

OLMA NAVLARINIG MM106 PAYVANDTAGIGA PAYVAND QILINGANDA KUZATILGAN NATIJALAR

S. T. Sanayev

TDAU Samarqand filiali, DSc.

M. Saidov

TDAU Samarqand filiali magistr talabasi.

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada olma navlarini MM106 payvandtagiga payvand qilinganda olingan natijalar keltirilgan. Payvand qilingandan keyin eng yaxshi ko'rsatkichlar Gala, Krimson va Golden olma navlarida kuzatilganligi qayd etildi.

Kalit so'zlar: Gala, Golden, Krimson. Pink Ledy, Shaxchalar, Payvandtag, Ildiz, vazn.

ABSTRACT

This article presents the results obtained when grafting apple varieties on MM106 rootstock. It was noted that the best indicators after grafting were observed in Gala, Krimson and Golden apple varieties.

Keywords: Gala, Golden, Krimson, Pink Lady, Shoots, Rootstock, Root, weight.

KIRISH

Mevali daraxtlarning ko'chatlari uch hil payvandtaglarda ya'ni pakana payvandtag-past bo'lib o'suvchi, o'rta o'suvchi payvandtag va kuchli o'suvchi (urug'idan) payvandtaglarda ko'paytiriladi. Pakana payvandtagga ulangan ko'chatlar 18-20 yil, o'rta o'suvchi payvandtaglar 25-30 yil, kuchli o'suvchi payvandtag esa 40-60 yil o'sib meva beradi [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11].

Olma navlari payvandtag bilan yaxshi tutib ketishi bog'ning umrini va hosildorlik ko'rsatkichin ham belgilab beradi. Masalan, Fudji kuchli o'suvchi olma navi bo'lib u MM9 payvandtagiga ulanganda yillar o'tib payvand qilingan joyidan bo'rtmalar hosil qiladi [1, 2].

MM106 payvandtagga ulangan olma navlarini xosildorligi, kasallik va zararkunandaga chidamliligi, erta 3-4 yilda xosilga kirishi, issiq va sovuqqa chidamliligi, mevasining sifati bilan tanlash va ajratish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli quyidagi tadqiqot

ishida turli olma navlari MM106 payvandtagiga payvand qilinib o'rganildi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Tadqiqot ishini bajarishda Gala, Krimson, Pink Ledy va Golden olma navlari hamda MM106 payvandtagidan foydalanildi. Avvaliga MM106 payvandtagi Toshkent davlat agrar universiteti Samarqand filialining tajriba maydoniga 2021 yilning mart aprel oylarida M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tadqiqot institutining Samarqand ITS dan olib kelinib o'tkazildi. 2021 yilning avgust oyida yuqorida keltirilgan olma navlari ularga payvand qilindi.

Olingan natijalar Microsoft Excel dasturida o'rtachasi, Standart xatoligi o'rganilib figura va jadvallar ko'rinishida tahlil qilindi. Bundan tashqari ho'l vaznga nisbatan namlik [1] quyidagi formula orqali topildi:

$$N_{ho'l} = \frac{M_{ho'l} - M_{quruq}}{M_{ho'l}} * 100$$

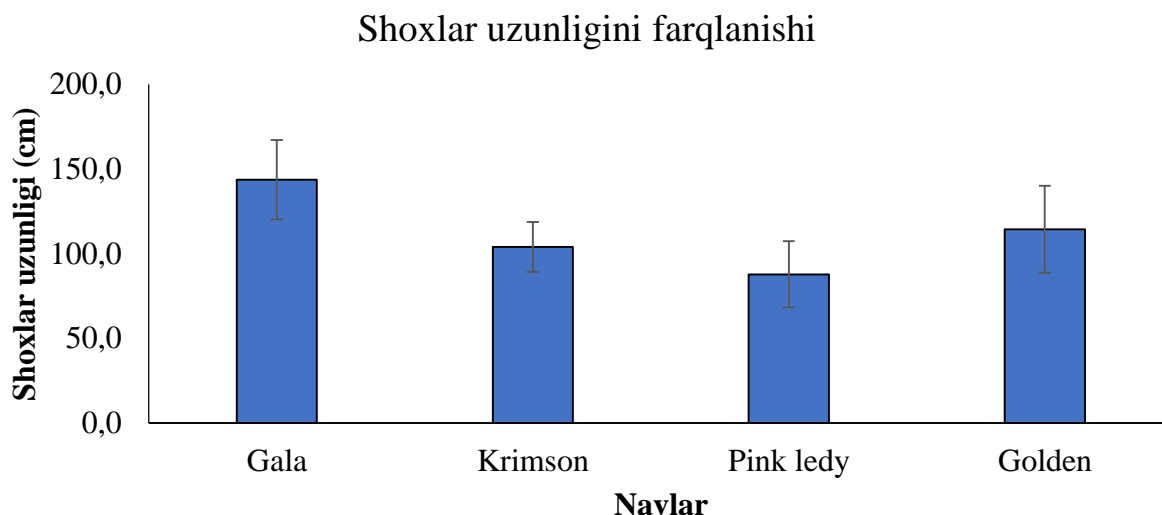
Bunda:

