

100 китоб тўплами

ПИЁЗ ЕТИШТИРИШ

4-КИТОБ



**Қишлоқ хўжалигини илмий асосда йўлга қўймас
эканмиз, соҳада ривожланиш бўлмайди.**

Ш. МИРЗИЁЕВ.

Ҳурматли деҳқонлар, чорвадорлар, тадбиркорлар!

Жаҳон миқёсида аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда аграр соҳанинг ўрни ва аҳамияти кундан-кунга ошиб бормоқда. Жумладан, мамлакатимизда ҳам мавжуд ресурс ва имкониятлардан оқилона фойдаланиб, аҳолини қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан кафолатли таъминлаш, ҳосилдорлик ва манфаатдорликни янада ошириш, соҳага илм-фан ютуқлари ҳамда замонавий ёндашувларни жорий этиш долзарб масаладир.

Муҳтарам Президентимиз Шавкат Мирзиёев 2020 йил 29 декабрь куни Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномасида, камбағалликни қисқартириш ва қишлоқ аҳолиси даромадларини кўпайтиришда энг тез натижа берадиган омил бу – қишлоқ хўжалигида ҳосилдорлик ва самарадорликни кескин ошириш эканлигини алоҳида таъкидлаб ўтдилар.

Бу жараёнда ҳар гектар ердан олинадиган даромадни ҳозирги ўртача 2 минг доллардан камида 5 минг долларгача етказиш устувор вазифа қилиб қўйилди ва қишлоқ хўжалигига энг илғор технологиялар, сувни тежайдиган ва биотехнологияларни, уруғчилик, илм-фан ва инновациялар соҳасидаги ютуқларни кенг жорий этишимиз лозимлиги белгилаб берилди.

“Агробанк” АТБ мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги соҳасининг барқарор ривожланишига ҳисса қўшиш учун нафақат молиявий, балки ижтимоий лойиҳалар билан ҳам аграр соҳага сармоя киритишга эътибор қаратмоқда.

Жумладан, ривожланган давлатлар қишлоқ хўжалигида эришилган ютуқлар ҳамда тажрибалар асосида соҳанинг етук мутахассислари, олимлари билан ҳамкорликда фермерлар ва аҳоли учун дастлабки босқичда ушбу 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди.

Тўпلامда қишлоқ хўжалиги соҳаси, жумладан, мева-сабзавот ва полиз экинларини асосий ҳамда такрорий экиш муддатида етиштириш, иссиқхоналарда маҳсулот ишлаб чиқариш, ғаллачилик, дон ва дуккакли экинлар, чорвачилик, балиқчилик, асаларичилик каби тармоқларнинг энг илғор тажрибаларига оид кенг қамровли илмий ва амалий маълумотлар берилган.

Ушбу лойиҳани келажакда тажрибали деҳқон ва фермерларимиз, чорвадор ва ветеринарларимиз, аграр соҳа вакиллари ва бошқа китобхонларимиз фикр-мулоҳазалари ҳамда таклифлари асосида янада такомиллаштираемиз.

Умид қиламизки, ушбу қўлланмалар тўплами Сиз – деҳқонлар, чорвадорлар ва тадбиркорларимиз учун фойдали бўлади.

Ҳосилингиз мўл-кўл, даромадингиз баракали бўлсин!

**Рустам МАМАТҚУЛОВ,
“Агробанк” АТБ бошқарув раиси.**

УЎК 634.8.032:635.25
КБК 42.345
П 39

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчи: “Агробанк” АТБ

Тузувчи:

М.Ў. Холдоров – Сабзавот, полиз экинлари ва картошқачилик илмий тадқиқот институти Ўсимликларни ҳимоя қилиш лабораторияси мудири, б.ф.н., катта илмий ходим.

Тақризчи:

С.А.Юнусов – Тошкент давлат аграр университети Сабзавотчилик, полизчилик ва картошқачилик кафедраси доценти қ.х.ф.д.

Лойиҳа иштирокчилари: У. Ф. Файзуллаев, М. С. Ҳайитбоев

Мухаррир: Т. Долиев – “Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги” журнали бош муҳаррири.

Ушбу қўлланма “Агробанк” АТБ муассислигида тайёрланди ҳамда нашр этирилди. Билдирилган фикр-мулоҳаза, хулоса ва тавсияларга тузувчи муаллифлар масъулдир.

Ижтимоий лойиҳалар билан аграр соҳага сармоя киритиш доира-сида “Агробанк” АТБ томонидан 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди. Тўпланда қишлоқ хўжалиги соҳаси, жумладан, мева-сабзавот ва полиз экинлари, ғаллачилик, чорвачилик, балиқчилик, асаларичилик каби тармоқларнинг энг илғор тажрибаларига оид ривожланган давлатлар ва юртимизда эришилган кенг қамровли илмий ва амалий маълумотлар қамраб олинган.

Тўплам мазкур йўналишдаги биринчи нашр бўлиб, келгусида ушбу лойиҳани давом эттириш мақсадида билдирилган фикр-мулоҳазалар ва таклифлар асосида янада бойитиб бориш кўзда тутилган.

Қўлланма соҳа мутахассислари, фермерлар ва кенг жамоатчилик учун мўлжалланган.

Ушбу қўлланма “Агробанк” АТБ тухфасидир

ISBN 978-9943-6678-0-8

© “Агробанк” АТБ – 2021
© Нашриёт уйи “Тасвир” – 2021
© “Colorpack” МЧЖ – 2021

I МУНДАРИЖА

Кириш.....	7
Пиёз ўсимлигининг фойдали хусусиятлари.....	9
Пиёзнинг морфологик хусусиятлари.....	13
Илдизи.....	14
Пояси.....	15
Гули.....	19
Уруғи.....	21
Биологик хусусиятлари.....	22
Ҳароратга, ёруғликка ва сувга талаби.....	22
Озиқ моддаларга талаби.....	24
Тупроқ шароитига талаби.....	24
Пиёз турлари ва навлари.....	26
Бошпиёз етиштириш технологияси.....	36
Ўғитлаш.....	38
Пиёз уруғларини экишга тайёрлаш.....	40
Пиёзни экиш.....	44
Бегона ўтлар ва уларга қарши курашиш.....	46
Пиёзни парваришлаш, суғориш.....	48
Нўшдан пиёз етиштириш.....	52
Пиёзи кўчатидан етиштириш.....	54
Барра пиёз етиштириш.....	55
Бошпиёз уруғи етиштириш технологияси.....	56
Пиёзнинг касаллик ва зараркунандалари.....	58
Ҳосилни йиғиш ва сақлаш.....	63
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	66

■ I КИРИШ

Бугунги кунда дунё бўйича пиёз (*Allium cepa* L.) 4,444 млн гектар майдонга экилиб, 85,795 млн тонна маҳсулот етиштирилмоқда, унинг ўртача ҳосилдорлиги 19,31 т/га ни ташкил этади. Пиёз ҳосилини ишлаб чиқариш бўйича Хитой – 22,345 млн тонна, Ҳиндистон – 19,299 млн тонна, АҚШ – 3,159 млн тонна, Эрон – 2,382 млн тонна етакчи ўринни эгаллайди ва шу билан бирга пиёз ушбу давлатлар сабзавотчилигида асосий экинлардан бири ҳисобланади. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5853-сон Фармонида «... озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини таъминлаш ва истеъмол рационини яхшилаш, талаб этиладиган миқдордаги озиқ-овқат маҳсулотлари етиштиришни назарда тутувчи озиқ-овқат хавфсизлиги давлат сиёсатини ишлаб чиқиш ва жорий этиш»дек муҳим вазифалардан бири қилиб белгиланган.

2020 йил 15 октябрда ПҚ-4863 сон «Саримсоқпиёз ҳамда тўқсонбости усулида сабзавот маҳсулотларини етиштириш ва экспорт қилишни кўпайтириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Фармон ва қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга оид бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу ишлаб чиқилган қўлланма аҳоли томонидан пиёз етиштириш жараёнида муайян даражада хизмат қилади.

Шу боис пиёзни янги серҳосил ва турли муддатларда етиштиришга мос навларини яратиш, уруғидан, кўчатидан ҳамда нўшидан етиштиришда такомиллашган технология-

ларни қўллаш долзарб масалалардан ҳисобланади. Ўзбекистон Республикасида ҳозирги даврда пиёз етиштириладиган майдон 24 минг гектарни ташкил этиб ундан олинадиган ялпи ҳосил 591926 тонна, ўртача ҳосилдорлик гектаридан 25 тоннани ташкил этмоқда. Бу маҳаллий аҳолининг талабини тўлиқ қондиради. Аммо, бу экин ҳосилини экспорт қилиш имкониятини янада кўпайтириш учун ундан олинадиган ялпи ҳосилни кўпайтиришни тақозо этмоқда. Уни ишлаб чиқаришни кўпайтиришни, у экиладиган майдонни кенгайтириш ҳисобига амалга ошириш мумкин эмас, чунки суғориб деҳқончилик қилинадиган ерлар чегаралангандир.

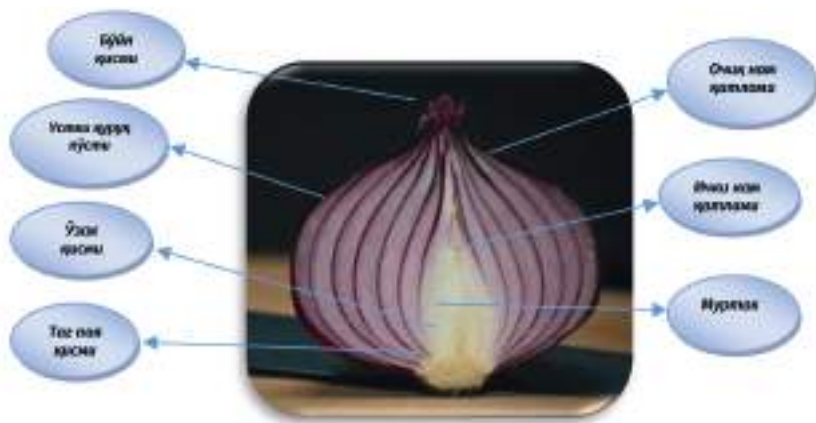
Ушбу қўлланма пиёз ўсимлигининг морфо-биологик хусусиятлари, экиш муддат ва усуллари, парваришlash ва етиштириш технологиясини ўрганишда керакли маълумотларни беради деган умиддамиз.

■ I ПИЁЗ ЎСИМЛИГИНИНГ ФОЙДАЛИ ХУСУСИЯТЛАРИ

Пиёз жуда ҳам қадимги замонлардан бери етиштирилиб келинадиган ўсимлик бўлиб, у эрамиздан 4000 минг йил аввал Хитой, Ҳиндистон, Эрон ва бошқа Осиё давлатларида маълум ва машҳур бўлган. Кейинчалик пиёз Миср орқали Европага ҳам кириб келган ва тезда тарқалиб, озиқ-овқат тайёрланадиган маҳсулотларнинг энг асосийларидан бири бўлиб қолган.

