

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.05/04.03.2022.QX.13.01
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ДОН ВА ДУККАКЛИ ЭКИНЛАР ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ

ХАБИБУЛЛАЕВ ХОЛЖҲРА АБДУХАЛИЛ ҲҒЛИ

**КУНГАБОҚАРНИНГ МАҲАЛЛИЙ ШАРОИТГА МОС,
ҲОСИЛДОРЛИК ВА СИФАТ КҲРСАТКИЧЛАРИ ЮҚОРИ БҲЛГАН,
ЭРТАПИШАР НАВЛАРИНИ ЯРАТИШ**

06.01.05-“Селекция ва уруғчилик” ихтисослиги бҲйича диссертация
химоясиз селекция ютуғи (ихтиро патенти) асосида қишлоқ хҲжалиги
фанлари бҲйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиши учун

ТАҚДИМОТИ

Илмий рахбар: Сиддиқов Равшанбек Инамжонович,
қ.х.ф.д., профессор, Россия ФА академиги

ТОШКЕНТ – 2025 йил

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) тақдимоти селекция ютуғи (ихтиро патенти) аннотацияси)

Тадқиқот мавзусининг долзарблиги ва зарурияти. Кунгабоқар энг асосий мойли экинлардан бири бўлиб, унинг экин майдони (26,8 млн. га) ва ялпи ҳосили (53-54 млн. т.) сўнгги беш йилликда муттасил ошиб бормоқда, жумладан кунгабоқар уруғи етиштириш ҳажми 2023/2024 йил мавсумида 54,3 млн. тоннани ташкил этиб, 2022/2023 йилга нисбатан 6 фоизга ошган бўлса¹, бу кўрсаткич 2025/2026 йил мавсумида 56,6 млн. тоннага етиши ва 2024/2025 йилга нисбатан 9 фоизга ошиши кутилмоқда². Дунёда кунгабоқар етиштириш бўйича асосий мамлакатлар Украина (16,7 млн. т), Россия (15,7 млн. т.), Аргентина (3,4 млн. т.), Хитой (2,8 млн. т.), Руминия (2,8 млн. т.) ва Туркия (2,4 млн. т.) бўлиб, ушбу мамлакатларда экин майдони 8 %дан 40 % гача ортган³. Бугунги кунда дунё миқёсида ўсимлик мойи, шу жумладан кунгабоқар мойига бўлган талаб юқорилиги сабабли, маҳаллий шароитларга мос, ҳосилдор ва сифат кўрсаткичлари юқори бўлган, биологик эртапишар янги навларини яратиш, уруғчилигини ташкил этиш ва етиштириш агротехнологияларини такомиллаштириш долзарб муаммо ҳисобланади.

Жаҳонда кунгабоқар етиштириш бўйича етакчи мамлакатларда кунгабоқар селекцияси йўналишида турли стресс омилларга бардошли, қимматли хўжалик белгиларининг ижобий кўрсаткичларига эга донорларни аниқлаш ва уларни селекция жараёнига жалб этиш орқали бойитилган генотипга эга янги кунгабоқар навлари ва дурагайларини яратишга катта эътибор қаратилмоқда. Бу йўналишда муайян ютуқларга эришилган бўлса-да, экстремал ҳолатларнинг тез-тез такрорланишини ҳисобга олган ҳолда, тезпишар, серҳосил, ташқи муҳитнинг кескин ўзгарувчан омилларига, шунингдек касаллик ва зараркунандаларга бардошли, ноқулай шароитларда ҳам етиштиришга мос, энг муҳими, сифат

¹ <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/40300-urozhay-maslichnykh-v-mire-dostignet-rekordnykh-670-mln-tonn/>

² <https://oleoscope.com/news/mirovye-proizvodstvo-podsolnechnika-virastet/>

³ <https://ca.atlasbig.com/countries-by-sunflower-production>

кўрсаткичлари юқори бўлган янги кунгабоқар навлари ва дурагайларини яратиш долзарб ҳисобланади.

Республикамизда кунгабоқар асосан Қорақалпоғистон Республикаси, Жиззах, Наманган, Фарғона, Бухоро ва Сирдарё вилоятларида катта майдонларда етиштирилмоқда, 2025 йилда жами экин майдони 192296 гектарни ташкил этиб, 398589 тонна ҳосил етиштириш режалаштирилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2025 йил 14 июлдаги “Республикада мойли экинлар етиштиришни ривожлантиришга оид кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ВМҚ-438-сон Қарорида⁴ белгиланган ҳар йили маҳаллий ва хорижий ҳамкорлар билан шартнома асосида мойли экинлар навлари ва дурагайларининг 50 тонна юқори авлодли уруғликлари етиштирилишини йўлга қўйиш, турли тупроқ-иқлим шароитларига мос, серҳосил, дони тўқилмайдиган, юқори мойдорликка ва истеъмол сифатига эга бўлган, шўрга, курғоқчиликка ҳамда касаллик ва зараркундаларга бардошли мойли экинларнинг маҳаллий навларини яратиш ва бирламчи уруғчилигини йўлга қўйиш каби бир қатор вазифаларни амалга ошириш юзасидан Республикамизда кунгабоқардан юқори сифатли уруғ ҳосили олишда ҳар бир минтақа тупроқ-иқлим шароитидан келиб чиққан ҳолда, районлаштирилган кунгабоқар навларини тўғри танлаш бугунги куннинг долзарб масалаларидан бири бўлиб ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги ПФ-5853-сон Фармони билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегияси”да⁵ белгиланган маҳаллий тупроқ-иқлим ва экологик шароитларга мослашган қишлоқ хўжалик экинларининг янги селекцион навларини яратиш вазифаси, шунингдек Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2024 йил 24 декабрдаги “Кунгабоқар уруғларини экспорт

⁴ <https://lex.uz/ru/docs/7628787>

⁵ <https://lex.uz/docs/4567334>

килишдаги чекловларни бекор қилиш тўғрисида”ги ВМҚ-882-сон⁶, 2025 йил 14 июлдаги “Республикада мойли экинлар етиштиришни ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ВМҚ-438-сон⁷ қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда мазкур ушбу тадқиқот иши муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг Республика фан ва технологиялари ривожланишининг асосий устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот Республика фан ва технологиялари ривожланишининг V.«Қишлоқ хўжалиги, биотехнология, экология ва атроф-муҳит муҳофазаси» устувор йўналиши доирасида бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Кунгабоқар селекцияси, жумладан турли иқлим шароитларига мос, ҳосилдорлиги ва сифат кўрсаткичлари юқори бўлган, эртапишар навлари ҳамда агротехнологиясини яратиш бўйича дунёнинг етакчи илмий марказлари, жумладан В.С.Пустовойт номидаги Бутунроссия мойли ўсимликлар илмий-тадқиқот институти (Россия), Институт масличных культур НААН (Украина), Oil Crops Research Institute (Хитой), United States Department of Agriculture (АҚШ), Oil Seed Research Institute (Туркия), Field Crops Central Research Institute (Туркия), Mississippi Agricultural Experimental Station (АҚШ), Texas Agricultural Experimental Station (АҚШ) каби марказларда, мамлакатимизда эса Ўсимликлар генетик ресурслари илмий-тадқиқот институти (Ўзбекистон), Тошкент давлат аграр университетида (Ўзбекистон), Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети (Ўзбекистон), Самарқанд агроинновациялар ва тадқиқотлар институтида (Ўзбекистон) кунгабоқар селекцияси ва етиштириш агротехнологиялари бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Кунгабоқар селекцияси учун янги, бойитилган ўсимлик шакллари ва навларини яратиш, уруғчилиги тизими ва етиштириш агротехнологияларини ишлаб чиқиш бўйича хорижда В.С.Пустовойт, С.В.Рушковский, Т.Я.Прахова,

⁶ <https://www.lex.uz/uz/docs/-7281121>

⁷ <http://lex.uz/docs/3730228>

В.И.Шпота, А.Д.Бочковой, Я.Н.Демури, А.С.Тронин, А.А.Детсына, В.А.Камардин, В.М.Лукомец, Н.М.Тишков, А.С.Бушнев, Н.Б. Реймов, П.И. Юрков, В.Н.Желтопузов, А.Громов, И.Давлятов, С.А.Коноваленко, А.Н.Пузиков, И.А.Лошкомойников, И.Д.Ткалич, А.А.Демидов, В.И.Филин ва бошқа олимлар кенг қамровли тадқиқотлар олиб боришган. Ўзбекистонда М.К.Луков, Д.Т.Абдукаримов, И.У.Анарбаев, Т.Азизов, М.Э.Аманова, А.С.Рустамов, Л.Р.Алланазарова, З.К.Юлдашева, С.С.Тоғаева, Б.У.Айтжанов, О.Х.Тўрақулов, Ж.С.Эшонқулов ва бошқа олимлар томонидан кунгабоқар навлари яратилган, турли тупроқ-иқлим шароитлари учун етиштириш технологияси элементлари ишлаб чиқилган.

Бирок, Андижон вилоятининг тупроқ-иқлим шароитида кунгабоқарнинг бирламчи уруғчилигини ташкил этиш борасида етарли илмий тадқиқотлар олиб борилмаган. Шу билан бирга, экологик муҳитнинг ўзгариши селекционер олимлардан бу йўналишда замонавий усулларни қўллаган ҳолда илмий изланишларни янада чуқурлаштиришни, назарий ва амалий жиҳатдан комплекс ўрганишни талаб этади.

Тадқиқот мавзусининг иш бажарилган олий таълим ёки илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Ушбу илмий-тадқиқот иши мавзуси Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти илмий тадқиқот ишлари режаси (2021-2025) билан боғлиқ бўлиб, институтнинг “Мойли экинлар интродукцияси, селекцияси ва етиштириш агротехникаси” мавзусидаги тадқиқотлар доирасида бажарилган.

Тадқиқот (ихтиро патенти)нинг мақсади кунгабоқарнинг маҳаллий тупроқ-иқлим шароитларига мос, серҳосил, мойдорлиги юқори, эртапишар янги навини яратиш, бирламчи уруғчилигини ташкил этиш ва ишлаб чиқаришга жорий қилишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари қуйидагилардан иборат:

кунгабоқарнинг хориждан келтирилган нав намуналарини морфобиологик, қимматли хўжалик белгилари бўйича ўрганиш ва селекция учун бирламчи манба

танлаш;

танлаб олинган истиқболли манбаларни эркин чанглатиш орқали селекцион материал тайёрлаш;

селекцион материаллар асосида кунгабоқарнинг истиқболли навини яратиш;

янги яратилган истиқболли навига Ўзбекистон интеллектуал мулк агентлигининг эгалик ҳуқуқини олиш ва Давлат нав синовига топшириш ҳамда янги навни ишлаб чиқаришга жорий этиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида кунгабоқарнинг хориждан келтирилган Олимп 1, 1-каталог ва 2-каталог намуналари ҳамда Осиё навидан, андоза нав сифатида Янги замон навидан фойдаланилди.

Тадқиқотнинг предмети кунгабоқарнинг налари ва нав намуналарида ҳосилдорлик, сифат кўрсаткичлари ва эртапишарликнинг барқарорлашуви, морфо-биологик хусусиятлари ва қимматли-хўжалик белгиларини шаклланишини аниқлаш ҳисобланади.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотларда фенологик кузатувлар “Методические указания по изучению мировой коллекции масличных культур. Подсолнечник” (ВИР, 1989) услубий кўрсатмаси, нав синови “Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур” (1985) услубий қўлланмаси асосида олиб борилган, кунгабоқарнинг барча асосий ривожланиш босқичлари бўйича кузатувларда Г.Г.Гатаулина (1960) ва Г.Т.Обетков (1980) усулларида фойдаланилган, уруғдаги мой миқдори Soxhlet Extractor (250 ml) ускунаси ёрдамида аниқланган, тадқиқот натижаларининг математик-статистик таҳлили Microsoft Excel дастури ёрдамида Б.А.Доспеховнинг “Методика полевого опыта” (1985) услубий қўлланмаси асосида амалга оширилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги куйидагилардан иборат:

илк маротаба кунгабоқарнинг *Helianthus annuus L.* турига мансуб хорижий Олимп 1, 1-каталог, 2-каталог рақамли нав-намуналари ҳамда маҳаллий навлар

Андижон вилояти тупроқ-иқлим шароитида морфобиологик хусусиятлари ва қимматли хўжалик белгилари бўйича қиёсий ўрганилган ва бирламчи манбалар танлаб олинган;

кунгабоқарнинг хорижий ва маҳаллий бирламчи манбалари орасидан селекцион қийматга эга бўлган тизмалар ажратиб олинган;

кунгабоқарнинг “Осиё” навини эркин чанглантириш асосида Андижон вилояти тупроқ-иқлим шароитига мос, эртапишар (90 кун), серҳосил (32,0 ц/га), мой миқдори юқори (49,0 %) бўлган “Мадина” нави яратилган;

кунгабоқарнинг янги яратилган “Мадина” нави андоза “Янги замон” навидан 6-8 кунга эртапишарлиги, бир саватдаги тўла етилган уруғлар сони 37 донага, 1000 дона уруғ вазни 4,0 граммга, ҳосилдорлиги 1,0 ц/га уруғ мойдорлиги 3,0 % га юқори бўлиши билан устунлиги аниқланган.

Тадқиқотнинг (ихтиро патенти)нинг амалий натижалари куйидагилардан иборат:

кунгабоқарнинг селекцион қийматга эга бўлган ашёларидан самарали танловлар натижасида тезпишар, юқори маҳсулдор, юқори технологик сифат кўрсаткичларига эга янги яратилган “Мадина” навига Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлиги томонидан 07.12.2018 йилда (№ NAP00223) патент олинган ва 2021 йилда Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги экинлари навларини синаш маркази томонидан истиқболли деб топилган;

кунгабоқарнинг “Олимп 1” нав намунасининг тезпишарлиги 100 кунни, мойдорлиги 47 % ни, ҳосилдорлиги 25 ц/га.ни, “Линия 1” нав намунасининг тезпишарлиги 105 кунни, мойдорлиги 45 % ни, ҳосилдорлиги 24 ц/га.ни, “Линия 2” нав намунасининг тезпишарлиги 107 кунни, мойдорлиги 43 % ни, ҳосилдорлиги 25 ц/га.ни ташкил этиб, юқори селекцион қийматга эга эканлиги аниқланган ва ушбу нав намуналар уруғини дастлабки кўпайтириш ишлари йўлга қўйилган;

кунгабоқарнинг янги “Мадина” навининг бирламчи уруғчилиги самарали йўлга қўйилиб, наводорлиги юқори бўлган оригинал уруғликлари

хамда 4000 га экин майдонига етарли миқдорда 25 тонна R¹ авлодли уруғликлари тайёрланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги изланишларнинг замонавий услублардан фойдаланган ҳолда ўтказилганлиги, дала тажрибаларини замонавий ва классик усулларга мослиги, олинган маълумотларга статистик ишлов берилганлиги, назарий ва амалий натижаларнинг бир-бирига мослиги, тадқиқот натижаларининг хорижий ва маҳаллий тажрибалар билан солиштирилганлиги, хулосаларнинг асосланганлиги, илмий ва амалий натижалар мутахассислар томонидан апробациядан ўтказилиб, ижобий баҳоланганлиги ва изланишлар натижалари амалиётда фойдаланилганлиги, тадқиқотлар натижалари Республика ва халқаро илмий-амалий анжуманларда муҳокама қилинганлиги ҳамда олинган натижаларнинг амалиётга кенг жорий этилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот (ихтиро патенти) натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқотнинг илмий аҳамияти илк маротаба кунгабоқарнинг *Helianthus annuus* L. турига мансуб хорижий Олимп 1, 1-каталог, 2-каталог рақамли нав-намуналари ҳамда маҳаллий навларини Андижон вилояти тупроқ-иқлим шароитида морфобиологик хусусиятлари ва қимматли хўжалик белгилари бўйича қиёсий ўрганиш асосида бирламчи манбалар танлаб олинганлиги, кунгабоқарнинг хорижий ва маҳаллий бирламчи манбалари орасидан селекцион қийматга эга бўлган тизмалар ажратиб олинганлиги, кунгабоқарнинг “Осиё” навини эркин чанглангириш асосида маҳаллий шароитига мос янги “Мадина” нави яратилганлиги ва мазкур навнинг андоза “Янги замон” навидан 6-8 кунга эртапишарлиги, бир саватдаги тўла етилган уруғлар сони 37 донага, 1000 дона уруғ вазни 4,0 граммга, ҳосилдорлиги 1,0 ц/га, уруғ мойдорлиги 3,0 % га юқори бўлиши билан устунлиги аниқланганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти Андижон вилояти тупроқ-иқлим шароитига мос, эртапишар (90 кун), серҳосил (32,0 ц/га), мой миқдори юқори (49,0 %) бўлган кунгабоқарнинг янги “Мадина” навининг Қишлоқ хўжалик экинлари Давлат реестри рўйхатига истиқболли нав сифатида

киритилганлиги, бирламчи уруғчилиги йўлга қўйилганлиги, ишлаб чиқаришга кенг жорий этилганлиги ва иқтисодий самарадорлиги кўрсаткичлари (соф даромад 27151,0 минг сўм/га, рентабеллик даражаси 275,0 %) эканлиги билан ифодаланади.

Тадқиқот (ихтиро патенти) натижаларининг жорий қилиниши. Кунгабоқарнинг маҳаллий шароитга мос, ҳосилдорлик ва сифат кўрсаткичлари юқори бўлган, эртапишар навларини яратиш бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари асосида:

кунгабоқарнинг селекцион қийматга эга бўлган ашёларидан самарали танловлар натижасида маҳаллий тупроқ-иқлим шароитига мос, ўсув даври 90 кун, ҳосилдорлиги 27 ц/га, уруғ мойдорлиги 49,0 % бўлган Мадина нави яратилиб, 07.12.2018 йилда Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлиги томонидан патент (№ NAP 00223) олинган ва амалиётга жорий этилган (*Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий марказининг 2025-йил 9-апрелдаги №05/05-03-131-сонли маълумотномаси*). Натижада, мазкур нав эртапишарлик, юқори ҳосилдорлик ва технологик сифат кўрсаткичларини намоён қилиб, 2021 йилда Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалиги экинлари навларини синаш комиссияси томонидан Ўзбекистон Республикаси учун истиқболли деб топилган;

мажмуий қимматли хўжалик белгилари юқорилиги бўйича таҳлил қилиш ва самарали танловлар натижасида яратилган кунгабоқарнинг янги “Мадина” нави Андижон вилояти Избоскан туманидаги “Мойли экинлар селекцияси ва уруғчилиги” илмий тадқиқот фермер хўжалигида 5 гектар майдонда жорий этилган (*Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий марказининг 2025 йил 9 апрелдаги №05/05-03-131-сонли маълумотномаси*). Натижада, мазкур янги нав андоза “Янги замон” навига нисбатан 8-10 кунга эртапишар, ҳосилдорлиги 2-3 ц/га.га ва уруғ мойдорлиги 3-4 % га юқори бўлиши билан устунлигини кўрсатган;

кунгабоқарнинг янги “Мадина” нави Андижон вилояти Асака туманидаги “Asaka oil plant seeds” илмий йўналишдаги уруғчилик фермер хўжалигининг 20 гектар майдонида жорий этилган (*Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий марказининг 2025 йил 9 апрелдаги №05/05-03-131-сонли маълумотномаси*). Натижада, мазкур янги навдан ўртача 28,0 с/га ҳосил олиниб, экин майдонларини кенгайтириш учун етарли миқдорда наводорлиги юқори бўлган оригинал уруғликлари тайёрланган.

кунгабоқарнинг хорижий Олимп 1, Линия 1, Линия 2 нав-намуналари Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти тажриба хўжалигининг 0,5 гектар майдонида жорий этилган (*Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий марказининг 2025 йил 9 апрелдаги №05/05-03-131-сонли маълумотномаси*). Натижада, Олимп 1 нав намунасининг тезпишарлиги 100 кунни, ҳосилдорлиги 25 ц/га.ни, уруғ мойдорлиги 47 % ни, Линия 1 нав намунасининг тезпишарлиги 105 кунни, ҳосилдорлиги 24 ц/га.ни, мойдорлиги 45 % ни, Линия 2 нав намунасининг тезпишарлиги 107 кунни, ҳосилдорлиги 25 ц/га.ни, мойдорлиги 43 % ни ташкил этган ҳамда ушбу нав-намуналарнинг уруғини дастлабки кўпайтириш ишлари йўлга қўйилган.

Тадқиқот (ихтиро патенти) натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари 4 та, шу жумладан 2 та халқаро ва 2 та Республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот (ихтиро патенти) натижаларининг эълон қилинганлиги. Илмий-тадқиқот мавзуси бўйича жами 9 та илмий иш чоп этилган, шулардан, 1 та ўсимлик навига патент, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган илмий нашрларда 3 та мақола, жумладан, 2 таси Республика ва 1 таси хорижий журналларда нашр этилган.

