

SHAFTOLI PAYVANDTAGLARINI YETISHTIRISHDA DANAKLARNI STRATIFIKATSIYALASH JARAYONINING AHAMIYATI

Isroilov Mirnosir Mirsultonovich

Akademik Maxmud Mirzaev nomidagi bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti kichik ilmiy xodimi
ORCID: 0009-0005-7760-4835

Annotatsiya. Maqolada shaftoli payvandtagini yetishtirishda shaftoli danagi (nazorat), bodom, GF-677 danaklarining unib chiqishida stratifikatsiyalash jarayoni turli muddatlarda o‘rganildi. Eng yuqori natija bergan danak va muddatlar aniqlandi.

Kalit so‘zlar: turli payvandtaglar; shaftoli, bodom, GF-677, danaklarining unib chiqish miqdori, unib chiqish kunlari.

Аннотация. В статье изучен процесс стратификации семян персика (контроль), миндаля и гибрида GF-677 при их прорастании в различных сроках. Были определены семена и сроки стратификации, показавшие наивысшие результаты.

Ключевые слова: различные подвои — персик, миндал, GF-677, количество прорастания семян и сроки их прорастания.

Abstract. The article examines the stratification process of peach seeds (control), almond seeds, and GF-677 hybrid seeds during germination at different durations. The seeds and stratification periods that provided the highest results were identified.

Keywords: different rootstocks — peach, almond, GF-677, seed germination rate and days to germination.

Kirish. Shaftoli (*Prunus persica*), bodom (*Prunus amygdalus*) va GF-677 (shaftoli va bodom gibridi) kabi danakli mevalar ko‘chatchilik sohasida muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Ushbu o‘simliklarni ko‘paytirishda ko‘chatlarning sog‘lom, barqaror va tez o‘sishi katta ahamiyat kasb etadi.

Biroq, danakli mevalar urug‘lari tabiatda qattiq urug‘ qobig‘i bilan qoplangan bo‘lib, bu holat ularning tabiiy sharoitda ko‘karishi va o‘sib chiqishini sezilarli darajada qiyinlashtiradi. Qobiqning qattiqligi va unutuvchanligi sababli urug‘ning suv singdirishi va gaz almashinuvi cheklanadi, natijada danaklarning unib chiqish miqdori birmuncha kamayadi.

Shu sababli, ilmiy tadqiqot ishimizda stratifikatsiyalash usuli qo‘llaniladi. Stratifikatsiyalash – bu urug‘ qobig‘ini mexanik, kimyoviy yoki fizik yo‘l bilan yumshatish, mikroskopik darajada shikastlash orqali uning suv va havo o‘tkazish qobiliyatini oshirish jarayonidir. Ushbu usul qo‘llanilganda, urug‘lar tezroq ko‘karishi, ko‘chatlarning bir xil holda o‘sishi va ko‘chatchilikda samaradorlikning ortishi ta‘minlanadi.

Shaftoli, bodom va GF-677 danaklarini stratifikatsiyalash qilish ularning har biriga xos biologik xususiyatlarni hisobga olgan holda olib boriladi. Chunki har bir turning urug‘ qobig‘i tuzilishi, qattiqlik darajasi va fiziologik «uyqusi» turlicha. Shu boisdan, ularga turli usullarda stratifikatsiyalash qo‘llanilishi mumkin.

Ushbu tadqiqotning dolzarbligi shundaki, stratifikatsiya jarayoni nafaqat urug‘larning ko‘karish ko‘rsatkichini oshiradi, balki ko‘chat etishtirishda vaqt va resurslarni tejashga, sog‘lom va barqaror ko‘chat olishga ham xizmat qiladi.

Materiallar va uslublar. Bo‘riyev X.Ch. va boshqalar. Mevali va rezavor mevali o‘simliklar bilan tajribalar o‘tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi 2014 y.

Natijalar va munozara. Shaftoli payvandtaglarini yetishtirish uchun tayyorlangan danaklar stratifikatsiya qilindi.

Stratifikatsiyalash, shaftoli danagi (nazorat), achchiq bodom va GF-677 danagi 4 variantda tadqiqotlar olib borildi. Har bir variantda 100 donadan danaklar olindi hamda variantlar bir xil sharoitda 0...+5°C haroratda va 30-35 % namlikda saqlandi.

