

хизматчиларнинг дам олиши учун зарур ётоқхоналар, уруғ сифатини назорат қилиш учун лаборатория бинолари узоқ чўл ҳудудида мавжуд эмас.

Уруғчилик тизимини илмий асосда ташкил қилиш ўта муҳим ҳисобланади. Бунда навларнинг уруғчилик майдонларини илмий асосда районлаштириш уруғ сифати ва ҳосилдорлигига бевосита таъсир қилади. Ваҳоланки, турли иқлим ва тупроқ шароитли чўл минтақасининг барча ҳудудларида ўсиб, юқори самара берувчи универсал навлар мавжуд эмас. Ўзбекистон республикасининг “Уруғчилик тўғрисида” ги қонунида Ўзбекистон ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалик экинлари навлари Давлат реестрига киритилган уруғлардангина фойдаланиш мумкинлиги кўрсатилган. Ҳозирги кунда уруғчилик инспекцияларида чўл озуқабоп ўсимликлари уруғларининг экинбоплик сифатларини сертификатлаш ишлари йўлга қўйилмаган. Чунки, инспекциялар мазкур ўсимликларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш услублари билан таъминланмаган. Шу боис, институтда уруғларнинг унувчанлигини аниқлашнинг тезкор усуллари, истиқболли навларнинг уруғчилик майдонларини барпо қилишнинг агротехник асосларини, навлар уруғлари сифат кўрсаткичларига техник шартлар ишлаб чиқиш чўл озуқабоп ўсимликлари уруғчилиги ва уруғшунослиги соҳасидаги илмий-тадқиқот ишларининг устувор йўналишлари қилиб белгилаб олинди. Институтда ҳозирги кунда истиқболли навларнинг бирламчи уруғчилик майдонларидан йилига 5-7 тоннадан уруғлар етиштириш ишлари йўлга қўйилган. Ушбу навларнинг оригинал уруғларидан Бухоро яйлов ўсимликлари уруғчилиги илмий-ишлаб чиқариш маркази томонидан уруғчилик майдонларини барпо қилиш ва кенгайтиришда фойдаланишни йўлга қўйиш мақсадга мувофиқ бўлади. Фикримизча, юқоридаги муаммоларни ҳал қилишда Бухоро яйлов ўсимликлари уруғчилиги илмий-ишлаб чиқариш маркази қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институти билан яқиндан ҳамкорлик ўрнатиб, институт олимлари билан маслаҳатлашиб, фикр алмашилиб иш тутса, соҳа бўйича илмда эришилган ютуқларни ишлаб чиқариш соҳасига кенг жорий қилиш ва республикамізда яйлов хўжалигини ривожлантиришга қўшилган катта ҳисса бўлади.

УЎК: :631.55.01+633.39

ИЗЕН НАВЛАРИ УРУҒЧИЛИК МАЙДОНЛАРИНИ БАРПО ҚИЛИШНИНГ АГРОТЕХНИК АСОСЛАРИ

А.Раббимов-қ.х.ф.д., К.И.Х.

Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институти

Аннотация. Мақолада изен навлари уруғчилик майдонларини барпо қилишда ерга ишлов бериш, ўсимликларнинг гектардаги оптимал туп сонлари ва уруғчилик майдонларини парваришлаш агротехник тадбирлари бўйича маълумотлар келтирилган.

Калим сўзлар: изен, шудгорлаш, ҳосилдорлик, уруғ сифати, уруғ маҳсулдорлиги, уруғ ҳосили, уруғ тозаллиги,

Annotation. The article provides information on tillage, optimal number of plants per hectare, and agrotechnical measures for maintenance of seedbeds in the establishment of seedbeds of izen varieties.

Key words: *Kochia prostrata*, ploughing, productivity, seed quality, seed productivity, seed yield, seed purity.

Кириш. Яйловлар мамлакатимиз чўл чорвачилигининг асосий озуқа манбаи бўлиб, улардан йил бўйи фойдаланиш имконияти мавжуд. Аммо, қорақўлчилик яйловларининг ҳозирги ҳолати соҳани барқарор ривожлантириш талабига жавоб бермайди. Чунки, яйловлар ҳосилдорлиги паст, қуруқ масса ҳисобида гектарига 1,5-3,0 центнердан

ортмайди. Кўп йиллик кузатишлар шундан далолат берадики, ҳар ўн йилда 3 йил ҳосилдор, 4 йил ўртача ҳосилли ва 3 йил кам ҳосилли йиллар такрорланади [5]. Яйловлар ҳосилдорлиги ва озуқа сифати нафақат йиллар бўйлаб, балки, йил мавсумлари бўйлаб ҳам кескин ўзгариб туради. Масалан, яйловлардаги озуқа миқдори киш мавсумига келиб 2,5 маротаба камаяди. Озуқа таркибидаги протеин миқдори 20% дан 5,0% гача, оксил миқдори эса 13% дан 4,0% гача камайиб кетади [6]. 100 кг яйлов озуқаси таркибида баҳорда 80-90 озуқа бирлиги мавжуд бўлса, киш мавсумида бу кўрсаткич 18,3 дан ортмайди.

