ВАЗОРАТИ КИШОВАРЗИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
АКАДЕМИЯИ ИЛМҲОИ КИШОВАРЗИИ ТОҶИКИСТОН
ИНСТИТУТИ БОҒУ ТОКПАРВАРӢ ВА САБЗАВОТКОРӢ

# ТАВСИЯНОМА

## ТЕХНОЛОГИЯИ ПАРВАРИШИ АНГУРИ ҶАВЗ ВА АҲАМИЯТИ ҒИЗОИИ ОН

*ш. Душанбе, 2024*

***Бо қарори Шӯрои методию таълимии Институти боғу токпарварӣ ва сабзавоткорӣи Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, протоколи №3 аз 16.08.2024 ба чоп тавсия гардидааст.***

***Муаллифон:***
***Қаландаров Р.Ю. н.и.к.,***
***Толиҳов Ҷ.А. н.и.к.,***
***Наимов Д.А.***

***Муҳаррир:***
***Камолов Н., н.и.к. - ходими пешбари илмии Институти боғу токпарварӣ ва сабзавоткории АИКТ.***

***Муҳаррири техникӣ:***
***Шарипов Ш.И. - котиби илмии Институти боғу токпарварӣ ва сабзавоткории АИКТ.***

***Дар тавсияномаи мазкур маълумот оид ба технологияи парвариш, тавсифи навъ, бунёди токзорҳо ва чораҳои мубориза бар зидди касалию зараррасонҳои токзорҳо дар минтақаҳои гуногуни ҷумҳурӣ маълумот оварда шудааст. Барои корхонаҳои кишоварзӣ, хоҷагиҳои деҳқонӣ ва аҳолӣ пешбинӣ шудааст.***

***© Институти боғу токпарварӣ ва сабзавоткории АИКТ, 2024***

## *Сарсухан*

Токпарварӣ яке аз соҳаи асосии бахши кишоварзӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳисоб рафта, таърихи ҳазорсолаҳоро дар бар мегирад. Навъҳои гуногуни хушсифати он имрӯз алакай шуҳрати ҷаҳонӣ пайдо кардааст. Халқи тоҷик аз қадимулайём навъҳои хушсифату хушмаззаи ангурро офарида, аз насл ба насл боқӣ гузоштаанд. Ҳоло дар боғоти шаҳру ноҳияҳои кишвари мо бештар аз 190 навъу намунаҳои гуногуни маҳаллӣ ва зиёда аз 30 навъҳои бурунмарзӣ (интродусионӣ) парвариш карда мешаванд.

Дар замони муосир токпарварӣ дар Тоҷикистон яке аз соҳаҳои сердаромад ба ҳисоб рафта, дар иқтисодиёти миллӣ барои ғани гардонидани буҷети давлат мавқеи устуворро ишғол менамояд. Ангур ва маҳсулоти коркарди саноатии он дар ҳалли ба даст овардани истиқлолияти озуқавории кишвар нақши калонро мебозад.

Барои таъмин намудани аҳолии мамлакат бо меваҷоту ангур, бояд рушди соҳаи боғу токпарвариро хуб ба роҳ монд. То имрӯз деҳқонон (фермерҳо) ва ҳавасмандони ин соҳа навъҳои гуногуни дарахтони мевадиҳанда ва токро парвариш мекунанд. Аммо амалӣ намудани рушди соҳаи боғу токпарвариро бе надоштани савияи дониши баланди деҳқонон ва тавсияи олимон тасаввур кардан ғайри имкон аст.

## *Ангур ва аҳамияти он барои таъмини аҳолӣ бо маҳсулоти аз он руёнидашуда*

Ангур - растании бисёрсола ва дорои хусусиятхои хос мебошад. Меваи ангур на танҳо дар намуди тару тоза, балки дар намуди хушк мавиз ва маҳсулоти коркарди саноатӣ истифода бурда мешавад, ки барои саломатии инсон хеле муфид мебошад. Хусусияти дигари ангур дар он аст, ки як қатор навъҳои онро дар сардхонаҳо ва хонаҳои махсус муддати 6-7 моҳ (октябр- май) нигоҳдорӣ кардан мумкин аст ва ин барои бо ғизои сервитамин ва тару тоза таъмин намудани аҳолӣ мусоидат мекунад.

