майы халықшаруашылығында көп мақсатта қолданылады. Шетел

Сейт

			<p>ғалымдарын соңғы жылдарда арыш шикізатынан биотын өндіріп экологиялық таза өнім ретінде зерттеу ызығушылық тудыруда. Арыш-бұл дақыл топыраққа талап етпейді, топырақ пен ауа құрғақшылығын жақсы көтереді, әр түрлі топырақ-климаттық жағдайларда тұрақты өнім береді. Өсімдіктің биологиялық ерекшеліктері және сыртқы ортаның стресстік факторларына төзімділігі оны егіншілікке мүмкіндігі бар аймақтарда өсіруге болады. Солтүстік Қазақстан аймағында егістік арышты өсіру технологиясы зерттелмеген, оның егістігінде аурулармен зиянкестердің типтік құрамы анықталмаған және зиянды ағзаларға қарсы күресу шаралары да белгіленбеген. Сондықтан осы төңіректегі мәселелер диссертацияның өзектілігіне негіздеме береді.</p>
		<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) айқындайды.</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың мазмұны диссертация тақырыбын толығымен айқындайды.</p>
		<p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді.</p>	<p>Жұмыстың мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына толығымен сәйкес келеді. Зерттеулер мақсаты: Солтүстік Қазақстанның орманды далалы аймағында егістік арыш өсімдіктерінің өсу және даму, егістігінде аурулар мен зиянкестердің таралу ерекшеліктерін зерттеп, сонымен қатар күресу шараларын және себу мерзімін агротехникалық және биологиялық негіздеу.</p>

Сұл

			<p>Негізгі міндеттер:</p> <ul style="list-style-type: none"> - әртүрлі себу мерзіміне байланысты арыш егістігінің фитосанитарлық жағдайына мониторинг жүргізу, дақылдың негізгі аурулары мен зиянкестерінің түрлік құрамын, олардың дамуы мен таралуын анықтау; - егістік арыштың өсіп-даму ерекшеліктерін анықтау; - дақылдың өсу-даму кезеңінде әртүрлі биологиялық және химиялық препараттарды қолдану арқылы патогендер мен зиянкестердің зияндылығын азайту мүмкіндігін зерттеу; - биологиялық, химиялық препараттар мен себу мерзіміне байланысты арыштың өнімділік құрылым элементтері мен нақты тұқым өнімінің қалыптасуын зерттеу; - егістік арыштың зерттеу нұсқаларына байланысты экономикалық тиімділігін есептеу; <p>зерттеу нәтижелеріне нақты қорытындылар жасап, өндіріске ұсыныстар жасау.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттері орнықты қойылған және жұмыстың сапалы орындалуында маңызы бар.</p>
	<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан.</p>		<p>Диссертациялық жұмыстың бөлімдері мен құрылыс толық байланысқан: кіріспе, әдебиеттерге шолу, зерттеу материалдары мен әдістері, зерттеу нәтижелері, қорытындылар және өндіріске практикалық ұсыныстар, пайдаланған 202</p>



			әдебиеттер тізімі, 17 қосымшадан, барлық бөлімдер логикалық өзара байланысты және диссертацияның тақырыбын дәйекті түрде ашады.
		4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) сыни талдау бар.	Автор ұсынған негізгі қағидалар дәлелденген. Солтүстік Қазақстанның кәдімгі қара топырақ жағдайына арыштың өсіру технологиясының кейбір элементтері, оның ішінде оңтайлы себу мерзімі мен зиянды ағзаларға қарсы микробиологиялық және химиялық препараттарды қолдану тәсілдері дайындалған, олардың негізінде өндіріске практикалық ұсыныстар берілді, отандық және шетелдік ғылыми журналдарда мақалалар жарияланды, конференцияларда баяндамалар жасалды.
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа.	Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табылады. Алғаш рет Солтүстік Қазақстанның қара топырағы жағдайында арыштың егістігінде аурулар мен зиянкестердің типтік құрамы, олардың дамуы және таралу ерекшеліктері анықталды. Арыш өнімділігінің қалыптасуына себу мерзімі мен биологиялық, химиялық препараттардың әсері зерттелді және олардың қоршаған ортаға зиянды әсері жоқ. Қазақстанда алғашқылардың бірі болып фузариум және альтернэрия тектес саңырауқұлақтардың ITS аймағы бойынша идентификациясы жасалып арыш егістігіне залалын тигізетін <i>Fusarium acuminatum</i> , <i>Alternaria alternata</i> , <i>Alternaria tenuissima</i> қоздырғыштары екендігі

