

1-мавзу. Дончилик фани мақсади ва вазифалари. Дунёда дончиликнинг бугунги кун ҳолати ва истиқболлари

Режа:

- 1. Дончилик фани мақсади ва вазифалари.**
- 2. Дончиликдаги ўзига ҳос хусусиятлар.**
- 3. Дунёда дончиликнинг бугунги кун ҳолати ва истиқболлари**

Дончилик фани мақсади ва вазифалари. Аҳолининг дон ва дон маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини тўлароқ қондириш, бугунги босқичма-босқич бозор иқтисодиётига ўтилаётган, мулкчиликнинг янги шакллари шаклланаётган даврда энг долзарб вазифалардан бири ҳисобланади.

Ҳар бир давлатнинг иқтисодий салоҳияти, аҳолининг турмуш тарзи, дон ва дон маҳсулотлари билан таъминланиш даражасига боғлиқ. Ғалла дон экинлари асосан нон маҳсулотлари олиш учун экиб етиштирилади. Кундалик ҳаётимизни нонсиз тасаввур қилишимиз қийин.

Шу сабабли дон ҳосилдорлиги, сифати, етиштириладиган ялпи дон ҳосилини барқарорлаштиришга қаратилган ҳар қандай тадбир олимларни қизиқтириб келган.

Дончилик фаннинг ўқилишидан мақсад – донли экинлардан юқори ҳосил етиштиришни таъминлайдиган технологияларни яратишда биологик хусусиятларини ва ривожланиш даврларини чуқур ўзлаштиришни ва шу жараёнда бошқара оладиган мутахассисни тарбиялашдан иборат. Донли экинларидан юқори сифатли рақобатбардош маҳсулот етиштиришни бошқара оладиган юқори малакали мутахассисни шакллантириш.

Фаннинг вазифаси – донли экинларидан юқори ҳосил етиштириш учун биологик хусусиятларни ўзлаштириш ва бошқаришни ўргатишдир. Экинлардан юқори ҳосил олиш бўйича талабаларга назарий ва амалий билим бериш, дала экинларини етиштириш кўникмаларига эга бўлиш ҳар бир экинни етиштириш технологиялари ташқи муҳит омиллари билан, нав ва уруғ сифати билан боғланиши. Ҳар бир экинни етиштириш технологиясини тупроқ- иқлим шароити, фан ва техника ютуқлари ҳамда чет элнинг технологияси билан боғлаш.

«Дончилик» фанини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида:

- ривожланиши бўйича экинларни ҳолатига баҳо бериш; муқобил навни танлаб бериш; ривожланиш даврини аниқлаб бериш ўтмишдош экинларни тўғри танлашни; ерни экиш учун тайёрлашни; минерал ўғитларни экинлар учун тўғри тақсимлашни; кишлоқ хўжалик машиналаридан, гербицидлардан фойдаланишни; экинларни суғориш усуллари ва меъёрларини аниқлай билиш; туманлаштирилган экин навларини; дала экинлари ҳосилини аниқлашни; маълум тупроқ-иқлим шароитига мослашган экин тури ҳосилини режалаштиришни; ҳосилни сақлаш ва бирламчи ишлов бериш ўргатилади;
- фенологик кузатувларни олиб бориш; биометрик ўлчовларни бажариш; уруғни хўжалик яроқлилигини аниқлаш, дала экинларининг интенсив усулда

етиштириш технологияси тўғрисида; экологик тоза маҳсулот етиштириш ер майдони, уруғлик, ўғит, ядохимикатлар, дефолиант ва десикантлар ҳисоби тўғрисида; ерни экишга тайёрлаш, уруғни экишга тайёрлаш, экиш, қатор ораларига ишлов бериш, ўғитлаш, суғориш, далани теримга тайёрлаш ва ҳосилни йиғиштириб олиш ишлари юзасидан кўникмаларга эга бўлади;

- донли экинларнинг биологиясини шаклланиш шароити ва келиб чиқиш марказлари; экинларни етиштиришда биологик хусусиятларни аҳамияти; экинларни ўсиши ва ривожланиши ва уларни ўтиш шароити тўғрисида; экинларни фотосинтетик фаолияти; биологик азот; ўсимликни ривожланишига ташқи муҳитни таъсири ҳақида; донли экинларни интенсив усулда етиштириш тўғрисида; сув ва маблағ тежаш ҳақида малакаларига эга бўлади.

Дончиликдаги ўзига хос хусусиятлар. Дон ҳосилдорлиги ҳар бир давлатнинг географик жойлашишига, тупроқ иқлим шароитига, фан ва технологиянинг ривожланиши сингари бир қатор омилларга боғлиқ.