Мисрда пирамида қурувчилар касал бўлмасликлари учун уларнинг овқатларига албатта пиёз қўшиб берилган. Греция ва Римда ҳам пиёз жуда кенг миқёсда ўстирилган ва севиб истеъмол қилинган. Ҳозирги пайтда ҳам пиёз деярли барча хонадонларда ва кўпчилик таомларни тайёрлашда истеъмол қилинадиган сабзавот туридир. Пиёз қимматли озиқавий, парҳезбop ва доривор хусусиятга эга бўлгани учун у инсоннинг ҳаётида алоҳида ўрин тутати. Унинг ҳиди иштаҳани очати, мазаси турли хил таомларга хушбўйлик беради, ўзи эса овқат ҳазм қилишни яхшилайти. Уни йил давомида хом, пиширилган, қовурилган, қайнатилган, қуритилган ва мариновка қилинган ҳолларда истеъмол қилинади. Пиёз боши ва яшил барглари йил давомида истеъмол қилинадиган сабзавот бўлиб, таркибида жуда кўп азотли моддалар (1,7-2,5%), шакар, эфир мойлар, витаминлар, ферментлар, кальций ва фосфор тузларини сақлайди. Эфир мойлари уларга ўзига хос ҳид ва ўткир маза бериб туради. Оддий бошпиёз таркибидаги эфир мойларининг миқдорига қараб 3 гуруҳга: 1. Аччиқ (таркибида эфир мойлари жуда кўп, яъни 1 кг пиёзда 0,5 граммдан зиёд). 2. Яримаччиқ (эфир

мойлари 1 кг пиёз таркибида 0,5 граммдан 0,3 граммгача).
3. Чучук пиёзларга (эфир мойлари 1 кг пиёз таркибида 0,3 граммгача) бўлинади.



Ўзбекистонда етиштирилган бошпиёз навлари таркибида 14,0-16,5% қуруқ модда, 7,8-11,1% шакар, шу жумладан, 4,8-8,2% сахароза, 1,4-6,90 мг/% С витамин бор. Яшил баргида эса 19-57 мг/% С витамин бўлиб, А1, В1, В2 витаминларга бой. Булардан ташқари пиёз таркибида оз миқдорда лимон ва олма кислоталари, сиртқи қуруқ пўстларида эса сариқ кварцетин бўёқ моддаси бўлади.

Меваси таркибида 34-36% қуруқ модда, 6,7% азотли моддалар; 0,06% мойлар; 26,3% азотсиз экстрактив моддалар; 0,77% клетчатка; 1,44% кул ҳамда 10-12 мг/% С витамини бўлади. Пиёзнинг кўпчилик озиқ-овқат маҳсулотларининг муҳим таркибий қисми сифатидаги қимматлилиги – унда кўп миқдорда углеводлар ва азотли моддалар борлигидандир. Турли хил пиёзлар ўз таркибида 6-21% гача қуруқ модда, шу жумладан, 5-17% гача углеводларга эга. Азотли моддалар эса пиёз таркибида

1-4% ни ташкил қилади. Шакар эса 4-14% гача бўлиб, у глюкоза, сахароза, фруктоза ва мальтоза шаклида бўлади. Пиёзда 0,05% эфир мойи, флавоноидлар ва фитонцидлар мавжуд. Пиёз С, В1, В2, В6, РР витаминлари ва турли хил микроэлементларга бой, фитонцид хусусиятларга эга бўлиб, шунинг учун ҳам тиббиётда ҳамда сабзавот маҳсулотларини, масалан, картошкани сақлашда ва қайта ишлашда кенг миқёсда қўлланилади. Пиёзда 50 хил кимёвий элементлар бўлиб, улар натрий, калий, фосфор тузлари сифатида бўлади. Пиёз йўтал ва шамоллашга қарши энг яхши воситадир. Уни доимий равишда овқат билан истеъмол қилиб туриш инсон организмининг



касалликларга қарши чидамлилигини оширади. Қадимда тиф ва вабо касалликлари тарқалганда кўп миқдорда пиёз истеъмол қилиб туриш тавсия қилинган. Халқ табobatiда пиёз юрак касалликларида, вирусли ва онкологик касалликларда, буйрак ва замбуруғли касалликларни даволашда, абцесс, фурункул ва дерматитларни, гипертония ва атеросклерозни даволашда ва уларнинг профилактикасида ишлатилади. Пиёз таркибидаги РР витамини қон томирларини мустаҳкамлайди, уларни эластик ва ҳаракатчан қилади.



■ I ПИЁЗНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Морфология (юнонча — морфо — шакл; логос — фан деганидир) — ўсимликнинг ташқи тузилиши, шакли, индивидуал ривожланиши (онтогенези) ва тарихий тараққиёти (филогенези)ни ўрганади. Табиатдаги ўсимликларнинг морфологик жиҳатдан турли туманлигини аниқлаш; тузилиши, органлар ва органлар системасининг ўзаро жойлашуви қонуниятларини ўрганиш; ўсимликларнинг умумий тузилиши ва айрим органларининг индивидуал ривожланишида (онтоморфогенез) ўзгаришини тадқиқ этиш; ўсимлик дунёсининг эволюцион ривожланишида органларнинг пайдо бўлишини изоҳлаш (филоморфогенез); форма ҳосил бўлишида турли хил ташқи ва ички омиллар



таъсирини ўрганиш ўсимликлар морфологиясининг асосий муаммоларидан ҳисобланади.

Илдизи

Пиёз попук илдизли бўлиб, суст ривожланади, кўпинча ернинг юза (50 см гача) қатламига таралади. Илдизлари жуда кам шохланади. Шунинг учун уларнинг сўриш қуввати кучли эмас.



Пояси

Оддий пиёз (*A.сера L.*) - пиёзбоши қисқарган поядан иборат. Унда битта ёки бир нечта генератив ва вегетатив куртаклар жойлашади. Генератив куртаклардан қулай шароит бўлганда гулпоя ривожланади. Гулпоядан гул ва уруғ ҳосил бўлади. Вегетатив куртаклардан эса янги пиёзбош шаклланади. Бошланғич генератив ва 3-6 вегетатив куртаклар қалин этли, ширали қобиклар билан қопланган. Бу қобиклар шакли ўзгарган барглар бўлиб, захира озиқ моддалари тўпланадиган жойдир. Улардан очиклари пиёзбошдан яшил найсимон барглар ҳолида чиқади, қолган ёпиқлари



эса пиёзбошда ривожланаётган куртаклар озикланиши учун сарфланади.

Ташқи қобикчали барглар қурийди, қотиб, қуруқ ва қалин пўстга айланади. Улар "кўйлак" дейилиб, пиёзбошни қуриб қолишдан, механик шикастланишдан сақлайди. Пиёзбошнинг баргларга ўтадиган жойи «сохта поя» ёки «бўйин» деб аталади. Пиёз пишганда у сўлийди, ётади ҳамда қуриб қолади. Пиёзбошнинг туби оддий битта пиёзбошли ва шохлайдиган икки ёки бир неча пиёзбошли бўлади. Пиёзбошнинг битта тубдан бир нечта пиёзбош ҳосил қилиш қобилияти унинг «болалаши» деб аталади. Бир, икки, уч ёки кўп болалайдиган пиёзлар бўлади.

Одатда кўп болалайдиган пиёзлар кам болалайдиганларига нисбатан анча серҳосил бўлади. Пиёзнинг пиёзбош



тубида турли миқдорда бошланғич куртак ҳосил қилиш хусусияти кўп муртаклилик дейилади. Бошланғич муртак миқдорига қараб бир, икки ёки кўп бошланғич муртакли пиёзлар бўлади. Пиёз тубининг остки қисмидаги тўқималар аста-секин нобуд бўлиб, қотиб қолади. Тубнинг бу қисми товон деб юритилади. Пиёзбошнинг юқорида қайд этилган тузилиши бошқа турлари, шу жумладан саримсоқ учун ҳам характерли ҳисобланади. Пиёзбош бошқача қилиб айтганда тиним давридаги ўсимлик ҳисобланади. Ёпиқ қобиқлар пиёзбошда кўп бўлиб, очиқ қобиқлар қанча кам бўлса унинг тиним даври шунча узоқ бўлади. Баъзи пиёз турлари фақат очиқ қобиқдан иборат бўлиб, баргга айланувчи пиёзбошлар ҳосил қилади. Бундай пиёзбош «сохта пиёз» деб аталади. Бу пиёз тинимсиз ўсувчи поя, яшил барглар, йўғонлашган асослардан



иборат. Пиёзнинг баъзи хилларида майда пиёзчалар пояда, тўпгулларда ҳосил бўлиши мумкин. Уларнинг ички тузилиши худди еростидаги сингари бўлиб, ҳаво пиёзчалари деб аталади.

Барг, одатда, уруғ унгандан 12-15 кун кейин, уруғпалла-баргнинг махсус тешикчасидан ташқарига чиқади. Биринчидан кейин 8-10 кун ўтгач, унинг ичидан иккинчи чинбарг ўсиб чиқади. Учинчи ва ундан кейинги барглар ҳар 4-6 кунда, аввалги баргнинг ичидан ўсиб чиқа бошлайди. Натижада сохта поя ҳосил бўлади, булар бир-бирининг ичига ўралган найсимон барг қинларидан иборат. Пиёз майсалари дастлаб жуда секин ўсади. Шунинг учун ҳам уларни бегона ўтлар босиб, ўсишига халал беради, улар қатқалоқдан, намнинг



етишмаслиги ва бошқа ноқулай шароитлардан қаттиқ қийналади. Шу сабабли пиёз ўсиш даврининг бошида унга яхши парвариш қилинишини талаб этади.

Барглари шакллангандан кейин пиёзбош шакллана бошлайди. Баргларда синтезланадиган углеводлар ўсимликнинг қуйи қисмига тушиб, у ерда захира бўлиб тўпланади. Бунда баргнинг асоси йўғонлашиб, этли қобиққа айланади ва пиёзбош ҳосил қилади. Шу билан бир вақтда этли туташ қобиқ ҳам ҳосил бўлади. Бу қобиқнинг ассимиляция қилувчи пластинкаси бўлмайди. У озиқ моддалар тўпланиши учун хизмат қилади. Ўзбекистонда экиладиган пиёзларнинг ўсиш даври уруғдан экилганида 130 кундан 160-180 кунгача давом этади.

Гули

Пиёз ҳаётининг иккинчи ёки учинчи йиллари пиёзбошнинг бошланғич муртакларида туб қисми шишган, йўғон битта ёки бир нечта ичи ғовак гулпоялар ҳосил бўлади.

