



СИРДАРЁ ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА УЗУМ КЎЧАТЛАРИНИ ЕТИШТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ.

Д.У.Абдураимов

Ф Хўжақулов

И.Х.Сатторов

Гулистон давлат университети.

Zhong Weizhou

Yang Xueji

Guo Fei

Yangling Vocational and Technical College

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15186717>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 01-Aprel 2025 yil

Ma'qullandi: 05- Aprel 2025 yil

Nashr qilindi: 10-Aprel 2025 yil

ABSTRACT

Ушбу мақолада токни кўпайтириш ва кўчат етиштиришга оид маълумотлар келтирилган.

KEYWORDS

*фенологик фаза, ўсув даври,
шакл бериш усуллари, хўраки,
қаламча, ток
кўчати, иссиқхона, апробация*

Ўзбекистон Республикасида сўнгги йилларда узумнинг хўраки, кишмишбоп ва шароббоп навларида токнинг тик симбағаз усулида етиштириш орқали узум ҳосилдорлигини ошириш бўйича илмий тадқиқот ишлари олиб борилган ва муайян натижаларга эришилган. Бироқ, узумнинг хўраки навларини етиштиришда шакл беришнинг фенологик фазаларининг ўтишига таъсирини ўрганиш бўйича тадқиқотлар олиб борилмаган. Ўзбекистон Республикасининг 2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясининг 30-мақсадида «қишлоқ хўжалигини илмий асосда интенсив ривожлантириш орқали деҳқон ва фермерлар даромадини камида 2 баробарга ошириш, қишлоқ хўжалигининг йиллик ўсишини камида 5 фоизга етказиш»¹ ҳамда туманларни аниқ маҳсулот турини етиштиришга, жумладан боғдорчиликка 46 та, узумчиликка 48 та туманни ихтисослаштириш, ушбу туманларда плантацияли усулда 25 минг гектар мевали боғ, 50 минг гектар узумзор экилишини таъминлаш муҳим вазифа қилиб белгиланган.

Тадқиқотнинг объекти сифатида узумнинг Хусайне белый нави, Ризамат нави, Хусайние Келин бармак, Советский (мерс) ва Тайфи розовый навларини қаламчалардан кўчатларини етиштириш.

Токни кўпайтириш ва кўчат етиштириш.

Ток бошқа маданий ўсимликлар қатори жинсий (уруғидан) ҳамда вегетатив йўл билан кўпаяди. Уруғидан кўпай-тириш, асосан, селекция ишларида қўлланилади. Амалиётда вегетатив йўл билан қаламчасидан, яшил қаламчасидан, пайвандлаб, пархишлаб кўпайтирилади. Ток уруғидан кўпайтирилганда навнинг белги ва

хусусятлари ўзгариб, кўпинча ёввойи шаклига қараб кетади, кеч ҳосил беради. Баъзан айрим мевали ўсимликлар каби уруғидан етиштирилганлари маданий навларга яқин ҳосил бериши мумкин, аммо, кейнчалик улар айнийди.

Веgetатив йўл билан кўпайтирилган ток қайта тикланиш, яъни регенератив хусусиятга эга. Ток органларининг қайта тикланиши бир хил кечмайди. Масалан, илдиз бўлаги, барг банди, тўпгул банди илдиз чиқариши мумкин. Аммо уларда куртаклар йўқлигидан новдалар ривожланмайди. Қайта тикланиш жараёни ток навининг биологик хусусятлари, новданинг ёши, ундаги озик моддаларнинг миқдори, тупроқ нами ва унумдорлиги каби омилларга боғлиқ.

Ток қаламчаларидан кўпайтирилганда бўлғуси органлар қутублик асосида, яъни қаламчанинг юқори томонида (юқори қутбидан) новдалар, пастки қисмидан (пастки қутбидан) илдиз ҳосил қилади. Регенерация яхши пишган бир йиллик новданинг ўрта қисмидан олинган қаламчаларда яхши кечада.

