



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК
ИНСТИТУТ**

**АГРОНОМИЯ ФАКУЛТЕТИ
ЎСИМЛИКШУНОСЛИК ВА ДЕХҚОНЧИЛИК
КАФЕДРАСИ**

KURS ISHI

Бажарди: Холмуродов Б

Текширди: Маволов Б

САМАРҚАНД – 2016

ОҚЖЎХОРИ

РЕЖА:

1. Оқжўхорининг халқ хўжалик аҳамияти, тарихи, экилиш минтақалари, ҳосилдорлиги.
2. Ботаник ва биологик хусусиятлари. Ўзбекистонда экиладиган навлари.
3. Тарикннинг халқ хўжалик аҳамияти, тарихи, экилиш минтақалари, ҳосилдорлиги.
4. Ботаник ва биологик хусусиятлари. Навлари.

Оқжўхори озиқ-овқат, ем-ҳашак ва техникавий мақсадларда фойдаланиладиган энг муҳим донли экинлардан биридир. Ўзбекистон шароитида оқжўхори қурғоқчиликка, шўрга чидамли экин сифатида катта аҳамиятга эга. Тупроқлари шўр минтақаларда Қорақолпоғистон республикаси, Хоразм, Бухоро, Навоий, Сирдарё, Жиззах вилоятларида у маккажўхори ва арпага нисбатан юқори ҳосил беради.

Оқжўхорининг дони Марказий Осиё халқлари шу жумладан Ўзбекистонда ҳам иккинчи жаҳон урушигача ва 1950 йилларгача асосий озиқ-овқат экинларидан бири ҳисобланган. Донидан танқис миллий таом гўжа тайёрланади. Қорамоллар учун унинг дони қимматли озиқа, омихта ем ва крахмал, спирт ишлаб чиқарувчи саноат учун қимматли ҳом ашё. Африка, Ҳиндистон ва Шарқий Осиё мамлакатларида оқжўхори ҳозир ҳам асосий озиқ-овқат экини.

Суғориладиган ерларда, Ўзбекистон шароитида оқжўхори бир неча марта ўриб олинади. Унинг яшил массаси силос ёки пичан тайёрлашда ишлатилади. Донининг 100 кг 119 озиқа бирлиги, яшил массасида 23,5 о.б, силосда – 22 о.б, пичанида 49,2 о.б. сақланади.

Оқжўхорининг донида протеин 15 % етади. Унинг оксили лизинга бой. Қантлик оқжўхорининг пояларида қанднинг миқдори 10-15 %, етади ва пояларидан шарбат тайёрлашда фойдаланилади. Супурги оқжўхорининг рўвагидан супурги тайёрланади.

Ўзбекистонда оқжўхори бошоқли дон экинларидан бўшаган далаларга анғиз ва тақрорий экин сифатида дони, яшил массаси учун экилади. Лалмикорликда тоғ олди ва тоғли минтақаларда экилади.

Тарихи. Оқжўхори ҳозирги Ўзбекистон давлати ҳудудида эрамиздан 2,5-3 минг йил илгари экилган. Унинг Ватани Африка.

Экилиш минтақалари ва ҳосилдорлиги. Жаҳон деҳқончилигида оқжўхори ҳар йили 47-50 млн га майдонга экилади. Оқжўхори энг кўп экиладиган мамлакат Ҳиндистонда у 16 млн га, Африка давлатларида 15-16 млн га, АҚШ да 5-6 млн га майдонга экилади. У Европада, Жанубий, Америкада, Японияда кенг тарқалган.

Марказий Осиё давлатларида оқжўхори жуда кенг тарқалган. Аммо экин сифатида у бошқа донли экин маккажўхорига кейинги йилларда ўз ўрнини бўшатиб берган.

Ўзбекистонда 1930 йилларда 250-300 минг/га, 1956 йилда 76 минг/га ҳозирда 8-9 минг га майдонга экилади. Асосан яшил массаси ва қисман дони учун экилади. Ўзбекистонда Бухоро, Хоразм, Қорақалпоғистон республикаси ва Фарғона водийсида кенг тарқалган.

