



# СУГОРИЛАДИГАН МАЙДОНЛАРДА ОЗУҚАБОП ЭКИНЛАРНИ ЕТИШТИРИШ

## Фермерлар учун ўқув-услубий қўлланма



Тошкент-2019



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ВЕТЕРИНАРИЯ ВА  
ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ДАВЛАТ ҚЎМИТАСИ  
ЧОРВАЧИЛИК ВА ПАРРАНДАЧИЛИК ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ  
ИНСТИТУТИ

**СУҒОРИЛАДИГАН МАЙДОНЛАРДА  
ОЗУҚАБОП ЭКИНЛАРНИ ЕТИШТИРИШ**  
Фермерлар учун ўкув-услубий қўлланма

Тошкент-2019

**“Суғориладиган майдонларда озуқабоп экинларни етиштириш” Ўқув-услубий қўлланма – Тошкент, 2019. 21 б.**

Ушбу ўқув-услубий қўлланма қишлоқ хўжалиги мутахассислари, чорвачиликка ва озуқабоп экинлар уруғчилигига ихтисослашган фермер хўжаликлари, дехқон ва томорқа ер эгалари, илмий ходимлар, олий ўқув юрти талабалари учун ўқув-услубий қўлланма сифатида хизмат қиласди.

Муаллифлар: қ.х.ф.н. Б.Д.Аллашов, илмий ходим С.Ф.Жамолов.

Такризчи: Р.И.Рўзиев – Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институтининг лойиха раҳбари, қ.х.ф.н.

Ўқув-услубий қўлланма Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институтининг 2019 йил 3 июндаги 6-сонли илмий кенгаш йиғилишида кўриб чиқилди ва чоп этишга рухсат этилди.

## КИРИШ

Охирги йилларда Республикаизда иқтисодий ислоҳотларни амалга оширилиши, чорвачилик фермер хўжаликлари катта эътибор қаратилаётганлиги, чорвачиликда озуқа базасини мустаҳкамлашда суғориладиган ерлардан оқилона фойдаланиб, озуқабоп экинлардан юқори ҳосил олиш ҳисобига озуқа ишлаб чиқаришни кўпайтириш масалаларини ечиш чорвачилик соҳаси ходимлари зиммасига катта вазифаларни юклайди.

Чорвачиликка ихтисослашган фермер хўжаликлари озуқа ишлаб чиқариш технологияси ва тупроқ унумдорлигини сақлаш бўйича илмий асосланган жадал технологиялардан фойдаланиб юқори натижаларга еришишлари мумкин.

Республикамизнинг суғориладиган ерларида озуқабоп экинларни экиб жадал ўстириш технологиясини таркибий қисмiga қуидагилар киради:

- озуқабоп экинларнинг районлаштирилган энг яхши навларидан фойдаланиш;
- озуқабоп экинларни оралиқ (аралаш, зичлаштирилган), такрорий ўриб олинадиган ҳамда анғизга экиладиган экин сифатида экиш ем-хашак етиштириш учун ажратилган ерлардан оқилона фойдаланиш;
- технологик картада белгиланган ишларни ўз вақтида аниқ ва сифатли қилиб бажариш;
- минерал ва органик ўғитлардан ҳамда ўсимликларни заракунандалардан ҳимоя қилиш воситаларидан оқилона фойдаланиш;
- таъмир ишларини пишиқ-пухта бажариш ва моддий-техника таъминотини яхши йўлга кўйиш;
- меҳнат унумдорлигини юқори даражада бўлишини таъминловчи қишлоқ хўжалик техникаларидан жадал фойдаланиш.

Юқоридаги талабларга қатъий риоя қилинган тақдирдагина барча турдаги озуқабоп экинлар етиштиришнинг жадал технологиясини жорий этишнинг самарадорлигини оширишга, ҳар бир гектар ердан олинадиган озуқа бирлигини кўпайтиришга, етиштириладиган ем-хашак таннархини арzonлаштиришга ва уларнинг сифатини яхшилашга еришилади.

Бу тавсияномада илғор хўжаликлар тажрибалари умумлаштирилган ва бу технологияларни Республикаизнинг ҳар бир худуднинг тупроқ-иклим шароитларини ҳисобга олган ҳолда мувафақиятли қўллаш мумкин.

## **Озуқабоп экинлар майдонларини ташкил этиш**

Республикамиз чорвачилигини жадал ривожлантиришда озуқабоп экин майдонларини ташкил қилиш ҳар гектар хисобига 100-150 ц озуқа бирлиги тайёрлаш шу куннинг энг муҳим вазифалардан бири бўлиб қолмоқда. Шу асосда турли озуқаларни етиштириш ва тайёрлаш молларни йил давомида бир хил озиқлантириш типига ўтказиш имкониятларини яратади. Молларни қишки ва ёзги рационларида ширали (силос, сенаж ва лавлаги), дағал (беда пичани) ва концентрат озуқалар белгиланган меъёрларда бўлиши шарт ва зарур. Шуни ҳисобга олган ҳолда озуқабоп экин майдонларининг 35% беда, 15% маккажӯхори дон учун 5% ҳашаки лавлаги қолган 45% ини аввало маккажӯхори силоси етиштириб бўшаган майдонларга оралиқ озуқабоп экинлар (тритикале, сули, арпа, рапс, ҳашаки нўхат) аралашмасини сенаж тайёрлаш учун экиш маъқул хисобланади.