Дончиликда ўзига хос хусусиятлар мавжуд: мавсумийлиги, муайян технологик тадбирларни маълум муддатларда ўтказиш, ташқи шароитни доимо ўзгариб туришидир.

Дончилик қадимдан, ўсимликлар пайдо бўлиши билан, келиб чиққан. Деҳқончиликни ривожланиши илқбор донли экинларни етиштиришдан бошланган. Дастлаб, деҳқончилик Ироқ, Ҳиндистон, Хитой, Сурия, Миср, Мексика, Боливия, Марказий Осиёда ривожлана бошланган. Деҳқончилик ривожланиш даврида буғдой орасида бегона ўт сифатида учраб турган ўсимликлар (арпа, жавдар, сули) маданийлашиб, донли экинларнинг турлари кўпайиб етиштириладиган бўлиб келган.

Бизнинг давлатимиз худудида буғдой ва бошқа донли экинлар яхши ривожланиши ва юқори ҳосил беришга шубҳаланмаса ҳам бўлади, чунки деҳқончилик тарихидан маълум бўлишича буғдой етиштириш билан бундан 11 минг йил бизнинг эрамиздан олдин шуғулланган. Шунингдек 20 ц гача сиғадиган бир нечта дон элеваторлари(омборлари), буғдой дони ва арпа, дон кирғичи ва бронзадан тайёрланган ўроқлар топилган. Бизнинг эрамизгача бўлган 1 минг йил олдин темир аср даврида-йирик ирригация иншоатлари қурилган ва буғдой экин майдонлари кенгайтирилган.

Жаҳонда дон маҳсулотларига бўлган эҳтиёж тўлиқ қондирилмаган. Аҳоли сони ортган сари, дон ва дон маҳсулотларига бўлган эҳтиёж ҳам ортиб боради. Бирок, экин майдони ва, дон ҳосилдорлигининг ортиши давлатлар бўйича ҳар хил. Дон ҳосилдорлиги ҳар бир давлатнинг географик жойлашишига, тупроқ иқлим шароитига, фан ва технологиянинг ривожланиши сингари бир қатор омилларга боғлиқ. Ҳосилдорлик бўйича нисбатан юқори кўрсаткичлар Европа давлатларида, паст кўрсаткичлар эса Африка ва Лотин Америка давлатларида кузатилади.

Африка ва Лотин Америка давлатларида кунли ўртача харорат нисбатан юқори бўлиб, бундай ҳолат буғдойнинг ўсиш ва ривожланишига салбий таъсир кўрсатади. Европа давлатларида эса харорат нисбатан мўтадил бўлиб, буғдой етиштириш учун нисбатан қулай, йиллик ёғин миқдори 400-

600 мм ни ташкил қилади. Шу туфайли кўпчилик Европа давлатларида буғдой лалми шароитида экиб етиштирилади.

Донли экинлар бозорда азалдан анъанавий пулга ва бошқа буюмларга алмаштириб бўладиган товар ҳолда ҳисобланиб келинган. Айрим ҳолларда дам олиш минтақаларида ғалла майдонларини гольф майдони сифатида фойдаланиш учун пулга алмаштирилган.

Маълумотларга қараганда аҳолини озиқ-овқатга бўлган талабини қондириш учун дон экинларини етиштиришни кенгайтириш зарур. Бу эса ўз ўрнида дон экинларининг ҳосилдорлиги ортиши билан боғлиқ муаммони ечиши билан чамбарчас боғлиқ. Дон ишлаб чиқаришни ортиши ҳосилдорликни ортишига ёки экин майдонини кенгайтишига боғлиқ. Экин майдонини кенгайтиришни ўз чегараси бор, шунинг учун ҳосилдорликни оширишга ҳаракат қилишимиз керак. Ҳосилдорликни ошириш учун ўсимликни ўсиш ва ривожланишини тўғри бошқарганимиздагина бажариш мумкин.

Ўсимлик кўриниши ва унинг генотиби экологик минтақалар шароитида унинг шаклланиши ақс этади. Эволюция даврида табиий танлаш, биологик талаблар кўрсаткичлари бўйича минтақалар ўртасида унинг яшаш шароити асосий омиллар бўлиб ҳисобланади. Демак, ўсимлик биологиясини шаклланиш шароитини билиш муҳимдир.