Инчунин дар таркибаш ангур як гуруҳ витаминҳои ба монанди-А, В, С, Д ва қандҳои доругии глюкоза, фруктоза то 35%, кислотаҳои органикии ангурӣ, себӣ, сафедаҳо, пектинҳо, моддаҳои минерали калигӣ, калсий, фосфор, оҳан ба монанди инҳоро дорад. Дар 1 кг ангур аз 18 то 27% қанд мавҷуд буда, дорои 700-900 кило калория мебошад. Як литр шарбате, ки дар он 1,5 кг ангур истифода мешавад кувватнокиаш ба 650 гр  гӯшти гов баробар аст. Дар осоишгоҳҳо бо меваи хушку тари ангур (ампелотерапия) бемориҳои диққи нафас, гурда, дил, меъда, рӯда, камхунӣ, сили шуш, харобии системаи асаб, сусту лоғар шудани организм ва дигар намуди бемориҳоро табобат мекунанд. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон навъҳои зиёди ангур мавҷуданд, ки ҳар

яки онҳо хусусиятҳои ба худ хос доранд ва навъҳои алоҳида дар панҷ муҳлат пухта мерасанд: ба монанди ангури пешпазак, барвактӣ, миёнапаз, миёнаи дерпаз ва дерпаз.

Онҳоро аз рӯи самти таъинноташон ба навъҳои хурданибоб, мавизию кишмишӣ ва техникӣ ҷудо мекунанд. Дар дастур маълумот дар бораи ангури «Ҷавз» (Султонӣ) дода мешавад, ки шумораи онҳо гарчанде нисбати дигар гуруҳҳо камтар бошад ҳам, лекин талабот ба маҳсулоти онҳо дар бозори дохилию беруна афзуда истодааст. Имрӯз дар минтақаҳои токпарварии ҷумҳурӣ ин навъро парвариш карда истодданд. Лекин минтақаи чамоати деҳоти «Роҳатӣ»-и ноҳияи Рӯдакӣ макони қадимаи парвариши ин навъ ба ҳисоб меравад.

## Тавсифи навъи ангури «Ҷавз» (Султонӣ)

Дар Тоҷикистон навъи маҳаллӣ ба ҳисоб меравад. Дар минтақаҳои ангурпарвари вилоятҳои Хатлон, Суғд ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳур парвариш карда мешаванд. Ин навъ хурданибоб буда, барои хушконидан мувофиқ мебошад. Ангури ҷавз миёнапаз буда, хӯшааш миёна ва калон мешавад. Меваҳояш зич, кулӯла, каме тухммонанд, сабзтобу зард, ҳангоми пурра пухтанаш қаҳраборанг мешавад, пӯсташ равшани тобишдор,

холҳои ҳарҷо-ҳарҷои сафед дорад. Лаҳмаш сероб ва рангаш равшани тоза. Баҳои чошнигириаш 8,8 баллро ташкил медиҳад. Таркиби кимиявӣ: қанднокиаш 17,8 фоиз, туршиаш 0,41 фоиз буда, ҳосилнокиаш баланд мебошад. Инчунин барои ҳамлу нақл мувофиқ аст. Ин навъ баъди 3-4 соли шинонидан пурра ба ҳосил медарояд.

Баргҳо-миёна, гирдшакли панҷ паррадор. Боли барг ранги кабуди баланд дошта, поёни барг пашмак надорад. Парраҳои барги ба боло хамида (тобхӯрда) мебошад.

