

Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th May, 2023

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

IN VITRO SHAROITIDA SHAFTOLINING GARNEM VA GF-677 PAYVANDTAGLARINI MIKROKLONAL KO'PAYTIRISHDA OZUQA MUHITINING TA'SIRI

Abduramanova Salomat Xudaybergenovna¹,
Norimov Shohrux Umidjon O'g'li²,
Farxadova Sevara Alisherovna³

¹Akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik ilmiy-tadqiqot instituti, q.x.f.f.d., katta ilmiy xodim. abduramanova28@mail.ru

²Toshkent davlat agrar universiteti, magistrant

³Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston milliy univesiteti, magistrant

Annotatsiya:

Maqolada shaftolining Garnem va GF-677 payvandtaglarini mikroklonal ko'paytirishda turli xil ozuqa muhitlarida ekilib, inkubatorlarda 5000-5200 lyuks yorug'likda o'sish uzunligi keltirilgan.

Kalit so'zlar: Shaftoli, payvandtag, ozuqa muhiti, mikroklonlash, inkubator.

Kirish

Bugungi kunda dunyo bo'yicha bog'dorchilik ham boshqa qishloq xo'jalik sohalari kabi katta ahamiyat kasb etmoqda. Aholini oziq-ovqatga bo'lgan talabini qondirish maqsadida ko'plab yangi intensiv bog'larni barpo etishga bo'lgan e'tibor yildan-yilga ortib bormoqda.

Jahonda shaftoli yetishtirish hajmi yiliga 25 mln.tonnani tashkil etadi. Xitoy davlati shaftoli yetishtirish bo'yicha dunyo birinchiligida turadi va umumiy shaftoli ishlab chiqarish hajmining deyarli yarimidan ko'pini egallagan bo'lib, yiliga 838 768 ga yer maydonda 14,4 mln. tonna shaftoli ishlab chiqaradi. Shuningdek asosiy shaftoli yetishtiruvchi mamlakatlar qatoriga Ispaniya, Italiya, AQSh, Eron, Gretsiya va Turkiya davlatlari kiradi. O'zbekiston shaftoli yetishiruvchi mamlakatlar qatorida 13-o'rinda bo'lib, 19 376 ga yer maydonda 226 127 tonna shaftoli yetishtiradi.

Respublikada mahalliy hamda xorijdan keltirilayotgan har xil vegetativ ko'paytiriladigan payvandtaglar bir-biridan qator morfo-biologik va ekologik ko'rsatkichlari bilan farqlanadi. Ularni muayyan tuproq-iqlim sharoitida va shu joy uchun xos bo'lgan nav assortimentida qo'llash, ularni ilmiy jihatdan batafsil



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th May, 2023

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

o'rganilib bo'lganda maqsadga muvofiq bo'ladi. Payvandtaglarni ko'paytirishda mikroklonal ko'paytirish usuli eng yaxshi samaradorlikka ega. In vitro usulining ustun jihatlaridan yana biri shundaki, juda yuqori ko'payish xususiyatiga ega bo'lib odatiy usulda ko'chatlar etishtirishda bir qancha muammolar tug'ilib ko'chat etishtirish qiyinlashgan bir paytta in vitro sharoitida minglab klon ko'chatlarini yetishtirishi muxim ahamiyatga ega [1].

Tadqiqot uslubi. Tadqiqotlar 2022 yil "Ipak ko'chat klasteri in vitro laboratoriyasi"da J. Drayverning "Laboratoriya sharoitida to'qimalar va hujayralardan sun'iy (probirka) o'stirish" bo'yicha uslubiy qo'llanmasi asosida gilosning Napoleon va Qora gilos navlarida o'tkazildi [2].

2022 yil shaftolining GF-677 va Garnem kabi payvandtaglarni inkubatorida havo harorati 21-23°S, havoning nisbiy namligi 55-60% va 5000-5200 lyuks yorug'likda MS (Murasige va Skug, 1962), DKW (Drayver va Kuniyuki, 1984) MS_{tak} (Murasige va Skug takomillashtirilgan) va WPM (Woody plant medium) ozuqa muhitlarida 1 fevraldan 20 fevralgacha o'sib rivojlanishi kuzatib borildi.

