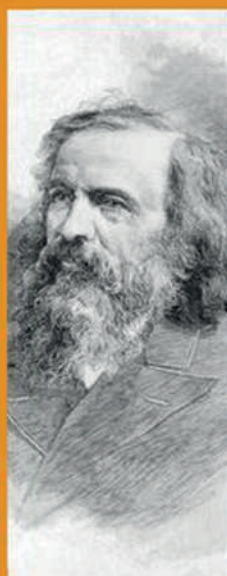


YANGI O'ZBEKISTON: INNOVATSIYA, FAN VA TA'LIM

CONFERENCES.UZ 2023

DAVRIYLIGI: 2018-2023



D.I. MENDELEEVNING
KIMYOVIY ELEMENTLAR
DAVRIY JADVALI

Актиниоды

Относительная
атомная масса
(атомный вес)

24 Cr Хром	25 Mn Марганец	26 Fe Железо	27 Co Кобальт	28 Ni Никель	29 Cu Медь	30 Zn Цинк	31 Ga Галлий	32 Ge Германий	33 As Мышьяк	34 Se Селен	35 Br Бром	36 Kr Криpton
42 Mo Молибден	43 Tc Технеций	44 Ru Рутений	45 Rh Родий	46 Pd Палладий	47 Ag Серебро	48 Cd Кадмий	49 In Индий	50 Sn Олово	51 Sb Сурьма	52 Te Телур	53 I Йод	54 Xe Ксенон
74 W Вольфрам	75 Re Рений	76 Os Осий	77 Ir Иридий	78 Pt Платина	79 Au Золото	80 Hg Ртуть	81 Tl Таллий	82 Pb Свинец	83 Bi Висмут	84 Po Полоний	85 At Астат	86 Rn Радон
106 Lr Лантан	107 Bh Борий	108 Hs Хассий	109 Mt Мейтнерий	110 Ds Дармштадтий	111 Rg Рентгеней	112 Cn Коперниций	113 Nh Нихоний	114 Fl Флеровий	115 Mc Майтнерий	116 Lv Ливерморий	117 Ts Теннесси	118 Og Оганесон
60 Nd Неодим	61 Pm Прометий	62 Sm Самарий	63 Eu Европий	64 Gd Гадолиний	65 Tb Тербий	66 Dy Диспрозий	67 Ho Гольмий	68 Er Эрбий	69 Tm Туллий	70 Yb Иттербий	71 Lu Лютеций	72 Hf Гафний
92 U Уран	93 Np Нептуний	94 Pu Плутоний	95 Am Америций	96 Cm Курций	97 Bk Берклий	98 Cf Калифорний	99 Es Эйнштейний	100 Fm Фермий	101 Md Менделевий	102 No Нобелий	103 Lr Лавренций	104 Rf Рифмий



TOSHKENT SHAHAR, AMIR
TEMUR KO'CHASI, PR. 1, 2-UY.



+998 97 420 88 81
+998 94 404 00 00



WWW.TAQIQOT.UZ
WWW.CONFERENCES.UZ



FEVRAL
№49

**ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН:
ИННОВАЦИЯ, ФАН
ВА ТАЪЛИМ
23-ҚИСМ**

**НОВЫЙ УЗБЕКИСТАН:
ИННОВАЦИИ, НАУКА
И ОБРАЗОВАНИЕ
ЧАСТЬ-23**

**NEW UZBEKISTAN:
INNOVATION, SCIENCE
AND EDUCATION
PART-23**

ТОШКЕНТ-2023



УУК 001 (062)
КБК 72я43

“Янги Ўзбекистон: Инновация, фан ва таълим” [Тошкент; 2023]

“Янги Ўзбекистон: Инновация, фан ва таълим” мавзусидаги республика 49-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 28 февраль 2023 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2023. - 15 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн даврий анжуманлар «Харакатлар стратегияси-дан – Тараққиёт стратегияси сари» тамойилига асосан ишлаб чиқилган етти устувор йўналишдан иборат 2022 – 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси мувофиқ:– илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишланган.

Ушбу Республика илмий анжуманлари таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илғор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари тахтил қилинган конференцияси.

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1. Ҳуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б., ю.ф.н. Юсувалиева Рахима (Жахон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2. Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна (Фарғона давлат университети)

3. Тарих саҳифаларидаги изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4. Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

5. Давлат бошқаруви

Доцент Шакирова Шоҳида Юсуповна «Тараққиёт стратегияси» маркази муҳаррири

6. Журналистика

Тошбоева Барноҳон Одилжоновна (Андижон давлат университети)

7. Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Ҳамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Рахматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни

Phd Вохидова Мехри Хасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети Хорижий тиллар факультети ўқув ишлари бўйича декан ўринбосари

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброхимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобохонов Олтибой Рахмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Муסיқа ва ҳаёт

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқайом Раҳимбердиевич (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманган муҳандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

21.Кимё фанлари ютуқлари

Рахмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Проф. Хамидов Муҳаммадхон Ҳамидович «ТИИМСХ»

24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўктам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти)

