2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

UO‘K: 634.574. 632.9

PISTA BOG‘LARIDA SHIRALARNING TURLARI VA BIOEKOLOGIYASI

SAFAROV ASQAR ASADULLAEVICH
Toshkent davlat agrar universiteti
mustaqil izlanuvchisi
E-mail: asqar_safarov@mail.ru
ORCID: 0009-0006-6142-5610

Annotatsiya. Mazkur maqolada 2023–2025-yillarda Samarqand va Jizzax viloyatlarining xandon pista (Pistacia vera L.) bog‘larida uchraydigan shiralar (Aphididae) oilasi vakillarining tur tarkibi, tarqalishi, rivojlanish xususiyatlari va zararlilik darajasi o‘rganilgan. Tadqiqotlar natijasida xandon pista agrobiotsenozlarida shiralar oilasining 4 turi aniqlanib, ular orasida pista yashil shirasi (A. pistaciae) va pista barg chetida shish hosil qiluvchi shira (F. hirsuta) dominant hamda iqtisodiy jihatdan muhim turlar sifatida qayd etildi. Jizzax viloyati sharoitida F. hirsutaning rivojlanish fenologiyasi o‘rganilib, vegetatsiya davrida 3 ta to‘liq avlod va 4-avlodning qisman rivojlanishi kuzatildi. Shiralar rivojlanishining boshlanishi 10°C haroratda qayd etilib, 20–30°C harorat oralig‘i nisbatan qulay sharoit sifatida baholandi. Eng yuqori zararlanish iyun–iyul oylarida kuzatildi. Yosh daraxtlarda barglarning 10–15% va meva beruvchi daraxtlarda 15–20% zararlanishi himoya tadbirlarini boshlash uchun amaliy mezon sifatida belgilandi. Olingan natijalar xandon pista bog‘larida shiralarni monitoring qilish va ularga qarshi integratsiyalashgan himoya tadbirlarini o‘z vaqtida tashkil etish uchun ilmiy-amaliy asos bo‘lib xizmat qiladi.
Kalit so‘zlar: xandon pista, Pistacia vera, shiralar, Aphididae, A. pistaciae, F. hirsuta, gall, bioekologiya, fenologiya, avlod, foydali harorat, zararlilik darajasi, iqtisodiy zarar, integratsiyalashgan himoya.

Аннотация. В статье представлены результаты изучения видового состава, распространения, особенностей развития и вредоносности представителей семейства тлей (Aphididae) в садах фисташки (Pistacia vera L.) Самаркандской и Джизакской областей в 2023–2025 гг. В результате исследований в агробиоценозах фисташки выявлено 4 вида тлей, среди которых фисташковая зелёная тля (A. pistaciae) и тля, образующая галлы по краям листьев фисташки (F. hirsuta), отмечены как доминирующие и экономически значимые виды. В условиях Джизакской области изучена фенология развития F. hirsuta, при этом в течение вегетационного периода отмечено развитие 3 полных поколений и частичное развитие 4-го поколения. Начало развития тлей отмечено при температуре 10°C, а температурный диапазон 20–30°C оценён как относительно благоприятный для их развития. Наиболее высокая степень повреждения наблюдалась в июне–июле. Установлено, что повреждение 10–15% листьев у молодых деревьев и 15–20% у плодоносящих деревьев может служить практическим критерием для начала защитных мероприятий. Полученные результаты имеют научно-практическое значение для мониторинга тлей в фисташковых садах и своевременной организации интегрированной защиты растений.
Ключевые слова: фисташка, Pistacia vera, тли, Aphididae, A. pistaciae, F. hirsuta, галлы, биоэкология, фенология, поколение, сумма эффективных температур, степень вредоносности, экономический ущерб, интегрированная защита растений.

Abstract. The article presents the results of a study on the species composition, distribution, developmental characteristics, and harmfulness of aphids (family Aphididae) occurring in pistachio (Pistacia vera L.) orchards in the Samarkand and Jizzakh regions during 2023–2025. Four aphid species were identified in pistachio agrobiocenoses, among which the pistachio green aphid (A. pistaciae) and the pistachio leaf-margin gall-forming aphid (F. hirsuta) were recorded as dominant and economically important species. The developmental phenology of F. hirsuta was studied under the conditions of the Jizzakh region, where three complete generations and partial development of the fourth generation were observed during the growing season. Aphid development began at a temperature of 10°C, while the temperature range of 20–30°C was considered relatively favorable for development. The highest level of damage was observed in June–July. It was established that leaf damage of 10–15% in young trees and 15–20% in fruit-bearing trees can be used as a practical criterion for initiating protective measures. The results provide a scientific and practical basis for monitoring aphid populations in pistachio orchards and timely implementation of integrated pest management measures.
Keywords: pistachio, Pistacia vera, aphids, Aphididae, A. pistaciae, F. hirsuta, galls, bioecology, phenology, generation, effective temperature, damage level, economic damage, integrated pest management.

