

УЎТ:633.11.655

**ДОН ҲОСИЛДОРЛИГИ ВА УНИНГ БИОКИМЁВИЙ
КЎРСАТКИЧЛАРИ БИЛАН БОҒЛИҚ БЎЛГАН БЕЛГИЛАР ЎРТАСИДАГИ
ЎЗАРО КОРРЕЛЯЦИОН БОҒЛАНИШЛАР ДАРАЖАСИ**

Ҳолиқулов Омонкул Ахрорович: ДДЭИТИ Сирдарё ИТС

Илмий ишлар бўйича директор ўринбосари.

ORCID ID: 0009-0000-2122-8328

Мамиров Нурбек Воиткул ўғли

Агротехнология ва ўсимликларни ҳимоя қилиш бўлими бошлиғи.

ORCID ID:0009-006-2956-0038

Норбутаева Бегойим Хусан қизи қ.х.ф.ф.д.к.и.х.

Дон дуккакли экинлар селекция ва уруғчилик лаборатория мудири

ORCID ID: 0009-0002-5066-7818

Аннотация: Мазкур мақолада соянинг маҳаллий нав ва хорижий навини дон ҳосилдорлигига биокимёвий кўрсаткичлари билан боғлиқ бўлган белгилар ўртасидаги ўзаро корреляцион боғланишлар даражаси соя навларининг ҳосилдорлиги биринчи навбатда дуккаклар сони ва унинг оғирлигига боғлиқ экан. Маҳсулдорлик ва оксил миқдори ўртасида кучсиз тесқари корреляцион боғланиш қайд этилди.

Калит сўзлар: соя, нав, вариант, илдиз, поя, барг, маъданли ўғит, гуллаш, дуккаклар, пишиш.грамм. корреляцион, оксил.

Аннотация: В статье рассматривается степень корреляции между биохимическими показателями урожайности зерна сои и урожайностью зерна местных и зарубежных сортов. Урожайность сортов сои зависит, прежде всего, от количества бобов и их массы. Отмечена слабая обратная корреляция между урожайностью и содержанием щавелевой кислоты.

Ключевые слова: тень, разновидность, вариант, корень, стебель, лист, минеральное удобрение, цветение, стручkovание, созревание. грам. коррелят, оксил.

Abstract: This article examines the degree of correlation between biochemical parameters of soybean grain yield and grain yield of local and foreign varieties. The yield of soybean varieties depends primarily on the number of pods and their weight. A weak inverse correlation was noted between yield and oxalic acid content.

Keywords: shade, variety, variant, root, stem, leaf, mineral fertilizer, flowering, podding, ripening. gram. correlative, oxyl.

Кириш. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги ПФ-5853–сонли “Ўзбекистон республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020–2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги Фармонида белгиланган вазифалар ижросини таъминлашда алмашлаб навбатлаб экиш тизимида соя экинини асосий экин сифатида қўшиш, тупроқ унумдорлигини сақлаш ҳамда ошириш мақсадида асосий майдонларда тупроқ унумдорлигини оширувчи соя экинини етиштириш технологиясини такомиллаштириш, мақбул ўғитлаш меъёрларини белгилаш ҳамда юқори ҳосилдорликка эришиш каби белгиланган вазифаларни бажаришда асос бўлади.

Ўсиб бораётган аҳолини талаб эҳтиёжларини қондириш учун мавжуд суғориладиган ерлардан оқилона фойдаланиш, экинлар ҳосилдорлигини ошириш талаб этилади. Қишлоқ хўжалик экинларни парваришлашда қўлланиладиган барча агротехник тадбирлар биринчи навбатда тупроққа таъсир этади. Тупроқнинг тузилиши, сув-физик, физик-кимёвий хоссалари, унумдорлигини ўзгариши натижасида ўсимликларнинг ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги ҳам ўзгаради. Тупроқ қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришининг асосий воситаси ва ҳар бир мамлакатнинг битмас-туганмас табиий бойлиги ҳамда кишилиқ жамияти учун зарурий озиқ-овқат маҳсулотлари ва турли хом ашёлар етиштириладиган асосий манбаи ҳисобланади.

Дунё деҳқончилигида соя экини буғдой, шоли, маккажўхоридан кейинги ўринни эгаллайди. Соя ўсимлиги дони ва оқсидан тўрт юздан зиёд турли хил

махсулотлар тайёрланади ва улар ҳалқ хўжалигининг барча соҳаларида ишлатилади. Дуккакли экинлардан ҳисобланган соя ўсимлигининг бутун дунё деҳқончилигида кундан-кунга экин майдонлари кенгайиб бормоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 14 мартдаги ПҚ-2832-сонли “2017-2021 йилларда республикада соя экини экишни ва соя дони етиштиришни кўпайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори қабул қилинди.