Ўзбекистонда суғориладиган ерларда оқжўхори дон ҳосилдорлиги 80-90 ц/га, силос массаси 700-1000 ц/га етади. Ҳозирда республикада бу қимматли дон экинни уруғчилиги яхши ишлаб чиқилмаган. Янги хусусий деҳқон - фермер хўжаликлари бу экинни катта майдонларда экиб бошлашди.

Ботаник тавсифи. Оқжўхори, сорго авлодига 30дан ортиқ ёввойи ва маданий, бир йиллик ва кўп йиллик турлар киради. Ҳозирги пайтда *Sorghum L.* авлодидан энг кенг тарқалган 4 тур: *S. vulgare* - оддий оқжўхори, *S. chinense* – гаолян ёки хитой оқжўхориси, *S. cernuum* - жўхори, *S. sudanense* - судан ўти экилмоқда.

Бу турларнинг ҳаммаси бир йиллик ва улар озиқ-овқат, техникавий ва озиқа учун ўстирилади. Ёввойи турларидан ғумай - энг ашаддий бегона ўт сифатида Кавказ ва Марказий Осиёда кўп ўчрайди.

Рўвагининг шакли ва зичлигига қараб оқжўхори учта кенжа турга бўлинади: тарқоқ – сқик, сиқик ва овалсимон (комовой)

Оқжўхорининг рўвагидаги бошоқчалар бир гуллик бўлиб иккита ёки учтадан жойлашган.

Илдиз тизими - попук, кучли ривожланган, тупроқда 2,5 м чуқурликка кириб боради, атрофга 60-90 см тарқалган. Поясининг ер устки бўғинларидан ҳаво ёки поянинг илдизлари ҳосил бўлади.

Поясининг баландлиги навга, қўлланилган агротехникага боғлиқ ҳолда 0,5 м 2,5 м, тропик мамлакатларда 7 м етади. Битта ўсимликда 1-2 дан 5-8 рўвакли поялар ҳосил бўлади.

Барглари оддий - барг пластинкаси кенг, мум қатлами билан қопланган. Битта ўсимликда баргларнинг сони 10-25 ва ундан ҳам кўпроқ бўлади.

Тўпгули - узунлиги 15-60 см рўвак. Ҳар бир шохнинг охирида иккитадан бошоқча - икки жинсли ва эркак гул жойлашган, охиргиси кейин тўкилиб кетади. Оқжўхорида четдан чангланиш устунлик қилади ва у 70 % кўпроқни ташкил қилади.

Дони пўстлик ёки ялонғоч, шакли юмалоқ ёки тухумсимон, қорин қисмида жўяги йўқ. 1000 дон вазни 20-30 г. Битта рўвакда 1600 – 3600 дон ҳосил бўлади. Уруғларни тиним даври жуда қисқа. Шунинг учун ҳосил йиғиштирилиши билан уруғ кулай шароитга тушса аввал бўртиб кейин униб чиқади. Дон эндосперми кизил ёки қўнғир бўлса таркибида ошловчи модда танин бўлади. Таниннинг бўлиши мальтоза ва спирт саноатида катта аҳамиятга эга, аммо озиқалик сифатини камайтиради. Ёш ўсимликнинг, яшил поя ва баргларида сув етишмаган шароитда глюкозид - дуррин ҳосил бўлади. Глюкозидларнинг парчаланиши натижасида заҳарли модда синил кислотаси ҳосил бўлади. Унинг миқдори 0,003 дан 0,31 % бўлиши мумкин ва 0,1 % кучли заҳарли ҳисобланади. Молларда тимпанит, қоринни дамлашини чақиради. Ўсимликнинг ёши катталашиши билан синил кислотасининг миқдори камаяди. Ўрилгандан кейин яшил массада синил кислотасининг миқдори кескин камаяди ва у парчаланиб кетади.



Оқжўхори. Етилган рўваклар, бошоқча (б) ва дон (в), чапдан катталаштирилгани: супурги жўхори; 3 ва 4 дон учун экиладиган жўхори.