ТАДҚИҚОТ(ИХТИРО ПАТЕНТИ) НИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Тадқиқот иши Андижон вилояти Избоскан тумани ҳудудидаги Мойли экинлар селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот фермер хўжалигида кўп йиллик изланишлар натижасида эркин чангланиш усулида нав ва тизмалар олиш асосида кунгабоқарнинг ҳосилдор, касаллик ва зараркунадаларга бардошли, технологик сифат кўрсаткичлари юқори бўлган, тезпишар селекцион ашёлар ҳамда янги навини яратишга қаратилган.

Тадқиқотлар олиб борилган жой ва унинг шароити, манба ва усуллар

Тадқиқот ўтказилган жой ва унинг шароити

Илмий-тадқиқотлар ўтказиладиган майдон Андижон вилоятининг Избоскан туманидаги Мойли экинлар селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот фермер хўжалиги тажриба майдонида жойлашган бўлиб, тупроқлари суғориладиган ўтлоқи бўз тупроқлар ҳисобланади.

Андижон вилояти ер майдонларининг асосий қисми текисликлардан иборат. Ҳозирги рельефи ва ер юзасидаги жинслар тўртламчи геологик даврнинг катта кичик дарёлари ва ирмоқларининг фаолиятидан ҳосил бўлган. Андижон вилоятининг ғарбий қисми қирли текислик баландлиги 400-500 метрни ташкил этиб, Андижон шаҳридан шарқда Фарғона ва Олой тизмаларининг тармоқларидан иборат. Ёзи иссиқ, июл ойининг ўртача ҳарорати $+27,3^{\circ}$, қиш фасли нисбатан совуқ ҳисобланиб, январ ойида ўртача ҳарорат -3°C . Ўсимликлар учун ўртача ўсув даври 217 кунни ташкил этади. Йилига ўртача 200-250 мм ёғин тушади. Андижон вилояти тупроқлари денгиз сатҳидан 430-460 метр баландликда жойлашган бўлиб, асосан суғориладиган майдонлар ҳисобланади. Республикаимизнинг бошқа вилоятларига нисбатан сув ресурсларига бой, шунингдек дарёлари йил мобайнида тоғлардаги кўп йиллик қор ва музликлардан сув олади. Асосий дарёси - Қорадарё Сирдарё ирмоқларидан бири умумий ирмоқлари-Мойлисув, Оқ бўра, Аравонсой, ва бошқа дарёларнинг сувдан қишлоқ хўжалиги экинлари учун суғоришда ишлатилади. Тупроқлари

бўз, кўнғир, ўтлоқи ва ўтлоқи бўз тупроқлардан иборат.

Тажриба майдони ўртача маданийлашган, ўтлоқи бўз тупроқ ҳисобланиб, механик таркиби ўта қумоқ, тупроқ ҳосил қилувчи она жинслар олловиал-пролювал ётқизиқлардан иборат. Сизот сувлари 1,5-2,0 метр юза жойлашган, тамига кўра чучук, чириндили А+В, қатлам 0-50 см атрофида ҳамда озика элементлари билан яхши таъминланган тупроқлар ҳисобланади.

1-жадвал

Тажриба даласи тупроғининг дастлабки агрокимёвий хусусиятлари

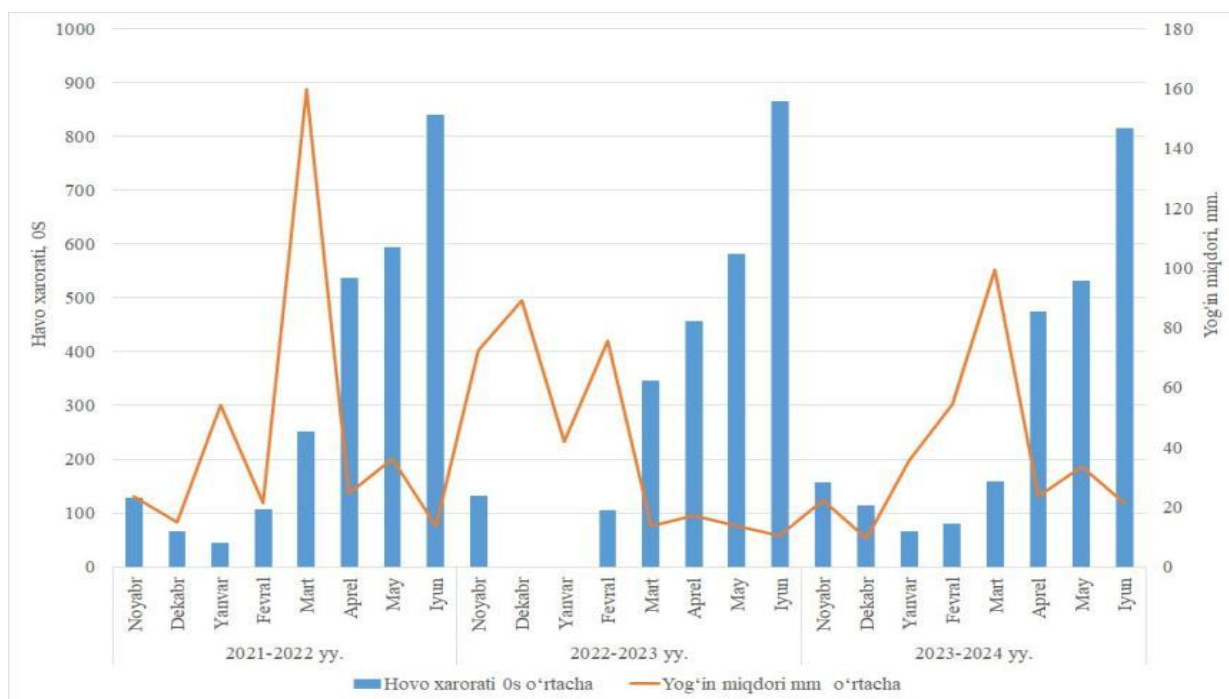
Йиллар	Тупроқ қатлами, см	Гумус, %	Умумий шаклда, %			Ҳаракатчан шаклда, мг/кг		
			азот	фосфор	калий	N-NO ₃	P ₂ O ₅	K ₂ O
2022	0-30	1,008	0,115	0,146	1,28	16,5	34,6	340
	30-50	0,879	0,094	0,122	1,16	11,3	27,8	165
2023	0-30	1,010	0,104	0,134	1,24	17,3	34,2	345
	30-50	0,787	0,092	0,111	1,12	12,4	26,8	155
2024	0-30	1,011	0,128	0,152	1,29	18,5	36,4	365
	30-50	0,914	0,106	0,134	1,19	12,6	28,2	170

1-жадвал маълумотларига кўра, тупроқда чиринди ҳайдов қатламида 0-30 см қатламда 1,62 % тенг бўлиб, тупроқнинг пастки қатламларига томон сезиларли даражада камайиб бориб, энг пастки қатламида 30-50 см қатламида унинг миқдори 1,01 % ташкил этади. Тадқиқот олиб борилган майдон об-хавонинг ўртача нисбий намлиги 60-65 % ни, қишда ва эрта боҳорда бу кўрсаткич 75-80 % ни ташкил этади.

Андижон вилояти Избоскан тумани иқлими ўзгарувчан континентал бўлиб, январ-феврал ойиларида ўртача ҳарорати 5-6 °С ни ташкил этса, ёзи мўтадил келади, энг иссиқ ойи июлда ўртача ҳарорат +28,2-32,5 °С ташкил этади. Ёғингарчилик йил давомида кам бўлиб, асосий қисми 70-80 % қиш ва эрта баҳор ойларига тўғри келади. Худуднинг иқлим шароитлари ушбу худудда қишлоқ

хўжалик экинлари, жумладан кунгабоқар экини парвариши учун қулай ҳисобланади.

Тадқиқот олиб борилган ҳудуднинг иқлим шароити қишлоқ хўжалик экинларининг яхши ўсиб-ривожланиши, вегетация даврининг давомийлиги, ҳосилдорлиги ва бошқа омиллар тадқиқот олиб борилган ҳудуднинг табиий-иқлим шароитига боғлиқ ҳисобланади (1-расмга қаранг).



1-расм. Избоскан туманида ҳаво ҳарорат ва ёғингарчилик миқдори, °C мм (2021-2024 йй).

Вегетация даври давомийлиги ушбу экин турида 90 кундан 105 кунгача ташкил этади. Иқлими кескин континентал бўлиб, атмосфера ёғингарчилиги ўртача, ҳавонинг суткалик ҳамда йиллик ҳарорати ўртасида катта фарк кузатилмайди. Тадқиқотлар олиб борилган йилларда энг юқори ҳаво ҳарорати июн, июл ва август ойларига тўғри келиб, 2022 йилда энг юқори ҳарорат 27,2-29,4 °C, 2023 йилда 27,0-28,8 °C, 2024 йилда 26,6-28,2 °C ни ташкил этди.

Тажриба ўтказилган йилларда ёғингарчилик миқдори таҳлил қилинганда, 2022 йил март, апрел, май, июн ойларида ёғингарчилик миқдори 234,2 мм, 2023 йилда 55,1 мм, 2024 йил март ойида 178,0 мм бўлганлиги кузатилди. Вегетация даври давомида 2022 йилда энг кўп ёғингарчилик миқдори март ойида 159,7 мм,

тўғри келди.

Тажриба давомида қуйидаги фенологик кузатувлар олиб борилди:

- уруғ униб чиқиши;
- чинбарг ҳосил қилиши;
- поя ўсиши;
- ғунчалаш;
- гуллаш;
- мева ривожланиши;
- мева ва уруғ пишиши;
- тўлиқ пишиш.

Уруғнинг сифатини баҳолаш учун қуйидаги лаборатория текширувлари олиб борилди:

- уруғнинг шакли;
- 1000 дона уруғнинг ўртача оғирлиги (50 грамгача оз, 51-70 гр ўртача, 71 грамдан ортиқ юқори);
- уруғ таркибидаги мой миқдори (22 % гача кам, 22-40 % ўртача, 40 % дан ортиқ юқори).

Кунгабоқар навлари ва нав намуналари апрель ойининг 2-декадасида экилди. Экилган уруғларни ундириб олиш мақсадида уруғ суви бериш, уруғликларни ундириб олиш учун қатор оралатиб, уруғ суви берилди. Бунда сув меъёри муддати 20 апрель 550-600 м³. Қатор орасини юмшатиш (культурация) муддати 7-8 май. Бунда кўчатлар чинбарг ҳосил қилгандан сўнг ўтказилди. Бунда кўчат нимжонлиги ҳисобга олиниб, чуқурлик созланди.

Кўл кучи ёрдамида чопиқ ўтказиш муддати 10-12 май бўлиб, бунда кўчатларга яқин жойлашган бегона ўтларни йўқотиш ва юмшатиш учун ўтказилди. Баргидан озиқлантириш муддати 19 майга тўғри келиб, кўчатларнинг тупроқ таркибидаги минераллар ва озиқ моддаларни самарали ўзлаштиришига кўмаклашиш мақсадида Агро 600 пуркагичи ёрдамида Новосил препаратини 200 л/га миқдорда сув билан аралаштириб сепилди. Қатор орасини чуқур юмшатиш

(рыхления) 21 май ўтказилиб, кўчатларнинг илдиз системаси яхши ривожланиши ва сувсизликка чидамлилигини ошириш мақсадида олиб борилди, бунда қатор ораси 20 см гача чуқурликда юмшатилади. Ҳашаротларга қарши кураш 25 майдан бошланиб, кунгабоқар узун бўйли ўсимлик бўлгани боис кўчатларнинг ёш пайтида керакли агротехник тадбирларни жадаллик билан ўтказиш талаб этилади. Бунда зараркунанда хашаротларга қарши курашиш мақсадида Агресс 600 пуркагичи ёрдамида карат препарати ёрдамида 200 л/га миқдорда сув билан ишлов берилди.

Ўғитлаш 29 майда ўтказилиб, ўсимликнинг ўсиб ривожланиши учун минерал ўғит берилди бунда 170 кг/га азот ва 250 кг/га калий ўғити илдиз осидан берилди. Суғориш 1 июнда амалга оширилиб, ўсимликнинг танаси ривожланиб солинган минерал ўғитларни самарали ўзлаштириши учун пушта оралаб берилди.

Гуллашдан кейинги суғориш 15-27 июнда олиб борилиб, ўсимликнинг илк ҳосил элементи бу саватча ҳисобланади. Саватчанинг гуллаш даври бошланиши бу унинг намликка бўлган эҳтиёжи ортганлигини билдиради ва бу даврда тупроқ намлиги 55-60 % бўлиши лозим. Шу туфайли ҳар бир вариант майдончасидаги кўчатларнинг гуллаши 50 % дан ошгандан бошлаб суғорилади. Ўсимликнинг пишиш давридаги суғориш 15-18 июлга тўғри келиб, пушта оралаб олиб борилди. Ўсимликнинг пишиш давридаги суғориш 25-27 июлда пушта оралаб олиб борилди. Ҳосилни йиғиб олиш ҳар бир нав ва нав намуналарнинг пишиб етилиш муддатларига кўра 5-25 августда кунгабоқар саватчалари пишиб етилгандан сўнг қўл кучи ёрдамида саватчалар кесиб олиниб, ҳар бир навни алоҳида-алоҳида йиғиб олинади ва қуритилади.

Саватчадан донларни ажратиб олиш муддати 8-30 августга тўғри келади. Саватчалар 1-2 кун сўлитилгандан сўнг кунгабоқар донининг унувчанлигига зарар бермаслик мақсадида қўл кучи ёрдамида махсус таёқча ёрдамида ажратиб олинди. Ажратиб олинган донни қуритиш 10-август 3-сентябрда олиб борилиб, уларнинг намлигини меъёрий кўрсаткичга келгунича махсус хирмонда

қуритилади. Қуритилган ҳосилни сақлашга қўйиш 13-августдан 5-сентябргача етарли намлик кўрсаткичларига эришилгач нав аралашмаслигини таъминлаб матодан тикилган халталарга солиниб, қуруқ ва ҳаво айланадиган жойга жойлаштирилди.

Тадқиқот манбаи

Тадқиқот объекти сифатида кунгабоқарнинг хориждан келтирилган Олимп 1, 1-каталог ва 2-каталог нав намуналари ҳамда Осиё навининг селекцион репродукцияли уруғларидан, андоза нав сифатида Янги замон навидан фойдаланилди.

Андоза **Янги замон** навининг тавсифи: Андижон “Asaka oil plant seeds” илмий йўналишдаги уруғчилик фермер хўжалиги селекцион нави.

Муаллифлари: Анарбаев И., Исроилов А., Абидов А., Шайманова Г., Хабибуллаев Х., Абидова А.

Ўсимлик бўйи ўртача 175 см. Дони қора рангда. Савати ўртача катталиқда. 1000 дона уруғ вазни ўртача 86,0 г. Вегетация даври 105 кун. Ўртача ҳосилдорлик: 22,9 ц/га. Мойдорлиги 46 %. Конкурс синов даврида қишлоқ хўжалик касалликлари билан зарарланиш ҳолатлари кузатилмади. 2016 йилдан Республика бўйича суғориладиган ерларда асосий ва такрорий экин сифатида экиш учун Давлат реестрига киритилган. Мамлакатимиз ҳудудида барча вилоятларда экиш учун тавсия қилинган. Республикада 2021 йилда 5000 га майдонда экилган.

Осиё навининг тавсифи: Андижон “Asaka oil plant seeds” илмий йўналишдаги уруғчилик фермер хўжалиги селекцион нави.

Муаллифлари: Анарбаев И., Исроилов А., Абидов А., Шайманова Г., Хабибуллаев Х., Абидова А.

Ўсимлик бўйи ўртача 160-165 см. Дони қора рангда. Савати ўртача катталиқда. 1000 дона уруғ вазни ўртача 88,0 г. Вегетация даври 95 кун. Нав ётиб қолишга ва тўкилишга чидамли, 5,0 балл.

Ўртача ҳосилдорлик: 25,5 ц/га. Мойдорлиги 46,5 %. Конкурс синов

даврида қишлоқ хўжалик касалликлари билан зарарланиш ҳолатлари кузатилмади.

2016 йилдан Республика бўйича суғориладиган ерларда асосий ва такрорий экин сифатида экиш учун Давлат реестрига киритилган. Мамлакатимиз ҳудудида барча вилоятларда экиш учун тавсия қилинган. Республикада 2021 йилда 1000 га майдонда экилган.



2-3-расм. Янги замон нави

Олимп 1, 1-каталог (Линия 1), 2-каталог (Линия 2) нав намуналари хориждан келтирилган бўлиб, Андижон вилояти шароитида илк мартаба ўрганилди.

Тадқиқот усуллари

Тадқиқотнинг усуллари. Ҳосилдорлик маълумотларини статистик ҳисоблаш Б.А. Доспехов Б.А. “Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований)” (1985) усулида статистик таҳлил қилинди. Тадқиқотларда фенологик кузатувлар (уруғ униб чиқиши, чинбарг ҳосил қилиши, поя ўсиши, ғунчалаш, гуллаш, мева ривожланиши, мева

ва уруғ пишиши, ўсимлик қисмларининг қуриши, тўлиқ пишиш) да Бутун Россия Ўсимликшунослик институти (ВИР) (1989) услубий қўлланмалари, нав синови “Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур” (1975) да келтирилган услублар асосида олиб борилиб, таҳлил қилинган. Уруғдаги мой миқдори Soxhlet Extractor (250 мл) ускунаси ёрдамида аниқланган. Ҳосилдорлик маълумотлари Перегудов усулида статистик таҳлил қилинган. Тадқиқотларда кунгабоқарнинг барча асосий ривожланиш босқичлари бўйича кузатувларда Г.Г.Гатаулина (1960) ва Г.Т.Обетков (1980) услубларидан фойдаланилган.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Дала тажрибаларининг ўтказилиши

Мамлакатимиз қишлоқ хўжалигида ўтказилаётган ислохатларни изчил амалга ошириш учун, соҳага замонавий технологик тизим жорий этилмоқда. Деҳқончилигимизда экилаётган янги экинлар парваришида технологик меъёрларга амал қилиш янги технологияларни киритиш бугун давр талабига айланди.

Тадқиқотлар давомида Андижон вилояти тупроқ-иқлим шароитида хориждан келтирилган Олимп 1, 1-каталог ва 2-каталог нав намуналари, уларнинг популяциялари ўрганилиб синалди, маҳаллий Осиё нави, андоза нав сифатида Янги замон навидан фойдаланилди.

Тажрибаларда Осиё навидан эркин чангланиш орқали индивидуал, яъни якка танлаш натижасида Т-14 тизмаси ажратиб олиниб, пировардида “Мадина” нави яратилди. Навнинг яратилиш жараёнида барча морфо-хўжалик, технологик кўрсаткичлар бўйича баҳоланди. Фенологик кузатувларга кўра, уруғ униб чиқиши, чинбарг ҳосил қилиши, поя ўсиши, ғунчалаш, гуллаш, мева ривожланиши, мева ва уруғ пишиши, ўсимлик қисмларининг қуриши, тўлиқ пишиш даврлари, лаборатория шароитида саватчанинг диаметри, уруғ сони, 1000 дона уруғ вазни, мой миқдори каби

технологик кўрсаткичлар баҳоланди. Ҳосилдорлик бўйича синовлар Андижон вилоятининг Избоскан ва Асака туманларида ўтказилди.

Навдорликни сақлаш тадбирлари (четдан чангланиш шароитида) кунгабоқар четдан чангланадиган (аллогам) ўсимлик бўлгани сабабли навдорлик тез бузилиши мумкин. Шу сабабли вегетация даврини ҳисобга олган ҳолда, қуйидаги чоралар тавсия қилинади:

Аввало 1. *изоляция-*

А) Масофа бўйича изоляция – камида 1 000–1 500 метр бошқа навлардан.

В) Вақт бўйича изоляция – гуллаш даврларини мослаштирмаслик (кеч ёки эрта экиш).

2. *Навни сақлаш схемаси*

1-босқич: Асосий нав уруғлари (супер-элита) – энг яхши генотиплардан танланди;

2-босқич: Элита уруғлар – супер-элитадан кўпайтирилди;

3-босқич: Репродукция I ва II – тижорат экин майдонлари учун кўпайтирилди.

3. Уруғчилик тизимида ишлаш қоидаларига кўра, фермер хўжаликларида ҳам масофа ва вақт изоляциясига эътибор қаратилган.

Ҳар йили нав синов участкаларида морфологик белгиларнинг мослигини (униформлик) текшириш ишлари амалга оширилди. Очiq чангланишдан сақлаш учун кичик участкаларда қоплаб чанглатиш (изоляция филофлари) усулидан фойдаланишга амал қилинди.

Об-ҳаво ноқулай келиши, ерни экишга тайёрлаш тадбирлари сабабли уруғ экиш гуллаш даврини ҳисобга олган ҳолда асосан апрель ойининг 1-2-декадасига тўғри келди. Дала тажрибасида агротехнологик ишлар хўжалиқда ўтказилган каби олиб борилади. Қатор ораси икки марта юмшатилиб, икки марта озиклантирилди, тўрт марта суғорилди, бегона ўтлар пайдо бўлишига йўл қўйилмади. Гуллаш фазасида ўсимликларда эркин чанглатиш ўтказилади. Дала

тажрибаси ва лабораторияда куйидаги фенологик кузатувлар ва биометрик ўлчовлар ўтказилади.