Мазкур қарорда 2017-2021 йилларда соя ўсимлигини экиш майдонлари ҳажмини босқичма-босқич кенгайтириш ва мой ишлаб чиқариш миқдорини ошириш вазифаси юкланган.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 24 июлдаги ПҚ-3144-сонли қарор билан 2017 йил 14 мартдаги ПҚ-2832-сонли “2017-2021 йилларда республикада соя экини экишни ва соя дони етиштиришни кўпайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарорига қўшимча ва ўзгартиришлар киритиш бўйича қабул қилинган қарорда “2017-2021 йиллар давомида республикада юқори ҳосилли соя навларини яратиш, бирламчи уруғчилигини йўлга қўйиш, етиштириш ва майдонини кенгайтириш соянинг юқори оқсилли ва мойли навларини танлаш, етиштириш агротехнологиясини ишлаб чиқиш топшириғи берилган.

Бугунги кунда тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш, унинг биологик активлигини таъминлаш, унда тирик организмларни актив ривожланишига эришиш учун тупроққа ишлов беришнинг янги самарали усулларида фойдаланиш, қишлоқ хўжалик экинларини парваришlashга илмий асосланган илғор технологияларни қўллаш, экинларни юқори ҳосилдорликка эга бўлган, тезпишар ва дон сифати даражаси юқори навларни танлаб экиш талаб қилинади. Бунинг учун кенг қамровли чуқур илмий-тадқиқот ишлари олиб борилишини талаб этилади.

Соя экилган майдонларга келгуси йил ҳосили учун кузги буғдой экиш режалаштирилган бўлса, алмашлаб экиш тизимидаги кузги буғдойни экиш учун ер майдонини эрта муддатларда бўшатиш учун ўтмишдош экин сифатида экилган соя экинини сентябр ойига қадар ўриб йиғиштириб олиш учун албатта эртапишар соя навларини экиш ҳар томонлама самарали ҳисобланади.

Ҳозирда Республикада суғориладиган турли тупроқ иқлим шароитлари учун экишга тавсия этилган соя навларининг маъдан ўғитлар билан озиқлантириш меъёрлари тўла илмий асосда ишлаб чиқилмаганлиги сабабли етиштириладиган соя дони саноат талабларига тўла жавоб бермаяпти, шу жihatдан бугунги кунда Республиканинг турли тупроқ-иқлим шароитларида соя навларини маъдан ўғитлар билан озиқлантириш меъёрлари ва муддатларини белгилаш, суғориш режимларини ўрганиш, факторларни соянинг ўсиш ривожланишига, ҳосилдорлик ва дон сифат кўрсаткичларига таъсирини илмий асослаш, биологик хусусиятларини ҳисобга олиб жойлаштиришни ҳамда етиштириш агртеҳнологиясини ишлаб чиқиш зарурияти туғилмоқда.

Материаллар ва услублар. Дала тажрибалари 2024-2025 йиллар давомида. Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институтининг Сирдарё илмий-тажриба станцияси тажриба даласининг суғориладиган кам шўрланган, бўз ўтлоқи тупроқ шароитида ўтказилди.

Соя ўсимлигида олиб борилган фенологик кузатувлар “Дала тажрибаларини ўтказиш услубиятлари” (ЎзПТИ 2007), Соя ўсимлигида ўтказиладиган тадқиқотларда олиб бориладиган фенологик кузатувларни ўтказиш ҳамда бирламчи уруғчилик тизимини ташкил этиш бўйича қўлланма”

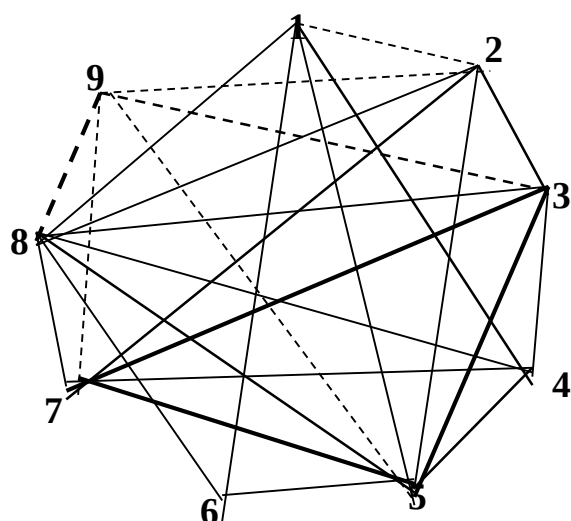
Натижалар ва мунозара. Юқорида (4-боб) ҳосил элементлари билан боғлиқ бўлгант белгилар микдорий кўрсаткичлари ўртасидаги ўзаро корреляцион боғланишлар даражаси таҳлил жараёни улар ўртасида кучсиз, ўрта ва кучли боғланишлар борлиги аниқланди. Мазкур бўлимда ҳосилдорликнинг айрим ҳосил элементлари ва доннинг биокимёвий таркиби билан боғлиқ бўлган белгилар ўртасидаги корреляцион боғланишлар даражаси таҳлил қилинди(1-расм.)