$N_{ho'l}$ – Namli ho'lvaznga nisbatan;

$M_{ho'l}$ – Massa ho'l vaznda;

M_{quruq} – Massa ho'l vaznda;

Results



1-Figura. Olma navlari o'rtasida shoxchalar uzunligini o'zgarishi (cm).

Olma navlari o'rtasida shoxchalar uzunligi bo'yicha Gala navi qolganlariga nisbata uzunroq kuzatilgan bo'lib unga mos ravishda Golden, Krimson va so'ngra Pink Ledy qarab pasayish kuzatildi (1-Figura).

1-Jadval.

Olma navlari o'rtasida shoxcha, payvandtag va ildizlarning ho'l massasi (g) dagi ko'rsatkichlari.

t/r	Navlar	Massa ko'rsatkichlari (ho'l vaznda), g		
		Shox	Payvandtag	Ildiz
1	Gala	84.4±27.4	57.4±7.9	33.1±4.5
2	Krimson	42.0±11.7	58.3±7.7	32.0±4.2
3	Pink ledy	30.1±12.4	35.3±8.0	19.8±3.3
4	Golden	65.9±28.5	42.4±11.1	22.5±5.7

Olma navlari o'rtasida shoxchalarning ho'l vazni o'lchanganda eng yuqorisi Gala olma navida kuzatildi (1-Jadval). Undan keyin Golden olma navida 65.9 g vazn kuzatildi. Navlar o'rtasida Payvandtaglar ho'l vazni bo'yicha Krimson olma navi payvandtagida kuzatilgan bo'lib 58.3 g ni tashkil qildi. Ildizlar ho'l vazni ham o'lchangan bo'lib 33.1 g bilan Gala olma navi ildizi yuqori vaznligi aniqlangan bo'lsa, undan so'ngra Krimson 32.0 g ildiz vazni bilan qolgan navlarga nisbatan yuqori vazndaligi aniqlandi.

2-Jadval.

Olma navlari o'rtasida shoxcha, payvandtag va ildizlarning quruq massasi (g) dagi ko'rsatkichlar.

t/r	Navlar	Massa ko'rsatkichlari (quruq vaznda), g		
		Shox	Payvandtag	Ildiz
1	Gala	46.3±15.3	21.3±3.1	35.0±2.9
2	Krimson	23.8±6.6	22.5±2.5	35.0±4.1
3	Pink ledy	18.8±6.9	16.3±2.4	25.0±5.4
4	Golden	41.3±17.2	17.5±3.2	28.8±6.9

Olma navlari quruq vazni bo'yicha o'rganilganda shoxchalarning quruq vazni bo'yicha Gala olma navida yuqori natija qayd etildi (2-Jadval). Undan keyin Golden olma navida 41.3 g vazn bilan yuqori vazn qayd etildi. Payvandtaglar quruq vazni bo'yicha yuqori ko'rsatkich 22.5 g vazn bilan Krimson olma navida kuzatildi. Va 21.3 g vazn bilan Gala olma navida keyingi yuqori natija kuzatildi. Ildiz quruq vazni bo'yicha olingan natijalar bir xil 35.0 g vazn bilan Gala va Krimson olma navlarida qayd etilgan bo'lib undan keyin o'z navbati bilan 28.8 g vazn bilan Golden olma navida va 25.0 g vazn bilan Pink Ledy olma navida qayd etildi.

3-Jadval.

Olma navlari o'rtasida shaxcha, payvandtag va ildizlarda mavjud namlik miqdori (%) ko'rsatkichlari

t/r	Navlar	Mavjud namlik, %		
		Shox	Payvandtag	Ildiz
1	Gala	45.2±0.9	37.5±3.7	36.0±2.5
2	Krimson	42.6±2.7	39.5±1.3	29.0±3.3
3	Pink ledy	28.9±9.7	28.5±1.4	16.6±2.5
4	Golden	32.2±5.2	30.2±4.0	18.2±5.8

Olma navlari o'rtasida ho'l vaznga nisbatan olma ko'chatlari qismlari bo'yicha namlik ko'rsatkichlari o'rganildi (3-Jadval). Shoxchalardagi namlik ko'rsatkichi bo'yicha 45.2 % bilan Gala olma navining shoxchasi eng yuqori natijani qayd qilgan bo'lsa, 28.9 % bilan Pink Ledy olma navida eng past ko'rsatkich kuzatildi. Payvandtagdagi mavjud namlik bo'yicha eng yuqori 39.5 % bilan namlik ko'rsatkichi bilan Krimson olma navida kuzaatilgan bo'lsa eng quyi ko'rsatkich 28.5 % namlik bilan Pink Ledy olma navida kuzatildi. Ildiz qismidagi namlik ko'rsatkichi bo'yicha 36.0 % namlik bilan Gala olma navi ildizida qayd etildi va eng past ko'rsatkich 16.6 % bilan Pink Ledy olma navida kuzatildi.