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

KIRISH

Xandon pista (*Pistacia vera* L.) O‘zbekistonning qurg‘oqchil va tog‘oldi hududlarida yetishtirish uchun istiqbolli mevali ekinlardan biri hisoblanadi. So‘nggi yillarda mamlakatimizda pista plantatsiyalari maydonlarining kengayishi bilan bir qatorda ushbu ekin agrobiotsenozida uchraydigan zararkunandalar, jumladan shiralar soni va tarqalishini o‘rganish hamda ularning zararini kamaytirish masalalariga bo‘lgan ehtiyoj ortib bormoqda.

Shiralar (*Aphididae*) o‘simliklarning yosh novdalari, barglari va boshqa yashil organlaridan o‘simlik shirasi bilan oziqlanib, ularning fiziologik holatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadigan muhim fitofag hasharotlar guruhidir. Ularning oziqlanishi natijasida barglarning deformatsiyalanishi, gall hosil bo‘lishi, fotosintetik faoliyatning pasayishi va o‘simliklarning o‘sish-rivojlanish jarayonlarining susayishi kuzatilishi mumkin.

Pista agrobiotsenozida shiralar tarkibi va ularning zararlilik darajasi hududning agroekologik sharoiti, havo harorati, namlik, o‘simlikning fenologik holati hamda tabiiy kushandalar faoliyatiga bog‘liq holda o‘zgaradi. Shu sababli muayyan hudud sharoitida shiralar turlar tarkibi, rivojlanish muddatlari, avlodlar soni va zarar yetkazish darajasini aniqlash amaliy jihatdan muhim hisoblanadi.

Adabiyotlarda *Pistacia* turkumiga mansub o‘simliklarda gall hosil qiluvchi shiralar, ularning gall hosil qilish xususiyatlari, ekologiyasi va tabiiy kushandalari bo‘yicha ko‘plab ma’lumotlar keltirilgan. Biroq O‘zbekiston sharoitida, xususan Samarqand va Jizzax viloyatlaridagi xandon pista plantatsiyalarida shiralar tur tarkibi va ularning mavsumiy rivojlanish dinamikasi yetarli darajada o‘rganilmagan.

Shu munosabat bilan tadqiqotning maqsadi Samarqand va Jizzax viloyatlari sharoitida xandon pista bog‘larida uchraydigan shiralar turlarini aniqlash, dominant turlarning bioekologik xususiyatlari, rivojlanish muddatlari va zararlilik darajasini baholash hamda ularga qarshi himoya tadbirlarini o‘z vaqtida tashkil etish uchun amaliy mezonlarni belgilashdan iborat.

TADQIQOT METODIKASI

Tadqiqotlar 2023–2025-yillarda Samarqand va Jizzax viloyatlaridagi xandon pista plantatsiyalarida olib borildi. Asosiy dala tajribalari Jizzax viloyati G‘allaorol tumanidagi O‘rmon xo‘jaligi ilmiy-tadqiqot instituti Pistachilik ilmiy-tajriba stansiyasida tashkil etildi.

Shiralar tur tarkibini aniqlash maqsadida vegetatsiya davrida muntazam monitoring kuzatuvlari olib borilib, daraxtlarning turli yaruslari va turli yoshdagi barglaridan zararkunanda namunalari yig‘ildi. Yig‘ilgan namunalar morfologik belgilari asosida tur darajasigacha aniqlandi. Har bir kuzatuvda zararkunandaning rivojlanish bosqichi, uchrash chastotasi, koloniyalarining zichligi va o‘simlik organlarining zararlanish darajasi qayd etildi.

Dominant turlarni aniqlashda ularning uchrash darajasi, populyatsiya zichligi va pista daraxtlariga yetkazayotgan zarari hisobga olindi. Shiralar rivojlanishining mavsumiy dinamikasini aniqlash uchun mart–oktabr oylarida

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

muntazam kuzatuvlar olib borildi. Har bir kuzatuvda tuxum, lichinka, voyaga yetgan qanotsiz va qanotli shakllarning mavjudligi qayd etildi.

