



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ
ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

АГРАР СОҲАДАГИ ИЛМ-ҒАН ЯНГИЛИКЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛДАГИ ВАЗИФАЛАР

Иқтидорли талаба ва магистрантларнинг
“2016 йил – Соғлом она ва бола йили”га бағишланган
илмий конференцияси материаллари тўплами

II-қисм



Самарқанд - 2016

Р.Норкулова, И.Т.Эргашев. Уруғлик туганакларни экиш олди тайёрлаш – мухим технологик тадбир.....	173
М.Тугалова, И.Т.Эргашев. Ўзбекистонда картошка вирусларининг хосилдорликка таъсири.....	175
М.Т.Кубаева, А.Л.Санакулов. Молибден микроўғитини турли усулларда қўллашнинг анғизда экилган моти хосилдорлигига таъсири.....	176
Н.Насирова, Б.Мавлонов. Ўзбекистон 420 ВЛ дурагайининг махсулдорлик кўрсаткичларига азотли ўғит меъёрларининг таъсири.....	179
F.Z.Imamov, O.M.Nazarov. Qattiq bug'doyning tup soni rivojlanishi va hosildorligiga krioprotector moddalarni ta'siri.....	180
Д.Асламов, И.Т.Эргашев. Картошканинг кўпайиш коэффициентига экиш схемасининг таъсири.....	182
С.Хасанова, С.Т.Санаев. Сабзавот маккажўхорини дон учун ўстириш.....	183
Д.Холмуродова. Уруғли ва данакли мевали боғларда шарк мевахўри (grapholitha molesta busck.)нинг зарари.....	185
З.Болқиев, Ш.Жумаев, Р.Орипов. Калий ўғити меъёрлари ва гўза хосилдорлиги.....	187
О.Р.Умаров, Г.Ахадова, М.А.Хайитов. Дехқонобод калий заводи махсулоти самарадорликни ошириш омили.....	188
Ш.Эгамбердиев, Ш.Хазраткулов, М.А.Хайитов. Амарант ўсимлигини сидерат сифатида фойдаланиш хуҳусиятлари.....	190
Ш.Раджабова, Г.К.Ортиков. Азотли ўғитларнинг тупрок азот режими ҳамда гўза хосилдорлигига таъсири.....	191
Х.А.Нарзикулова, Б.Н.Абдуллаев. Қишлоқ хўжалиги экологик муаммолари ва узарнинг счимлари.....	193
Ж.Бердиев, Ш.А.Хазраткулов, Б.К.Шониев, А.Ж.Султонов. Магний карбонатли шўрланган тупроқлар шаронтида минерал ўғитларнинг доривор амарант "харьковский-1" нави дон ва биомасса хосилига таъсири.....	195
K.R.Sultonova, M.G.Safin (SamDU). Sho'rlangan sharoitda bug'doyning unuvchanligini oshishiga izoprenoidli preparatlarning ta'siri.....	197
М.Эшбскова, И.Т.Эргашев, К.Турсунов. Конкурс нав синовида селекцион намуналарни биометрик кўрсаткичлари буйича баҳолаш.....	199
Ш.М.Жабборова, М.К.Луков. Қунгабоқарнинг такрорий шўрланишга чидамли нав, дурагай ва намуналарини танлаш, ажратиш.....	201
Д.Халикулов, И.Т.Эргашев. Сугориладиган ерларининг турли тупрок-иклим шароитларига мослашадиган, иссиқ ва ноқулай шароитларга чидамли каттик бугдой нав намуналарини танлаш.....	203
М.Т.Толиббоева, А.А.Пулатов, М.Қ.Луков. Гўзанинг истиқболли янги навлари.....	204
Н.Қуйсинбоев, К.М.Мўминов. Тоғ олди эрозияга учраган ерларда минерал ўғитлар меъёрларининг кузги бугдой дон хосили ва сифатига таъсири.....	207
X.I.Ergasheva, I.Sh.Jabborov (SamDU). Mahalliy yomg'ir chuvalchaglari asosida organik chiqindilarni biodegradatsiyalash.....	209
С.А.Худойназарова, П.Х.Бобомирзаев. Кузги бугдойнинг селекцияси буйича тадқиқотларида ўсув даври ва хосилдорлиги.....	212
О.Р.Умаров, М.А.Хайитов, М.К.Давирова. Дехқонобод калий заводи ўғитининг каттик бугдой ўсиши ривожланиши ва хосилдорлигига таъсири.....	214
М.Шерназаров, У.Дўстқулов, З.Бобоев, П.Х.Бобомирзаев. Қашқадарё вилояти лалмикорликнинг кир-адирлик ва тоғ олди минтақаларида каттик бугдой экиш меъёрлари.....	215
Н.Қуйлиев, Н.Равшанова. Соя - истиқболли экин.....	217
А.Файзуллаев, Б.Мавлонов. Экиш муддатларининг бугдой навларининг дон хосилдорлигига таъсири.....	219

