

INTENSIV BOG'LARDA OLMANING KUZGI VA QISHKI NAVLARIDA FENOLOGIK FAZALARNING O'TISH MUDDATLARI

Ixtiyor Chorievich Namozov

Toshkent davlat agrar universiteti, dotsent

ihtiyor_8226@mail.ru

Ulugbek Tanatar uli Uzokbergenov

Mustaqil tadqiqotchi

ANNOTATSIYA

Maqolada olmani past bo'yli M-IX va MM106 payvandtaglarida o'stirilgan intensiv bog'lardagi daraxtlarni kuzgi va qishki navlarini o'sishi, gul kurtaklarini yozilishiga ta'sirini aniqlash yuzasidan ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilgan.

Intensiv olma bog'larini har xil ekish sxemalarida barpo etish daraxtlarda o'suv va gul kurtaklarining yozilish muddatida sezilarsiz bo'lsada, ma'lum tafovut bo'lishiga olib keladi. Bunda zichlashtirib ekilgan sxemalarda kurtaklarning uyg'onishi birmuncha erta boshlanadi. Ekish oralig'i kengaygan sari kurtaklarning yozila boshlash sanasi 2-3 kunga kechikadi.

Kalit so'zlar: Bog', payvandtag, navlar, olma, ko'chat, daraxt, ekish sxemasi, kurtak, novda, gul, meva, hosil.

ABSTRACT

In the article, scientific-research works were carried out on determining the effect on the growth of autumn and winter varieties of trees in intensive orchards grown on low-height M-IX and MM106 grafts, and on the formation of flower buds.

It was found that although the above factors do not have a significant impact on the formation and development of vegetative and generative buds. However, with a thickened placement of trees in the garden, an earlier blooming of dormant buds is observed. With a sparse arrangement of trees, spring budding, in comparison with a thickened planting, is delayed by 2-3 days.

Keywords: Garden, stock, varieties, apple tree, seedlings, tree, planting scheme, bud, branches, flower, fruit, harvest.

KIRISH

Intensiv bog'lar maydonini kengaytirish, samarasiz eskirgan bog'larni bosqichma-bosqich rekonstruksiya qilish va intensiv asosga o'tkazish O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldag'i PF-4947-sodn «O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida»gi Farmonida ham alohida belgilab berilgan [1].

Ma'lumki, har qanday qishloq xo'jaligi o'simliklarining

hosildorligi bevosita ekish sxemasiga bog‘liq bo‘lib qolaveradi. Bu masala ayniqsa bugungi kunda respublikada ulkan masshtabda barpo etilayotgan intensiv olma bog‘larda yanada chuqurlashmoqda. Shu bois intensiv olma bog‘larida daraxtlarni joylashtirish sxemalarini optimallashtirish navlarning potensial mahsuldorligidan to‘la foydalanish va yuqori sifatli mahsulot yetishtirishga imkon beradi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

M.P. Tarasenko [150; 9–15-b.] va boshqa ko‘plab olimlarning ma’lumotlari bilan ham tasdiqlanadi, uning maxsus tajribalarida XVI payvandtag tipida o‘suv davri ona ko‘chatzorda juda kech boshlangan bo‘lsada, bog‘ sharoitlarida unga payvand qilingan navlarda o‘suv davrining erta boshlanishi qayd etilgan.

S.Ya.Islamov va I.Ch. Namozovlarning [2; 471–475-b.] O‘zbekistonning markaziy mintaqasi sharoitida olib borgan tadqiqotlarida olmaning yozgi, erta kuzgi va kuzgi navlarining holati va mahsuldorligi M-IX payvandtagida kuzatilgan. Tadqiqotlarda O‘zbekistonda yaratilgan 11 ta, AQShda yaratilgan 5 ta, Ukraina – 14 ta, Yaponiya – 2 ta, Kanada, Krasnodar va Fransiyada yaratilgan 1 tadan nav o‘rganilgan va ularga mahsuldorligi bo‘yicha baho berilgan.

Islamov S., Namozov I. [3; 484–489-b.] tomonidan mevali olma o‘simgida quyidagi fenofazalar o‘rganilgan: kurtaklarning bo‘rtishi: barg kurtaklarining bo‘rtishi, gul kurtaklarining bo‘rtishi (vegetatsiyaning boshlanishi); gullahning boshlanishi, yalpi gullah va gullahning tugashi; novdalar o‘sishining tugashi (vegetatsiyaning tugashi). Tadqiqotda kurtaklarning yozila boshlashi va mevalarning pishish muddati kun ora, gullah muddati – har kuni, novdalarning o‘sish muddatlarining tugashi, xazonrezgilikning boshlanishi va tugashi har besh kunda bir marta o‘rganilgan. Buning natijasida iqlim sharoitlarining fenofazalarga ta’siri, o‘suv davrining boshlanishi, vegetatsiyaning davomiyligiga ko‘ra, turli hududlarga olma navlari tavsiya qilingan.