Жел

			анықталды, дендрограммасы жасалды.
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа.	Диссертацияда тұжырымдалған қорытындылар жүргізілген зерттеулерге сәйкес толығымен жаңа.
		5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) толығымен жаңа.	Техникалық, технологиялық шешімдері толығымен жаңа және Негізделген болып табылады.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген	Барлық жүргізілген зерттеу нәтижелерінің қорытындылары ғылыми тұрғыдан қарағанда нақты және ауқымды дәлелдемелерге негізделген. Жұмыстың қорытындылары ғылыми тәжірибелер нәтижелеріне сүйене отырып, шетелдік және отандық ғылымының заманауи зерттеулеріне сүйене отырып, оларға сілтеме жасап қорытынды жасалған.
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) ия; 7.4 Қолдану деңгейі: 3) кең 7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) ия;	Ғылыми зерттеу жұмысын орындау барысында мынадай қағидаттар алынып, дәлелденген: - Солтүстік Қазақстанның орманды далалы аймақтағы жылдың қалыптасқан ауа райы жағдайына, ерте және кеш себу мерзіміне байланысты егістік арыштың өсіп-даму ерекшеліктері анықталған. - Солтүстік Қазақстанның қара топырағында арыштың егістігінде арулардың негізгі түрлері анықталды; себу мерзімі мен биологиялық және химиялық күресу шараларына байланысты зиянкестердің және аурулардың дамуы мен таралуы зерттелген.

Султ

			<p>- Себу мерзімі мен биологиялық және химиялық препараттардың қолдануына байланысты арыштың өнімділік құрылым элементтерінің және тұқым өнімінің қалыптасуы анықталған;</p> <p>- Агротехникалық, химиялық-биологиялық күресу шараларын негіздеу және зерттелген нұсқалардың экономикалық тиімділігі анықталған.</p>
8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған 1) ия.	Зерттеу әдістемесі дұрыс таңдалған, нақты жазылған. Диссертацияда қолданылған зерттеу әдістемелері заманауи және жалпы қабылданған әдістемелер болып табылады.
8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) ия.		Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған. Алынған деректер статистикалық өңдеулерден өткен.	
8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер		Зерттеуде айқындалған теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.	

Аид

		педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді): 1) ия.	
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған/ішінара расталған/расталмаған	Маңызды мәлімдемелер өзекті және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз	Диссертация бойынша 202 ден астам отандық және шетелдік авторлардың ғылыми-әдістемелік әдебиеттері қолданылған. Алынған ақпараттар мен деректерді, эксперименттерді жоспарлау кезінде қолданылған, сондай-ақ алынған деректерді талқылау барысында.
9	Практикалық құндылық принципі	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) ия.	Диссертацияның теориялық маңыздылығы оның Солтүстік Қазақстанның қара топырағы жағдайында талдаулар жасалған. Сонымен қатар автордың зерттеу жұмысының нәтижелерін өсімдік қорғау және карантин мамандығы бойынша кейінгі ғылыми зерттеулерде, арыш өсіруге қызығушылығы бар шаруашылықтарда қолдануға болады.
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия.	Диссертацияның нәтижелері өндіріс үшін аса маңызды, және өте құнды. Алынған зерттеу нәтижелері Ақмола облысының Сандықтау ауданында орналасқан «Каменка және Д» ЖШС 100 гектар жерінде енгізілді.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?	Тәжірибеге арналған ұсыныстар жаңа болып табылады. Автор өзінің жұмысы бойынша:

Сұл

		1) толығымен жаңа	<p>Солтүстік Қазақстанның кәдімгі қара топырағы жағдайында жаздық арыш дақылынан жоғары әрі тұрақты өнім алу үшін төмендегідей ұсыныстар жасады:</p> <ul style="list-style-type: none"> - арыштың себу жұмыстарын мамырдың үшінші он күндігінде жүргізу, себебі бұл мерзімде тұқымының өсіп - дамуы үшін қажетті ылғал және жылумен толық қамтамасыз етіледі. - өндірісте себу алдында тұқымдарды Экстрасолмен өңдеумен және вегетация кезінде арыш егістерін Пиктор фунгицидімен, Протеус инсектицидімен бүрку арқылы бірлесіп қолдану препараттардың оңтайлы тиімділігін қамтамасыз етеді.
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары.	Диссертациялық жұмысты жазу сапасы жоғары. Ғылыми зерттеулердің нәтижелері бойынша көп жұмыстар жасалған. Тұжырымдары нақты. Өндіріске ұсыныстары қазіргі өсімдік шаруашылығындағы өзекті мәселелерді шешуге зор үлесін қосады.

Ресми рецензент,
ҚҰАЗУ, Өсімдікті микроклонды
көбейту зертханасының жетекші
ғылыми қызметкері, PhD



Маденова Айгуль Калихожаевна

