

XORAZM VILOYATI TUPROQ-IQLIM SHAROITIGA MOS OLMA PAYVANDTAGLARINING KO‘KARUVCHANLIGINI ANIQLASH

Jumaniyazov Farhod Kodamovich

Akademik M.Mirzayev nomidagi bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti Xorazm ilmiy-tajriba stansiyasi,
Agrotexnika va o‘simliklarni himoya qilish bo‘limi boshlig‘i, qishloq xo‘jaligi fanlari falsafa doktori, katta ilmiy xodim
ORCID: 0009-0001-9283-906X

Gapparov Otaboy Boltayevich

Akademik M.Mirzayev nomidagi bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti Xorazm ilmiy-tajriba stansiyasi
ilmiy xodimi
ORCID: 0009-0004-8748-2336

Annotatsiya. Mazkur maqolada Xorazm viloyati 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 Xorazm viloyatida 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. В данной статье изучена степень зеленения различных подвоев яблони в почвенно-климатических условиях Хорезмской области. Проведено сравнение зарубежных (M111, M106 и M109) и местных подвоев. По результатам экспериментов подвой M106 выделяется 92,9% зеленением, а местные подвои превосходят их по засухоустойчивости. Полученные результаты послужат основой для разработки научно-практических рекомендаций по подбору подвоев для создания интенсивных садов в Хорезмской области.

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

Abstract. This article studies the level of greening of different apple tree rootstocks in the soil-climatic conditions of the Khorezm region. The research compared foreign (M111, M106 and M109) and local rootstocks. According to the experimental results, the M106 rootstock was distinguished by 92.9% greening, 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 establishment of intensive orchards in the Khorezm region.

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

Yurtimizda meva-sabzavot mahsulotlarini yetishtirish, saqlash va qayta ishlash sohasi jadal rivojlanmoqda. Shu bilan bir 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 uzluk-siz 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 (mos holda 44,45 mln tonna), AQSH (4,65 mln tonna), Polsha (3,60 mln 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 yetishtirilmoqda [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‘sinh kuchi, hosildorligi, tuproq-iqlim sharoitiga moslashuvi va uzoq umr ko‘rishini belgilaydi[1, 4]. Xorazm viloyatining iqlimi keskin kontinental bo‘lib, yozda juda issiq va quruq, qishda esa sovuq bo‘ladi. Bunday sharoitda olma daraxtlari uchun mos payvandtag tanlash katta ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Shu boisdan ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi -Xorazm sharoitida turli olma payvandtaglarining ko‘karuvchanligini aniqlash va optimal variantlarni tavsiya etishdan iborat.

Material va metodlar. Xorazm ilmiy-tajriba stansiyasida 2025 yilda agrotexnika bo‘limi tomonidan tanlab olingan Urug‘ va Danak mevalilar uchun pakana, yarimpakana payvandtaglar ko‘chatlarining Xorazm viloyat sharoitlari o‘sinh 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

**“GLOBAL IQLIM O‘ZGARISHI SHAROITIDA BOG‘DORCHILIKNI
RIVOJLANTIRISHNING BARQAROR INNOVATSION TEXNOLOGIYALARI”
MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ANJUMAN MATERIALLAR TO‘PLAMI**

 agrokimyo.uzsci.uz  karantinjurnali

Olib borilgan tajribalar natijasida olingan ma'lumotlarga asosan 10.05.2025 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 nisbatan kamroq 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 vaqti	Tutuvchanligi (%)	Asosiy poyaning o'suvchanligi (sm)	Yon shoxlarning o'suvchanligi (sm)	Ildiz o'suvchanligi
1.	Mahalliy (nazorat)	4.04	84.3	19.6	10.1	6-8
2.	M 106	4.04	92.9	15	4-9	4-7
3.	M111	5.04	76..9	15.3	6-8	3-6
4	M109	5.04	83.1	11.3	5-7	4-6

2-jadval

Payvandtaglarning o'sish ko'rsatkichlarini belgilash

№	Payvandtaglar	30.05.2025			
		Kuzatuv vaqti	Asosiy poyaning o'suvchanligi (sm)	Yonshoxlarning o'suvchanligi (sm)	Ildiz o'suvchanligi
1.	Mahalliy (nazorat)	30.05	30.1	16	11
2.	M 106	30.05	21	12	6.2
3.	M111	30.05	23	10	6.7
4	M109	30.05	14	9	5.7

3-jadval

Payvandtaglarning o'sish ko'rsatkichlarini belgilash

№	Payvandtaglar	20.06.2025			
		Kuzatuv vaqti	Asosiy poyaning o'suvchanligi (sm)	Yonshoxlarning o'suvchanligi (sm)	Ildiz o'suvchanligi
1	Mahalliy (nazorat)	20.06	48	23	16
2	MM 106	20.06	28-35	17-19	9-12
3	M111	20.06	28-32	12-14	8-10
4	M109	20.06	16-18	10-13	7-9

Xulosa va tavsiyalar.

1. Xorazm 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 истиқболлари”. – 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.