Гулҳо-дуҷинса. Хӯшаҳояш-калон, конусшакли силиндрӣ, қанотдор, ҷойгиршавии меваҳо дар хӯша каме зич буда, баъзан кушод мебошанд. Вазни миёнаи хӯша аз 200 то 250 г-ро ташкил намуда, сергӯшту шарбатнок аст. Пухтарасии техникии ин навъи ангур дар водии Вахш ба охири моҳи июл ва дар водии Ҳисор бошад ба аввали моҳи август рост меояд. Ҳосилнокии ин навъ дар заминҳои обёришаванда 60 т/га ва дар заминҳои лалмӣ бошад, 30 т/га-ро ташкил медиҳад. Навъи ангури «Ҷавз» (Султонӣ) ба сардии замистон на он қадар тобовар буда, ба хушкӣ тобовар аст. Устувориятии навъ ба касалиҳои антракноз, оидиум, кирми баргпечонак суст мебошад. Меваи ангури «Ҷавз» (Султонӣ)-ро ба ғайр аз тару тоза истеъмол кардан ва хушконидан, инчунин барои тайёр

кардани шаробу нӯшокиҳои гуногун истифода мебаранд.

## ТЕХНОЛОГИЯИ БУНЁДИ ТОКЗОР

### Тайёр кардани замин ва шинонидани ниҳол

Қабл аз шинонидани ток дар замини интихобшуда, бояд ба замин пеш аз шудгор поруи маҳаллӣ 40 тонна дар 1 га ворид намуда, баъд аз он дар чуқурии 35-40 см шудгор кардан лозим аст. Шудгорро бо мошинолоти П-Я-3-35, бо насб кардани пешплуг гузаронидан зарур аст, то ки поруи ворид намуда зери хок карда шавад.

Шудгорро дар фасли тирамоҳ гузаронидан (октябр - ноябр) хело муфид аст. Пеш аз шинонидани ниҳоли ток, замин бояд хамвор карда шавад. Муҳлати шинондани ниҳоли ток дар фасли тирамоҳ барои пурра сабзидани он ва дар заминҳои лалмӣ, бошад аввали баҳор хуб мусоидат мекунад. Баъд аз шинонидани ниҳоли ток заминро обёрӣ кардан лозим, то ки ниҳоли шинонидашуда хуб нашъунамо ёбад. Пеш аз шинондани ниҳолҳо решаҳои осебдида ва нӯгҳои дарози решаро бурида, ба ҳар бехи ниҳол як навда ва ду се чашмак гузошта мешавад. Шинондани ток бо намуди - амудӣ дар сутунчаи бетонӣ бо нақшаи 3 х 2; дар як га 1667 бех ниҳол, 4 х 2 м. 1250 бех дар як га. 4 х 3 м. дар як га 833 бех ниҳоли ток шинонида мешавад. Дар чойлоб, бо тарзи уфуқи (уланг) бо

накшаи 5x5; 6x6 м. 400; 277 бех ниҳоли ток дар як га шинонидан мумкин аст.

## Парвариши токзор

Барои гирифтани ҳосили фаровон аз ин намуди токзорҳо, хусусан барои ҳамаи навъҳои кишмишӣ иҷрои чунин корҳои агротехникӣ дар муддати муқарарӣ, ки нақши муҳимро мебозанд, тавсия карда мешавад:

- корҳои механикӣ: шудгор, чизел-нармкунии байни қаторҳо, озуқадиҳӣ, мубориза бар зидди ҳашароту касалиҳо);
- корҳои дастӣ: (токбурӣ, бастани навдаи ток ба хавоза, хомток ва обёрикунӣ).

Бо мақсади баланд бардоштани сатҳу сифати ҳосилнокӣ ва нашъунамои ток, лозим аст, ки замини токзорҳоро соле ду маротиба шудгор намоем.

**1)** Шудгори тирамоҳӣ то чуқурии 30 см тавассути мошинолотҳои кишоварзӣ гузаронида мешавад. Аҳамиятӣ чунин коркард дар он мебошад, ки алафҳои бегона ва баргҳои хазонреза дар чунин чуқуриҳо зери хок карда мешавад. Дар мавсими зимистон аз таъсири барфу борон онҳо пӯсида ба моддаҳои ғизоӣ табдил меёбад, ки онро ҳамчун маводи озуқа, занги ток истифода мебарад.