Биологик хусусиятлари. Ҳароратга талаби - юқори ва бу кўрсаткич бўйича тарик ва маккажўхориға устунлик қилади. Уруғлари $12-13^{\circ}\text{C}$, айрим навлариники эса $15-16^{\circ}\text{C}$ ҳароратда кўкариб бошлайди. Майсалари қисқа муддатли совуқлар -2°C нобуд бўлади. Унинг меъёрида ўсиб ривожланиши $20-35^{\circ}\text{C}$ ўтади. Гуллаш пайтида минимал ҳарорат $14-15^{\circ}\text{C}$, пишишда $10-12^{\circ}\text{C}$, вегетация даврида фаол ҳарорат йиғиндиси $2250-2500^{\circ}\text{C}$, у ёруғсевар, қисқа кун ўсимлиги.

Намликка талаби - оқжўхори Ўзбекистон шароитида катта имкониятларга эга. У қурғокчиликка, иссиқликка, шўрга чидамли. Транспирация коэффициенти 150-200.

Дастлабки ривожланиш даврида (30-40 кун) у жуда секин ўсади. Қурғокчиликда барглари буралади, ўсишдан тўхтайтиди. Ўзбекистонда тоғли ва тоғ олди минтақасида оқ жўхорини лалмикорликда бемалол ўстириш мумкин.

Тупроққа талаби. Тупроққа унча талабчан эмас. Оғир, шунингдек, енгил тупроқларда ҳам яхши ўсади. Аммо бегона ўтлардан тоза, ғовак, ҳаво яхши

алмашинадиган тупроқларда яхши ўсади. Бегона ўтлар уни дастлабки ривожланиш фазасида қисиб қўяди. Шунинг учун алмашлаб экишларда қатор оралари ишланадиган сабзавот, полиз экинларидан кейин жойлаштирилса яхши натижа олинади.

Ривожланиш фазалари. Экиш - униб чиқиш даври 10-15 кун, 25-39 кундан кейин тупланиш, 40-50 кундан кейин найчалаш, 55-60 кунларда рўваклаш бошланади. Гуллаш 5-6 кун давом этади. Ўсиш даври 90-145 кун.

Навлари. Хўжалик белгиларига кўра оқжўхори донли, қандлик, супургилик ва ўтсимон навлар гуруҳига бўлинади.

Донли навлар. Асосан дони учун экилади, бўйи нисбатан паст. Кам тупланади, дони тез янчилади, оқ, танин миқдори 0,034-0,24 % озиқ-овқат навлари ҳисобланади.

Жўхорининг Ўзбекистон паканаси, Ўзбекистон-18, Ширин-91, Ўзбекистон-5, Асалбоғ, Ташкентское белозерное, Санзар,, Қандлик джугара навлари Ўзбекистон республикаси Давлат реестрига киритилган.

Қандлик джугара. Силос учун экилади, поясида 15 %, шарбатида 24 % қанд моддаси бор. Дони пўстлик ёки ярим пўстлик, қийин янчилади. Энг кўп қанд миқдори донни тўла пишиш фазасида кузатилади. Қандлик жўхориға, Санзар, Ўзбекистон 5, Ўзбекистон-18 ширин навлари киради.

Супурги оқжўхори - поясининг ўзагини куруқлиги билан ажралиб туради. Рўвак узунлиги 40-90 см, бош ўқи қисқа ёки бўлмайд. Рўвак ҳосили 15-20 ц/га, ёки 1 гектардан 2-4 минг супурги олинади. Навлари Веничное 623, Эртаги супургили, Асал боғ.

Ўтсимон оқжўхори - поялари ингичка, кучли тупланади. Пичан ва яшил массаси учун ўстирилади. Ўзбекистонда оқжўхори - судан ўти дурагайи Вахши-5, Вахш-10 ва Чимбой юбилейная, Чимбой-8 кенг тарқалган.

Алмашлаб экишдаги ўрни. Оқжўхори ўтмишдош экинларга талабчанлиги кам ўсимлик. Уни бир майдонда бир неча йил ўстириш мумкин. Бир майдонга оқжўхори уч йилдан ортиқ сурункасига экилса ҳосилдорликни пасайиши кузатилади.

Пахтачиликка ихтисослашган хўжаликларда ем –хашак учун ажратилган далаларда биринчи ва иккинчи экин сифатида жойлаштирилади. Оқжўхоридан кейин экилган ғўза пайкалларида, ғўзанинг вилт билан касалланишини камайиши кузатилади.