Ўзбекистон республикаси Президентининг 2022 йилнинг 10-июнидаги ПҚ-277 сонли “Ерлар деградациясига қарши курашишнинг самарали тизимини яратиш чоратадбирлари тўғрисида” ги қарорида 2022-2025 йилларда деградацияга учраган яйловларни камайтиришнинг прогноз кўрсаткичларида республика бўйича 2517,1 млн. гектар яйловларда фитомелиоратив тадбирларни амалга ошириш кўзда тутилган. Бу долзарб муаммонинг ижросини таъминлаш учун кўп миқдорда чўл озуқабоп ўсимликлари уруғлари зарур бўлади. Агарда, 1 гектар яйловни фитомелиорациялаш учун камида 10 кг уруғ зарур бўлишини ҳисобга олсак, юқоридаги кўрсатилган майдонларни фитомелиорациялаш учун камида 25 минг тонна уруғ зарур бўлади. Шу боис, республикамызда чўл озуқабоп ўсимлик навларининг уруғчилик майдонларини жадал барпо қилиш долзарб вазифа бўлиб, уруғчилик майдонларида сифатли ва мўл уруғ ҳосилини олишга эришишимиз лозим.

Тадқиқот мақсади. Изен навлари уруғчилик майдонларидан сифатли ва мўл уруғ ҳосилини олишни таъминловчи агротехник тадбирларни ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот услублари. Тадқиқотларда агрономик, биологик, биостатистик ва уруғшуносликда умум қабул қилинган [2, 3, 4] услублардан фойдаланилди.

Тадқиқот натижалари таҳлили. Ер танлаш. Уруғчилик майдонларини барпо қилишда биринчи навбатда ер танлашни тўғри амалга ошириш лозим. Яъни, уруғчилик майдони рельефи текис, чорва ҳайвонларидан ҳимоялаш имконияти мавжуд, аҳоли яшайдиган ҳудудга яқин бўлиши мақсадга мувофиқ бўлади.

Тупроқни экишга тайёрлаш. Уруғчилик учун танланган ерда тупроққа ишлов бериш, яъни уни 25-30 см чуқурликда шудгорлаш ишини март-апрель ойларида амалга ошириш лозим. Бу вақтда тупроқ етарлича намланган ва шудгорлашнинг сифатли бўлишига эришилади. Махсус тажрибалардан аниқланганки, изен маҳаллий ўғитлар (қўй гўнги) таъсирига ижобий муносабатда, яъни биринчи йилдаёқ ўсимликларнинг бақувват ривожланиши, мўл ва сифатли уруғ ҳосил қилиши билан жавоб беради. Шу боис, ерни шудгорлашдан олдин тупроққа гўнг солиш мақсадга мувофиқ бўлади. Демак, ноябрь ойига келиб, тайёрланган ерда чизеллаш ёки бороналаш тадбирини амалга ошириш, сўнгра мола босилиши зарур. Чунки, изен уруғлари майда бўлиб, уруғ экиладиган тупроқ юзаси текис бўлса, уруғларнинг бир текис униб чиқишини таъминлайди. Тупроққа чуқур ишлов беришнинг бир талай ижобий томонлари мавжуд. Шулардан энг муҳимнамлигининг кўпроқ йиғилиши, майслар илдизларининг чуқур қатламга жадал кириб бориши, бегона ўтларнинг биринчи йилда деярли бўлмаслигидир.