25.География

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдир.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шаҳрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

.АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

1. З.Б.Холмирзаева

ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ШАРОИТИДА ГИЛОС ЗАРАРКУНАНДАЛАРИНИНГ АСОСИЙ
ДОМИНАНТ ТУРЛАРИНИ БЕЛГИЛАШ..... 7

2. И.У.Эгамов., Х.И.Ашуров

КУЗГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ ФОТОСИНТЕЗ МАҲСУЛДОРЛИГИГА ЭКИШ МУД-
ДАТЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ 11



АГРОПРОЦЕССИНГ РИВОЖЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

УДК: 632.7.04/.08:632.934.1

ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ШАРОИТИДА ГИЛОС ЗАРАРКУНАНДАЛАРИНИНГ АСОСИЙ ДОМИНАНТ ТУРЛАРИНИ БЕЛГИЛАШ.

З.Б.Холмирзаева

Андижон қишлоқ хўжалиги ва
агротехнологиялар институти ассистенти.

Телефон: +998932455750
zulfizardehkonova@gmail.com

АННОТАЦИЯ. Республикамизда сўнги йилларда ҳукуматимиз томонидан янги интенсив боғ ва тоқзорларни яратиш бўйича кенг кўламли ишлар олиб борилмоқда. Натижада айни кунларда боғдорчилик ва узумчиликка ихтисослашган хўжаликлар сони ортиб бормоқда. Республикамизда гилос боғлари 2020 йилда жами 20,9 минг гектарни ташкил этиб, уларнинг ўртача ҳосилдорлиги гектарига 132 центнерни, 2021 йилда жами 22,4 минг гектарни ташкил этиб, уларнинг ўртача ҳосилдорлиги гектарига 132 центнерни, 2022 йилга келиб эса жами 25,2 минг гектарни ташкил этиб, уларнинг ўртача ҳосилдорлиги гектарига 163 центнерни, ташкил этмоқда.

КАЛИТ СЎЗЛАР: доминант тур, зараркунанда, олча шиллик арракаши, кулранг куртак узунбуруни, оддий ўргамчаккана, гилос бити, гилос пашшаси.

2020 йилда Республика бўйича барча тоифадаги хўжаликлар томонидан жами 183 минг тонна, шундан 82,2 минг тонна фермер ва қишлоқ хўжалиги корхоналари томонидан, 2021 йилда республика бўйича барча тоифадаги хўжаликлар томонидан жами 226,2 минг тонна, шундан 122,4 минг тонна фермер ва қишлоқ хўжалиги корхоналари томонидан, 2022 йилда эса республика бўйича барча тоифадаги хўжаликлар томонидан жами 234,4 минг тонна, шундан 130,5 минг тонна фермер ва қишлоқ хўжалиги корхоналари томонидан гилос маҳсулотларини етиштириш прогноз кўрсаткичлари белгилаб олинган [Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалиги вазирлиги ахборот хизмати маълумот].

Маълумки, гилос парваришда инжиқ ва талабчан экин тури бўлиб, унинг меваларига дунёнинг кўплаб мамлакатлари харидорлари орасида доимий талаб мавжуд. [1]

Боғ ва тоқзорларни бегона ўсимликлар, касалликлар ва зараркунанда ҳашаротлардан ҳимоя қилиш юқори ҳосил гарови ҳисобланиб, боғларни қаровсиз ташлаб қўйиш, яъни бегона ўтлар, касалликлар ва зараркунандаларга қарши курашмаслик, аянчли оқибатларни келтириб чиқаради.

Адабиётлар таҳлилига кўра дунё бозорига гилос экспорт қилиш бўйича АҚШнинг Орегон ва Вашингтон штатлари етакчи мамлакатлардан бири ҳисобланиб, бу штатлардаги гилос плантацияларида учровчи зараркунандаларни таҳлил қилинганда гилос қора бити (*Myzus cerasi*), гилос пашшаси (*Rhagoletis indifferens*), Ханжар нематодаси (*Xiphinema rivesi*), куртак куя (*Spilonota ocellana*), олма барг буғраси (*Typhlosyba pomaria*), қийшиқ йўлли барг ўровчи (*Choristoneura rosaceana*), барг канаси (*Asulus foskeui*), калифорния қалқондори (*Quadraspidiotus perniciosus*), shothole borer (*Scolytus rugulosus*), Ўргимчаккана (*Tetranychus urticae*), дрозифилла пашшаси (*Drosophila suzukii*), трипс (*Thrips*), олча шиллик арракаши (*Calioa cerasi* L.) каби зараркунандалар жиддий зарар келтириши адабиётларда келтирилган. [8]. Шунингдек, Болгария давлатида гилосда 10 турдан ортиқ зараркунандалар зарар етказиб, булардан гилос қора бити (*Myzus cerasi*), гилос пашшаси (*Rhagoletis indifferens*), олча филчаси (*Rhynchites auratus* Ssop.)нинг зарари юқори эканлиги адабиётларда қайд этилган. [9]



Крим шароитида, гилос плантацияларида 2003 йилгача 26 турдаги зараркундалар рўйхатга олинган, 2003-2008 йилларда эса атиги 12 та тур. 2008-йил орасида 2009 йил янги гилос ва гилос плантацияларида 3-5 тадан кўп бўлмаган турлар учраганлиги, булар ичида гилос пашшаси энг хавфли зараркундалар эканлиги қайд этилган [5].

