

## **5-мавзу: ЕМ-ХАШАК ЎТЛАРНИНГ АХАМИЯТИ, БИОЛОГИЯСИ. ЕМ-ХАШАК ЭКИНЛАРНИ ҚЎШИБ ЭКИШ**

*Режа:*

- 1. Ем-хашак ўтларнинг ахамияти, биологик гуруҳлари.*
- 2. Беда экини*
- 3. Қўнғирбошли ўтлар*
- 4. Ем-хашак экинларни қўшиб экиш.*

1. Ем-хашак ўтларни экишдан мақсад- чорвачиликда талаб қилинадиган хар хил озукаларни етиштириш. Ўтлар тўйимлилиги билан ажралиб туради, таркибида асосий хаёт учун зарур витаминларнинг хаммаси мавжуд. Ўтлардан тайёрланган озукалар осон хазм бўлади, қишин-ёзин ишлатилади. Ўт экилган экинзор тупроқни сув ва шамол емирилишидан сақлайди, тупроқнинг унумдорлигини оширади, чиринди миқдори кўпаяди. Бир йиллик ўтлар такрорий ва оралик экин сифатида ва бандли шудгорда экилиб ерни эрта бўшатади. Ем-хашак ўтларнинг экин майдони млн.га. Энг кўп экиладиган ўтлар-дуккакли ва қўнғирбош ўтлардир. Бу ўтларнинг турлари кўп, улар 4-та биологик гуруҳларга бўлинади: а) кўп йиллик дуккакли ўтлар-беда, қизил себарга, қашқарбедаси, баргак. б) кўп йиллик қўнғирбош ўтлар-кўп ўримли райграс, бўйчан райграс, оқсўхта, эркак ўт, ўтлоқи қўнғирбош, ялтирбош, ажриқбош. в) бир йиллик дуккакли ўтлар-шабдар, берсим, вика, г) бир йиллик қўнғирбош ўтлар-судан ўти, бир йиллик райграс, кўноқ.

2. Беда муҳим кўп йиллик дуккакли ўт ўсимлиги бўлиб унинг таркибида шоналаш даврида ўртача 20, 3% оқсил, 3% ёғ, 26, 3% тўқима, 40, 7% азотсиз моддалар ва 0, 8% кул бўлади. Энг тўйимли қисми барг бўлади. Кўкати сернам бўлиб таркибида 75% сув бўлади. Беда агротехник ахамиятига эга-тупроқнинг унумдорлигини оширади, чиринда кўпаяди, тупроқнинг физикавий ва кимёвий хоссалари яхшиланади, тупроқдаги микроорганизмларнинг хаёти фаолияти яхшиланади, кейинги экилган экинни хосили яхшиланади. Беда экилган ерлар шўрланган бўлса шўри камаяди.

Беда қадимдан экилиб келинаётган экин, ер юзида кенг тарқалган, экин майдони 30 млн.га. Ватани Осиё минтақаси. Ўзбекистонда беданинг кўп турлари тарқалган, экин майдони 200 минг га атрофида. Пичан хосили беданинг ёшига қараб 20-200 ц\гача бўлади. Уруғ хосили навларнинг биологик имконияти бўйича 5- ц, ишлаб чиқаришда 1-3 ц\га уруғ олинмоқда.

Беда дуккаклилар оиласи-Fabaceae-, авлоди -Medicago L га киради, 50-та тури аниқланган. Турларининг орасида бир йиллик, кўп йилликлари

мавжуд. Энг кўп тарқалган тури-кўк беда-бу кўп йиллик, илдизи яхши ривожланиб тупроқнинг 10 м.чуқурлигига кириб боради. Илдизида тугунақлар ривожланиб бир гектар майдонда 2-3 йиллик беда 250-400 кг соф модда хисобида азот тўплайди. Беда иссиқликни кўп талаб қилмайди, уруғи 1-5°.С.униб чиқади, муқобил харорат-18-22°.С.Беда 10-15 гр.совуққа чидайди..қор қалин ёғган йили яхши қишлайди.

Беда -намсевар усимлик, майсачаланиш даврида 100-120 % сув сарфлайди, транспирация коэффиценти-600-800 бўлади, сувни шоналаш даврида кўп талаб қилади. Беда ёругсевар узун кун ўсимлиги, бошқа экинлар билан кўшиб экилганда кам шохланади, барг сони камаяди.

Озуқага талабчан, 50 ц.пичан олиш учун сарфланади 110кг калий, 36 кг фосфор, 120 кг.азот, 145 кг кальций.Беда хар хил тупроқларда экилади, тупроқнинг шўрини камайтиради, бегона ўтлардан тозалайди

Ўзбекистонда беданинг навлари кенг тарқалган, бу-Т-2009, Ташкентская-1728, Ташкентская-1, Ташкентская-3192, Хива бедаси ва кўпчилик маҳаллий навлар экилмоқда.

**3. Қўнғирбошли ўтлар** гуруҳига ажриқбош, ялтирбош, мастак, эркак ўт, оқсўқта, судан ўти, кўноқ каби экинлар киради. Дуккакли экинларга нисбатан бу ўтларнинг тўйимлилиги пастроқ, аммо хосили яхши, ташқи муҳитга чидамли яхши чим хосил қилади. Ва бир майдонда 5-7 йил хосил беради. Ажриқбошнинг кўкатида 14%, ялтироқбошда-13 % судан ўтида-11 % оқсил бўлади. қўнғирбошли ўтларда кўкат, пичан, пичпн уни сенаж, силос тайёрланади. Тупроқда органик модда тўпланади. Тупроқни сув ва шамол емирилишидан химоя қилади. Шахарларда кўкаламлаштиришда ҳам қўлланилади.