Донли экинлар инсон учун энг зарур бўлган асосий озиқ овқат-ун ва нон маҳсулотларини беради. Нон инсон тарафидан ўйлаб топилган энг буюк неъматдир. Нон-ҳалқимиз меҳнати, аждодларимиз меҳнати маҳсулидир. Дунёда нондан азиз, нондан бебаҳо нарсанинг ўзи йўқ. Нон ўтганни бугун билан, бугунни эрта билан боғловчи буюк бир неъматдир. Нонни ўрнини ҳеч нарса босолмайди, у ҳар куни инсон учун зарур.

Дон юқори қувватли озука ва энгил саноатига хом-ашёдир. Дондан қайта ишлаб ёғ, крахмал, спирт, ишлаб чиқарилади. Дон экинлари қишлоқ хўжалик хайвонларини ем-хашак билан таъминлашда ҳам муҳим урини эгаллайди. Дон ва уни қайта ишлашдан олинадиган маҳсулотлар озиқ-овқатда, коғоз саноатларида ва бошқа тармоқлар учун хом-ашё бўлиб хизмат қилади. Дон хўжалиги қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришнинг асосини ташкил этади.

Дон экинлари орасида буғдой энг қимматли экин ҳисобланади. Унинг дони таркибида 20-21% гача оксил бор. Буғдойдан олий сорт ун тортилади. Буғдой унининг кепаги чорва моллари учун кучли концентрат озиқ ҳисобланади.

Жавдар уни деярли нон ёпишда ишлатилади. Кепаги моллар учун яхши озиқдир. Сомон поҳоли тўшама сифатида ишлатилади.

Арпа дони турли хил мақсадларда озиқ овқатга, техникавий мақсадларга ишлатилади ва чорва молларига берилади. Перловка (оқланган арпа) ва арпа крупаси энг яхши озиқ овқат ҳисобланади. Арпа ёрмаси чўчқалар учун энг қимматли озиқдир. Арпа дони пиво тайёрлаш саноати учун бебаҳо хом ашёдир. Арпадан тўқимачилик саноатида кенг кўламда фойдаланиладиган солод (ундириб янчилган арпа) экстракти олинади.

Сули энг муҳим ем хашак экинидир. Унинг донидан ҳам крупа, геркулес, талкон, болалар уни ва бир қанча қимматли озиқ овқат маҳсулотлари тайёрланади. Сули отлар ва ёш моллар ва паррандалар учун хом ашё сифатида ишлатилади

Маккажўхори ва шоли ҳар хил маҳсулот олинадиган озиқ овқат, ем хашак ва саноатда турли маҳсулотлар олиш учун хом ашёлар ҳисобланади.

Тариқ крупабоп экин. Окланган тариқ таркибида оксил кўп, тез пишади ва тез хазм бўлади, сомони, тўпони ва чикитлари тўйимлилиги жиҳатидан ўтлоқ пичанидан қолишмайди.

Гречиха крупабоп асосий экинлардан биридир. Дони таркибида минерал тузлар, фосфор, темир ва органик кислоталар, лимон, шовул, олма ва бошқа кислоталар кўп бўлади, таркибидаги оксил ва крахмал тез хазм бўлади.

Дон экинларининг озиқ овқатлик, озиқабоплик аҳамиятини ифодалайдиган энг қимматли қисми оксилдир. Экиннинг тури, нави, ўстириш усули ва шароитига боғлиқ ҳолда доннинг кимёвий таркиби ўзгаради. Оксил буғдой ва айникса, қаттиқ буғдой донида кўп, шолида нисбатан кам бўлади. Экинзорлар шимолдан жанубга, ғарбдан шарққа томон силжиб борган сайин дон таркибидаги оксил миқдори кўпаяди. Ўзбекистонда, айникса, лалмикор ерларда етиштирилган дон таркибида оксил кўп бўлади. Азотли ўғитлар оксилни кўпайтирса, ортиқча намлик унинг камайишига сабаб бўлади.

Дон таркибидаги оксилларнинг эриш хусусиятига қараб 4 гурппага бўлинади: сувда эрийдиган - албумин, тузлар эритмасида эрийдиган - глобулин, ишқорда эрийдиган - глютенин ва спиртда эрийдиган - глиадин. Оксилларнинг ҳаммаси ҳам бир хил кийматга эмас. Озиқ овқатга ишлатиладиган дон таркибида клейковинадан таркиб топган глиадин ва глютенин кўпроқ аҳамиятга эга. Ноннинг сифати, ҳажми, говаклиги ана шу оксилларнинг миқдори ва нисбатига боғлиқ. Глиадин ва глютениннинг нисбати 1:1 бўлиши энг яхши ҳисобланади.

Сувда эрмайдиган оксиллар клейковина дейилади. Клейковина ҳамирдан крахмал ва бошқа бирикмаларни ювишдан кейин қолган моддасидир.