Токни пархишлаб кўпайтиришда унинг занг, маданг, яшил ва ярим яшил қисмларидан фойдаланилади. Пархишлашнинг тик, ётиқ, ер усти каби усуллари бор. Токни пайвандлаб ўстириш қадимдан маълум бўлиб, Хитойда бундан 3 минг йил илгари қўлланилгани маълум. Токчиликда ҳам пайвандтаг ва пайвандуст атамалари мавжуд. Пайвандлаш нав сифатини яхшилашда, айниқса токнинг совуққа чидамли навларини ҳамда вегетатив дурагайлаш йўли билан янги навларини етиштиришда қўлланилади. Амалиётда, асосан, искана (ёрма) пайвандлаш, ўсимликнинг яшил қисми билан пайвандлаш каби усулларидан фойдаланилади ва бу иш кўпинча эрта баҳорда ўсимлик баданида шира ҳаракати бошланмасдан олдин қилинади.

Тоза навли кўчатларни етиштиришда махсус шароит (иссиқхона, махсус хона)да ток қаламчалари илдиз олдирилган пайвандтагларга пайванд қилинади ва тегишли ҳаво ва тупроқ ҳарорати, намлигида баҳорда экилгунга қадар сақланади. (Бузин Н.Л., Пелях М.А. 1956)

Апробация. Токзорда наводор, соғлом ток тупларини аниқлаш усули. Асосан тоза навли ва соғлом қаламчалар тайёрлаш ва кўчат етиштириш ҳамда етиштирилаётган кўчатларнинг нав жиҳатидан тозалигини (софлигини) белгилаш мақсадида ўтказилади. Апробация ўтказишнинг энг қулай вақти - август. Бу вақтда навларни морфологик томондан аниқлаш қулай бўлади. Апробация вақтида токнинг нав таркиби белгиланади ва ҳар бир участкада ток тупларининг ҳосилдорлиги, ўсиш кучи, касаллик ва зараркунандалар билан зарарланганлиги баҳоланади. Шунга қараб қаламчалар тайёрланади. Аралашиб қолган бошқа навлар асосий навлар билан алмаштирилади.

Апробация одатда ҳосил теришдан 15-20 кун олдин тугалланиши, энг аввал эрта пишар, кейин ўрта пишар, охирида кеч пишар навларда ўтказилиши лозим. Апробация одатда икки киши томонидан ўтказилиб, бири фақат асосий навларни белгилайди, махсус қайд дафтарига ёзиб боради, иккинчиси эса аралашиб қолган навларни ажратиб, уларга ёрлиқ ёпиштиради ёки бўёқ суртиб белги қўйиб боради. Олинган натижаларга кўра тегишли ҳужжатлар тайёрланади. Токзорлар нав-дорлик даражасига қараб 3 гуруҳга бўлинади. Биринчисида асосий нав участкадаги барча ток тупларининг 98% дан кам бўлмаслиги, ҳосилдорлиги юқори, туплари яхши ривожланган, касалликларга чалинмаган бўлиши керак. Иккинчи гуруҳда асосий нав умумий ток

туплари сонидан 90% дан кам бўлмас-лиги, учинчи гуруҳда эса 90% дан кам бўлиб, ток тупларининг ҳолати қониқарли даражада бўлиши лозим.

Қаламчалар, асосан биринчи ва иккинчи гуруҳга мансуб токзорлардан, учинчи гуруҳ токзорлардан эса камчил ёки ноёб ток навларининг тупларидан тайёрланади. Интенсив ёки суперинтенсив она токзорлар аслида фақат юқори сифатли қаламчалар тайёрлаш учун барпо қилинади.