Tadqiqot natijalari. Inkubatorida shaftoli payvandtaglarining 1-variant MS nazorat ozuqa muhitida o'sishi 1 fevraldan 20 fevralgacha kuzatilganda, GF-677 payvandtagi 1-variant MS nazorat ozuqa muhitida o'sish jarayoni kuzatilganda, uning o'sish uzunligi 1,2 sm dan 2,4 sm gachani tashkil qildi.

2-variant DKW ozuqa muhitida payvandtagning o'sish uzunligi 1,4 sm dan 3,2 sm gachani tashkil qilib, nazorat variantiga nisbatan payvandtagning o'zish uzunligi 0,8 sm gacha yuqori bo'lganligi aniqlandi.

3-variant MS_{tak} ozuqa muhitida payvandtagning o'sish uzunligi 1,4 sm dan 2,6 sm gacha bo'lib, nazorat variantiga nisbatan payvandtagning 0,2 sm gacha yuqori o'sishi kuzatildi.

4-variant WPM ozuqa muhitida payvandtagning o'sish uzunligi 1,1 sm dan 1,2 sm gacha bo'lib, nazorat variantiga nisbatan payvandtagning 1,2 sm past o'sishi kuzatildi (1-rasm).

GF-677 payvandtagining inkubatorida o'sishining yuqori ko'rsatkichi 2-variant DKW ozuqa muhitida yaxshi o'sishi aniqlandi.



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th May, 2023

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com



a b
1-rasm. Laminar boksda payvandtaglarni mikroko'paytirish (a) va inkubatoroda shaftoli payvandtaglarining o'sish uzunligi, sm (b), 2022 yil

GF-677 payvandtagining inkubatoroda o'sishining past ko'rsatkichi 4-variant WPM ozuqa muhitida ekanligi aniqlandi.

Garnem payvandtagining 1-variant MS nazorat ozuqa muhitida o'sish uzunligi, 1,3 sm dan 2,4 sm gacha o'sishi kuzatildi.

2-variant DKW va 3-variant MS_{tak} ozuqa muhitlarida payvandtagning o'sish uzunligi 1,4 sm dan 3,1 sm ni tashkil qilib, nazorat variantiga nisbatan payvandtagning o'zish uzunligi 0,7 sm yuqoriligi qayd etildi.

4-variant WPM ozuqa muhitida 1,1 sm dan 1,3 sm gacha o'sgan bo'lib, nazorat variantiga nisbatan payvandtagning o'zish uzunligi 1,1 sm past bo'lishi kuzatildi.

Xulosa. Garnem payvandtagining inkubatoroda o'sishining yuqori ko'rsatkichi 2-variant DKW va 3-variant MS_{tak} ozuqa muhitlarida ekanligi aniqlandi. Garnem payvandtagining inkubatoroda o'sishining past ko'rsatkichi IV variant WPM ozuqa muhitida ekanligi qayd etildi.

Yuqorida keltirib o'tilgan ozuqa muhitlarda shaftolining Garnem va GF-677 payvandtaglarining DKW ozuqa muhitida o'sishi 25 kunda 3,1–3,5 sm ni tashkil etgan bo'lsa, Garnem payvandtagida 3,5 sm gacha bo'lganligi aniqlandi.

Shaftoli payvandtaglarining inkubatoroda o'sib rivojlanishi uchun eng past ko'rsatkich 4-variant WPM ozuqa muhitida ekanligi aniqlandi.



E-Conference Series

Open Access | Peer Reviewed | Conference Proceedings

E-CONFERENCE
SERIES



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th May, 2023

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abduramanova S.X., Karimova N. “In vitro”da o‘simlikdan ajratilgan hujayra va to‘qimalarni kulturalash texnikasi. / “O‘zbekistonda mevachilik va uzumchilikni rivojlantirishning asosiy omillari” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani maqolalar to‘plami (11 sentyabr 2017 y.). Toshkent, 2017. – B. 114-117.
2. Drayver. J Laboratoriya sharoitida to‘qimalarni sun’iy o‘stirish yo‘llari. // Akad. M.Mirzaev nom. BUvaV ITI. Toshkent: 2016. B.12-14.



E- Conference Series

Open Access | Peer Reviewed | Conference Proceedings



E-CONFERENCE
SERIES