Оқжўхори учун ғўза, дуккакли дон экинлари, картошка, илдизмевалар, полиз экинлари, беда яхши ўтмишдошдир. Унинг ўзи жуда кўп экинлар учун яхши ўтмишдош бўлади.

Ўзбекистонда оқжўхори тупроғи шўр минтақаларда маккажўхорини ўрнига ғўза билан алмашлаб экилади. Бунда 1:4; 1:4 схемада бир йил оқжўхори тўрт йил ғўза экилади. Ҳозир бу алмашлаб экиш анча эскирди. Асосан, оқжўхори ферма олди, ем –хашак алмашлаб экишларида жойлаштирилмоқда.

Тупроқни ишлаш. Оқжўхори экиладиган далалар кузда чимқирқарли плуглар билан 28 –32 см чуқурликда шудгор қилинади. Ўтлоқ ва ўтлоқ –ботқоқ тупроқли далаларда ҳайдаш чуқурлиги зич ва шағалли қатламнинг юза ёки чуқур жойлашганлигига қараб белгиланади.

Шўр ерларга қишда яхоб суви (2000-2500 м³/га) намлик етишмайдиган минтақаларда нам тўплайдиган суғоришлар (1000-1200 м³/га) ўтказилади. Баҳорда отвалсиз плуглар билан ҳайдалади ёки 18 см чуқурликда чизелланади, бароналанади, мола босилади. Ер яхшилаб текисланади.

Ўғитлаш. Оқжўхори ҳосили билан тупроқдан кўп миқдорда озиқа моддаларни ўзлатиради. Ўзбекистонда оқжўхори экилган далаларга гўнг, кул, эски деворлар, лойка ва бошқа маҳаллий ва маъданли ўғитлар солинади.

Кўп йиллик тажрибалар гектарига 15 –25 т чириган гўнг солинганда ҳосилдорлик 1,5 –2 баробар ошганлигини кўрсатади .

Озиқлантиришда 120 –130 кг азот берилганда назоратга нисбатан ҳосилдорлик икки баробар ошган.

Маъданли ўғитларни солиш меъёри қайси мақсадда ўстирилганлигига, навнинг тез пишарлигига, тупроқ унумдорлигига ва бошқа омилларга боғлиқ ҳолда белгиланади. Кечпишар, ўртапишар навларга 160 –200 кг/га азот, 100 фосфор, 50 –60 кг калий солинади. Азотли ўғитлар ўсув даврида озиқлантириш сифатида, фосфорли, калийли ўғитлар, гўнг билан ерни ҳайдаш олдида солинади.

Кеч экилганда, дон учун экилган майдонларда гектарига 40 –50 кг фосфорли ўғитларни озиқлантириш сифатида солиш пишишни тезлаштиради. Маҳаллий ўғитларни 50 –80 т/га солиш мумкин.

Ўсув даврида озиқлантиришлар биринчи ва иккинчи суғоришлар олдида ўтказилади. Азотли ўғитлар дозалари юқори бўлса қондириб суғорилади. Оқжўхори уруғларини экишда N₁₀, P₁₀ кг/га қаторлардан 4 –5 см узоқликда ва уруғларини экиш чуқурлигидан 2 –3 см чуқурроққа солиш яхши натижа беради.

Ҳосил дастурланганда ҳосил билан чиқиб кетадиган NPK ҳисобланади, 1 ц дон ва шунга мувофиқ поя, барглар ҳосил қилиш учун ўсимлик тупроқдан 3,68 кг азот, 1,37 фосфор, 1,54 кг калий ўзлаштиради ёки жами 6,59 кг NPK сарфланади. Уларнинг оптимал нисбати 55,8% N, 20,8% P₂O₅: 23,4% K₂O бўлади.

