

UO'K: 631.531.04

**ЯНГИ ЯРАТИЛГАН СОЯ ТИЗМАЛАРИНИНГ
КИММАТЛИ ХУЖАЛИК БЕЛГИЛАРИ**

*Самарқанд Давлат ветеринария медицинаси,
чорвачилик ва биотехнологиялар университетининг
Тошкент филиали (PhD), Доценти Саодат Эркаева
erkayeva77saodat@gmail.com
ORCID 0009-0009-7485-3325*

*Самарқанд Давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик
ва биотехнологиялар университети Тошкент филиали талабалари
Али-Ахунوف Хонимир aliaxunovxonimir@gmail.com,
Бобожонова Орзигул*

Аннотация. Ҳозирги кунда соя ҳосилдорлигини ошириш ва касалликларига қарши курашиш, олдини олиш борасида энгиш учун кўплаб илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Бунга мисол сифатида биофортификация, генетик модификация ва селекция методлари кўрсатиш мумкин. Кўпгина тадқиқотлар соя таркибидаги метал моддалар (темир, рух, кальций) миқдорини ошириш, шунингдек, касалликларга чидамли навларини яратишни ўз олдига мақсад қилиб қўйган. Жумладан, Японияда, Бразилияда ва АҚШда соя навларини иқлим ўзгаришига мослаштириш бўйича интенсив селекция ишлари амалга оширилмоқда. Ушбу мақолада соя ўсимлигининг яратилган тизмаларининг қимматли хўжалик белгилар бўйича кўрсаткичлари тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар. Соя, ҳосилдорлик, қимматли хўжалик белгилар, тизма, нав, намуна, андоза, устунлик.

Аннотация. На следующий день сое был убит и казнен, но это не спасло его от казни. В качестве примеров можно привести методы биофортификации, генетической модификации и селекции. Кроме того, в соевом соусе содержится большое количество металлических веществ (железо, алюминий, кальций), что делает его устойчивым к болезням. Интенсивная селекция соевых бобов в Японии, Бразилии и США не привела к существенным изменениям поголовья соевых бобов. В этой статье приведены данные о количестве видов млекопитающих, включенных в список.

Ключевые слова. Сое, урожайность, ценные хозяйственные признаки, сорт, рисунок, размер, превосходство.

Дунё бўйлаб соя (*Glycine max*) ўсимлиги йил сайин ўсиб бораётган муҳим қишлоқ хўжалиги экини ҳисобланади. У нафақат озиқ-овқат, балки саноат, ем-хашак ва биокимёвий маҳсулотлар ишлаб чиқаришда ҳам кенг қўлланилади. 2024-йилги маълумотларга кўра, дунё бўйича соя етиштириш майдони тахминан 120 миллион гектарни ташкил этиб, ва энг катта ишлаб чиқарувчилар - Бразилия, АҚШ ва Аргентина ҳисобланади. Бироқ, соя экинлари ҳар йили иқлим ўзгариши, касалликлар ва зарарли организмлар таъсирида сезиларли даражада зарар кўрмоқда. Мисол учун, соя новдалари учун энг хавфли касалликлардан бири бўлган соя мозаикаси вируси дунё бўйлаб катта иқтисодий зарар келтирмоқда. Шу билан бирга, соя экинларини ресурсларини самарали етиштириш ва ҳосилдорлигини янада ошириш борасида янги усулларни ишлаб чиқиш зарурати ортмоқда. Соя селекциясида замонавий ёндашувлар асосида қимматли хўжалик белгиларга эга бўлган оталик ва оналик жуфтликларини танлаш муҳим аҳамият касб этади. Соя селекциясида серҳосил, оқсил ва мой миқдори юқори, касалликларга, стресс омилларга бардошли навлар яратиш ҳамда улардан ишлаб чиқаришда кенг фойдаланиш долзарб ҳисобланади. Соянинг яратилган тизмаларида асосий қимматли хўжалик белгиларини таҳлил қилдик. Яратилган тизмаларнинг қимматли хўжалик белгилар бўйича кўрсаткичлари 1-жадвалга кўра, Т-6 тизмасининг бўйи 118,9 см, Т-8 тизмасида 115,8 см га тенг бўлса, Т-10 тизмасида 133,5 см ни ташкил этди. Бизнинг тажрибаларимизда белги бўйича андоза Орзу навида натижа 125,5 см га тенг бўлди. Соя навлари селекциясида вегетация даври муҳим аҳамият касб этади. Шунга кўра, яратилган тизмаларнинг вегетация даври кўрсаткичи ўрганлиганда, Т-10 тизмасида андоза Орзу нави даражасида (120 кун) бўлиб, 120 кунни ташкил этди ва бошқа тизмаларга нисбатан кечроқ пишиб, ўртапишарликни намоён қилди. Қолган тизмаларда бу кўрсаткич 112 (Т-6) кун, 115 (Т-10) кунга тенг бўлди. Соя экини бошқа қишлоқ хўжалиги экинлари орасида оқсилга бой ўсимликлардан ҳисобланади. Белги бўйича тизмаларнинг барчасида ижобий кўрсаткич кузатилиб, Т-10 тизмасида бирмунча юқорироқ, 41,8 % бўлганлиги, қолган тизмаларда 41,2 (Т-6) %, 41,3 (Т-8) % га тенг бўлганлиги қайд этилди. Ушбу тизмалар белги бўйича андоза Орзу (38,1 %) навидан тегишли равишда 3,7 %, 3,1 %, 3,2 % устунлик қайд этилди. Дуккаклар сони асосий ҳосилдорлик элементларидан ҳисобланиб, Т-10 тизмасида энг кўп, яъни 134,7 дона натижа кузатилди, бу эса андоза Узбекская 2 (85 дона) навидан 49,7 донага устун бўлганлиги намоён бўлди. Т-6 тизмасида ушбу кўрсаткич 122,3 дона, Т-8 тизмасида 113,3 дона бўлиб, андоза Орзу навидан тегишли равишда 37,3 дона, 28,3 донага устунлик намоён бўлди.