Апробация ва оммавий селекция ўтказилган токзорлар наводор ҳамда сифатли қаламчалар тайёрланадиган она токзорлар қаторига киради. Энг сара ток кўчатларидан ташкил топган ва 3 йил давомида фақат ижобий белгиларга эга бўлган она токзорлар **селекцион она токзорлар дейилади**. Улардан олинган қаламчалардан етиштирилган кўчатлар сифат сертификатларига эга бўлади. (Джавакянц Ю.М., Горбач В 2001)

Клон селекцияси. Клон дейилганда куртак мутацияси (ўзгарувчанлиги) нинг вегетатив авлоди тушинилади. У генотипик томондан мазкур навнинг бошланғич (она) ўсимлигидан фарқ қилиб, ўз белгиларини вегетатив кўпайтиришда сақлаб қолади.

Токда ҳам ташқи муҳит таъсирида вегетатив мужайралар ўзгариб, куртак вариацияси (ўзгаришлари) содир бўлади ва бу кўпинча «қари» навларда кузатилади. Айрим клонларнинг хўжалик хусусиятлари яхши ёки ёмон томонга ўзгариши мумкин. Қимматбаҳо хўжалик белгиларга эга бўлган (серҳосил, ҳосил сифати юқори, касаллик ва зараркунандаларга, ташқи муҳит шароитларига чидамли) клонлар ажратилиб кўпайтирилади. Уларнинг ичидан энг яхшилари танланиб кўпайтирилади ва бир неча марта улар тўлиқ ҳосил бераётган даврда ўрганилади, ижобий кўрсаткичлари юқори бўлганларидан она токзор барпо қилишда фойдаланилади.

Фитосанитария селекцияси, асосан кўпайтириш учун она ўсимликдан соғлом қаламчалар олишга хизмат қилади. Асосан ток ўсимлигида кўпроқ учрайдиган бактериал рак, доғли некроз, хлороз, вирус ва айрим замбуруғ касалликларини аниқлаш мақсадида ўтказилади.

Клон ва фитосанитария селекциялари натижасида ажратилган клонлардан пайвандтаг ва пайвандуст сифатида она токзорларни яратишда фойдаланилади. Клон селекцияси ҳамда фитосанитария селекциясининг назарий асослари ва усуллари ушбу китобнинг «Ток селекцияси ва ампелография» қисмида ёритилган. (Рибоков А.А. Острахова С.А., Горбач.В.И., Цетлин М.Г., Турсунов Т.Т 1969)

Ток қаламчаларини тайёрлаш.

Бўлажак токзорнинг ҳосилдорлиги, ҳосил сифати кўпинча ўтқазиладиган кўчатнинг сифатига боғлиқ. Сифатли кўчатлар эса махсус кўчатзорларда етиштирилади.

Ток кўчатлари, асосан, қаламчалардан етиштирилади. Қаламчалар эса, одатда ҳосилга кирган ва бир қанча навлар экилган токзорлардан тайёрланади. Аралаш навларнинг кўплиги маълум қийинчиликларни туғдириб, тайёрланадиган қаламчаларнинг сифати ва сони талаб даражасида бўлмайди. Бундай токзорлардан майдон бирлиги (гектар) ҳисобига олинадиган қаламчалар 5-15 минг донанигина ташкил этиб, улар сифатли кўчатлар етиштириш имконини бермайди. Шунинг учун сархил кўчатлар етиштиришда махсус хўжаликлар, илмий тадқиқод муассасаларида махсус она токзорлар ташкил этилади.

Ток кўчатларини иссиқхоналарда етиштириш. Очиқ ва катта майдонларда қаламчалардан ток кўчатлари-ни етиштириш ҳар доим ҳам кутилган натижани беравермайди. Айниқса кўчатзор учун қулай жой танлаш, алмашлаб экиш тизимини жорий қилиш, қаламчаларнинг тез илдиз олиши ва яхши ўсиб ривожланиши учун қулай шароит яратиш анча қи-йинчиликлар билан боғлиқ.