Уруғни экишга тайёрлаш. Оқжўхори уруғининг униб чиқиш қуввати паст. Шунинг учун уруғлик материал рўвакларда сақланиб экишдан 2 –3 ҳафта олдин янчилади ва тозаланади. Катта майдонларда экиш учун уруғлар олдиндан янчилиб, тозаланиб қўйилади. Тиним даврини бузиш учун уруғлар ҳарорати 70⁰С иссиқ сувда 1 –4 минут ивителиди ва қўшимча офтобда 4 –5 кун қуритилиди. Бу усул унувчанликни 6 –10% оширади. Уруғлар экишдан 20 –25 кун олдин 2 кг/т ҳисобида паноктин, витовакс ёки раксил билан ишланади. Уруғлар экиш олдида 0,5% марганец сульфат эритмасида ивитилса, ўсиш даври бир ҳафтага қисқаради, майсалар яхши ривожланади. Оқжўхори 1 синф уруғларини тозалиги 99% унувчанлиги 90% дан кам, намлиги 13% ортиқ бўлмаслиги 11 синфда бу кўрсаткичлар 97; 85; 13% бўлиши лозим.

Экиш муддатлари. Оқжўхори уруғлари, тупроқнинг 10 –12 см чуқурлигида, ҳарорат 15 –16⁰С етганда экиш бошланади. Бундай ҳолларда майсалар қийғос униб чиқади. Уруғларни сернам, совуқ тупроқларга экиш, уларни замбуруғ касалликларидан нобуд бўлишига олиб келади. Тошкент, Самарқанд, Бухоро, Навоий вилоятларида дон ва силос учун яланғоч донли навлар апрелнинг иккинчи ярмида, пўстли уруғи бўлган навлар апрелнинг

биринчи ярмида экиш тавсия этилади. Қорақалпоғистон Республикаси, Хоразм вилоятларида пўстли уруғлар апрелнинг охирида, яланғоч донли навлар май ойида, Фарғона водийсида апрелнинг иккинчи ва майнинг биринчи ярмида, Сурхандарё ва Қашқадарёда март охири, апрелнинг биринчи ярмида экиш оптимал ҳисобланади.

Лалмикорликда пўстли уруғлар март охири, яланғоч донли навлар апрелнинг иккинчи ярмида, тупроқда нам бўлган даврда экиш тавсия этилади. Ўзбекистоннинг тоғ ва тоғ олди минтақасида силос ва яшил масса учун окжўхорини фақат май ва июнда экиш маъқул.

Такрорий, анғиз экини сифатида окжўхорининг июл ойининг охиригача экиш мумкин.

Экиш меъёри. Эрта баҳорда дон учун экилганда бир гектарга 10 –15 кг уруғ сарфланади. Силос ва яшил масса учун экиш меъёри оширилади ва бир гектарга 20 –30 кг, ёппасига экканда 60 –80 кг экилади.

Экиш усуллари. Ҳозирда окжўхорини пунктирлаб (қаторлаб), қатор оралари 60 –70 см, уруғлар орасини 15 –20 см қилиб экиш кенг тарқалган. Дон учун экишда квадрат уялаб 70х70, х 3 –4; 60х60х2 –3 силос ва яшил масса учун экилганда кўш қаторлаб 60х15х15 схемада экиш маъқул. Экиш СТСН –6, СПЧ –6М, СПЧ –8А, СКНК –6, СКНК –8 сеялкаларида экилади. Экишда чигит экадиган СТХ –4А; СТХ –4; СТХВ –4А –3 сеялкаларидан фойдаланиш мумкин.

Экиш чуқурлиги 4 –5 см, иссиқ қуруқ об –ҳаво шароитида, енгил тупроқларда 6 –8 см.

Туп қалинлиги бир гектарга 60 –160 минг тупгача ўзгаради ва у навга, ўғитлашга, қайси мақсадга экилганига ҳамда нам билан таъминланганликка боғлиқ. Уруғлар аниқ миқдорда экадиган сеялкалар билан экилса ягоналашни зарурияти йўқ. Жуда қалин экилса ўсимлик 3 –4 барг ҳосил қилганда сийраклаштириш мақсадга мувофиқ.

Экин парвариши. Қатор ораларини ишлаш. Бегона ўтларни йўқотиш, тупроқларда макбул озикланиш режимини яратиш, намни сақлаш, илдиз тизимини яхши ривожланишини таъминлаш учун қатор оралари ўсув даврида 2 –3 култивация қилиниб, 1 –2 марта ўсимлик тагига тупроқ тортилади.