Ҳосил элементларидан яна бири уруғ сони бўлиб, бу бўйича таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, энг юқори кўрсаткич 243,8 донага тенг бўлиб, бу

1-жадвал

Яратилган тизмаларнинг қимматли хўжалик белгилар бўйича кўрсаткичлари

Тизмалар	Ўсимлик бўйи, см	Вегетация даври, кун	Оқсил миқдори, %	Мой миқдори, %	Дуккаклар сони, дона	Уруғ сони, дона	Уруғ вазни, г/туп	1000 дона уруғ вазни, грамм	Ҳосилдорлик, ц/га
Т-6	118,9	112	41,2	21,4	122,3	185,2	29,7	159,6	33,1
Т-8	115,8	115	41,3	21,6	113,3	155,5	23,5	169,4	30,4
Т-10	133,5	120	41,8	22,7	134,7	243,8	32,3	177,5	35,4
Орзу (андоза)	125,5	120	38,1	18,9	85,0	155,0	16,5	161,3	30,0
ЭҚФ _{0,5} =	1,0	1,2	0,8	0,75	1,3	1,5	1,1	1,2	1,6

+

2-жадвал

Янги яратилган Т-10 навининг қимматли хўжалик белгилар бўйича кўрсаткичлари

Навлар	Ўсимлик бўйи, см	Вегетация даври, кун	Оқсил миқдори, %	Мой миқдори, %	Дуккаклар сони, дона	Уруғ сони, дона	Уруғ вазни, г/туп	1000 дона уруғ вазни, г/туп	Ҳосилдорлик, ц/га
Т-10	133,9	119	41,8	22,9	137,1	254	33,2	183,8	35,3
Орзу (андоза)	127,7	122	38,3	19,2	87,7	163,0	16,7	163,0	29,4

натижа Т-10 тизмасида кузатилди, бу эса андоза Орзу нави (155 дона) дан 88,8 донага кўплигини кўрсатди. Т-6 тизмасида белги бўйича кўрсаткич андоза Орзу нави даражасида, яъни 155,5 донага тенг бўлган натижа намоён бўлди. Т-6 тизмасида уруғ сони 185,2 донага тенг бўлиб, андоза навдан 30,2 донага кўп бўлганлиги қайд этилди. Уруғ вазни кўрсаткичлари 23,5 (Т-8) граммдан 32,3 (Т-10) граммгача бўлган натижалар кузатилди. Яратилган тизмаларнинг барчаси белги бўйича андоза Орзу нави (16,5 г) дан устунлиги намоён бўлди. Т-6 тизмасида (29,7 г) андоза навдан 13,2 грамм, Т-8 тизмаси (23,5 г) да 7 граммга, Т-10 тизмаси (32,3 г) 15,8 грамм устунлик қайд этилди. 1000 дона уруғ вазни асосий ҳосилдорлик элементларидан бўлиб, яратилган тизмаларда бу кўрсаткич 159,6 (Т-6) граммдан 177,5 (Т-10) граммгача бўлиб, андоза навда бу кўрсаткич 161,3 граммни ташкил этди. Фақатгина Т-6 тизмаси (159,6 г) дагина андоза нав (161,3 г) дан бирмунча пастроқ, яъни 1,7 г камроқ натижа қайд этилди. Ҳосилдорлик кўрсаткичи бўйича юқори натижа Т-10 тизмасида қайд этилиб, 35,4 ц/га ни ташкил этган бўлса, қолган тизмаларда бу кўрсаткич 33,1 ва 30,4 ц/га тенг бўлди (тегишли равишда Т-6, Т-8). Яратилган барча тизмаларнинг ҳосилдорлиги андоза Орзу (30,0 ц/га) навидан устунлик намоён бўлди. 2-жадвал маълумотларига кўра, Т-10 янги соя нави таҳлил қилинди. Яратилган Т-6 тизмасига асосий қимматли хўжалик белгилари бўйича андоза Орзу навига нисбатан баҳо берилди. Жадвал маълумотларига шуни кўрсатдики, ўсимлик бўйи Т-10 навида 133,9 см ни ташкил этган бўлса, андоза Орзу навида бу кўрсаткич 127,7 см ни ташкил этди. Демак, яратилган навда бўйининг баландлиги андоза навдан 6,2 см баландлиги қайд этилди. Вегетация даври

