

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ФАРҒОНА ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR-**

1995 йилдан нашр этилади
Йилда 6 марта чиқади

6-2018
Декабрь

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

А.АКБАРОВ	
Ҳайнрих Ҳайненинг “Қарағай” шеъри ва унинг таржималари ҳақида	83
ТИЛШУНОСЛИК	
А.МАМАЖОНОВ, А.САМИНОВ	
Оксюморон – нутқда ғайриодатий бирикмалар ҳосил қилиш усулларида бири	88
М.РАСУЛОВА, И.ҚУЧҚАРОВ	
Инглиз ва ўзбек тиллари паремия ва фразеологик бирликларининг концептуал гендер таҳлили	91
Ҳ.ЗАКИРОВА	
Замахшарий ва унинг “Муқаддамат ул-адаб” асари талқини	94
ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ	
Б.УМУРЗАҚОВА	
Хорижий тилларни ўқитишда ёшларда эстетик дунёқарашни шакллантиришнинг педагогик асослари	97
А.АБДУЛЛАЕВ, Н.АБДУЛЛАЖОНОВ	
Мамлакатимиз оммавий жисмоний маданияти ва оммавий спортнинг назарий асослари	100
ИЛМИЙ АХБОРОТ	
М.НАЗАРОВ	
Балиқларни тўйимли тирик озуқа билан боқиш сифатли балиқ етиштиришнинг истиқболли йўналишларидан бири сифатида	103
Ш.ЖУМАНИЯЗОВ	
Ўзбекистон тасвирий санъатида маҳобатли рангасвир асарларнинг тарихий ва замонавий интеграцияси	105
А.АБДУХАЛИМОВ	
Мустақиллик йилларида Фарғона водийси қишлоқларида янги иш ўринларини яратиш ва аҳолини иш билан таъминлаш масалалари	109
И.М.АРЗИМАТОВА, М.ИСМОИЛОВА	
Шахс тарбиясида эстетик қадриятларнинг ўрни	112
А.ҚАМБАРОВ, М.НАЖМЕТДИНОВА	
Ёшларда мафкуравий иммунитетни шакллантиришда мусиқий маданиятнинг роли	114
С.СОДИҚОВ	
Аҳоли ҳуқуқий маданиятини юксалтириш фуқаролик жамияти қуриш гарови	116
А.САБИРДИНОВ	
Чўлпоннинг “Кеча ва кундуз” романига чизгилар	119
Д.ХУСЕНОВА	
Лев Толстой ҳикояларида шарқона мотивлар	121
В.ГИЁСОВА	
Эртанинг халқ оғзаки ижодиётида фольклор матнининг кўринишларидан бири сифатида	124
М.ШОКИРОВА	
“Спорт” семали бирликлар хусусида	127
А.АСИМОВ	
Ўқувчиларни масала тузишга ўргатишда инновацион ғоялардан фойдаланиш	129
Д.ҚАМБАРОВА	
Янги авлод ўқувчиларининг интеллектуал ва ижодий ривожланишининг давлат таълим сиёсати	133
Д.ЮЛДАШЕВА, Н.НАБИЕВА	
Болалар фольклорида “Бўри” зооморф метафорасининг антропоцентриқ таҳлили	135
М.ДИЛБАРЖОНОВА	
Тахаллус ва лақабларнинг қўлланилиши хусусида	138
И.ЮЛДАШЕВ, И.ПУЛАТОВ, Г.ЙУЛДАШЕВА	
Тасвирий санъат машғулоти орқали тушунча, тасаввурлар ҳосил қилишда кўргазмалилик принципнинг назарияси ва методикаси	140
Х.ШОДМОНОВ Ш.АКРАМОВ	
Қанд лавлагининг биологияси, етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари ва иқтисодий самарадорлиги	142
М.РАХИМОВ, Х.АБДУРАСУЛОВ	
Четдан келтирилган қорамол бузоқларини бўрдоқига боқишнинг жадал усули	145
БИБЛИОГРАФИЯ	
Библиография	147

УДК: 651.542

ҚАНД ЛАВЛАГИНИНГ БИОЛОГИЯСИ, ЕТИШТИРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИ

Х.Шодмонов Ш.Акрамов

Аннотация

Мақолада қанд лавлагининг етиштириш агротехнологияси берилган. Қанд лавлагини (намунавий) технологик карта асосида етиштириш учун тавсиялар берилиб, иқтисодий самарадорлиги ёритилган.

