

## 7-мавзу. Мойли зиғирни етиштириш технологияси

### Режа:

1. Зиғир экишга ер тайёрлаш.
2. Зиғир уруғини экиш.
3. Зиғир ўсимлигини парваришлаш.
4. Озиқлантириш ва суғориш
5. Касаллик ва зараркунандаларга қарши кураш чоралари
6. Ҳосилни йиғиштириб олиш.

**Ўтмишдош.** Зиғир унумдор ва бегона ўтлар босмайдиган ерда яхши ўсади. Дуккакли экинлардан кейин, орасига ишлов бериладиган экинлардан тозаланган ҳамда эски бўз ерлар зиғир учун маъкул ҳисобланади. Бир экилган далага зиғир 6 - 7 йилдан кейин экилиши шарт.

**Ерларни шудгорлаш.** Зиғир экиладиган далалар кузда 25 - 30 чуқурликда шудгор қилишса ундан юқори ҳосил етиштириш таъминланади. Ерларни баҳорда шудгорлаш яхши натижа бермайди.

Чимқирқарли плуг билан 25 - 27 чуқурликда ҳайдалади. Шўрланган ерлар, албатта, ювилади, сув камчил жойларда яҳоб суви берилади. Эрта баҳорда борона қилинади. Экишгача 1 - 2 марта культивация ва борона қилинади.

Бегона ўт кам босган далаларда апрелнинг биринчи ярмида 8 - 10 чуқурликда бир марта культивация ва бороналаш етарлидир. Бегона ўт кўп босган далалар 2 марта: апрелнинг бошида 10 - 12 чуқурликда ва апрелнинг иккинчи ярмида 8 - 10 чуқурликда культивация қилинади.

Кузда чуқур шудгор қилинмаган (25 см дан кам) майдонларда нам етарли даражада бўлмайди. Умуман олганда баҳорда ҳайдалган жойга зиғир экиш ярамайди. Мабодо ерни кузда ҳайдашга улгурилмаган бўлса, эрта баҳорда шудгор қилиб, изидан дарҳол борона юргизиш керак бўлмаса тупроқнинг нами қочиб кетади.

Кузда шудгор қилинган майдонлар баҳорда қайтадан ҳайдалмайди.

### Ерларни экишга тайёрлаш

Агар тупроқ баҳорда жуда зичлашган бўлса, юзасини чизеллаш керак. Бунда чизель пичоқларини тўлиқлигига, улар тиғларини ўткирлигига алоҳида эътибор қаратмоқ зарур. Далаларни экишга шундай тайёрлаш керакки, токи бегона ўтлар ўсиб чиқмасин. Чунки зиғир кенг қаторлаб экилгани ва барглари кичик бўлгани боис бегона ўтлар уларни соялатиб, ривожланишдан қолдиради.

Бегона ўтлар кўп босадиган далаларни диоганаллари бўйлаб камида икки марта чизеллаш ёки бороналаш талаб этилади. Далаларнинг боши ва охирида пичоқларда ўралиб қолган ўт-ўланлар тозалаб олинади ва йўқотилади.

Айрим ҳолларда шудгорлаш ишлари баҳорда кечикиб амалга оширилади. Бундай ҳолларда эса, далада кессак кўчиши кузатилади. Бундай пайтда тупроқ етилиши билан қишлоқ хўжалик машиналари циркон ёки дисклар ёрдамида кессакларни майдалаш тавсия этилади. Акс ҳолда, йирик кессаклар экиш жараёнида уруғлар бир текит чуқурликка тушмаслигига, уруғ сарфининг юқори бўлишига, суғориш ариқларининг сафатига салбий таъсир кўрсатади.

**Экиш.** Экишдан олдин уруғлар яхши тозаланади ва сараланади. Зиғир уруғи электромагнит машиналарда чирмовуқ уруғидан тозаланади. Экиш учун бир текис уруғлар танланади, тозалиги 97%, унувчанлиги 85% дан кам бўлмаслиги керак. Зиғир уруғи фузариум ва бошка касалликларга қарши дориланади. Лалми ерларнинг тоғолди минтақасида гектарига 20 - 22кг, тоғли минтақада эса 25 - 30кгдан экилади. Бу миқдор тахминан 4 - 6 млн. донага тўғри келади, экиш чуқурлиги 4 - 6см.