**2)** Шудгори аввали баҳорӣ (развал), ки дар даҳаи 2-3-юми март ҷараён мегирад. Ҳангоми шудгор хокро

ба бехи буттаи ток ба чуқурии то 25 см партофта мешавад алафҳои бегонаи наврӯида несту нобуд мегардад.

Шудгорро бо ёрии мошинолоти ПРВН - 2,5 А ва чизелро низ тавассути ҳамин мошин бо васл кардани органҳои кории нармкунанда мегузаронанд.

Шароити хубтарин барои парвариши токзори ҷавон ва ҳосилдеҳ ин нарм нигоҳ доштани замини байни қатори ток ва нест намудани алафҳои бегона бо ёрии нармкунакҳо (чизел) мебошад. Чизели байни қатории ток баъди ҳар 2-3 маротиба обёрӣ намудан, як бор иҷро карда мешавад. Аҳамияти ин гуна коркард дар он мебошад, ки алафҳои бегонаи дар мавсими баҳору тобистон сабзидаро нобуд ва хокро майда карда намнокии байни қаторро хуб нигоҳ медорад.

## Токбурӣ - сарборигузорӣ

Яке аз омилҳои асосии ба танзим дарории ҳосил ва гирифтани ҳосили зиёд, ин токбурӣ - сарборигузорӣ мебошад. Токро дар шароити мавзеъҳои обёришаванда ва лалмӣ аз сардии зимистон моҳи январ сар карда, то даҳаи якуми моҳи март буридан лозим аст. Бояд рӯзҳои токбурӣ ҳарорати сардии ҳаво аз -3° С паст набошад ва то обдиҳии навдаҳо ин амалиётро ба итмом расонидан лозим.

Сарборигузории буттаи токи ангури «Ҷавз» (Султонӣ) ба қувватнокии буттаи ток вобастагӣ дорад. Ба як буттаи токи дар хавоза гирифташуда, дар

заминҳои обёришаванда аз 80 то 150 чашмак ё ин ки аз 12 то 20 навда гузоштан тавсия карда мешавад. Агар токзор бо тарзи уфуқӣ-чойлоб бунёд шуда бошад, ба ҳар буттаи ток аз 150 то 200 чашмак ё аз 22 то 45 навда ба ҳисоби миёна ба ҳар як навда 6-8 муғча гузоштан лозим аст. Дар заминҳои лалмии бо намии табиӣ пурра таъмин бошад, 50- 70 чашмак ё ин ки ба ҳар як навда 6-8 чашмак, 8-10 адад навда гузошта мешавад. Баъди буридани навдаҳо ба тезӣ онҳоро ба ҳавоза (сим) ба намуди камоншакл бастан лозим меояд.

**Хомток ва бастани навдаҳо ба ҳавоза (сим)**

***Хомток*** - ин намуди корро дар якчанд марҳила мегузаронанд, ки барои хуб нашъунамо кардани ток ва ҳосили фаровон гирифтан мусоидат менамояд. Хомтоки якумро дар вақти 15-25 см будани навдаҳо ё ин, ки ҳангоми пайдошавии хӯшагулҳои ангур ва хомтоки дуюмро бошад, баъд аз гул фаромадан гузаронида мешавад. Моҳияти хомток аз он иборат аст, ки он хатогиҳое дар вақти токбурӣ содир шуда буд, ислоҳ карда мешаванд. Бо роҳи канда партофтани нардҳои зиёдатӣ, яъне нардҳои дугоник, нардҳои беҳосили аз навдаҳои ҳосилдиҳанда сабзида ва он нардҳое, ки аз тарафи дастакҳо ва кундаҳо месабзанд бурида гирифта мешавад.