Гулпоялардан йирик шарсимон тўпгул чиқади. Тўпгули юпқа оқ парда билан ўралган бўлиб, гуллари очилганда ғилоф ёрилади. Гули икки жинсли бўлиб, олтита оқ ёки яшил-оқиш гултожбарглар, олтита чангчи ва устки тугунчадан иборат.

Тўпгулдаги гулларнинг ҳаммаси бир вақтда очилмайди, шунинг учун гуллаши ва уруғининг етилиши анча вақт давом этади. Жанубий минтақалар шароитида битта тўпгулнинг гуллаши 10-20 кун ва ундан ҳам кўпроқ давом этади. Бошпиёз – четдан ҳашаротлар, асосан асаларилар ёрдамида чангланувчи ўсимлик.



Уруғи

Меваси - уч қиррали, пишганда ёриладиган кўсакча. Унда олтита (тўла чангланганда) уч қиррали ва усти ғадир-будур қора уруғлар бўлади. Уруғининг мутлоқ оғирлиги ўртача, 2,5-4 г. Унувчанлиги 95-98% бўлиб 2-3 йилгача сақланади. Баҳорда экилган пиёз уруғи 15-20 кунда кўкаради. Уруғнинг униш жараёнида илдизча, уруғбарг ости тирсаги ва битта уруғпаллабарг ҳосил бўлиб, у дастлабки вақтларда уруғ ичида туради. Шунинг учун уруғпаллабарг ости тирсаги ўсиб ер бетига сиртмоқча шаклида чиқади. Уруғпаллабарг ости тирсаги ўсишини давом эттириб, аста-секин ердан уруғпаллабаргни тортиб, уруғ пўсти билан ер бетига олиб чиқади ва тикланади. Лекин, уруғ жуда чуқур экилган, ер қаттиқ бўлса, ердан уруғпаллабарг эмас, илдизчалар ҳам қўшилиб чиқади ва майса нобуд бўлади. Сиртмоқча чиқариш даврига келиб уруғпалла ичида куртак ҳосил бўлади ва ундан дастлабки чинбарг пайдо бўлади.



■ I БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Пиёзбошнинг сабзавот экинларига бир паллалилар синфи, пиёзгулдилар оиласи (Liliaceae Allium)га мансуб оддий (бош) пиёз (*A. cepa* L.), саримсоқ (*A. sativum* L.), порей пиёз (*A. porrum* L.), батун пиёз (*A. fistulosum* L.), шнитт-пиёз (*A. schoprasum* L.), кўп ярусли пиёз (*A. proliferum* Schrad), шалот пиёз (*A. ascalonicum* L.), слизун пиёз (*A. nutans* L.), анзур пиёз каби турлари ва хиллари киради.

Ҳароратга муносабати. Пиёз совуққа чидамли ўсимлик. Унинг уруғи 3-5 °C ҳароратда нишлай бошлайди, пиёзбоши эса ўсади. Ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши учун қулай ҳарорат 18-28 °C ҳисобланади. Униб чиққан ўсимликлари -2-3 °C гача совуққа чидайди, пишган пиёзбошлари эса -10-12 °C гача қисқа муддатли совуққа ҳам чидайди. Музлаган ва аста-секин муздан тушган пиёзлар ҳаётчанлигини йўқотмайди. Пиёзнинг барги 6-7 °C гача совуққа чидайди. Пиёзнинг уруғи қаттиқ пўст билан ўралган ва таркибида эфир мойи бор. Шунинг учун у секин бўртади ва унади. Уруғлик пиёзбош ўтказилгандан то уруғ пишгунча 110-130 кун ўтади. Пиёзбошнинг шаклланиши учун энг қулай ҳарорат 20-30 °C. Ҳарорат бундан паст бўлса, пиёзбош суст ўсади, ҳарорат юқори бўлса, таркибидаги пластик моддаларнинг нафас олишга сарфланиши туфайли пиёзбош майда бўлиб қолади. Шимолий нав пиёзларининг ўсиши учун 15-18 соатлик узун кун энг қулай ҳисобланади. Узун кун шароитида пиёзбош тез шаклланади, барвақт етилади ва анча йирик бўлади. Қисқа кунда эса пиёзбошларнинг шаклланиши ва етилиши кечикади. Жанубий пиёз навлари учун аксинча, қисқа кун керак. Бу пиёзлар шимолда экилса, узун кун шароитида пишмай қолади.

Ёруғликка муносабати. Ўсимлик ҳаётининг турли давларида ёруғлик интенсивлигига талаби бир хилда бўлмайди. Улар ўсиш даврining бошларида, барглари ўсиб чиққанда унчалик катта бўлмайди, лекин пиёзбошлар шаклланаётган вақтда бирдан катталашади. Шунинг учун барра пиёз ўстираётганда ўсимликни бир оз соялатиш жуда муҳим. Ўсимлик йирик бошпиёз учун ўстирилганда соялатиш пиёзбошлар шаклланишини кечиктиради ва ҳосилни камайтиради.

Сувга талаби. Пиёзбошнинг шаклланиши ва етилиши озиқ моддаларга ва ўсимликнинг сув билан таъминланганлигига боғлиқ. Уруғ қанча қалин экилса, ўсимлик озиқ моддалар ва сув билан қанчалик кам таъминланса, пиёзбош шунчалик тез шаклланади ва майда бўлади. Агар ҳар гектар ерда 200-400 минг ўсимлик ўстирилса ва озиқланиш шароити яхши бўлса, йирик озиқ-овқат учун ишлатишга яроқли пиёзбош етилади. Пиёзбош



шаклланаётганда пиёз тубидаги этли пардалар орасида бошланғич муртак, булардан эса келаси йили гулпоялар ёки майда ёш пиёзбошлар ҳосил бўлади.

Уруғлик пиёзларнинг эркаклаб кетишига экиш муддати, пиёзбошларни ерга, ўтқазгандан кейинги ҳарорат, тупроқ намлиги ҳам таъсир қилади. Баҳор яхши, иссиқ келганда ва ерда намлик кам бўлганда пиёзнинг эркаклаб, гулпоя чиқарадиган, “ўжарлик” хусусияти пайдо бўлишига олиб келади. Аксинча, пиёз эрта экилса ва баҳорги салқин ҳаво чўзилса, гулпоя чиқариш кучаяди ҳамда яхши уруғ ҳосили олинади.

Озиқ моддаларга талаби. Пиёз илдизи ер юзасида жойлашганлиги учун тупроқ намлиги ва озукасига талабчан. Бир тонна ҳосил олиш учун тупроқда 10,6 кг азот, 7,3 кг фосфор, 3,6 кг калий солиш зарур. Бўз тупроқларда гектарига 20-30 тонна гўнг, азот 200, фосфор 150, калий 75 кг; ўтлоқ ва ўтлоқ-бўз тупроқларда азот 160, фосфор 150 ва калий 80 кг ҳисобида берилади.

Фосфор йиллик нормасининг 75% и, калий ва гўнг ҳамма меъёри шудгордан олдин, фосфорнинг қолган 25% и эса экишолди ёки экишда берилади. Азотли ўғитлар 50% и ўтоқдан сўнг 1-2 чинбарглик даврида, қолган 50% и эса пиёзбошлар шаклланиш даврида солинади.



Тупроқ шароитига талаби. Механик таркиби енгил қумоқ бўлган оч тусли бўз тупроқлар пиёз учун яхши ҳисобланади. Шўрланган ва ботқоқ тупроқлар эса яроқсиз. Қатор оралари ишланадиган, далани бегона ўтлардан тозалайдиган карам, картошка, помидор ва бодринг яхши ўтмишдош. Пиёзни пиёз экилган майдонида ва илдизмевали сабзавотлардан сўнг экиш тавсия этилмайди. Бунга сабаб пиёз экинига зараркунанда ва касалликларининг кучли зарар келтириши ҳосилдорликнинг кескин камайишига олиб келади.



■ I ПИЁЗ ТУРЛАРИ ВА НАВЛАРИ

Пиёзнинг 400 дан ортиқ нави бўлиб, улар аччиқ, ярим аччиқ ва чучук турларга бўлинади. Улардаги аччиқлик пиёз таркибидаги эфир мойлари миқдори билан аниқланади.

Оддий бошпиёз (лук репчатый) – икки йиллик ўсимлик бўлиб, уруғидан экилганида биринчи йили бош тугади, иккинчи йили эса уруғ беради. Унинг уруғи 2-3 °C да униб чиқа бошлайди, аммо яхшироқ униб чиқиши учун ҳарорат 18-20 °C бўлгани маъқул.



Шалот пиёзи – вегетатив усулда кўпая оладиган пиёз тури бўлиб, унинг пиёзи умумий асосга бирлашган бир неча майда қисмларга бўлинади, лекин улар саримсоққа ўхшаб, битта пўстлоқ ичида бўлади. Пиёзлар қишга жуда яхши сақланади ва экилганидан сўнг 18-20 кунларда кўк пиёз ҳосил қилади. Шалот баргларининг таъми жуда яхши,



пиёзлари ҳам майда бўлишларига қарамай, жуда мазалидир.

Порей пиёзи – ташқи кўриниши кенг баргли саримсоққа ўхшаш бўлади. Унинг барглари текис ва устки қисми парафин қопланганга ўхшайди. Ёши катта пиёзда 9-13 дона барглар бўлади. Ҳаётининг иккинчи йилида порей пиёзи стрелка (гулбарг) чиқаради ва у гуллаб, уруғлар беради. Ушбу пиёз унча аччиқ бўлмаган таъм ва ёқимли ҳидга эга бўлади. Унинг кўкат барглари ва гулбарглари овқатга ишлатиш мумкин. Порейнинг пиёзида шакар, оқсил, турли хил витаминлар, натрий, калий, кальций, темир ва фосфор тузлари бор бўлгани учун уни истеъмол қилиш жуда ҳам фойдали. Унинг бошқа сабзавотларда учрамайдиган қимматли хусусиятларидан бири баргларидаги аскорбин кислотаси миқдори барглар сақлаб қўйилганида икки баробар кўпайишидир. Порей пиёзини ошқозон-ичак касалликлари билан оғриган беморларга, подагра, ревматизм, буйракларда тош йиғилиши ва семириш касалликларига мубтало бўлганларга истеъмол қилиш тавсия этилади. Ушбу пиёз совуққа жуда ҳам чидамли бўлиб,

7 даражагача совуққа бемалол чидайди. Уни ораси 20 см ли икки қаторли ленталар шаклида 10-12 см оралатиб экилади. Унинг энг кўп экиладиган навлари Каратанский (тезпишар) ва Болгарский (кечпишар) ҳисобланади.