Кейинги йилларда Россия, Украина, Молдова, Ўзбекистон, Қозоғистон каби мамлакатларда ток кўчатларини жадал усулда иссиқхоналарда етиштиришга алоҳида эътибор берилмоқда. Мазкур мамлакатларнинг бир қатор илмий ҳамда ўқув муассасаларида ток кўчатларини жадал усулларда етиштиришнинг илмий ва амалий усуллари ишлаб чиқилган ва улар ишлаб чиқаришга жорий қилинган. Иссиқхоналар бир йиллик пишган новдалардан тайёрланган ҳамда яшил қаламчаларидан яхши ривожланган ток кўчатларини етиштириш имконини беради. Бу йўл билан, айниқса қиш ойларида ишчи кучидан, ер ва сувдан унумли ва тежамли фойдаланишга, майдон бирлиги ҳисобига, шунингдек, қаламчаларни қисқа оралиқда экиш билан майдон бирлиги ҳисобига 3-4 марта кўп кўчат етиштиришга имкон яратилади. Иссиқхоналар доимий ҳамда кўчма бўлиб, улар ойна билан қопланган ва полиэтилен плёнкалари билан ёпилган бўлиши мумкин. Ток кўчатларини етиштиришда махсус қурилмалар билан жиҳозланган, шунингдек, сабзавот экинлари етиштириладиган иссиқхоналардан ҳам фойдаланиш мумкин.

Иссиқхоналарда ток кўчатларини етиштиришда иссиқхона тупроғининг физик хусусиятлари, унумдорлиги катта аҳамиятга эга. Бунда 2:1:1 нисбатда тайёрланган чириган гўнг кукуни, донадор тупроқ ҳамда қумдан иборат сунъий субстрат яхши натижа беради.

Субстрат 35-40 см. қалинликда (бироз кўп ёки кам бўли-ши ҳам мумкин) тайёрлангани маъқул. Қаламчалар 15-18 см. чуқурликда тасмасимон усулда экилади. Тасмалар оралиғи 80 см. тасмалардаги қаторлар оралиғи 20-25 см. қаламчалар қатор бўйлаб 5 см. оралиқда экилади. Бунда 1 га иссиқхонага 350 минг тагача қаламча экиш мумкин. Экишдан олдин субстрат намга тўйдирилади. Бунда энг сифатли қаламчалар очиқ майдондагига нисбатан деярли 1 ой олдин экилади

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Qabulov, I., Mamarasulov, E., & Abdujabborova, M. (2024). SIRDARYO VILOYATIDA TOLANING PISHIB YETILGANINI ANIQLASH USULLARI VA FAN INTEGRATSIYASINI YANADA RIVOJLANTIRISH. Журнал академических исследований нового Узбекистана, 1(15), 104-107.
2. Ogli, Q. I. M., & Ogli, M. I. R. (2024). COTTON RECEIVING RULES IN COTTON MILLS AND COTTON RECEIVING PLACES. Eurasian Journal of Academic Research, 4(1-2), 93-96.
3. Rakhmatov, O., Zhulbekov, I. S., & Kabulov, I. M. (2023). Experimental study of a drying installation for drying melon with IR-radiation. In E3S Web of Conferences (Vol. 443, p. 02005). EDP Sciences.
4. Qabulov, I., & Yuldosheva, D. (2023). DETERMINATION OF IMPURITY AND MOISTURE OF RECEIVED COTTON AND CONTROL OF THE QUALITY OF COTTON STORED AT THE PREPARATION POINT. International Bulletin of Applied Science and Technology, 3(6), 745-748.