Shiralar fenologiyasini o‘rganishda o‘rtacha sutkalik havo harorati va foydali harorat yig‘indisi hisobga olindi. Rivojlanishning pastki harorat chegarasi 10°C sifatida qabul qilinib, foydali harorat yig‘indisi biologik faol haroratlar asosida hisoblandi. Bir avlod rivojlanish davomiyligi kuzatuvlar asosida kun hisobida belgilandi.

Zararlilik darajasini aniqlashda zararlangan barglar ulushi va bir daraxtga to‘g‘ri keladigan gallar soni asosiy mezon sifatida olindi. Yosh daraxtlarda barglarning 10–15% zararlanishi yoki 8–10 ta gall mavjudligi, meva beruvchi daraxtlarda esa 15–20% zararlanish yoki 10–15 ta gall kuzatilishi himoya tadbirlarini boshlash zarurligini ko‘rsatuvchi amaliy mezon sifatida baholandi.

Kuzatuv natijalari oylar va rivojlanish bosqichlari bo‘yicha guruhlanib, shiralar avlodlarining rivojlanish muddatlari, yuqori zararlilik davrlari va harorat sharoitlari o‘rtasidagi bog‘liqlik tahlil qilindi.

2023–2025-yillarda Samarqand va Jizzax viloyatlaridagi xandon pista bog‘larida *Aphididae* oilasiga mansub shiralar tur tarkibi, tarqalishi, zararlilik darajasi va bioekologik xususiyatlarini o‘rganish maqsadida muntazam monitoring va dala tajribalari olib borildi. Tadqiqotlar natijasida xandon pistada shiralar oilasining 4 turi uchrashi aniqlandi. Ular orasida pista yashil shirasi (*A. pistaciae*) va pista barg chetida shish hosil qiluvchi shira (*F. hirsuta*) iqtisodiy jihatdan muhim hamda dominant turlar sifatida qayd etildi.

Pista barg chetida shish hosil qiluvchi shiranning bioekologiyasi.

Jizzax viloyati sharoitida olib borilgan kuzatuvlarda pista barg chetida shish hosil qiluvchi shiranning voyaga yetgan urg‘ochilari tanasi 1,5–2,5 mm uzunlikda, yashil-sariq yoki och yashil rangda, yumshoq tuzilishga ega ekanligi aniqlandi. Tur tarkibida qanotsiz va qanotli shakllar uchraydi. Lichinkalari och yashil rangda bo‘lib, barg chetida hosil bo‘lgan gall ichida rivojlanadi.

Shira qishlash davrini tuxum bosqichida o‘tkazadi. Bahorda havo haroratining ko‘tarilishi bilan, odatda mart–aprel oylarida, qishlovchi tuxumlardan lichinkalar chiqib, yosh barglarning chetki qismlarida oziqlanishni boshlaydi va gall hosil bo‘lishiga sabab bo‘ladi. Tadqiqotlar davomida Jizzax viloyati sharoitida shiranning vegetatsiya davrida 3 ta to‘liq avlod berishi, 4-avlodining esa qisman rivojlanib, qishlovchi tuxumlar hosil qilishi aniqlandi.

Shiraning rivojlanishi uchun pastki harorat chegarasi 10°C, optimal harorat 20–30°C atrofida bo‘lishi kuzatildi. Bir avlodning rivojlanish davomiyligi o‘rtacha 30–35 kunni tashkil etdi. Yozning yuqori haroratli va qurg‘oqchil davrida, ayniqsa 35–40°C sharoitida, shiraning rivojlanishi va ko‘payishi susayishi kuzatildi.

Shira bilan zararlangan pista barglarining chetki qismlari qiyshayib, shishlar (gallar) hosil bo‘ladi. Natijada bargning normal rivojlanishi va fotosintetik faoliyati buziladi. Kuchli zararlanish yosh daraxtlarning o‘sishi va rivojlanishini susaytirishi, hosilning kamayishiga olib kelishi mumkin.

Kuzatuvlarga ko‘ra, yosh pista bog‘larida barglarning 10–15% zararlanishi, ya’ni bir tupdagi barglarda o‘rtacha 8–10 ta gall mavjudligi kurash choralarini

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

boshlash zarurligini ko‘rsatuvchi mezon sifatida belgilandi. Meva berayotgan katta yoshli daraxtlarda esa 15–20% zararlanish yoki bir daraxtda 10–15 ta gall kuzatilganda himoya tadbirlarini o‘tkazish maqsadga muvofiq deb baholandi. Yosh daraxtlar shiralar zararlanishiga nisbatan sezgir bo‘lganligi sababli ularda kurash tadbirlarini ertaroq boshlash talab etiladi.

