

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ  
ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УЛАРДА  
ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**



**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ  
В XXI ВЕКЕ И ЗНАЧЕНИЕ В НИХ  
ИННОВАЦИЙ**



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**АБДУЛЛА ҚОДИРИЙ НОМИДАГИ  
ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ**

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ  
ВА УЛАРДА ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Биология ва уни ўқитиши методикаси кафедраси профессори Хударган  
Мавлонов таваллудининг 75 йиллигига бағишланган**

**Республика илмий анжумани материаллари  
(2021 йил 15 апрель)**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ И  
ЗНАЧЕНИЕ В НИХ ИННОВАЦИЙ  
МАТЕРИАЛЫ**

**Республиканская конференция, посвящённая к 75-летию профессора  
кафедры биологии и методики её преподавания Хударгана Мавлонова  
(15 апреля 2021 года)**

**Жиззах-2021**

**УДК: 581.5 (09)**

**ББК: 28.58 Г**

**Э-59**

**“XXI асрда Биологиянинг ривожланиш истиқболлари ва уларда инновацияларнинг аҳамияти” мавзусидаги республика илмий анжумани материаллари**

Жиззах 2021. – 498 бет.

**Таҳрир ҳайъати:**, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир ҳайъати раиси

б.ф.н. доц. Қодиров F., таҳрир ҳайъати ўринбосари

проф., б.ф.д. Раҳмонқулов У.

доц., б.ф.д. (PhD) Азимова Д.Э.

б.ф.д. (PhD). Авалбоев О.Н.

б.ф.д. (PhD). Абдуллаева Н.С.

б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

Усанов У.Н.

**Тўплам редакторлари:** б.ф.д.(PhD)., доц. Азимова Д.Э., б.ф.д.(PhD).

Авалбоев О.Н., б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

*Уибу тўплам Жиззах давлат педагогика институтида 2021 йил 15 апрелда бўлиб ўтган Республика илмий анжумани материалларидан иборат.*

Уларда flora, систематика ва юксак ўсимликлар географияси, биологикхилма-хилликни ўрганиши ҳамда ноёб, ўқолиб бораётган ўсимлик ва ҳайвон турларининг муҳофазаси, ўсимликлар қоплами, ресурсларини ўрганиши, структуравий ботаника, экология, интродукция, сув ва қуруқлик ценозлари ҳайвонларни ўрганиши, паразитлар ва энтомокомлекслари шакллантирувчи, ҳаракатлартирувчи тадқиқотларнинг замонавий муаммолари бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари келтирилган.

Мақолалар тўплами илмий ҳодимлар, қишлоқ хўжалиги ва сув хўжалиги мутахасислар, олий ва ўрта маҳсус ўқув юртлари ўқитувчи, талабалари ҳамда тадқиқотчилар учун мўлжалланган.

**Мазкур тўплам Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълими вазирлигининг 2021 йил 2 мартағи 78-Ф-сонли фармойиши асосида нашрга тавсия этилган.**

# ЎГИТЛАШ ВА БАРГДАН ҚЎШИМЧА ОЗИҚЛАНТИРИШНИНГ УНАБИ КЎЧАТЛАРИГА ТАЪСИРИ.

Л.Б. Халмирзаева, Ф.Ш. Абдурасулов  
Самарқанд ветеринария медицинаси институти

**Аннотация.** При весенней прививке и внесении навоза в плодовом питомнике 20 т / га + N120 P60 K30 + 2-х кратная подкормка листьев [CO (NH<sub>2</sub>) 2 -7%] обеспечить стандартные саженцы унаби через два года.

**Ключевые слова:** саженец, почва, перегной, органическое удобрение, навоз, зеленые черенки, маточник, прививка, прививка почек.

**Annotation.** When spring grafting is carried out and rotted manure in the fruit nursery 20 t / ha + N120 P60 K30 + 2 times leaf feeding [CO (NH<sub>2</sub>) 2 -7%] is provided to grow unabi seedlings that meet the standard requirements in two years.