Зиғир уруғи экиш олдидан тупроқнинг юза қатламида харорат 10-12оСга етганда март ойининг охирида ёки апрел ойининг бошларида, такрорий экинлар сифатида эса кузги бошоқли дон экинларидан кейин июн ойининг ўрталарида 1 июлдан кечикмасдан экилиши керак. Бунинг учун ерлар тезда енгил гектарига 600-700м<sup>3</sup> меъёрда суғорилади, етилгач 28-32см чуқурликда шудгор қилинади. Экиш олдидан тупроқдаги намликни сақлаш ва бегона ўтларни йўқотиш мақсадида борона ва мола бостирилади.

**Озиқлантириш.** Мойли зиғир комплекс азот-фосфор-калийли ўғитлашга талабчан экин. Мойли зиғирдан юқори уруғ ҳосил олиш учун тупроқнинг агрохимёвий тавсифидан келиб чиққан ҳолда 15 килограммдан 120 килограммгача бир гектар ерга комплекс ўғитлаш қўллаш мумкин. Лекин тажрибадан маълумки, азот миқдорини 90 кг/га дан оширилганда уруғ ва сомон ҳосили ошмайди, аксинча экинларнинг ётиб қолиши кузатилади.

Минерал ўғитларнинг мойли зиғирга қўлланилиши унинг ҳосилдорлигини оширибгина қолмай, балки олинадиган маҳсулотларига ҳам таъсир кўрсатади. Фосфор ва калийли ўғитлар уруғ ҳосилини оширади ва мой миқдорини кўпайтиради. Фосфор ва калий ўғити етишмай, фақатгина азотли ўғитларни кўп миқдорда қўллаш уруғ таркибидаги мой миқдорини камайтириб, сифатини бузади ва ўсимликнинг ётиб қолишига олиб келади. . Фосфор ва калий ўғитини етарлик миқдорда бўлиб, унинг фонида азот ўғити берилганда уруғ ҳосилининг ва ундаги мой миқдорининг ошишига олиб келади. Мойли зиғирга ишлаб чиқарилаётган азотли ўғитларнинг турларининг таъсири сезилмайди. Фосфорли ўғитлардан суперфосфатнинг ўрнига нордон тупроқпарда фосфор унини қўллаш яхши натижа беради. Калийли хлор ўғитини кузда ерни асосий ҳайдашда солиш мақбул ҳисобланади.

Зиғир озуқа моддаларини кўп талаб қилгани учун ўғитларни жуда яхши ўзлаштиради. Зиғир умумий массаси бўйича гектарига 40 центнер ҳосил бериши билан биргаликда тупроқдан 35-65 кг азот, 13-25 кг фосфор ва 17-62 кг калийни олиб кетади. Турли тупроқларда зиғир учун энг асосий ўғит гектарига 15-20 тонна гўнг қўллашдир. Минерал ўғитлардан гектарига соф ҳолда азот 80-100 кг, фосфор 70-80 кг, калий 80-100 кг ҳисобидан бериш лозим. Фосфорли ўғитлар асосан шудгордан олдин, азотли ўғитлар эса баҳорда экиш билан биргаликда қўлланилади. Зиғирни озиқлантиришда азотли ва калийли ўғитларни, ғунчалаш фазасида эса азотли ўғитларни бериш тавсия қилинади.

Азотли ўғитларни керакли миқдорда берилса, зиғир ўсимлиги яхши ўсиб-ривожланади, мой миқдори ошади. Агар тупроқ таркибида азот миқдори

ошиб кетса, ўсимлик ривожланиши секинлашади ва мой миқдори камайишига олиб келади. Зиғир учун аммиакли селитра энг яхши азотли ўғит ҳисобланади. Фосфорли ўғитлар зиғирнинг ривожланишини тезлаштиради ва сифатини яхшилади. Зиғирга суперфосфат қўллаш мақсадга мувофиқдир. Калийли ўғитлар поядаги шохлар сонини кўпайтиради, ҳосилни ва мой миқдорини оширади. Зиғир учун калий хлор энг яхши калийли ўғит ҳисобланади.