### **Пичан олишга мўлжалланган эски бедапояларни парвариш қилиш**

Икки ва уч йиллик бедапоялардан асосан пичан тайёрланади, эҳтиёж туғилган ҳоллардагина қўқ беда сифатида фойдаланиш лозим.

Бундай икки, уч йиллик бедапояларда жадал технологияни жорий этиш навбатдаги ўрим-йигим ишларининг ўримдан кейин азотли ўғитлар солиш ва суғориш муддатларини кескин қисқартиришни тақозо этади.

Ҳар бир хўжалиқда маҳаллий тупроқ иқлим шароитлари, мавжуд техника, ўғит ва сув ресурслари эътиборда тутилган ҳолда технологик иш жараёнларини ўтказиш навбатлари ва муддатларининг графиклари тузилиб чиқилади.

Март ойида энди ўсиб ривожлана бошлаган беда ўсимликларини янада яхшироқ тупланиши учун бедапоялар фосфорли (Р90) ва калийли (К60) ўғитлар билан озиқлантирилиши ва дискаланиши зарур бўлади. Бунда дискаларнинг қия қилиб жойлаштирилиши минимал бўлиши лозим. Ўсимлик 5-6 см ўсганда бедапоя фитономусга қарши рухсат этилган химикатлар билан ишланади ва ёғингарчиликлар бўлишига қараб сугорилади. Агар ёғингарчилик кам бўлса, биринчи ўрим олдидан бир маротаба сугорилади. Шўрлаган ерларга калий ўғити солинмайди, фосфорли ўғитлар эса ерни шўри ювилгандан сўнг солинади.

Бедапоя биринчи ўримга бутун майдон бўйлаб ҳамма ерда баравар етилади ва максимал даражада ҳосил тўплайди. Шунинг учун ҳам биринчи ўримни ўсимликлар шоналаётган даврда бошлаш керак. Сенаж тайёрлаш технологияси яхши ўзлаштирилган хўжаликларда биринчи ўрим бедадан сенаж тайёрлаш мақсадга мувофиқдир. Апрел ойининг охирги ўн кунлиги ва май

ойининг бошида кўпинча ёғингарчилик бўлиб, пичанни қуритишга ҳалақит беришни инобатга олиб сенаж тайёрлаш технологиясини яхши ўзлаштириш лозим. Беда ҳосили кейинги ўримларда дастлабки ўримдагига нисбатан камроқ бўлади. Шунинг учун ҳам кейинги ўримларни беда гуллай бошлагандага ўриш тавсия этилади.

Беда хўжаликда мавжуд бўлган, беда ўриш билан бир вақтда уни майдалаб, қаторларга уюм-уюм қилиб кетадиган бошқа турдаги механизмлар билан ўрилади. Орадан 1-2 кун ўтгач, беда пичанлари яхши қуриши учун уюмлар ағдарилиб чиқилади ва 1-2 кундан кейин йиғиштириб олишга киришилади.

Иш шундай технология асосида ташкил қилинганда биринчи ўрим-йиғим 10-12 кун, ундан кейингилари эса 5-7 кун ичидага оширилади.

Пичанлар йиғиштирилиб олингач, бедапояга ўғит сепгич машиналар ёрдамида азотли ўғитлар(N30) сепилади ва икки кундан кейин суғорилади. Агар бедазор сезиларли даражада қияликлардан иборат бўлса, навбатдаги ўрим бошланишида 5-7 кун олдин яна бир маротаба суғорилади. Беданинг иккинчи, учинчи, тўртинчи ва бешинчи ўримлари ҳам худди шу тартибда ўтказилади. Ҳар бир ҳолда қанча ўрим йиғим техникаси ва транспорт воситалари керак бўлиши ва аслида уларнинг борлари қанча эканлиги назарда тутилган ҳолда иш кўрилади. Зарур бўлиб қолган тақдирда эса иш икки сменада ташкил этилади.



**1-расм. Бедани пичан учун ўриш**

Барча технологик жараёнлар қулай ва қисқа муддатларда ўтказилишибедани 5 марта (жанубда - 6 марта, шимолий вилоятларда -3-4 марта) ўриб, гектар бошига 150-180 центнердан пичан олиш имконини беради.

1-жадвалда мазкур технологиянинг асосий иш жараёнлари, ойлар ва беш кунликлари кўрсатилган.

