

**«6D070100-«Биотехнология» мамандығы бойынша
философия докторы дәрежесін (PhD) алу үшін дайындалған
Бауенова Меруерт Өмірбайқызының
«Микробалдыр және су өсімдіктерінің ассоциациясы негізінде
ластанған су экожүйелерін биоремедиациялау» тақырыбындағы
диссертациялық жұмысына**

ПІКІР

Әр түрлі экотоксиканттармен табиғи ортаның ластану мәселесі көптеген өнеркәсіп орындарының дамуы мен мемлекеттің урбанизациялану және индустриализациялану деңгейіне байланысты күшейіп келеді. Қоршаған ортаның негізгі ластағыштарына ауыр металдар, мұнай өнімдері, нитриттер, нитраттар және әр түрлі полициклды ароматты көмірсутектер жатқызылады. Осыған байланысты биосфераның берілген токсиканттармен ластануын зерттеу және оны биоремедиациялау заманауи экологияның маңызды мәселесі болып табылады. Сондықтан, биоремедиация қарқындылығын арттыру үшін моно- емес, аралас микроорганизмдер дақылдары пайдаланылатыны белгілі, ал оларды алу үшін микробалдырлардың түрішілік байланысын және олардың әр түрлі өсімдіктермен өзара байланысының ерекшеліктерін ескеру қажет.

Соңғы жылдары қоршаған ортаның, оның ішінде су экожүйелерінің әр түрлі поллютанттармен және ауыр металдармен ластануын шешуде және оның алдын алуда көптеген әдістер пайдаланылуда. Осындай зерттеулер үшін ыңғайлы объекті ретінде, көптеген элементтерді жоғары концентрацияда жинақтауға және оларды токсинді емес формаға ауыстыруға қабілетті су өсімдіктері және микробалдырлар қазіргі таңда қалдық суларды тазалау үшін – биоремедиация мақсатында кең пайдаланылады.

Бауенова Меруерт Өмірбайқызының зерттеулерінің жаңалығы әртүрлі экожүйелерден микробалдырлардың альгологиялық және бактериологиялық таза 7 жаңа штамдары бөлініп алынған. Ол алғаш рет әр түрлі ластағыштармен, оның ішінде ауыр металдармен ластанған су экожүйелерін тазалау мақсатында *Ankistrodesmus* sp. VI-1 микробалдыры және *Pistia stratiotes* өсімдігінің негізінде консорциум құрастырды.

Бауенова Меруерттің диссертациялық жұмысы толық аяқталған, логикалық құрылымдалған ғылыми жұмыс. Жүргізілген жұмыстардың нәтижелері бойынша «Тұрмыстық және өндірістік қалдық суларды биологиялық тазалау тәсілі» №2551-ден 12.12.2017 пайдалы модельге патенті алынды.

Жаңадан бөлініп алынған микробалдырлардың ауыр металдарды жинақтау тәжірибелері Адам Мицкевич атындағы университеттің, гидробиология кафедрасының зертханасында (Познань қ., Польша) ізденушінің жеке қатысуымен жүргізілді.

Жұмыстың негізгі қағидалары толық жарияланымдарда көрсетілген. Диссертацияның мазмұны өтінім берілген ғылыми мамандыққа толық сәйкес келеді. Диссертацияның негізгі құрамы басылып шығарылған 22 жұмыстарда