Экиш муддати, услуби ва уруғ сарфи меъёрлари. Табиатда изен уруғлари октябрь ойининг иккинчи ўн кунлигида пишиб етилади ва ноябрь ойининг бошида барчаси ерга тўкилиб улгурган бўлади. Изеннинг бу хусусияти узоқ йиллик эволюцион тараққиёти натижасида табиатга мослашиши ва яшаб қолишини таъминлаб келган. Шундай экан, уруғларни экишнинг энг оптимал муддати ноябрь ойи десак тўғри бўлади. Ишлаб чиқариш шароитида ноябрь ойида уруғларни экиб улгуриш анча мураккаб, чунки уруғларни йиғиб олиш, қуритиш ва экишга ҳозирлаш маълум муддат вақт талаб қилади. Изен уруғларини турли муддатларда экиш тажрибалари шуни кўрсатадики, декабрь

ойида экилган уруғларда энг юқори унувчанлик, энг юқори майсалар яшовчанлиги ва ривожланиши кузатилди.

Уруғчилик майдонларидаги ўсимликларнинг гектардаги туп сони ўта муҳим ҳисобланади. Маълумки, чўл худудларида тупроқ намлиги чегараланган омил ва ундан самарали фойдаланиш ўта муҳим. Гектардаги ўсимликлар туп сони меъёридан кўп бўлса, мавжуд намлик захиралари барча ўсимликларнинг сувга бўлган талабини қондира олмайди. Натижада ўсимликларда сув танқислиги юзага келиб, уларнинг ўсиши, ривожланиши ва уруғ ҳосил қилиши учун ноқулай шароит юзага келади. Ўсимликлар жуда зич жойлашган майдонларда изеннинг ёзда барглари тўкиши, сўлиши, уруғ ҳосилининг пастлиги, бўлиқ уруғлар салмоғининг камайиб кетиши ҳолатлари кузатилади. Изен ўсимлиги илдиз тизими унинг ер устки қисмига нисбатан бир неча маротаба катта ҳажмда бўлади. Илдиз тизимининг тупроқда тарқалишини ҳисобга олсак, ўсимликлар орасидаги масофа камида 100 см х 100 см бўлиши мақсадга мувофиқ бўлиб, ушбу ҳолатда ҳам ўсимликлар илдизлари бир-бирларининг чегараларидан горизонтал йўналишда ўтиб кетади. 100 см х 100 см схемада ўсимликларнинг гектардаги туп сони 10000 тупни ташкил қилади. Шунга асосан, уруғчилик майдонларида ўсимликлар туп сонининг меъёрини 10000 туп қилиб белгилаш мақсадга мувофиқ бўлади.

Вояга етган (5 ёшдаги) ўсимликларнинг индивидуал уруғ ҳосили 60 х 60 см вариантда – 27,7 г/туп ни, 90 х 90 см вариантда- 45,3 г/туп ни ва 120 х 120 см вариантда эса 53,3 г/туп ни ташкил қилди. Аммо, ўсимликлар 120 х 120 см вариантда жойлаштирилганида, гектардаги ўсимликлар туп сонининг камайиши ҳисобига ялпи уруғ ҳосилининг камайиши кузатилади.

Масалан, изеннинг 1000 дона уруғининг оғирлиги 2,0 г бўлса, 1,0 кг уруғда 500 000 дона уруғ бўлади. Тозалиги 50%, демак 1 кг уруғда 250 000 дона уруғ мавжуд бўлади. Агарда уруғларнинг дала шароитидаги унувчанлигини ўртача 15% деб олсак (одатда бу кўрсаткич бундан ҳам паст бўлиши мумкин), 1 кг уруғни 1 га ерга сарфласак гектрадаги ўсимликлар туп сони 37 000 тупни ташкил қилиши мумкин, яъни бу меъёридан 3 маротаба кўп. Экиладиган уруғларнинг унувчанлиги 70% дан кам бўлмаган ва тозаллиги 50% бўлган уруғларлардан гектарига камида 5-6 кг сарфлангандагина кутилган натижага эришиш мумкин.

Майсаларнинг гектардаги туп сони йилнинг келишига қараб турли йилларда турлича бўлиши мумкин. Шу боис, энг муҳими гектарда тўлиқ ўсимликлар туп сонини кўкартириб олишдир. Агарда ўсимликлар туп сони 10 000 донадан кўп бўлса, шу меъёрга келгунча ягоналаш тадбири орқали мақсадга эришиш мумкин. Аслида уруғчилик майдонларида уруғни квадрат уялаб экиш (100 х 100см схемада) мақсадга мувофиқ бўлади. Бундай уруғчилик майдонларида қатор оралиқларига ишлов бериш (культивациялаш) ишларини олиб боришга ҳам имкон туғилади. Бу тадбир тупроқдаги намликнинг узокроқ сақланишига ва ўсимликларнинг сув режимига ижобий таъсир қилиш имконини беради.