1-жадвал

### **Пичан олишга мўлжалланган эски бедапояларни жадал технология асосида парвариш қилиш**

Ойлар	Беш кунликлар					
	I	II	III	IV	V	VI
Март			ЎС	Д		
Апрел	ХК	С				ў
Май	А,УЙМ	УЙМ	Ў,С			Ў,А
Июн	А,УЙМ	УС,С		С		Ў,А
Июл	УЙМ	УС,С		С	Ў,А	УЙМ
Август	УС,С			С		Ў,УЙМ
Сентябр	С				У,УЙМ	

Шартли қисқартмалар: ЎС-ўғит солиш; Д-дискалаш; ХК-хашаротларга қарши кураш; С-сугориш; Ў-ўриш ва шу билан бир вақтда уни сиқиб чиқариш, қаторларга уюм қилиш; А-уюмларни ағдариб қўйиш; УЙМ-пичан уюмларини йигиштириб олиш ва айни вақтда уларни майдалаб, тиркамаларга ортиб ташиб кетиш.

### **Беда уруғи етиштириш**

Республикамизда кейинги йилларда беда уруғи етиштиришга етарли даражада аҳамият берилмаётганлиги сезилмоқда. Беда уруғини етиштириш учун иккинчи йилги бедапояларни биринчи ўримидан ажратиш мақсадга мувофиқ бўлади. Чунки бундай холатда гектаридан 5-6 центнер уруғ олиш мумкин. Уруғ олиш учун ажратилган бедапояларнинг гектарига 250-350 минг туп ўсимлик бўлиши меъёрий ҳол хисоланади.

Учинчи йил ўсадиган бедапоялардан ҳам биринчи ўримдан уруғлик олиш мумкин. Бироқ бундай майдонда бир йиллик ва кўп йиллик бегона ўтлар бўлмаслиги шарт, акс холда жуда паст (1-2 центнер) ҳосил ва сифатсиз уруғ олинниб, иқтисодий зарар кўриш мумкин.

Уруғликка ажратилган бедапояларда қуйидаги агротехник тадбирларни амалга ошириш тавсия этилади:

- эрта баҳорда гектарига 200-300 кг фосфорли ва 200 кг калийли ўғит солиш, ортидан бороналаш ва яна ортидан 10-12 см чуқурликда қатор ораларини культивация қилиш керак
- ер ости сизот сувларининг чуқурлиги 3 метр бўлган майдонларда ўсимликни ғунчалаш даврида бир марта суғориш лозим.

## **Ҳашаки илдизмевали экинларни парваришлаш технологияси**

Озуқабоп экинлар орасида ҳашаки илдиз мевалардан асосан ҳашаки лавлаги экиб ўстирилади, бу бошқа экинларга нисбатан анча сермеҳнат ҳисобланади.

Ҳашаки лавлагини жадал технология асосида экиб ўстириш унинг жадал типдаги юқори ҳосилли “Ўзбекистон ним қанд”, “Эккендорф сариқ” ва “Ўзбекистон 83” каби навларидан фойдаланиш, ерни экишга тайёрлаш, экиш ва ўсимликларни парвариш қилиш даврларида технологик картага қатъий амал қилган ҳолда иш тутишни ҳамда ҳосил йигим теримида механизмлардан имкон борича тўлиқроқ фойдаланишни тақозо этади.

Лавлаги экиш учун ерни умуман ва экиш олдидан тайёрлаш: шудгорлаш, текислаш, бороналаш, чизеллаш, молалаш ва ҳакозо-лавлаги маккажӯхори экишда қўлланиладиган техникалар ёрдамида бажарилади. Лекин, ҳашаки лавлаги бирмунча эрта муддатларда экилиши муносабати билан, ерни тайёрлаш билан боғлиқ бўлган ишларнинг ҳаммаси барвақт ва қисқа муддатларда амалга оширилмоғи лозим бўлади.

Ҳашаки лавлаги сеялкаларининг мавжуд бўлган турлари СПЧ-6, СХУ-4 ва бошқалар ёрдамида қаторларининг кенглиги 60,70 ёки 90 см қилиб (муайян хўжаликнинг ўз шарт-шароитларини ҳисобга олган ҳолда) марказий зонада (Тошкент, Сирдарё, Самарқанд вилоятлари ва Фарғона водийсида) -март ойининг биринчи ўн кунлигига. Жанубий вилоятларда феврал ойининг охирларида, шимолий вилоятларда апрел ойида экиш тавсия этилади. Ҳашаки лавлаги уруғлари пунктир қилиб экилса, улар униб чиққандан кейин яганалашга хожат қолмайди ва натижада бу иш учун сарфланадиган ҳаражатлар камаяди. Экиш схемаси қандай бўлишидан қатъий назар, кўчат қалинлиги гектар бошига 70-75 минг тупни ташкил этиши мақсадга мувоғик ҳисобланади.

Ниҳоллар униб чиққач ва ягана қилингач (ё кўздан кечириб чиқилгач), пайкалларни бегона ўтлардан тозалаб туриш учун қатор ораларига механизмлар ёрдамида ишлов берилади ва қўл чопиги ўтказилади. Ўсимлик май ойида биринчи маротаба, июн ойида иккинчи маротаба суғорилади.

Ҳашаки лавлаги энг иссиқ даврларида (июн ойида) ҳар 7-10 кунда, август ойида-ҳар 15-16 кунда, сентябр-октябр ойларида бир маротабадан суғориш тавсия этилади.

Ўсимлик барглари сўлиб, фаол ўсиши пасайиб ишловга имконият яратилгандан кейин август ойида яна қатор ораларига бир ишлов берилади.