1. Уруғнинг дала унувчанлигини аниқлаш:

- уруғлар униб чиққандан сўнг майсалаш фазасида пайдо бўлган ўсимликлар саналди ва ҳисобга олинди (ВНИИМК-Бутун Россия мойли экинлар илмий тадқиқот институти усулида)

2. Фенологик кузатишларда кунгабоқарнинг куйидаги фазаларини ВНИИМК усулида, бошланиши (15 %) ва тўлиқ кириши (75 %) аниқланди

- майсалаш;
- саватча ҳосил бўлиши;
- гуллаш;
- пишиш фазалар;

Маҳсулдорлик кўрсаткичларни баҳолаш:

- саватча диаметри;
- саватчадаги уруғ миқдори;
- 1000 та уруғ оғирлиги.

3. Маҳсулдорлик кўрсаткичлари чизғич ёрдамида ўлчаш саватчадаги уруғлар миқдорини санаш ва техник тарозида тортиш йўли билан аниқланди.

Ҳосилдорлик ҳар бир нав бўйича пайкалчаларда ҳосил йиғиштириб тарозига тортилди ва олинган миқдор гектарга айлантирилди.

Уруғдан мой миқдори Sokslet апарати ёрдамида аниқланди.

Иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари ҳар бир нав бўйича 1 центнер маҳсулотни таннархи, 1 гектардан олинган шартли соф даромад ва рентабеллик даражаси каби кўрсаткичлар аниқланди. Ҳосилдорлик маълумотларини статистик ҳисоблаш Доспехов Б.А. “Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований)” (1985) усулида статистик таҳлил қилинди.

**Тажриба майдончасида навлар ва нав-намуналарнинг жойлашув
схемаси**

Ҳимоя зонаси											
Ҳимоя зонаси МАККАЖҲҲОРИ	Олимп 1- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)	Ҳимоя зонаси МАККАЖҲҲОРИ	1-каталог 1- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)	Ҳимоя зонаси МАККАЖҲҲОРИ	Т-14 1- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)	Ҳимоя зонаси МАККАЖҲҲОРИ	2-каталог 1- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)	Ҳимоя зонаси МАККАЖҲҲОРИ	Осиё 1- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)	Ҳимоя зонаси МАККАЖҲҲОРИ	Янги замон 1- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)
	йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2
	ОЛИМП 2- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		1-каталог 2- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		Т-14 2- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		2-каталог 2- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		Осиё 2- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		Янги замон 2- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)
	йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2
	ОЛИМП 1 3- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		1-каталог 3- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		Т-14 3- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		2-каталог 3- қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		Осиё 3- қайтариқ қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		Янги замон 3- қайтариқ қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)
	йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2		йўлак 4.8 м/2
	ОЛИМП 1 4 қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		1-каталог 4 қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		Т-14 4 қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		2-каталог 4 қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		Осиё 4 қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)		Янги замон 4 қайтариқ 100 м/2 (2.4*41.7)
Ҳимоя зонаси											

Кунгабоқарнинг четдан чангланишини ҳисобга олиб, тажриба

кўчатзорларини ташкил қилишда ўрганилаётган нав ва нав намуналарнинг гуллаш фазаси бир даврга тўғри келиб қолмаслиги зарур, шунинг учун намуналарни экиш муддатларини 15 кун фарқ бўлишини таъминлаган ҳолда, кунгабоқарнинг тажриба кўчатзорида ўрганилаётган нав ва тизмаларнинг 480 м² делянка майдонларда 4 қайтариқда жойлаштирилади (2-жадвалга қаранг).

Ғалладан бўшаган майдонлардан оқилона фойдаланиш, озик-овқат хавфсизлигина таъминлаш мақсадида кунгабоқар етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш учун деҳқон ва фермер хўжаликларини арзон ҳамда сифатли уруғлик материал билан таъминлаш ва бу орқали уларнинг рағбатлатирилишини, яъни даромадини ошириш, бу соҳани янада оммалаштириш, зеро қайси соҳада даромад юқори бўлса ўша соҳа тез тараққий этади, бу ўз-ўзидан янада кўпроқ хом-ашё етиштирилади деганидир.

Тадқиқотларнинг дастлабки йилларида Туркиядан келтирилган нав намуналар билан биргаликда Осиё нави, андоза нав сифатида Янги замон навларининг асосий қимматли хўжалик белгилари бўйича кўрсаткичлари ўрганилди ва таҳлил қилинди. Кейинчалик эса Осиё нави янги нав яратиш учун селекцион база сифатида танланиб, 4 қатор Осиё, икки қатор 1-каталог рақамли Туркия намунаси экилиб эркин чангланишга қўйилди.

Ўрганилаётган нав ва нав намуналарнинг вегетация даврига қараб гуллаш муддатларини ҳисобга олиб конкурс усулида жойлаштирилди. Вегетация даврида барча навларни фенологик кузатиш ва қайд қилиб борилди. Барча намуналарнинг сув танқислигига бардошлилигини баҳоланди. Ўсув даврида ва ҳосилдорлик жиҳатидан ўзини яхши кўрсатган намуналарини танлаб олиниб лабораторияда баҳоланди.

Танлаб олинган намуналар такрорий экилиб, янги селекцион ашёлар ажратиб олинди. 3-жадвалда кунгабоқарнинг хориждан келтирилган нав намуналари ҳамда Осиё навининг асосий қимматли хўжалик белгилар бўйича кўрсаткичлари таҳлил қилинди. Ушбу нав намуналар ва навларни асосий қимматли хўжалик белгилари бўйича ўрганишдан мақсад, популяциялар

орасидан селекция учун бошланғич ашёлар ажратишдан иборат бўлди.

3-жадвал

Кунгабоқарнинг қимматли хўжалик кўрсаткичлари бўйича таҳлили

Нав намуналар, навларнинг номи	Тезпишарлиги, кун	Мойдорлиги, %	1000 дона уруғ вазни, г	Ўргача ҳосилдорли, кг/га
	M±m	M±m	M±m	M±m
Олимп 1	105±1,35	47±0,25	59±1,06	3000±1,62
T-1	104±1,36	46±0,19	58±1,07	2900±1,64
T-2	106±1,47	47±0,20	59±1,09	3000±1,71
T-3	103±1,45	45±0,19	60±1,09	2800±1,55
T-4	107±1,30	46±0,17	59±1,05	2800±1,47
1-каталог	107±1,25	43±0,25	57±1,04	2600±1,45
Линия 1	108±1,20	42±0,32	58±1,05	2600±1,40
T-6	109±1,40	43±0,36	57±1,06	2550±1,42
T-7	107±1,52	42±0,38	57±1,05	2600±1,52
T-8	107±1,43	43±0,42	58±1,23	2500±1,46
2-каталог	103±1,35	40±0,45	62±1,20	2700±1,4
T-9	104±1,37	41±0,45	63±1,10	2800±1,42
Линия 2	104±1,42	42±0,43	64±1,13	2850±1,43
T-11	103±1,40	43±0,46	62±1,15	2700±1,52
T-12	104±1,36	42±0,48	63±1,16	2700±1,32
T-13	102±1,38	41±0,41	64±1,23	2750±1,33
Осиё	95±1,32	46±0,46	80±1,12	3100±1,32
T-14	90±1,30	49±0,32	73±1,23	3200±1,42
T-15	96±1,45	46±0,40	82±1,20	3100±1,23
T-18	98±1,56	45±0,45	81±1,45	3150±1,25
T-19	96±1,52	46±0,41	76±1,42	3100±1,26
T-20	92±1,41	47±0,40	74±1,43	3100±1,28
Янги замон (st)	98±1,20	46±0,32	86±1,41	3100±1,26

Таҳлил натижаларига кўра, Олимп 1 нав намунаси ва унинг популяцияларида тезпишарлик 103 кун (Т-3) дан 106 кун (Т-2) гача, 1-каталог рақамли нав намунасида эса 107 кундан 109 кунгача, 2-каталог рақамли нав намунасида 102-104 кунни, Осиё навида эса 90-98 кунни ташкил этди.

Тезпишарлик бўйича ушбу нав ва нав намуналар орасидан Т-14 ажратиб олинди. Кунгабоқар экиннида мойдорлик кўрсаткичи асосий технологик кўрсаткич ҳисобланиб, Олимп 1 ва унинг популяцияларида ушбу кўрсаткич 45-47 %ни, Линия-1 ва унинг популяцияларида 42-43 %ни, Линия-2 ва унинг популяцияларида 40-43 % ни, Осиё нави ва унинг тизмалари орасида 45-49 % ни ташкил этди. Энг юқори кўрсаткич Т-14 тизмасида кузатилди. 1000 дона уруғ вази асосий ҳосилдорлик элементларидан ҳисобланиб, Олимп 1 ва унинг популяцияларида 56-60 г, 1-каталог ва унинг популяцияларида 55-58 г, 2-каталог рақамли нав намунасида 60-63 г, Осиё нави ва унинг популяцияларида 71-75г гача бўлганлиги қайд этилди. Ўртача ҳосилдорлик ҳисоб-китоблари шуни кўрсатдики, Олимп 1 ва унинг популяцияларида 2800-3000 кг/га, Линия-1 ва унинг популяцияларида 2500-2600 кг/га, Линия-2 да 2700-2800 кг/га, Осиё нави ва унинг популяцияларида 3100-3200 кг/га ни ташкил этди. Белги бўйича устунлик Т-14 тизмасида қайд этилди.

Демак, ўрганилган намуналарнинг популяциялари орасидан - Олимп 1 дурагай популяциясидан Т-2 популяциясида тезпишарлик 106 кун, мойдорлиги 47 %, , 1000 дона уруғ вази 59 г, ўртача ҳосилдорлиги 3000 кг/га бўлиб, ушбу дурагай популяциялари орасида устунлиги қайд этилди ва ажратиб олинган Т-2 популяциясидан селекция жараёнларида келтирилган белгиларни яхшилашда фойдаланиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

1-каталог нав намунаси орасидан Линия 1 тизмаси ажратилди. Ушбу тизманинг тезпишарлиги 108 кун, мойдорлиги 42 %, 1000 дона уруғ вази 58 г, ўртача ҳосилдорлик 2600 кг/га бўлиб, 1-каталог нав намунаси популяциялари орасида устунлик намоён бўлди ва ушбу ажратиб олинган Линия 1 тизмасидан кейинги селекция жараёнларида белгиларни яхшилашда бошланғич ашё

сифатида фойдаланиш мумкин.

2-каталог нав намунаси орасидан эса қимматли хўжалик белгилар бўйича Линия 2 устун бўлди. Ушбу Линия 2 тезпишарлик 104 кун, мой миқдори 42 %, , 1000 дона уруғ вазни 58 г, ўртача ҳосилдорлик 2850 кг/га бўлиб, 2-каталог нав намунаси орасида устунлик намоён бўлди ва ушбу ажратиб олинган Линия 2 тизмасидан келажакда селекцион жараёнларда белгиларни яхшилашда бошланғич ашё сифатида фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Осиё маҳаллий нав ўрганилиб, улар орасидан Т-14 тизмасининг тезпишарлиги 90 кун, мой миқдори 49 %, 1000 дона уруғ вазни 73 г, ҳосилдорлиги 3200 кг/га ни ташкил этиб, устунликни намоён қилди.

Андоза нав сифатида иштирок этган Янги замон навида тезпишарлик 98 кун, мойдорлик 46 %, 1000 дона уруғ вазни 86 г, ҳосилдорлик 3100 кг/га ни ташкил этди.

Демак, Т-14 тизмаси хориждан келтирилган нав намуналар ва андоза Янги замон навига нисбатан, юқорида қайд этилган барча асосий қимматли хўжалик белгилар бўйича қиёсий таҳлил қилинган ҳолда тадқиқотлар давомида ўрганиб борилди. Осиё нави орасидан Т-14 тизмаси барча қимматли хўжалик белгилар бўйича устунлигига кўра танлаб олинди.

Дала тажрибаларида фенологик кузатувлар

Тадқиқотлар давомида хориждан келтирилган нав намуналар, Осиё нави билан биргаликда Т-14 тизмасининг андоза Янги замон навига нисбатан қимматли хўжалик белгилари ўрганилиб, таҳлил қилинди.

Униб чиқиш: ўсимлик униб чиқиши кўрсаткичи уруғ суви берилган кундан сўнг 30 % кўчатлар униб чиққач ҳисобланади. Бу жараён уч марта ўтказилади, бу жадвалда ҳар бир қайтариқда 10 м² жойдаги, яъни 16.6 м масофага экилган 66 дона кўчатларнинг ўртача униб чиқиши келтириб ўтилди.

Қуйидаги жадвалда барча вариантларда кўчатларнинг ўртача униб чиқишини кўриш мумкин (4-жадвалга қаранг). Олимп 1 намунаси ўртача 61 дона, яъни 91,6 %, 1-каталог рақамли намунадан танлаб олинган Линия 1 тизмаси 61,5

дона, яъни 92,3 %, 2-каталог рақамли намунадан танлаб олинган Линия 2 тизмаси



5-расм. Кунгабоқарнинг ўсув даври

60,5 дона, 90,8 %, Осиё навидан танлаб олинган Т-14 тизмаси 62,2 дона, яъни 93,5 % униб чиқиб, энг юқори униб чиқиш даражаси ушбу навда кузатилди. Ушбу Т-14 тизмаси андоза нав сифатида иштирок этаётган кунгабоқарнинг Янги замон навига нисбатан 1,2 % кўпроқ униб чиққани қайд этилди. Нисбатан пастроқ униб чиқиш даражаси 2-каталог (90,8 %) намунаси асосидаги Линия 2 тизмасида намоён бўлди.

Жадвалдаги маълумотлар унувчанлик кўрсаткичи бўйича энг юқори кўрсаткич Т-14 тизмасида (93,5 %) кузатилиб, нисбатан пастроқ натижа 2-каталог (90,8 %) тизмасида намоён бўлди.

Тажрибамизда чин барг ҳосил қилиш ўрганилаётган нав ва тизмалар орасида энг тез чин барглари ҳосил қилиши Олимп1да кузатилиб, вегетациянинг 11- кунда 90 % чин барг ҳосил қилди. Ўсимликларнинг вегетация даври турлича бўлиб, буни уларнинг ўсув даврида ҳам кўриш мумкин.

Униб чиқиш кўрсаткичлари

Т Р	Нав, нав намуналар	ҚАЙТАРИҚЛАР				Ўртача, %
		1	2	3	4	
1	Олимп 1	62 дона (93 %)	61 дона (91.6 %)	60 дона (90.1 %)	61 дона (91.6%)	61 дона (91.6 %)
2	1-каталог (Линия 1)	61 дона (91.6 %)	62 дона (93 %)	62 дона (93 %)	61 дона (91.6%)	61.5 дона (92.3 %)
3	2-каталог (Линия 2)	60 дона (90.1 %)	62 дона (93 %)	61 дона (91.6 %)	59 дона (88.5 %)	60.5 дона (90.8 %)
4	Осиё	63 дона (94.5 %)	61 дона (91.6 %)	62 дона (93 %)	60 дона (90.1 %)	61.5 дона (92.3 %)
5	Т-14	62 дона 93 %	63 дона 94.5 %	62 дона (93 %)	62 дона (93 %)	62.2 дона (93.5 %)
6	Янги замон (st)	63 дона (94.5 %)	61 дона (91.6 %)	62 дона (93 %)	60 дона (90.1 %)	61.5 дона (92.3 %)

Масалан, уларнинг поялари ўсиш жадаллигида ҳам, вегетация даври қисқа ва пояси узун бўлган Осиё нави андоза Янги замон нави даражасида бўлиб, тез ўсиб кетганлигини кўришимиз мумкин (5-жадвалга қаранг).



6-расм. Фенологик кузатувлар

Тадқиқотларда вегетация даврининг 30 куни бўйича ўртача поя баландлиги келтириб ўтилди. 5-жадвал маълумотларида Т-14 тизмасининг бошқа нав ва нав намуналарига нисбатан поясининг баланд бўлмаганлиги намоён бўлиб, 67,2 см ни ташкил этди. Ўрганилган нав намуналарда белги бўйича кўрсаткич 55,7 см (Олимп 1) дан 73,5 см (2-каталог) гача бўлганлиги қайд этилди.

5-жадвал

Ўртача поя баландлиги, см (2022-2024 й.й.)

Т / Р	Нав ва нав намуналар	Қайтариқлар				Ўртача, см
		1	2	3	4	
1	Олимп 1	56	55	56	56	55,7
2	1-каталог (Линия 1)	61	62	63	62	62,0
3	2-каталог (Линия 2)	72	73	75	74	73,5
4	Осиё	70	71	70	69	70,0
5	Т-14	68	66	67	68	67,2
6	Янги замон (St)	90	91	88	90	90,2

Вегетация даврининг давомийлиги саватчаларнинг ҳосил қилишида ҳам ўз аксини топиб, ушбу белги бўйича кузатув натижалари 6-жадвалда келтириб ўтилган, ушбу белгининг муҳимлиги шундаки келгусида керакли намуналарни ўзаро дурагайлаш зарурати бўлганда ушбу намуналарнинг гуллаш муддатлари ҳисобга олиниб экилади. Жадвал маълумотларига кўра, саватчаларнинг ҳосил бўлиши ўрганилган навлар ва нав намуналарда 1-қайтариқда 8 июнь (Т-14) дан 14 июнь (Олимп 1, 2-каталог) гача, 2-қайтариқда 7 июнь (Т-14) дан 16 июнь (Олимп 1) гача, 3-қайтариқда 3 июнь (Т-14) дан 15 июнь (2-каталог) гача, 4-қайтариқда эса 8 июнь (Т-14) дан 15 июнь (2-каталог) гача бўлганлиги қайд этилди. Илк саватчаларнинг шаклланиши бошқа нав намуналарга ҳамда андоза Янги замон навига нисбатан Т-14 навида эртароқ ҳосил бўлганлиги намоён бўлди.

Демак, хулоса тарзида таъкидлаб ўтиш жоизки, дала шароитида олиб

борилган фенологик кузатувларга кўра, кунгабоқар нав намуналар ва навларнинг ўртача униб чиқиш кўрсаткичлари, поя баландлиги, илк саватчалар

6- жадвал

Илк саватчалар шаклланиши

Т Р	Нав ва нав намуналар	Қайтариқлар			
		1	2	3	4
1	Олимп 1	14-июнь	16-июнь	15-июнь	14-июнь
2	1-каталог (Линия 1)	11-июнь	12-июнь	12-июнь	10-июнь
3	2-каталог (Линия 2)	14-июнь	15-июнь	15-июнь	15-июнь
4	Осиё	17-июнь	18-июнь	19-июнь	18-июнь
5	Т-14	17-июнь	18-июнь	19-июнь	18-июнь
6	Янги замон (st)	8-июнь	7-июнь	7-июнь	8-июнь



7-8-расм. Фенологик кузатувлар жараёни

шаклланиш бўйича янги яратилган Т-14 тизмасининг устунлиги қайд этилди. Ушбу навнинг мажмуи қимматли хўжалик белгилари бўйича устунлигини ҳисобга олиб амалий селекция жараёнларида фойдаланиши тавсия этилади.

Ўсимликнинг тана тузилиши саватча шакли ва барглар шакли ва сони турлича бўлиб, бу кўрсаткичлар ҳам алоҳида навга хос белгилардан биридир (7-жадвалга қаранг).

7-жадвал**Ён барглари сони, барг тузилиши кўрсаткичлари, (2022-2024 й.й.)**

Нав ва нав намуналар	Барг сони	Барг шакли	Барг учлари
Олимп 1	22 дона	Юраксимон	Майда тишсимон
1-каталог (Линия 1)	18 дона	Юраксимон	Майда тишсимон
2-каталог (Линия 2)	19 дона	Юраксимон	Майда тишсимон
Осиё	21 дона	учбурчаксимон	Йирик тишсимон
T-14	20 дона	учбурчаксимон	Йирик тишсимон
Янги замон (st)	20 дона	Юраксимон	Майда тишсимон

Ўрганилган нав намуналарда барг шакли юраксимон, андоза Янги замон навида ҳам юраксимон бўлиб, Осиё нави ва T-14 тизмасида учбурчаксимон бўлганлиги кўринди. Барг учлари эса нав намуналарда майда тишсимон, андоза Янги замон навида майда тишсимон, Осиё нави ва эркин чангланиш, оммавий ва якка танловлар асосида ажратиб олинган T-14 тизмасида эса йирик тишсимон шаклида бўлганлиги қайд этилди.

Ўсимликлар саватчаларининг ҳосил қилиш даври турлича бўлди, бу ўз навбатида ушбу саватчаларнинг гуллаш даври турлича бўлишига олиб келди (8-жадвалга қаранг).