Аннотация

В статье представлена агротехнология и экономический эффект производства сахарной свеклы. Даны рекомендации по выращиванию сахарной свеклы на основании типовой (примерной) технологической карты.

Annotation

This article considers the cultivating agrotechnology of sugar-beet and economical efficiency of its' production. Recommendations on cultivating sugar-beet on the basis of technological map are given.

Таянч сўз ва иборалар: алмашлаб экиш, тупроқ унумдорлиги, иқтисодий самарадорлик, намунавий технологик карта, ҳосилдорлик.

Ключевые слова и выражения: севооборот, плодородность почвы, экономический эффект, примерная технологическая карта, урожайность.

Keywords and expressions: crop rotation, fertile soil, economic efficiency, model of technological map, yield capacity.

Қанд лавлаги қанд-шакар олиш учун етиштириладиган энг аҳамиятли техник экиндр. Унинг илдизмеваси таркибида 16-27%гача қанд бўлади. Илдизмевадан 1 гектар ердан 40-50 тоннагача ҳосил олинганда 7-8 тонна қанд тўплаши мумкин. Қанд заводларида қанд ишлаб чиқарилгандан кейин ундан шинни ва жом қолади. Шиннидан юқори сифатли спирт ва глицерин олинади. Жом ва қанд лавлагини етиштиришда олинадиган катта миқдордаги чиқиндилар (барги, бош қисми, илдизмева думлари) янгилигича, силосланган ва қуритилган ҳолда чорва моллари учун мўл ва юқори сифатли озуқа ҳисобланади.

Қанд лавлаги илдизмеваларининг (озуқавийлиги) тўйимлилиги бўйича оддий озуқа лавлагидан 2,2 марта устун туради.

Қанд лавлагини алмашлаб экиш тизимига киритилиши ҳам катта агротехник аҳамиятга эга. Чунки тупроққа чуқур ишлов берилганлиги, катта меъёрда минерал ўғит солинганлиги ва зараркунандаларга қарши курашиш ҳисобига ундан кейин экиладиган экинлардан юқори ҳосил олинади.

Қанд лавлаги етиштириш шароитига ниҳоятда талабчан экин. Унинг илдиз тизими тупроққа 3 метр ва ундан ортиқ чуқурликкача кириб боради, бу эса вегетация даврида 2 метрлик қатламдаги бутун намликдан

фойдаланиш имконини беради. Қанд лавлаги учун энг яхши ўтмишдош экин кузги буғдойдир. Чунки у ўриб олингандан сўнг қанд лавлаги экилгунига қадар 2 метрлик тупроқ қатламида намлик жуда тез тўпланади. Бошқа яхши ўтмишдошлар – беда, нўхат ва бошқа бошоқли экинлардир. Қанд лавлаги юқори ҳосилли экин. У тупроқдан жуда кўп озиқ моддалар олади.[1.6-8]

Қанд лавлаги буғдойдан кейин экилганда, у ўриб олингандан сўнг анғиз юза юмшатила мақсадга мувофиқ бўлади. Бунда оғир диски тирмалардан фойдаланса ҳам бўлаверади. Сўнгра кузги шудгор қилинади. Асосий ишловни, яъни ҳайдовни ўтказишда унинг чуқурлиги ва ўтказиш муддатига катта аҳамият берилади. Кузги шудгорни эрта ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Бизнинг шароитимизда кузги шудгор октябрь ойининг охири ва ноябрь ойининг бошларида ўтказилиши лозим. Дала 30-35 см чуқурликкача ағдариб ҳайдалади. Ҳайдаш учун чимқирқар ПН - 4-35 ёки ўсимлик қолдиқларининг чуқур кўмилишини таъминловчи икки ярусли ПЯ-3-35 ва ПД-4-45 плугларидан фойдаланиш тавсия қилинади.

Қанд лавлагини эрта баҳорда экинлар билан бир вақтда, яъни тупроқ ҳарорати 5-6 С⁰ иссиқликка етганда экишга киришилади. Кечки муддатларда экилганда ҳосилдорликнинг пасайиши билан бир қаторда илдизмева таркибида қанд моддаси ҳам камаёди. Қанд лавлаги кенг

Х. Шодмонов – ФарПИ ҚХМТ кафедраси доценти. т.ф.н.
Ш. Акрамов – ФарПИ кимё-технология факультети ҚХМТ йўналиши талабаси.