Shiraga qarshi biologik kurashda tabiiy kushandalar, jumladan entomofaglardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Kimyoviy ishlovlarni esa lichinkalar gall ichiga chuqur kirib, himoyalangan holatga o‘tishidan oldin, faol oziqlanish davrida amalga oshirish maqsadga muvofiq.

1-jadval

Jizzax viloyati sharoitida xandon pistada pista barg chetida shish hosil qiluvchi shiranning rivojlanish bosqichlari va muddatlari

Dala tajribasi, Jizzax vil, G‘allaorol t, O‘rmon xo‘jaligi ilmiy-tadqiqot instituti Pistachilik ilmiy-tajriba stansiyasi 2023-2025 yy.

t/r	Rivojlanish bosqichlari	Muddati	Rivojlanish shakllari
1.	Qishlovchi tuxumi	oktyabr-mart	Tuxumlar barg va shoxda qishlaydi
2.	Birinchi avlod lichinkalari	mart-aprel	Tuxumlardan lichinkalar chiqadi va bargda gall hosil qiladi
3.	Ikkinchi avlodi	may-iyun	Lichinkalar barg bilan faol oziqlanadi va gall rivojlanadi
4.	Uchinchi avlodi	iyun-iyul	Avlodlari soni ko‘payishi bilan zararlilik darajasi yuqori bo‘ladi
5.	To‘rtinchi avlodi qisman rivojlanadi	iyul-avgust	4-avlodi qisman rivojlanadi issiq va qurg‘oqchilik ta’siri bilan rivojlanish sekinlashadi
6.	Jinsiy avlodi	sentyabr-oktyabr	Urg‘ochi yetuk zoti tuxum qo‘yadi va qishki tinim davriga ketadi.

Izoh: tajriba kuzatuvlariga ko‘ra, vegetatsiya davrida 3 ta avlod to‘liq rivojlangan, 4-avlod esa qisman rivojlanib, qishlovchi tuxum hosil bo‘lishi bilan yakunlangan.

2023–2025-yillarda Jizzax viloyati, G‘allaorol tumani, O‘rmon xo‘jaligi ilmiy-tadqiqot instituti Pistachilik ilmiy-tajriba stansiyasida olib borilgan dala tajribalari natijasida shiranning rivojlanish bosqichlari va muddatlari aniqlandi (1-jadvalga qarang).

Xandon pistada shiralarda IZMMni aniqlashda tajriba tadqiqotlar 2 ta turga ajratib o‘rganildi. Birinchisi yosh daraxtlarda barglarning zararlanishi 10-15 %ga yetganda ya’ni bargda gallar soni 8-10 ta bo‘lganda. Ikkinchisi katta meva berayotgan pista daraxtlarda 15-20 % zararlanganda, bunda gallar soni 10-15 tani tashkil etganda xandon pistada bunday zararlanish kuzatilsa biologik va kimyoviy kurash tadbirlarini o‘tkazish tavsiya etiladi. Yosh daraxtlarning shiralar zarariga nisbatan sezgirlik yuqori bo‘lib kurash tadbirlarini ertaroq boshlash talab etiladi. Katta yoshli daraxtlarda barglarning zarari IZMM 20% gacha hisoblanadi. Biologik kurashda parazit va foydali hasharotlardan foydalanish samarali. Kimyoviy ishlov lichinkalar gall ichiga kirishidan oldin o‘tkazish lozim. Shiralarni fenologik rivojlanishida pastki rivojlanish chegarasi 10°C ni tashkil etadi. Bir avlod uchun talab etiladigan o‘rtacha foydali harorat yig‘indisi 350°C·ni tashkil etadi (2-jadvalga qarang).

