

OLMANING YOZGI NAVLARIDA FENOLOGIK FAZALARNING O'TISH MUDDATLARI

¹Namozov Ixtiyor Choriyevich

²Normatov Mirzohid Abduraxmon o'g'li

¹Toshkent davlat agrar universiteti, dotsent

²Toshkent davlat agrar universiteti, magistr

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6509530>

ANNOTATSIYA: Maqolada olmani past bo'lyi M-IX payvandtaglarida o'stirilgan intensiv bog'lardagi daraxtlarni ekish sxemalarini yozgi 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 sezilsiz 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.

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

THE TIMING OF THE PASSAGE OF PHENOLOGICAL PHASES IN SUMMER VARIETIES OF APPLE TREES

ABSTRACT: The article presents the results of scientific research on the influence of weak vegetatively propagated rootstocks M-IX distribution patterns of trees of autumn apple varieties on the development of vegetative and generative 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.



Key words: 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 fevraldagi PF-4947-son «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.

G.M. Karaxodjayeva va X.A. Boboyevalarning [69; 63-67-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, AQSH da 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.

Yakubov M.M., Nazarova D.Q. va boshqalar [103; 35-38-b.] tomonidan mevali olma o'simligida quyidagi fenofazalar o'rganilgan: kurtaklarning bo'rtishi: barg kurtaklarining bo'rtishi, gul kurtaklarining bo'rtishi (vegetatsiyaning boshlanishi); gullashning boshlanishi, yalpi gullash va



gullashning tugashi; novdalar o'sishining tugashi (vegetatsiyaning tugashi). Tadqiqotda kurtaklarning yozila boshlashi va mevalarning pishish muddati kun ora, gullash 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.

V.I.Senin [90; 11–13-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'simlikda olib borildi. Tajriba to'rt qaytariqda o'rganildi.

Tajribalar X.Ch.Buriyev va boshqalarning «Mevali va rezavor mevali o'simliklar bilan tajribalar o'tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi» (2014), V.F.Moiseychenkoning «Metodika ucheto v nablyudeniy v opitax s plodovimi i yagodnimi kul'turami» (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.

NATIJARLAR

Tajribada o'rganilgan olma navlari daraxtlarida fenologik fazalarning o'tish muddatlarini kuzatish ular o'rtasida ma'lum tafovutni aniqlash imkonini berdi.

Tadqiqot yillarida olingan ma'lumotlarga ko'ra, fenologik fazalarning kechish muddati bir qancha bir-biridan farqlansada yil fasllarining kelishiga bog'liq ekanligi kuzatildi. Daraxtlarning o'sayotgan shakliga qarab deyarli farqlanmadi. Ya'ni bog'ni boshlang'ich o'sish davrida ekish

sxemasi navlarning fenologik jarayonlariga ta'sir etmadi. Shunga qaramasdan bir guruh navlar orasida bir muncha sezilarli farq mavjud ekanligi kuzatildi.

1-jadval

Past bo'lyi M-IX payvantagida ekilgan yozgi olma navlarida fenologik fazalarni o'tish ko'rsatkichlar

(2022 y.)

Navlar	Kurtaklarning bo'rtishi	Barg kurtaklarining bo'rtishi	Gul kurtaklarining bo'rtishi	Gullashning boshlanishi	Gullarni qiyg'os ochilishi	Gullashni tugashi	Gullashni davomiyligi (kun xisobida)
Pervenets Samarkanda (nazorat.)	14.III	22.III	30.III	01.IV	06.IV	12.IV	12
Oydin	14.III	24.III	29.III	05.IV	09.IV	13.IV	9
Mantet	07.III	21.III	23.III	01.IV	03.IV	09.IV	11
Stark Erlist	09.III	22.III	26.III	02.IV	09.IV	12.IV	11
Vil'yams Prayd	14.III	22.III	23.III	01.IV	06.IV	10.IV	12

Kurtaklarning bo'rtishi nazorat variantidagi Pervenets Samarkanda naviga nisbatan 7 kun



farq oralig'ida Mantet navida 07.III da kuzatilgan bo'lsa, nazorat Pervenets Samarkanda navida bu ko'rsatkich 14.III da kuzatildi. Vil'yams Prayd va Oydin navida kurtaklarni bo'rtishi nazorat varianti bilan bir vaqtda boshlandi.

Gul kurtaklarini bo'rtishi nazoratdagi Pervenets Samarkanda navida 30.III ga to'g'ri kelgan bo'lsa Mantet va Vil'yams Prayd navlarida nazorat variantiga nisbatan 7 kun oldin ya'ni 23.III sanasida gul kurtaklari bo'rtib boshladi. Fenologiyaning bu jarayonida ham navlarning ekilish zichligiga qarab farq sezilmadi.