8-жадвал**Тажрибадаги нав ва нав намуналарнинг илк гул кўрсатиши ва 50 %****гуллаш муддатлари ҳақида маълумот (2022-2024 й.й.)**

Нав ва нав намуналар	Илк гул	50 % гуллаши
Олимп 1	29 июнь	1 июль
1-каталог (Линия 1)	25 июнь	29 июн
2-каталог (Линия 2)	23 июнь	27 июнь
Осиё	20 июнь	25 июнь
T-14	20 июнь	25 июнь
Янги замон (st)	22 июнь	27 июнь

Жадвал маълумотларига кўра, ўрганилаётган нав намуналар, навлар орасида янги яратилган Т-14 тизма энг эрта гуллаб, илк гуллар 20 июнда кўринган бўлса, 50 % гуллаши 25 июнга тўғри келди, бу эса андоза Янги замон навидан 2 кунга (тегишли равишда 22 июнь, 27 июнь) эрта гуллаганини намоён этди. Хориждан келтирилган Олимп 1 нав намунаси эса нисбатан кечпишар бўлиб, илк гуллар 29 июнда, 50 % гуллаши 1 июлга тўғри келди. Тадқиқотлар давомида 30 июнь ҳолатига ўсимликларнинг поя баландлигини аниқланди (9-жадвалга қаранг).

Ҳар бир экин турида, уни кенг ишлаб чиқаришга жорий қилишда ушбу экин турнинг ёки навнинг механизация ёрдамида йиғиб олиш учун қулайлиги муҳим аҳамият касб этади.

9-жадвал

30 июнь ҳолатига ўртача поя баландлиги

Т Р	Нав ва нав намуналар	Қайтариқлар				Ўртача, см
		1	2	3	4	
1	Олимп 1	130	128	128	131	129,2
2	1-каталог (Линия 1)	135	137	136	135	136,0
3	2-каталог (Линия 2)	145	147	145	146	145,7
4	Осиё	170	168	167	169	168,5
5	Т-14	153	155	152	158	155
6	Янги замон (st)	180	178	177	181	179,5

Бизга яхши маълумки, юртимизда кунгабоқар асосан такрорий экиш муддатларида экилади. Шу жиҳатдан бу ўсимликнинг қимматлилиги унинг эртапишарлигидандир. Чунки юртимизда ер майдонлари аҳоли жон бошига нисбатан жуда кам бўлиб, йилда икки бор ҳосил олиш муҳим ҳисобланади,

Ғалладан бўшаган майдонларда минимал харажатлар билан ерни шудгорламасдан ёрма усулида кунгабоқар экилса ҳам кузнинг дастлабки ойи якунида ҳосил пишиб етилади.

10-жадвал маълумотларига кўра, мум пишиш даври бўйича янги яратилган Т-14 тизмаси (20 июнь) бошқа нав ва тизмалар ҳамда андоза Янги замон нави (24

июнь) га нисбатан тезпишарликни намоён этиб, андоза навидан 4 кунга эрта пишганлиги қайд этилди. Тўла пишиш фазасида эса яратилган Т-14 тизмаси 3 августда пишиб, андоза Янги замон навидан 7 кунга тезпишарликни намоён этди.

10-жадвал

Нав ва тизмаларнинг мум ва тўла пишиш муддатлари

Навлар ва нав намуналари	Мум пишиш	Тўла пишиш
Олимп 1	29-июль	15-август
1-каталог (Линия 1)	25-июль	11-август
2-каталог (Линия 2)	23-июль	8-август
Осиё	22-июль	7-август
Т-14	20-июль	3-август
Янги замон (st)	24-июль	10-август

Тажриба майдонларидан тўла пишиб етилган саватчаларда ҳар бир вариант бўйича йигирма дондан саватчалар алоҳида териб олинди. Ушбу саватчалар қуритилиб, матодан тикилган халтачаларга солиниб, осиб қўйилди. Ушбу намуналарда келгусида лаборатория таҳлилларида фойдаланилади.

Фенологик кузатувлар ўз ниҳоясига етди, ушбу кузатувлар натижасида барча нав намуналарни турли қимматли белгилар бўйича кузатиб борилди ва баҳоланди.

11-жадвал маълумотларига кўра, 1-август ҳолатига тажрибадаги намуналарнинг ўртача поя баландлиги, сават шакли ва диаметри таҳлил қилинди. Т-14 тизмасининг поясини баландлиги 155 см ни ташкил этиб, андоза Янги замон (180 см) навидан 25 см пастрок бўлганлиги, 2-каталог (155 см) тизмасининг поя баландлиги эса янги нав даражасида бўлганлиги қайд этилди.

**Пишиш даврида нав ва нав намуналарнинг ўртача поя баландлиги,
сават шакли ва сават диаметри**

Нав ва нав намуналар	Поя баландлиги	Сават шакли	Сават диаметри
Олимп 1	140 см	қабарик	21 см
1-каталог (Линия 1)	155 см	текис	20 см
2-каталог (Линия 2)	160 см	қабарик	23 см
Осиё	156 см	қабарик	24 см
Т-14	155 см	текис	24 см
Янги замон (st)	180 см	қабарик	23 см



9-расм. Т-14, Сават шакли



10-расм. Т-14 нинг даладаги ҳолати

Ўрганилган нав ва нав-намуналарнинг сават шакли асосан қабарик шаклда бўлиб, фақатгина 2-каталог ва Т-14 тизмасида текис бўлганлиги кузатилди.

Сават диаметрига кўра, таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, белги бўйича кўрсаткичлар 18 см (1-каталог) дан 24 см (Янги замон) гача бўлганлиги намоён бўлди. Т-14 тизмасининг сават диаметри 24см ни ташкил этди.

Лаборатория таҳлиллари натижалари

Алоҳида ажратиб олинган саватчалардаги ўртача дон сони ўрганиб чиқилди (12-жадвалга қаранг). Умумий дон сони бўйича кўрсаткичлар 1302 дон (1-каталог) дан 1750 дон (Янги замон) гачани ташкил этди. Белги бўйича энг

юқори кўрсаткич андоза Янги замон навида кузатилиб, 1750 донани ташкил этди. Бунга сабаб, сават диаметрининг катталиги, аммо бунда ўрта ярусдаги донлар тўла етилмаганлигини кўриш мумкин. Т-14 тизмасида белги бўйича кўрсаткич 1512 донани ташкил этди.

Тўла етилган махсулдор уруғлар сони 1105 (1-каталог) дондан 1452 дон (Т-14) гачани бўлганлиги кузатилди. Бу ўринда Т-14 тизмасининг белги бўйича кўрсаткичи андоза Янги замон нави (1415 дон)дан 37 дон кўп бўлганлиги кўринди.

12- жадвал

Ўрганилган нав ва нав-намуналарнинг уруғ сони бўйича кўрсаткичлари

Нав, нав-намуналар	Умумий уруғ сони	Тўла етилган уруғлар, дон	Тўла етилмаган уруғлар, дон
	M±m	M±m	M±m
Олимп 1	1352±1,18	1200±1,20	152±1,25
1-каталог (Линия 1)	1302±1,20	1105±1,25	197±1,28
2-каталог (Линия 2)	1378±1,16	1205±1,26	173±1,30
Осиё	1405±1,12	1302±1,15	103±1,21
Т-14	1512±1,15	1452±1,18	60±1,20
Янги замон (st)	1650±1,13	1415±1,16	235±1,22

Тўла етилмаган донлар сони бўйича кўрсаткичлар 60 дон (Т-14)дан 235 дон (Янги замон) гачани ташкил этди. Яратилган Т-14 навида белги бўйича кўрсаткич 60 донани ташкил этиб, ижобий натижа қайд этилди.

Уруғ сифатини баҳолашда қуйидаги белгилар муҳим омил ҳисобланади, бунда баҳолаш қуйидагича амалга оширилади:

- уруғнинг шакли;
- 1000 дон уруғнинг ўртача оғирлиги (50 граммгача-оз, 51-70 граммгача-ўртача, 71 граммдан ортиқ-юқори);
- уруғ таркибидаги мой миқдори (22 % гача кам, 22-40 % гача ўртача, 40 % дан ортиқ юқори);

- уруғ таркибидаги углевод ва бошқа озукавий моддалар миқдори.

1000 дона уруғнинг ўртача оғирлиги ва ранги бўйича маълумотлар 13-жадвалда келтирилган. Ўрганилган нав ва нав-намуналарда 1000 дона уруғ оғирлиги 55-57 г (1-каталог) дан 72 г (Т-14) гача бўлиб, янги яратилган Т-14 тизмасининг белги бўйича кўрсаткичи андоза Янги замон навидан 4 г юқори эканлиги намоён бўлди.

13- жадвал

1000 дона уруғнинг ўртача оғирлиги ва ранги

Нав, нав намуналар	1000 дона уруғ оғирлиги, г			Уруғ ранги
	M±m	σ	V, %	
Олимп 1	59±1,25	2,50	3,54	Тўқ қора
1-каталог (Линия 1)	57±1,38	2,82	1,65	Оч қора
2-каталог (Линия 2)	62±1,51	2,77	3,43	Оч қора
Осиё	71± 1,05	2,40	1,36	Қора кулранг чизиқли
Т-14	73± 1,03	2,50	1,37	Қора кулранг чизиқли
Янги замон (st)	69±1,06	2,59	1,62	Қора чизиқсиз

Уруғ ранги бўйича эса ўрганилган нав, нав-намуналарнинг турлича бўлганлиги кўринди. Яратилган Т-14 тизмасининг уруғини ранги қора кулранг чизиқли, андоза Янги замон навида қора чизиқсиз, Олимп 1 нав намунасида тўқ қора, 1-каталог ва 2-каталог да оч қора рангда бўлганлини намоён бўлди.

14-жадвал маълумотларига кўра, ўртача ҳосилдорлик хориждан келтирилган нав намуналар андоза Янги замон навида юқори бўлиб, 3100 кг/га ни ташкил этди. Т-14 тизмасида эса белги бўйича кўрсаткич 3200 кг/га ни ташкил этиб, андоза навидан 100 кг/га юқори натижани кўрсатди.

Нав ва нав намуналар таркибидаги мой миқдори 40 % (2-каталог) дан 49 % (Т-14) гачани ташкил этиб, Т-14 тизмасининг мой миқдори андоза Янги замон нави (46 %) га нисбатан 3 % юқори бўлганлиги қайд этилди.

Нав ва нав намуналарнинг ҳосилдорлиги, таркибидаги мой ва шротининг таҳлили

Нав ва нав намуналар номи	Ўртача ҳосилдорлик, кг/га	Мойдорлиги, %	1 га майдондан олинадиган мой, кг	1 га майдондан олинадиган кунгабоқар шроти, кг
	$M \pm m$	$M \pm m$		
Олимп 1	3000±0,30	47±0,19	1410	1500
1-каталог (Линия 1)	2600±0,40	43±0,25	1118	1300
2-каталог (Линия 2)	2700±0,39	40±0,35	1080	1485
Осиё	3105±0,22	48±0,20	1490	1530
Т-14	3200±0,25	49±0,22	1568	1536
Янги замон (st)	3100±0,23	46±0,20	1426	1500

1 гектар майдондан олинган мой миқдори бўйича 1080 кг (2-каталог) дан 1568 кг (Т-14) гача бўлган натижалар кузатилди. Андоза Янги замон навида белги бўйича кўрсаткич 1426 кг ни ташкил этиб, Т-14 тизмасида андоза навадан 142 кг устунлик намоён бўлди.

1 га майдондан олинадиган кунгабоқар шроти таҳлили шуни кўрсатдики, Олимп 1 нав намунаси ва андоза Янги замон навида 1500 кг бўлганлиги, 1-каталог рақамли нав намунасида бирмунча пастроқ натижа кузатилиб, 1300 кг ни ташкил этганлиги, нисбатан юқори кўрсаткич Т-14 тизмасида кузатилиб, 1536 кг га тенг бўлганлиги қайд этилди.

Хулоса тарзида таъкидлаб ўтиш жоизки, кунгабоқар нав намуналари ва навларининг лаборатория таҳлилига кўра, умумий дон сони ва тўла етилган донлар сони, 1000 дона уруғ оғирлиги бўйича Т-14 тизмасининг устунлиги қайд этилди. Ушбу навнинг дон ранги қора кулранг чизиқли бўлганлиги аниқланди. Ўрганилган навлар, нав намуналар орасида ўртача ҳосилдорлик, мойдорлик, 1 га майдонда олинадиган мой миқдори, 1 га майдондан олинадиган

кунгабоқар шроти бўйича устунликни намоён қилди.

Кунгабоқарнинг эркин чангланишини ҳисобга олган ҳолда янги нав яратишда қуйидаги ишлар амалга оширилди. Селекцион база сифатида Осиё нави олинди. Бу навнинг барча морфобиологик ва қимматли хўжалик белгилари ҳисобга олинган ҳолда амалга оширилди. Асосан қўшимча донор сифатида юқори мойдорлик, тезпишарлик ва ҳосилдорликка эътибор қаратилди.

Эркин чангланишига кўра, кунгабоқар асосан асаларилар ва шамол ёрдамида чангланади. Бунинг икки томони бор: афзаллиги-генетик хилма-хиллик ошади, камчилиги эса наводорликни сақлаб қолиш ниҳоятда қийин.

Тадқиқотларда биз қуйидаги усулни танладик - оммавий танлаш йўлида нав яратиш. Тадқиқотлар давомида катта майдонга Осиё нави экилиб, эркин чангланишга қўйилди. Кейин энг яхши ўсимликлар (йирик сават, юқори мойли дон, барг сони ва бошқалар) танлаб олинди. Бу усул "популяция селекцияси" дейилади.

Бизни ишларимизда қуйидагилар амалга оширилди:

1. Изоляция майдонида экиш (1,5–2 км узоқда) – четдан чангланишни олдини олиш учун изоляция шароитида экилди. 4 қатор Осиё нави, 2 қатор 1-каталог рақамли (Туркия) намуна экилди ва эркин чангланиш жараёни ташкил қилинди, яъни табиий шароитда чангланиш юзага келиши учун.

2. Оммавий (массовый) танлаш – асосий белгилар бўйича: ўсимликни баландлиги (1,30-1,65 см дан ошмаслиги керак), йирик саватлик, марказгача тўлиқ чангланганлик, ҳосил саватининг шакли, диаметри бир хиллиги, бир муддатда пишиб етилганлиги, ҳосил саватчаснинг оғиш бурчаги, уруғнинг йириклиги, мойдорлиги ва бошқалар.

3. Якка (индивидуал танлаш-авлодлар бўйича баҳолаш) – кучли ўсимликлардан ажратиб танлаш. 5000 та ўсимлик танлаб олинди, барча қимматли хўжалик белгилари бўйича. Ҳар бирида саватча диаметри, 1000 дона уруғ вазни, мой миқдори,

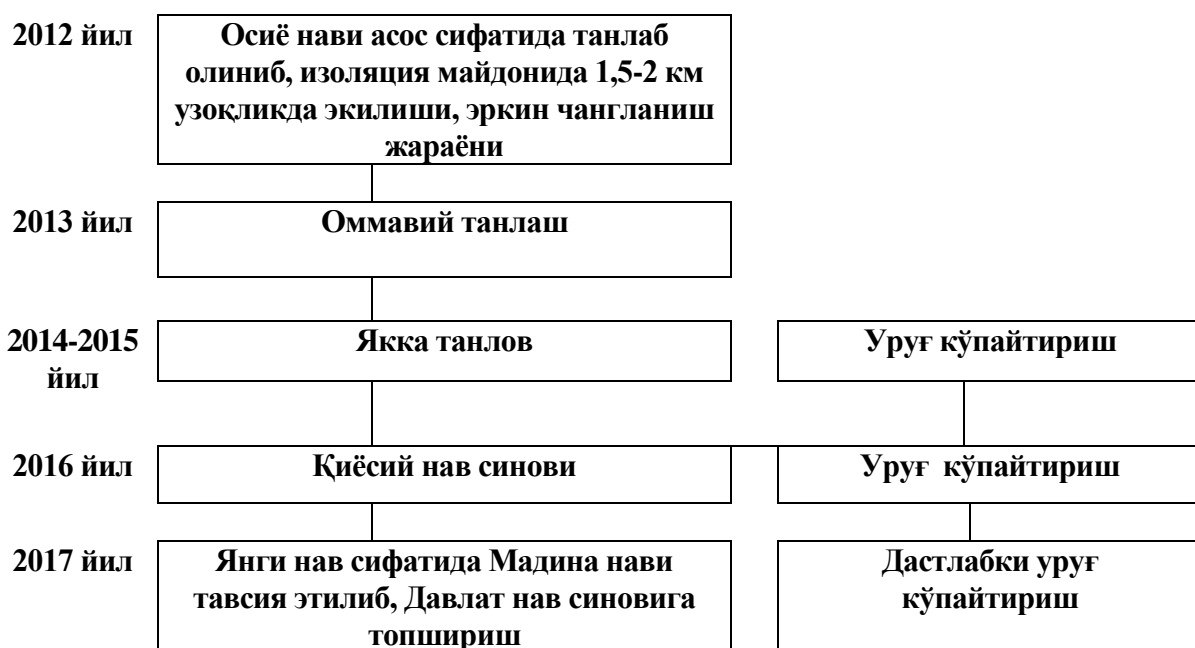
Браковкадан қолган 100 та ўсимлик саватчалари алоҳида -алоҳида йиғиб олинади, 1 қисми кимёвий таҳлилга кетди, 1 қисми дала тажриба учун, 100 та делянкадан барқарорлик бўйича ажратиб олиниб, 30 таси танлаб олинди. 30 тадан захирада қолгани уруғ олиниб бирлаштирилди. 1-2-3-нав тозалаш олиб борилди. 1-нав тозалашда вегетация даври бўйича чангланишгача тепа қисми кесиб ташланди.

4. Қиёсий нав синаш – янги материал мавжуд навлар билан қиёсланиб синаб кўрилди.

5. Янги нав тавсия этилиши – тажрибалардан кейин янги нав давлат синовига ва ишлаб чиқаришга тавсия қилинди.

Биокимёвий кўрсаткичлар: мой миқдори ва мой таркибидаги линол кислотаси улуши.

Нав яратишда қўлланилган усули. Осиё нави бошқа кунгабоқар навларидан 1,500-2000 м изоляцияланган майдонларда етиштирилди. Эркин чангланишдан сўнг оммавий танлаш, сўнгра эса якка танловлар ўтказилди. Навнинг генетик барқарорлиги таъминлангач, синов далаларида қиёсий нав синашга берилади.



2-расм. Кунгабоқарнинг эркин чангланишига асосланган янги нав яратилиши

Демак, Осиё нави базасида янги нав яратишда асосий эътибор эркин чангланиш жараёнини назорат қилиш, изоляция майдони ташкил этиш ва ҳар авлодда системали танлаш ишларини олиб боришга қаратилиши лозим.

Асосий қимматли хўжалик белгилари бўйича устун бўлган Т-14 тизмаси “Мадина” номи билан номланиб, ушбу навнинг уруғчилик ишлари 2017 йилдан бошланиб, шу йили Ўзбекистон Республикаси интеллектуал мулк агентлигига патент олиш учун топширилган ва 2018 йил патент олинган.

Янги яратилган Мадина навининг тавсифи

Мадина кунгабоқар нави муаллифлари: Хабибуллаев Холжўра Абдухалил ўғли, Хабибуллаев Мадинабону Абдухалил кизи. Андижон “Asaka oil plant seeds” илмий йўналишдаги уруғчилик фермер хўжалиги селекцион нави.

Helianthus annus L. турига мансуб Мадина нави (Т-14 тизмаси) нинг тезпишарлиги 90 кун, мойдорлиги 49 %, ҳосилдорлик 27 ц/га. эртапишар, технологик сифат кўрсаткичлари юқори, ҳосилдор Мадина нави 2021 йилда Ўзбекистон Республикада Қишлоқ хўжалиги экинлари навларини синаш комиссияси томонидан истиқболли деб топилди ва 2023 йилда Андижон вилояти бўйича 1 минг гектар майдонда экилиб ўртача 25-27 ц/га, Фарғона вилояти бўйича 800 гектар майдонда экилиб, 23-25 ц/га ҳосил олинган. Андижон вилояти учун истиқболли деб топилиб, Андижон вилояти Избоскан тумани Янги-замон массиви ҳудудидаги Мойли экинлар селекцияси ва уруғчилиги илмий тадқиқот фермер хўжалигида 5 гектар майдонда экилган ва 27 ц/га ҳосил олинган.

СЕЛЕКЦИЯ ЮТУҒИ-ИХТИРО ПАТЕНТИНИНГ ЯНГИЛИГИ

(Ўз.Р. Селекция ютуқлари тўғрисидаги қонуннинг 9-моддаси)

Helianthus annus L. турининг эркин чангланиш усулида ҳосилдор, биологик эртапишарлик, доннинг таркибидаги технологик сифат кўрсаткичларини юқори бўлган “Мадина” нави яратилиб, Интеллектуал мулк агентлигига патент олиш учун тақдим этилган ҳамда ушбу кунгабоқар нави

бошқа шахслар ёки уларнинг ишончли вакиллари томонидан патент олиш ёки фойдаланиш учун тақдим этилмагани тасдиқланган;

Кунгабоқарнинг Мадина навининг тезпишарлиги, юқори маҳсулдорлиги хусусияти мавжудлиги исботланган. Ушбу навлар Республикамизнинг турли тупроқ-иқлим шароитларида етиштиришга мослиги, районлашган навларга нисбатан эрта ва сифатли ҳосил бериши, технологик сифат кўрсаткичлари юқорилиги ва бошқа белгилари билан бошқа навлардан устунлиги тасдиқланган.