Австралия гилос плантацияларида олча шиллиқ арракаши, кулранг куртак узунбуруни, гилос қора бити, трипс, олча филчаси каби бир қанча зараркундалар зарар келтириб гилос экспортбоплигини камайтириши қайд этилган. [10]

Гилосетиштириш бўйича етакчи давлатлар гилосагробиоценозидаги зараркундаларнинг зарарлилик даражасини таҳлил қилганимизда Олча шиллиқ арракаши деярли барча мамлакатларда зарари ва учраш даражаси юқорилиги аниқланди.

Ўзбекистонда водий шароитида гилосда учрайдиган зараркундаларнинг гилосга етказадиган зарари турлича бўлганлиги учун уларнинг ичида доминант турларини аниқлаш бўйича тадқиқотлар олиб бордик. Тадқиқотлардан маълум бўлдики, гилоснинг ер остки қисмини май кўнғизи кучли зарарласа, ер устки қисмини олча шиллиқ арракаши, кулранг куртак узунбуруни, олча филчаси, оддий ўргимчаккана доминант турлар ҳисобланади (1-жадвал). Шунинг учун асосий тадқиқотлар шу зараркундалар устида олиб борилди.

Фарғона водийсидаги деярли барча боғларда Кулранг куртак узунбуруни ҳамда олча шиллиқ арракашининг зарари юқори бўлиб, бу зараркундалар мева сифатига, мева таркибидаги қанд микдорига, сақланиш муддатини қисқаришига таъсир кўрсатаётганлиги илмий тадқиқотларимизда аниқланди. Олча шиллиқ арракашининг зарари натижасида фотосинтез жараёни 80% гача пасайиб ҳосилнинг нафақат шу йилги сифатига, балки келгуси йилги ҳосилнинг сифатини пасайишига, қандлилигини 2 баробарга пасайганлиги тажрибаларимизда исботланди. Бунинг натижасида гилос мевасининг экспортбоплиги пасайиб, ички бозорда ҳам нархи арзонлашиб кетишига сабаб бўлиши ўрганилди.

Шунингдек, кейинги йилларда Фарғона водийсининг Водил, Қўрғонтепа, Булоқбоши, Жалақудуқ каби чегара ҳудудларида гилос боғлари учун энг хавфли ҳисобланган зараркундалар гилос пашшаси эканлиги тадқиқотларимизда аниқланди.

1-жадвал

Фарғона водийси шароитида гилос зараркундаларининг учраши, зарарлаш даражаси ва доминант турлари (Фарғона водийси вилоятлари 2020-2022 йиллар)

№	Зараркундаларнинг номи	Учраши
1.	Оддий ўргимчаккана (<i>Tetranychus urticae</i> Koch.)	+++
2.	Боғ ўргимчакканаси (<i>Schizotetranychus pruni</i> Oudms.)	++
3.	Кўнғир мева канаси (<i>Bryobia redikorzevi</i> Resk.)	++
4.	Кичик кўк цикада (<i>Empoasca meridian</i> Zachv)	+
5.	Калифорния қалқондори (<i>Diaspidiotus perniciosus</i> Comst.)	+
6.	Комсток курти (<i>Pseudosossus comstoski</i> Kuch.)	++
7.	Олча шиллиқ арракаши (<i>Caliroa cerasi</i> L.)	+++
8.	Нок қандаласи (<i>Stephanitis oshanini</i> F.)	++
9.	Туркистон чертмакчиси (симкурт) (<i>Agriotes metisulosus</i> Cond)	+
10.	Мўйловдор кўнғизсимон чертмакчи (сохта симкурт) (<i>Slon serambysinus</i> Sem.)	+
11.	Май бузоқбоши (. <i>Melolontha melolontha</i> , <i>M. hyposastani</i>)	+++
12.	Турон буғусимон кўнғизи (<i>zepisometis turanisa</i> Rtt.)	+
13.	Яшил бронза кўнғизи (<i>Potosia marginisollis</i>)	++
14.	Чўтир бронза кўнғизи (<i>Oxythyrea sinistella</i> Schaum)	+
15.	Олча филчаси (<i>Rhynchites auratus</i> Ssop.)	+
16.	Кулранг куртак узунбуруни (<i>Sqiaphobus squalidus</i> Gyll.)	+++
17.	Гилос пашшаси (<i>Rhagoletes cerasi</i> L.)	+
18.	Гирдак куя (<i>Cemiostoma scitella</i> Zell)	++
19.	Дўлана гирдак куяси (<i>Semiostoma ssitella</i> L.)	++
20.	Шарқ мевахўри (<i>Grapholitha molesta</i> Bussk)	++
21.	Хидли ёғочхўр (<i>Sossus sossus</i> L.)	+

+++ - жуда кўп учрайди, ++ - кўп учрамайди, + - оз учрайди.