Батун пиёзи – бу пиёзда С витамини миқдори оддий пиёздагига қараганда икки марта кўп бўлиб, у қишга чидамли бўлган ўсимлик. Уруғлари 2-3 °С ҳароратда униб чиқа бошлайдилар. Батун пиёзи намликни тупроқнинг чуқур қатламларидан олгани учун у қурғоқчиликка жуда чидамли ва сув танқис бўлган ерларда ҳам бемалол ўсиши мумкин.

Ўсимликни 140 см ли эгатда 20-25 см оралатиб экилади. Ушбу пиёзнинг уруғлари 14-17 кун давомида униб чиқадиладар. Уруғни экишдан олдин бир сутка давомида сувда ивитиблиб қўйилади. Лекин бу вақт мобайнида сувни 2-3 марта алмаштириш лозим бўлади. Ундан сўнг уруғни сочиладиган ҳолатгача қуритилиб, сўнгра далага, нам тупроққа сепилади.



Шнитт пиёз – совуққа жуда ҳам чидамлилиги билан фарқланиб, у эрта баҳорда ичи ковак бўлган бигизсимон барг чиқаради. Бу баргнинг мазаси сал аччиқроқ ва ёқимли бўлади. Унинг стрелкаси ва барглари овқатга ишлатилади, чунки унда каротин ва витамин С нинг миқдори жуда юқори бўлади. Аскорбин кислотасининг миқдори баҳорги баргларда кўп бўлади. Унинг пиёзи майда бўлиб, диаметри 1 см дан ошмайди. Ҳар бир пиёзча иккинчи ва кейинги йиллар гулбаргларни беради ва улар узоқ муддат давомида (5 ой) гуллаб турадилар. Ушбу пиёз гули жуда ҳам чиройли – тўқ қизил ёки сиёҳранг гули асаларилар учун бамисоли хазина.



Слизун пиёзи (темир элементли пиёз) – бошқаларидан кўк пиёзнинг олдинроқ ўсиб чиқиши билан фарқланади. Унинг барглари япалоқ, кенглиги 2-3 см, баландлиги эса 40 см гача бўлади. Унинг гулбарглари (стрелкалари) овқатга ишлатишга ярамайди, аммо баргларининг мазаси эса ёқимли ва унчалик аччиқ эмас.

Барглари ва пиёзи витаминларга, аскорбин кислотасига ва темир тузларига жуда ҳам бой. Шунинг учун бу пиёз нави камқонлик касали билан оғриганларга тавсия этилади. Слизуннинг катта ёшли ўсимликлари совуққа жуда чидамли, аммо ёш ўсимликлар $-5-6^{\circ}\text{C}$ ли совуққагина дош бера олади.



Ҳидли пиёз (лук душистый) – бу турдаги пиёз Хитойда, Узоқ Шарқда ва Ўрта Осиёда кенг тарқалган бўлиб, унинг барглари кенг, қалин ва сувли бўлади. Пастки тана қисми ҳам қалин бўлади ва унинг қуйи қисмида оқ пўстлоқлар бўлиб, уларнинг орасидан вегетацион куртаклар ривожланади. Ҳидли пиёз кеч кузгача шохлаб туради ва унинг барглари ҳеч қачон қўпол бўлиб кетмайди, таъми ёқимли, бироз аччиқроқ бўлади. Баргларида каротин ва аскорбин кислотаси миқдори жуда кўп бўлади. Бу пиёзнинг барглари ва гулбарглари янги, пиширилган ва тузланган ҳолларда овқатга ишлатилади.



Кўп ярусли пиёз – бу пиёз тури ҳам батун-пиёзга ўхшаб кўп йиллик ўсимлик бўлиб, у узунлиги 80 см ва диаметри 2 см га етадиган найсимон барглар ва илдизоти пиёзига эга. Ёш баргларининг мазаси ёқимли ва бироз ширин. Унинг гулбарги гуллар билан эмас, балки ҳаво пиёзчалари билан тугалланади ва бу пиёзчалар бир неча ярусдан иборат бўлади. Энг катта ҳаво пиёзчалари 1-ярусда бўлади,

қолганлари майдароқ бўлиб, 2-3-4-ярусларда жойлашади.

Бу ўсимлик уруғ пайдо қилмайди, балки у вегетатив равишда кўпаяди. Унинг барглари, пиёзлари ва ҳаво пиёзчалари овқатга ишлатилади, чунки буларда кўп миқдорда аскорбин кислотаси, турли хил витаминлар ва эфир мойлари мавжуд. Унинг фитонцид хоссалари ҳам бошқа турдаги пиёзларга қараганда анча кўпроқ бўлади.

Пиёзнинг Ўзбекистонда маҳаллийлаштирилган асосий ва кенг тарқалган навларига “Истиқбол” (чўзинчоқ ва салатбоп), “Зафар” (қизил рангли), “Сумбула” (эртапишар, май ойидаги) ва қуйида тавсиф этилган бир қанча бошқа навларни киритиш мумкин. Қуйида бошпиёзнинг бу ва бошқа асосий навларига қисқача тавсиф бериб ўтамиз.



“Сумбула” – эртапишар нав бўлиб, эрта кузда, августнинг иккинчи ва сентябрнинг биринчи ярмида экилади (уруғи сепилади), гулпоя чиқармайди, ҳосилдорлиги гектарига 35-40 тонна, ҳосили май ойида етилади, пиёзи думалоқ шаклда, вазни 90-120 грамм. Қуруқ устки пўстининг ранги сариқ, ички пўслари этли оқ рангда, совуққа чидамли. Бу пиёзни тўқсонбости ва эрта баҳорда сепиш тавсия этилмайди, чунки бу муддатларда пиёзбошлар майда бўлиб қолади.



“Зафар” нави – пиёзи думалоқ шаклда, пўсти пушти рангда, ўртача етти этли, эти пушти рангда, узоқ муддат яхши сақланади, пиёзбошининг оғирлиги 130-150 г бўлади. Ушбу пиёзда қанд миқдори 9,1%, қуруқ модда 13,9% ва аскорбин кислотаси миқдори 15,6%. Ҳосилдорлиги гектарига 40-45 тоннани ташкил қилади. Баҳорги пиёз уруғини жуда сийрак, деярли ягана бўлмайдиган ниҳол қалинлигини таъминлайдиган даражада гектарига 10-12 кг миқдорида сепиш керак.



“Марғилон” чўзинчоқ, – кечпишар нави 150-170 кунларда етилади, ҳосилдорлиги гектарига 25-31 тоннани ташкил қилади, пиёзбоши узунчоқ-овал шаклда, қуруқ пўсти оқ рангда, таъми ширин, яхши сақланади.



“Истиқбол” нави ўртапишар, яримаччиқ, униб чиққандан то етилгунча 133-143 кун ўтади. Пиёзбоши узунчоқ тухумсимон, қобиғи сариқ рангли, эти оқ, юпқа, кам уяли, салатбоп, қишга сақланиши яхши, вазни 100-130 г. Пиёзбоши етилганда тупроқдан ярми қўтарилиб туради. Таркибида қуруқ модда миқдори 13,9%. Ҳосилдорлиги 45-50 т/га. Баҳорги ва тўқсонбости муддатларда экишга яроқли. Бу пиёз нави салатлар тайёрлашда ва консерва саноатида ишлатилади.



“Самарқанд” қизил кечпишар пиёз нави 150-160 кунда етилади. Пиёзбоши ясси-юмалоқсимон, пўсти бинафша қизил рангда, гўшти оч бинафша рангли мазаси ўртача-аччиқ, салатбоп, вазни 70-90 г. Ҳосилдорлиги 25 -30 т/га.



■ I БОШПИЁЗ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Ерни экишга тайёрлаш

Пиёз ўстириш учун энг яхши ер майдонлари органик моддаларга бой, ишқорийлиги $pH=6,4-7,9$ бўлган тупроқлардир. Пиёз енгил, қумоқ ва бегона ўтлардан тоза бўлган бўз тупроқларда яхши ҳосил беради. Оғир соз тупроқли, ботқоқлашган ва шўрхок ерларда пиёздан юқори ҳосил олиб бўлмайди. Агар тупроқнинг кўрсаткичи $pH=5$ бўлса, бундай ерларда пиёз етиштириб бўлмайди. Агар $pH=5-5,5$ бўлса, у ҳолда ўсимликка оҳак солиш керак бўлади, ёки кузда ер ҳайдалганда ҳам тупроққа оҳак солиш мумкин. Азотнинг жуда ҳам кўплиги пиёз етилишини секинлаштиради ва бундай пиёзлар қишда яхши сақланмайди. Агар бошпиёз экиладиган ерда пиёзнинг юқорида тавсия этилган бошқа навлари ҳам экилган бўлса, у ҳолда уларни бошпиёз экилган майдонлардан узоқроқ майдонларга эккан маъқул бўлади.



Пиёздан юқори ҳосил олиш учун уни минерал элементларга бой тупроқларга экиш керак бўлади. Пиёз ўсимлиги учун картошка, карам, помидор, бақлажон, бодринг ва қалампирлар яхши ўтмишдош ўсимликлар ҳисобланади. Унга энг ёмон ўтмишдош ўсимлик кўкатлар ҳисобланади. Пиёзни ҳар доим бир хил жойга қайтадан экавериш унда пиёз учун зарарли бўлган касаллик ва зараркунандаларнинг кўпайиб кетишига олиб келади. Бу эса пиёзларнинг сифати пасайишига ва ҳосилдорликнинг кескин камайишига олиб келади.

Шунинг учун пиёзни олдинги экилган жойига яна бир бор экиш учун енгил тупроқларда 3 йил, оғир тупроқларда эса 4-5 йил ўтиши керак бўлади.

Пиёздан кейин бошқа турдаги қишлоқ хўжалик экинларини бемалол экиш мумкин бўлади. Агар янги гўнг солинган майдонларга ёки бедапоя ўрнига пиёз экилса, уни парваришlash қийинлашади, чунки пиёз экилган ерни бегона ўтлар босиб кетади – бундай пиёзларнинг сифати ҳам унча яхши бўлмайди. Бундай майдонларга иккинчи ёки учинчи йиллар пиёз эккан маъқул бўлади. Пиёз экилган майдонларга эса фақат уч йилдан кейингина яна бир марта пиёз экиш мумкин. Пиёз кеч кузда ёки эрта баҳорда экилади. Аммо пиёз экишдан олдин ер майдонидаги экинлар қолдиқларини яхшилаб тозалаш, чириган гўнг ва минерал ўғитлар солиб, ерни чуқур ҳайдаш, экишдан олдин ерни текислаш мақсадга мувофиқ бўлади. Эртаки-кузги пиёз экиладиган майдонларда бегона ўтлар миқдорини камайтириш учун ўтмишдош экин қолдиқлари йиғиштириб олингач, ер ҳайдалади, эгатлар олинади ва майдон яхшилаб суғорилади. Шундан 9-11 кунлардан кейин майсалар униб чиқаётган майдон чизелланиб, бегона ўт майсалари йўқотилади.