I-variant 70 kun mobaynida danaklar stratifikatsiya qilingan danaklarni unib chiqishi shaftoli danagida (nazorat) 72,7 %, achchiq bodomda 86,3 %, GF-677 danagida 77,3 % ni tashkil etdi. Eng yuqori ko‘rsatkich bodom dankalarida aniqlandi.

II – variant 90 kun mobaynida danaklar stratifikatsiya qilingan danaklarni unib chiqishi shaftoli danagida (nazorat) 78,3 %, achchiq bodomda 89,7 %, GF-677 danagida 84,7 % ni tashkil etdi. Ikkinchi variantda xam achchiq bodom danagi shaftoli va GF-677 danagida yuqori natija ko‘rsatdi.

III – variant 120 kun mobaynida danaklar stratifikatsiya qilingan danaklarni unib chiqishi shaftoli danagida (nazorat) 86,0 %, achchiq bodomda 92,0 %, GF-677 danagida 88,7 % ni tashkil etdi.

Achchiq bodom danagi yuqoridagi barcha variantlarda unuvchanglik eng yaxshi natija aniqlandi.

IV – variant 150 kun mobaynida danaklar stratifikatsiya qilingan danaklarni unib chiqishi shaftoli danagida (nazorat) 86,0 %, achchiq bodomda 89,7 %, GF-677 danagida 90,3 % ni tashkil etdi.

To‘rtinchi variantda ko‘rsatkichlar bir oz o‘zgarib, 150 kun mobaynida danaklar stratifikatsiya qilinganda, eng yuqori unuvchanglik GF-677 danaklarida aniqlandi.

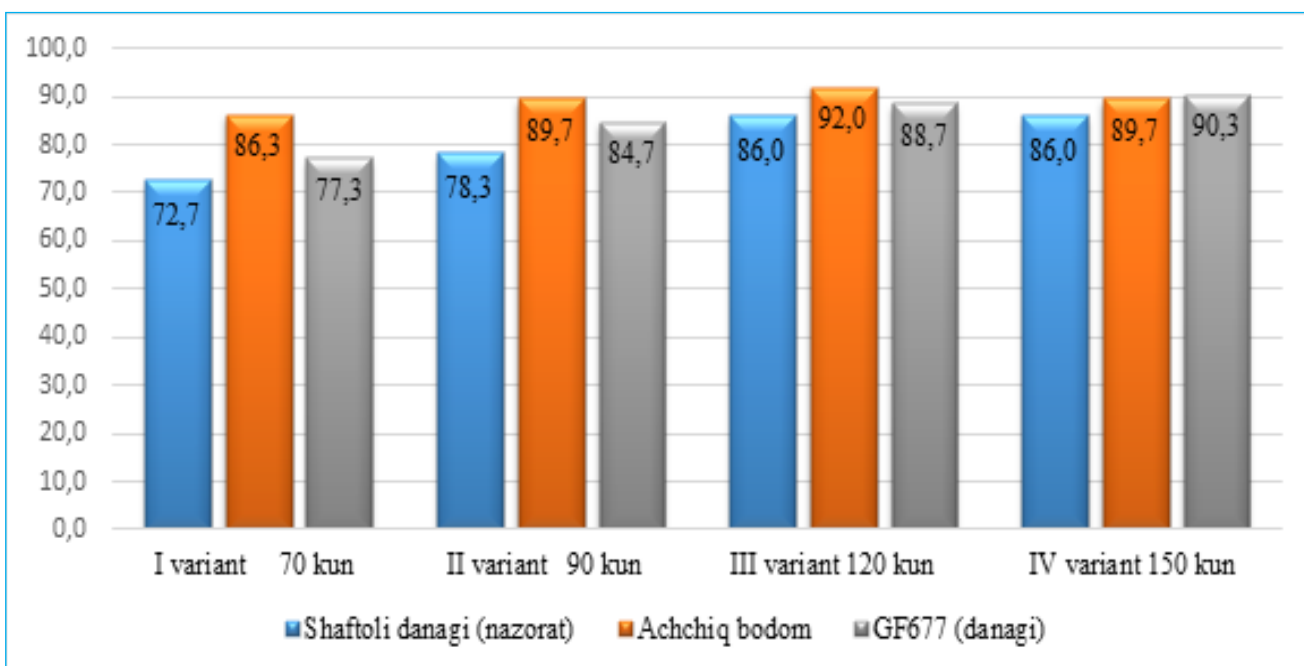
Shaftoli payvandtaglarini etishtirish uchun shaftoli danagida achchiq bodomda va GF-677 danagida stratifikatsiya jarayonini turlicha bo‘lishi o‘z tasirini ko‘rsatdi. Jumladan shaftoli danagining eng yuqori ko‘rsatkichlari 120-150 kun davomida stratifikatsiya qilinganda 86 % ni tashkil etdi. Eng pas ko‘rsatkich 70 kunda 72,7% unib chiqqanligi aniqlandi.