**Keywords:** seedling, soil, humus, organic fertilizer, manure, green cuttings, mother garden, grafting, bud grafting.

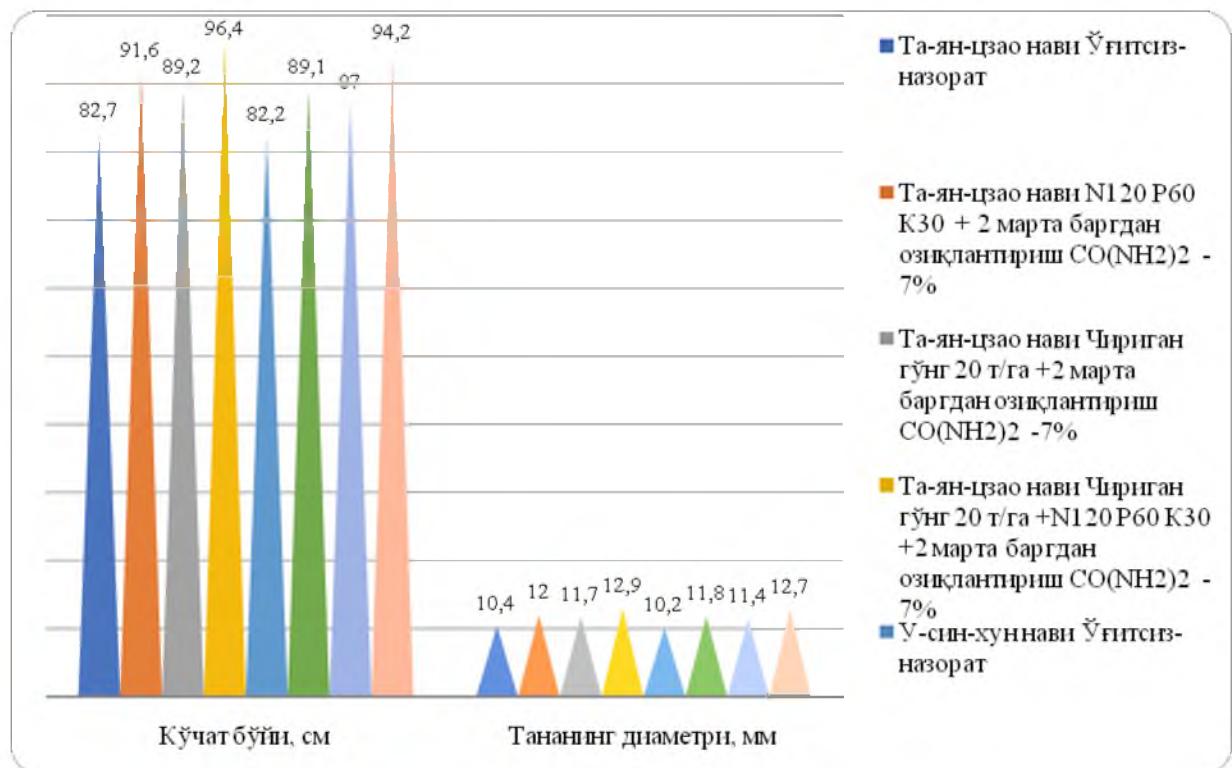
2017-2021 йилларда республикани янада ривожлантиришга оид Ҳаракатлар Стратегиясида қишлоқ хўжалигининг мева-сабзавотчилик, бодорчилик, узумчилик тармоқлари жадал суръатларда ривожланишига алоҳида эътибор берилган. 2020 йилда мева ва узум маҳсулотларни етиштириш ҳажмини 21,5% га ошириш кўзда тутилмоқда [2,3].

Унаби кўчатларини етиштириш технологияси, жумладан баҳорги куртак пайванд муддатлари, ўгитлаш тизими ва меъёрлари, кўчатларни баргдан озиқлантириш технологияси етарлича ишлаб чиқилмаган [4,5,6]. Унаби кўчатларини етиштириш ва ўстириш хусусиятларини такомиллаштириш ва икки йилда стандарт кўчатларни етиштириш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш долзарб вазифа ҳисобланади.