қўнғирбошли ўтлар ер юзида кенг тарқалган. Яйловлар барпо этишда ўтлар аралашмаларида қўнғирбош ўтлар асосий таркибий қисм бўлади. Молларни яйловлатишига бардош беради.

Пичан хосил 2-10 т\га, уруғ хосил -0, 2-0, 8т\га

*Кўп йиллик қўнғирбошли ўтлар* кўп тупланади шунинг эвазига вегетатив кўпайиш рўй беради.Янги ривожланган поллар ўз илдизига эга бўлади.янги поллар ўз аро янги тўпланиб поя сонлари тез кўпайиб боради.Тўпланиш даврида хосил бўладиган поялар махсулдор, тўла ривожланмаган гултўпламлар билан вегетатив ва гултўплами мутлоқа ривожланмаган сербаргли вегетатив поллар ривожланади.

Кўп йиллик қўнғирбошли ўтлар биологияси бўйича кузги, ярим кузги ва бахори гуруҳларига бўлинади. Кузги ўтлар яровизация даврини узок муддатда ўтади, биринчи йили мева хосил қилмайди, иккинчи йили бир ўрим ўруг хосил

ва бир ўрим пичан олиш мумкин. Бу гурухга оқ сўкта киради. Яримкузги ўтларда яровизация даври ўртача муддатда ўтади, бир мавсумда 2-та уруғ ўрими етилади. Бу гурухга эркак ўт ва ялтирбош киради.

Бахорги ўтларда яровизация даври қисқа муддатда ўтади, биринчи ўсув йилида уруғ беради, кейинги йилларда 2-3 та пичан ўрими етилади .Бу гурухга ажриқбош, буғдойиқ, мастак турлари киради.

Ўтларнинг хаммаси узункун ўсимликлар.

Ўтлар баландлигига қараб баланд бўйли, ўрта бўйли ва паст бўйли бўлади. Тўпланиш даражасига қараб гавактупли ва зичпупли бўлади. Ўтларни орасида намсевар ўсимликлар-бу ажриқбош, қурғоқчиликка чидамли ва иссиқ севар ўсимликлар -эркак ўт, буғдойиқ. Кўп йиллар давомида хосил берадиган ўсимликлар (10-15 йил бир ерда)-бу ажриқбош, эркак ўт, ялтирбошдир.Бу ўсимликлар совуққа чидамли бўлади.

Уруғи -2-3°C униб чиқади, қишлаб чиққандан кейин 5-7°C да ўсиши давом этади, муқобил харорат 10-12°C.

3.қўнғирбош ўтлар хар хил дала экинларидан бўшаган ерларга экилади. Экиш муддати беда куз, бахор, ёзда экилади.Энг муқобил экиш муддати-куз .Тупроққа ишлов бериш беда технологиясига ўхшайди. Экиш усули-ёппасига қаторлаб ёки тор қаторлаб, соф холда ёки дуккакли ўтлар билан бирга қўшиб экилади. Экиш чуқурлиги 1-3 см, экиш меъёри: а)ажриқбош-8-10млн.дона\га, б)ялтирбош-4 млн.дона в) оқ сўкта - 6-7 млн.дона д) мастак-3-4 млн.дона. г) эркак ўт-4-5 млн.дона уруғ олиш учун кенг қаторлаб экилади, шунда экиш меъёри:ажриқбошда 4-5 млн.дона ялтирбошда-2 млн.дона, эркак ўт-2-3 млн.дона оқсўктада-3-4 млн.дона, мастак-2-3 млн.дона Бир тонна пичан тайёрлаш учун сарфланади, кг N P K

ажриқбош 13-14 6-8 19-20

ялтирбош 19 7 20

эркак ўт 22 5 21.

Тез кўкартириб олиш учун уруғ экилгандан бошлаб суғорилади. Хар ўрими 1-3 маратаба суғорилади.

**4. Ем-хашак экинларни қўшиб экиш.** Тайёрланадиган озуқалар сифати бўйича зоотехния талабига жавоб бериш учун хар хил ўсимликлар қўшиб экилади. Бунда ўсимликларнинг хосилдорлиги, тўйимлилиги, ташқи мухитга талаби, ривожланиш хусусияти, етилиш даври хисобга олинади. Экинлар соф холда экилганда юкори интенсив технология қўлланади, махсулот юкори сифатли бўлади. Камчилиги - тупрок унумдорлиги бир томонлама ўзлаштирилади, айрим экинлардан махсулот сифатини паслиги. қўшиб экишдан мақсад озуқанинг таркибида оқсилни миқдорини ошириш.

Ўзбекистонда маккажўхори, жўхори, судан ўти, ва кунгабоқар билан соя қўшиб экилади. Хашаки илдизмевали экинлар маккажўхори билан қўшиб экилади. Ўзбекистон шароитда қўшиб экиш усули ерлардан тўла фойдаланиш имкониятини яратади.