

**QORAQOLPOG'ISTON RESPUBLIKASI TUPROQ-IQLIM SHAROITIGA
MOS OLMA PAYVANDTAGLARINING KO'KARUVCHANLIGINI
ANIQLASH**

Usenbaev Almas Marsetbay Uli

*Akademik M. Mirzayev nomidagi Bog 'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy
tadqiqot institutining Qoraqalpog ITS ning Seleksiya urugchiligi
va laboratoriya bolimi boshlig'i.*

usenbaevalmas1995@ gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-8897-6928>

Annotatsiya. *Mazkur maqolada Qoraqalpog'iston respublikasi tuproq-iqlim sharoitida olma daraxtlarining turli payvandtaglarida ko'karuvchanlik darajasi o'rganildi. Tadqiqotlarda chet ellik (M111, M106 va M109) va mahalliy payvandtaglar solishtirildi. Tajriba natijalariga ko'ra, M106 payvandtagei 92,9% ko'karuvchanlik bilan ajralib turdi, mahalliy payvandtaglar esa qurg'oqchilikka chidamliligi bilan ustunlik qildi. Natijalar Qoraqalpog'iston respublikasi intensiv bog'lar barpo etishda payvandtag tanlash bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *olma, payvandtag, ko'karuvchanlik, intensiv bog', M109.*

Аннотация. *Аннотация. В данной статье изучается уровень прорастания подвоев яблонь в различных почвенно-климатических условиях Республики Каракалпакстан. В исследовании сравнивались зарубежные (M111, M106 и M109) и местные подвои. По результатам эксперимента, подвой M106 отличался 92,9% всхожестью, в то время как местные подвои превосходили его по засухоустойчивости. Результаты послужат основой для разработки научно-практических рекомендаций по выбору подвоев для создания интенсивных садов в Республике Каракалпакстан.*

Ключевые слова: *яблоня, прививка, ушиб, интенсивный сад, M109.*

Abstract. *This article studies the level of rootstock germination of apple trees in different soil-climatic conditions of the Republic of Karakalpakstan. The research compared foreign (M111, M106 and M109) and local rootstocks. According to the results of the experiment, the M106 rootstock was distinguished by 92.9% rootstock germination, while local rootstocks were superior in drought resistance. The results will serve to develop scientific and practical recommendations on the selection of rootstocks for the creation of intensive orchards in the Republic of Karakalpakstan.*

Key words: *apple, grafting, bruising, intensive orchard, M109.*

Yurtimizda meva-sabzavot mahsulotlarini yetishtirish, saqlash va qayta ishlash sohasi jadal rivojlanmoqda. Shu bilanbir qatorda, agrosanoat sohasini modernizatsiyalash bo'yicha amalga oshirilayotgan tadbirlar natijasida meva va sabzavot mahsulotlari yetishtiriladigan maydonlar kengaya borishi sababli olinadigan yalpi hosil ko'payishi kutilmoqda [5.6]. Shu sababli aholini yil davomida yuqori sifatli meva-sabzavot bilan uzluksiz ta'minlash maqsadida zamonaviy texnologiyalar asosida issiqxonalar bunyod etish, intensiv bog' va tokzorlar maydonini kengaytirish, etishtirilgan hosilni kuz-qish davrida sifatli saqlash imkonini beradigan omborxonalar barpo etish sa'yharakatlari ham alohida e'tiborda. Bu oziq-ovqat mahsulotlari ta'minotining barqarorligiga, boshqacha aytganda, aholi farovonligiga xizmat qilmoqda [2, 4, 6],

Bugungi kunda dunyo miqyosida olma yetishtirish yalpi hajmi 80,5 mln tonnadan ortiq bo'lib, yetakchi o'rinlarni Xitoy (mosholda 44,45 mln tonna), AQSH (4,65 mln tonna), Polsha (3,60mln tonna) va Turkiya (2,93 mln tonna) egallab kelmoqda. Olma

yetishtirish va uni eksport qilish bo'yicha dunyoda birinchi o'rinlarni egallab kelayotgan davlatlarda olma bog'larining qariyb 90-95% past bo'yli payvandtaglarga asoslangan intensiv bog'larda yetishtirilmqda [3, 5, 6].

Olma dunyo bo'yicha eng ko'p yetishtiriladigan mevalardan biri bo'lib, O'zbekistonda ham bog'dorchilikning asosiy tarmoqlaridan hisoblanadi. Samarali va barqaror hosil olishda payvandtag tanlovi muhim o'rin tutadi, chunki u daraxtning o'sish kuchi, hosildorligi, tuproq-iqlim sharoitiga moslashuvi va uzoq

umr ko'rishini belgilaydi [1, 4]. Qoraqlpog'iston Respublikasining iqlimi Keskin kontinental bo'lib, yozda juda issiq va quruq, qishda esa sovuq bo'ladi. Bunday sharoitda olma daraxtlari uchun mos payvandtage tanlash katta ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Shu boisdan ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi - Qoraqlpog'iston sharoitida turli olma payvandtaglarining ko'karuvchanligini aniqlash va optimalvariantlarni tavsiya etishdan iborat.