Расмдаги маълумотлардан ўсимлик бўйи(1), поялар сони(2) билан тескари корреляцион боғланиш аниқланган бўлса битта дуккакдаги дон сони(4), дон вазни(5), 1000 та дон оғирлиги(6) ва мойдорлиги(8) ўртасида кучсиз($r=0.3-0.5$)тўғри корреляцион боғланиш қайд этилди. Бу баланд бўйли ўсимликларда поя сони камаган, битта дуккакдаги дон сони, дон вазни, 1000 та дон оғирлиги ҳамда мой микдори ортганлигини кўрсатади. Ўсимликда шаклланган поялар сони (2)

дуккаклар сони (3), дон вазни(5), ҳосилдорлиги (7), мойдорлиги (8) ўртасида кучсиз тўғри корреляцион боғланиш борлиги аниқланди. Ҳосил шохи ҳосилдорликка ижобий таъсир кўрсатди.

Дуккаклар сони (3) битта дуккакдаги дон (4) сони билан кучсиз боғланган бўлса дон вазни (5) ва ҳосилдорлик(7) билан кучли корреляцион боғланди. Демак, дон ҳосилдорлиги биринчи навбатда дуккаклар сони ва дон вазнига боғлиқ экан. Ҳосилдорлик(7) ва дон таркибидаги мой миқдори(8) ўртасида ўрта даражада корреляцион боғланиш қайд этилган бўлса оксил миқдори ўртасида кучсиз, тескари боғланиш қайд этилди. Бу сермасул навларда мой миқдори ортиши ва оксил миқдорини камайганлигини кўрсатмоқда.

Дон таркибидаги мой(8) ва оксил(9) ўртасида кучли тескари корреляцион боғланишлар аниқланди. Демак оксил миқдорини ошириш маълум бир миқдори мой миқдорини камайишига олиб келади



Изоҳ: рақамлар белгиларни англатади.
Бунда 1- поянинг баландлиги ,см;

2- шохлар сони, дона;

3- дуккаклар сони, дона;

4- Битта дуккакдаги дон сони;

5- Дон вазни,г;

6-1000 та дон вазни,г;

7- Ҳосилдорлик, ц/га;

8- Мой миқдори,%;

9- Оксил миқдори,%.

— $r=0.3-0.5$:

- - - $r=0.5-0.7$

1-расм. Дон ҳосилдорлиги ва унинг биокимёвий таркиби билан боғлиқ бўлган белгилар ўртасидаги ўзаро корреляцион боғланилар даражаси

Умуман олганда соя дон ҳосилдорлиги ҳосил элементлари жумладан, ўсимлик бўйи, шохлар сони, битта дуккакдаги дон сони, 1000 та дон оғирлиги ва мой миқдори билан кучсиз дуккаклар сони, дон вазни(битта ўсимликда) кучли корреляцион боғланиш қайд этилди. Айнан шундай натижа мой ва оксил миқдори ўртасида ҳам қайд этилди. Бундай натижа бошқа тадқиқоччилар томонидан ҳам қайд этилган. Созонова А.Н.(2019) маълумоти бўйича соя ҳосилдорлиги ва 1000 та дон оғирлиги ўртасидаги корреляция коэффиценти $r=0.97$, дон натураси ўртасида $r=0.97$, битта ўсимликдаги дон оғирлиги ўртасида $r=0.79$, мойдорлик ўртасида $r=0.49$ ва оксил миқдори шртасида $r=-0.49$ тенг эканлиги аниқланган[120].

Хулоса Демак соя навларининг ҳосилдорлиги биринчи навбатда дуккаклар сони ва унинг оғирлигига боғлиқ экан. Маҳсулдорлик ва оксил миқдори ўртасида кучсиз тескари корреляцион боғланиш қайд этилди.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 – 2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ–5853–сон Фармони.
2. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олийжаноб халқимиз билан бирга курамиз. Тошкент, Ўзбекистон нашриёти, 2017.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 14 мартдаги ПҚ-2832-сонли “2017-2021 йилларда республикада соя экини экишни ва соя дони етиштиришни кўпайтириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги қарори. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 14 мартдаги ПҚ-2832-сонли қарор.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 24 июлдаги ПҚ-3144-сонли “ПҚ-2832-сонли қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисидаги” қарори. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 24 июлдаги ПҚ-3144-сонли қарори
5. “Дала тажрибаларини ўтказиш услубиятлари” (ЎзПТИ 2007),

6. Х.Н.Атабоева, И.А.Исроилов Такрорий экилган соя навларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига минерал ўғитларнинг таъсири. Шоличилик ва дуккакли дон экинларини ривожлантиришнинг истиқболлари.// Халқаро симпозиум материаллари. Тошкент. 1998. –Б. 27-28.
7. И.Анорбоев, М.Саттаров “Соя сердаромад экин”. Ўзб. қ/х. журнали. 2012. № 5. -Б. 11-12.
8. Х.Атабаева, М.Саттаров “Соя ўсимлигининг ўсиш ва ривожланишга минерал ўғитлар ва олтингугуртнинг таъсири”. Агро Илм, 2019 йил, №4, 36-37 бетлар
9. Норбутаева Б, А.Мўминов “ Турли экиш муддатлари ва уруғ экиш меъёрларининг соя навларининг кўчат қалинлигига таъсири ” Агро кимё ҳимоя ва ўсимликлар карантини 2024йил №1, 98 бет