қаторли қилиб, қаторларнинг орасини 60-70 см ёки 90 см қилиб пултер усулида ССТ-12Б аниқ экиш сеялкалари билан ёки СМХ - 4-04 модулли сеялкаси ёрдамида экилиши мумкин. Бир гектар майдонда тупроқ унумдорлигига қараб 70 дан 100 минггача ўсимлик (кўчат қолдирилади). Шу сабабдан ҳар 10-15 см масофада 1 дондан ўсимлик қолдирилади. Уруғни экиш меъёри унинг йириклигига қараб гектарига 20-30 кг гача экиш мумкин.[1.12-14]

Индустриал технологияда генетик бир ўсимтали, яхши калибрланган, дориланган ва унинг чиқиш даражаси 90 % дан кам бўлмаган уруғлик материални қўлланилиши кўзда тутилган. 1 м узунликда 12-15 тадан уруғ экилади. Бундай экиш меъёрида, экин майсаларини ягана қилишга ўрин қолмайди.[2.257]

Экинга қўйиладиган энг муҳим талаблардан бири, яна қаторларнинг тўғри чизиқлигини таъминлашдир. Бу, кўчат қалинлигини шакллантириш, экинни парваришlash ҳамда ҳосилни етиштириб олишни тўлиқ механизациялаштириш операцияларини юқори талаб даражасида ўтказиш учун зарурдир.

Қанд лавлаги тупроқ унумдорлигига жуда талабчан. Бу талабчанлик, айниқса, барг ва илдизмева ривожланиш даврларида ортади. Ўсиб ривожланишнинг секинлик билан кечиши, ҳосилдорликнинг паст бўлиши асосан тупроқдаги азот, фосфор ва калий элементларининг миқдорига узвий равишда боғлиқдир. Маълумотларга қараганда, 1 т қанд лавлаги илдизмева ҳосили яратиш учун тупроқдан 3,5-4 кг азот ўзлаштиради. Демак, 50 т илдизмева ҳосили олиш учун 175-200 кг азот сақловчи ўғити зарур.[3.165]

Қанд лавлаги етиштириш ва ундан режадаги ҳосилни олишда илғор агротехника ва бошқа чоралар қўлланиш билан бирга уларни зараркунанда, касаллик ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш зарурий ва ўта муҳим омиллардан бири бўлиб, ҳимоя тадбирларини ўтказмаслик ҳосилнинг асосий қисмини йўқотишга олиб келади.

Ўтказётган тажрибамизда қанд лавлагини 60 см кенликда, уялар оралари 15 см қилиб экилди. Тажрибада қанд лавлагининг "Садо" нави экилди. 5-6 та чинбарг чиқарганда қанд лавлаги баргида қанд лавлагининг ашаддий зараркунандаси бўлган "лавлаги шираси" пайдо бўлди. Бунда биз лавлаги ширасига қарши курашда зарарсиз кимёвий усул ҳисобланган оҳак-олтингургурт қайнатмасидан фойдаландик. Оҳак-

олтингургурт қайнатмаси 2 хил усулда ишлатилди.

1- усулда: тажриба учун экилган кўчатларнинг ярмига оҳак-олтингургурт қайнатмаси қўл аппарати ёрдамида сепилди.

2- усулда: кўчатларнинг қолган ярмига эса тайёрланган (ООҚ) эритмага кир ювиш кукуни қўшиб аралаштирилиб, қўл аппарати ёрдамида сепилди. (10 литр оҳак-олтингургурт қайнатмаси учун 20 гр кир ювиш кукуни аралаштирилди).

Натижада 1- усулда касалликнинг 30-35 % и бартараф этилди. 2-усулда эса 95 % дан юқори миқдорда лавлаги шираси қириб юборилди.

Юқоридагилардан кўриниб турибдики, қанд лавлаги етиштириш кўп меҳнат ва сарф-харажатларни талаб этади. Қанд лавлаги етиштириш учун 60 тадан ортиқ асосий агротадбир (операция), шундан 20 тага яқин операция қўл меҳнати билан бажарилади. Етиштириш ва ҳосилни йиғиштириш учун алоҳида машина-трактор агрегатлари билан таъминланишни тақозо этади.