Дон сифат кўрсаткичларидан 1000 та дон массаси, дон натураси ва шипасимонлиги, дон таркибидаги оксил ва клейковина миқдори сақланишини экиш меъёрларини ошириш билан камайиши кузатилди.

Экиш меъёрини гектарига 2,0 млн дан 3,0 млн. дона унувчан уруғгача ошиб бориши билан гектар ҳисобига олинадиган оксил ва клейковина миқдори ҳам ошиб борди. Экиш меъёрини гектарига 2,0 млн. дона унувчан уруғдан 3,0 млн. дона унувчан уруғгача ошиши билан Марварид ва Леукурум-3 навларида бир гектардан оксилнинг чиқишини ҳам мувофиқ холда оширди.

Хулосалар. Экиш меъёрларини белгилашда навларининг биологик хусусиятлари, тупроқ иқлим шароити, қўлланиладиган ўғит меъёри, нам билан таминланганлик даражаси ва бошқа омиллар ҳисобга олинади. Бугдой ўстиришнинг энг муҳим технологик усули экиш меъёри бўлиб, уни оптимал меъёрдан ошириш ёки камайтириш ҳосилдорлиқни ҳамда бугдой етиштириш самарадорлигини пасайтиришига олиб келади.

Қашқадарё вилоятининг намлик билан ярим таъминланган қир-адирлик минтақаси шароитида қаттиқ бугдойнинг Марварид ва Леукурум-3 навларининг мақбул экиш меъёри гектарига 2,5 млн. дона унувчан ва намлик билан таъминланган тоғ олди минтақасида гектарига 3,0 млн. дона унувчан уруғ эканлиги аниқланди. Экиш меъёрини кўрсатилган меъёрдан камайтириш ёки ошириш ҳам дон ҳосилининг камайишини кузатиш мумкин.

Демак, лалмикорликда намлик билан таъминланганлик даражасининг ошиши билан экиш меъёри гектарига 2,5 млн. дона унувчан уруғдан 3,0 млн. дона унувчан уруғгача ошириш лозим.

СОЯ - ИСТИҚБОЛЛИ ЭКИН

Н.Қўйлиев – магистратура талабаси, Н.Равшанова – катта ўқитувчи

Республикамизнинг сўғориладиган ерларидан самарали фойдаланиш, бир йилда икки ҳосил олиб тупроқ унумдорлигини ошириш, тупроқда биологик азот фиксациясини ошириб бир гектар майдондан олинладиган маҳсулотни кам энергия ва ресурслар сарфлаб таннархи паст биологик тоза маҳсулот олиш, аҳолини ўсимлик мойи ҳамда оксилга бўлган талабини қондириш хозирги кунда деҳқончиликдаги энг долзарб муаммолардан биридир.

Бугунги кунда қишлоқ хўжалик ходимлари олдида турган бош масала-аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари ҳамда саноатни хом ашё билан тўла тўқис таъминлашдан иборат. Маълумки, инсон истеъмол қиладиган озиқ - овқат маҳсулотларида оксилни етарли бўлиши муҳим рол ўйнайди. Олимларнинг маълумотларига кўра, инсон бир суткада истеъмол қиладиган овқат маҳсулотлари калориясининг 12 % ни ёки 90-100 граммини оксил ташкил этиши керак.

