Университеттің 55 жылдығына арналған «**Сәкен тағылымы -8»** атты Республикалық ғылыми – теориялық конференция **материалдары // Материалы** Республиканской конференции «**Сейфуллинские чтения – 8**», посвященной 55-летию университета. – 2012. – Т.1 (преподаватели и магистранты). – Б.102

ЖИНАҚ (КОЛЛЕКЦИЯ) МИКРОАҒАЗАЛАРЫН АГРОӨНДІРІСТІК КЕШЕННІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУЫНДА ҚОЛДАНУ

Ремеле В.В,Ошанова Д.С

Адам баласы ерте заманнан бастап микроағзалардың тіршілігін білмей тұра, олардың қызметін қолдана білген. Микроағзалармен бөлінетін үдерістерді, ашу процестерін ежелден нан пісіруде, квас, қымыз, айран, ірімшік, жүзім шарапын және де басқа да азықтарды жасауда қолданған. Қазіргі уақытта микроағзалардың тіршілік әрекетінде жүретін өндірістік процесстер мағыналы орын алуда. Әр түрлі белсеңді микроағзалар штамдарын ғылым мен өндірістің түрлі саласында қолдануға болады.

Түрлі микроағзалар зерттеулерде, халық және ауыл шаруашылығындағы биотехнологиялық өнім продуценттерін генетикалық тұрақты жағдайда сақтауда микроағзалар жинағы маңызды рөл атқарады. Бүкіл әлемдік кеңістікте олардың рөлі мен мәнің қайта бағалау қиын. Әлемнің барлық елдерінде микроағзалар және олардың қасиеттерін жоғалтпай ұзақ сақтау мәселесі бостан босқа аса маңызды емес.

Әлемнің әр елінде 500-ден астам жинақтар бар. Халықаралық ассоциация ұйымының аясында 400-ге жуық түрлі елдің жинақтарының басын қосатын Халықаралық жинақ культураларының федерациясы (Всемирная федерация коллекций культур) қызмет етуде. Көптеген жинақтар халықаралық ұйымдардың мәртебесіне ие болды және бұл бағыт микробиологияда белгілі бір орын алады. Микроағзалар негізіндегі биотехнология ең приоритетті бағыттардың бірі және де БҰҰ сарапшыларының айтуы бойынша XXI ғасырда бұл бағыт адам баласының дамуын барлық шеңберде, соның ішінде: өсімдік шаруашылығында - қоректену, өсу стимуляциясы және өсімдікті қорғау құралдарын; азық-түлік және қайта өңдеу өнеркәсіпте - ферменттік дәрі, антибиотиктерді анықтайды.

Біздің институттағы микроағзалар жинағы 180 штамды (мицелиалды саңырауқұлақтар – 118, азоттүзуші (түйнекті) бактериялар – 37 және бациллалар – 25) құрайды. Жинақтағы штамдардың тіршілігін субкультивирлеу (мезгілмен егіп отыру) арқылы, сақталуы құрғақ топырақ және сәйкес қоректік ортада минералды вазелин май астында жүргізіледі. Штамның барлығына WFCC карталары мен паспорттар жасалған.

Жүргізілген скрининг бойынша фитопатогенді саңырауқұлақтарға қатысты антагонистикалық белсеңділігі бар *B.subtilis* B-149 штам-продуценті таңдалып алынды. Осы штамм негізінде саңырауқұлақ тудыратын өсімдіктер ауруларына (тамыр шірігі) қарсы лабораториялық үлгіде 5 л көлеміндей «Микозолин» биопрепараты сынақ партиясы алынды. Лабораториялық регламент және оны қолданудың технологиялық ұсынысы жасалынды.