КАЛЛУСТЫҚ ДАҚЫЛДАРДАҒЫ ЛЕКТИННІҢ БИДАЙ МЕН БҰРШАҚТЫҢ ҚҰРҒАҚШЫЛЫҚҚА ТӨЗІМДІЛІГІНЕ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

*Курманәлиева А.*

*Қазақ Ұлттық Унивситеті, Алматы, Қазақстан.*

kurmanalyeva.aygerym@mail.ru

Соңғы жылдары елімізде және шет елдерде көптеген пайдалы қасиеттерге ие әртүрлі бактериялар штамдары мен саңырауқұлақтар негізіндегі биопрепараттардың көптеген түрлері шығарылуда. Өсімдіктекті шығу тегі бар биопрепараттардың шығарылу деңгейі әлі жеткіліксіз және одан ары қарайғы жетілдіруді қажет етеді. Өсімдіктекті биопрепараттарды заманауи агротехникамен бірге қолдану агроландшафттың топырақ – климаттық потенциалын жоғарылатуға, сонымен қатар қазіргі таңда қолданыстағы эффективтілігі жеткіліксіз болып табылатын ауылшаруашылығы өсімдіктерінің биологиялық потенциалын көтеруге мүмкіндік береді. Қазіргі таңда өсімдіктердің белоктық компонеттері, сонымен қатар лектиндердің негізіндегі өсімдіктекті биопрепараттарды шығару бағыты кеңінен дамып келе жатыр. Лектиндер – көмірсуларды химиялық өзгертпей, оларды қайтымды және таңдамалы байланыстыруға қабілетті, спецификалық биологиялық қасиеттері бар белоктар. Алайда лектиндерді өсімдіктен жоғары азықтық құндылықпен бөліп алу аз кездеседі, елімізде мұндай зерттеулер енді жүргізіліп келеді. Лектинді препараттар медицинада ісік ауруларының диагностикасында, ауылшаруашылығында әртүрлі өсімдік аурулары, зиянкестер, арамшөптермен күресуде қолданылуда.

Бұл зерттеу үрмебұршақ өсімдігінен бөлініп алынған лектиннің бидай мен үрмебұршақ өсімдіктерінің құрғақшылыққа төзімділігіне әсерін зерттеуге негізделген. Үрмебұршақ өсімдігі лектиннің жоғары активтілігіне ие. Үрмебұршақ өсімдігінде лектин мөлшері айтарлықтай жоғары, ол жалпы белок мөлшерінің 10 %-ын құрайды. Тәжірибе материалы ретінде үрмебұршақ пен бидайдың әртүрлі сорттары алынды. Тәжірибе табиғи құрғақшылық және қолдан жасалған құрғақшылық жағдайында жүргізілді. Құрғақшылыққа төзімділік параметрлері ретінде келесі қасиеттер алынды: ұлпалардың сулануы, су жетіспеушілігі, су ұстау қабілеті, транспирация интенсивтілігі және бақылау өсімдіктері мен лектинмен өңделген өсімдіктердегі пролин мөлшері. Жүргізілген эксперименттер нәтижесінде лектинмен өңделген өсімдіктердің барлық сорттарында жапырақ ұлпаларының сулануының жоғарылауы байқалды.

Асбұршақ пен бидай тұқымдарын табиғи және қолдан жасалған құрғақшылық жағдайында лектинмен өңдеу, өсу процестеріне, су алмасудың және пролин мөлшерінің көрсеткіштеріне оң әсер ететіні анықталды. Тұқымдардың өнгіштігіне, өсімдіктердің бойы мен биомассасына, суды ұстап тұратын қабілетке, ұлпалардың сулануы мен транспирация интенсивтілігіне лектиндердің стимулдеуші әсер ететіні көрсетілді. Бұл нәтижелер лектиннің өсімдік морфофизиологиялық процестерінде айтарлықтай рөл атқаратынын көрсететді.

Бұл зерттеудің өзектілігі үрмебұршақ лектиндерінің негізінде ауыл шаруашылық дақылдарының өнімділігін жоғарылатуға арналған жаңа биопрепараттарды жасап шығару болып табылады.

Ғылыми жетекшісі- б.ғ.к., доцент Жұмабаева Б.Ә.

***Қатысушының тіркелу формасы:***

Аты-жөні (толығымен): Курманәлиева Айгерим Нурланқызы

Оқу немесе жұмыс орны: әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, биология және биотехнология факультеті, молекулярлық биология және генетика кафедрасы

Қызметі (студенттер үшін - курс), ғылыми дәрежесі, атағы: 4 курс бакалавр

Байланыс телефондары: 87478132716

Электронды пошта (E.mail): kurmanalyeva.aygerym@mail.ru

Сізге басып шығарылған материалды жіберуге болатын пошта индексі:

Конференция секциясы: *Биотехнологияның қазіргі заманауи мәселелері*

Ауызша баяндама немесе қабырғалық баяндама: *баяндамасыз қатысу*

Баяндаманы көрнекілеуге қажетті техникалық құралдар:

*Ғылыми жетекшісі- б.ғ.к., доцент Жұмабаева Б.Ә.*