**Материаллар ва услублар.** Тадқиқотлар академик М.Мирзаев номли БУВ ИТИ Самарқанд илмий тажриба станцияси шароитида 2015-2017 йилларда олиб борилди. Тадқиқотнинг мақсади кўчатларини етиштириш хусусиятлари, кўчат етиштиришнинг айрим агротехнологик элементларини, баҳорги куртак пайванд ўтказиш муддатлари, уларнинг тутувчанлиги, куртак пайванд қилинган унаби кўчатларининг сифат кўрсаткичларига ўгит меъёрлари ва баргдан қўшимча озиқлантиришнинг таъсирини ўрганиш ва амалиётга жорий этиш. Тажрибалар X.Ч.Бўриев ва бошқаларнинг «Мевали ва резавор мевали ўсимликлар билан тажрибалар ўтказишида ҳисоблар ва фенологик кузатувлар методикаси», И.В.Мичурин номидаги Россия бодорчилик ИТИнинг “Мевали экинлар навларини синаш услуби ва дастури”да келтирилган услублар асосида бажарилди [1].

**Тадқиқот натижалари.** Кўчатзорда қўлланилган ўгитлар ва баргдан қўшимча озиқлантириш баҳорда куртак пайванд қилинган унаби кўчатларининг сифат кўрсаткичларига ижобий таъсир кўрсатган. Кўчат бўйи, тананинг диаметри ва асосий илдизларнингузунлиги бўйича чириган гўнг 20 т/га +N<sub>120</sub> P<sub>60</sub> K<sub>30</sub> +2 марта озиқлантириш CO(NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> -7% ва чириган гўнг 20 т/га +N<sub>120</sub> P<sub>60</sub> K<sub>30</sub> + 1 марта баргдан озиқлантириш CO(NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> - 7% вариантлардан олинди. Бу вариантларда кўчат бўйи, тананинг диаметри ва асосий илдизларнингузунлиги кўрсаткичлари мос равища 96,4

см, 12,9 мм, 43,2 см (Чириган гүнг 20 т/га + $N_{120} P_{60} K_{30}$  + 2 марта баргдан озиқлантириш  $CO(NH_2)_2$  -7% ) ва 95,4 см, 12,6 мм, 42,5 см (чириган гүнг 20 т/га + $N_{120} P_{60} K_{30}$  + 1 марта баргдан озиқлантириш  $CO(NH_2)_2$  -7% ) ни ташкил қилди. Нисбатан юқори сифат кўрсаткичлари Чириган гүнг 20 т/га +  $N_{120} P_{60} K_{30}$  вариантидан олинди ва кўчат бўйи 92,3 см ни, тананинг диаметри 12,1 мм ни ва асосий илдизларнинг узунлиги 41,4 см ни ташкил қилди. У-син-хун навида тананинг энг юқори кўрсаткичлар чириган гүнг 20 т/га + $N_{120} P_{60} K_{30}$  + 2 марта баргдан озиқлантириш ва чириган гүнг 20 т/га + $N_{120} P_{60} K_{30}$  + 1 марта баргдан озиқлантиришвариантлардан олинди ва мос равища 12,7-12,3 мм ни ташкил қилди (Ўгитсиз-назорат вариантга нисбатан +120,6-125,4 %).



#### **Унаби кўчатларини сифат кўрсаткичларига ўғит меъёрлари ( $N_{120} P_{60} K_{30}$ -фон, чириган гүнг 20 т/га) ва баргдан 2 марта қўшимча озиқлантиришнинг таъсири.**

Самарқанд вилоятининг бодорчиликка ихтисослашган фермер хўжаликларида 2017 - 2018 йиллар мобайнида куртак пайванд қилинган Та-ян-цзо ва У-син-хун навлари кўчатларини ўстиришда ўгит меъёрлари ва баргдан қўшимча озиқлантириши ишлаб чиқариш шароитида синаш мақсадида ишлаб чиқариш дала тажрибасини 3,5 га майдонда ўтказилди.