Баробари ин зараррасони буттаҳои токро аз ҳашаротҳо ва касалиҳои гуногун пешгирӣ менамояд. Агар хомток босифат иҷро карда шавад, навдаҳо

барои соли оянда хуб мепазанд. Баъд аз оғози хомток навдаҳои сабзи ток ба ҳавозаҳо (сим) баста мешаванд. Навдаҳои ҳосилдорро то хӯшаи ангур баргҳояшро канда партофта, баъд онро як - ду донагӣ ба ҳавоза бастан лозим аст. Агар навдаро бандча, тӯда - тӯда бо ҳам бандем дар ин ҳолат шамолгузар намешавад, офтоб хуб намерасад, ки чунин амал ба пайдошавии ҳашаротҳои зараррасон ва касалиҳои замбуруғӣ шароити хуб фароҳам меоварем.

**Озуқадиҳии ток**

Ток ҳам ба монанди дигар зироатхо ба нуриҳои минералӣ ва органикӣ талаботи зиёд дорад. Дар натиҷаи тадқиқотҳои илмии гузарониданишуда чунин меъёри додани нуриҳои минералӣ бо намудҳояш ба токзорҳои ҳосилдиҳанда тавсия карда мешавад.

Дар заминҳои обӣ нитроген – 441 кг/г вазни физикӣ, (N -150 кг/га моддаи таъсирбахш); фосфорӣ– 555 кг/га вазни физикӣ, (Р-100 кг/га моддаи таъсирбахш) ва калий – 166 кг/га вазни физикӣ, (К-100 кг/га моддаи таъсирбахш). Дар заминҳои лалмӣ N- 352 кг/га вазни физикӣ, (N-120 кг/га моддаи таъсирбахш); Р- 500 кг/га вазни физикӣ, (Р-90 кг/га моддаи таъсирбахш) К - 100 кг/га вазни физикӣ ва (К- 60 кг/га моддаи таъсирбахш). Мӯҳлати ворид намудани нуриҳои фосфорӣ ва калийдор пеш аз шудгори тирамоҳӣ ё аввали баҳор мебошад. Нуриҳои азотиро дар ду мӯҳлат 50% - аввали баҳор март – апрел, 50% -

баъди гулкунӣ ворид кардан лозим мебошад. Нуриҳои минералиро бо трактори МТЗ - 80 бо олоти ПРВН - 2,5 А. дар чуқурии 20 – 25 см ворид менамоянд. Дар заминҳои лалмӣ нуриҳои фосфорию калигийро пас аз хазонрез, аз аввали моҳи декабр то охири феврал ва нуриҳои нитрогениро бошад, вобаста ба минтақаҳои ҷойгиршавии майдони токзорҳо дар моҳҳои марту апрел ворид менамоянд.

**Обмонии токзор**

Дар асоси таҷрибаҳои бисёрсола муқарар карда шуд, ки дар давоми нашъунамои токзорҳои ҳосилдеҳ аз 8 то 12 маротиба аз рӯи меъёри 800 – 1200 $м^3$/га обёрӣ карда мешаванд. То гулкунӣ ба ток об мондан лозим нест, барои он ки боронгариҳои аввали баҳор ба ток басандагӣ мекунад. Дар заминҳои регу шағалдор пас аз моҳи апрел як маротиба обёрӣ кардан хеле аҳамияти калон дорад.

Обмонии токзор ба намуду таркиби хок ва мавзеъи ҷойгиршавии он вобастагӣ дорад, агар хок санглох ё шағалӣ бошад, обмонӣ тез давомнокиаш кӯтоҳ зарур аст. (10 - 16/соат). Хок, гилхок ва бесанг бошад, давомнокии обмонӣ дароз, яъне обёрикунии шабонарӯзӣ 20 - 24/ соатро дар бар мегирад.

Дар вақти обёрӣ кардан об набояд дар якҷо ҷамъ шавад. Поёнобфароҳҳо бояд босифат рост карда шуда, об зуд ҷорӣ шавад.

Дар заминҳои лалмӣ барои захира кардани намӣ заминро бояд дар тирамоҳ бо чуқурии 35-40 см ҷуфт ва бехи буттаҳоро нарм кард. Пас аз анҷомёбии боришот дар моҳи май бояд заминро мола ва бехи буттаҳоро аз алафҳои бегона тоза карда, намиро аз бухоршавӣ нигоҳ доштан лозим меояд. Беҳтараш бехи буттаҳоро бо маводҳои гуногун: тол, пардаи полиэтиленӣ, коҳи пӯсида, аррамайда рӯйпӯш кард.