Ўғитлаш. Пиёздан юқори ҳосил олиш учун ер ҳолатига боғлиқ равишда гектарига 150-200 кг азот, 150-160 кг фосфор ва 75-80 кг калий солинади. Шудгорлашда тупроққа йиллик режадаги фосфорнинг 75%, калийнинг ҳамма миқдори, экиш олдидаги бороналашда фосфорнинг қолган кисми (25%), азот эса иккига тенг бўлиниб, яганалашдан сўнг майсаларнинг 1-2 чинбарглигида ҳамда пиёзбошлар шакллана бошлаганда берилади. Пиёз экиладиган майдонларга улар ҳайдалишидан аввал 1 м² майдонга 2-6 кг ҳисобидан чиринди солинади. Янги гўнгни эса 1 м² майдонга 5-6 кг ҳисобидан пиёздан олдин экиладиган ўсимликка солган маъқул, акс ҳолда пиёзнинг етилиши бироз қийинлашади, бегона ўтлар кўпайиб кетади ва пиёз турли касалликларга чалинишга мойил бўлиб қолади. Агар пиёз ўсиш даврида уларга минерал ўғитларни ўртача миқдорда ва ўз вақтида берилса, ҳамда пиёздан олдинги ўсимликка керакли миқдорда гўнг берилган бўлса, у ҳолда пиёздан энг юқори ҳосил олиш мумкин.



Бош пиёзнинг илдиз тизими яхши ривожланмаган бўлади ва шунинг учун пиёз тупроқнинг ҳолатига ҳамда ундаги кимёвий моддалар таъсирига жуда ҳам сезгир бўлади. Бунда пиёзни оз иккантиришда керакли бўлган озик моддаларни етарли

даражада ва кам-камдан солинади. Озик моддаларнинг

жуда кўп солиниши пиёзнинг ривожланишини тўхтатиб қўяди ёки анча секинлаштиради. Ўғитларнинг барчасини бирданига солиш асло мумкин эмас, бу амал фойдадан кўра кўпроқ зарар келтиради. Энг яхшиси, фосфор-калийли ўғитларнинг ярмини кузда солиш керак, қолган қисмини эса азотли ўғитлар билан биргаликда баҳорда ва баҳорги-кузги озиклантиришларда солган маъқул. Лекин шуни ҳам унутмаслик керакки, қўшимча озиклантиришлар кузги асосий ўғитлашни ҳамда экишдан олдинги ўғит солишнинг ўрнини боса олмайди. Бошпиёз 2 марта озиклантирилади биринчиси пиёз барра бўлиб униб чиққанда (азот 2-3 г/м², фосфор 1-2 г/м², калий 1-2 г/м²), иккинчиси пиёзбошлар ҳосил бўла бошлаганда (азот 1-2 г/м², фосфор 3-3 г/м², калий 1-2 г/м²). Пиёз етиштираётганда азот, фосфор ва калий орасидаги муносабатга алоҳида аҳамият бериш керак. Пиёз ўз ҳаётининг биринчи ярмида кўпроқ азотни истеъмол қилади, пиёзбошлар ҳосил бўлиш даврида эса кўпроқ фосфор ва калийга эҳтиёж сезади. Агар пиёзбошлар ҳосил бўлиш даврида азот кўпайиб кетса, у ҳолда пиёзнинг етилиши бироз секинлашади. Минерал ўғитларнинг таъсири уларни қандай қилиб ишлатишга ҳам боғлиқ бўлади. Агар минерал ўғитлар эрта муддатларда солинса, уларни илдизга яқинроқ қилиб солинади, озиклантиришларда эса, қаторлар орасига 10-12 см чуқурликка солинади.

Минерал ўғитларни солиш усули тупроқнинг намлигига ҳам боғлиқ бўлади. Агар тупроқ нам бўлса, минерал ўғит қуруқ ҳолда солинади, агар тупроқда намлик етишмаса, у ҳолда ўғитни сувда эритилади ва 1 м² майдонга 10-15 литр эритма ҳисобидан суғорилади. Пиёз учун энг яхши минерал ўғит турлари – сульфат аммоний, оддий суперфосфат ва калий сульфат ҳисобланади. Пиёз хлорга нисбатан жуда ҳам

сезгир бўлгани учун уни экишдан олдин калий тузини солиш мақсадга мувофиқ эмас. Бу ишни кузда, ер ҳайдалаётган вақтда амалга ошириш маъқул бўлади. Агар пиёз ўтлоқ-ботқоқли ер майдонларига экилса, у ҳолда бошқа турдаги минерал ўғитлар билан биргаликда микроэлементлар ва мис сульфати солиш тавсия этилади. Пиёзнинг ароматик моддалар ҳосил қилиши учун керак бўлган олтингугуртга бўлган эҳтиёжи сульфат аммоний, сульфат магний ёки сульфат калий солиш билан қондирилади.

Пиёз уруғларини экишга тайёрлаш

Оддий пиёзнинг уруғлари одатда куруқлигида экилади, аммо экиш кечиккан пайтларда уруғни тоза ва тез-тез алмашилиб турадиган сувда 1-2 сутка давомида ивителиди. Пиёз уруғини экишга тайёрлашда касалликларга қарши дорилаш яхши натижа бериши кузатилган. Умуман айтганда, пиёзнинг тезлик билан униб чиқиши, ҳосилдорлиги юқори бўлиши, касалликларга камроқ чалиниши мақсадида уруғлар экишдан аввал сараланади ва калибровка қилинади, ҳўлланади, чиниқтирилади, дезинфекция қилинади, микроэлементлар билан ишлов берилади ҳамда махсус дражелар кўринишига келтирилади.

Саралаш ва калибровка қилишда уруғларни 3-5% ли ош тузи эритмасига солинади. Бундай эритмада 5-7 дақиқадан сўнг, пуч ва етилмаган уруғлар сув юзига қалқиб чиқади, яхши уруғлар эса идиш тагига чўқади.

Экишдан аввал пиёз уруғлари ҳўлланади. Бунинг учун уруғларни тоза идишга солиб, устидан сув қуйилади ва 2 суткагача сақланади. Бу амал натижасида уруғлар сувга бўқади. Шундан сўнг, уларни яна бироз ундирилади ёки

ерга сепилади. Агар пиёз уруғларини 8 соат давомида 40 °C гача иситилган сувга солиб қўйилса, у ҳолда уларнинг униб чиқиши бир мунча тезлашади. Ивитилган ва ҳўлланган пиёз уруғлари униб чиқиши учун улар сепилган ер майдонида намлик етарли бўлиши керак, акс ҳолда, уруғлар қуриб қолиб, нобуд бўлади.



Пиёз уруғларини экишдан олдин дезинфекциялаш учун улар 24 соат давомида 20 °C ли марганцовка эритмасида сақланади (1 грамм калий перманганат 1 литр сувга солинади). Эритма 2-3 марта алмаштирилади ва сўнгра уруғлар сувда ювилиб, ундириш учун ҳўл матога сочиб қўйилади ёки уруғларнинг ярми сувга ботиб турадиган ҳолатда бирор бир идишга солинади.



Пиёз уруғларини чиниқтириш учун уларни сепишдан 2 ҳафта олдин уруғлар оғирлигига тенг бўлган миқдорда 15-22 даража ҳароратдаги сув билан аралаштириб қўйилади ва ҳар 4 соатда аралаштириб турилади. Агар сув қуриб қолса, керакли миқдордаги сув пуркалади. Тахминан 5% уруғлар уна бошлагандан сўнг, уларни экилгунича 0 °С ҳароратли музлатгич бўлмасига солиб қўйилади. Музлатгичда сақланаётган уруғлар ҳар 2-3 кунда аралаштириб турилади. Уруғларни бундай усулда тайёрлаш пиёз ҳосилини 10-15 кун аввал олишга имкон беради.



Микроэлементлар билан ишлов бериш – уруғларга уларга зарур бўлган микроэлементлар билан ишлов бериш жуда ҳам фойдали тадбир ҳисобланади. Бу амал ўсимлик ривожланишидаги физиологик жараёнларни бошқаради, касаллик ва зараркунандаларга қарши курашни осонлаштиради, ўсимликнинг ўсиши ва ривожланишини жадаллаштиради, ҳосил олишни тезлаштиради ва пиёзларнинг сифатини яхшилайдди. Бунинг учун пиёз уруғларини бир ёки бир неча микроэлементлар билан ишланади. Қуйидаги таркибдаги эритмада пиёз уруғларига ишлов бериш самарадор бўлиши кузатилган: бромли калий - 0,05%, молибден аммоний 0,002-0,005%, борний кислота – 0,02-0,05%. Микроэлементли моддалар 40-45 °C ли сувда эритилади ва пиёз уруғлари ушбу эритмада 24 соат давомида 18-20 °Cда сақланади. Агар микроэлементлар бўлмаса, у ҳолда пиёз уруғларига таркибида 30 дан ортиқ микроэлементлар бўлган ёғоч кули билан ҳам ишлов берилиши мумкин. Бунинг учун 1 литр иссиқ сувда 2 ош қошиқ кул эритилади ва 1 сутка давомида аралаштириб турган ҳолда сақланади. Кейин ушбу эритмага докага солинган уруғлар 4-6 соат давомида бўктириб қўйилади. Пиёз уруғларини 0,01% ли никотин кислотаси эритмасига солиб қўйиш ҳам яхши натижалар берган.

Пиёз уруғларини экишдан олдин кимёвий препаратлардан Максим 3,5% с.к., 1 мл/кг меъёри қўлланганда, Селест Топ 31,2% с.к - 2 мл/кг меъёри қўлланганда, микробиологик препаратлардан Триходермин - 1г/кг, Спорангин- 5мл/кг, Микроўстиргич – 1,4мл/кг меъёрида 30 минут олдин намлаб экилганда уруғларни унувчанлиги, касалликларга бардошлилиги ва ҳосилдорлигига ижобий таъсири аниқланади.

Пиёзни экиш

Ўзбекистон иқлими шарт-шароитида оддий бошпиёз асосан қуйидаги муддатларда экилади:

- эрта баҳорда – февралнинг охири-март ойининг бошида;
- кеч кузда (бу «тўқсонбости» деб номланади ва бунда пиёз ҳосили баҳоргисига нисбатан 10-15% юқори бўлади) – ноябрь охири – декабрь ойларининг бошида;
- ёз-кузги муддатларда (эрта кузда) – август охири сентябрь ойларида.

Пиёз уруғи баҳорги муддатда гектарига 10-12 кг ёзги-кузги муддатда 16-20 кг ҳисобидан ернинг нишабига қараб, қатор ораларини 70-90 см 4 қаторли лентасимон усулда экилади. Уруғлар 1,5–2 см чуқурликка экилиши тавсия қилинади.