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

2-jadval

Jizzax iqlimi sharoitida xandon pistada shira avlodlarining fenologik rivojlanishi muddatlari

Dala tajribasi, Jizzax vil, G‘allaorol t, O‘rmon xo‘jaligi ilmiy-tadqiqot instituti Pistachilik ilmiy-tajriba stansiyasi 2023-2025 yy.

t/r	Oylar	O‘rtacha harora, t°C	Foydali harorat °C	Foydali harorat yig‘ndisi °C·sutka	Avlodlari	Rivojlanish fazasi	Eng yuqori zararlilik darajasi
1.	Mart	11	1	31	0	Tuxumdan chiqish	past
2.	Aprel	16	6	211	1	1-lichinka	Past-o‘rtacha
3.	May	21	11	552	1	1-avlod rivojlanishi	o‘rtacha
4.	Iyun	26	16	1032	2	2-avlod	yuqori
5.	Iyul	28	18	1590	3	3-avlod	yuqori
6.	Avgust	26	16	2086	4 (qisman)	4-avlod	o‘rtacha
7.	Sentyabr	21	11	2416	4 (qisman)	Jinsiy avlod	Past-o‘rtacha

2023–2025-yillarda Jizzax viloyati sharoitida olib borilgan kuzatuvlar natijasida pista barg chetida shish hosil qiluvchi shiranning vegetatsiya davrida 3 ta to‘liq avlod berishi, 4-avlodining esa qisman rivojlanib, qishlovchi tuxumlar hosil qilishi aniqlandi. Shiralar qishlash davrini tuxum bosqichida o‘tkazadi. Faol rivojlanishning boshlanishi 10°C dan yuqori haroratlarda kuzatilib, 20–30°C harorat oralig‘i shiralar rivojlanishi uchun nisbatan qulay sharoitni ta’minladi. Eng yuqori zararlanish iyun–iyul oylarida kuzatildi.

Shunday qilib, Jizzax viloyati sharoitida pista barg chetida shish hosil qiluvchi shiraga qarshi himoya tadbirlarini birinchi avlod lichinkalari paydo bo‘lishi va gall hosil bo‘lishi boshlanishidan oldin yoki dastlabki bosqichida tashkil etish yuqori samaradorlikka erishishning muhim sharti hisoblanadi.

XULOSA

2023–2025-yillarda Samarqand va Jizzax viloyatlaridagi xandon pista bog‘larida olib borilgan tadqiqotlar natijasida Aphididae oilasiga mansub shiralarining 4 turi aniqlanib, ular orasida A. pistaciae va F. hirsuta dominant hamda iqtisodiy jihatdan muhim turlar sifatida qayd etildi.

Jizzax viloyati sharoitida pista barg chetida shish hosil qiluvchi shiranning rivojlanishi mart oyidan boshlanib, kuz oylarigacha davom etishi aniqlandi. Vegetatsiya davrida 3 ta to‘liq avlod rivojlanishi, 4-avlodning esa qisman rivojlanib, keyinchalik qishlovchi tuxumlar shakllanishi kuzatildi.

Shiralar rivojlanishining boshlanishi 10°C atrofidagi haroratda qayd etilib, 20–30°C harorat oralig‘i ularning rivojlanishi uchun qulay sharoit bo‘ldi. Yuqori

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

harorat va qurg‘oqchilik sharoitida zararkunandaning rivojlanish sur’ati pasaydi. Eng yuqori zararlanish iyun–iyul oylarida kuzatildi.

Yosh pista daraxtlarida barglarning 10–15% zararlanishi yoki 8–10 ta gall, meva beruvchi daraxtlarda esa 15–20% zararlanish yoki 10–15 ta gall mavjudligi himoya tadbirlarini boshlash uchun amaliy mezon sifatida belgilandi.

Shunday qilib, xandon pista bog‘larida shiralarni samarali boshqarish uchun monitoringni vegetatsiya boshidan tashkil etish, ayniqsa birinchi avlod lichinkalari paydo bo‘lishi va gall hosil bo‘lishining dastlabki davrida himoya tadbirlarini amalga oshirish maqsadga muvofiq. Olingan natijalar xandon pista plantatsiyalarida shiralar sonini nazorat qilish va integratsiyalashgan himoya tadbirlarini ilmiy asosda tashkil etishda foydalanilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Abdullaev I., Khusanov A., Voronova-Bartet N., Abdullayeva M., Gandjaeva L., Jumanazarov X., Kholmatov B., Rahimov M., Matyakubov Z., Iskandarov A., Ruzmetov R., Ollaberganova M., Joraev M., Doschanova M. Annotated Checklist of the Aphids (Hemiptera: Aphididae) of Uzbekistan // *Journal of Insect Biodiversity and Systematics*. – 2024. – Vol. 10, No. 3. – P. 627–682. – DOI: 10.61186/jibs.10.3.627.