Шунингдек, гилос етиштириладиган боғларда доминант тур оддий ўргимчакканадан ташқари боғ ўргимчакканаси ва қўнғир мева канаси иқтисодий миқдор мезонидан паст миқдорда учради. Бундан ташқари комсток қурти, нок қандаласи, яшил бронза қўнғизи, дўлана гирдак куяси, шарқ мевахўри каби зараркунандалар ҳам сезиларли даражада зарар келтираётганлиги аниқланди.

Гилос боғларида олча шиллик арракаши дунё бўйича кенг тарқалган ва зарари юқори ҳашарот бўлиб, у йил давомида уйғунлашган кураш чораларини талаб қиладиган зараркунандалардан ҳисобланади. Бу зараркунандага қарши курашишда аввало уларнинг мавжудлигини диққат билан кузатиш ҳамда уларнинг личинка босқичида курашиш (микробиологик, кимёвий) кераклиги аҳамиятлидир. Бу зараркунандага қарши курашишда бугунги кунда Россия Федерацияси ҳудудида претроидлардан ҳамда фосфорорганик бирикмалардан юқори самарадорликка эришилган.

Колорадо штатида олиб борилган тадқиқотлар натижасида Абомектин, спиносад, перметрин ва тиамезоксамларни арракаш личинкаларини бошқаришда самарали деб топилган.

Шунингдек, синтетик претроидлар, лямбда-цигалотрин, дельтаметрин ва циперметрин таркибли препаратлар ҳам яхши самарадорлик қайд этган.

Янги Зеландияда кимёвий қарши курашда минерал мой ва каолин аралашмалари воситалар билан ишлов бериш яхши самара берганлиги таъкидланган.

Ўзбекистонда гилос зараркунандаларига қарши кимёвий курашнинг бугунги ахволи жудаям қониқарсиз бўлиб, боғбонлар ўз билганича дуч келган препаратлар билан кимёвий кураш олиб бормоқдалар. Чунки бугунги кунгача гилос зараркунандаларига қарши кураш бўйича “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида ўсимлик зараркунандалари, касалликларига ва бегона ўтларга қарши фойдаланиш учун рухсат этилган кимёвий ва биологик ҳимоя воситалари, дефолиантлар ҳамда ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи воситалар РЎЙХАТИ”да олча шиллик арракаши, кулранг куртак узунбурунига қарши курашда фойдаланиладиган биологик, кимёвий препаратлар тавсия этилмаган. Қўллаш муддатлари ва меъёрлари ҳақида маълумотлар берилмаган.

Шу каби муаммоларни ҳисобга олган ҳолда олча шиллик арракаши личинкаларига қарши кураш муддатларини ва кимёвий препаратларни қўллаш меъёрларини аниқлаш мақсадида 2020-2022 йиллар давомида Фарғона водийсининг Андижон вилояти Пахтаобод, Избоскан, Хўжаобод, Булоқбоши, Наманган вилоятининг Тўрақўрғон, Фарғона вилоятининг Кува туманларидаги гилос боғларида кимёвий препаратларни қўллаб тажрибалар олиб бордик.

2020 йил гилос ҳосилини йиғиб-териб олингандан сўнг Андижон вилоятининг Пахтаобод ва Избоскан туманларида ҳар хил кимёвий гуруҳларга мансуб айрим препаратларни турли сарф-меъёрларда синаб натижалар олиш бўйича тадқиқотлар олиб бордик. Олча шиллик арракаши личинкаларига қарши биз илмий тадқиқотларимизда эскаре 20% н.кук (ацетамиприд), Нурелл Экстра (Хлорприфос 50%+циперметрин 5%), Нурелл Голд (Хлорприфос 50%+циперметрин 5%), Карат Голд (лямбда-цигалотрин 5%), Днокс (имидакlorид 20% + тиадимефон 20%), Апроклеим Голд (Эмаектин бензоат 5% + Тиаметоксам 12,5%) кимёвий препаратлари билан ишлов берилганда Нурелл Экстра, Нурелл Голд, Карат Голд, Днокс кимёвий препаратлари билан ишлов берилган вариантларда юқори биологик самарадорликка эришилди. Тажрибанинг бу вариантларда кейинчалик иккинчи ва авлод личинкалари пайдо бўлмади. Ўтказилган тажрибалар ва тадқиқотлар натижасига қўра

Аммо, Апроклеим Голд препарати билан ишлов берилган вариантда эса биринчи авлод личинкалари 80-83% биологик самарадорликка эришилган бўлсада, кейинчалик июнь ойининг 3-декадасида иккинчи ва сентябр ойининг 2- декадасида учинчи авлод личинкалари зарар келтирганлиги қайд этилди. Худди шу ҳол кимёвий ишлов берилмаган назорат вариантыда ҳам қайд этилди. Бундан шундай хулоса қилиш мумкинки, Авермектинлар гуруҳига мансуб таъсир этувчиси Эмаектин бензоат бўлган препаратларни олча шиллик арракашига қарши қўллаш қониқарсиз кураш чораси эканлигини кўрсатди.