XULOSA

Gala, Krimson, Pink Ledy va Golden olma navlari MM106 payvandtagiga payvand qilinib ularni tutuvchanlik va boshqa ko'rsatkichlari o'rganilganida quyidagi xulosaga kelindi:

- ✓ Shoxchalarning umumiy uzunligi, Shoxchalarning ho'l va quruq vazni bo'yicha Gala va Golden olma navlarida yaxshi natija qayd etildi;
- ✓ Payvandtag va ildizlarning ho'l va quruq vazni hamda ularndagi mavjud namlikning yuqoriligi bo'yicha esa Gala va Krimson olma navlarida yaxshi natijalar kuzatildi.

REFERENCES

1. Botirov, A., & Arakawa, O. (2021). Root growth changes in the winter planting of young 'Miyabi Fuji'apple trees. *International Journal of Horticultural Science and Technology*, 8(3), 227-233.
2. Botirov, A., & Arakawa, O. (2022). THE INTERACTION OF ROOTSTOCKS, WATER AND SOIL HUMECTANTS AND YOUNG APPLE TREE GROWTH. *Academic research in educational sciences*, 3(Speical Issue 1), 43-56.

3. Alisher Botirov, Baxodir Ochilov, & Furqat Hasanov (2022). ILMIY-TAJRIBA STANSIYASINING SO'NGI YILLARDAGI STATISTIK KUZATUVLARI. *Central Asian Academic Journal of Scientific Research*, 2 (2), 202-207.
4. Botirov, A., An, S., Arakawa, O., & Zhang, S. (2022). Application of a visible/near-infrared spectrometer in identifying flower and non-flower buds on 'Fuji' apple trees. *Indian Journal of Agricultural Research*, 56(2), 214-219.
5. Bobokulov, Z., & Botirov, A. Teaching agricultural sciences: essence and teaching technology. *Jilin Daxue Xuebao (Gongxueban)/Journal of Jilin University (Engineering and Technology Edition)*, 42(03), 12-17.
6. Botirov, A., Murtazayev, A., Ochilov, B., & Rustamova, G. (2022). UZUM YETISHTIRISHNING HUDUDLAR KESIMIDAGI TAHLILI. *Academic research in educational sciences*, 3(Special Issue 1), 293-297.
7. Ботиров, А. Э., Бойжонов, У. М., & Рустамова, Г. А. (2022). ШАФТОЛИНИНГ ТУРЛИ НАВЛАРИНИ КАСАЛЛИК ЗАРАРКУНАНДАЛАРГА ҚАРШИ ЧИДАМЛИЛИГИНИ ЎРГАНИШНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ. *Academic research in educational sciences*, 3(7), 176-182.
8. Botirov, A., Sanayev, S., & Saidov, M. (2022). МАМЛАКАТИМИЗДА ОЛМА КО 'ЧАТЛАРИНИ КО 'ПАЙТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ ТАHLILI. *Academic research in educational sciences*, 3(10), 616-620.
9. Botirov, A. E., & Aliyev, O. B. O. G. L. (2022). NOK (PYRUS) MEVALI EKINI-TADQIQOTLAR VA NATIJALAR. *Academic research in educational sciences*, (Conference), 199-202.
10. Botirov, A. E., & Xalmirzayeva, L. B. (2022). UNABI (ZIZIPHUS MILL): DEVELOPMENT, RECENTLY AND NOWADAYS. *Academic research in educational sciences*, (Conference), 194-198.
11. Улуғбек Бойжонов, Ўрмон Мирзохидов, Гулрабо Рустамова, & Алишер Ботиров (2022). САМАРҚАНД ИЛМИЙ ТАЖРИБА СТАНЦИЯСИ КОЛЛЕКЦИЯ МАЙДОНЛАРИДАГИ ИСТИҚБОЛЛИ ЎРИК НАВЛАРИДА ФЕНОФАЗАЛАРНИ ЎТИШ МУДДАТЛАРИ. *Academic research in educational sciences*, 3 (Special Issue 1), 287-292.
12. Botirov, A., Arakawa, O., & Zhang, S. (2021). Forecasting Young Apple Tree Bud Status with a Visible/Near-Infrared Spectrometer.