I.Ch.Namozov va S.Ya.Islamov [4; 48–50-b.], [5; 1–6-b.] sug‘oriladigan bog‘dorchilik institutida 20 yildan ortiq M-VII payvandtagiga payvand qilingan har xil olma navlarining o‘sishi, rivojlanishi va mahsuldorligini M-VIII va M-IX pakana payvandtaglari hamda o‘rtacha o‘suvchi M-II, M-IV payvandtaglariga payvand qilingan aynan shu navlarning holati bilan taqqoslab o‘rgangan.

Dala tajribalari “Meva-sabzavotchilik va uzumchilik” kafedrasida ishlab chiqilgan uslub bo‘yicha olib borildi. Dala tajribalari Toshkent davlat agrar universitetning ilmiy tadqiqot va o‘quv-tajriba xo‘jalik stansiyasidagi hosilli olma bog‘ida o‘tkazildi. Biometrik o‘lchovlar va hisoblar: har bir variantda 10 ta o‘simgida olib borildi. Tajriba to‘rt qaytariqda o‘rganildi.

Tajribalar X.Ch.Buriev va boshqalarning «Mevali va rezavor mevali o‘simgiklar bilan tajribalar o‘tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvar metodikasi» (2014), V.F.Moiseychenkoning «Metodika uchetov i nablyudeniy v opyatax s plodovymi i yagodnymi kulturami» (1967) nomli uslubiy adabiyotlarida keltirilgan tavsiyalarga muvofiq va Tajriba

ma'lumotlariga statistik ishlov berish B.A.Dospexov (1985) uslubi bo'yicha dispersion tahlildan o'tkazildi.

NATIJALAR

Kurtaklarning yozilishi va gullarning ochilishi erta bahorda havo harorati va namligi ma'lum darajaga yetganda boshlanadi. Gullarning ochila boshlashi va gullah vaqt qancha davom etishi o'simlikning tur va nav xususiyatlariga, tashqi muhitga va agrotexnikaga bog'liq. Gullahning boshlanishi uchun havo temperaturasi hal qiluvchi faktor hisoblanadi. Tadqiqot olib borilgan yillar iqlimiga bog'liq ravishda gullah muddati bo'yicha ma'lum darajada o'zgarishlar kuzatildi. Bunda kuzgi navda o'rtacha muddatdan ilgariroq gullah 1-2 kun, qishki navlarda esa 2-3 kunni tashkil etdi. Xulosa qilib aytganda, bir xil navlarda yillar bo'yicha gullah muddatinig o'rtacha farqlanishi kurtaklarning bo'rtish muddatining farqiga qaraganda ko'proq bo'ldi. Qayd etish lozimiki, kurtaklar bo'rtishining boshlanish muddatlari gullahning boshlanish muddati bilan korrelyatsion bog'liqlikda bo'lmaydi (1-jadvalga qarang).

1-jadval

Intensiv bog'larda olmaning kuzgi va qishki navlarida gullahni boshlanish

muddatlari (2016 yilda ekilgan)

(2020-2022 yillar)

T/r	N a v l a r	2020	2021	2022	O'rtacha
M-IX payvand tagida					
1.	Golden Delishes	09.IV	10.IV	09.IV	10.IV
2.	Fudji	13.IV	13.IV	12.IV	13.IV
3.	Grenni Smit	12.IV	13.IV	12.IV	12.IV
4.	Pink Ledi	14.IV	14.IV	13.IV	13.IV
MM106 payvand tagida					
1.	Golden Delishes	10.IV	11.IV	11.IV	11.IV
2.	Fudji	14.IV	14.IV	13.IV	14.IV
3.	Grenni Smit	13.IV	14.IV	14.IV	14.IV
4.	Pink Ledi	15.IV	14.IV	14.IV	14.IV

Olmaning o'suv kurtaklari havoning o'rtacha sutkalik temperaturasi 10,0-15,6 °S da gullaydi. Bu gullah fazasi boshlanishi bilan havo harorati orasidagi bog'lanish, odatda, tekislik, tog' etaklari va tog'li tumanlardagi vodiylarda saqlanadi. Kurtaklarning yozilishi va gullahi o'tgan yilgi zapas oziq moddalar hsobiga bo'ladi va bu vaqtida ildiz sistemasining to'g'ri ta'siriga bog'liq bo'lmaydi.