**Озиқлантириш.** Шудгорлашдан олдин гектарига 40-60 тонна чириган гўнг, 60-90 кг дан фосфор ва калий ўғитлари солинади (шўр ерга калий

ўғитлари солинмайди). Азотли ўғитлар карбамид ёки аммиакли селитра ҳолида уч марта: экиш билан бир вақтда-гектарига 30-кг дан, қолган қисмини эса ўсимлик биринчи ва иккинчи сугориш олдидан биринчи ва иккинчи озиқлантириш пайтида –гектарига 100-120 кг-дан солинади. 10 июлдан кейин солиши-мақсадга мувофиқ бўлмайди.



**2-расм. Ҳашаки лавлаги илдизмева учун экилган дала**

**Йиғим-терим.** Ҳашаки лавлаги ҳосилини йиғиб-териб олиш ишларини, Тошкент ва Фаргона водийси вилоятларида 1 ноябргача, шимолий вилоятларда - 20 октябргача, жанубий вилоятларда-15 ноябргача тугаллаш мақсадга мувофиқ бўлади.

Ҳашаки лавлаги етиштириш учун сарфланадиган жами ҳаражатларнинг 60 фоиздан кўпроғи унинг ҳосилини йиғиб-териб олишга кетади. Республика хўжаликларида ҳашаки лавлаги ҳосилини МТЗ-80 ёки ёки бошқа тракторларга тиркаладиган ғўзапоя юлгич ёки лавлаги йиғгич машиналар ёрдамида ковлаб олинади-да, саралаб, тозаланиб, сақлаш жойларига ташиб кетилади.

2-жадвалда жадал технология асосида ҳашаки лавлаги етиштиришни технологик иш жараёнлари қай тартибда, навбатма-навбат бажарилиши кўрсатилган.

Ҳар бир фермер хўжалигида маҳаллий шароитларнинг ўзига хос хусусиятлари ҳисобга олингани ҳолда ана шундай график тузилса мақсадга мувофиқ бўлади.

Ўзбекистоннинг сугориладиган ерларида ҳашаки лавлагини етиштиришда жадал технологияни қўллаш бу экиндан олинадиган ҳосилни кўпайтириш (гектар бошига 800-1000 центнергача) ва сарфланадиган ҳаражатларни кескин камайтириш имконини беради.

**Хашаки лавлагини жадал технология асосида  
экиб ўстириш**

Ойлар	Беш кунликлар					
	I	II	III	IV	V	VI
Ноябр		ЎС	Ш			
Декабр						
Январ						
Феврал						
Март	Б,Ч			Э		
Апрел	К		К			К
Май	У			УС	С	
Июн	К			УС,С		
Июл	С	У	С		С	
Август	С	XК	К			С
Сентябр	К	С			Й	Й
Октябр			С			
Ноябр	Й					

Шартли қисқартмалар: ЎС-ўғит солиш; Ш-шудгорлаш, текислаш; Б,Ч-бороналаш, чизеллаш; Э-экиш ва айни вактда азотли ўғитлар солиб кетиш; Я-яганалаш ёки ниҳол қалинлигини текшириб чикиш; К- трактор билан культивация қилиш; У-бегона ўтлардан тозалаш; С-ўсув сувлари; XК-хашаротларга қарши кураш; Й-хосилни йиғишириб олиш.

**Силос учун маккажўхори ва қўқ озуқага оқ жўхори  
экиб етишириш**

Маккажўхори - силос бостиришга ишлатиладиган хом-ашё манбаи сифатида экилади. Бунда “Ўзбекистон-100”, “Ўзбекистон-2018”, “Ўзбекистон-601 ECB”, “Кремнистия УзРОС” навларини экиш тавсия этилади.

Ерни экишга тайёрлаш тартиби ва ўғит солиш меъёрлари ҳашаки лавлаги экиб ўстиришда қандай бўлса, силосбоп маккажўхорида ҳам шундай бўлади. Хўжаликда мавжуд бўлган сеялкалар ёрдамида гектарига 25-30 кг дан уруғ сарфланган ҳолда 5-6 см чуқурликка экилади.

Азотли ўғитлар N30 экиш билан бир вактда ва ўсимлик 7-8 тадан барг чиқаргач, уни озиқлантириш пайтида N120-150 солинади. Маккажўхори 10-12 тадан барг чиқарганда, рўвак чиқара бошлаганда, сultonлари гуллаган, сўталарида думбул бўлган даврларида суғорилади.

Силосбоп маккажўхорини сўталари думбул бўлган пайтда ўра бошланиб, сўталари пишиб етилгунча қадар тугалланиши ва бу ишни жуда қисқа муддатда амалга ошириш мақсадга мувофиқдир. Озуқа ташиб кетилаётганида йўлларда тўкилиб, нес-нобуд бўлмаслиги учун йўллар текисланади. Силосбоп

маккажүхори кўк пояларни ўриб-йифиб олиш ишлари ҳамда ерда бир пайтда тўғри келиб, тигиз ҳолатлар вужудга келмаслиги учун ҳамда уни ўз вақтида ўриб-йифиб олишга улгурмаслик натижасида ҳосилни бир қисми нобуд бўлиши мумкин, буни олдини олиш учун бу экинни ўрим-йифимга олдинма кейин етиладиган майдонларга экилиши мақсадга мувофиқ.



