

Ғўзани ўсиши ва ривожланиши.

Чигит униб чиқиши учун зарур бўлган минимал температура 10-12⁰, оптимал температура 25-30⁰ бўлади, 13-14⁰ да муртак уна бошлайди, 14-16⁰ да эса чигит уна бошлайди, бу вақтда улар ўз вазнига нисбатан 60% ва ундан ортиқ нам тўплаши керак бўлади. Чигит экилгандан бошлаб униб ерни бетига чиққунча 100-120⁰ эффектив (10⁰ дан юқори бўлган иссиқлик миқдорини йигиндиси) температура керак бўлади. Чигитни илдиз чиқариши ривожланишнинг дастлабки белгисидир. Илдизча тупроқни ёриб ва кенгайтириб тупроққа чуқур кириб боради.

Тупроқни температураси кўтарилиши билан уруғкалла тирсаги ривожлана бошлайди. Унинг ёйи бўртган ва ўса бошлаган уруғпалларни уруғ қобиғидан чиқариб юқорига олиб чиқади. Ғўза ниҳоллари пайдо бўлганидан кейин ёруғлик таъсирида уруғпалладан барглар ёзилади ва тезда яшил ранга киради. Уруғпалла тирсаги узаяди, юқориги куртак эса уна бошлайди. Поя моноподиал шохланиш типига ўсади. Ривожланаётган асосий поядан барглар ва шохлар чиқади.

1) Дастлабки чиндан барг ниҳол чиққандан 7-10 кундан кейин, иккинчиси бундан 4-5 кундан кейин пайдо бўлади. Асосий поядаги навбатдаги барглар анча қисқа муддатда – икки-уч, икки-беш кунда пайдо бўлади. Ғўза тупида 5-7 та ва ундан ортиқ чин барг пайдо бўлганида ҳосил навдалари чиқарадиган қўлтиқ куртаклар ўса бошлайди. Биринчи ҳосил шохи пайдо бўлгандан кейин асосий поянинг учигача бўлган ҳамма бўғимлардан симподиал (мева) шохлари чиқади.

2) Ғўза ниҳоллари пайдо бўлганидан тахминан бир ой кейин биринчи шона пайдо бўлади, шундан 25-30 кун кейин навига биологик хусусийятларига қараб биринчи гул пайдо бўлади. Гул чанги урукч тумшукчасига тушади ёки ҳашоротлар ёрдамида тарқатилади. Ғўза ўзидан чангланиш хусусиятига эга, у четдан ҳам чангланади. Гул чангланганидан уруғланиш процесси содир бўлгунча кўпи билан икки сутка ўтади. Одатда ғўза тупида ҳосил йиғим-терим вақтигача қоладиган кўсакларга караганда анча кўп ҳосил элементлари пайдо бўлади. Уларнинг бир қисми атроф муҳитнинг турли салбий факторлари таъсирида, агротехника омиллари, суғоришни ўз вақтида ўтказмаслик орқасида нобут бўлади.

3) Навига қараб ғўза гуллагандан 50-60 кундан кейин биринчи кўсак очилади. Вегетация даври 110-145 кун давом этади.

4) Муҳит асосий факторларининг ғўзага таъсири.

Ғўзанинг хаёт фаолиятини белгилайдиган асосий факторлар температура, ёруғлик, сув, тупроқдир.

А) Температура

**Гўзанинг вегетация даврида иссиққа бўлган талаб кўрсаткичлари.
(ўрта толали навлар)**

Гўза навлари	10 ⁰ дан юкори самарали ҳаво харорати йиғиндиси				Кўсаклар очилиши учун зарур бўлган мусбат харорат йиғиндиси
	Экиш-нихол	Нихол-гуллаш	Гуллаш-биринчи кўсак очилиши	Экиш-биринчи кўсак очилиши	
Эртапишар	100 ⁰	870 ⁰	780 ⁰	1730 ⁰	550 ⁰
Уртапишар	100 ⁰	900 ⁰	880 ⁰	1880 ⁰	750 ⁰
Тошкент группаси	100 ⁰	900 ⁰	850 ⁰	1850 ⁰	750 ⁰

Қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилини пишиб етилиши учун зарур бўлган эффектив (10⁰ дан юкори) харорат микдори.