Ривожланган мамлакатларда бу кўрсаткич 90-95 граммга, эндигина тараққий этиб ксалаётган мамлакатларда эса 20-25 граммга тўғри келади. Айниқса, ҳайвон оксидига бўлган талаб жуда катта, ер юзи бўйича ҳайвон оксиди ишлаб чиқариш талабга нисбатан 4 марта камдир. Оксидга бўлган талаб тухтовсиз ошиши натижасида жаҳон бозорида унинг баҳоси ортиб бормоқда. Шунинг учун ҳам ўсимлик ва ҳайвон оксиди етиштириш ва кишиларни таъминлаш асосий масала бўлиб, оксил энг муҳим стратегик маҳсулотга айланиб бормоқда. Чорва моларининг маҳсулдорлигини ошириш учун уларни рационда кўрсатилган озиқ моддалар билан таъминлаш зарур. Маълумки 1 килограмм ҳайвон оксиди олиш учун ўртача 7.5 килограмм ўсимлик оксиди сарфланади. Зоотехника қондаларига асосан бир озиқ бирлиги таркибида 110 -115 грам протеин бўлиши керак. Аммо ҳозир биз нормадагидан 20% кам оксиди бўлган озиқ бераёбмиз. Ҳайвонлар рационда қиш кунлари озиқ бирликларида оксил миқдори 80 граммдан ҳам камайиб кетади. Шунинг учун таркибида оксил миқдори кўп бўлган дуккакли экинларни, жумладан, ўзида юқори миқдорда оксил сақлайдиган соя ўсимлигини кўплаб экишда эътиборни қаратиш зарур. Соя донининг 1 килограммида 275 грам ҳазм бўладиган оксил бор. Ҳеч қайси ўсимлик ўзининг оксидга бойлиги, тўйимлилиги билан

сояга рақобат бўла олмайди. Озиқ овқатда илатиш учун ўсимлик мойи сифатида соянинг мойи ер юзидан биринчи ўринни эгаллайди. Бундан ташқари мойи ажратилгандан сўнг қолган шротти протеинга бой бўлиб, чорва озукаси ва парандачиликда кучли концентрат озука ҳисобланади, шу билан бирга соя ўстирилган ерларда бир йилда 50 – 60 кг. соф азот тўпланиб тупромқнинг унумдорлиги сақланиб қолади. Соя ўстиришнинг самарали усули сояни такрорий экин сифатида ўстириш ҳисобланади

Соя ер шарида кенг тарқалган қадимий экинлардан ҳисобланади. Олимларнинг фикрига кўра, соянинг ватани Осиёнинг Жанубий-Шарқий районлари ҳисобланади. Шарк мамлакатларида соя қадимдан озиқ-овқат экини сифатида экиб келинган. Соя дунёдаги энг қадимий экинлардан бири. Унинг ватани Жанубий-Шарқий Осиё мамлакатлари. Эрамиздан 6 минг йил муқаддам соя уруғ учун экилган. Хитой, Япония, Индонезия, Ҳиндистонда ундан 250 дан ортиқ турли таомлар тайёрланади. Халилов Н.Х. ва бошқалар (2004).

Соя дуккакли дон экинлари орасида энг кўп экилади, 2015 йилда дунёда 83 млн. гектар майдонга экилган ва дон ҳосилдорлиги 12 ц/га, ялпи ҳосил 206,4 млн. тоннани ташкил этган. Кейинги 3 йил мобайнида экин майдони 13,8 млн. гектарга ошган. (Ёрматова Д.Е. 2009).

Унинг донида 30-52 % оксил, 18-25 % ёғ, 20 % углеводлар бор. Глицин аминокислотаси кўп бўлиб, бу ачитишда иштирок этиб, сут-қатик маҳсулотлари ишлаб чиқариш мумкин бўлади. Соянинг оксили юқори сифатли, сувда тўла эрийди, яхши ҳазм бўлади, оксили алмаштирилмайдиган аминокислоталарга бой. Соянинг асосий оксили – глицинин яхши ҳазмланади, сувда яхши эрийди, ачиб қатикка айланади, унинг донидан қандли диабет касалликлари учун парҳез таомлар тайёрланади. Донидан сут, қатик, пишлок, творог, қолбаса маҳсулотлари, маргарин, ун, қандолат маҳсулотлари, мой, консервалар тайёрлашда фойдаланилади. Бундан ташқари лак бўёғ саноатида, совун ишлаб чиқаришда қўлланилади. Дунёда ялпи ишлаб чиқарилган ўсимлик мойининг 40 % и сояниқига тўғри келади. (Ёрматова, 1991)