Азотли ўғитлар экишдан олдинги ерни ишлашда берилади. Азотли ўғитларни юқори меъёردа қўллаганда уларнинг ярмини экишгача ва қолган ярмини “арчалаш” фазасида қўлланиш лозим. Экишгача ўсимликнинг ер устки илдиз жойлашган қатламида 30-50 кг/га дан ортиқ ва юмшоқ ҳайдалма қатламда 45-70 кг/га азот ўғитини қўллаш поянинг ётиб қолишига олиб келади. Минерал ўғитларни қўллаш нафақат зиғирнинг ҳосилдорлигига, балки ундан олинадиган маҳсулотларнинг сифатига ҳам таъсир кўрсатади.

**Суғориш.** Мой олиш учун етиштирилаётган зиғирдан мўл-ҳосил олишнинг асосий омилларидан бири ўсимликнинг сувга бўлган талабига қараб уни сув билан етарли даражада таъминлашдир. Зиғир ўсимлигини сув билан етарли таъминланмаганда унда бўладиган физиологик жараёнлар бузилади, натижада ўсимлик ривожланиши ва ўсиши секинлашиб, ҳосилдорлиги камаяди. Сув билан таъминлаш керагидан ортиқча бўлган тақдирда ҳам ўсимдик бош пояси ўсиб, саватчаларни тугиш жараёни бузилади, натижада ҳосилдорликка салбий таъсир кўрсатади.

Зиғир ўсимлигидан юқори ҳосил олиш учун суғориш миқдори ва унинг муддатларини билиш зарур. Кўпинча фермерлар зиғир ўсимлигининг суғориш муддатларини унинг ҳолатига қараб ёки календар кунларга қараб белгилашади, оқибатда олинадиган ҳосил сифати ёмонлашади.

Суғориш муддатларини белгилашда энг аниқ туғри усул тупроқ намлиги чекланган дала нам сиғимига (ЧДНС) қараб белгилашдир.

Зиғир асосий экин сифатида асосан март ойининг охири ёки апрелнинг бошларида экилади ва тупроқнинг табиий намлигига ундириб олинади.

Зиғир ўсимлигидан юқори ва сифатли ҳосил олиш учун суғориш тартиби чекланган дала нам сиғимига нисбатан (ЧДНС) 70-70-60 фоиз бўлиши лозим.

Зиғирни механик таркиби енгил ва ўрта тупроқларда гектарига 700-800м<sup>3</sup> меъёрида суғорилади. Суғориш ишлари тупроқнинг механик таркибига ва сув сиғдириш қобилиятига кўра 3-4 марта ўтказилади.

**Касаллик ва зараркунандаларга қарши курашиш.** Уруғ экишдан олдин Ўзбекистон кимё комиссияси томонидан рухсат берилган препаратларнинг тавсия этилган меъёр ва мезонларида дорилаш ўтказилади. Бу ишлар ПС-10 ёки "Мобитокс" машинасида бажарилади.

Айрим йиллари зараркунанда кенг тарқалганда, ҳосилнинг 70–80 фоизини нобуд қилиши кузатилган. Бу зараркунандаларга қарши препаратлардан Циракс (Циперметрин) – 0,3 л/га ёки Бензофосфат (Фазалон) – 2,5–3 л/га меъёردа сепилса, яхши самара беради. Агар кана, трипс, шира, ўргимчаккана, чигирткасимонлар ҳам аниқланса, уларга қарши Карбофос – 2 л/га ишлатилиши керак. Бу препаратларни зиғирнинг вегетация даврида зараркунандаларнинг кўпайиш сонига қараб 1–2 марта қўллаш мумкин.