№	Экин турлари	Эртаки	Ўртапишар	Кечки
1	Пахта	1800-2000 ⁰		
2	Бугдой	1200-1300 ⁰	1400-1500 ⁰	1600-1700 ⁰
3	Арпа	1000-1100 ⁰	1200-1300 ⁰	1400-1500 ⁰
4	Сули	1000-1200 ⁰	1300-1400 ⁰	1500-1600 ⁰
5	Гречиха	1200-1300 ⁰	1300-1400 ⁰	1500-1600 ⁰
6	Маккажўхори	2100-2200 ⁰	2600-2800 ⁰	3000-3200 ⁰

Б) Ёруғлик

Гўзанинг барча турлари ёруғсевар ўсимликлардир. Шунинг учун улар доим баргининг ҳолатини куёш нурлари максимал даражада тушадиган қилиб ўзгартириб туради. Бу эса фотосинтез процессида ўсимлик бутун барг шапалоғидан самарали фойдаланишга имкон беради. Ўсимлик узоқ вақт сояланиб қолса, ўсиши ва ҳосил тугушига салбий таъсир этади. Шу билан бир вақтда температура юкори, ҳавонинг нисбий намлиги паст бўлган ҳолда куёш нурлари бевосита тушиб турса,

баргларнинг орқа томонидаги лабчалари ёрилиб қолади. Ўсимликлар нафас олишдан тўхтаб қолади, ҳосил тугунчалари тўкилиб кетади.

Ғўза типик қисқа кун ўсимлиги бўлганлиги учун ёруғ куннинг узунлигига жуда таъсирчан бўлади. Бироқ экиладиган субтропик формалари кун узунлиги 13-15 соат бўлганда ҳам маромида ўсиб ривожланаверади.

В) Сув

Сув-ғўза ҳаётида энг муҳим омил ҳисобланади. Биринчидан сув етарли бўлмаса, у маромида ўсиб етарли ҳосил бермайди. Иккинчидан тупроқ ва ҳаво ортиқча нам бўлишига чидаш беролмайди. Намлик ортиқча, ҳарорат паст бўлса ғўза замбуруғ кассаликлари ва зараркурандалардан (айниқса кўсак курти) кучли зарарланади. Бўлик бита кўсак шакилланиш учун вегетация даврида камида 1 м³ сув талаб этилиши ҳисоблаб чиқилади. Ғўза ривожланишнинг турли фазаларида ҳар хил миқдорда сув талаб қилади.

Масалан: Пахта даласида суткалик ўртача сув сарфи ғўза гуллагунча 35-40, ёппасига гуллаши ва ҳосил туғиши даврида гектарига 35-50 м³ га тенг бўлади. Ўрта Осиёда ғўзанинг транспирация коэффиценти 1200-1800 га тенг.

Ғўзанинг бутун вегетацияси давомида сувга бўлган талаби ҳар гектар ер ҳисобига 8-10 минг м³ га тенг бўлади. Лекин шу талаб этилган сув миқдорини бир қисмини ғўза ёгингарчилик ҳисобидан, бир қисмини ер ости суви ҳисобидан ва ниҳоят ғўзани суғориш учун бериладиган сув ҳисобидан қоплайди.

Г) Тупроқ.

Ҳар қандай ўсимлик каби, ғўзанинг маромида ўсиши, ривожланиш ва ҳосилдорлиги кўп жиҳатдан тупроқ структурасига, унинг таркибидаги озик моддаларга боғлиқ бўлади. Пахта етиштирувчи районлар тупроғи таркибидаги озик моддалар миқдорига кўра бир-биридан фарқ қилади. Шунга кўра, ерга органик ва минерал ўғит солишда агрохимия картограммаларига аҳамият бериш зарур. Тупроқда бирор элемент етишмаслигини ўсимликни ташқи кўринишига қараб ҳам билса бўлади. Азот етишмаса барги тиниқ яшил бўлади. Темир етишмаса-хлороз яъни барглари рангсизланади, фосфор етишмаса барг шапологида қизил томирлар кўринади, калий етишмаса барглари мармарсимон ранга киради.