



UO'K: 634.25:631.5

SHAFTOLI (*PRUNUS PERSICA* L.) YETISHTIRISHDA AGROTEKNIK TADBIRLARINING BIOLOGIK XUSUSIYATLARIGA TA'SIRI

Yuldasheva Guzal Qaxxor qizi 

qishloq xo'jalik fanlari falsafa doktori (PhD)

Farg'ona davlat universiteti

e-mail: mylifeverygood2022@mail.ru

Annotatsiya. Mazkur maqolada shaftoli bog'larida agrotexnik tadbirlarni fenologik fazalar kesimida tizimli ravishda o'tkazishning daraxtlar rivojlanishi, biologik samaradorligi hamda chidamlilik xususiyatlariga ta'siri tahlil qilingan. Tadqiqot obyekti sifatida tanlab olingan navlarning ozuqa tartibi, vegetatsiya davridagi sug'orish tizimi va o'simliklarni himoya qilish choralarining o'zaro mutanosibligi ilmiy jihatdan asoslangan.

Kalit so'zlar: *Prunus persica* L., agrotexnik majmua, IMRAD standarti, hosildorlik dinamikasi, Bordo suyuqligi, fitopatologik nazorat, sug'orish rejimi, oziqlantirish balansi.

Abstract. The present study evaluates the impact of systematic agrotechnical management, executed in alignment with specific phenological growth stages, on the physiological development, biological efficacy, and overall resilience of peach orchards. Furthermore, it establishes a scientific framework for the synergistic optimization of nutrient regimes, irrigation scheduling throughout the vegetative period, and integrated plant protection strategies for the investigated cultivars.

Keywords. *Prunus persica* L., agrotechnical complex, IMRAD standard, yield dynamics, Bordeaux mixture, phytopathological control, irrigation regime, nutrient balance, orchard management.

Аннотация. В данной статье проанализировано влияние системного проведения агротехнических мероприятий в разрезе фенологических фаз на развитие, биологическую эффективность и показатели устойчивости деревьев в персиковых садах. Научно обоснована взаимосвязь между режимом питания выбранных в качестве объекта исследования сортов, системой орошения в период вегетации и мерами по защите растений.

Ключевые слова: *Prunus persica* L., агротехнический комплекс, стандарт IMRAD, динамика урожайности, бордоская жидкость, фитопатологический контроль, режим орошения.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

KIRISH

Hozirgi vaqtda shaftoli seleksiyasi mo'tadil iqlim mintaqasi meva turlari ichida ustuvor yo'nalishlardan biri bo'lib, bu tur bo'yicha eng ko'p ilmiy-tadqiqot va nav yaratish ishlari amalga oshirilmoqda. [3].

Ko'plab olimlarning ta'kidlashicha, shaftolilar (oddiy shaftoli, nektarin va yassi shaftolilar) olma va nokdan keyin dunyoda eng ko'p yetishtiriladigan uchinchi mo'tadil iqlim mevasidir [1]. Zamonaviy seleksiya dasturlarining ustuvor yo'nalishlari qatorida mevaning sifat ko'rsatkichlari (hajmi, shakli, rangi, etining teksturasi, ta'mi va aromati, eruvchan quruq modda miqdori (E_{QM}) hamda kislotalilik darajasi) bilan bir qatorda, navlarning ekologik adaptatsiya imkoniyatlarini kengaytirish masalalari turadi. Shuningdek, so'nggi yillarda mahsulotning saqlanish muddati va transportabellik xususiyatlarini yaxshilash, kimyoviy preparatlar sarfini kamaytirish orqali ekologik xavfsizlikni ta'minlash maqsadida patogen hamda zararkunandalarga nisbatan genetik chidamlilikni shakllantirish tadqiqotlarning markaziy kriteriyalariga aylangan [4].

Markaziy Osiyo, xususan, O'zbekistonning o'zgaruvchan iqlim sharoitida shaftoli bog'laridan doimiy barqaror hosil olish bevosita agrotexnik tadbirlarning qay darajada sifatli va o'z vaqtida bajarilishiga bog'liq. Keyingi yillardagi anomal issiq havo harorati va havo namligining yetishmovchiligi shaftoli daraxtlarining fiziologik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatib, ularning turli patogenlarga chidamliligini pasaytirmoqda. Ushbu tadqiqotning maqsadi — shaftoli bog'larida yil davomida qo'llaniladigan agrotexnik tadbirlar majmuasini optimallashtirish orqali yuqori sifatli va eksportbop hosil yetishtirish texnologiyasini takomillashtirishdan iborat.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Dala tajribalari kolleksion shaftoli bog'idagi bir nechta mahalliy va chetki navlarda umumqabul qilingan uslublar asosida olib borildi.

Ushbu agrotexnik tadbirlar yil davomida shaftoli daraxtiga o'z vaqtida va kerakli ishlov berish tadbirlarini o'z ichiga olib, o'simlikning yaxshi va sog'lom o'sib rivojlanishi va yuqori hosil berish imkonlarini oshirishga qaratildi.

Tuproq unumdorligini oshirish maqsadida oktabr-noyabr oylarida gektariga 25-30 t organik o'g'it (go'ng) bilan birgalikda, mineral o'g'itlardan 70 kg N, 90 kg P_2O_5 va 30 kg K_2O (sof holda) qo'llanildi.