Уннинг нон ва мазали сифатлари клейковинанинг миқдори ва сифатига боғлиқ. Буғдойда хом клейковинанинг миқдори 16 дан 50 % гача, жавдарда 3,1 дан 9,5% гача, арпада 2 дан 19 % гача бўлади.

Буғдой оксилининг асосий қисмини ташқил этган аминокислоталарнинг 8 таси (ҳаммаси 20 дан ортиқ) лизин, триптофон, метионин, валин, лейцин, изолейцин, треонин, фенилопанин озиқ овқат учун энг зарурийларидан ҳисобланиб, улар инсон организмда синтезланмайди. Шунинг учун улар организмга овқат билан кириши зарур.

Донда одатда метионин кам бўлади, дуккаклиларда эса лизин кам бўлади. Бу маҳсулотлар кўшилса оксил баланслаштирилади. Ер юзининг ҳар хил қисмларида аралаш маҳсулотларга амал қилинади. Хитойда шоли билан

соя, Яқин Шарқда буғдой билан нўхат, Жанубий Америкада маккажўхори ва дуккаклар кўшилади.

Юқоридагилардан шундай хулосага қилиш мумкинки, донларни қандай мақсадда ишлатилишига қараб тавсифлаш шартли равишда амалга оширилади, чунки маккажўхори ем тайёрлаш, ун тортиш ва техник мақсадларда қўлланилади, шунингдек арпа дони ҳам ун тортиш, ёрма олиш, ем хашак ва техникавий мақсадларда фойдаланиш мумкин. Бундай мисолларни бошқа кўпгина ўсимликлар дони ҳақида ҳам айтиш мумкин.

Дунёда дончиликнинг бугунги кун ҳолати ва истиқболлари. Донли экинлар дунёда энг кўп тарқалган бўлиб, донли экинлар майдони умумий экинлар майдонининг 70% дан ортиғини ташкил қилади. Ҳар йили дунёда донли экинлар 700 млн га дан ортиқ майдонга экилади. Ўртача дон ҳосилдорлиги 24, 1 ц/га ни ташкил қилади.

Сўнгги йилларда жаҳонда экин майдонлари қисқариб, ҳосилдорлик ошиб бормоқда. Масалан, 1960 йилларда аҳоли жон бошига 0,23 гектар майдон тўғри келган бўлса, 1960 йилда 0,21 га майдон, 1970 йилда 0,18 га майдон ва 2000 йилда 0,12 га майдон тўғри келган.

Сўнги йилларда жаҳонда дон экинлари майдонлари қисқариб, ҳосилдорлик ва ялпи ҳосил ортиб бормоқда.

Дунёда дон етиштириш ҳолати (ФАО маълумоти)

Экин тури	Экин майдони, минг. га	Ҳосилдорлиги, ц/га	Умумий етиштирилган млн.т
Буғдой	215 180	27,06	582,223
Шоли	153 458	38,63	592,873
Маккажўхори	137 549	43,36	596,412
Арпа	55 698	24,40	135,915
Тарик	36 161	7,52	27.186
Жавдар	98 96	29,75	20.532
Сули	144 16	18,11	26.115
Жўхори	42 805	13,91	59.536

Ўзбекистонда дон етиштириш ҳолати. Мамлакатимизда мустақилликка эршилгандан кейин дон етиштиришни кўпайтириш, мамлакат аҳолисининг, донга бўлган талабини қовдириш бўйича бир қатор ишлар амалга оширилди, фармон ва қонунлар қабул қилинди.

Шунингдек, экин майдонлари таркибида ҳам катта ўзгаришлар содир бўлди. Ғўза ҳамда ем-хашак экинлари майдонлари қисқартирилди ва бошоқли дон экинлари майдонлари кескин оширилди.

Ўзбекистон ғалла мустақиллигига эришди. Шу вақтгача аҳолига талаб қилинадиган дон минг машақатлар билан четдан келтирилар эди. Энди Ўзбекистон худудида хирмонлар дон билан тўлиб турибди. Дончилик Ўзбекистон қишлоқ хўжалигини етакчи тармоғи бўлиб қолди.

Республикамизда 1992-2014 йиллар мобайнида бошоқли экинларнинг кишлоқ хўжалиги экин майдонлари таркибидаги улуши салмоғли тарзда оширилди. Шу давр ичида ғаллакорларнинг моддий-манфаатдорлигини оширишга қаратилган ҳукумат қарорлари қабул қилинди.

