

6D080800 - «Топырақтану және агрохимия» мамандығы бойынша
философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған **«Қаскелен
Агропаркіндегі ашық қоңыр топырақтардың құнарлығы мен жүгері
өнімділігін жоғарлатуда инновациялық технологияны қолдану»**
тақырыбындағы **Карабаев Куаныш Бакыткелдинович** диссертациялық
жұмысына
ПІКІР

Орындалған жұмыстың өзектілігін, оның қазіргі ғылым және практика үшін маңыздылығын негіздеу.

Алматы облысы, Қарасай ауданы, ЖШС «Agropark Ontustik» аймағында агрохимиялық зерттеулер мен далалық зерттеулер жүргізілді, аналитикалық мәліметтер жалпыланды, топырақтың мәліметтер базасы құрылды, гумус, гидролизденетін азот, жылжымалы фосфор мен алмаспалы калий мөлшерінің агрохимиялық картограммалары құрастырылды. Минералды тыңайтқыштардың енгізілетін дозаларын есептеуді топырақтың қамтамассыз етілуі мен дақылдан жоспарланатын өнімге байланысты жүргізеді. Топырақтардың морфологиялық ерекшеліктері мен негізгі физико-химиялық қасиеттері зерттелді. Жерлерді тиімді пайдалану мен ауыспалы егістікке дақылдарды орналастыру үшін пайдалануға болатын топырақ карталарының электронды нұсқалары құрастырылды.

«БиоЭкоГум» биорганикалық тыңайтқыш қолдану бойынша өндірістік сынақтар жүргізілді. Биорганикалық тыңайтқыш арқылы жүгері дақылдарынан сапалы өнім алу және топырақтың құнарлылығын сақтау негізгі факторларының бірі. Қазіргі уақытта жүгері өнімділігін арттыру үшін биорганикалық тыңайтқышпен тұқымды өңдеу және жапырақты бүрку өте маңызды болып келеді. «БиоЭкоГум» сұйық биорганикалық тыңайтқышы өсімдіктің өсіп дамуын ынталандыруы мен өнімділігін 25-тен 67 пайызға арттыру және топырақ құнарлығын сақтауда маңызды рөл атқарады. Құрамында әртүрті органикалық заттар, макро элементтер (N, P, K, Ca, Mg) және микро элементтер (Mn, Mo, Zn, Se) кездеседі.

«БиоЭкоГум» гумусты биологиялық өнімі сонымен қатар тамырдың өсуіне ықпал ететін, топырақтағы пайдалы микрофлораның концентрациясын арттыратын, сондай-ақ топырақтан өсімдікке қоректік заттардың өткізгіші ретінде әрекет ететін тірі бактериялық суспензияны қамтиды. Бұл минералды тыңайтқыштардың сіңімділігін арттырады және оларды пайдалану қарқынын 1,5-3,0 есе азайтуға мүмкіндік береді.

«БиоЭкоГум» биорганикалық тыңайтқышын өндірістік сынау және 2 мың гектардан астам аумаққа енгізу негізінде Алматы және Түркістан облыстарының шаруашылықтарында. 31.12.2020 ж. № 5712 дәнді және дәнді-бұршақты дақылдардың өнімділігін арттыруда био тыңайтқышты

қолдану тәсіліне патент алынды. Авторлары: Сүлейменов Б. У., Колесникова Л.И., Кан В.М. Пайдалы модель ауыл шаруашылығы өндірісінің саласына, атап айтқанда топырақ құнарлылығының сақталуы мен ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттыруға жатады.

«БиоЭкоГум» тыңайтқышын 1 тонна тұқымға 2,5 л мөлшерінде тұқымдарды өндеуге, 10 л жұмыс ерітіндісіне және 5 л/га мөлшерінде өсімдіктерді бүркуге, 200 л жұмыс ерітіндісіне қолданылды. Өсімдіктерді бүрку тыңайтқышын ерітіндісімен дамудың әртүрлі кезеңдерінде жүргізілді. Жүгеріні 3-4 жапырақ, 7-8 жапырақ фазаларында бүрку жұмыстары жүргізіледі.

Диссертациялық жұмыс 2018-2020 жылдарға арналған бюджеттік қаржыландыру жобасы негізінде «№ 0118РК01412 -Дәл егіншілікті іске асыру үшін инновациялық агротехнологиялық парк құру» ғылыми-техникалық бағдарламасының мақсаттары шеңберінде «Agropark Ontustik» ЖШС тәжірибелік алаңдарында топырақтың құнарлылығын сақтау және ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттырудың инновациялық технологияларын енгізу аясында орындалды.