Пиёзни чуқур экиш уруғларнинг унувчанлигини пасайтиради ва майсалар ўсишини кечиктиради. Пиёзни



ёзги-кузги муддатда эртаки, ўртаки сабзавот, картошка ҳосили йиғиштириб олинганидан сўнг ҳамда ғалладан кейин бегона ўтлар кам бўлган ерларга экилиши ҳам мумкин. Кузда 1-2 марта қатор ораларини культиватор билан 15-16 см чуқурликда культивация қилинади. Бир йиллик ўтлар қишда совуқда йўқ бўлиб кетади.

Пиёз уруғи экилгач, узоқ муддат давомида майсалайди, шунинг учун ер майдонини бегона ўтлар босиб кетиши мумкин. Бу ўтлардан қутулиш пиёз етиштириш технологиясининг муҳим томонларидан биридир. Бегона ўтларга қарши курашда гербицидлардан фойдаланиш тавсия этилади.



■ I БЕГОНА ЎТЛАР ВА УЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ

Ўзбекистон шароитида экинларга зарарли таъсир кўрсатадиган бегона ўтларнинг 74 оилага мансуб 841 та тури аниқланган. 519 тури бир йиллик, 322 тури эса кўп йиллик бўлиб, уларнинг 80-120 тури қишлоқ хўжалик экинларига кучли зарар етказди. Бегона ўтлар уруғ ва генератив кўпайиш хусусиятига эга. Бегона ўтлар асосан чиримаган гўнг ва ариқ сувлари орқали далаларга тарқалади. Пиёз етиштирувчи фермер ва томорқа хўжаликлари учун тупроқ унумдорлигини сақлаб қолиш энг муҳим омиллардан ҳисобланади. Яна бир муҳим омиллардан бири далаларда бир ва кўп йиллик бегона ўтларга қарши ўз вақтида самарали кураш олиб боришдир. Бегона ўтлар пиёз ривожланиши учун энг муҳим омиллардан бири сув, ёруғлик, озуқа моддалар ҳамда минерал ўғитларнинг истеъмол қилишда рақобатчи ҳисобланади. Бегона ўтларнинг зарари туфайли пиёз ҳосили 25-30% камайишига олиб келади. Бегона ўтларга қарши курашда алмашлаб экиш, механик, агротехник чора-тадбирларни сифатли ўтказиш, минерал ўғитларни ўз вақтида бериш муҳим аҳамиятга эга. Бундан ташқари бегона ўтларга қарши курашишда самарали натижаларга эришиш учун кимёвий чораларни қўллаш яхши натижа беради. Пиёз етиштириладиган далаларда учрайдиган асосий бир ва кўп йиллик бегона ўтлар:

Бир йиллик икки паллали бегона ўтлар – Шўра, Олбута, Итузум, Семизўт, Бўритароқ, Сарикўт, Кўкитқўноқ, Қўноқўт.

Бир йиллик бошоқли бегона ўт – Курмак.

Кўп йиллик бошоқли бегона ўтлар – Ажриқ, Ғумай, Қамиш, Саломалайкум, Қўйпечак.

Бегона ўтларга қарши қўлланиладиган кимёвий препаратлар: Бир йиллик икки паллали бегона ўтларга қарши: (Оксифлуорфен)- 24%, Гоал 2 Е эм.к., 24% Оксигард эм.к., 0.5-1.0 л/га. Қўллаш муддати бир йиллик бегона ўтлар 2-4 барг даврида пуркалади.

Бир йиллик бошоқли ва икки паллали бегона ўтларга: (Пендиметалин) 33% Стомп эм.к., 33% Фист эм.к. 2,3-4,5л/га.

Қўллаш муддати: экинларни кўкариб чиқишигача тупроққа пуркалади.

Бир йиллик ва кўп йиллик бошоқли бегона ўтларга: (Сетоксидим) 20% Набу эм.к. 3,5 л/га, (Бромоксинил октаноат) 28% Ноугрин эм.к.-1,5-2,0 л/га, (Галоксифоп –R-метил) 10,4% Галоксифоп Супер эм.к., 10,4% Зеллек экстра эм.к., 10,4% Рамон супер эм.к. – 1,0 л/га.

Қўллаш муддати: бегона ўтларнинг бўйи 10-15 см бўлганда пуркалади.



Пиёзни парваришлар, суғориш

Кузги-ёзги муддатда пиёз экилиши биланоқ кетма-кет суғорилади. Уруғни қийғос ундириб олиш учун уруғ суви берилади. Бунда сувни жилдиратиб оқизилиб, эгатларнинг тепаси қораймагунча тўхтатилмайди. Шунда тупроқ бир текис намланиб, уруғларнинг ёппасига кўкариши учун қулай шароит яратилади.

Баҳорги экишда пиёз майсалари 18-20 кунда, ёзги-кузги муддатда эса 8-12 кундан сўнг униб чиқади. Эрта баҳорги ва қиш олдидаги пиёз экилган ерларда майсалар қишда тўпланган ҳамда эрта баҳорги намликлар ҳисобига униб чиқади. Ёзги-кузги муддатларда экилган пиёзни майсалатиш учун захлатиб, уруғ суви ва ундириш сувлари берилади. Бундай суғоришлар ҳар 2-3 кунда амалга оширилиб, майсалашгача давом этади.

Пиёз экилган майдонлардаги ишларнинг муҳим бир қисми яганалаш ва пиёзни ўтоқ қилишдир. Пиёзлар





2-3 марта ягана қилиниб, шу вақтнинг ўзида бегона ўтлар ҳам йўқотилади. Биринчи ягана баҳорги экинда пиёз 1-3 чинбаргли бўлганда ҳамда бўйи 5-6 см га етганда, иккинчи ягана эса пиёз ўсимлиги бўйи 15-20 см га етганда ўтказилади. Шуни ҳам айтиш керакки, биринчи яганалашда ўсимликлар орасида 3-5 см, иккинчисида эса 7-8 см масофа қолдирилади. Агарда пиёззордаги бегона ўтлар миқдори жуда ҳам кўпайиб кетса, у ҳолда учинчи ўтоқ ҳам ўтказилиши керак бўлади. Эрта кузги пиёзларда майсаларни ўтлардан тозалаш тадбири ўтказилади, лекин пиёзлар кузда яганаланмайди.

Бундай экинзорларда биринчи ягана баҳорда амалга ошириладива ягана қилинган пиёз майсалари кўк пиёз шаклида сотувга чиқарилади. Иккинчи ва учинчи бор яганалашлардаги олинган пиёзлар анча катта бўлиб қолгани учун улар ўртача катталиқдаги истеъмолга яроқли пиёзлар шаклида бозорга

чиқарилиши мумкин. Эрта кузги пиёз етиштиришда уларнинг карнайларини (гулпояларини) ўз вақтида синдириш катта аҳамиятга молик тадбир бўлиб ҳисобланади, чунки агар бу иш амалга оширилмаса, пиёзбошлар анча майдалашиб, ҳосилдорлик сезиларли даражада камаяди. Пиёз қаторлари орасидаги бегона ўтлар ўсиш даври давомида 4-5 марта культивация қилиш йўли билан йўқотилади. Пиёзнинг илдизлари шикастланмаслиги учун ўсимликлар яқинидаги тупроқ саёзроқ юмшатилади. Суғоришлар олдидан эгатлар қайта тикланади. Бунда ўсимликларинг ён-бағри ва устига тупроқ тушмаслигига аҳамият бериш керак бўлади, чунки бундай бўлган тақдирда пиёзларнинг етилиши сустлашади. Пушталардаги қаторлар орасидаги тупроқ қўлда юмшатилади ва ушбу амал вегетация давомида бир-икки марта бажарилади. Пиёзнинг илдиз тизими кучсиз ривожланганлиги туфайли, унинг тупроқ намлигига талабчанлиги юқори бўлади ва у сурункали суғоришларни талаб қилади.



Пиёз ўсимлиги учун тупроқ намлиги 75-80% атрофида бўлгани маъқул. Пиёз уруғларининг бўртиши, униши, майсалаши ва илдизбошларнинг шаклланиш даврида пиёз тупроқ намлигига айниқса талабчан бўлади. Бу даврларда намлик етишмаса, майсалаш жараёни кечикади, экин сийраклашади ва пиёзбошлар майдалашади. Пиёзбошларнинг етилиш даврида (пишишида) намга бўлган талаб кескин камаяди. Бу даврда намликнинг кўтарилиши пиёзбошлар етилишини кечиктиради ва унинг сақланувчанлик хусусиятини ёмонлаштиради.

Суғориш. Баҳорги пиёз экинзори ёғингарчиликлар тугашидан сўнг, кўпинча апрель ойидан бошлаб суғорилади. Май-июнь ойларида суғоришлар 7-8 кун, кейин эса 5-6 кун оралатиб амалга оширилади. Пиёз ҳосили етилишига 25-30 кун қолганда суғориш мутлақо тўхтатилади (пиёз сувдан қантарилади). Пиёз бутун вегетация даврида 18-20 марта, ерости сувлари яқин жойларда эса 12-14 марта суғорилади.

Сув бериш меъёри аввалига гектарига 450-500 м³/га, пиёзбошлар шаклланиш даврида эса 550-600 м³/га бўлиши тавсия этилади. Эрта-кузги пиёз экинига ундириш-майсалатиш сувлари беришдан ташқари, куз фаслида яна бир-икки марта ўстирув сувлари ҳам берилади. Баҳорда улар пиёзнинг баҳорги экиш вақтидаги суғориш суви тарзида берилади. Пиёз баргининг аввалига юмбаб, кейин ётиб қолиши ҳамда поясининг қурий бошлаши пиёзбошининг етилганлигидан далолат беради.

Пиёз маҳсулотини етиштиришнинг бошқа усуллари ҳам мавжуд бўлиб, улар нўшдан, кўчатидан ва барра пиёз етиштиришдир.

Нўшдан пиёз етиштириш

Пиёз етиштиришнинг бошқа усулларига нўшдан, майда пиёзбошлардан, кўчатдан барра пиёз етиштириш кабилар киради. Баъзан кузда (октябрь-ноябрь ойларида) ёки эрта баҳорда нўшпиёз (майда пиёзбошлар) экилади.

Нўшпиёз кузда экилгани маъкул, чунки майда пиёзбошларни қишда сақлаш кўп чиқитга чиқишига олиб келади. Нўшпиёз пушталарга ёки текис далаларга бўйнигача ботириб икки қаторлаб лента шаклида экилади. Бунда ленталар ораси 50-60 см ва қатордаги пиёзлар ораси 10 см дан қилиб экилади. Нўшдан бошпиёз етиштириш учун ўсиш даври мобайнида гулпояларни мунтазам равишда юлиб туриш керак. Нўшдан экилган пиёз уруғдан етиштирилган пиёзга



қараганда бегона ўтдан кам қийналади ва яганаланмайди. Бошқа парваришlash тадбирлари одатдагича ўтказилади.