Хўжаликларда, шу жумладан, фермер хўжаликларида ҳар бир қишлоқ хўжалик экинини етиштириш бўйича бажариладиган дала ишларини режалаштириш, талаб этиладиган тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналари сони, сарфланадиган ёқилғи миқдори, талаб этиладиган ишчи кучи сони ва уларнинг иш ҳақлари, меҳнат сарфи ва бошқа кўрсаткичларни аниқлаш учун ҳар йили экин турлари бўйича ишчи технологик ёки агротехнологик карталар ишлаб чиқилади. Бундай ишчи технологик карталар Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги вазирлиги раҳбарлигида ва Бозор ислоҳотлари илмий-тадқиқот институти бошчилигида ҳамда бошқа бир қатор илмий-тадқиқот институтлари ва илмий марказлар мутахассислари билан ҳамкорликда тузиладиган кўп йиллик истиқболли "Намунавий технологик карта"лар асосида ишлаб чиқилади.

Шунинг учун ҳам қанд лавлаги етиштиришда ва ҳосилни йиғиштириб олишда ҳам намунавий агротехнологик карталардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Қанд лавлаги етиштиришга ихтисослашган ҳар бир фермер хўжалиги ўзининг конкрет тупроқ иқлим шароити, моддий-техника базаси ва бошқаларни эътиборга олиб, намунавий технологик карталар асосида ишчи агротехнологик картани ишлаб чиқиши даркор. Бундай агротехнологик карталар қанд лавлаги

етиштириш бўйича кўзда тутилган барча агротехник тадбирларни, дала ишларини қатъий технологик кетма–кетликда, поток усулида белгиланган агротехник муддатларда бажарилишини, машина-трактор агрегатлардан рационал фойдаланиш, ёқилғи, уруғлик материаллар, минерал ва органик ўғитлар, гербицид ва бошқа кимёвий препаратлардан самарали фойдаланиш имконини беради.

Ҳисоблашлар шуни кўрсатадики:

қанд лавлаги етиштиришда технологик карталарга тўлиқ амал қилиш ва ҳосилни йиғиштиришни тўлиқ механизациялаштириш билан танланган машина-трактор паркларини қўлланиш юқори иқтисодий самарадорлик кўрсаткичларига эришиш мумкинлигини кўрсатади: маҳсулот таннархи 200 сўм, 1 га ердан олинадиган шартли соф фойда 5,5 млн сўм, рентабеллик даражаси 125,0%. Бу кўрсаткичлар фақат илдимеванинг ўзини реализация қилишдан олинган кўрсаткичлардир. Агар қанд лавлагини қайта ишлашдан олинган чиқиндилар ҳамда барг

массасидан фойдаланишни ҳисобга олсак, бу кўрсаткич янада юқори бўлишини кўришимиз мумкин.

Юқоридагилардан хулоса қилиб, қанд лавлаги мевасини қанд-шакар саноати учун кимматбаҳо хомашё, қайта ишлаш натижасида олинган чиқиндилари ва барглари эса чорва моллари учун тўйимли озуқа эканлигини ҳисобга олиб, қанд лавлагини етиштиришни кенгайтириш ва уни қайта ишлашни ташкил этиш яхши натижа бериши мумкинлигини кўришимиз мумкин.

Қанд лавлагини етиштиришда намунавий технологик картадан фойдаланиш юқори ҳосил олишни таъминловчи асосий кўрсаткичлардан биридир. Қанд лавлагини ишлаб чиқилган ишчи технологик карталар асосида етиштириш, техника воситаларидан, уруғлик материал, минерал ва органик ўғитлардан рационал ва самарали фойдаланган ҳолда юқори ва барқарор ҳосил олиш ҳамда олинган ҳосилни қайта ишлашни йўлга қўйиш юқори иқтисодий самарадорликка эришиш имконини беради.

Адабиётлар:

1. Холиқов Б.М. Қанд лавлаги етиштириш агротехнологияси ва алмашлаб экиш. –Т.: Наврўз , 2013.
2. Хўжаев Т.Ш. “Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилиш ҳамда агротоксикология асослари”. -Т.: Наврўз , 2014.
3. Виноградов Б.И, Атабоева Х.Н, Дементьева А. Растениеводство. -М., 1965.

(Тақризчи: А. Турдалиев – биология фанлари доктори)