Негізгі ғылыми және әдіснамалық ережелер.

К.Б.Карабаевтың «Қаскелен Агропаркіндегі ашық қоңыр топырақтардың құнарлылығы мен жүгері өнімділігін жоғарлатуда инновациялық технологияны қолдану» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының құрылымы мен мазмұны бойынша докторлық диссертацияға қойылатын талаптарға сәйкес келеді. Диссертацияның негізгі бөлімдер тақырыбы, өзектілігі, қойылатын мақсаты мен міндеттері ретінде толық біліктілік сипатқа ие.

Ғылыми нәтижелер.

Карабаев Куаныштың Қазақстанның оңтүстік аймағындағы ашық қоңыр топырақтардың құнарлылығының өзгеруі мен аталған топырақта өсірілген жүгері дақылдарының өнімділігіне «БиоЭкоГум» биоорганикалық тыңайтқыштың әсерін анықтауға бағытталған үш жылдық далалық және зертханалық жұмыстарын талдау нәтижелерінде жүгері дақылын өндеу және бүрку, оның өсуіне, дамуына және өнімділігіне оң әсер етті. Жүгері тұқымын «БиоЭкоГум» биотыңайтқышы мен себу алдында өндеу өнгіштігін 10-30% арттырды. Жүгері өсімдіктерін екі рет жапырақты бүрку және минералды тыңайтқыштарды қолдану өсімдіктердің өсуі мен дамуын жақсартты, астық өнімділігін 80% - ға дейін арттырды, тамыр биомассасының 50% - ға өсуіне ықпал етті.

Диссертацияның құрылымдық және мазмұндық тұтастығы. Диссертациялық жұмыс қойылған талаптарға сәйкес рәсімделген. Диссертация келесідей бөлімдерден тұрады: кіріспе, әдебиеттер шолу, зерттеу материалдары мен әдістері, зерттеу нәтижелері мен

қорытындыларын талқылау, экономикалық тиімділік, өндіріске ұсыныс, әдебиеттер тізімі және ұсыныс дайындалды.

Аталған диссертация тақырыбына жалпы 7 ғылыми еңбек жарияланды. Соның ішінде 3-і ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған ғылыми басылымдарда, халықаралық және республикалық конференциялардың 2-і, 2-і Scopus компаниясының деректер базасына кіретін «Eurasian Journal of Biosciences», «SABRAO Journal of Breeding and Genetics» журналында жарияланған.

Докторанттың зерттеуге қосқан жеке үлесі, зерттеу көлемі.

Докторант зерттеу жұмыстарын нәтижелі, жоғары деңгейде орындалды. Диссертациялық жұмыс жазу барысында докторант Қарабаев Қуаныш өзінің ғылымға деген қызығушылығын, еңбек сүйгіштігін көрсетіп, көптеген Отандық және шетелдік ғалымдардың жұмыстарына шолу жасады. Танаптық жағдайда жүгері дақылының өсіп дамуына байланысты жүргізілген бақылаулармен қатар зертханалық жағдайда да жүргізілген барлық жұмыстарға толық қанды қатысып, өсімдік пен топырақ құрамындағы азот, фосфор, калий мөлшерін, жүгері өнімділік көрсеткіштерін анықтауды меңгерді. Сонымен қатар, оқу барысында Турция, Измир қаласы, Эге университеті, аграрлық факультетінде 25 күн тағылымнамадан өтіп, диссертациялық жұмысына байланысты мағлұматтар жинап, аталған жұмыс бойынша вегетациялық тәжірибе жасады.

Қорытынды. Дайындалған докторлық жұмыс, ҚР Ғылым және жоғары білім саласындағы бақылау комитетінің талаптарына сәйкес орындалған. Диссертациялық жұмыстың авторы Қарабаев Қуаныш Бакыткелдинович 6D080800 - «Топырақтану және агрохимия» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайықты деп санаймын.

Ғылыми кеңесші:

«Ө.Оспанов атындағы қазақ топырақтану және агрохимия ғылыми-зерттеу институты»,
Агрохимия бөлімінің бас ғылыми қызметкері,
а.ш.ғ.д., ҚР ҰАҒА академигі



Б.У. Сулейменов

«Ө.О. Оспанов атындағы топырақтану және агрохимия зерттеу орталығы»

Растаймын: салтанат қали
Қолы: Б.У. Сулейменов ад. 10.02.2025