Фойдаланган адабиётлар рўйхати

1. Аброров, Ш. Замоновий интенсиф гилос боғлари [Матн] / Ш. Аброров. - Тошкент : Бактрия пресс, 2018. – 148 б
2. Аброров Ш., “Ўзбекистонда гилос етиштириш масалалари.” Ширин мева журнали 2021 йил 2-сон 12-13 бетлар.



3. Алланазаров О., Болтаев Ш., Насекомые - вредители вишни и черешни в условиях ташкенцкой области. Ўзбекистон республикаси агросаноат мажмуаси тармоқларида инновацион бошқарув фаолиятини модернизациялаш ва ривожлантириш муаммолари илмий-амалий конференцияси материаллари. 2-қисм. Тошкент – 2013й
4. Антонова О., “Гилоснинг халқаро бозордаги ўрни” Ширин мева журнали 2021 йил 2-сон 9-11 бет.
5. Курпиева Л., Шестопалов М., Павловская И., Вредители вишни и черешни в условиях предгорного кырма и меры, ограничивающие численность наиболее вредоносных видов 2009 217-223ст
6. Ўзбекистон Республикаси кишлок хўжалигида ўсимлик зараркунандалари, касалликлари ва бегона ўтларга қарши фойдаланиш учун рухсат этилган кимёвий ва биологик химоя воситалари, дефолянтлари ҳамда ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи воситалар РЎЙХАТИ. – Тошкент, 2022-289 б.
7. Туфлиев Н., Холмирзаева З., “Олча шиллиқ аппракаши-(Caliroa cerasi L.) унниг ривожланиш хусусиятлари, зарари, ҳисобга олиш усуллари ва унга қарши кураш бўйича” услубий қўлланма Андижон- 2021, 43-бет.
8. Ҳайдаров Х., “Жаҳон бозорида Ўзбекистон гилоси: ютуқ ва камчиликлар” Ширин мева журнали 2021 йил 2-сон 12-13 бетлар.
9. K.Murray and P.Jepson “An Integrated Pest Management Strategis Plan for Sweyet cherriyes in Oregon and Washington” Dalles, Oregon 2018 y 49 page
- 10 Radoslav Andreyev, Hristina Kutinkova, Konstantinos Baltas Non-Chemisal Sontrol of Some Important Pests of Sweyet CHerry. Journal of Plant Protestion Research 2008/12/01 503-508 page
- 11 Paul James, Rural Solutions SA Australian CHerry Produstion Guide July 2011 209 page.,
- 12 Mooney AM, Hetherington SD and Bright JD 2009. Orchard plant protestion guide for desiduous fruits in NSW 2009-10. Industry and Investment New South Wales.



КУЗГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ ФОТОСИНТЕЗ МАҲСУЛДОРЛИГИГА ЭКИШ МУДДАТЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

И.У.Эгамов к.х.ф.д., Х.И.Ашуров –таянч докторант
Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти

Аннотация: Мазкур мақолада кузги буғдой навларини экиш муддатларини тўғри белгилаш орқали фотосинтез маҳсулдорлигини ошириш имкониятлари тўғрисида маълумотлар ўрин олган. Тадқиқотнинг объекти сифатида кузги юмшоқ (*Triticum aestivum* L) буғдойнинг четдан интродукция қилинган “Алексеич”, “Веа”, “Гурт” ва маҳаллий “Азиз”, “Навбахор”, “Ўзбекистон-25” навлари олинган. Тадқиқот натижасида кузги буғдойнинг маҳаллий ва хорижий навларини октябр ойида экиш мақсадга мувофиқ деб топилган.

Калит сўзлар: буғдой, экиш муддатлари, барг сатҳи, қуруқ масса, ҳосилдорлик, корреляция коэффициенти, корреляцион боғланиш даражаси.

Кириш. Дунёнинг буғдой етиштирувчи мамлакатларида кузги буғдойнинг мақбул экиш муддатларини ишлаб чиқиш бўйича изланишларга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Иқлимнинг глобал ўзгаришида буғдойнинг стресс омилларга чидамли янги нав ва тизмаларини яратиш ҳамда ўзига хос етиштириш агротадбирларини такомиллаштириш талаб этилмоқда. Кузги буғдой дон ҳосилини ва унинг сифатини, яъни шишасимонлиги, нонбоплигини оширишга аввало тўғри агротехника ҳамда ресурстежовчи, юқори самарали технологияларни қўллаш орқали эришиш мумкин [1].

Тадқиқотнинг объекти сифатида Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институтининг тажриба даласининг ўтлоқи тупроқларида келиб чиқиши турли гуруҳларга мансуб бўлган кузги юмшоқ буғдойнинг хорижий навлардан “Алексеич”, “Веа”, “Гурт”, маҳаллий навлардан “Азиз”, “Навбахор”, “Ўзбекистон-25” навлари олинган. Тажриба давомида фенологик кузатув, дала ва лаборатория таҳлиллари Бутунроссия ўсимликшунослик илмий-тадқиқот институти услуги (1984) асосида амалга оширилди. Биометрик таҳлиллар эса кишлоқ хўжалик экинлари навларини синаш давлат комиссиясининг услуги (1985, 1989) бўйича олиб борилди. Бирламчи маълумотларни статистик таҳлил қилишда SPSS-17 статистика дастуридан фойдаланилди [2].