бўйича Т-10 нави 119 кунда пишиб, Орзу нави 122 кунда пишганлиги намоён бўлди. Демак, яратилган нав ҳам ўртапишар нав ҳисобланади. Соянинг яратилган Т-10 навида оқсил миқдори 41,8 % ни ташкил этган бўлса, бу кўрсаткич андоза навда 38,3 % ни ташкил этди. Мой миқдори эса Т-10 навида 22,9 %, Узбекская 2 навида 19,2 % ни намоён қилди. Яратилган Т-10 навида дуккаклар сони кўрсаткичи 137,1 донани ташкил этиб, андоза Узбекская 2 навида ушбу белги бўйича кўрсаткич 87,7 донани ташкил этди, яъни 49,4 дона устунлик намоён бўлди. Демак, белги бўйича кўрсаткич андоза навдан анча устун эканлигини таъкидлаб ўтиш жоиз. Т-10 навида уруғ сони 254 донани ташкил этган бўлса, андоза навида ушбу кўрсаткич 163 тани ташкил этди. Демак, яратилган навда белги бўйича кўрсаткич андоза навдан 91 донага устун эканлиги кузатилди. Уруғ вазни Т-10 навида 33,2 г, Орзу навида 16,7 г, бўлиб, яратилган нав белги бўйича 16,5 г устунлиги қайд этилди. 1000 дона уруғ вазни Т-10 навида 183,8 г, андоза Орзу да 163,0 г бўлиб, яратилган нав андоза навдан 20,8 г устунлиги аниқланди.

Ҳосилдорлик бўйича яратилган Т-10 нави 35,3 ц/га ни ташкил этиб, андоза Узбекская 2 нави (29,4 ц/га) дан 5,9 ц/га устун эканлиги намоён бўлди.

Хулоса тарзида таъкидлаб ўтиш жоизки, яратилган янги нав ўрганилган барча қимматли хўжалик белгилари бўйича андоза Орзу навдан устунлиги қайд этилди. Яратилган Т-6, Т- 8 тизмаларидан соянинг янги навларини яратишда генетик-селекцион изланишларда янги донорлар сифатида фойдаланиш учун тавсия этилади. Бугунги кунда Т-10 навининг Тошкент, Жиззах ва Андижон вилоятларида уруғликлари кўпайтирилмоқда. Амалга оширилган тадқиқотлар натижасида соянинг яратилган Т-10 нави комплекс белгилари бўйича андоза навдан устунликни намоён этиб Давлат нав синовига топширилди.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Атабаева Х.Н. Соя ўсимлигининг симбиотик хусусиятини экологик муҳитга таъсири //Тупрокдан оқилонга фойдаланишнинг экологик жиҳатлари. 1997. Тошкент. –Б 43.
2. Атабаева Х.Н. Особенности возделывания сои в орошаемых зоне Узбекистана //Материали международной науч.практ.конф: Аграрная наука на рубеж веков. Том 3. 15- 17 октябрь 1997. - Акмала, 1997. –Б 15.
3. Атабаева Х.Н., Умарова Н.С. Соя биологияси, Тошкент, 2020.-227 б.
4. Баранов В.Ф., Кочегура А.В., Кононенко С.И., Ригер А.Н. Соя в кормопроизводстве. ГНУ ВНИИМК имени В. С. Пустовойта, Краснодар, 2010. –стр 4–6.
5. Jumayev SH.J., Hojiyev SH. – Soyaning seleksiyasi va urug‘chiligi. Toshkent,

2017. –В 152.

6. Қодиров А.К. Соянинг "Барака" навининг қурғоқчилик шароитидаги ҳосилдорлиги // Қишлоқ хўжалигида инновацион технологиялар. - Тошкент, 2018. -Б 12.
7. Саимназаров Й.Б., Мирзаева И.Т. Соянинг “Парвоз” ва “Нафис” навларини ўсиш динамикаси бўйича ўсиб ривожланиши. //Шоли ва дуккакли-дон экинларининг селекцияси, уруғчилиги ва агротехнологик тизимини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари ва имкониятлари: Мақ.тўп. Респ.илм.амал.конф. - Тошкент., 2010. –стр 33-34.
8. Холмуродова Г.Р., Тангилова Г.Н., Жўраев С.Т. Соя селекцияси ва уруғчилиги. Ўқув қўлланма. – Т ошкент, - /Муаллифлар жамоаси. Т.: “ЛЕССОН ПРЕСС” нашриёти, 2021, -Б