Achchiq bodom danagi barcha danaklarga nisbatan unuvchanligi yuqori ekanligi aniqlandi. Eng yaxshi ko‘rsatkich 120 kun mobaynida stratifikatsiya qilinganda 92 % tashkil etdi. Stratifikatsiya qilish kuni ko‘paytirilganda 150 kunda, unuvchanlig nisbatan kamayib 87,9 % tashkil etganligi aniqlandi.

GF-677 danagi 150 kun stratifikatsiya qilinganda eng yuqori ko‘rsatkich 90,3% unuvchanli aniqlandi. GF-677 danagi, shaftoli danagi va bodomga nisbatan ko‘proq stratifikatsiyalash kun talab qilishi aniqlandi. Stratifikatsiya jarayoni 30 kunga ko‘proq

Shaftoli payvandtaglarini yetishtirish uchun stratifikatsiyalangan danaklarning ko‘karish miqdori

t/r	Payvandtag uchun tayyorlangan danaklar turi	Danaklar miqdori/dona	Stratifikatsiyalash kunlari variantlar asosida			
			I-variant 70 kun	II-variant 90 kun	III-variant 120 kun	IV-variant 150 kun
1	shaftoli danagi (nazorat)	100	72,7	78,3	86,0	86,0
2	Bodom (achchiq bodom)	100	86,3	89,7	92,0	89,7
3	GF-677 (danagi)	100	77,3	84,7	88,7	90,3



1-rasm. Turli muddatlarda stratifikatsiyalangan danaklarning unib chiqish miqdori

bo‘lganida, GF-677 danaklarida 1,6% unuvchangligi yuqori bo‘lganligi aniqlandi (1-jadval va 1-rasm).

Xulosa va tavsiyalar. Xulosa qilib aytish mumkinki danaklarni stratifikatsiya qilinganda eng yuqori unuvchanglik achchiq bodom danaklari ekanligi aniqlandi. Danaklarni unuvchangligi

bo‘yicha olib borilgan tajribalarimizda stratifikatsiya qilishda shaftoli uchun eng maqbul muddat 120-150 kun aniqlangan bo‘lsa, achchiq bodom danaklari uchun 120 kun va GF-677 danagida esa unuvchanglik yuqori bo‘lishi uchun 150 kun kerakligi aniqlandi.

ADABIYOTLAR:

1. Abdulaev, N.X. (2015). O‘simliklar payvandlash asoslari. Toshkent: Fan nashriyoti.
2. Ergashev, Sh.Sh. (2018). Mevali daraxtlar ko‘chatchiligida innovatsion texnologiyalar. Toshkent: Universitet nashriyoti.
3. Xalilov, B.B. (2020). Shaftoli va bodom urug‘larining stratifikatsiya jarayonlari. “O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi” jurnali, 3(4), 45–50.
4. Hartmann, H.T., Kester, D.E., Davies, F.T., & Geneve, R.L. (2011). Plant Propagation: Principles and Practices. 8th Edition. Prentice Hall.
5. Reighard, G.L., Loreti, F. (2008). Rootstock development for peach. Acta Horticulturae, 658, 23–34.
6. Zhebentyayeva, T.N., et al. (2012). Genetic and physiological aspects of seed dormancy in peach and almond. Tree Genetics & Genomes, 8, 1179–1194.