Уруғчилик майдонларида қатор оралиғига ишлов бериш, яъни культивация тадбирини амалга ошириш бегона ўтларга қарши курашиш учун эмас, балки тупроқнинг юза қисмини юмшатиш орқали физик буғланишни камайитиш асосий мақсаддир.

Уруғчилик майдонларини парваришлаш. Юқорида кўрсатилган агротехник тадбирларга амал қилинса, уруғчилик майдонларидан биринчи йилнинг ўзидаёқ уруғ йиғиб олиш имконияти юзага келади. Уруғларни йиғиб олгунча майдонларни чорва ҳайвонларидан муҳофаза қилиш зарур. Бунга икки йўл билан эришиш мумкин: биринчиси- бутун сутка давомида октябрь ойининг иккинчи ўн кунлигигача қоровул назоратини ўрнатиш, иккинчиси- уруғчилик майдонлари атрофини чорва ҳайвонлари ўта олмайдиган даражада тўсиқлар билан ўраш. Тўсиқлар маҳаллий шароитлардан келиб чиққан ҳолда турлича бўлиши мумкин: эни 1м, чуқурлиги 1 м траншеялар қазилар, пахса

девор билан ўраш, темир-бетон устунларга металл сим тортиш, тиканли сим тортиш, метал сетка билан ўраш, темир ёки темир-бетон устунлар ўрнатилиб, уларга шох-шаббалардан зичлаб тортиб девор тўсиқ ҳосил қилиш ва ҳоказо. Ҳар қандай шароитда ҳам қоровул назоратини ўрнатиш арзонга тушади. Уруғчилик майдонларида биринчи йил баҳорида қишлоқ хўжалик зараркунандаларига қарши кимёвий курашиш зарур. Иккинчи йилдан бошлаб эса агарда кемирувчилар пайдо бўладиган бўлса, уларга қарши кураш чора-тадбирларини узлуксиз амалга ошириш лозим. Уруғчилик майдонларида қатор оралиқларини культивациялаш орқали юмшатиш 2-3 нчи йиллардан бошлаб олиб борилиши уруғ ҳосили ва унинг сифатига ўз ижобий таъсирини кўрсатади.

Хулосалар: Демак, уруғчилик майдонларини барпо қилишда қуйидагиларни амалга оширишимиз зарур:

- Март-апрель ойларида ерни 25-30 см чуқурликда шудгорлашимиз, шудгор олдида тупроққа 20 т/га ҳисобида чириган қўй гўнгини солишимиз;

- Декабрь ойида шудгорланган ерни боронлаш тадбирини ўтказиш ва изидан мола босиш;

- Худуднинг тупроқ-иқлим хусусиятларини инобатга олган ҳолда изенинг истиқболли навларини танлаш ва унинг сифатли элита уруғларини жамғариш (гектарига 5-6 кг, бунда уруғларнинг унувчанлиги камида 70%, тозаллиги 50 % дан кам бўлмаслиги керак);

- Декабрь ойининг иккинчи ўн кунлигигача уруғларни экиш ва 0,5-1,0 см чуқурликкача қўмиш, бунда уруғларни 100 х 100 см схемада квадрат- уялаб экиш тавсия қилинади;

Уруғларни қўлда экишда ҳар бир уяга 1 чимдимдан (тахминан 0,5-1,0 г) уруғ ташланиб, устидан оёқ билан босилади ва уруғлар тупроққа аралашishiга эришилади. Агарда уруғлар қўлда сочма усулда сепилса, уруғлар сепилганидан сўнг, албатта устидан енгил мола тортиш тавсия қилинади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йилнинг 10 июнида қабул қилинган “Ерлар деградациясига қарши курашишнинг самарали тизимини яратиш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПҚ-277 сонли қарори. Lex.uz.

2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: «Колос», 1979. – 350 с.

3. Кулешов Н.Н. Агрономическое семеноведение. М., Сельхозиздат, 1963.-312 с.

4. Леурда И.Г., Бельских Л.В. Определение качество семян. М., «Колос»,1974.-100 с.

5. Раббимов А. Ўзбекистонда изен (*Kochia prostrata* (L) Schrad) ўсимлиги ва ундан фойдаланиш. Самарканд, 2014. “Zarafshon” нашриёти ДК.- 111б.

6. Шиманов В.Г., Назарюк Л.А. Биохимические особенности новых кормовых растений и их значение для селекции.- В кн.: Материалы Всесоюзного совещания «Состояние и перспективы селекции и интродукции кормовых растений для пустынной и полупустынной зон». Самарканд, 1979. - С.39-40.