ИХТИРО ПАТЕНТИНИНГ ФАРҚЛИЛИГИ

(Ўз.Р. Селекция ютуқлари тўғрисидаги қонуннинг 10-моддаси)

Кунгабоқарнинг янги истикболли Мадина нави андоза Янги замон навига нисбатан тезпишарлиги (90 кун), ҳосилдорлиги (27 ц/га), мойдорлиги 49 %, технологик сифат кўрсаткичлари юқорилиги билан фарқланади.

ИХТИРО ПАТЕНТИНИНГ ТУРДОШЛИГИ

(Ўз.Р. Селекция ютуқлари тўғрисидаги қонуннинг 11-моддаси)

Helianthus annuus L. турига мансуб кунгабоқарнинг Мадина нави уруғларини кўпайтириш жараёнида ўсимликлар морфологик белгилари, биологик хусусиятлари ва қимматли хўжалик белгилари бўйича бир хилликка эга (*турдош*) эканлиги кузатилди.

ИХТИРО ПАТЕНТИНИНГ БАРҚАРОРЛИГИ

(Ўз.Р. Селекция ютуқлари тўғрисидаги қонуннинг 12-моддаси)

Helianthus annuus L. турига мансуб Мадина навини уруғчиликда қабул қилинган услублар асосида бир неча марта кўпайтирилганидан кейин ёки уруғчилик жараёнида танлаб олинган ўсимликларда навга хос бўлган ботаник хусусиятлари, асосий морфологик ва хўжалик белгилари ҳамда хусусиятлари ўзгаришсиз барқарор сақланиб қолади.

**Кунгабоқар нав ва нав намуналарининг ишлаб чиқариш шароитидан
олинган кўрсаткичлари ва иқтисодий самарадорлиги**

Тадқиқотлар натижасида нав, намуналар ва тизмаларни баҳолаш жараёнида асосий мезон сифатида иқтисодий самарадорлики ишлаб чиқилди. Чекланган ресурслар шароитида камроқ харажат билан рентабелликни ошириш ва бу орқали уруғчилик соҳасини ривожлантириш долзарб ҳисобланади. Бугунги кунда чет давлатлардан уруғликларни олиб кириш ўрнига, республикада кунгабоқар уруғчилигини янада йўлга қўйиш муҳимдир.

Иқтисодий самарадорлик ҳар бир соҳани ўрганишда асосий мезонга айланиб бормоқда. Чунки бозор иқтисодиёти шароитида камроқ меҳнат ва иқтисодий ресурсларни сарфлаб, кўпроқ даромад олишга қаратилмоқда. Тадқиқот натижаларида асосида иқтисодий самарадорлик 15-жадвалда келтирилди.

15- жадвал

Харажатлар таҳлили, 2024 й.

№	Агротехник тадбирлар	Сумма минг сўм
1	2	3
1	Шудгорлаш	750
2	Текислаш	600
3	Экиш	250
4	Уруғлик	250
5	Суғориш жами марта	400
6	Қатор орасига ишлов бериш ва ўғитлаш марта	600
7	Баргидан озиклантириш ва зараркунандаларга қарши кураш 3 марта	300
8	Минерал ўғит 170 кг азот 250 кг калий 150 кг суперфосфат	600 650 420
9	Баргидан озуқа , фунгитсид ва инсексидлар	250
10	Йиғиб олиш харажатлари	1000
11	Қуритиш ва саралаш харажатлари	300
12	Ер ва сув солиғи ҳамда бошқа харажатлар	1000
	Жами	7300

2024 йилда шаклланган нархларга кўра, 1 га майдонда кунгабоқар етиштириш учун ўртача 7300 000 сўм харажат талаб этилар экан, ўрганилган нав, тизма ва нав намуналарнинг ўртача таннархни ва рентабеллик даражасини 16-жадвалда келтирилди.

Ўртача харажат 1000 сўмни ташкил этгани ҳолда ўрганилган нав ва тизмаларда ўртача ҳосилдорлик гектарига 2600 кг (1-каталог) дан 3200 кг (Мадина) гача бўлганлиги қайд этилди.

Ҳисоб-китобларга кўра яратилган Мадина навининг ўртача ҳосилдорлиги андоза Янги замон нави (3100 кг) дан гектарига 100 юқори натижани кўрсатди.

16- жадвал

Кунгабоқарнинг навлари ва тизмаларида таннарх таҳлили

Нав ва тизмалар	Ўртача харажат, 1000 сўм	Ўртача ҳосилдорлик, кг/га	Таннарх сўм/кг
Олимп 1	7300	3000	2433
1-каталог (Линия 1)		2600	2807
2-каталог (Линия 2)		2700	2703
Осиё		3105	2350
Мадина		3200	2281
Янги замон (st)		3100	2354

Таннархига кўра, яратилган Мадина навида 2281 сўм/кг бўлса, андоза Янги замон нави (2354 сўм/кг)дан 73 сўм/кг арзон бўлганлиги қайд этилди.

17-жадвал маълумотларига кўра, таннарх ва бир гектар майдондан олинishi мумкин бўлган маҳсулот ва ушбу маҳсулотни қайта ишлаш натижасида олиш мумкин бўлган озиқ-овқат ва оралик маҳсулот миқдорини аниқлаб олингани ҳолда, ушбу товарларни бозор нархида ҳисоблаб ялпи тушумлари аниқланди.

Кунгабоқарнинг нав, нав-намуналарида ялпи даромад таҳлили

Нав ва тизма номи	Ўртача ҳосилдорлик, кг /га	1 га майдондан олинадиган мой миқдори, кг	1 га майдондан олинадиган мой қиймати, минг сўм	1 га майдондан олинадиган шрот, кг	1 га майдондан олинадиган шрот қиймати, минг сўм
Олимп 1	3000	1410	25 200	1500	7050
1-каталог (Линия 1)	2600	1118	20 124	1300	6110
2-каталог (Линия 2)	2700	1080	19 440	1485	6979
Осиё	3105	1490	28310	1530	7190
Мадина	3200	1568	29 792	1536	7219
Янги замон (st)	3100	1426	25 668	1500	7050

Ушбу товарларнинг бозор баҳоларини аниқлашда Ўзбекистон Товар хомшё биржасининг 25 ноябрь 2024 йил кунги савдолари маълумотларидан фойдаланилди.



Ҳисоб-китобларга кўра, ялпи тушум аниқлангани ҳолда, харажатларни айириб соф фойдани аниқлаш мумкин (18-жадвалга қаранг). Кунгабоқарнинг барча ўрганилган нав, нав намуналарида етиштириш харажатлари 7300 минг сўмни ташкил этгани ҳолда, ялми тушум 26234 минг сўм (1-каталог) дан 37011 минг сўм (Мадина) гачани ташкил этиб, юқори кўрсаткич яратилган Мадина навида қайд этилди. Ушбу навнинг ялпи тушуми андоза Янги замон нави (32718 минг сўм) дан 42 93 минг сўм юқори бўлганлиги намоён бўлди.

Тегирмон хизмати кунгабоқарнинг барча нав, нав-намуналарида 800 сўм/т бўлгани ҳолда, 2160 минг сўм (2-каталог)дан 2560 минг сўм (Мадина) гача, жами харажатлар эса 9380 минг сўм (1-каталог) дан 9860 минг сўм (Мадина) гача бўлганлиги қайд этилди.

Ўз навбатида соф даромад Мадина навида энг юқори бўлиб, 27 151 минг сўмни ташкил этди, бу эса андоза Янги замон нави (22938 минг сўм) дан 4213 минг сўм юқори соф даромадга эга бўлганлигидан далолат беради.

18-жадвал

Кунгабоқар етиштириш ва уруғини қайта ишлашдан олинган соф фойда миқдори, 2024 йил

Навлар ва нав намуналар	Ялпи даромад, минг сўм	Етиштириш харажати, минг сўм	Тегирмон хизмати, минг сўм/т	Тегирмон хизмати, минг сўм	Жами харажат, минг сўм	Соф даромад, минг сўм
Олимп 1	32 250	7300	800	2400	9700	22 550
1-каталог (Линия 1)	26 234			2080	9380	16 854
2-каталог (Линия 2)	26 419			2160	9460	16 959
Осиё	35 010			2460	9760	25 150
Мадина	37 011			2560	9860	27 151
Янгизамон (st)	32718			2480	9780	22 938

Кунгабоқарнинг янги яратилган “Мадина” навининг тавсифи

Кунгабоқарнинг Мадина нави Андижон “Asaka oil plant seeds” илмий йўналишдаги уруғчилик фермер хўжалиги селекцион нави. Муаллифлар Хабибуллаев Холжўра Абдухалил ўғли, Хабибуллаева Мадинабону Абдухалил қизи томонидан яратилган.

Кунгабоқарнинг янги яратилган Мадина нави 2021 йилда Ўзбекистон Республика Қишлоқ хўжалиги экинлари навларини синаш комиссияси томонидан истиқболли деб топилди. 19.12.2017 йилда (№ NAP 2017 0036) патент олинган. 2017 йилдан бошлаб Андижон вилояти Избоскан тумани Янги-замон массиви ҳудудидаги Мойли экинлар селекцияси ва уруғчилиги илмий тадқиқот фермер хўжалигида бирламчи уруғчилиги олиб борилмоқда.

Тезпишарлиги 90 кун, ўсимлик бўйи 155 см, ҳосилдорлиги 27,0 ц/га, 1000 дона уруғ оғирлиги 72-73 г, кунгабоқар дони узунлиги 9-11 мм, донининг эни 5-6 мм, пўчоғи 40 %, мойдорлиги 49 %.

Навнинг келиб чиқиши: Осиё навидан эркин чангланиш усулида оммавий, сўнгра якка танлаш йўли билан яратилган.

Навнинг қисқача агротехникаси: Кўчат қалинлиги 5565 минг туп/га. Минерал ўғитлар билан озиқлантириш N400:P150:K100 нисбатда амалга оширилади. Ўсимлик пояси тез ўсишини ҳисобга олган ҳолда барча агротехник тадбирлар вегетация даврининг биринчи ойида амалга оширилади (чоппик, чуқур юмшатиш, ўғитлаш, баргидан озиқлантириш). 60x25x1 ёки 90x17x1 схемада экилади.

Навнинг устунлик томонлари: технологик сифат кўрсаткичлари юқори, ҳосилдор, тезпишар, касаллик ва зараркунандаларга бардошли, мойдорлиги юқори. 2023 йилда Андижон вилояти бўйича ўртача 25-27 ц/га, Фарғона вилояти бўйича 25-26 ц/га ҳосил олинди, рентабеллик гектар ҳисобига андоза навга нисбатан 16% юқори бўлган.

КУНГАБОҚАРНИНГ “МАДИНА” НАВИНИ ТАВСИФИ

Кунгабоқарнинг Мадина нави Андижон “Asaka oil plant seeds” илмий йўналишдаги уруғчилик фермер хўжалиги селекцион нави. Муаллифлар Хабибуллаев Холжўра Абдухалил ўғли, Хабибуллаева Мадинабону Абдухалил кизи томонидан яратилган.

Кунгабоқарнинг янги яратилган Мадина нави 2021 йилда Ўзбекистон Республика Қишлоқ хўжалиги экинлари навларини синаш комиссияси томонидан истиқболли деб топилди. 19.12.2017 йилда (№ NAP 2017 0036) патент олинган. 2017 йилдан бошлаб Андижон вилояти Избоскан тумани Янги-замон массиви ҳудудидаги Мойли экинлар селекцияси ва уруғчилиги илмий тадқиқот фермер хўжалигида бирламчи уруғчилиги олиб борилмоқда.

Навнинг тавсифи

Тезпишарлиги даври	-	90 кун
Ўсимлик бўйи	-	155 см
Ҳосилдорлиги	-	27,0 ц/га
1000 дона уруғ оғирлиги	-	72-73 г.
Сават диаметри	-	24 см
Кунгабоқар дони узунлиги	-	9-11 мм
донининг эни	-	5-6 мм
Пўчоғи	-	40 %
Мойдорлиги	-	49 %



Навнинг келиб чиқиши: Осиё навидан эркин чангланиш усулида оммавий, якка танлаш йўли билан яратилган.

Навнинг қисқача агротехникаси: Кўчат қалинлиги 55650 минг туп/га. Минерал ўғитлар билан озиклантириш N400:P150:K100 нисбатда амалга оширилади. Ўсимлик пояси тез ўсишини ҳисобга олган ҳолда барча агротехник тадбирлар вегетация даврининг биринчи ойида амалга оширилади (чолик, чуқур юмшатиш, ўғитлаш, баргидан озиклантириш). 60x25x1 ёки 90x17x1 схемада экилади.

Навнинг устунлик томонлари: технологик сифат кўрсаткичлари юқори, ҳосилдор, эртапишар, мойдорлиги юқори. 2023 йилда Андижон вилояти бўйича ўртача 25-27 ц/га, Фарғона вилояти бўйича 25-26 ц/га ҳосил олиниб, рентабеллик гектар ҳисобига андоза навга нисбатан 16% юқори бўлган.

ХУЛОСАЛАР

1. Хориждан келтирилган 1-каталог ва 2-каталог нав намуналари, Олимп 1 намунаси Андижон тупроқ-иқлим шароитида ўрганилди ва синалди, фенологик даврларидаги давомийлик ва ҳосилдорлик потенциали бўйича баҳоланди.

2. Кунгабоқар нав ва нав намуналари орасидан эркин чангланиш усулида бир қатор юқори қимматли хўжалик қийматига эга, тезпишар, уруғ ҳосилдорлиги ва мой миқдори юқори бўлган Олимп 1 намунасида Т-2, 1-каталог намунасида Линия 1, 2-каталог нав намунаси орасидан эса қимматли хўжалик белгилар бўйича Линия 2 селекцион ашёлар ажратиб олинди ва сараланди ҳамда улардан келажакда селекцион жараёнларда белгиларни яхшилашда бошланғич ашё сифатида фойдаланиш мақсадга мувофиқлиги қайд этилди.

3. Кунгабоқарнинг Осиё навидан эркин чангланиш усулида оммавий, сўнгра яқка танлаш орқали ажратиб олинган Т-14 тизмаси негизида Андижон вилояти тупроқ-иқлим шароитига мос, эртапишар (90 кун), серҳосил (32,0 ц/га), мой миқдори юқори (49,0 %) бўлган янги “Мадина” нави яратилди ва мазкур навга Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлиги томонидан 07.12.2018 йилда (№ NAP00223) патент олинди.

4. Кунгабоқарнинг янги яратилган “Мадина” нави андоза “Янги замон” навидан 6-8 кунга эртапишарлиги, бир саватдаги тўла етилган уруғлар сони 37 донага, 1000 дона уруғ вазни 4,0 граммга, ҳосилдорлиги 1,0 ц/га уруғ мойдорлиги 3,0 % га юқори бўлиши билан устунлиги қайд этилди.

5. Кунгабоқарнинг янги “Мадина” навининг нав синови ва ишлаб чиқариш синовлари ташкил этилди, истиқболли навлар бўйича Давлат нав синовиغا тавсия этиш учун зарур агробиологик ва технологик кўрсаткичлар бўйича тўлиқ тажриба натижалари олинди ҳамда улар ишлаб чиқариш майдонларида синовдан ўтказилиб, синов натижаларига асосан 2021 йилда Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги экинлари навларини синаш маркази томонидан истиқболли навлар рўйхатига киритилди.

6. Селекцион тадқиқотларда қўллаш учун ресурслар яратилиб, кунгабоқарнинг янги яратилган “Мадина” нави келгуси генетик-селекцион тадқиқотларда қимматли селекцион ресурс сифатида баҳоланди.

7. Кунгабоқарнинг “Олимп 1” нав намунасининг тезпишарлиги 100 кунни, мойдорлиги 47 % ни, ҳосилдорлиги 25 ц/га.ни, “Линия 1” нав намунасининг тезпишарлиги 105 кунни, мойдорлиги 45 % ни, ҳосилдорлиги 24 ц/га.ни, “Линия 2” нав намунасининг тезпишарлиги 107 кунни, мойдорлиги 43 % ни, ҳосилдорлиги 25 ц/га.ни ташкил этиб, юқори селекцион қийматга эга эканлиги аниқланди ва ушбу нав намуналар уруғини дастлабки кўпайтириш ишлари йўлга қўйилди.

8. Кунгабоқарнинг янги “Мадина” навининг бирламчи уруғчилиги самарали йўлга қўйилиб, наводорлиги юқори бўлган оригинал уруғликлари ҳамда 4000 га экин майдонига етарли миқдорда 25 тонна R¹ авлодли уруғликлари тайёрланди.

9. Уруғчилик фермер хўжаликларида кунгабоқар наводорлигини сақлаш мақсадида масофа ва вақт изоляциясига эътибор қаратилиши лозимлиги қайд этилди.

10. Иқтисодий самарадорлик кўрсаткичи бўйича кунгабоқарнинг янги яратилган Мадина навида соф даромад 27 151 минг сўмни ташкил этиб, андоза Янги замон нави (22938 минг сўм) дан 4213 минг сўм юқори соф даромад олишга ҳамда 118,3 % юқори рентабелликка эришилди.

11. Кунгабоқарнинг янги яратилган “Мадина” навининг 1-репродукцияли наводор уруғлиги ҳажмини кўпайтириш ва ишлаб чиқаришда катта майдонларга экиш тавсия этилади.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ

Список опубликованных работ

List of published works

I бўлим (I часть; I part)

1. Хабибуллаев Х.А. Kungaboqar o'simligi nav namunalarida fenologik kuzatuvlar. "Inform Agro Biznes" журнали. -Тошкент, 2025.-№2 (175). -Б. 66-69. (06.00.00).

2. Хабибуллаев Х.А. Кунгабоқар ўсимлиги нави, Ф1 дурагайи ва тизмаларида олиб борилган лаборатория таҳлиллари. "Agro Inform" журнали. - Тошкент, №2 (16) 2025. -Б. 70-76. (06.00.00)

3. Xabibullaev X.A. Yeild and oil content indicators in sunflower cultivation. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal (giirj)2025 issn (e): 2347-6915 Vol. 03, Issue 39., July (2025) P.53-56. (Crossref).

4. Хабибуллаев Х.А., Хабибуллаева М.А., Абидов А.Х. Кунгабоқарнинг "Мадина" нави. Патент № NAP 00223. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги. 07.12.2018 йил.

II бўлим (часть II; part II)

5. Сиддиқов Р.И., Хабибуллаев Х.А. Kungaboqarning mavjud nav va duragaylaridan mahalliy sharoitga mos, hosildorlik va sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan, biologik ertapishar yangi navlarni yaratish. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. Scientific Journal Impact Factor Advanced Sciences Index Factor (IYUL 2022 766-772 betlar) www.oriens.uz

6. Хабибуллаев Х.А., Мирзаабдуллаев Ғ.Н., Худойбердаева Ш.Д. Takroriy ekin sifatida yetishtiriladigan kungaboqarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqishi, tarqalishi, hosildorligi. // "IIm-fan muammolari yosh tadqiqotchilar talqinida" mavzusidaги 6-сонли республика илмий конференцияси (28 феврал, 2023 йил). Б. 33-36.

7. Худойбердаева Ш.Д., Хабибуллаев Х.А. Kungaboqar o'simligining vegetatsiya davrlarida mavjud nav va duragaylarini mahalliy sharoitda o'stirishning ahamiyati. // "Boshoqli don va dukkakli ekinlarning yangi navlarini parvarishlashda zamonaviy innovatsion texnologiyalarini qo'llashning ilmiy asoslari va istiqbollari" mavzusidaги Республика илмий-амалий конференцияси (2023 йил, 12 май) мақолалар тўплами. Андижон, 2023. –Б. 342-346.

8. X.A.Xabibullayev, R.I.Siddikov, Sh.D.Khudoyberdiyeva. Роль климата и экологии в возделывании существующих сортов и гибридов подсолнечника. // International scientific-online conference: Intellectual education technological solutions and innovative digital tools (3rd may, 2025). Netherlandy, 2025. –P. 248-252. <https://interonconf>.

9. Xabibullayev X.A. Kungaboqarning yangi yaratilgan "Madina" navining tavsifi. // International scientific-online conference: Scientific aspects and trends in the field of scientific research (Warsaw, 30th may, 2025). Poland, 2025. P.203-205.