Соянинг кунжарасида 40 % оксил, 1,4 % ёғ, 30 % АЭМ сақланади. Уни яшил ва силос массаси учун, тоза ҳамда маккажўхори билан қўшиб ўстириш мумкин. 100 кг яшил массасида 21 о.б., 3,5 кг оксил бор. Унинг яшил массасидан витаминли ўт уни тайёрланади. Соянинг 100 кг поясида 32 о.б. ва 53 кг оксил сақланади. (Атабосова, 2004)

Соя ҳозирги кунда асосий масалан оксил танқислиги ҳал этишда энг муҳим манбаларидан бири ҳисобланади. Соя оксили ўзининг кимёвий таркиби жиҳатидан ҳайвон оксиганига ўхшаш бўлгани учун ҳам барча ривожланган мамлакатларда соя етиштиришда жуда катта эътибор берилмоқда. Японияда шולי ва сабзавот экинларидан кейин соя билан банд бўлган ерлар ўз катталиги жиҳатидан 3-ўринни эгаллайди. Япония, Хитой каби чет эллардан ҳам кўп миқдорда соя уруғи катта сармога ҳисобига сотиб олмақда ва турли мақсадлар учун фойдаланилмоқда. Халилов Н.Х. Орипов Р. О. (2007)

Ҳозирги кунда ипак курти тутишда соя донидаги оксилдан фойдаланилмоқда. Япон мутахассислари томонидан тайёрланган сунъий озиқнинг 67% соя оксили, 2% соя ёғи, лимон кислотаси, В гуруппа витаминлари ва бошқа турли қўшимчалардан иборат. Японияда 1 йилда 5 марта ипак курти боқилади ва бунда соядан тайёрланган сунъий озиқ катта рол ўйнайди. Соя донидан, шунингдек сифатли озиқ - овқат маҳсулотлари тайёрланади. Соя ҳозирги кунда АҚШ даги экин майдонларининг 14% ида етиштирилади. (Ёрматова, 1991)

Шундай қилиб, соя ҳозирги кунда деярли барча европа мамлакатларида, жумладан, Швеция, Шведция, Руминия, Испания, Белгия, Португалия, Италия каби мамлакатларда табиий иқлим шароитлари ҳисобга олинган ҳолда экилмоқда. Соя майдонлари бу мамлакатларда йилдан йилга кўпайишига қарамадан Ғарбий Европа мамлакатлари жуда кўп миқдорда соя кунжараси, соя уни, мойини ҳозирча Бразилия, АҚШ ва Канада мамлакатларидан сотиб олмақдалар.

Маълумки кундалик ҳаёда одамлар ва ҳайвонлар учун энг зарур модда бу оксидир. Оксил ўз кимёвий тузилишига кўра 2 хил бўлади: ўсимлик оксили ва ҳайвон оксили. Куйидаги ўсимликлар кўп миқдорда оксил сақлаши билан бошқа ўсимликлардан устун

туради: - Бугдойда 13-16%, 2Ясимқда 30%, Нўхатда 25%, Ерғоқда 29% Соя донида 40-42 % ни ташкил этади.

Баъзи бир сер ҳосил соя навларида 55% гача оксил учрайди. Инсон организми ҳамиша гўшт, сут, қатик, сариёғ, тухум ва бошқа маҳсулотларга жуда катта эҳтиёж сезади. Кундалик фаолиятимизда биз чорва маҳсулотларини истъеомол қилишга ҳаракат қиламиз. Биргина соя ўз оксили ва аминокислоталари таркибида ҳайвон оксиганида бўладиган 10 та аминокислотани сақлайди. Бошқа ўсимликларда бунда имконият йўқ. (Ёрматова, 1991)

