

ZIRAVOR O'SIMLIKLARNI KO'PAYTIRISH BIOTEXNOLOGIYASI

Maxammadjonova Dilobarxon Abdumutallib qizi

Farg'ona Davlat Universiteti tabiiy fanlar fakulteti 2-kurs magistranti

maxammadjonovmuzaffar314@gmail.com

Tel: +99890 784 52 92

Annotatsiya. *Dorivorlik xususiyatiga ega bo'lgan ziravor o'simliklarning inson xayotidagi ahamiyati va oziq-ovqatga bo'lgan ehtiyojini qondirish maqsadida axoliga biotexnologiya tushunchasini tadbiq etish.*

Kalit so'zlar. *Biotexnologiya, o'simlik vitaminlari va gormonlari, biogumus, gibberellin, auksin, in-vitro.*

Yigirmanchi asr oxirlariga kelib ilm-fan kimyo, fizika yutuqlari, umuman texnika rivojlanishi insoniyatni juda kam harakatlanadigan bo'lib, ma'lum am'nda uni tabiatdan uzoqlashib borishiga sabab bo'ldi.

E'tiborni oziq-ovqat masalasiga qaratsak, ko'pgina tabiiy holatda iste'mol qilinadigan mahsulotlar o'rniga, turli hil fizikaviy, kimyoviy yoki genetik ishlov berilgan, ayrim holatlarda, umuman sun'iy ozuqa va ichimliklardan foydalana boshlandi. Undan tashqari, bugungi kunda global muammo hisoblangan atrof-muhitning, havoning, suvning ifloslanishi turli hil kasalliklarni keltirib chiqarmoqda.

Shu o'rinda ziravor o'simliklar haqida gapiradigan bo'lsak, bunday o'simliklarni har bir inson uchun osonroq topilishi arzonligi, tabiatda mavjudligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Uzoq vaqt davomida olib borilgan ilmiy va amaliy izlanishlar natijasida to'plangan adabiyotlar, ma'lumot va tajribalar asosida " fitoterapiya" – ya'ni o'simliklar hom ashyosini kimyoviy ishlov berilmagan, holda bemorlarni davolashda bemorlarning davolashda foydalanish muvofiqligi isbotlangan.

Bugungi kunda ziravor o'simliklarga bo'lgan qiziqish tobora ortib bormoqda, butun dunyo pandemiyasida insonlar sog'lig'iga alohida e'tibor berishi, salomatlik sirlaridan xabardorligi ortishi, qarigan va surunkali kasalliklarga chalingan insonlar immun tizimini faollashtirish uchun tabiiy vositalarni afzal ko'rish, tabiiy vositalarning mutloq zararsizligi va foydasi ushbu sohada ilmiy tadqiqotlarga investitsiyalar hajmining va xalqaro bozorlardagi ziravor o'simliklarga bo'lgan talabning keskin ortishiga sabab bo'ldi.

Tabiiy xolatda noyob o'simliklarni ko'paytirish bir qancha muammolarga sabab bo'lmoqda, chunki atrof muxitning ifloslanganlik darajasi, qurg'oqchilik o'simliklarning immun tizimiga salbiy ta'sir etib, biz uchun kerakli bo'lgan sifatli maxsulotni olishning iloji bo'lmayapti. Bu xolatda biologiya fanlari tarmoqlaridan biri bo'lgan biotexnologiya bu kabi muammolarni xal qilibgina qolmasdan balki o'z yechimini topishga ham yordam berdi.

Biotexnologik usulda yaratilayotgan maxsulotlar tez hosil berishi, sifatlilik, ozuqa moddalarga boyligi, har xil tashqi ta'sirlarga chidamliligi bilan hammaning e'tiborini o'ziga

qaratmoqda. Buning uchun o'simliklarga beriladigan su'niy ozuqalar, o'simlikni o'sishi va rivojlanishini boshqaruvchi tabiiy fitoregulyatorlar, o'simlik vitamin va gormonlari hamda boshqa moddalar ta'sirida kutilgan natijaga erishish mumkin. Ziravor o'simliklar biotexnologiyasi bu ularni ko'paytirish sun'iy sharoitda hosil qilish yoki tezroq va sifatli hosil olishdan iborat. Misol uchun ukrop, kashnich, petrushka, rayhon, rukola, shalfey, janbul kabi ziravor va efir moyli o'simliklarga fitogormonlar, ta'sir ettirib tezroq biz istagan natijaga erishish mumkin. Ilmiy tadqiqotlarda yuqoridagi ziravor o'simliklarga giberillin fitogarmoni bilan ishlov berilganda tez fursatlarda eng asosiysi sifatli maxsulotlarni olish mumkinligi o'z isbotini topdi.