Тадқиқот натижалари. Кузги буғдой донларидан сифатли маҳсулотлар етиштириш муҳим аҳамият касб этади. Экинлардан юқори ва сифатли дон етиштиришнинг асосий мезонларидан бири бу унинг фотосинтез маҳсулдорлиги билан аниқланади.

Фотосинтез мураккаб физиологик жараён бўлиб қуёш нури таъсирида ўсимликлар органик модда синтез қилади. Ушбу жараён ўсимлик баргида амалга оширилади. Шу сабабдан ўсимлик барги қуёш нури озиқлантиручи энергияга айлантирувчи муҳим восита ҳисобланади.

Кузги буғдой донининг таркибидаги оксил ва клейковина миқдори ва унинг сифатли бўлиши лизин, треонин, триптофан, метионин каби аминокислotalарга боғлиқ эканлиги аниқланган. Фотосинтез жараёни шу аминокислotalарнинг ҳосил бўлиш жараёнида муҳим ролни ўйнайди. [4].

Экиш муддатларининг фотосинтез маҳсулдорликка таъсирини ўрганиш бўйича бирламчи маълумотлар 1-жадвалда келтирилган. Битта ўсимликдаги барглар сони ўрганилганда, навлар бўйича барча муддатларда 4-5 тагача барг ҳосил қилганлиги аниқланди. Барглар сонининг ортиши ёки камайиши билан навларнинг муддатлар бўйича 1м² майдонда тўплаган қуруқ массаси, 1м² майдондаги барг юза сатҳи ва ўз навбатида фотосинтез маҳсулдорликка ўз таъсирини кўрсатди.

Навлар бўйича муддатлар кесимида натижалар таҳлил қилинганда, Алексеич навининг 15-сентябрда экилган вариантда барг узунлиги 25 см, барг эни 1,1 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 73,7 см², 1м² майдонда 34226,3 м² барг сатҳи, 1711,3 гр/м² қуруқ масса ҳосил қилиб, 4,3 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорликка эга бўлди. 1-октябрда экилган вариантда барг узунлиги 27,5 см, барг эни 1,3 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 95,9 см², 1м² майдонда 44609,1 м² барг сатҳи, 2230,4 гр/м² қуруқ масса ҳосил қилиб, 5,6 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорликка эга бўлди. 15-октябрда экилган вариантда барг узунлиги 27 см, барг эни 1,1 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 79,6 см², 1м² майдонда 36391,3 м²



барг сатхи, 1819,6 гр/м² куруқ масса хосил қилиб, 4,5 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорликка эга бўлди.

1-жадвал

Экиш муддатларининг кузги бугдой навлари фотосинтез маҳсулдорлигига таъсири.
(2022 йил)

Навлар номи	Экиш муддат-лари	Барг узунлиги, см	Барг эни, см	1 та ўсимликдаги барг юзаси	1м ² майдонда барг юзаси, м ²	1м ² майдон-даги куруқ масса, гр/м ²	Фотосинтез маҳсулдорлик, гр/м ² /кун
Алексейч	15.09.	25,0	1,1	73,7	34226,3	1711,3	4,3
	01.10.	27,5	1,3	95,8	44609,1	2230,5	5,6
	15.10.	27,0	1,1	79,6	36391,3	1819,6	4,5
	01.11.	26,6	1,1	78,4	32182,3	1609,1	4,0
Гурт	15.09.	25,0	1,2	80,4	36662,4	1833,1	4,6
	01.10.	27,2	1,2	94,8	43440,2	2172,0	5,4
	15.10.	26,7	1,3	93,0	42083,5	2104,2	5,2
	01.11.	27,5	1,1	81,1	32882,0	1644,1	4,1
Веха	15.09.	26,0	1,3	90,6	40219,3	2011,0	5,0
	01.10.	29,2	1,2	93,9	42483,6	2124,2	5,3
	15.10.	26,6	1,2	85,6	38187,6	1909,4	4,8
	01.11.	27,1	1,2	87,2	35035,7	1751,8	4,4
Ўзбекистон-25	15.09.	26,0	1,2	83,6	37326,2	1866,3	4,7
	01.10.	27,5	1,3	95,8	43229,5	2161,5	5,4
	15.10.	28,5	1,1	84,0	38009,7	1900,5	4,7
	01.11.	26,9	1,1	79,3	31022,6	1551,1	3,9
Навбахор	15.09.	27,2	1,2	87,5	38419,1	1921,0	4,8
	01.10.	27,8	1,3	96,9	42655,0	2132,8	5,3
	15.10.	27,8	1,2	89,4	39695,7	1984,8	4,9
	01.11.	26,2	1,1	77,2	30493,4	1524,7	3,8
Азиз	15.09.	24,0	1,2	77,2	35381,1	1769,1	4,4
	01.10.	23,5	1,3	81,9	35566,1	1778,3	4,4
	15.10.	25,5	1,2	82,0	36903,6	1845,2	4,6
	01.11.	26,2	1,1	77,2	30678,8	1533,9	3,8

1-ноябрда экилган вариантда барг узунлиги 26,6 см, барг эни 1,1 см, 1 та ўсимлик хосил қилган барг юзаси 78,4 см², 1м² майдонда 32182,3 м² барг сатхи, 1609,1 гр/м² куруқ масса хосил қилиб, 4,0 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорликка эга бўлди.