ИЛОВАЛАР

1-илова

**Маҳаллий кунгабоқар нав ва нав намуналарининг - Униб чиқиш кўрсаткичларига
Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш**

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	62	61	60	61	244,0	61,00
2	1-каталог (Линия 1)	61	62	62	61	246,0	61,50
3	2-каталог (Линия 2)	60	62	61	59	242,0	60,50
4	Осиё	63	61	62	60	246,0	61,50
5	T-14	62	63	62	62	249,0	62,25
6	Янги замон (st)	63	61	62	60	246,0	61,50
Сумма P		371,0	370,0	369,0	363,0	1473,0	368,3
						ΣX	61,4

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) **Таблица преобразованных дат.**

варианты	$X_1 = X$ 61,38				сумма V
	I	II	III	IV	
1	0,6	-0,4	-1,4	-0,4	-1,5
2	-0,4	0,6	0,6	-0,4	0,5
3	-1,4	0,6	-0,4	-2,4	-3,5
4	1,6	-0,4	0,6	-1,4	0,5
5	0,6	1,6	0,6	0,6	3,5
6	1,6	-0,4	0,6	-1,4	0,5
Сумма P	2,8	1,8	0,8	-5,3	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\sum X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \sum X_1 - C = 25,6 \quad 25,6$

5) $C_p = \sum P^2 / l - C = 38,8 \quad 6,5$

6) $C_v = \sum v^2 / n - C = 27,5 \quad 6,9$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 12,3$

8) **Дисперсияли таҳлил натижалари**

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F _ф	F ₀₅
Умумий (C _y)	25,6	23,0	-	-	-
Қайтариклар (C _p)	6,5	3,0	-	-	-
Вариант (C _v)	6,9	5,0	1,4	1,7	2,90
Қолдик (хато) (C _z)	12,3	15,0	0,8	-	-

9) $S_x = \sqrt{\frac{S^2}{n}} = \sqrt{\frac{0,205}{6}} = 0,185$ нинг илдизи **0,45 %**

10) $S_d = \sqrt{\frac{2 * S^2}{n}} = \sqrt{\frac{2 * 0,205}{6}} = 0,247$ нинг илдизи **0,64 %**

11) $HCP_{05} = 1,36$ кун
 $x = 2,22$ %

Маҳаллий кунгабоқар нав ва нав намуналарининг ўртача поя баландлиги (см) кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	56,0	55,0	56,0	56,0	223,0	55,75
2	1-каталог (Линия 1)	61,0	62,0	63,0	62,0	248,0	62,00
3	2-каталог (Линия 2)	72,0	73,0	75,0	74,0	294,0	73,50
4	Осиё	70,0	71,0	70,0	69,0	280,0	70,00
5	T-14	68,0	66,0	67,0	68,0	269,0	67,25
6	Янги замон (st)	90,0	91,0	88,0	90,0	359,0	89,75
Сумма P		417,0	418,0	419,0	419,0	1673,0	418,3
						ΣX	69,7

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X - 69,71$				сумма V
	I	II	III	IV	
1	-13,7	-14,7	-13,7	-13,7	-55,8
2	-8,7	-7,7	-6,7	-7,7	-30,8
3	2,3	3,3	5,3	4,3	15,2
4	0,3	1,3	0,3	-0,7	1,2
5	-1,7	-3,7	-2,7	-1,7	-9,8
6	20,3	21,3	18,3	20,3	80,2
Сумма P	-1,2	-0,2	0,8	0,8	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 2723,0 - 2723,0$

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 2,8 - 0,5$

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 10822,8 - 2705,7$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 16,8$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_{ϕ}	F_{05}
Умумий (C_y)	2723,0	23,0	-	-	-
Қайтариқлар (C_p)	0,5	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	2705,7	5,0	541,1	483,4	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	16,8	15,0	1,1	-	-

9) S^2

$S_x = \sqrt{\frac{C_z}{n}} = \sqrt{\frac{16,8}{6}} = 1,68$ нинг илдизи **0,53 %**

10) S_d

$S_d = \sqrt{\frac{2 * S^2}{n}} = \sqrt{\frac{2 * 16,8}{6}} = 2,37$ нинг илдизи **0,75 %**

11) $HCP_{05} =$

$S_x = 1,59$ см

$S_x = 2,29$ %

Маҳаллий кунгабоқар нав ва нав намуналарининг 30 июнь ҳолатига кўра ўртача поя баландлиги кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	130	128	128	131	517,0	129,3
2	1-каталог (Линия 1)	135	137	136	135	543,0	135,8
3	2-каталог (Линия 2)	145	147	145	146	583,0	145,8
4	Осиё	170	168	167	169	674,0	168,5
5	T-14	150	148	147	149	594,0	148,5
6	Янги замон (st)	180	178	177	181	716,0	179,0
Сумма P		910,0	906,0	900,0	911,0	3627,0	906,8
						ΣX	151,1

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X$ 151,13				сумма V
	I	II	III	IV	
1	-21,1	-23,1	-23,1	-20,1	-87,5
2	-16,1	-14,1	-15,1	-16,1	-61,5
3	-6,1	-4,1	-6,1	-5,1	-21,5
4	18,9	16,9	15,9	17,9	69,5
5	-1,1	-3,1	-4,1	-2,1	-10,5
6	28,9	26,9	25,9	29,9	111,5
Сумма P	3,3	-0,8	-6,8	4,3	0,0

3) $N = l \cdot n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 7350,6$ 7350,6

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 74,8$ 12,5

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 29273,5$ 7318,4

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 19,8$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	7350,6	23,0	-	-	-
Қайтариқлар (C_p)	12,5	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	7318,4	5,0	1463,7	1109,3	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	19,8	15,0	1,3	-	-

9) S^2

$S_x = \sqrt{\frac{\dots}{n}} = \sqrt{\dots} = 0,330$ нинг илдизи **0,57** %

$2 \cdot S^2$

10) $S_d = \sqrt{\frac{\dots}{n}} = \sqrt{\dots} = 0,660$ нинг илдизи **0,81** %

n

11) $HCP_{05} =$

1,73 см

$S_x =$

2,14 %

**Маҳаллий кунгабоқар нав ва нав намуналарининг ўртача поя баландлиги (см)
кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш**

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	7,7	7,4	7,3	7,6	30,0	7,50
2	1-каталог (Линия 1)	8,5	8,6	8,5	8,4	34,0	8,50
3	2-каталог (Линия 2)	8,0	7,9	8,1	8,1	32,0	8,00
4	Осиё	7,8	8,1	8,0	8,0	32,0	8,00
5	T-14	9,0	9,0	9,0	9,0	36,0	9,00
6	Янги замон (st)	9,0	9,1	9,0	8,9	36,0	9,00
Сумма P		50,0	50,2	49,9	49,9	200,0	50,0
						ΣX	8,3

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X$ 8,33		III	IV	сумма V
	I	II			
1	-0,7	-0,9	-1,0	-0,8	-3,3
2	0,2	0,3	0,2	0,0	0,7
3	-0,4	-0,5	-0,2	-0,2	-1,3
4	-0,5	-0,2	-0,3	-0,3	-1,3
5	0,7	0,7	0,6	0,7	2,7
6	0,7	0,8	0,7	0,5	2,7
Сумма P	0,0	0,2	-0,1	-0,1	0,0

3) $N = l \cdot n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 7,5 \quad 7,5$

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 0,0 \quad 0,0$

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 29,3 \quad 7,3$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 0,2$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	7,5	23,0	-	-	-
Қайтариқлар (C_p)	0,0	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	7,3	5,0	1,5	117,8	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	0,2	15,0	0,0	-	-

9) $S_x = \sqrt{\frac{S^2}{n}} = \sqrt{\frac{0,003}{6}} = 0,003$ нинг илдизи **0,06 %**

10) $S_d = \sqrt{\frac{2 \cdot S^2}{n}} = \sqrt{\frac{2 \cdot 0,003}{6}} = 0,006$ нинг илдизи **0,08 %**

11) $HCP_{05} = 0,17$ бал
 $S_x = 2,02$ %

Ўрганилган нав ва тизмаларнинг дон сони бўйича - Умумий дон сони (дона)
кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	993,9	967,4	954,1	980,6	3896,0	974,00
2	1-каталог (Линия 1)	902,0	914,9	902,0	889,1	3608,0	902,00
3	2-каталог (Линия 2)	929,5	915,7	943,4	943,4	3732,0	933,00
4	Осиё	1068,7	1105,2	1093,0	1093,0	4360,0	1090,00
5	T-14	1100,0	1097,3	1094,7	1100,0	4392,0	1098,00
6	Янги замон (st)	1012,0	1026,5	1012,0	997,5	4048,0	1012,00
Сумма P		6006,1	6026,9	5999,3	6003,7	24036,0	6009,0
						ΣX	1001,5

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X$ 1001,50				сумма V
	I	II	III	IV	
1	-7,6	-34,1	-47,4	-20,9	-110,0
2	-99,5	-86,6	-99,5	-112,4	-398,0
3	-72,0	-85,8	-58,1	-58,1	-274,0
4	67,2	103,7	91,5	91,5	354,0
5	98,5	95,8	93,2	98,5	386,0
6	10,5	25,0	10,5	-4,0	42,0
Сумма P	-2,9	17,9	-9,7	-5,3	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 133291,0$

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 451,3$

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 521656,0$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 2801,8$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	133291,0	23,0	-	-	-
Қайтариклар (C_p)	75,2	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	130414,0	5,0	26082,8	139,6	2,90
Қолдиқ (хато) (C_z)	2801,8	15,0	186,8	-	-

9) $S_x = \sqrt{\frac{\Sigma X_1^2 - C}{n}} = \sqrt{\frac{46,697}{24}} = 1,39$

46,697

нинг илдизи

6,83 %

10) $S_d = \sqrt{\frac{2 * \Sigma v^2 - C_z}{n}} = \sqrt{\frac{93,393}{24}} = 1,97$

93,393

нинг илдизи

9,66 %

11) $HCP_{05} = S_x = 20,58$
 $S_x = 2,06$

20,58 дона
2,06 %

Ўрганилган нав ва тизмаларнинг уруғ сони бўйича - Тўла етилган донлар сони (дона)
кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	970,4	944,5	931,6	957,5	3804,0	951,00
2	1-каталог (Линия 1)	866,0	878,4	866,0	853,6	3464,0	866,00
3	2-каталог (Линия 2)	897,7	884,3	911,0	911,0	3604,0	901,00
4	Осиё	960,9	993,6	982,7	982,7	3920,0	980,00
5	T-14	989,8	987,4	985,0	989,8	3952,0	988,00
6	Янги замон (st)	970,0	983,9	970,0	956,1	3880,0	970,00
Сумма P		5654,7	5672,1	5646,4	5650,8	22624,0	5656,0
						ΣX	942,7

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X$ 942,67				сумма V
	I	II	III	IV	
1	27,7	1,9	-11,1	14,8	33,3
2	-76,7	-64,3	-76,7	-89,0	-306,7
3	-45,0	-58,4	-31,6	-31,6	-166,7
4	18,2	51,0	40,1	40,1	149,3
5	47,1	44,7	42,4	47,1	181,3
6	27,3	41,2	27,3	13,5	109,3
Сумма P	-1,3	16,1	-9,6	-5,2	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 50119,8$

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 378,9$

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 190069,3$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 2539,4$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	50119,8	23,0	-	-	-
Қайтариклар (C_p)	63,1	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	47517,3	5,0	9503,5	56,1	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	2539,4	15,0	169,3	-	-

9) $S_x = \sqrt{\frac{S^2}{n}} = \sqrt{\frac{42,323}{6}} = 2,68$ нинг илдизи $6,51\%$

10) $S_d = \sqrt{\frac{2 * S^2}{n}} = \sqrt{\frac{84,646}{6}} = 3,76$ нинг илдизи $9,20\%$

11) $HCP_{05} = 19,60$ дона

$S_x = 2,08\%$

Ўрганилган нав ва тизмаларнинг уруғ сони бўйича - Тўла етилмаган донлар сони (дона) кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	23,5	22,8	22,5	23,2	92,0	23,00
2	1-каталог (Линия 1)	36,0	36,5	36,0	35,5	144,0	36,00
3	2-каталог (Линия 2)	31,9	31,4	32,4	32,4	128,0	32,00
4	Осиё	25,5	26,4	26,1	26,1	104,0	26,00
5	T-14	24,0	24,0	23,9	24,0	96,0	24,00
6	Янги замон (st)	28,0	28,4	28,0	27,6	112,0	28,00
Сумма P		168,9	169,5	168,9	168,7	676,0	169,0
						ΣX	28,2

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X$	28,17			сумма V
	I	II	III	IV	
1	-4,7	-5,3	-5,6	-5,0	-20,7
2	7,8	8,3	7,8	7,3	31,3
3	3,7	3,2	4,2	4,2	15,3
4	-2,7	-1,8	-2,1	-2,1	-8,7
5	-4,1	-4,2	-4,2	-4,1	-16,7
6	-0,2	0,2	-0,2	-0,6	-0,7
Сумма P	-0,1	0,5	-0,1	-0,3	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 501,7 - 501,7$

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 0,4 - 0,1$

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 1997,3 - 499,3$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 2,3$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_{ϕ}	F_{05}
Умумий (C_y)	501,7	23,0	-	-	-
Қайтариқлар (C_p)	0,1	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	499,3	5,0	99,9	649,2	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	2,3	15,0	0,2	-	-

9) S^2

$S_x = \sqrt{\frac{S^2}{n}} = \sqrt{\frac{0,038}{6}} = 0,025$ нинг илдизи **0,20 %**

10) $S_d = \sqrt{\frac{2 * S^2}{n}} = \sqrt{\frac{2 * 0,038}{6}} = 0,037$

$S_d = 0,037$ нинг илдизи **0,28 %**

11) $HCP_{05} =$

$S_x = 0,59$ дона

$S_d = 2,10$ %

Маҳаллий кунгабоқар нав ва нав намуналари 1000 дона уруғининг ўртача оғирлиги (гр)
кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	60,2	58,6	57,8	59,4	236,0	59,00
2	1-каталог (Линия 1)	57,0	57,8	57,0	56,2	228,0	57,00
3	2-каталог (Линия 2)	61,8	60,8	62,7	62,7	248,0	62,00
4	Осиё	78,4	81,1	80,2	80,2	320,0	80,00
5	T-14	88,2	87,9	87,7	88,2	352,0	88,00
6	Янги замон (st)	73,0	74,0	73,0	72,0	292,0	73,00
Сумма P		418,6	420,4	418,4	418,6	1676,0	419,0
						ΣX	69,8

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X - 69,83$				сумма V
	I	II	III	IV	
1	-9,6	-11,2	-12,0	-10,4	-43,3
2	-12,8	-12,0	-12,8	-13,6	-51,3
3	-8,1	-9,0	-7,1	-7,1	-31,3
4	8,6	11,3	10,4	10,4	40,7
5	18,3	18,1	17,9	18,3	72,7
6	3,2	4,2	3,2	2,1	12,7
Сумма P	-0,4	1,4	-0,6	-0,4	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\sum X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \sum X_1 - C = 3160,3 - 3160,3$

5) $C_p = \sum P^2 / l - C = 2,5 - 0,4$

6) $C_v = \sum v^2 / n - C = 12589,3 - 3147,3$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 12,5$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йигиндис	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	3160,3	23,0	-	-	-
Қайтариклар (C_p)	0,4	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	3147,3	5,0	629,5	753,0	3,26
Қолдик (хато) (C_z)	12,5	15,0	0,8	-	-

9) $S_x = \sqrt{\frac{S^2}{n}} = \sqrt{\frac{0,209}{6}} = 0,187$ нинг илдизи **0,46** %

10) $S_d = \sqrt{\frac{2 * S^2}{n}} = \sqrt{\frac{2 * 0,209}{6}} = 0,267$ нинг илдизи **0,65** %

11) $HCP_{05} = S_x = 1,38$ гр

$S_x = 1,97$ %

**Маҳаллий кунгабоқар нав ва тизмаларининг ҳосилдорлиги (кг) кўрсаткичларига
Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш**

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	3061,2	2979,6	2938,8	3020,4	12000,0	3000,00
2	1-каталог (Линия 1)	2600,0	2637,1	2600,0	2562,9	10400,0	2600,00
3	2-каталог (Линия 2)	2690,0	2649,8	2730,1	2730,1	10800,0	2700,00
4	Осиё	3044,5	3148,2	3113,6	3113,6	12420,0	3105,00
5	T-14	3205,7	3198,1	3190,4	3205,7	12800,0	3200,00
6	Янги замон (st)	3100,0	3144,3	3100,0	3055,7	12400,0	3100,00
Сумма P		17701,4	17757,2	17673,0	17688,5	70820,0	17705,0
						ΣX	2950,8

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X$ 2950,83				сумма V
	I	II	III	IV	
1	110,4	28,8	-12,1	69,6	196,7
2	-350,8	-313,7	-350,8	-388,0	-1403,3
3	-260,9	-301,0	-220,7	-220,7	-1003,3
4	93,6	197,4	162,8	162,8	616,7
5	254,9	247,3	239,6	254,9	996,7
6	149,2	193,5	149,2	104,9	596,7
Сумма P	-3,6	52,2	-32,0	-16,5	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 1211373,8 - 1211373,8$

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 4033,2 - 672,2$

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 4744333,3 - 1186083,3$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 24618,3$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	1211373,8	23,0	-	-	-
Қайтариклар (C_p)	672,2	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	1186083,3	5,0	237216,7	144,5	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	24618,3	15,0	1641,2	-	-

9) S^2

$$S_x = \sqrt{\frac{410,305}{n}} = \sqrt{\frac{410,305}{24}} = 41,02 \text{ кг} \quad \text{нинг илдизи} \quad 20,26 \%$$

$$S_d = \sqrt{\frac{2 * S^2}{n}} = \sqrt{\frac{2 * 410,305}{24}} = 82,04 \text{ кг} \quad \text{нинг илдизи} \quad 28,65 \%$$

$$HCP_{05} = 61,02 \text{ кг} \\ S_x = 2,07 \%$$

Маҳаллий кунгабоқар нав ва тизмаларининг ҳосилдорлиги (ц/га) кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	30,6	29,8	29,4	30,2	120,0	30,00
2	1-каталог (Линия 1)	26,0	26,4	26,0	25,6	104,0	26,00
3	2-каталог (Линия 2)	26,9	26,5	27,3	27,3	108,0	27,00
4	Осиё	30,4	31,5	31,1	31,1	124,2	31,05
5	T-14	32,1	32,0	31,9	32,1	128,0	32,00
6	Янги замон (st)	31,0	31,4	31,0	30,6	124,0	31,00
Сумма P		177,0	177,6	176,7	176,9	708,2	177,1
						ΣX	29,5

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X$	29,51			сумма V
	I	II	III	IV	
1	1,1	0,3	-0,1	0,7	2,0
2	-3,5	-3,1	-3,5	-3,9	-14,0
3	-2,6	-3,0	-2,2	-2,2	-10,0
4	0,9	2,0	1,6	1,6	6,2
5	2,5	2,5	2,4	2,5	10,0
6	1,5	1,9	1,5	1,0	6,0
Сумма P	0,0	0,5	-0,3	-0,2	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\sum X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \sum X_1 - C = 121,1 - 121,1$

5) $C_p = \sum P^2 / l - C = 0,4 - 0,1$

6) $C_v = \sum v^2 / n - C = 474,4 - 118,6$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 2,5$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	121,1	23,0	-	-	-
Қайтариклар (C_p)	0,1	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	118,6	5,0	23,7	144,5	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	2,5	15,0	0,2	-	-

9) S^2

$S_x = \sqrt{\frac{\dots}{n}} = \sqrt{\dots}$

0,041

нинг илдизи

0,20

%

$2 * S^2$

$S_d = \sqrt{\frac{\dots}{n}} = \sqrt{\dots}$

0,082

нинг илдизи

0,29

%

11) $HCP_{05} = S_x =$

0,61 ц/га

2,07 %

**Маҳаллий кунгабоқар нав ва тизмаларининг мойдорлиги (%) кўрсаткичларига
Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш**

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	48,0	46,7	46,0	47,3	188,0	47,00
2	1-каталог (Линия 1)	43,0	43,6	43,0	42,4	172,0	43,00
3	2-каталог (Линия 2)	39,9	39,3	40,4	40,4	160,0	40,00
4	Осиё	47,1	48,7	48,1	48,1	192,0	48,00
5	T-14	49,1	49,0	48,9	49,1	196,0	49,00
6	Янги замон (st)	46,0	46,7	46,0	45,3	184,0	46,00
Сумма P		273,0	273,8	272,5	272,7	1092,0	273,0
						ΣX	45,5

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) **Таблица преобразованных дат.**

варианты	$X_1 = X$	45,50			сумма V
	I	II	III	IV	
1	2,5	1,2	0,5	1,8	6,0
2	-2,5	-1,9	-2,5	-3,1	-10,0
3	-5,6	-6,2	-5,1	-5,1	-22,0
4	1,6	3,2	2,6	2,6	10,0
5	3,6	3,5	3,4	3,6	14,0
6	0,5	1,2	0,5	-0,2	2,0
Сумма P	0,0	0,8	-0,5	-0,3	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 236,0 - 236,0$

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 1,1 - 0,2$

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 920,0 - 230,0$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 5,9$

8) **Дисперсияли таҳлил натижалари**

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	236,0	23,0	-	-	-
Қайтариклар (C_p)	0,2	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	230,0	5,0	46,0	117,9	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	5,9	15,0	0,4	-	-