**Муҳофизати токзорҳо аз ҳашаротҳои зараррасон ва касалиҳо**

Ангури «Ҷавз» (Султонӣ) нисбат ба дигар навъҳои ангурҳои истеъмолшаванда ба касалиҳои оидиум ва антракноз устуворияти паст доранд. Дар мавзеъҳои токпарварӣ ҳашаротҳои - баргпечони хӯшаи ангур, касалии ордакии ток (оидиум), чечаки ангур (антракноз) ба ангур зарари ҷиддӣ мерасонад. Қайд кардан ба маврид аст, ки агар корҳои агротехникии ток ба монанди: - шудгор, яхобмонӣ, токбурӣ, хомток, бастани навдаи сабзи ток дар муҳлатҳои муқарарӣ бо сифати хуб гузаронида шавад, токзорро аз ҳашаротҳои зараррасон ва касалиҳо бе истифодаи заҳрдоруҳо пурра эмин нигоҳ доштан мумкин аст. Агар зарурият пайдо шавад, дар ин ҳолат истифодаи заҳрдоруҳоро ба роҳ мондан мумкин. Солҳои охир намуди заҳрдоруҳо бар зидди касалӣ ва ҳашаротҳои зараррасон хеле зиёд шудаанд, ки бисёри

онҳоро дар мавзеъҳои токпарварӣ бе санҷиш истифода мебаранд, ки натиҷаи дилхоҳ намедиҳанд.

Аз ин лиҳоз якчанд намуд заҳрдоруҳое, ки бар зидди касалӣ ва ҳашаротҳои токзор олимон санҷидаанд, тавсия карда мешаванд.

***Инсектасидҳо бар зидди ҳашароти зарарасони ток:***

Фюри 10%эк - 0,5л/га,
Актеллек 50% эк - 2л/га,
Аваунт 15% эк - 0,35л/га.

**Фунгидсидҳо бар зиди касалиҳои ток**

Байлетон 5% эх, 0,6-0,8 2г/га
Топсин М 10% хн - 1,2кг/га,
Фоликур 22,5% эк - 0,3л/га,
Олтингугурди хока – 30 кг/га (чанг кардан),
Топаз 5% эк - 0,5л/га
Абиго пик 2,5л/га
Авуант 15% эк – 0.35л/га

Заҳрдоруҳои номбурдашударо дар мавсим бо навбат иваз намуда як маротиба бояд истифода кард. Агар як навъи ин заҳрдоруро ду маротиба истифода барем фоидаи хуб намебахшад, чунки ҳашарот метавонад барои тобовар шудан масъуният пайдо кунад. Ҳангоми истифодаи заҳрдоруҳо ҳатман техникаи бехатариро риоя карда, муддати 20-30 рӯз пеш аз пӯхтани ангур пошидани заҳдоруҳоро қатъ намудан зарур аст.

## Адабиётҳо

1. Горбач В.И. Влияние системы ведения и густоты посадки на фитоклимат и агробиологические особенности кустов винограда: //Автореф.дисс на соиск. учен.степ. канд.с.-х.н., Самарканд, 1962. – С.2-16
2. Махмадкулов Х. Влияние агротехнических факторов на продуктивность винограда. Сборник научных работ. Душанбе – 2003. – С.57-60.
3. Бродниковский М.И. Виноградарство на богарных землях Таджикистана. Обзорная информация. Душанбе, 1982. – С.24-26
4. Бузин Н.П. Система формирования и обрезка кустов. – В кн.: Виноградарство Уз. ССР, Ташкент, 1956. – С.45-55.

# БАРОИ ҚАЙДҲО

Дар Институти боғу токпарварӣ
сабзавоткории АИКТ ба табъ расидааст.
734025, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 21 [а]