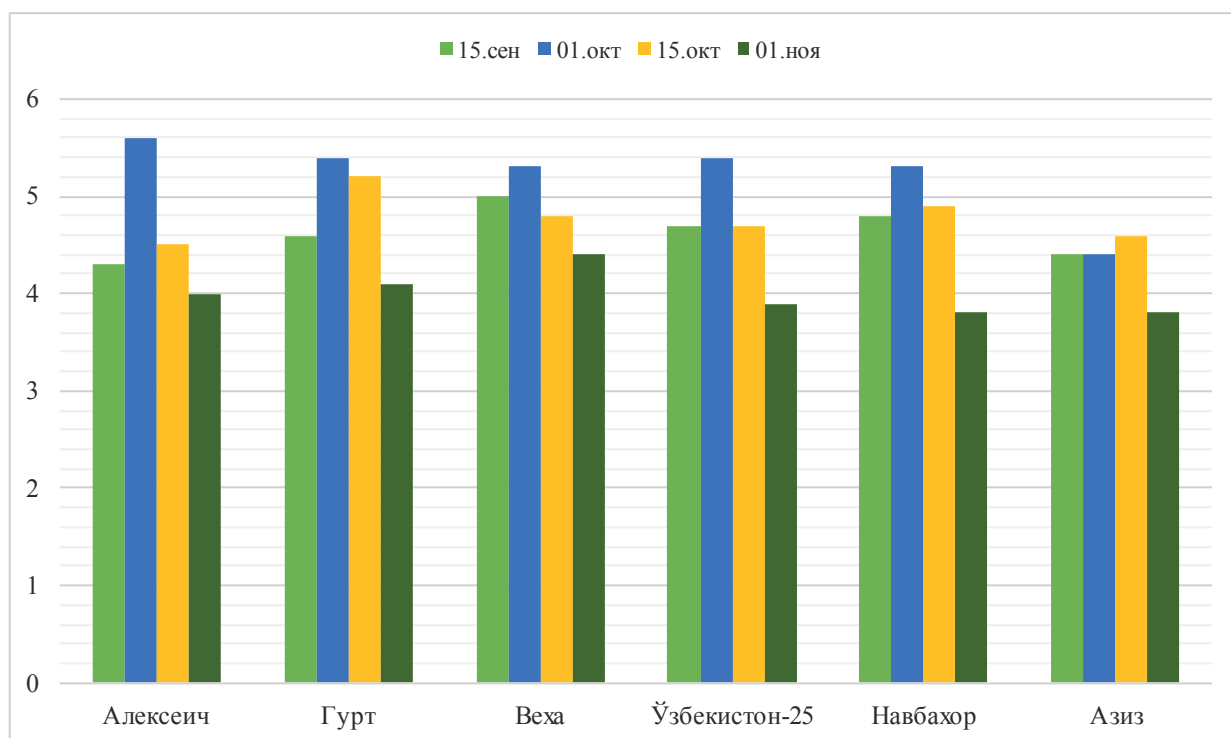
Гурт навининг 15-сентябрда экилган вариантда барг узунлиги 25 см, барг эни 1,2 см, 1 та ўсимлик хосил қилган барг юзаси 80,4 см², 1м² майдонда 36662,4 м² барг сатхи, 1833,1 гр/м² куруқ масса хосил қилиб, 4,6 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорликка эга бўлди. 1-октябрда экилган вариантда барг узунлиги 27,2 см, барг эни 1,3 см, 1 та ўсимлик хосил қилган барг юзаси 94,8 см², 1м² майдонда 43440,2 м² барг сатхи, 2172,0 гр/м² куруқ масса хосил қилиб, 5,4 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорликка эга бўлди. 15-октябрда экилган вариантда барг узунлиги 26,7 см, барг эни 1,3 см, 1 та ўсимлик хосил қилган барг юзаси 93,0 см², 1м² майдонда 42083,5 м² барг сатхи, 2104,2 гр/м² куруқ масса хосил қилиб, 5,2 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорликка эга бўлди. 1-ноябрда экилган вариантда барг узунлиги 27,5 см, барг эни 1,1 см, 1 та ўсимлик хосил қилган барг юзаси 81,1 см², 1м² майдонда 32882,0 м² барг сатхи, 1644,1 гр/м² куруқ масса хосил қилиб, 4,1 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорликка эга бўлди.