5. Жулбеков, И. С. У. (2025). ВЛИЯНИЕ ЦИТОГУМИНОВОГО ВЕЩЕСТВА НА РАЗМЕР ЯГОД И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КИШМИШНЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА. *Universum: технические науки*, 4(1 (130)), 9-11.
6. Султонов, К. С., Эгамбердиев, П. Э., & Жулбеков, И. С. У. (2024). ПРИМЕНЕНИЕ НОРМ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ (ЦИТОГУМАТ) И ИХ ВЛИЯНИЕ НА МЕХАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ ГРОЗДЕЙ КИШМИШНЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА. *Universum: технические науки*, 3(7 (124)), 54-56.
7. Kamoliddin, S., Po'latjon, E. va Ibrohim, J. (2024). UZUMNING O'STIRISH NAVLARIGA O'STIRISH MADDALARNI QO'LLANISHNING MEKANIK TARKIBIGA BOG'LILIK. *Universum: texnicheskie nauki*, 8 (3 (120)), 37-40.
8. Kamoliddin, S., Pulatjon, E., & Ibrohim, J. (2024). DEPENDENCE ON THE MECHANICAL COMPOSITION OF THE APPLICATION OF GROWTH SUBSTANCES TO THE GROWING VARIETIES OF GRAPES. *Universum: технические науки*, 8(3 (120)), 37-40.
9. Сапаева, З. Ш., & Абдуллаева, Б. А. (2021). Влияние низкотемпературной обработки некоторых сортов винограда на их аминокислотный состав. *Молодой ученый*, (22), 117-120.
10. Ergashovich, E. P., Mardonovich, K. F., Ogli, J. I. S. O. A. D. U., Shavkatovich, A. A., Djumanazarova, S. D., & Raimovna, R. D. (2022). Effect of buds particle on productivity and quality when growing Katta Kurgan table variety grapes by voish method.
11. Енилеев, Н., Хужамбердиева, Ш., & Абдураимов, Д. (2021). ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗЕЛЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ НА ВИНОГРАДНИКАХ НЕОРОШАЕМОЙ ЗОНЫ РЕСПУБЛИКИ. *Agro Inform*, (3), 81-84.
12. Khujakulov, F., Egamberdiev, P., Julbekov, I., Abduraimov, D., & Ungarov, A. (2023). The dependence of grape feeding on the productivity indicator and harvest quality of rizamat and large dry varieties.
13. Sultanov, K. S., Egamberdiev, P. E., & Jo'lbekov, I. S. (2024). THE INFLUENCE OF THE USE OF GROWTH SUBSTANCES ON THE CHEMICAL COMPOSITION OF SULTANAS' GRAPE JUICE. *American Journal Of Agriculture And Horticulture Innovations*, 4(02), 46-50.
14. Egamberdiev, P., Abdurayimov, D., Khojakulov, F., & Farangiz, N. (2022). Dependence of Bud Loads on Yield Indicators When Growing Grapes White Hussein Variety by Voish Method. *Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences*, 5, 1-3.
15. Ermamat, Q., Ikrom, X., & Dilorom, Y. (2024). TECHNOLOGIES AND TECHNICAL TOOLS USED IN PREPARING LAND FOR PLANTING ANALYSIS. *American Journal Of Agriculture And Horticulture Innovations*, 4(03), 21-24.
16. Ikrom, X., Ermamat, Q., & Dilorom, Y. (2024). THE IMPORTANCE OF LEVELING AND DENSIFICATION BEFORE SOWING SEEDS OF CROPS AND AGROTECHNICAL REQUIREMENTS FOR IT. *Eurasian Journal of Academic Research*, 4(4-1), 40-43.
17. Ungarov, A., & Yuldasheva, D. (2024). EFFECT OF TEMPERATURE CHANGES ON FIBER QUALITY DURING STORAGE OF COTTON RAW MATERIALS. *Journal of Agriculture & Horticulture*, 4(1), 17-20.
18. Qabulov, I., & Yuldosheva, D. (2023). DETERMINATION OF IMPURITY AND MOISTURE OF RECEIVED COTTON AND CONTROL OF THE QUALITY OF COTTON STORED AT THE PREPARATION POINT. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 3(6), 745-748.