Intensiv tipdag'i bog'larda olmaning kuzgi va qishki

navlarida mevalarning to‘liq pishishi M-IX payvandtagidagi Golden Delishes navi 2020 yil (12.IX) da pishib yetilgan bo‘lsa, 2021-2022 yillarda (13.IX) ga to‘g‘ri keldi. Qishki navlarning ichida Grenni Smit erta pishgan nav bo‘lib (08-09.X) ga to‘g‘ri keldi, eng kech pishgan Pink Ledi navi (25-26.X) kunlarida pishib yetildi.

Alohibda navlarda pishish muddatining yillar bo‘yicha kuzgi va qishki navlarda 1-2 kunni tashkil etishi aniqlandi. Biroq, ushbu navlarning kechpisharligi bo‘yicha yuqorida ta’kidlangan qonuniyat saqlanib qoldi (2-jadvalga qarang).

2-jadval

Intensiv bog‘larda olmaning kuzgi va qishki navlarda mevalarni to‘liq pishish muddatlari (2016 yilda ekilgan)
(2020-2022 yillar)

T/r	N a v l a r	2020	2021	2022	O‘rtacha
M-IX payvand tagida					
1.	Golden Delishes	12.IX	13.IX	13.IX	13.IX
2.	Fudji	15.X	15.X	16.X	15.X
3.	Grenni Smit	08.X	08.X	09.X	09.X
4.	Pink Ledi	25.X	25.X	26.X	26.X
MM106 payvand tagida					
1.	Golden Delishes	14.IX	14.IX	13.IX	14.IX
2.	Fudji	17.X	17.X	16.X	17.X
3.	Grenni Smit	11.X	11.X	12.X	11.X
4.	Pink Ledi	27.X	27.X	26.X	27.X

MUHOKAMA Tadqiqot olib borilgan yillardagi iqlim sharoitiga qarab olmaning kuzgi va qishki muddatlarda pishadigan navlarida kurtaklarning bo‘rta boshlashidan gullashning boshlanishigacha bo‘lgan muddat yillar bo‘yicha katta farqlanish kuzatilmadi, ammo ularning davomiyligi bo‘yicha yuqorida ta’kidlangan tendensiya saqlanib qoldi. Olma daraxtlarida o‘suv va gul kurtaklarini erta yoki kechroq o‘yg‘ona boshlanishi ob-havo sharoitlariga ham bog‘liq bo‘ladi.

XULOSA

Ta’kidlash joizki, olmaning kuzgi va qishki muddatda pishadigan navlarini ekish sxemasi va qo‘llanilgan payvandtag turi faqatgina daraxtlarning kurtak yozish fazasiga emas, balki uning umumiyligi o‘sish kuchiga ham ta’sir ko‘rsatadi. Bu ayniqsa bugungi kunda keng masshtablarda barpo etilayotgan intensiv bog‘lar uchun ayniqsa muhim ko‘rsatkichdir.

Intensiv olma bog‘larini har xil ekish sxemalarida barpo etish daraxtlarda o‘suv va gul kurtaklarining yozilish muddatida sezilarsiz bo‘lsada, ma’lum tafovut bo‘lishiga olib keladi. Bunda zichlashtirib ekilgan sxemalarda kurtaklarning uyg‘onishi birmuncha erta boshlanadi.

Ekish oralig‘i kengaygan sari kurtaklarning yozila boshlash sanasi ikki-uch kunga kechikadi.

REFERENCES

1. Mirziyoev Sh. PF-4947-son. “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”. Prezident Farmoni. – Toshkent, 2017 yil 7 fevral.
2. Islamov S.Ya., Namozov I.Ch. Olmani past bo‘yli payvandtaglarida o‘stirilgan intensiv bog‘lar hosildorligiga mineral o‘g‘itlarning ta’siri. Academic research in educational sciences journal. – Vol 4. – Issue 6, – June 2023. – R. 471-475
3. Islamov S., Namozov I. Olmani past bo‘yli payvandtaglarida o‘stirilgan intensiv bog‘lar hosildorligiga mineral o‘g‘itlarning ta’siri. // Academic research in educational sciences journal. – Vol 4, – Issue 6, – June 2023. – R. 484-489.
4. I.Ch.Namozov and S.Ya.Islamov. Determination of Apple Harvesting Time in Intensive Gardens. International Journal of Biological Engineering and Agriculture. – Vol 2. – Issue 9, – Sep 2023. – R. 48-50
5. Namozov I., Zhanakova D., Khojiev S. Effect of trees shaping methods on productivity and harvest quality in intensive apple orchards. / E3S Web of Conferences 381,01013 (2023). – R. 1-6.