**3-расм. Маккажўхорини силос учун ўриш**

Оқ жўхорини кўк озуқа учун силос йиғиш комбайнлари билан ўриб олинса, унинг навбатдаги ўримгача яхши ўсиши учун имконият яратилган бўлади.

Кўк озуқага бўлган эҳтиёжга қараб экин майдонларини ҳамда чорва молларини оқ жўхори билан озиқлантиришнинг давомийлигини режалаштириш лозим бўлади.

Ўта юқори харорат, сув танқислиги ва шўрлаган ерларда маккажўхори яхши ўсмайдиган зоналарда (Қорақолпоғистон, Хоразм, Бухоро ва бошқа вилоятларда) силос учун оқ жўхорини “Ўзбекистон-18”, “Тошкент оқ донлиси” навларини экиб ўстириш яхши натижалар беради. Бунда экиб юқори ҳосил олиш мумкин.

З-жадвалда силос учун маккажўхори ва кўк озуқа учун оқ жўхори экиб ўстирилганда агротехника тадбирларини қай тартибда ўтказиш графиги акс эттирилган.

**Жадал технология асосида силос учун маккажүхори ва кўк озуқа  
учун оқ жўхори экиб ўстириш**

Ойлар	Беш кунликлар					
	I	II	III	IV	V	VI
Ноябр		ЎС	Ш			
Март		Б				ЧМ
Апрел	Эм		Эрж	Мк		
Май	ОЖк		Мк		ОЖк	
Июн	ЎС,Мс		УС,ОЖс			Мс
Июл	ОЖу ОКк	ОЖу ОЖк	ОЖу, ЎС, ОЖс			
Август	Мў	Мў	ОЖу, ЎС, ОЖс			
Сентябр	ОЖу	ОЖу ОЖс				
Октябр	ОЖў	ОЖу				

Шартли қисқартмалар: Ш-шудгорлаш ва текислаш; ЎС-ўғит солиш; Б-бороналаш; Ч,М-чизеллаш, молалаш; Эм-силос учун маккажүхори экиш; Эож-кўк озука учун оқ жўхори экиш; Мк-маккажүхорини культивация қилиш; Ожк-оқ жўхорини культивация қилиш; Мс-маккажўхорини сугориш; ОЖс-оқ жўхорини культивация қилиш; ОЖс-оқ жўхорини сугориш; Му-маккажўхорини ўриб олиш; ОЖу-оқ жўхорини ўриб олиш.

### Кўк озуқа етишириш

Республикамиздаги кўпгина туманларнинг (шимолий туманларидан ташқари) табиий-икклим шароитлари кўк озуқа етишириш учун сугориладиган ерларда деярли йил ўн икки ой фойдаланиш имконини беради. Озуқабоп экинлар баҳорги (ёзги) ва кузги оралиқ экин сифатида, ёзда (августда) ги беда билан бошоқли ўсимликларни, беда билан судан ўтини ёки кўп марта ўриб олинувчи оқжўхорини аралаш қилиб экиш йўли билан етиширилади (4-жадвал).

Чорва молларини тўйимли озуқалар билан таъминлаш учун ҳар бир хўжаликда кўк озуқаларга бўлган эҳтиёжи ҳисобга олинган ҳолда у ёки бу экин экиб ўстиришнинг аниқ мўлжали ва экинларнинг биологик хусусиятлари (баҳорда ёки кузда экилгани) ҳисобга олингани ҳолда улардан самарали фойдаланиш муддатлари белгиланиши лозим.

**Жадал равишда кўк озуқа етиштиришда озуқабоп экинлардан  
фойдаланиш**

Озуқа экини	Ойлар							
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Ёзда экиладиган беда+бошоқли екинлар	X	X						
Баҳорда экиладиган беда-судан ўти (кўп марта ўриб олинувчи оқжўхори)			X	X	X	X	X	
Илгариги йилларда экилган беда: Оралиқ экинлар:	X	X	X	X	X	X	X	
Ёзда экиладиган сули								X
жавдар	X							X
Кузда экиладиган тритикале +ҳашаки нўхат	X	X						
Сули	X	X						
Оқжўхори			X	X	X			
Тезпишар маккажўхори			X	X	X			
Хашаки лавлаги пояси							X	X

**Ёзда маккажўхори экиш**

Республикамизнинг кўпгина туманларида кузги буғдой йиғишириб олингандан сўнг ўсимликларнинг ўсиш ва ривожланиши учун 2,5-3 ой вақт бўлиб, бу даврда маккажўхорининг дон ёки силосга экиб ҳосил олиш мумкин. Силос учун маккажўхорини Ўзбекистон 601 ECB дурагайи, Ўзбекистон-2018, Ўзбекистон-100 ва Универсал навлари, дон учун-Қорасув 350 АМВ ёки тезпишар ҳорижий давлатлар дурагайларини экиш мумкин.