9) S^2

$S_x = \sqrt{\frac{\dots}{n}} = \sqrt{\dots}$

0,098

нинг илдизи

0,31

%

10) $S_d = \sqrt{\frac{2 * S^2}{n}} = \sqrt{\dots}$

0,195

нинг илдизи

0,44

%

11) $HCP_{05} =$

0,94 %

$S_x =$

2,07 %

Маҳаллий кунгабоқар нав ва тизмаларининг 1 га майдондан олинадиган мой (кг) миқдори кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	1438,8	1400,4	1381,2	1419,6	5640,0	1410
2	1-каталог (Линия 1)	1118,0	1134,0	1118,0	1102,0	4472,0	1118
3	2-каталог (Линия 2)	1076,0	1059,9	1092,0	1092,0	4320,0	1080
4	Осиё	1534,5	1586,8	1569,4	1569,4	6260,0	1565
5	T-14	1570,8	1567,1	1563,3	1570,8	6272,0	1568
6	Янги замон (st)	1426,0	1446,4	1426,0	1405,6	5704,0	1426
Сумма P		8164,1	8194,5	8149,9	8159,5	32668,0	8167,0
						ΣX	1361,2

L	n
6	4

1) $X_i = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_i = X$	1361,17			сумма V
	I	II	III	IV	
1	77,6	39,2	20,1	58,4	195,3
2	-243,2	-227,2	-243,2	-259,1	-972,7
3	-285,2	-301,2	-269,1	-269,1	-1124,7
4	173,3	225,6	208,2	208,2	815,3
5	209,6	205,9	202,1	209,6	827,3
6	64,8	85,2	64,8	44,5	259,3
Сумма P	-2,9	27,5	-17,1	-7,5	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\sum X_i)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \sum X_i - C = 921775,7 - 921775,7$

5) $C_p = \sum P^2 / l - C = 1114,6 - 185,8$

6) $C_v = \sum v^2 / n - C = 3665613,3 - 916403,3$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 5186,6$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	921775,7	23,0	-	-	-
Қайтариқлар (C_p)	185,8	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	916403,3	5,0	183280,7	530,1	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	5186,6	15,0	345,8	-	-

9) S^2

$S_x = \sqrt{\frac{S^2}{n}} = \sqrt{\frac{86,444}{6}} = 3,80$

86,444

нинг илдизи

9,30

%

n

$2 * S^2$

10) $S_d = \sqrt{\frac{2 * S^2}{n}} = \sqrt{\frac{172,888}{6}} = 5,35$

172,888

нинг илдизи

13,15

%

n

11) $HCP_{05} =$

28,01 кг

$S_x =$

2,06 %

Маҳаллий кунгабоқар нав ва тизмаларининг 1 га майдондан олинадиган мой (кг) миқдори кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	14,4	14,0	13,8	14,2	56,4	14,10
2	1-каталог (Линия 1)	11,2	11,3	11,2	11,0	44,7	11,18
3	2-каталог (Линия 2)	10,8	10,6	10,9	10,9	43,2	10,80
4	Осиё	15,3	15,9	15,7	15,7	62,6	15,65
5	T-14	15,7	15,7	15,6	15,7	62,7	15,68
6	Янги замон (st)	14,3	14,5	14,3	14,1	57,0	14,26
Сумма P		81,6	81,9	81,5	81,6	326,7	81,7
						ΣX	13,6

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X - 13,61$				сумма V
	I	II	III	IV	
1	0,8	0,4	0,2	0,6	2,0
2	-2,4	-2,3	-2,4	-2,6	-9,7
3	-2,9	-3,0	-2,7	-2,7	-11,2
4	1,7	2,3	2,1	2,1	8,2
5	2,1	2,1	2,0	2,1	8,3
6	0,6	0,9	0,6	0,4	2,6
Сумма P	0,0	0,3	-0,2	-0,1	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 92,2 - 92,2$

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 0,1 - 0,0$

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 366,6 - 91,6$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 0,5$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	92,2	23,0	-	-	-
Қайтариклар (C_p)	0,0	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	91,6	5,0	18,3	530,1	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	0,5	15,0	0,0	-	-

9) S^2

$S_x = \sqrt{\frac{S^2}{n}} = \sqrt{\frac{0,009}{6}} = 0,017$

0,009

нинг илдизи

0,09

%

$\frac{n}{2 * S^2}$

10) $S_d = \sqrt{\frac{S^2}{n}} = \sqrt{\frac{0,017}{6}} = 0,028$

0,017

нинг илдизи

0,13

%

11) $HCP_{05} = 0,28$ ц/га

$S_x = 2,06$ %

0,28 ц/га

2,06 %

Маҳаллий кунгабоқар нав ва тизмаларининг 1 га майдондан олинадиган кунгабоқар шроти (кг) кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	1530,6	1489,8	1469,4	1510,2	6000,0	1500
2	1-каталог (Линия 1)	1300,0	1318,6	1300,0	1281,4	5200,0	1300
3	2-каталог (Линия 2)	1479,5	1457,4	1501,6	1501,6	5940,0	1485
4	Осиё	1500,2	1551,3	1534,3	1534,3	6120,0	1530
5	T-14	1538,8	1535,1	1531,4	1538,8	6144,0	1536
6	Янги замон (st)	1500,0	1521,4	1500,0	1478,6	6000,0	1500
Сумма P		8849,0	8873,6	8836,6	8844,8	35404,0	8851,0
						ΣX	1475,2

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X$				сумма V
	I	II	III	IV	
1	55,4	14,6	-5,8	35,0	99,3
2	-175,2	-156,6	-175,2	-193,7	-700,7
3	4,3	-17,8	26,4	26,4	39,3
4	25,0	76,1	59,1	59,1	219,3
5	63,6	59,9	56,2	63,6	243,3
6	24,8	46,3	24,8	3,4	99,3
Сумма P	-2,0	22,6	-14,4	-6,2	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 161332,4$

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 759,5$

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 619533,3$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 6322,5$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	161332,4	23,0	-	-	-
Қайтариқлар (C_p)	126,6	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	154883,3	5,0	30976,7	73,5	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	6322,5	15,0	421,5	-	-

9) $S_x = \sqrt{\frac{\Sigma X_1^2 - C}{n}} = \sqrt{\frac{105,374}{4}} = 5,12$ нинг илдизи **10,27** %

10) $S_d = \sqrt{\frac{\Sigma d^2 - C}{n}} = \sqrt{\frac{210,749}{4}} = 7,26$ нинг илдизи **14,52** %

11) $HCP_{05} = 30,92$ кг

$S_x = 2,10$ %

Маҳаллий кунгабоқар нав ва тизмаларининг 1 га майдондан олинадиган кунгабоқар шроти (кг) кўрсаткичларига Доспеховнинг бир омилли усулида математик ишлов бериш

№	Нав намуналар	Такрорланишлар				Сумма V	Ўртача
		I	II	III	IV		
1	Олимп 1	15,3	14,9	14,7	15,1	60,0	15,00
2	1-каталог (Линия 1)	13,0	13,2	13,0	12,8	52,0	13,00
3	2-каталог (Линия 2)	14,8	14,6	15,0	15,0	59,4	14,85
4	Осиё	15,0	15,5	15,3	15,3	61,2	15,30
5	T-14	15,4	15,4	15,3	15,4	61,4	15,36
6	Янги замон (st)	15,0	15,2	15,0	14,8	60,0	15,00
Сумма P		88,5	88,7	88,4	88,4	354,0	88,5
						ΣX	14,8

L	n
6	4

1) $X_1 = X - A$

2) Таблица преобразованных дат.

варианты	$X_1 = X$ 14,75				сумма V
	I	II	III	IV	
1	0,6	0,1	-0,1	0,4	1,0
2	-1,8	-1,6	-1,8	-1,9	-7,0
3	0,0	-0,2	0,3	0,3	0,4
4	0,3	0,8	0,6	0,6	2,2
5	0,6	0,6	0,6	0,6	2,4
6	0,2	0,5	0,2	0,0	1,0
Сумма P	0,0	0,2	-0,1	-0,1	0,0

3) $N = l * n = 24,0$

$C = (\Sigma X_1)^2 / N = 0,0$

4) $C_y = \Sigma X_1 - C = 16,1 \quad 16,1$

5) $C_p = \Sigma P^2 / l - C = 0,1 \quad 0,0$

6) $C_v = \Sigma v^2 / n - C = 62,0 \quad 15,5$

7) $C_z = C_y - C_p - C_v = 0,6$

8) Дисперсияли таҳлил натижалари

Дисперсия тури	Квадратлар йиғиндиси	Оғиш даражаси	Ўртача квадрат	F_ϕ	F_{05}
Умумий (C_y)	16,1	23,0	-	-	-
Қайтариқлар (C_p)	0,0	3,0	-	-	-
Вариант (C_v)	15,5	5,0	3,1	73,5	3,26
Қолдиқ (хато) (C_z)	0,6	15,0	0,0	-	-

9) S^2

$S_x = \sqrt{\dots} = \sqrt{\dots}$

0,011

нинг илдизи

0,10

%

n

2 * S²

10) $S_d = \sqrt{\dots} = \sqrt{\dots}$

0,021

нинг илдизи

0,15

%

n

11) $HCP_{05} =$

0,31 кг

$S_x =$

2,10 %

O'SIMLIKLAR NAVIGA
PATENT
ПАТЕНТ НА СОРТ РАСТЕНИЯ

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI INTELLEKTUAL MULK AGENTLIGI
АГЕНТСТВО ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

O'SIMLIK NAVIGA PATENT № NAP 00223
ПАТЕНТ НА СОРТ РАСТЕНИЯ

Ushbu patent O'zbekiston Respublikasining "Seleksiya yutuqlari to'g'risida"gi Qonuniga asosan quyidagi o'simlik naviga berildi:

Настоящий патент выдан на основании Закона Республики Узбекистан «О селекционных достижениях», на следующий сорт растения:

**«Мадина» Кунгабокар нави
Сорт Подсолнечника «Мадина»**

Talabnoma kelib tushgan sana:
Дата поступления заявки:

19.12.2017

Talabnoma raqami:
Номер заявки:

NAP 2017 0036

Ustuvorlik sanasi:
Дата приоритета:

19.12.2017

Patent egasi (egalari):
Патентообладатель(и):

**Хабибуллаев Холжўра Абдухалил ўгли, Хабибуллаева Мадинабону
Абдухалил қизи, UZ**

O'simlik navi muallif(lar)i:
Автор(ы) сорта растения:

**Хабибуллаев Холжўра Абдухалил ўгли, Хабибуллаева Мадинабону
Абдухалил қизи, Абидов Абдухалил Хабибуллаевич, UZ**

Patent O'zbekiston Respublikasining barcha hududida 07.12.2018 yildan patentni kuchda saqlab turish uchun boj o'z vaqtida to'langandagina 20 yil mobaynida amal qiladi.
O'zbekiston Respublikasi o'simlik navlari davlat reestrda 07.12.2018 yilda Toshkent shahrida ro'yxatdan o'tkazilgan.

Патент действует на всей территории Республики Узбекистан в течение 20 лет с 07.12.2018 г. при условии своевременной уплаты пошлины за поддержание в действии.
Зарегистрирован в государственном реестре сортов растений Республики Узбекистан, в г. Ташкенте, 07.12.2018 г.

Bosh direktor
Генерального директора



А. Файзуллаев



INTELLEKTUAL
MULK AGENTLIGI

**Xabibullayev Xoljura Abduxalil o'g'lining seleksiya yutug'i (ixtiro patenti)
asosida qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy
darajasini olish uchun kungaboqarning "Madina" navi hammualliflarining
ROZILIK XATI**

Xabibullayev Xoljura Abduxalil o'g'li ishtirokida kungaboqarning xorijdan keltirilgan nav namunalari asosida uzoq yillar davomida olib borilgan tadqiqotlar natijasida texnologik sifat ko'rsatkichlari yuqori, hosildor, ertapishar, moydorligi yuqori bo'lgan yangi "Madina" navi yaratilgan.

Kungaboqarning "Madina" navi (seleksiya yutug'i) ga 07.12.2018 yilda №NAP 00223 raqamli patent olingan.

Xabibullayev Xoljura Abduxalil o'g'li "Madina" navining yaratilishi va olingan patent g'oyasiga hammuallif, uni mazkur patentdan qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori ilmiy darajasini olish uchun foydalanishga roziligimizni bildiramiz va ushbu patentdan keyinchalik shu maqsadda foydalanmasligimizga kafolat beramiz.

Hammualliflar:

Xabibullayeva (Jabbaraliyeva) Madinabonu Abduxalil qizi
Abidov Abduxalil Xabibullayevich

"Asaka oil plant seeds" ilmiy
yo'nalishdagi fermer xo'jaligi rahbar

23.05.2025 yil



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI ADLIYA VAZIRLIGI

Patentning amal qilishi tiklanganligi to'g'risida

BILDIRISHNOMA

O'simlik navlari davlat reyestrda NAP 223 raqam bilan davlat ro'yxatiga olingan, o'simlik naviga berilgan patentning amal qilish muddati O'zbekiston Respublikasining "Davlat boji to'g'risida"gi Qonuni bilan tasdiqlangan davlat boji stavkalarining miqdorlari 11-bandi "g" kichik bandiga asosan ikkandi va 8-yil uchun saqlandi.

Patentni amal qilish muddati 07.12.2026 .



Amal qilish muddati haqidagi yozuv O'simlik navlari davlat reyestriga 11.09.2025 yilda kiritildi.



(18) O'ZBEKISTON
RESPUBLIKASI



INTELLEKTUAL
MULK
AGENTLIGI

(12) **Seleksiya yutug'i patentiga
tavsifi**

(11) **UZ NAP 00223**

(51) SNXX⁷

(13) **E**

(21) NAP 2017 0036

(22) 19.12.2017

**Кунгабоқар
Подсолнечник
Helianthus annuus L.**

UZ NAP 00223

(43) 30.03.2018, Бос., №3
(44) 29.12.2018, Бос., №12

(72) Хабибуллаев Холжур Абдухалим угли, Хабибуллаева Мадинабону Абдухалим кичи, Абдулов Абдухалим Хабибуллаевич, UZ

(71) Хабибуллаев Холжур Абдухалим угли, Хабибуллаева Мадинабону Абдухалим кичи, UZ

(73) Хабибуллаев Холжур Абдухалим угли, Хабибуллаева Мадинабону Абдухалим кичи, UZ

(54) МАДИНА

МАДИНА

UZ NAP 00223

Жой синаш участкаси: ТАЛАБНОМА БЕРУВЧИНИНГ МАЪЛУМОТЛАРИГА КЎРА

Место проведения испытаний: ПО ДАННЫМ ЗАЯВИТЕЛЯ

№п/в	Белгилар Признаки	Ифодавланиш даражаси Степень выраженности	Индекс
1	2	3	4
1	Гипокотил: антоциан ранги Гипокотиль: антоциановая окраска	Маъжуд эмас Отсутствует	1
2	Гипокотил: антоциан рангининг жадаллиги Гипокотиль: интенсивность антоциановой окраски	Кучисиз Слабая	3
3	Барг: улчам Лист: размер	Ўртача улчам Среднего размера	5
4	Барг: яшил ранги Лист: зеленая окраска	Ўртача Средняя	5
5	Барг: пуфакчал Лист: пузырчатость	Маъжуд эмас ёки жуда кучисиз Отсутствует или очень слабая	1
6	Барг: тишчал Лист: зубчатость	Ўртача Средняя	5
7	Барг: жўцдаланг кесим шакли Лист: форма поперечного сечения	Яссин Плоский	3
8	Барг: тепа кесим шакли Лист: форма верхушки	Учли Остроконечная	8
9	Барг: кулокчаларининг улчам Лист: размер ушек	Ўртача улчам Среднего размера	5
10	Барг: бўғим кавотлари ёки сирти Лист: боковые крыльевидные сегменты	Кучисиз намойи бўлиши Слабо выражены	2
11	Барг: энг куйи ёки томчилари орасидаги томчилар Лист: угол между самыми нижними боковыми жилками	Ўткир Острый	1
12	Барг: балд бириктирилган пластинкага инсбатан учининг баланглиги (2/3 ўсимлик баланглиги) Лист: высота кончика пластинки относительно прикрепления черешка (на 2/3 высоты растения)	Ўртача (битта сатх) Средняя (на одном уровне)	5
13	Поя: юкори қисмини туклидиги (охириги 5 см) Стебель: опушение в верхней части (последние 5 см)	Ўртача Среднее	5
14	Гуллар вақти Время цветения	Эртанги Раннее	3
15	Тил шаклидаги гуллар: энчилиги Язычковые цветки: плотность	Ўртача пишак Средней плотности	5
16	Тил шаклидаги гуллар: тузлиши Язычковый цветок: форма	Кенгтухумсимон Широкояйцевидный	3
17	Тил шаклидаги гуллар: жойлашиши (макондаги халати) Язычковый цветок: расположение (положение в пространстве)	Яссин (битта юзда) Плоское (в одной плоскости)	1
18	Тил шаклидаги гуллар: узунлиги Язычковый цветок: длина	Ўртача узунлиги Средней длины	5

UZ.NAP.00223

UZ.NAP.00223

1	2	3	4
19	Тил шақлидаги гуллар: ранги Язычковый цветок: окраска	Сарик Желтый	3
20	Найсимон гул: ранги Трубчатый цветок: окраска	Сарик Желтый	1
21	Найсимон гул: тумшугини антоциан ранги Трубчатый цветок: антоциановая окраска рыльца	Маюкул Имеется	9
22	Найсимон гул: антоциан рангининг жадаллиги Трубчатый цветок: интенсивность антоциановой	Уртача	5
23	Найсимон гул: гулчангининг юзага келиши Трубчатый цветок: образование пыльца	Маюкул Имеется	9
24	Уров япроқлар: тузлиши Листочек обертки: форма	Бевосита чузилган ва ёпик тардаги юмалок Не явно удлиненный и не явно округлый	2
25	Уров япроқлар: учининг узунлиги Листочек обертки: длина кончика	Уртача узунлиги Средней длины	5
26	Уров япроқлар: ташки томони яшил ранги Листочек обертки: зеленая окраска внешней стороны	Уртача Средняя	5
27	Уров япроқлар: гул саватини жойлашини холити Листочек обертки: положение по отношению к корзинке	Кучки кучмок Сильно охватывает	2
28	Усимлик: баландлиги (етишлиш чоғида) Растение: высота (при созревании)	Уртача баландлиги Средней высоты	5
29	Усимлик: шохламок (шохлашадан ташкари узро атроф музлитни ташкари) Растение: ветвление (исключая ветвление, обусловленное влиянием окружающей среды)	Маюкул эмас Отсутствует	1
30	Усимлик: шохлаш тури (худди 29-дек) Растение: тип ветвления (как для 29)		
31	Усимлик: марказий гул саватини ён томони гул саватини хаюсий юкори жойлашуви Растение: естественное положение najwyżшей боковой корзинки к центральной корзинке		
32	Гул сават: жойлашини Корзинка: положение	Этилган Наклоненная	2
33	Гул сават: улчами Корзинка: размер	Уртача улчами Среднего размера	5
34	Гул сават: уруғ томонини тузлиши Корзинка: форма семенной стороны	Сустботик Слабовогнутая	2
35	Уруғ доғ: улчами Семянка: размер	Уртача улчами Среднего размера	5
36	Уруғ доғ: тузлиши Семянка: форма	Кенгтухумсимон Широкояйцевидный	3
37	Уруғ доғ: кенглигига нисбатан каллилиги Семянка: толщина относительно ширины	Уртача каллилиги Средней толщины	5

1	2	3	4
38	Уруғ доғ: асосий ранги Семьяка: основная окраска	Қора Черная	7
39	Уруғ доғ: чекка тасмалари Семьяка: краевые полоски	Сустнамоёслиги Слабо выражены	2
40	Уруғ доғ: чекка ўртасидаги тасмалари Семьяка: полоски между краями	Сустнамоёслиги Слабо выражены	2
41	Уруғ доғ: тасмалар ранги Семьяка: окраска полосок	Қуларанг Серые	2
42	Уруғ доғ: уруғ пўсласидаги доғлари Семьяка: пятна на семенной кожуре	Мажжуд эмас Отсутствует	1



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO'JALIGI VAZIRLIGI
QISHLOQ XO'JALIGI EKINLARI NAVLARINI SINASH MARKAZI**

100142, Toshkent shahar M.L.Najafbek nomidagi, Buyuk Ipak Yo'li ko'chasi, 378-uy.

Ishanch telefon: (898-71) 364-16-04, eLamoch: savchib@qshloq.uz, <https://mallaqsh.uz> E-rot manzil: savchib_mqj_cot.uz

2025-yil 12-sentabr

T-6/02-09-648-son

**"Asaka oil plant seeds" ilmiy
yo'nalishidagi fermer xo'jaligiga**

MA'LUMOTNOMA

O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi huzuridagi Qishloq xo'jaligi ekinlari navlarini sinash markazi shuni ma'lum qiladiki, "Asaka oil seeds" ilmiy yo'nalishidagi fermer xo'jaligi tomonidan sinovga topshirilgan kungaboqarning "**Madina**" navi 2019-yildan sinovga qabul qilingan.

Kungaboqarning "**Madina**" navi konkurs sinov natijalari va Ekspert komissiyasining hulosasiga asosan 2021-yildan Respublika bo'yicha sug'oriladigan yerlarda ekish uchun tavsiya etilgan. Qishloq xo'jaligi ekinlari davlat reyestrda istiqbolli navlar ro'yxatiga kiritilganligini ma'lum qilamiz

Ma'lumotnoma so'ralgan joyga bir marta taqdim etish uchun berildi.