Нўшдан экилган пиёзлар уруғдан экилган пиёзларга нисбатан эрта етилади ва юқори ҳосил беради. Ҳосили, одатда, июль ойида-августнинг биринчи ярмида йиғиштириб олинади. Лекин, нўшпиёздан етиштирилган пиёзлар яхши сақланмайди, шунинг учун ҳам улар кўпинча ёз-куз даврида истеъмол қилиниши лозим.

Майда пиёзбошлардан етиштириш. Майда пиёзбошлар олиш учун уруғ 5-10 қаторли лента қилиб, дон-сабзавот ёки сабзавот сеялкаларида экилади. Бунда қаторлар ораси 8-10 см бўлиб, ҳар гектар ерга 60-80 кг уруғ экилади.



Пиёзنى кўчатидан етиштириш

Пиёз асосан уруғидан экиб етиштирилади. Сўнгги йилларда пиёз кўчатидан такрорий экин сифатида экиб етиштириш технологияси ишлаб чиқилди. Бу усулда пиёз етиштириш учун уни 3-4 кг уруғи пиёз экиладиган майдонга яқин бўлган жойда 50- 60 м² ерга 4х1 см схемада март ойининг 15-20 кунда экилади. Пиёз кўчати 55-60 кунлик бўлганидан сўнг доимий ўсадиган ерга кўчириб экилади. Пиёз кўчати етиштиришда “Оқ дур”, “Истиқлол” ва “Қоратол” каби навларини экиш мақсадга мувофиқ бўлади. Пиёз кўчатини эртаки картошка ёки карамдан ва ҳатто бошоқлилардан бўшаган ерларга экиб етиштириш мумкин. Бунинг учун эртаки сабзавотлардан бўшаган ер қисқа муддатда тайёрланиб, эгатлар олиниб, суғорилади, сўнг пиёз кўчати тўрт қаторли лентасимон усулда $((40+10+10+10)/4) \times 7,5$ см схемада)) экилади. Шу схемада экилса гектарига 800 минг



туп кўчат жойлаштирилади. Кўчат экилганидан сўнг 2-3 кун мобайнида суғорилиши керак. Пиёз ўсиш даврида қатор ораси 2-3 марта культивация қилиниб, 6-7 марта суғорилади. Озиқлантириш ва бошқа технологик жараёнлар уруғидан экиб етиштириладиган пиёзникига ўхшашдир. Ҳосили октябрь ойида етилади ва гектардан 30-32 тонна маҳсулот беради. Бу усулни аҳамияти қуйидагилардан иборат:

- уруғ сарфи 3-4 баробарга иқтисод қилинади;
- пиёзнинг ўсиш даврида бегона ўтлардан тозалаш ва ягона қилишга бўладиган харажатлар 80-90 фоизга қисқаради;
- бир ердан бир мавсумда олинадиган ялпи маҳсулот икки баробарга кўпаяди.
- суғоришга сарфланадиган сув 2-2,5 бараварга камаяди.

Барра пиёз етиштириш

Пиёз асосан уруғидан экиб етиштирилади. Сўнгги йилларда пиёз кўчатидан такрорий экин сифатида экиб етиштириш технологияси ишлаб чиқилди. Бу усулда пиёз етиштириш учун уни 3-4 кг уруғи пиёз экиладиган майдонга яқин бўлган жойда 50- 60 м² ерга 4х1 см схемада март ойининг 15-20 кунида экилади. Пиёз кўчати 55-60 кунлик бўлганидан сўнг доимий ўсадиган ерга кўчириб экилади. Пиёз кўчати етиштиришда “Оқ дур”, “Истиқлол” ва “Қоратол” каби навларини экиш мақсадга мувофиқ бўлади. Пиёз кўчатини эртаки картошка ёки карамдан ва ҳатто бошоққилардан бўшаган ерларга экиб етиштириш мумкин. Бунинг учун эртаки сабзавотлардан бўшаган ер қисқа муддатда тайёрланиб, эгатлар олиниб, суғорилади, сўнг пиёз кўчати тўрт қаторли лентасимон усулда $((40+10+10+10)/4)$

х7,5 см схемада)) экилади. Шу схемада экилса, гектарига 800 минг туп кўчат жойлаштирилади. Кўчат экилганидан сўнг 2-3 кун мобайнида суғорилиши керак. Пиёз ўсиш даврида қатор ораси 2-3 марта культивация қилиниб, 6-7 марта суғорилади. Озиқлантириш ва бошқа технологик жараёнлар уруғидан экиб етиштирилادиган пиёзникига ўхшашдир. Ҳосили октябрь ойида етилади ва гектардан 30-32 тонна маҳсулот беради. Бу усулни аҳамияти қуйидагилардан иборат:



Бошпиёз уруғи етиштириш технологияси

Биринчи йил уруғлик пиёзбош етиштириш учун уруғ эрта баҳорда экилиб, одатдаги технология асосида сифатли парвариш қилинади. Уруғлик учун яхши етилган, йириклиги ўртача, шакли ва ранги навга хос пиёзбошлари танлаб олинади. Уруғлик пиёзбошлар 2-8 °C ҳароратда 70-80 ҳаво намлигида қоронғи жойларда яхши сақланади.

Жой танлаш. Кейинги 3 йилда пиёз экилмаган дала бегона ўтлардан тоза ва унумдор бўлиши ва ҳимоя майдони 500 метргача пиёз экилмаган бўлиши керак.

Ўғитлаш. Гектарига 20-30 тонна чириган гўнг 1-1,5 ц аммиак селитраси, 3-5 ц суперфосфат ҳамда 2-3 ц калий тузи экишгача берилиши тавсия этилади. Ўсиш даврида 2 марта (чинбарг чиқарганда ва пиёзбоши шакллана бошлаганда) гектарига ҳар сафар 120-160 кг аммоний селитраси, 120-160 кг суперфосфат билан озиқлантирилади.

Экиш муддати. Уруғлик пиёзлар кузда ёки эрта баҳорда экилади. Лекин, кузда - сентябрь охири, октябр бошларида экилса, юқори уруғ ҳосили олинади.

Экиш усули ва меъёри. Уруғлик пиёзбоши қаторлаб 70х30-20 см ёки квадратлаб 60х60, 70х70 см схемада экилади. Пиёзбошнинг вазнига қараб 4-6 т уруғлик сарфланади. Кузда вазни 40-80, баҳорда 80-100 граммлик пиёзбошлар яхши қуритилиб, ТМТД ёки фентиуранинг 3% ли сувли эритмасида ивителиб экилса, соғлом ва тўлиқ кўчатларни таъминлайди.

Парваришлаш. Уруғликлар кўқарган, биринчи марта қатор ораси ишланади. 20-25 кун ўтгач, яна такрорланади. Бегона ўтлардан тоза ва ернинг юмшоқ бўлиши учун жами 3-4 мартагача қатор ораларига ишлов берилади. Сизот сувлари чуқур жойлашган участкаларда 6-8 мартагача суғорилади. Гуллаш даврида намлик тупроқнинг дала нам сиғимига нисбатан 70-75% бўлиши, яхши чангланиши учун асаларилардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Уруғлик пиёз майдонида кўпинча сохта ун-шудринг касаллигига учраб, катта зарар кузатилади. Бу касаллик бўлган ўсимликларга бордо суюқлигининг 1% ли эритмаси, цинеб, купрозан, мис хлориднинг 0,5% ли суспензияси, Тилт, Топаз 100 ва фундазол (0,3-0,4 кг/га) қўлланилади.

Йиғиш. Пиёз уруғи июннинг охири-июлнинг бошларида бирин-кетин етилади. Шунинг учун икки-уч марта йиғилади. Уруғ пишганда қўсакчалар ёрила бошлайди, уруғлари эса қотиб қораяди, айти шу пайтда ҳосилни йиғишга киришилади.

Кўпчилик тажрибаларнинг кўрсатишича, пиёз уруғи ўсимлик ёппасига гуллагач, 45-50-куни йиғиштирилса, мақбул муддат ҳисобланар экан. Ҳосил қўлда йиғилиб, гектаридан ўртача 5-6 ц дан зиёд уруғ олинади.

■ I ПИЁЗНИНГ КАСАЛЛИК ВА ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ

Пиёз ривожланиш даврида унга **фузариоз** касаллиги кучли зарар келтиради. Бунда ўсимликларни пастки ярусдаги баргларда сарғиш, сўлғин бўлиб, сўнгра қўнғир доғлар пайдо бўлади ва кейинчалик қуриб қолади.





Кураш чоралари: Агротехник: алмашлаб экиш, қатор ораларига сифатли ишлов бериш, кўллатиб суғормаслик.

Профилактик: Уруғларни экишдан 25-30 кун олдин 2,5% Максим-0,4 мл/кг, 31,2% Селес Топ 4-0,6 мл/кг дорилаб экиш тавсия этилади.

Сохта ун-шудринг касаллиги (пероноспороз) сариқ ғубор пайдо бўлиб, барг ва гулпоялар сарғайиб сўлиб қолиш билан ифодаланадиган касаллик. Касаллик кўзғатувчиси – *Perenospora destructor* Casp. замбуруғи.



Кимёвий кураш чоралари: Касалланган ўсимликларга таъсир этувчи моддаси (Манкоцеб+металаксил М) Ридомил голд МЦ 68% 2,5кг/га, (Пенконазол) Топаз 10% к.э 0,25л/га, Энто паз экстра 10% к.э. -0,25л/га, (Пропинеб) Антракол 70% н.кук. -2,0кг/га ва бошқа фунгицидларни пуркаш тавсия этилади.



Кимёвий ишлов берилган далаларга 2-3 кун ўтказиб ўсимликни стрессдан чиқариш ва ривожланишини тезлаштириш учун таркибида гумин, фульво, гибберелл ва



озиқа моддалар комплекси (N,P,K), микроэлементлар таркибида бор ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи препаратларнинг биронтаси билан ишлов бериш тавсия этилади.

Ўсиш даврида пиёзга пиёз шираси, тамаки трипси пиёз пашшаси ва бошқа ҳашаротлар катта зарар етказиши мумкин.

Ўсимлик битларининг пиёз экинларида бир неча турлари мавжуд бўлиб, айрим йиллари ҳосилдорликни 50% гача камайтириши мумкин.

Кураш чоралари: Агротехник: алмашлаб экиш, қатор ораларига сифатли ишлов бериш, қўллатиб суғормаслик. Биологик: Олтинқўзнинг 3-4 кунлик тухумини зараркунанда миқдорига қараб 1:10, 1:5 нисбатда чиқариш.