Юқори ҳосил олиш технологияси қуйидагилардан иборат. Буғдой ҳосили ва сомони даладан йиғишириб олингандан сўнг, далага гектар ҳисобига 90 кг фосфорли ўғит солиб, 25 см чуқурликда хайдалади ва дала текисланиб гектарига 30-35 кг маккажўхори 5-6 см чуқурликда экилиб, суғориш учун эгатлар олинади.

Силосга экилган маккажўхори поясини оқсил билан бойитиш ва тупроқ унумдорлигини сақлаш учун қаторлараро соянинг “Дўстлик” ва “Ўзбекистон-6” навлари экиласди.

Экиш муддати Тошкент вилоятида 25-28 июн, силосга 1 августача. Нихоллар тўлиқ униб чиққандан сўнг культивация қилинади, ўсимликларда 7-

8 барг чиққандан сўнг гектарига (100-120 кг) азот билан оғиқлантирилади. Суғориш: биринчи сув уруғ экилгандан сўнг, иккинчи озиқлантирилгандан сўнг, учинчи рўвак олиш даврида ва тўртинчи сут пишиғи даврида ўтказилади.

Силос учун экилган маккажўхори ҳосили комбайнлар ёрдамида йиғиширилади.

5-жадвал

### **Ёзги маккажўхорини дон ва силосга етиштириш жадал технологияси**

Ойлар	Беш қунликлар					
	I	II	III	IV	V	VI
Июн				БЙ,С	БЙ,С,УС	Мэ,С
Июл	Мэ,С	К	К			УС,С
Август	УС,С			С		
Сентябр		С				Мсил.йиф.
Октябр			Мак.д.й.			

Шартли белгилар: БЙ-буғдойни йиғишириш; С-суғориш; ЎС-ўғит солиш; Мэ-маккажўхорини экиш; К-культivation; Мсил.йиф.-маккажўхорини силосга йиғишириш; Мак.Д.й.-маккажўхорини дон учун йиғишириш.

### **Ёзда экиладиган беда**

Силос ёки дон учун экилган буғдой, маккажўхори, сабзавот, каноп экинларининг ҳосили йиғишириб олингач, улардан бўшаган майдонлар суғорилади, аммофос билан (200кг/га) ўғитланиб ва 28-30 см чуқурликда ҳайдаланади. Сўнгра ҳайдов пайтида ҳосил бўлган марзалар, уйдум-чуқур жойлар текисланади, диска ва молалаб, тупроқ майин ҳолга келтирилади. СЗ-3,6, СЗТ-4,8 маркали ва бошқа сеялкалар ёрдамида бир вақтнинг ўзида тритикале ёки жавдар уруғлари гектарига 40 кг ва беда уруғлари гектарига 16-18 кг меъёрда экилади. Бу экинларнинг уруғлари сеялканинг алоҳида-алоҳида яшикларига солиниб, 3-4 см (тритикале, жавдар) ва 1-2 см (беда) чуқурликка экилади. Экиш билан бир вақтда ёки экишдан сўнг дарҳол жўяклар олиниб, экинларни бир текис ундириб олиш мақсадида суғорилади.

Куз илиқ-иссиқ келса, ноябр ойининг биринчи- иккинчи ўн қунликлари даврида экинни кўқ озуқа учун бир марта ўриб олиш имконияти туғилади. 6-жадвалда ёзда беда экиш агротехника тадбирларини ўтказиш навбатлари ва муддатлари кўрсатилган.

**Күк озуқа учун бедани жадал технология  
асосида экиб ўстириш**

Ойлар	Беш кунликлар					
	I	II	III	IV	V	VI
Беданинг экилган йилида						
Июл						СМу
Август	ДМу	С, ўС	Ш, Д, М	Э, С		
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь		Ў				
Беданинг иккинчи йили						
Март					ЎС	С
Апрел			Ў, ўС, С	Ў, ўС, С	Ў, ўС, С	Ў, ўС, С
Май			Ў, ўС, С	Ў, ўС, С	Ў, ўС, С	Ў, ўС, С
Июн					С	
Июл	Ў, ўС	С				С
Август	Ў, ўС	С				С
Сентябрь	Ў	С				
Октябрь	Ў					

Шартли белгилар: СМу-силос учун экилган маккажүхорини ўриш; ДМу-дон учун экилган маккажүхорини ўриб олиш; С-сугориш; ўС-ўғит солиш; Ш-шудгорлаш ва текислаш; Д, М-дискалаш; молалаш; Э-бедани тритикале ёки жавдар билан бирга экиш; ў-бедани күк озуқа учун ёки пичан тайёрлаш учун ўриш.

Беда экилгандан кейин иккинчи йилнинг март ойида азот ўғити (N30-40) билан озиқлантирилиб суғорилади. Апрел ойининг III-IV беш кунликларида КУФ-1,8 ёки Марал ёрдамида күк озуқа сифатида ўриб олинади ва кетидан (N30) солиниб суғорилади.