Унабининг Та-ян-цзо нави пайванд қилинган кўчатларини етиштирганда чириган гүнг 20 т/га + $N_{120} P_{60} K_{30}$  + 2 марта баргдан озиқлантириш  $CO(NH_2)_2$  -7% ўтказилганда гектаридан 36 минг донадан ошириб стандарт кўчат олиш мумкинлиги ишлаб чиқариш шароитида исботланди, кўчатининг таннархи 2517 сўмни ташкил этиб, гектаридан 143970 минг сўм соф даромад олинди ва 146,2 % рентабелликка эришилди. Бир гектардан олинган даромад 53,4 млн. сўмга, рентабеллик даражаси эса 38,8 % га ошди. Унабининг У-син-хун навида бу кўрсаткичлар мос равища 52,2 млн. сўмни ва 38,1 % ни ташкил қилди.

**Хулоса.** Самарқанд вилоятининг тог олди шароитида ўтказилган тажрибалар натижасида унаби кўчатзорида Та-ян-цзао ва У-син-хун навлари кўчатларини ўстиришда гектарига чириган гўнг 20 т +N<sub>120</sub> P<sub>60</sub> K<sub>30</sub> +2 марта баргдан озиқлантириш CO(NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> -7 % меъёрида қўлланилганда сифат кўрсаткичлари юқори бўлди ва гектаридан 36 минг донадан ошириб стандарт кўчат олиш мумкинлиги исботланди, олинган даромад 52,2-53,4 млн. сўмга, рентабеллик даражаси эса 38,1-38,8 % га ошганини амалий жиҳатдан ўз тасдигини топди.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Бўриев Х.Ч., Енилеев Н.Ш. ва бошқалар. Мевали ва резавор мевали ўсимликлар билан тажрибалар ўтказишда ҳисоблар ва фенологик кузатувлар методикаси // – Тошкент.- 2014. – 64 б.
2. Шаумаров Х.Б., Очилов М. Унаби (чилонжийда) кўчатларини жадал кўпайтириш// Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. -№11, 2018. – Б. 39-40.
3. Хайдаров Б., Комилова М. Совершенствование технологии выращивания саженцев и урожайность сортов унаби //AGRO ILM,- 2 сон., 2017. – Б. 62-63.
4. Gao Q.H. Physico-chemical properties and antioxidant capacity of different jujube (*Ziziphus jujuba* Mill.) cultivars grown in loess plateau of China. // Scientia Horticulturae.– 2011. – Р. 67-72.

## **ТАНГАЧАҚАНОТЛИЛАР (LEPIDOPTERA) – НЎХАТНИНГ АСОСИЙ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ**

**Ш.Х.Юсупова<sup>1</sup> И.И.Зокиров<sup>2</sup>,**  
<sup>1</sup>**Наманган давлат университети**  
<sup>2</sup>**Фарғона давлат университети**

Бугунги кунда аҳолини экологик тоза маҳсулотлар ва чорвачиликни оқсилга бой озуқага бўлган эҳтиёжини таъминлаш, шунингдек унумдорлиги паст тупроқларда ўсиб, осон ўзлаштириладиган осилларни жамгарадиган ва шу билан бир вақтда тупроқни азотли ўгитларга бойитувчи дуккакли экинларнинг ҳосилдорлигини максимал даражада ошириш қишлоқ хўжалиги олдида турган долзарб масалалардан биридир [1; 56-59, 2; 112., 5; 930- 937].

*Cicer arietinum* L. қимматбаҳо озуқа маҳсулоти ҳисобланиб, уруги юқори даражада оқсилга бойлиги ва таъмининг сифати билан бошқа дуккаклилардан устун эканлиги билан ажralиб туради. Унинг дони таркибида 26-30% гача оқсил ва 4-7% гача ёг, 47-60 % азотсиз экстрактив моддалар, 2,4-12,8% кул ва шунингдек, инсон организми учун фойдали бўлган A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, C витаминалари мавжуд. Мазкур экин тури нафакат оқсилга бой озиқ-овқат маҳсулоти, балки чорва моллари учун ем-хашак сифатида, қолаверса, тупроқда кўп микдорда органик модда тўплаш ва азот балансини яхшилаш учун ҳам хизмат қиласи [4; 1125-1145].