Окжўхори майсалари ҳаётининг дастлабки 15 –20 кунда секин ривожланади, шунинг учун 8 –10 см чуқурликда тез –тез култивация қилиш, бегона ўтларни йўқ қилади. Ўсимлик тагига тупроқ тортиш, ўсимликни озикланиш ва ҳаво режимини яхшилайти, иккиламчи илдизларни ҳосил бўлишини тезлаштиради, бўғин оралиғини қисқартиради, ётиб қолишга чидамлигини оширади.

Суғориш. Ўзбекистон шароитида нав ва тупроқ – иқлим шароитига боғлиқ ҳолда 1 –2 марта нам тўплайдиган суғоришлар ўтказилади. Сизот сувлар ер юзасига яқин жойлашган майдонларда нам тўплайдиган суғоришларни ўтказмаса ҳам бўлади.

Тоғли, тоғ олди ва шартли суғориладиган ерларда ўз вақтида экилса, бир марта суғорилганда ҳам 400 –500 ц/га яшил масса ҳосилини олиш мумкин. Бунга Наманган вилояти, Янгикўрғон тумани, Санзар водийсидаги тажрибалар мисол бўла олади.

Эртапишар навлар 2 –3 марта, ўрта ва кечпишар навлар 4 –6 марта суғорилади. Рўваклашгача 1 –2, рўваклаш ва гуллашда 1 –2, сут ва мум пишиш фазаларида 1 –2 суғорилади. Суғориш меъёри ўртача 800 –1000 м³/ га.

Бегона ўтларга қарши кураш. Бегона ўтларнинг асосий қисми, тупрокни экишдан олдин, бароналаш, чизеллаш, молалаш пайтида йўқ қилинади. Дастлабки 30 –40 кун окжўхори жуда секин ўсади, шунинг учун бегона ўтлар уларни соялаб қўйиши мумкин. Бегона ўтларга қарши биринчи култивация 10 –15 см, кейингилари 8 –10 см чуқурликда ўтказилади. Бегона ўтлар айникса ғумай окжўхори ҳосилини кескин камайтиради.

Ҳозирги пайтда парднер 1,5-2 кг/га, старане 200, 20%- 0,75-1,0 кг/га, , гранстар 20 г/га базагран 48% 2-4 кг/га ,банвел 24% 1,2-1,6 кг/га,қўлланилади. Аммо улар атрофдаги дарахтлар, экинларга ҳам таъсир қилиш мумкин. Гербицидларни кўрсатилган меъёри 200 –400 л сувга аралаштириб пуркалади.

Лалмикорликда окжўхорини етиштириш. Окжўхори силос ва яшил озиқа учун лалмикорликнинг текисликдан бошқа ҳамма минтақаларида, дон учун тоғ ва тоғ олди минтақаларида экилади. У кузги дон экинлари учун яхши ўтмишдош. Лалмикорликда ҳам сувликда экиладиган навлар ўстирилади.

Ерлар кузда 20 –22 см чуқурликда ҳайдалади. Эрта баҳорда бароналанади ва бир –икки култивация қилинади. Ерни ҳайдаш олдида ёки баҳорда гектарига 30 –45 кг азот, фосфор, 5 –10 т гўнг солинади. Экиш апрелнинг иккинчи ярми ва майнинг биринчи ярмида ўтказилади. Апрельда экилган майсаларни қатқалок босади, натижада майсалар сийрак ҳосил бўлади. Май охирида экилса ҳосил юқори бўлади.

Май ойида окжўхори отвалсиз плугда 16 –18 см чуқурликда қайта ҳайдалган шудгорга экилади. Қайта ҳайдаш билан бир йўла бароналанади ва мола босилади. Экиш 10 –12 майда 70х70, 90х90 см ёки қаторлаб, қатор оралари 70 см қилиб экилади. Экиш меъёри гектарига 4 –6 кг. Уруғлар тупроққа 7 –8 см чуқурликка кўмилиб, устидан ҳалқали ёки кертikli мола бостирилади. Ўсимлик 3 –4 барг чиқарганда ягона қилинади ва ҳар бир уяда биттадан қолдирилади. Далани ўта босса бир марта култивация қилинади, ўтлар юлиб ташланади.