2. Khusanov A.K. Eastern Fergana aphids (Homoptera, Aphidinea) fauna and morpho-ecological features: PhD dissertation. – Tashkent: Institute of Zoology, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, 2017. – 110 p.

3. Maxmatmurodov A.O‘., Madiyev A.J., Xudoyqulov S.A. Intensiv pista bog‘larida gall hosil qiluvchi shiralarga qarshi *Chrysoperla carnea* entomofagini qo‘llash samaradorligi // *Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini*. – 2026. – №6 (121). – DOI: 10.63241/agro-1778.

4. Ravshanov D.G‘., Xujayev O.T. Xandon pistada qalqandorlar – Diaspididae oilasi vakillarining rivojlanishi va zarari // *Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini*. – 2026. – №3 (118). – DOI: 10.63241/akhvvol118y2026iss3m21.

5. Mehrnejad M.R. Arthropod pests of pistachios, their natural enemies and management // *Plant Protection Science*. – 2020. – Vol. 56, No. 4. – P. 231–260. – DOI: 10.17221/63/2019-PPS.

6. Martinez J.-J.I. Anti-insect effects of the gall wall of *Baizongia pistaciae* (L.), a gall-inducing aphid on *Pistacia palaestina* Boiss. // *Arthropod-Plant Interactions*. – 2010. – Vol. 4. – P. 29–34. – DOI: 10.1007/s11829-009-9081-8.

7. Wool D. Autecology of *Baizongia pistaciae* (L.): a monographical study of a galling aphid // *Israel Journal of Entomology*. – 2012. – Vol. 41–42. – P. 67–93.

8. Rand K., Bar E., Ben Ari M., Davidovich-Rikanati R., Dudareva N., Inbar M., Lewinsohn E. Differences in monoterpene biosynthesis and accumulation in *Pistacia palaestina* leaves and aphid-induced galls // *Journal of Chemical Ecology*. – 2017. – Vol. 43, No. 2. – P. 143–152. – DOI: 10.1007/s10886-016-0817-5.

9. Martinez J.-J.I. Quantitative differences detected in the histology of galls induced by the same aphid species in different varieties of the same host // *Plant Biology*. – 2018. – Vol. 20, No. 3. – P. 516–524. – DOI: 10.1111/plb.12705.

10. Hosseini N., Rezanejad F., Mehrparvar M. Introduction of aphid crescent-shaped (marginal) and pea-shaped galls in *Pistacia vera*: their morpho-anatomical and histochemical characteristics // *Microscopy Research and Technique*. – 2026. – Vol. 89, No. 1. – P. 20–30. – DOI: 10.1002/jemt.70048.

11. Çulcu M., Mart C. Distribution and natural enemies of gall-forming aphids on pistachio leaves in Gaziantep and Şanlıurfa provinces // *Plant Protection Bulletin*. – 2015. – Vol. 55, No. 3.

12. Ali A. et al. Molecular phylogeny of gall-forming aphids tribe Fordini (Homoptera, Aphididae, Eriosomatinae) on *Pistacia* trees from Kurdistan Region, North of Iraq // *Iraqi Journal of Agricultural Sciences*. – 2020. – Vol. 51, Special Issue. – DOI: 10.36103/ijas.v51iSpecial.896.

2026-yil, oktabr. №10-son.

Mas’ul muharrir: Beglayev Uchqun
Musahhih: Boltayev Nurali
Sahifalovchi va dizaynerlar: Normurodov Sarvar,
Sharipov Shoxruh

© Materiallar ko‘chirib bosilganda “Agrobiznes, fan va texnologiyalar” ilmiy-amaliy elektron jurnali manba sifatida ko‘rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas’ul hisoblanadi. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqolalar, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: licht-1989@mail.ru
Jurnalning telegram manzili: t.me/agrobiznes_elektronjurnal
Telefon raqami: +998939018320, +998934393000
Jurnal rasmiy sayti: https://www.agrobiznesjournal.uz

“Agrobiznes, fan va texnologiyalar” ilmiy-amaliy elektron jurnali O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo‘jaligi fanlari bo‘yicha “Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxati”ga kiritilgan.

“Agrobiznes, fan va texnologiyalar” ilmiy-amaliy elektron jurnali 2023-yil 23-maydan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669225** reyestr raqami tartibi bo‘yicha ro‘yxatdan o‘tkazilgan.
Litsenziya raqami: №083688

Manzilimiz: Toshkent viloyati, Qibray tumani, Universitet ko‘chasi, 2-uy