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. 84

ЦЕЛЛЮЛОЗАНЫ ЫДЫРАТУШЫ МИКРОМИЦЕТТЕРДІҢ АРПА ӨСІМДІГІНІҢ ӨСУІН ЫНТАЛАНДЫРУЫ ЖӘНЕ АНТАГОНИСТІК ҚАСИЕТТЕРІ

Баимбетова Э.

Cladosporium және *Chaetomium* мезофилді саңырауқұлақтарға жатады, олардың өсіп жетілуіне оңтайлы температура болып +23 - +30°С саналады. *Cladosporium* туысы саңырауқұлағы үшін оңтайлы орта қышқылдығы рН 5-6 құраса, *Chaetomium* туысы саңырауқұлағы үшін оңтайлысы рН 6 – 8 болды.

Зерттеу нәтижесі көрсеткендей *Cladosporium* және *Chaetomium* саңырауқұлақтары үшін молибден қышқылды аммонийдан басқа тұздардың барлығы, яғни, фосфор қышқылды аммоний, азот қышқылды аммоний, күкірт қышқылды аммоний және мочевина жағымды қорек көзі болып табылатындығы анықталды. Целлюлозаны ыдыратушы саңырауқұлақтардың барлығы қантты жақсы сіңіреді.

Саңырауқұлақтардың культуралды фильтраттары дәнді дақылдардың өскіндерінің өсуі мен дамуына ынталандыру әрекетін байқатты. Арпаның өскіндерінің ең жоғары көрсеткіші *Cl*.1, *Cl*.12, *Cl*.13, *Cl*.15, *Cl*.16, сонымен қатар *Ch*.1 және *Ch*.4. саңырауқұлақтарының метаболиттерімен өңдегенде байқалды. Аталған саңырауқұлақтардың КФ арпаның өскіндері мен тамырына қатысты ынталандыру әсері орташа есеппен 52,6% және 52,3%-ға тең болды.

Cladosporium және *Chaetomium* туысы саңырауқұлақтарының целлюлозалық белсенділіктері өте жоғары. Протеазалық белсенділігі көбінесе сүтті ұйытуына қарағанда желатинаны сұйылтуда жақсы байқалды. Крахмалды гидролиздеу дәрежесі *Cladosporium* туысына жататын саңырауқұлақтармен салыстырғанда *Chaetomium* туысы саңырауқұлақтарында жоғары деңгейде болды. *Cl*.10, *Cl*. 13, *Ch*.1 және *Ch*. 3 штамдарына өте жоғары целлюлазалық белсенділік тән.

Зерттеу жұмыстарының нәтижелері *Cladosporium* және *Chaetomium* туысына жататын целлюлозаны ыдыратушы саңырауқұлақтардың барлық штамдарының тамыр шірігі ауруының қоздырғыштарына қарсы антагонистік ықпал ететіні дәлелденді. Целлюлозаны ыдыратушы саңырауқұлақтарының ішінде антагонистік белсенділік *Cl*.10 және *Ch*.4 штамдарында жоғары болды. *F. sporotrichiella* саңырауқұлағының тежелу аймағы 7,6 мм-ден 12,6 мм аралығында ауытқыды. *A. tenius* саңырауқұлағының тежелуі 5,3 мм –ден 8,0 мм-ге дейінгі аймақты алып жатса, *B. sorokiniana* саңырауқұлағында бұл көрсеткіш 5,0 – 12,8 мм құрады.

Ғылыми жетекшісі - профессор, б.ғ.д Науанова А.П.