Анғизга экиш. Кузги буғдой ҳосилидан бўшаган далалар енгил суғорилади (500 –600 м³/га) ва ер етилиши билан ҳайдалади, барона босилади, чизелланади, уруғлар экилади. Экиш июн, июл ойларида ўтказилади. Дон учун уруғлар 10 –12 кг/га, яшил масса учун 20 –25 кг/га экилади. Гектарига Р₆₀К₄₀ кг Ерни ҳайдаш олдида гектарига Р₆₀ К₄₀ кг, азот 80 –100 кг ўсимлик 3 –4 барглар ҳосил қилганда озиқлантиришлар сифатида берилади. Ўсув даврида 2 –3, гектарига 700 –800 м³ меъёрда суғорилади.

Ўрилгандан кейин қайта кўкарган экинзор агротехникаси. Окжўхори ўрилгандан кейин тез қайта кўкариш хусусиятига эга. Уни 2 –3 ўриб олиш мумкин.

Ўзбекистон пахтачилик институтининг Фарғона тажриба станциясида Чиллаки уллученний навидан биринчи ўримда 653ц/га, иккинчи ўримда 352 ц/га яшил масса ҳосили олинган. Жами икки ўримда 1015 ц/га ҳосил олинган.. Энг

маъкули окжўхорини дон учун етиштириб, ширали ширин поя, барг массаларини силослашда ишлатиш.. Яшил масса учун энг мақбул ўриш муддати найчалаш –рўваклашнинг бошланиши.

Андижонда, бўз тупроқларда ўтказилган тажрибаларда 20 апрелда гектарига 6 кг уруғ экилган, майдон суғорилиб, 250 кг аммиакли селитра озиқлантириш сифатида берилган. Биринчи ўрим ўсимлик бўйи 3 м етганда сут мум пишиш фазасида ўрилган ва ҳосил 353 ц/га бўлган. Ҳосил йиғиштирилгандан кейин қатор ораси 2 –3 култивация қилиниб, бир суғорилган. Ҳар уяда 10 –15 поя ҳосил бўлган, ўсимлик бўйи 100 см етганда ўрилган ва иккинчи ҳосил 100 ц/га ташкил қилган.

Ҳосилни йиғиштириш. Дон учун сут-мум ёки мум пишиш фазасида, яшил масса учун, рўваклашдан гуллашгача бўлган даврда ўрилади. Яшил масса учун КС –2,6, КС –1,8, Вихр, Марал комбайнларидан фойдаланилади. Ўриш тупроқдан 8 –10 см баландликда ўтказилади.

СМ –2,6 машиналарида рўвақлар йиғиштирилади. Пояси КС –2,6 ёки Марал комбайнларида ўрилади. Дони СК –5М, Кейс, Дон –1500 комбайнларида ҳам ўриб янчилади. Дон намлиги 14% қуригилади, 1,5 м қалинликда ёйиб қўйиб сақланади.

Foydalaniladigan asosiy darsliklar va o'quv ko'llanmalar ro'yxati

Asosiy darsliklar va o'quv qo'llanmalar

- 1.X.Atabaeva, O.Qodirxo'jaev-O'simlikshunoslik, T.Yangi asr avlodi, 2006, 298 6
- 2.X.Atabaeva va boshk-O'simlikshunoslik - T.Mexnat, 2000.
- Z.Oripov R, Xalilov N - O'simlikshunoslik - T.2008

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Atabaeva X., Alimov A., "Donchilik", ma'ruza matni T.TashDAU, 2003,34
2. Atabaeva X., Massino - "Biologiya zernovmx kultur" - Ma'ruza Matnlari T.2005g, 202s.
3. Atabaeva X.N., Xoliqov B - "Donli zkinlar biologiyasi" - Ma'ruza matnlari ToshDAU, 2003y, 90b.
4. O. Yaqubjonov, S. Tursunov. O'simlikshunoslik Toshkent 2008 y

Internet saytlari: <http://www.icac.org/>
<http://www.grain.ru>
www.plantprotection.com

Internet saytlari: <http://www.icac.org/>
<http://www.referat.ru> referat; www.zin.ru.
www.referat.ru www.plantprotection.com