Жавдар ва тритикале қайтадан ўсиб, май ойининг охирларида беда билан биргаликда яна ўримга келади. Ундан кейинги ўримларда ўтзор майдонларда фақат беда ўсади.

### Оралиқ экинлар экиш технологияси

Озуқабоп экинларни оралиқ экин сифатида экиб ўстирилганда қуйидаги шартларга риоя қилинса, улардан яхши самара олинади:

- аввалги экинлар йиғишириб олингандан кейин қисқа муддат ичидаги ерни қайтадан экишга тайёрлаш;

-экинларни ўз вақтида экиб олиш;

-оралиқ экинлар навларининг ёзги ва кузги экиш муддатларини түғри танлаб, бир-бирига мутаносиб равишда экиш.

Буғдой, силос учун экилган маккажүхори ва эртаги сабзавотлар йиғишириб олингач, ўрнига яна маккажүхори экиш мақсадга мувофиқ бўлмай қолгани тақдирда, бўшаган майдонларга баҳорги оралиқ экинлар: сули билан бирга ҳашаки нўхат аралаштириб экиш тавсия этилади. Бу экинларни экиш учун ерни тайёрлаш тартиби худди ёзда (август ойида беда экилганда қандай бўлса, шундай бўлади).

7-жадвал

### **Кузги ва ёзги оралиқ экинларни кўк озуқа учун етиштириш**

Ойлар	Беш қунликлар					
	I	II	III	IV	V	VI
Кузги экинлар						
Июл						СМў,C
Август	ЎC,Ш	ДМў,C	ЎC,Ш	Ёэ,C		
Сентябр		ЎC,C				ЎC
Октябр	Кэ,C					Ёў
Ёзги экинлар						
Март						ЎC,C
Апрел			Кў	Кў	Кў	Кў ЎC,C
Май			Кў	Кў	Кў Ўc,C, Ш	Кў, ЎC,C
Июн	МэC		Мк		ЎC,C	C
Июл				C		
Август			C			
Сентябр	C		СМў			ДМў
Октябр						

Шартли белгилар: СМў-силос учун экилган маккажүхорини ўриб олиш; ДМў-дон учун экилган маккажүхорини ўриб олиш; С-сугориш; ЎC-ўғит солиш; Ш-шудгорлаш ерни текислаш, дискалаш ва ҳакозо; Ёэ-ёзги экинларни экиш; Кэ-кузги экинларни кўк озуқа учун экиш; Ёу-ёзги экинларни кўк озуқа учун ўриб олиш; Ку-кузги экинларни озуқа учун ўриб олиш; Мэ-оралиқ экинлар ўриб олингач, унинг ўрнига маккажүхори экиш ва азотли ўғит солиб кетиш; Мк-маккажүхорини культивация қилиш.



**4-расм. Оралиқ әкинлар әкилгандала**

Оралиқ озуқабоп әкинлар тритикале, сули, ҳашаки нұхат аралашма ҳолда октябр ойининг иккинчи ўн кунлигіда әкиш тавсия этилади.

Әкиш меъёри: тритикале уруғлари гектарига 75 кг; сули уруғлари гектарига 40 кг, ҳашаки нұхат уруғлари гектарига 75 кг. Экиш чукурлиги: бошоқлы әкинларда -3-4 см. Әкинлар әкиб бўлгандан кейин жўяқ олиниб, уруғ суви берилади.

Ёзги оралиқ әкинлар шудгордан олдин солинган ўғитлар (суперфосфат ёки аммофос) дан ташқари аммиак селитраси (N60) билан ҳам озиқлантирилади. Кузги әкинлар ҳам баҳорда худди шу меъёрда озиқлантирилиб, 2-3 марта суфорилади.

Тритикале ва сули най чиқара бошлаганидан то донлари сутли даври бўлгунига қадар кўк озуқа сифатида ўриб олиниши мумкин. Ёзги оралиқ әкинлардан кўк озуқа сифатида октябр ойининг охири - ноябр ойининг бошларида; кузги әкинлардан эса апрел-май ойларида фойдаланилади.

### **Кўп йиллик оқ жўхорини тоза ва аралашма ҳолда беда билан етиштириш**

Кўп йиллик оқ жўхори озуқабоплиги, қурғоқчиликка ва шўрхок ерларга чидамлилиги таркибининг яхши тўйимлилиги ҳамда кўп йиллар давомида қайта ўсиши каби сифатлари билан юқори баҳоланади.

Кўп йиллик оқ жўхорини беда билан аралашма ҳолда әкилганда З йил давомида уларнинг на фақат ҳосилдорлиги ортиб қолмасдан, балки улардаги ялпи қуруқ модда ва озуқа бирлиги ҳам ортади. Бунда карбон сувларини оқсилга бўлган нисбати яхшиланади.

Олиб борилган тажрибалар кўп йиллик оқ жўхорини тоза ва беда билан аралаштириб етиштириш технологияси бўйича ишлаб чиқаришга қўйдаги тавсияларни беришни тақозо қиласди.

**Тупроқни тайёрлаш.** Гектарига 60-90 кг (соф ҳолда) фосфорли ўғитлар солиб, 28-30 см чуқурликда ер шудгорланади. Баҳорда ерни текислаш, бороналаш, чизеллаш, молалаш тадбирлари амалга оширилади.