Агар 1992 йилда республикада жами бошоқли дон экинлари экилган ер майдони 874,8 минг гектарни ташкил этган бўлса, бу кўрсаткич 2014 йилга келиб 1 млн. 340 минг гектарни ташкил этди. бошоқли дон экинларининг ялпи ҳосили 1 млн. 250 минг тоннадан 8 млн. 50 минг тоннадан ортди. Суғориладиган ерларда ҳосилдорлик 11.7 центнердан 55.1 центнергача кўтарилди.

Республикамиз мустақилликка эришгунга қадар бошоқли дон экинлари навларининг уруғчилик тизимини ташкил этиш соҳасида, наводор уруғлик етиштириш ва уни қайта ишлаш ишлари талаб даражасида ташкил этилмаганлиги сабабли асосий экиладиган уруғликлар четдан валюта ҳисобига олиб келиб экилар эди.

Ўзбекистон Республикаси Мустақилликка эришгандан сўнг Республикамизда ҳам бошоқли дон экинлари уруғчилигига катта эътибор қаратилиб, Андижон вилояти республикамиз вилоятларига асосий бошоқли дон экинлари уруғликларини тайёрлаб, етказиб беришга ихтисослашган вилоятга айлантирилди. Германиянинг Петкус Гигант русумли донни тозалаш, саралаш ҳамда дорилаш цехлари олиб келиниб, уруғчилик цехлари қайта реконструкция қилинди.

Шунингдек, Республикамизда 2004-йилдан бошлаб ҳар йили Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Кузги бошоқли дон экинларини экишни уюшқоқлик билан ўтказиш чора-табирлари, дон етиштириш ва давлат эхтёжлари учун харид қилиш хажмлари тўғрисида”ги қарори қабул қилиниб келинмоқда.

Ҳозирда ҳосил етиштиришда сувни, энергияни тежайдиган, тупроқ унумдорлигини оширадиган, донли экинлардан юқори ва сифатли ҳосил олишни таъминлайдиган экинларни етиштириш технологияларини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш амалга оширилмоқда.

Республикамиз кишлоқ хўжалигида, хусусан, ғаллачилигида эришилаётган муваффақиятлар замирида мустақиллигининг биринчи кунидан бошлаб кишлоқ хўжалигини ривожлантиришда олиб борилаётган иқтисодий сиёсат, ислохотларни амалга оширилиши, ер ўз эгасини топиши, кишлоқда мулкдорлар пайдо бўлиши, фермерлик ҳаракатини қўллаб-қувватланиши, айниқса, ғаллачиликни ривожлантиришга илмий асосда ёндашиш ва ниҳоят деҳқонлар меҳнати тўлақонлик кадрланаётгани ўз самарасини берди.

Сўнгги йилларда ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, селекция ишларини тўғри йўлга қўйиш, ғалла навларини ҳар бир ҳудуднинг иқлим ва тупроқ шароитини, сув билан таъминланиш даражасини инобатга олган ҳолда жойлаштириш, замонавий техника - янги комбайнлар, минерал ўғитлар ёқилғи мойлаш материалларини ўз вақтида етказиб бериш фермер

хўжаликларини молиявий ресурслар, авваламбор, имтиёзли кредитлар билан таъминлаш, қишлоқ хўжалик зараркунандаларига қарши курашиш бўйича шаклланган аниқ тизим асосида самарали олиб борилган ишлар бугунги мувоффақатларга пухта замин бўлганини алоҳида қайд этиш ўринлидир.

Натижада Республика аҳолиси ғалла мустақиллигига эришибгина қолмасдан, балки собиқ Иттифоқ республикалари ўртасида гектаридан энг юқори ҳосил олиб, чет давлатларга ғалла экспорт қилмоқда.

Бугунги кунда дон етиштириш бўйича юқори ҳосилдорликка эришилган бўлсада, етиштирилган доннинг технологик сифатини яхшилаш, аҳолини сифатли ун маҳсулотлари билан таъминлаш учун ҳали кўп изланишлар олиб бориш лозим. Чунки суғориладиган ерларда сифатли дон берадиган нав яратиш муаммоси дунёдаги барча селекционерлар олдида турган асосий вазифа бўлиб қолмоқда.

Дунёда глобал иқлим ўзгаришларини ҳисобга олган ҳолда олимларимиз асосий эътиборни кейинги йиллардаги об-ҳаво, ёғингарчиликни камайиши, қурғоқчилик ва ерларни мелиоратив ҳолатларини таҳлил қилган ҳолда шўрга, қурғоқчиликка ҳамда ётиб қолишга чидамли бўлган навлар яратиш, яратилган навларни республикамизнинг турли хил тупроқларида етиштириш агротехикасини янада такомиллаштиришни тақозо этмоқда.