Noyabr oyida qator oralari 20-25 sm chuqurlikda shudgorlanib, yanvar-fevral oylarida namlik zaxirasini yaratish maqsadida yaxob suvi berildi.

Kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashda 3% li va 1% li Bordo suyuqligi, shuningdek, vegetatsiya davrida *Impakt* (0.1-0.15 l/ga), *Titul* (0.15-0.3 l/ga) va *Topsim-M* (0,4 kg/ga) kabi zamonaviy fungitsidlar qo'llanildi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, shaftoli parvarishidagi "uzluksiz zanjir" tamoyili o'simlikning immunitetini oshirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

O'tkazilgan fitopatologik kuzatuvlar natijasiga ko'ra, kuzgi (noyabr) va erta bahorgi (fevral-mart) davrlarda o'tkazilgan 3% li Bordo suyuqligi bilan ishlov berish tadbirlari klasterosporioz va barg bujmayishi kasalliklarining birlamchi infeksiya manbalarini 80% gacha kamaytirish imkonini berdi. Avgust oyi oxirida monilioz kasalligiga qarshi qo'llanilgan *Topsim-M* (0,4 kg/ga) preparati nazorat variantiga nisbatan yuqori biologik samaradorlik ko'rsatib, zararlanish darajasini minimal ko'rsatkichlarga tushirdi.

Tadqiqot davomida kuzatilgan navlarning agrotexnik reaksiyasi natijalarida esa, tajribadagi navlar orasida *Anjir Donat* va *Fantaziya* navlari noqulay abiotik omillarga eng yuqori chidamlilik xususiyatini ko'rsatdi. Fevralning uchinchi dekadasida shox-shabballarga berilgan shakl va o'tkazilgan butash ishlari nafaqat daraxtning umumiy holatini yaxshiladi, balki mevalarning bir tekis quyosh nuri bilan ta'minlanishi natijasida ularning tarkibidagi qand miqdori o'rtacha 1,8% ga oshdi.

Yil davomida belgilangan muddatlarda olib olib boriladigan agrotexnik tadbirlar orasida eng kerakli bo'lgan yana biri bo'lgan sug'orish tadbirlari hisoblanadi. May oyidan boshlab har 9-11 kunda o'tkazilgan tizimli sug'orishlar tuproqning gidrologik rejimini barqaror saqlab turdi. Sentyabr oyining o'rtalaridan sug'orishning to'xtatilishi esa novdalarning o'z vaqtida pishib yetilishini (lignifikatsiya) ta'minladi. Bu esa daraxtlarning qishki anomal sovuqlarga bardoshlilikini 25-30% ga oshirishi tajribada o'z isbotini topdi. Hosilni sentyabr oyida ehtiyotkorlik bilan terish va navlar bo'yicha saralash jarayoni mahsulotning tovarlik sifatini va saqlash muddatini sezilarli darajada uzaytirdi.

XULOSA

1. Shaftoli bog'larida agrotexnik tadbirlar majmuasini yil davomida (oktabr-sentyabr) uzluksiz amalga oshirish yuqori hosildorlik garovidir.

2. Kasalliklarga qarshi kurashda kimyoviy ishlovlarni agrotexnik choralar (zararlangan novdalarni kesish, to'kilgan barglarni yo'qotish) bilan integratsiya qilish fitosanitar holatni barqarorlashtiradi.

3. *Anjir Donat* va *Fantaziya* navlari agrotexnik tadbirlarga eng yuqori javob beruvchi va intensiv bog'dorchilik uchun istiqbolli navlar sifatida baholandi.

4. Sug'orish rejimini sentyabr oyi o'rtalarida to'xtatish daraxtlarni qishki stressli sharoitlarga tayyorlashning eng samarali fiziologik usulidir.

ADABIYOTLAR

1. Badenes, M.L., & Byrne, D.H. (Eds.) (2012). Fruit Breeding, Handbook of Plant Breeding 8, Springer Science+Business Media, LLC. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0763-9>

2. Oran R.B.. Şeftalide (*Prunus persica* (L.) Batsch) farkli terbiye sistemlerinin bursa koşullarında uygulanabilirliği. Doktora Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi. 2023. 13.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

3. Neşe Y.. Konservelik bazi yeni şeftali (*Prunus persica* var. *lonuqinosa*) çeşitlerinde fenolojik ve pomolojik özelliklerin incelenmesi. Yüksek lisans tezi. Bursa. 2018. 6.
4. Sherman, W.B., Lyrene, P.M. 2003. Low chill breeding of deciduous fruits at the University of Florida, *Acta Hort.*, 622: 599-605.
5. FAO Official Website – www.fao.org
6. O'zbekiston Qishloq xo'jaligi ilmiy-tadqiqot instituti (O'zQXITI) ishlari. Shaftoli navlari va agrotexnikasi bo'yicha hisobotlar.
7. Toshkent Davlat Agrar Universiteti ilmiy to'plamlari. Mevachilik va agroteknologiya bo'limi maqolalari.
8. Yusupov Sh., Karimov B. Shaftoli navlarining hosildorligiga sug'orish me'yoring ta'siri. *Agro ilmiy jurnali*, 2022.