Кимёвий усул: (ацетамиприд) моспилан 20% н.кук, камилот 20% н.кук. нестор 20% н.кук– 0,15 л/га;(малатион) карбофос 57% эм.к.фуфанон -1,2 л/га. Препаратларининг бирортаси билан ишлов бериш тавсия этилади. Кимёвий ишлов берилган далаларга 2-3 кун ўтказиб ўсимликни стрессдан чиқариш ва ривожланишини тезлаштириш учун таркиби-

да гумин, фульво, гибберелл ва озиқа моддалар комплекси (N,P,K), микроэлементлар таркибида бор ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи препаратларни бирортаси билан ишлов бериш тавсия этилади.

Пиёз пашшаси - кулранг, узунлиги 6-7 мм, личинкаси 10 мм, оқ рангда, оёқсиз. Личинкалари пиёзнинг илдиз бўғизини шикаслайди. У пиёз ҳосилининг 20-25% гача камайишига сабаб бўлади.



Қарши курашиш: (ацетамиприд) моспилан 20% н.кук, камилот 20% н.кук, нестор 20% н.кук., протектор 20% эм.к. 0,15 л/га; (малатион) карбофос 57% эм.к. фуфанон – 1,2 л/га. (абамектин) абалон 1,8% эм.к, алтын 1,8% эм.к., вертимек 1,8% эм.к., препаратларининг бирортаси билан ишлов бериш тавсия этилади.

Кимёвий ишлов берилган далаларга 2-3 кун ўтказиб ўсимликни стрессдан чиқариш ва ривожланишини тезлаштириш учун таркибида гумин, фульво, гибберелл ва озиқа моддалар комплекси (N,P,K) микроэлементлар таркибида бор ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи препаратларнинг бирортаси билан ишлов бериш тавсия этилади.

Тамаки трипси - эрта баҳорда пиёз ва саримсоқ барги ўса бошлаганда трипс барг қўлтиғига жойлашиб уни зарарлайди. Танаси узунчоқ (0,8-0,9 мм), йилда 7-8 марта насл беради, оч-сарик рангда,



жуда ҳаракатчан. Пиёзни ёш барглари ва ўсиш нуқталарига жойлашиб олади ва санчиб-сўриб шикастлайди.

Қарши курашиш: далани ўсимлик қолдиқларидан тозалаш, кузда шудгорлаш, қишлаб қолувчи личинкалар сонини камайтиришдан иборат. Баҳорда пиёз барг чиқаргандан сўнг зарарлаётганлиги кузатилиши билан уларга қарши (ацетамиприд) моспилан 20% н.кук, камилот 20% н.кук. нестор 20% н.кук., 0,15 л/га; (малатион) карбофос 57% эм.к. фуфанон – 1,2 л/га. (абамектин) вертимек 1,8% эм.к., препаратларни бирортаси билан ишлов бериш тавсия этилади.

Кимёвий ишлов берилган далаларга 2-3 кун ўтказиб ўсимликни стрессдан чиқариш ва ривожланишини тезлаштириш



учун таркибида гумин, фульво, гибберелл ва озиқа моддалар комплекси (N,P,K) микроэлементлар таркибида бор ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи препаратларни бирортаси билан ишлов бериш тавсия этилади.

■ I ҲОСИЛНИ ЙИҒИШ ВА САҚЛАШ

Ҳосилни йиғиш. Баҳорда ва кеч кузда экилган пиёзлар сентябрь-октябрь бошларида, августда экилганлари эса июль-август бошларида йиғиб олинади. Пиёз пишганда пиёзбош юмшаб, кейин бўйни қурийди, барглари сўлиб, ерга ётиб қолади. Пиёз барглари тўла қуригунча кутиб туриш ярамайди, чунки кечикиб йиғиштириб олинган пиёз яхши сақланмайди. Пиёз КТН-2Б, КСТ-1,4 маркали ковлагичлар билан ёки қўлда бир марта йиғиштирилади. Уни тўла механизация ёрдамида йиғиштириш учун ЛКГ-1,4 ва ПМЛ-6 маркали машиналардан фойдаланилади. Ўзбекистонда ҳар гектар пиёздан ўртача 180-200 ц дан ҳосил олинади.

Ҳосилни сақлаш. Қазиб олинган пиёзлар бир неча кун хирмонга ёки далага юпқа ёйилиб, қуёшда қуритилади. Қуритиш вақтида пиёзлар бир оз намни йўқотади, барглари



сўлийди, пиёзбош эса 3-4 қуруқ пўстларга, яъни уларни келгусида қуриб қолишдан сақлайдиган қаттиқ пўстларга ўралади. Қуриган пиёз барглари кесилади ва пиёзнинг йириклигига, етилиш даражасига қараб сортларга ажратилади. Баргларни пиёзбош учидан 3-4 см қолдириб кесиш керак. Агар барглар пастдан кесилса, пиёзбошнинг ичига турли бактерия киради ҳамда сақлаш вақтида пиёзнинг кўпи чиқитга чиқиб кетади. Пиёзбошлар уч гуруҳга ажратилиб фарқланади: 1) товар маҳсулоти учун (йирик ва ўртачалари) ажратилади, улар яхши етилади ва қишда сақлашга яроқли бўлади; 2) бу ҳам товар маҳсулот учун ажратилади, лекин булар тўла етилмаган (бўйни йўғон), шунингдек, шикастланган, кейинчалик сақлашга яроқсиз пиёзбошлар бўлади; 3) майда (нўш) пиёзлар, булар товар маҳсулот бўлмайди, келгуси йили қайта экилиб, улардан кўк пиёз ёки пиёзбош етиштирилади.

Пиёз қуруқ, яхши шамоллатиб туриладиган хоналарда 20-40 см қалинликда ёйилган ҳолда ёки сиғими 10-15 кг ли яшикларга солинган ҳолда сақланади. Катта яшикларда, қопларда эса пиёз яхши сақланмайди. Истеъмолга ишлатиладиган пиёзларни сақлаш учун қулай ҳарорат +0,5,



+10°C, ҳавонинг нисбий намлиги эса 75-80% ҳисобланади. Одатдаги, сунъий усулда совитилмайдиган сабзавот омборларида кузги-қишки-баҳорги даврда (октябрдан-апрелгача) сақлашда вазни камайишидан 7-10% гача, шунингдек, чириш ва ҳаддан ташқари ўсиб кетишидан сақлаш режимига ва сақлаш олдидан пиёзлар ҳолатига қараб, 3-4% дан то 20% гача ва ундан ҳам кўпроғи нобуд бўлади.

Бундан ташқари, қуруқ қобиқ ҳолидаги чиқиндилар (0,05-2,5%) ҳам чиқиши мумкин. Сунъий усулда совитилмайдиган совуқ хоналарда, доимий паст ҳароратда (1-2) сақланганда пиёзларнинг чириши ва ўсиб кетиш ҳоллари бўлмайди, табиий йўқолиш, шакар ва витаминларнинг парчаланиши кескин камаяди.



■ I Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Зуев В.И., Қодирхўжаев О.Қ., Адиллов М.М., Ақромов У.И. Сабзавотчилик ва полизчилик. Тошкент, 2009. – б. 124-135.

2. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалик экинлари Давлат реестри. – Тошкент, 2020. – б. 55.

3. Туркия Республикаси “Озиқ-овқат қишлоқ хўжалиги вазирлиги” ҳамда “Denizbank” ҳамкорлигида тайёрланган “100 та китоб”дан иборат тўплами.

4. Зуев В.И., Абдуллаев А.Г. Сабзавот экинлари ва уларни етиштириш технологияси. Т., Ўзбекистон, 1997. – б. 342.

5. Бўриев Х.Ч, Зуев В.И., Қодирхўжаев О.Қ., Муҳамедов М.М. Очиқ жойда сабзавот экинлари етиштиришнинг прогрессив технологиялари Т., Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2002. – б. 245-251.

6. Болтаев Б.С., Сулаймонов Б.А., Мавлянова Р.Ф., Холмуродов Э.А., Рустамова И.Б. Сабзавот экинларининг зараркунанда, касалликлари ва уларга қарши кураш чоралари. Тошкент, 2013. – б. 23-29.

7. Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида ўсимлик зараркунандалари, касалликларга ва бегона ўтларга қарши фойдаланиш учун рухсат этилган кимёвий ва биологик ҳимоя воситалари рўйхати. Тошкент, 2016. – б. 384.

8. Хожаев Ш. Агротоксикология асослари ҳамда тадқиқот ўтказиш қоидалари. Тошкент, 2018. – б. 143.

9. Алимухамедов С.С., Холдорлов М.У., Аҳмедова М. Пиёз уруғларига қўлланилган кимёвий ва микробиологик препаратларнинг касалликларга таъсири. Халқаро илмий-амалий конференцияси. СПЭва КИТИ. Тошкент, 2018. – б. 235-238.

10. Сатторов Ш.Х., Турдиева Н.М., Ёўза майдонларида бегона ўтларнинг тарқалиши ва зарарлаш даражаси // Қишлоқ хўжалиги экинларини зарарли организмлардан уйғунлашган химоя қилишнинг ҳозирги ҳолати ва истиқболлари мавзусидаги академик Султон Нурматович Алимухамедовнинг 90 йиллик хотирасига бағишланган халқаро илмий-амалий конференция. Тошкент: 2019. – б. 113.

Интернет сайтлари

1. www.agro.uz
2. www.greeninfo.ru
3. ru.m.wikipedia.org

Blank lined area for writing, consisting of 20 horizontal green lines.

Blank lined area for writing, consisting of 20 horizontal green lines.

42.345
П 39

Пиёз етиштириш [Матн]: илмий нашр / «Агробанк» АТБ. -
Тошкент: "ТАСВИР" нашриёт уйи, 2021. - 72 б.

ISBN 978-9943-6678-0-8

УЎК 634.8.032:635.25

КБК 42.345

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчиси
“Агробанк” АТБ

100 китоб тўплами

ПИЁЗ ЕТИШТИРИШ

4-китоб

Таржимонлар:

Тошкент давлат шарқшунослик университети
“Таржима ва тил маркази” таржимонлар гуруҳи

Муҳаррир-мусахҳиҳ:

А. Умарова

Компьютерда тайёрловчилар:

З.Б. Хошимов, Н.С. Сайидахмадов

Дизайнер:

А.Х. Комилов

Нашриёт уйи “Тасвир”

Тошкент – 2021

Нашриёт тасдиқномаси: № 7404, 02.02.2021

Босишга __.04.2021 да рухсат этилди. Бичими 60x84 ¹/₁₆
Fira Sans гарнитураси. Офсет босма усулида чоп этилди.

Адади 830 нусха. Буюртма рақами: 1112

“Colorpack” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.

Тошкент шаҳар, Янги шаҳар кўчаси, 1А.