Агарда ер шўрланган бўлса, фосфорли ўғитлар ернинг шўри ювилганидан сўнг экишдан олдин берилади.

**Экиш муддати.** Кўп йиллик оқ жўхорини тоза ҳолда республикамизнинг марказий вилоятларида апрел ойининг охири май ойининг бошларида, жанубий вилоятларда апрел ойининг бошида, шимолий вилоятларда май ойининг ўрталарида экиш тавсия этилади.

Аралашма ҳолда бу экинни беда билан экиш, бедани биологик хусусиятини ҳисобга олган ҳолда бедани экишдан 2 ҳафта олдин экиш тавсия этилади.

**Экиш.** Кўп йиллик оқ жўхори тоза ҳолда экилганда кенг қаторлаб СПЧ-6 М сеялкасида ёки бошқа сеялкаларда 60, 70 ёки 90 см кенгликда гектарига 10-12 кг уруғлик сарфланади. Уруғни экиш чуқурлиги 2-3 см –ни ташкил этади.

Аралашма экинларнинг энг яхши умумлаштирилган дон экиладиган СЗТ-48 ва бошқа сеялкаларида суғориш эгатларига кўндаланг ҳолда экилади. Бунда кўп йиллик оқ жўхорининг қатор ораси 60 см ва экиш меъёри 12 кг/га беда тор қаторлаб ёки ёппасига гектарига 18-20 кг/га ҳисобидан экилади. Уруғни экиш чуқурлиги 1-2 см –ни ташкил этиб, экилгандан сўнг, суғориш учун қаторлар олинади.

**Экинларга ишлов бериш.** Нихоллар тўлиқ униб чиққандан сўнг, кўп йиллик оқ жўхорини тоза ҳолда экилган майдонлардан бегона ўтларни йўқотиш учун 1-2 маротаба культивация қилиш тавсия этилади. Аралашма экинларни қатор ораларига ишлов берилмайди. Кўп йиллик оқ жўхори тоза ҳолда экилган майдонларда ҳар ўримдан сўнг, қатор орасига ишлов бериш лозим. Иккинчи ва учинчи йилларда баҳорда ўсимликлар ўсиб чиқиши, ривожланишини яхшилаш учун қатор ораларига ишлов бериш тавсия этилади.

**Ўғитлаш.** Тоза ва аралашма ҳолда экилган кўп йиллик оқ жўхорига ҳар иили ўсимликларнинг ўсув даври олдидан 80-90 кг/га соф ҳолдаги фосфор билан озиқлантирилади. Минерал ўғитлар НРУ-05 ўғит сепадиган техникада сепилади ва ундан сўнг борона қилинади. Азотли ўғитлар 10-12 та барг ўсиб чиққандан сўнг гектарига 30-50 кг ҳисобидан, биринчи, иккинчи, учинчи ўримдан сўнг юқоридаги меъёрда азот билан озиқлантирилади, тоза ҳолда экилган майдонларга культиваторлар, аралашма ҳолда экилган майдонларга НРУ-05 ёрдамида ўғитлар солинади.

**Суғориш.** Тоза ва аралашма ҳолда экилган майдонларда суғориш муддатлари минерал ўғитлар билан боғлиқдир. Тоза ҳолда экилган экинларга культиваторларда эгатлар олингандан сўнг, аралашма экинларда мавжуд бўлган эгатлардан суғорилади.



**5-расм. Беда ва жўхори аралашма ҳолда экилган дала**

**Хосилни йиғишириш.** Биринчи йилда тоза ва аралашма экинлар ҳосилини йиғиширишда КПИ-2,4, КУФ-1,8 ва бошқа техникалар билан ёш ўсимликларни шикастламасдан ўрилади. Иккинчи ва учинчи йилларда ўсимлик бошлари шаклланиб ўсиш нуқталари ривожлангандан сўнг, йиғишириш учун юкорида айтилган техникалардан ташқари КИР-1,5 дан фойдаланиш мумкин.

Йиғишириш муддати-тоза ҳолдаги экинлар учун бошоқлаш даври, аралашма экинлар учун бедани гуллаш даврида амалга оширилади.

Кўрсатилган тавсияларга амал қилинса 3 йил давомида кўк озуқалардан юкори ҳосил олишга замин яратилади.

## **МУНДАРИЖА**

КИРИШ .....	5
Озуқабоп экинлар майдонларини ташкил этиш.....	6
Пичан олишга мұлжалланған эски бедапояларни парвариш қилиш.....	6
Беда уруғи етиштириш.....	8
Ҳашаки илдизмевали экинларни парваришлаш технологияси.....	9
Силос учун маккажүхори ва күк озуқага оқ жүхори экиб етиштириш.....	11
Күк озуқа етиштириш.....	13
Ёзда маккажүхори экиш.....	14
Ёзда әкиладиган беда.....	15
Оралиқ экинлар әкиш технологияси.....	16
Күп йиллик оқ жүхорини тоза ва аралашма ҳолда беда билан етиштириш.....	18