Бироқ асосий дуккакли экинлардан бири бўлган нўхат ўсимлиги кўплаб зараркунандалар оқибатида ҳосилдорлик аксарият худудларда гектарига 20-22 центнер ўрнига 4-4,5 центнергача тушиб кетган. Бу ўринда, тангачақанотли ҳашаротлар

## MUNDARIJA

### 1-SHO'BA. BIOLOGIYANING ASOSIY MUAMMOLARI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

1	Хайдаров, М.М. Норкулов. МАРКАЗИЙ ОСИЁДА ЛИШАЙНИКЛАРИНИНГ ЎРГАНИШ ТАРИХИ ВА ЎЗБЕКИСТОНДА ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН ДАСТЛАБКИ ТАДҚИҚОТЛАР.....	3
2	У.Ш. Каршиева, Ф. Олтибоева, Х. Амонов. НАЗОРАТ ВА РАҶОБАТ НАВ СИНАШ МАЙДОНИДА ЎРГАНИЛГАН НАВ ВА ТИЗМАЛАРНИНГ ҚИММАТЛИ БЕЛГИ ВА ХУСУСИЯТЛАРИ.....	6
3	Халмираева Л.Б., Ф.Ш. Абдурасулов. ЎТИЛЛАШ ВА БАРГДАН ҚЎШИМЧА ОЗИҚЛАНТИРИШНИНГ УНАБИ КЎЧАТЛАРИГА ТАЪСИРИ.....	8
4	Ш.Х. Юсупова И.И. Зокиров. ТАНГАЧАҚАНОТЛИЛАР (LEPIDOPTERA) – НЎҲАТНИНГ АСОСИЙ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ.....	11
5	Бобаева А.С., Халилов Х.Р., Синдоров Ш.Қ. ОЗУҚАБОП ЎСИМЛИКЛАР ГЕНОФОНДИДАН ТАБИЙ ЯЙЛОВЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ.....	13
6	Р.К. Фуломов. <i>PHLOMOIDES ISOCHILA</i> (PAZIJ ET VVED.) SALMAKITUРИГА (LAMIACEAE) ФАРГОНА ВОДИЙСИДАГИ АНТРОПОГЕН ОМИЛЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ.....	16
7	Х.Х. Солижонов, З. Иззатуллаев. ФАРГОНА ВОДИЙСИ ЗУЛУКЛАРИНИ ТАДҚИҚ ЭТИШНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ ВА АҲАМИЯТИ.....	21
8	Шоэрғашова Ш.Ш., Каримов Э.Б., Латышева Л.Н., Оллоберганов <sup>1</sup> Ш. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ РЕКИ ЗАРАФШАН ПО УРОВНЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫМИ СОЛЯМИ.....	23
9	М.И. Алимова, Н.Б.Эгамбердиев, Б.Р. Насибов. УНИЧТОЖЕНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ ВЫЗИВАЮЩИЕ ГНИЕНИЕ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗОНА.....	27
10	Мавлонов Х, Раҳимова М, Ҳолмирзаева А. ЭКОЛОГИЯ ФАНИНИНГ ИСТИҚБОЛЛАРИ.....	29
11	N. T. Xamrayeva, U. S. Sotiboldiyev, O. Sayfiyev. POLIFAG ZARARKUNANDA CHIGIRTKALAR VA ULARGA QARSHI KURASH CHORALARI.....	32
12	Maxammadiyev D.M., Mavlonova S.X., Aberqulov E.A., Alimov A. A. JIZZAX SHAHAR FLORASIVA UNI O'RGANILISHI.....	34
13	Z.X. Almamatova, B. Qo'shmatov. ATROF-MUHITNING BIOEKOLOGIYASI.....	38
14	D.I. Mustafaqulova, O. Ismatullayev, G.F. Malikova. BIOLOGIYANI SABZAVOTLARSIZ TASAVVUR QILIB BO'LMAYDI.....	40
15	Э.Э. Икромов, Э.Ф. Икромов. КЎЛ БАҚАСИНИ <i>CENTRORHYNCHUS ALUCONIS</i> LUHE, 1911 АКАНТЕЛЛАСИ БИЛАН ЗАРАЛАНИШНИНГ ХУДУДИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ.....	44