Соя изолятидан сунъий витчина, беком, қолбаса, сасиска, қийма каби маҳсулотлар тайёрланади. Соя дони таркибида чорва маҳсулотларига қараганда оксил, ёғ, курук модда ва азотсиз экстрактив моддалар анча кўпдир. Масалан, соя унида оксил 40 % бўлса, гўштда 21.4%, тухумда 14%, сутда 3.5%, ёғ соя унида 21% бўлса, гўштда 5.4%, тухумда 11%, сутда 3.55 ни ташкил этади. Ёки соя унининг 100 граммида 450 калория бўлса, гўштда 138, тухумда 162, сутда 66 калория бор. Ёғи олинган соя уни турли хил конфетлар ишлаб чиқаришда асосий маҳсулот бўлиб қолди. Ўзбекистонда соя ёш ўсимлик. Республикаимизда соя 1930 йилдан буён экилади ва у Хитойдан Узоқ Шарк орқали кириб келган. Ўзбекистонда охириги йилларда соя етиштиришга катта эътибор берилмоқда, экин майдонининг анча ортиши кутилади, чунки соя такрорий экин сифатида ҳам экилади. Сувли ерларда гетаридан 2,5-3,5 т. ҳосил олинади. Ўзбекистонда Д. Ёрматова. (1988) (2011), Х. Н. Атабаева (2000), (2008) ўстириш технологиясининг элементларини ишлаб чиқилган ва сояни экишни кизгин тарғиб қилишган. Сояни устиришнинг самарали усулларида бири уни эртаги бошқоқли дон экинларидан бўшаган ерларда ўстириб йилнинг ёз ва куз фаслида қиска муддатда 80-90 кун давомида 25-30 ц/га ҳосил етиштиришга эришиш ҳисобланади. Айниқса бошқоқли дон экинларидан бири арпанинг ҳосили бугдойга қараганда 10-15 кун олдин етилади ва олдин йиғиштирилади. Такрорий экин сифатида сояни 10-15 кун олдин экиш имкони яратилади.

Арпадан бўшаган анғизли ерларда такрорий экин сифатида сояни ултра тезпишар ва тезпишар навлари такрорий экин сифатида экилганда, уруғида оксил миқдори 50% дан ва мутлоқ курук уруғида мой миқдори 20%дан кам кам бўлмаган, гектаридан 26-30 ц/га ва ундан зиёд ҳосилдорликни таъминлайдиган, ҳосилини техник воситалар билан йиғиштиришга қулай тезпишар навларини танлаш, ажратиш ва айримларини ишлаб чиқаришга жорий қилинса мақсадга мФувофик булар эди.

ЭКИШ МУДДАТЛАРИНИНГ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ ДОН ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

А.Файзуллаев – магистратура талабаси, Б.Мавлонов – илмий раҳбар, доцент

Дала тажрибаларида Дон ва дуккакли экинлар илимий тадқиқот институти Қашқадарё филиали томонидан яратилган кузги юмшоқ бугдойнинг районлашган Яксарт ҳамда истиқболли Ғозгон ва янги яратилган Бунёдор навлари очик майдонда ҳамда ғўза қатор ораларида анъанавий СЗУ-3,6 галла экиш сеялкаларида эрта, ўрта ва кеч муддатларда 5 млн.дона унвчан уруғ ҳисобида экиб ўрганилди. Тажрибалар 30 м² (ҳисобий 25 м²) майдонда 3 қайтарқда олиб борилди. Ўтказилган тадқиқот тажрибаларида дон ҳосилдорлигига экиш усуллари, муддатларнинг ҳам таъсири катта бўлиши аниқланди.

Тажриба натижаларига кўра, ҳар қандай экиш усулида ҳам эрта муддатда экилганда, навларнинг тўла физиологик етилиши, ҳосил шаклланиш (гуллаш-сут, мум пишиш) даврлари узоқ бўлиши ҳосилдорликнинг ошишини таъминлаши аниқланди.

Ғозгон нави эрта муддат 10 октябрда экилганда дон ҳосилдорлиги очик майдонга СЗУ-3,6 сеялкасида экилганда 68,9-71,5ц/га, ғўза қатор ораларига СЗУ-3,6 сеялкасида экилганда эса 61,5-64,6 ц/гани ташкил қилди. Энг юқори ҳосилдорлик 6 млн.дона унвчан уруғ ҳисобида СЗУ-3,6 сеялкасида экилганда очик майдонда 71,5 ц/га, ғўза қатор орасида 64,6 ц/га ни ташкил этди.