Bundan tashqari o'simliklarni urug'larini tajriba maydonlariga ekishdan oldin biogumus bilan ishlov berilganda ham ijobiy natijalarga erishish mumkin. Ziravor o'simliklarni yetishtirishda urug'larini ham albatta sinovdan o'tkazib ko'rish lozim, buning uchun "granit" metodidan foydalanib tajribadagi o'simlik urug'larini alohida petri idishlarida unuvchanligi tekshirildi. Bu tajribani o'tkazishda urug'larni fitogormonlar aralashmasi bilan ishlov berilib, petri idishlariga solindi va ma'lum bir harorat belgilandi. Bu jarayonda albatta sinov tariqasida olingan urug'lar oddiy holatdagiga nisbatan unuvchanligi tezroq hamda unib chiqqan urug'lar soni ham ko'p ekanligini ko'rish mumkin. Olingan urug'larni alohida biogumus bilan ishlov berilgan tajriba maydoniga ekilganda tezroq maysa olganligini, va oddiy holatdagi o'simliklarimizga nisbatan vaqtdan oldin tayyor bo'lib o'sishi bilan o'z isbotini topdi.

Bundan tashqari ziravor o'simliklar biotexnologiyasida zamonaviy texnikaviy biologik usuli in-vitro sharoitda laboratoriyalarda ham urug'idan va vegetativ organlaridan yaxshi ko'paymaydigan ba'zi noyob o'simliklarni ham shu usuldan foydalanib ko'paytirish mumkin. Bu usul orqali yaratilgan maxsulot tabiatning noqulay sharoitlariga, har hil kasalliklarga chidamliligi va moddiy jihatdan tejalishi, eng asosiysi tezroq natijaga erishish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Murdaxayev Yu.M. O'zbekistonda vatan topgan dorivor o'simliklar. Toshkent, 1990.
2. Ataboyeva H.N. vaboshqalar. O'simlikshunoslik. Toshkent, 1995.
3. Xolmatov X.X. va boshqalar Ruscha-lotinch-a-ozbekcha dorivor o'simliklar lug'ati, Toshkent, 1992.
4. Xolmatov H.X., Ahmedov O. Farmakognoziya. - 1,2 qism. - Toshkent.: Fan, 2007. 13.
- Xolmatov X. X., Habibov. O'zbekiston dorivor o'simliklari. Toshkent, 1971. 14. Ermatov A. Sug'oriladigan dehqonchilik. Toshkent, 1983.
5. iO'.AHMEDOVJ\|.ERGASHEV, A.ABZAI.OV. M.YULCHIYEVA D:MUSTAFAKULOV Dorivor o'simliklar biotexnologiyasi Toshkent-2018
6. Artiqova, Murodova Qishloq xo'jalik biotexnologiyasi Toshkent-2010

7. Qishloq xo'jalik vazirligi tomonidan ДОРИВОР ВА ЗИРАВОР ЎСИМЛИКЛАРНИ
ЕТИШТИРУВЧИ ВА ТАЙЁРЛОВЧИ МУТАХАССИСЛАР УЧУН ҚЎЛЛАНМА Toshkent - 2020

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЛАРИ

1. <http://www.jcbi.ru/> – Объединенный Центр вычислительной биологии и биоинформатики, русскоязычный информационный сайт с веб-адресами и краткой характеристикой молекулярно-биологических баз данных

2. <http://beta.uniprot.org/> – SWISS-PROT|UniProt the protein sequence data bank, база данных UniProt

3. <http://www.ebi.ac.uk/uniprot/> – база данных UniProt на сервере Европейского института биоинформатики (European Bioinformatics Institute, EBI)

4. <http://www.expasy.org/sprot/> – базы данных Swiss-Prot, TrEmbl, UniProt на сервере ExPASy (Expert Protein Analysis System) Швейцарского Института Биоинформатики SIB

5. <http://www.rcsb.org/> – Protein Data Bank, база данных PDB.

6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/> (<http://www.pubmed.com/>) – сервер Национального центра биотехнологической информации США (NCBI): базы данных GenBank, NCBI Protein Database, UniGene, HomoloGene и др.

7. <http://cmm.info.nih.gov/modeling/> – сервер Центра моделирования молекул Национального Института Здоровья НИИ, США