Gullashning boshlanishida navlar orasidagi farq 3-4kunni tashkil qildi Oydin navida 05.IV, Stark Erlist 02.IV. Gul kurtaklarining bo'rtishi nisbatan eng kam muddat nazorat Pervenets Samarkanda (01.IV -06.IV) navida, eng qisqa muddat «Oydin» (05.IV -09.IV) navida kuzatildi. Gullash fazasining davomiyligi eng uzun nazorat «Pervenets Samarkanda» va «Vil'yams Prayd» navlarida (12 kun) kuzatildi. Eng qisqa muddat «Oydin» navida (9 kun) kuzatildi.

MUHOKAMA

Jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, olmaning yozgi muddatda pishadigan navlaridagi daraxtlarning kurtak yoza boshlash sanasi ekish sxemasi bilan bir qatorda, qo'llanilgan payvandtag turiga bog'liq holda ham sezilarli farqlanmadi. Bunda M-IX payvandtagidagi daraxtlar kurtagining yozilish va gullash fazalarining kechishi turli xil navlarda deyarli katta farq kuzatilmadi.

Biroq, ta'kidlash joizki, kurtaklarning bo'rtishi va gullash fazalarining o'tishida harorat omili ham muhim bo'lib, bu O'zbekistonning markaziy mintaqasida bahorning kelishiga ko'ra u yoki bu kalendar muddatiga surilishi mumkin. Binobarin, agar 2021 yilda bo'lgani kabi, bahor boshida sovuq ob-havo haroratning keskin ko'tarilishi bilan almashinsa (mart oxirida sovuq bo'lgan daladagi harorat aprelning ikkinchi o'n kunligida + 24⁰ gacha ko'tarildi), barcha navlardagi o'suv kurtaklari tez o'sa boshlaydi va deyarli bir paytda yoziladi. Mazkur holatda har xil payvandtaglardagi navlarning holatida sezilarli farq kuzatilmaydi. Mart oyi birmuncha sovuq kelsa, kurtaklarning yozilish sanasi ham mos holda kechikadi va bunday holatda kurtaklarning



bo'rtishidagi payvandtag va navga xos tafovut yaqqol seziladi.

Past va o'rta bo'yli payvandtaglar payvand qilingan daraxtlarda o'suv davrining boshlanish muddatlari to'g'risidagi ma'lumotlarni taqqoslab shuni ko'rish mumkinki, mazkur muddatlar ko'p jihatdan mos kelmaydi. Bunga yaqqol misol qilib vegetativ payvandtaglarning o'suv davri ona ko'chatzorda juda erta boshlansada, mazkur payvandtag bog' sharoitlarida unga payvand qilingan navlarda o'suv davrining erta boshlanishiga imkon bermaydi.

XULOSA

Ta'kidlash joizki, olmaning yozgi muddatda pishadigan navlarini ekish sxemasi va qo'llanilgan payvandtag turi faqatgina daraxtlarning kurtak yozish fazasiga emas, balki uning umumiy 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.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mirziyoyev Sh. PF-4947-son. "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida". Prezident Farmoni. – Toshkent, 2017 yil 7 fevral.

2. Karaxodjayeva G.M., Boboyeva H.A. Intensiv M-9 payvandtagdagi olma bog'lari uchun yangi mahalliy va introduksiya qilingan navlarning xo'jalik-biologik xususiyatlarini o'rganish // Mintaqalararo mevachilik va uzumchilikning holati, muammolari, istiqbollari (akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti tashkil bo'lganining 120 yilligiga bag'ishlangan) mavzusidagi Halqaro ilmiy-amaliy anjumani maqolalari to'plami. – Toshkent, 2018. – B. 63-67.



3. Senin V.I., Kovaleva A.F. Produktivnost' yabloni na podvoye M9 v uplotnennix posadkax // Sadovodstvo i vinogradarstvo. – 1992. – № 7. – S. 11-13.

4. Tarasenko M.P. Vliyaniye kachestva posadochnogo materiala na produktivnost' plodovix nasajdeniy. // Osnovi texnologii intensivnogo sadovodstva v Ukrainskoy SSR. - Kiyev, 1978. – S. 9-15.

5. Yakubov M.M., Nazarova D.Q., Boboyeva H.A. Intensiv olma bog'lari fenologik fazalarining o'tishiga iqlim sharoitlarini ta'siri // O'zbekistonda mekachilik va uzumchilikni rivojlantirishning asosiy omillari. Respublika ilmiy-amaliyanjumanimaqolalari to'plami. – Toshkent, 2017. – B. 35-38.