Material va metodlar. Qoraqlpog' ilmiy-tajriba stansiyasida 2026 yilda seleksiya urug'shiligi labarotorya bo'limi tomonidan tanlab olingan Urug' va Danak mevalilar uchun pakana, yarimpakana payvandtaglar ko'chatlarining Qoraqlpog'iston Respublikasi sharoitlarda o'sish ko'rsatgichlarni belgilash bo'yicha ilmiy ish olib borildi. Bu tajriba quyidagi variantlarda amalga oshirildi.

1-variant Mahalliy (NAZORAT)

2-variant M 106

3-variant M 111

4-variant M 109

Olib borilgan tajribalar natijasida olingan ma'lumotlarga asosan 10.05.2026 yil o'tkazilgan kuzatuvda MM 106, 522 tadan 485 tasi (92.9%), M 111, 165 tadan 127 tasi, (76.9%), M109, 178 tadan 148 tasi (nazorat) mahalliy olma variantida 71 tadan 59 tasi

(83.5%) tutganligi aniqlandi. M106, nazorat mahalliy olma payvandtaglari boshqa payvandtaglarga nisbatan tutuvchanligi yuqoriroq bo'lganligi kuzatildi.

Aksincha, M111 va M109 payvandtaglarida tutuvchanlik nisbatankamroq bo'lganligi kuzatildi. Kuzatuv natijalariga ko'ra quyidagi payvandtaglar ichida

asosiy shoxlarning o'sishi ichida bo'yicha M-111 15,3 sm bo'lib o'suvchanligi bilan ajralib turdi, yon shoxlarning o'sishi bo'yicha esa MM-106 4-9 sm oldingi o'rinda.

Keyingi kuzatuvda asosiy shoxlarning o'sishi bo'yicha M-111 23-sm M-109 14 sm ni tashkil qildi. Yonshoxlarning o'sishi MM-106 12-sm M-109 9 sm tashkil qildi.

Kuzatuv natijalariga ko'ra MM-106 payvandtagi 35 sm M-109 esa 18 sm ga o'sganligini ko'rishimiz mumkin. Yonshoxlar ham MM-106 12 sm., M-109 sm gacha o'sgan.

1-jadval

Payvandtaglarning tutuvchanligi va o'sish ko'rsatkichlarini belgilash

№	Payvandtaglar	Payvandtaglarning tutuvchanligi va o'sish ko'rsatkichlari				
		Ekilgan	Tutuvchanligi (%)	Asosiy poyaning o'suvchanligi (sm)	Yon shoxlarning o'suvchanligi (sm)	Ildiz o'suvchanligi
1.	Mahalliy (nazorat)	4.04	84.3	19.6	11.1	6-8
2.	MM 106	4.04	92.9	15	5-8	4-7
3.	M 111	5.04	76.9	15.5	5-9	3-6
4.	M 109	5.04	83.1	12.1	6-7	4-6

2-jadval

Payvandtaglarning o'sish ko'rsatkichlarini belgilash

№	Payvandtaglar	30/05/2026			
		Kuzatuv vaqti	Asosiy poyaning o'suvchanligi (sm)	Yon shoxlarning o'suvchanligi (sm)	Ildiz o'suvchanligi
1.	Mahalliy (nazorat)	30.05	30.2	17.	11.
2.	MM 106	30.05	21.3	12	6-8
3.	M 111	30.05	24.9	10.5	6-5

4.	M 109	30.05	15.1	9.	4-7
----	-------	-------	------	----	-----

3-jadval

Payvandtaglarning o'sish ko'rsatkichlarini belgilash

№	Payvandtaglar	30/05/2026			
		Kuzatuv vaqti	Asosiy poyaning o'suvchanligi (sm)	Yon shoxlarning o'suvchanligi (sm)	Ildiz o'suvchanligi
1.	Mahalliy (nazorat)	25.06	48	23.	16.
2.	MM 106	25.06	27.35	17-19	9-12
3.	M 111	25.06	27.32	12-14	8-10
4.	M 109	25.06	16-18	16-18	7-9

Xulosa va tavsiyalar.

1. Qoraqalpog'siton respublikasi sharoitida eng yuqori ko'karuvchanlik MM106 payvandtagida qayd etildi (92,9%).

2. Mahalliy urug' payvandtaglari qurg'oqchilik va sho'rlanishga chidamliligi bilan afzallikka ega.

3. Intensiv bog'larni barpo etishda M109 va MM106, ekstensiv bog'larda esa mahalliy urug' payvandtaglari tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR:

1. Мирзаев М.М. "Плодоводство Узбекистана". – Т.: Fan, 2010.
2. Ergashev O., Xudoyberdiyev A. "Mevali daraxtlarda payvandlash texnologiyalari". – Samarqand, 2018.
3. Webster A.D., Wertheim S.J. "Apple rootstocks." In: Ferree D.C., Warrington I.J. (eds.) Apples: Botany, Production and Uses. CAB International, 2003.
4. Хашимов А. "Ўзбекистонда интенсив боғдорчилик ривожланиш истикболлари". – Тошкент, 2021.

5. Khan A., et al. "Performance of apple rootstocks under arid conditions." Journal of Horticultural Science, 2020.

6. Fayziyev J.N, enileyev N.SH, Adilov X.A. Mevachilik.- Toshkent, Tosh DAU, 2015-. 4-32 b. O'quv qo'llanmasi.