Ўзбекистон-25 навининг 15-сентябрда экилган вариантда барг узунлиги 26 см, барг эни



1,2 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 82,6 см², 1м² майдонда 37326,2 м² барг сатҳи, 1866,3 гр/м² куруқ масса ҳосил қилиб, 4,7 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорлигига эга бўлди. 1-октябрда экилган вариантда барг узунлиги 27,5 см, барг эни 1,3 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 95,8 см², 1м² майдонда 43229,5 м² барг сатҳи, 2161,5 гр/м² куруқ масса ҳосил қилиб, 5,4 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорлигига эга бўлди. 15-октябрда экилган вариантда барг узунлиги 28,5 см, барг эни 1,1 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 84,0 см², 1м² майдонда 38009,7 м² барг сатҳи, 1900,5 гр/м² куруқ масса ҳосил қилиб, 4,7 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорлигига эга бўлди. 1-ноябрда экилган вариантда барг узунлиги 26,9 см, барг эни 1,1 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 79,3 см², 1м² майдонда 31022,6 м² барг сатҳи, 1551,1 гр/м² куруқ масса ҳосил қилиб, 3,9 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорлигига эга бўлди.

Азиз навининг 15-сентябрда экилган вариантда барг узунлиги 24 см, барг эни 1,2 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 77,2 см², 1м² майдонда 35381,1 м² барг сатҳи, 1769,1 гр/м² куруқ масса ҳосил қилиб, 4,4 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорлигига эга бўлди. 1-октябрда экилган вариантда барг узунлиги 23,5 см, барг эни 1,3 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 81,9 см², 1м² майдонда 35566,1 м² барг сатҳи, 1778,3 гр/м² куруқ масса ҳосил қилиб, 4,4 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорлигига эга бўлди. 15-октябрда экилган вариантда барг узунлиги 25,5 см, барг эни 1,2 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 82,0 см², 1м² майдонда 36903,6 м² барг сатҳи, 1845,2 гр/м² куруқ масса ҳосил қилиб, 4,6 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорлигига эга бўлди. 1-ноябрда экилган вариантда барг узунлиги 26,2 см, барг эни 1,1 см, 1 та ўсимлик ҳосил қилган барг юзаси 77,2 см², 1м² майдонда 30678,8 м² барг сатҳи, 1533,9 гр/м² куруқ масса ҳосил қилиб, 3,8 гр/м²/кун фотосинтез маҳсулдорлигига эга бўлди.



1-расм. Экиш муддатларининг кузги бугдой навлари фотосинтез маҳсулдорлигига таъсири. гр/м²/кун

Ушбу маълумотлардан кўриниб турибдики, фотосинтез маҳсулдорлигига экиш муддатлари таъсир этган. Буни юқоридаги расмдаги маълумотлардан ҳам кўриш мумкин. Навлар сентябр ойида экилганида барглар сони, 1м² майдондаги барг юза сатҳи ҳамда кунлик фотосинтез масулдорлик октябр ойида сентябр ва ноябр ойлариغا нисбатан юқори эканлиги қайд этилди.

Хулоса. Кунлик фотосинтез маҳсулдорлик биринчи навбатда барг юза сатҳига боғлиқ эканлиги корреляцион таҳлил натижалари бўйича қайд этилди. Ўз навбатида барг юза сатҳи



баргинг узунлиги, эни ва сонига боғлиқ эканлиги қайд этилди. Фотосинтез маҳсулдорлик ва ҳосилдорлик ўртасида ижобий корреляцион боғланиш қайд этилди. Ўсимликни эрта ёки кечиктириб экиш натижасида 1м² майдондаги барг сатхи, қуруқ масса миқдори сезиларли даражада камайганлиги кузатилди. Бу ўз навбатида ҳосилдорликка таъсир этиб, сентябр ва ноябр ойида экилган вариантларга нисбатан октябр ойида экилган вариантларда ҳосилдорлик миқдори ортган.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида кузги юмшоқ буғдойнинг четдан интродукция қилинган “Алексеич”, “Веха”, “Гурт” ва маҳаллий “Азиз”, “Навбахор”, “Ўзбекистон-25” навларини октябр ойида экиш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Сиддиқов Р.И., Эгамов.И. Маннопова М., Мўминов А., Рахимов Т., Юсупов Н., Якубов З “Ўзбекистонда экишга тавсия этилган кузги буғдой, дуккакли дон экинларнинг маҳаллий ва хорижий навлари ҳамда уларни парваришlash” бўйича тавсиялар Андижон. 2019 б. 3-10.
2. Шишлянникова Л.М. Математическое сопровождение научной работы с помощью статистического пакета SPSS for Windows 11.5.0// Учебно-методическое пособие М., 2005.С.-107.
3. Л.Г.Груздев. Прогнозирование качества зерна пшениц. В кн.: Селекция и сортовая агротехника озимой пшеницы. Москва “Колос”, 1979.С.100-108.

ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН: ИННОВАЦИЯ, ФАН ВА ТАЪЛИМ 23-ҚИСМ

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусахҳиҳ: Файзиев Фаррух Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 28.02.2023

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000