Зиғир 3–4 та чинбарг чиқаргунча бўлган даврида кузги тунлам, хумбош (кравчик), лавлаги узунбурун кўнғизларидан ҳимоя қилиш учун Карбофос гуруҳига кирувчи инсектицидлардан бирортасини қўллаш зарур. Асосий кимёвий ҳимоя тадбирлари экин гуллашдан олдин ёки гуллашнинг охири даврида ташкил этилиши керак. Чунки, қўлланиладиган препаратларнинг таъсир этувчи моддаларининг парчаланиши ҳосилни йиғиб оладиган давригача тўлиқ тугаши лозим. Юқорида қайд қилинган агротехнологик тадбирлар ўз вақтида амалга оширилса, белгиланган ҳосилни етиштириш имконияти ортади, халқимизни ўсимлик мойига бўлган эҳтиёжи янада тўлиқ таъминланади.

**Зиғир ҳосилдорлигига таъсир этувчи асосий омиллар.** Зиғир ҳосилдорлигига бир қатор омиллар таъсир этиб, энг асосийларига қўйидагилар киради:

- Ерни кузда экишга тайёрлаш;
- Экиш муддати;
- Кўчат қалинлиги;
- Озиқлантириш меъёри;
- Касаллик ва ҳашоратларга қарши кураш чораларини ўз вақтида олиб бориш;
- Уруғлик сифати;
- Ҳосил йиғим-терими.
- Зиғир етиштириш агротехникаси. Кузда маҳаллий ва минерал (N45 Ф60 К45,) ўғитлар берилиб 20-25 см чуқурликда шудгор қилинади. Экиш муддати-феврал-март ойлари (иккинчи ўн кунлиги);
- Экиш меъёри-15-20 кг/га. Табиий намликдан унумли фойдаланиш учун бегона ўтлар йўқотилади ва ҳамда қатор ораларига ишлов берилади.
- Уруғ таркибидаги намлик 12-14% бўлганда ҳосил йиғиб олинади.

**Зиғир уруғчилиги.** Зиғир уруғчилиги икки босқичда олиб борилади:

- бирламчи уруғчилик;
- нав уруғчилиги.

Бирламчи уруғчилик нав оргинатори бўлган ташкилот ёки махсус ихтисослашган фермер хўжаликларида нав муаллифлари томонидан қатъий назорат остида олиб орилади ва ҳар бир жараён ҳужжатлаштирилади. Бунда морфо-биологик хусусиятлари ва хўжалик белгилари бўйича навнинг тавсифига тўла мос келган, касаллик ва ҳашоратлар билан зарарланмаган ўсиликлар танлаб олинади. Танлаш кескинлиги 7-10% ни ташкил этади.

**Нав уруғчилиги.** Нав уруғчилиги махсус ихтисослашган уруғчилик фермер хўжаликларида олиб борилади ва қўйидаги тадбирлар амалга оширилади, жумладан:

- Сертификатланган уруғликлар экилади;
- Ўсимликлар 70x15см қалинликда яганаланади;

- Ўсимликлар гулга киришдан олдин биринчи нав тозалаш, ўсимликлар тўла гулга кирганда иккинчи ва ҳосил йиғим-терим олдидан учунчи нав тозалаш ишлари олиб борилади.
- Ҳосил шабада айланадиган очиқ айвонларда қуритилади ва сараланади.
- Қуритилган ва сараланган ҳосил 30-40 кг қопларда қуруқ омборхоналарда келгуси йил ҳосили учун сақлаб қўйилади. Ҳар бир қопнинг ичига ва боғичига махсус ёрликларда нав ва уруғликнинг тоифаси ёзиб қўйилади.

### **Зиғир хосилини йиғиштириб олиш**

Ҳосилни йиғиб олиш. Тўлиқ етилганда поялари ва кўсакчалари сарғаяди, уруғи қўнғир ёки қора рангга киради. Шу даврда махсус мосланган дон комбайнларида ўриб-йиғиб олинади. Янчилган уруғлар дон тозалайдиган машиналарда тозаланади, кейин қопларда сақланади. Сақланадиган уруғнинг намлиги 10-12% ошмаслиги керак.

Фермер хужаликларида юкорида келтирилган агротехник жараёнларга амал қилинса лалмикор майдонларнинг ҳар бир гектаридан 8-10 центнердан ва 30 фоиз мой миқдориغا эга бўлган зиғир хосилини етиштириш мумкин бўлади.