Direktor o'rinbosari



O.Kabilov

*Baj-S.Bojjanov
Tel:71-286-25-04*

**Qishloq xo'jaligi fanlari falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasiga talabgor
Xabibullayev Xoljura Abduxalil o'g'li tomonidan yozilgan ilmiy
maqolalarida hammualliflikning yozma roziligi**

Men, Don va dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti direktori q.h.f.d., professor R.I.Siddiqov, hammualliflikda chop etilgan Xabibullayev Xoljura Abduxalil o'g'lining falsafa doktori (PhD) dissertatsiy himoyasisiz seleksiya yutug'i (ixtiro patenti) asosidagi taqdimot ishiga quyidagi ilmiy ishlari kiritilishiga roziman va haqiqatdan hammualliflik ulushi to'g'ri ko'rsatilganligini tasdiqlayman.

1. Kungaboqarning mavjud navlari va duragaylarini yetishtirishda iqlim va ekologiyaning o'rni. "Iste'mol bozorini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash-farovonlik va taraqqiyotning muhim omili" mavzusidagi Xalqaro ilmiy amaliy anjuman, 2024 y. 344-346-betlar. // (Xabibullayev X.A.- 60 %, Siddiqov R.I.- 30 %, Xudoyberdieva SH.D.-10 %).

2. Creation of new biologically early sunflower varieties suitable for local conditions, with high productivity and quality indicators. Jurnal: Международный современный научно-практический журнал новости образования: исследование в XXI веке. (2023), 280-286-betlar. // (Xabibullayev X.A.- 60 %, Siddiqov.R.I.- 40 %).

3. Kungaboqarning mavjud nav va duragaylaridan mahalliy sharoitga mos, xosildorlik va sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan, biologik ertapishar yangi navlarini yaratish. Jurnal: Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences Scientific Journal Impact Factor Advanced Sciences Index Factor (2022). 766-722- betlar. // Xabibullayev X.A. - 70 %, Siddiqov R.I.- 30 %).

4. Kungaboqarning mavjud navlari va duragaylarini yetishtirishda iqlim va ekologiyaning o'rni. Jurnal: Netherlands intellectual education technological solutions and innovative digital tools (2025). 66-68- betlar. // (Xabibullayev X.A. - 70 %, Siddiqov R.I.- 30 %, Xudoyberdieva SH.D. - 10 %).

5. Роль климата и экологии в возделывании существующих сортов и гибридов подсолнечника. International scientific-online conference: Intellectual education technological solutions and innovative digital tools (3 may 2025). 248-252-betlar. <https://interonconf>. // (Xabibullayev X.A.- 70 %, Siddiqov R.I.- 20 %, Xudoyberdieva SH.D.-10 %).

**Don va dukkakli ekinlar ilmiy-tadqiqot
instituti direktori, q.x.f.d., professor:**



R.I.Siddiqov

**Xodimlar bilan ishlash bo'limi
bosh mutaxassisi:**

N.B.Nishonov

**Qishloq xo'jaligi fanlari falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasiga talabgor
Xabibullayev Xoljura Abduxalil o'g'li tomonidan yozilgan ilmiy
maqolalarida hammualliflikning yozma roziligi**

Men, Don va dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti doktoranti SH.D.Xudoyberdiyeva, hammualliflikda chop etilgan Xabibullayev Xoljura Abduxalil o'g'lining falsafa doktori (PhD) dissertatsiy himoyasisiz seleksiya yutug'i (ixtiro patenti) asosidagi taqdimot ishiga quyidagi ilmiy ishlari kiritilishiga roziman va haqiqatdan hammualliflik ulushi to'g'ri ko'rsatilganligini tasdiqlayman.

1. Kungaboqarning mavjud navlari va duragaylarini yetishtirishda iqlim va ekologiyaning o'rni. "Iste'mol bozorini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash-farovonlik va taraqqiyotning muhim omili" mavzusidagi Xalqaro ilmiy amaliy anjuman, 2024 y. 344-346-betlar. // (Xabibullayev X.A.- 60 %, Siddiqov R.I.- 30 %, Xudoyberdiyeva SH.D.-10 %).

2. Kungaboqarning mavjud navlari va duragaylarini yetishtirishda iqlim va ekologiyaning o'rni. Jurnal: Netherlands intellectual education technological solutions and innovative digital tools (2025). 66-68- betlar. // (Xabibullayev X.A. - 70 %, Siddiqov R.I.- 30 %, Xudoyberdiyeva SH.D. - 10 %).

3. Kungaboqar ekini haqidagi ma'lumotlar va ularning seleksiyadagi o'rni. Jurnal: Международный современный научно-практический журнал научный фокус (2024). 193-197- betlar // (Xabibullayev X.A.- 60 %, Xudoyberdiyeva SH.D.- 40 %).

3. Takroriy ekin sifatida yetishtiriladigan kungaboqarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqishi, tarqalishi, hosildorligi. "Ilm-fan muammolari yosh tadqiqotchilar talqinida" mavzusidagi 6-sonli respublika ilmiy konferensiyasi (28-fevral 2023), 33-36 betlar. <https://agronet.uz/makkajoxori-yetishtirish/>. // (Xabibullayev X.A.- 80 %, Xudoyberdiyeva SH.D.- 10 %, Mirzaabdullayev G.N.- 10 %).

4. Роль климата и экологии в возделывании существующих сортов и гибридов подсолнечника. International scientific-online conference: Intellectual education technological solutions and innovative digital tools (3 may 2025). 248-252-betlar. <https://interonconf>. // (Xabibullayev X.A.- 70 %, Siddiqov R.I.- 20 %, Xudoyberdiyeva SH.D.-10 %).

**Don va dukkakli ekinlar ilmiy
tadqiqot instituti doktoranti**



SH.D.Xudoyberdiyeva



2025-yil 9-aprel
05/05-03-131-son

Xabibullayev Xoljo‘ra Abduxalil o‘g‘li tomonidan bajarilgan “Kungaboqarning mahalliy sharoitga mos, hosildor va sifat ko‘rsatkichlari yuqori bo‘lgan, ertapishar navlarini yaratish” mavzusidagi 06.01.05-“Seleksiya va urug‘chilik” ixtisosligi qishloq xo‘jaligi fanlari falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun dissertatsiya ishi natijalarining amaliyotga joriy etilganligi to‘g‘risida

MA‘LUMOTNOMA

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF -4947-sonli Farmonining 3.3-bandida “yuqori mahsuldorlikka ega, kasallik va zararkunandalarga chidamli, mahalliy tuproq-iqlim va ekologik sharoitlarga moslashgan qishloq xo‘jaligi ekinlarining yangi seleksiya navlarini yaratish va ishlab chiqarishga joriy etish bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini kengaytirish” vazifalari belgilab berilgan.

Don va Dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti tayanch doktoranti Xabibullayev Xoljo‘ra Abduxalil o‘g‘li tomonidan 2021-2024 yillarda 06.01.05-“Seleksiya va urug‘chilik” ixtisosligi bo‘yicha “Kungaboqarning mahalliy sharoitga mos, hosildor va sifat ko‘rsatkichlari yuqori bo‘lgan, ertapishar navlarini yaratish” mavzusidagi qishloq xo‘jaligi fanlari falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun tadqiqotlar olib borilgan.

Mazkur tadqiqot ishlarida kungaboqar seleksiyasi va urug‘chiligi sohasi uchun muhim amaliy natijalarga erishilgan hamda amaliyotga joriy etilgan.

- *Helianthus annuus* L. turiga mansub tezpisharligi 90 kun, moydorligi 49 %, hosildorlik 27 s/ga bo‘lgan Madina navi yaratilgan. Natijada, tezpishar, texnologik sifat ko‘rsatkichlari yuqori, kasallik va zararkunandalarga bardoshli, hosildor Madina navi O‘zbekiston Respublikasi uchun istiqbolli deb topilib, Andijon viloyati Izboskan tumani Yangi-zamon massivi hududidagi Moyli ekinlar seleksiyasi va urug‘chiligi ilmiy tadqiqot fermer xo‘jaligida 5 gektar maydonda ekilgan va 27 s/ga hosil olingan.

- Kungaboqarning Madina navi Andijon viloyati Asaka tumani “Asaka oil plant seeds” ilmiy yo‘nalishdagi urug‘chilik fermer xo‘jaligida 20 gektar maydonga ekilib, gektaridan 28 sentnerdan hosil olingan.

X.A.Xabillayevning ilmiy izlanishlar natijasida majmuy qimmatli xo‘jalik belgilari yuqoriligi bo‘yicha tahlil qilish va samarali tanlovlar natijasida

kungaboqarning yangi “Madina” navi andoza “Yangi zamon” naviga nisbatan hosildorligi 2-3 s/ga yuqori, 8-10 kunga tezpishar, donining texnologik sifat ko‘rsatkichlari bo‘yicha ustunligi, don tarkibidagi moy miqdori 3-4 % va kasallik va zararkunandalarga chidamlilik bo‘yicha yuqori natija ko‘rsatgan.

- kungaboqarning yangi yaratilgan “Madina” navi ekin maydonlarini kengaytirish uchun yetarli miqdordagi navdorligi yuqori bo‘lgan original urug‘liklari tayyorlangan.

- Don va Dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti tajriba maydonlarining 0,5 gektar maydonida kungaboqarning Olimp1, Liniya 1 va Liniya 2 namunalari ekilib, Olimp 1 namunasining tezpisharligi 100 kunni, moydorligi 47 % ni, hosildorligi 25 s/ga, Liniya 1 namunasining tezpisharligi 105 kunni, moydorligi 45 % ni, hosildorligi 24 s/ga, Liniya 2 namunasining tezpisharligi 107 kunni, moydorligi 43 % ni, hosildorligi 25 s/ga tashkil etgan. Natijada, ushbu namunalarning urug‘ini dastlabki ko‘paytirish ishlari yo‘lga qo‘yilgan.

- Kungaboqarning Madina naviga O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi Intellektual Mulk Agentligidan 19.12.2017 yilda (№ NAP 2017 0036) patent olingan.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda, tadqiqotchi X.A.Xabibullayev tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlaridan olingan natijalarni amaliyotga joriy qilinishi kelgusida kungaboqar ekinidan yuqori hosil olinishiga hamda qishloq xo‘jaligida iqtisodiy samaradorlikni ortishiga xizmat qiladi.

Direktor



Sh.Otajonov

*Bajaruvchi: O‘.Sobitov
Tel: (97) 477 81 55*



O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO‘JALIGI VAZIRLIGI
ANDIJON VILOYATI QISHLOQ XO‘JALIGI BOSHQARMASI
MINISTRY OF AGRICULTURE OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN
AGRICULTURAL DEPARTMENT OF ANDIJAN REGION

170100, Andijon shahri, Tinchlik ko‘chasi, 8 uy. Tel: 223-15-62, 223-20-02, elektron pochta manzili: andijon@agro.uz. E-xat manzili: andqxb@exat.uz

№ 01/05-1366
2024 yil 03.12

MA'LUMOTNOMA

Bugungi kunda dunyo miqyosida o‘simlik moyiga bo‘lgan talabning ortishi sababli, asosiy moyli ekinlarning urug‘ini ishlab chiqarishda o‘shish tendensiyasi kuzatilmoqda. To‘yimliligi yuqori va parhezboqligi uchun o‘simlik moyi insonlar iste‘molida chorva hayvonlari yog‘larining o‘rnini bosadi. Yer yuzida kungaboqar 25,6 mln.ga (FAO) maydonda yetishtirilib, o‘rtacha hosildorlik 19,3 s/ga, yalpi hosildorlik 51,5 mln. tonnani tashkil etadi.

Dunyoda kungaboqar yetishtiruvchi yetakchi mamlakatlarda tuproq sharoiti, nav xususiyatlari, ekish muddati, ekish sxemasi va yetishtirish texnologiyalarining ilg‘or usullarini ishlab chiqish va qo‘llash hisobiga urug‘ hosildorligini va sifatini oshirishga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Bunda moyli kungaboqarning serhosil, urug‘ sifati yuqori va qayta ishlashga yaroqli bo‘lgan yangi navlarini yaratish, moyli kungaboqar navlarining hosili va sifatini oshirishda hosildor va sifat ko‘rsatkichlari yuqori bo‘lgan, ertapishar navlarini yaratishda ilmiy tadqiqotlar olib borish dolzarb hisoblanadi.

Don va Dukkakli ekinlar Ilmiy tadqiqot instituti tayanch doktoranti Xabibullaev Xoljo‘ra Abduxalil o‘g‘lining **“Kungaboqarning mahalliy sharoitga mos, hosildor va sifat ko‘rsatkichlari yuqori bo‘lgan, ertapishar navlarini yaratish”** (Ilmiy rahbar q.x.f.d professor RFA akademigi R.I.Siddiqov) qishloq xo‘jaligi bo‘yicha falsafa doktori (PhD) darajasini olish uchun olib borilgan tadqiqotlari natijalari asosida yaratilgan, qimmatli xo‘jalik belgilariga ega, ayniqsa hosildor va tezpishar bo‘lgan, kungaboqarning **“Madina”** hamda andoza nav siftida rayonlashgan **“Yangi zamon”** navlari ushbu vazifalarni bajarishga muayyan darajada xizmat qiladi.

X.Xabibullaev tomonidan kungaboqarning **“Madina”** hamda andoza nav siftida rayonlashgan **“Yangi zamon”** navlari Andijon viloyati Izboskan tumani Yangi zamon massivi hududidagi **“Moyli ekinlar seleksiyasi va urug‘chiligi ilmiy tadqiqot”**

fermer xo'jaligida 5 gektar hamda Asaka tumani G'.Yoqubov massivi xududidagi "ASAKA OIL PLANT SEEDS" ilmiy yo'nalishdagi urug'chilik fermer xo'jaligida 15 ga jami 20 gektar maydonda yetishtirilgan.

Kungaboqarning yangi "**Madina**" navi andoza "**Yangi zamon**" naviga nisbatan hosildorligi 2-3 s/ga yuqori, 8-10 kunga tezpishar, donining texnologik sifat ko'rsatkichlari bo'yicha ustunligi, don tarkibidagi moy miqdori 3-4 %ga va kasallik va zararkunandalarga chidamlilik bo'yicha yuqori natija ko'rsatganligi kuzatilgan.

Tayanch doktorant Xabibullaev Xoljo'ra Abduxalil o'g'li tomonidan "**Kungaboqarning mahalliy sharoitga mos, hosildor va sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan, ertapishar navlarini yaratish**" mavzusidagi ilmiy ishi natijasida yaratilgan kungaboqarning yangi "**Madina**" navini ishlab chiqarishda keng maydonlarda joriy etishda, qishloq xo'jaligi bilan shug'ullanadigan agroklaster va fermer xo'jaliklarning ijtimoiy-iqtisodiy ahvolini barqarorlashtirishda muhim ahamiyatga ega deb hisoblaymiz.

Yuqorida qayd etilgan ma'lumotlar o'tkazilgan va ilmiy ishlanma joriy etilgan fermer xo'jaliklaridan olingan ma'lumotlarda o'z tasdig'ini topgan. Tayanch doktorant X.Xabibullaev olib borgan ilmiy-tadqiqot ishida erishilgan natija muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi hamda kelgusida mazkur tadqiqot ishidan olingan natijalarni amaliyotga joriy etish iqtisodiy samara beradi.

Boshqarma boshlig'i



A.Yuldashev



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO'JALIGI VAZIRLIGI
ANDIJON VILOYAT QISHLOQ XO'JALIGI BOSHQARMASI
IZBOSKAN TUMAN QISHLOQ XO'JALIGI BO'LIMI

MILLIY TIKLANISH KO'CHASI №46 UY <tel:74-312-3235> andijon.@agro.uz

№ 198 -son
2024 yil 09 20

МАЪЛУМОТНОМА

Дон ва Дуккакли экинлар Илмий тадқиқот институти таянч докторанти Хабибуллаев Холжўра Абдухалил ўғлининг “Кунгабоқарнинг маҳаллий шароитга мос, ҳосилдор ва сифат кўрсаткичлари юқори бўлган, эртапишар навларини яратиш” (Илмий раҳбар к.х.ф.д профессор РФА академиги Р.И.Сиддиқов) мавзусида қишлоқ хўжалиги бўйича фалсафа доктори (PhD) даражасини олиш учун олиб борилган тадқиқотлари натижалари асосида яратилган, қимматли хўжалик белгиларига эга, айниқса ҳосилдор ва тезпишар бўлган, кунгабоқарнинг “МАДИНА” ҳамда андоза нав сифтида районлашган “Янги замон” навлари Андижон вилояти Избоскан тумани Янги замон массиви ҳудудидаги “Мойли экинлар селекцияси ва уруғчилиги” илмий тадқиқот фермер хўжалигида 5 га майдонда етиштирилди.

Ушбу янги яратилган “МАДИНА” нави андоза Янги замон навига нисбатан ҳосилдорлиги 2-3 ц/га юқори, 8-10 кунга тезпишар, донининг технологик сифат кўрсаткичлари бўйича устун, дон таркибидаги мой миқдори 3-4 % юқори ва касаллик ва зараркунандаларга чидамлилиқ бўйича юқори натижа кўрсатганлиги кузатилди.

Ушбу нав уруғларини кўпайтириш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Избоскан туман қишлоқ
хўжалиги бўлими бошлиғи:



А.Бурхонов

А.Бурхонов



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO'JALIGI VAZIRLIGI
ANDIJON VILOYAT QISHLOQ XO'JALIGI BOSHQARMASI
ASAKATUMAN QISHLOQ XO'JALIGI BO'LIMI

Manzili: Asaka tumani G'.Yoqubov ko'chasi 8 uy tel: (faks) 74-232-24-06 74-232-28-58

" 17 " Сентябрь 2024 йил

206

М А Ъ Л У М О Т Н О М А

Дон ва Дуккакли экинлар Илмий тадқиқот институти таянч докторанти Хабибуллаев Холжўра Абдухалил ўғлининг "Кунгабоқарнинг маҳаллий шароитга мос, ҳосилдор ва сифат кўрсаткичлари юқори бўлган, эртапишар навларини яратиш" (Илмий раҳбар к.х.ф.д профессор РФА академиги Р.И.Сиддқов) мавзусида қишлоқ хўжалиги бўйича фалсафа доктори (PhD) даражасини олиш учун олиб борилган тадқиқотлари натижалари асосида яратилган, қимматли хўжалик белгиларига эга, айниқса ҳосилдор ва тезпишар бўлган, кунгабоқарнинг "МАДИНА" ҳамда андоза нав сифтида районлашган "Янги замон" навлари Андижон вилояти Асака тумани Г.Якубов массиви ҳудудидаги "ASAKA OIL PLANT SEEDS" Илмий йўналишдаги уруғчилик хўжалигида 15 га майдонда етиштирилди.

Ушбу янги яратилган "МАДИНА" нави андоза Янги замон навига нисбатан ҳосилдорлиги 2-3 ц/га юқори, 8-10 кунга тезпишар, донининг технологик сифат кўрсаткичлари бўйича устун, дон таркибидаги мой микдори 3-4 % юқори ва касаллик ва зараркунандаларга чидамлилиқ бўйича юқори натижа кўрсатганлиги кузатилди.

Ушбу нав уруғларини кўпайтириш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Асака туман қишлоқ
хўжалиги бўлими бошлиғи:



А.Маткаримов

25-май 2024

№ 3

МАЪЛУМОТНОМА

Дон ва дуккакли экинлар Илмий тадқиқот институти таянч докторанти Хабибуллаев Холжўра Абдухалил ўғлининг “Кунгабоқарнинг маҳаллий шароитга мос, хосилдор ва сифат кўрсаткичлари юқори бўлган, эртапишар навлврени яратиш” (Илмий рахбар қ.х.ф.д профессор РФА академиги Р.И.Сиддқов) мавзусида қишлоқ хўжалиги бўйича фалсафа доктори (PhD) даражасини олиш учун олиб борилган тадқиқотлари натижалари асосида яратилган, қимматли хўжалик белгиларига эга, айниқса хосилдор ва тезпишар бўлган, кунгабоқарнинг “МАДИНА” ҳамда андоза нав сифтида районлашган “Янги замон” навлари Андижон вилояти Избоскан тумани Янги замон массиви ҳудудидаги “Мойли экинлар селекцияси ва уруғчилиги” илмий тадқиқот фермер хўжалигида 5 га майдонда етиштирилди.

Ушбу янги яратилган “МАДИНА” нави андоза Янги замон навига нисбатан ҳосилдорлиги 2-3 ц/га юқори, 8-10 кунга тезпишар, донининг технологик сифат кўрсаткичлари бўйича устун, дон таркибидаги мой миқдори 3-4 % юқори ва касаллик ва зараркунандаларга чидамлилиқ бўйича юқори натижа кўрсатганлиги кузатилди.

Ушбу нав уруғларини кўпайтириш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади..

Андижон вилояти Избоскан тумани

Янги замон массиви ҳудудидаги

“Мойли экинлар селекцияси ва уруғчилиги”

илмий тадқиқот фермер хўжалиги рахбари



А.Абидов

25-май 2024

№ 7

МАЪЛУМОТНОМА

Дон ва дуккакли экинлар Илмий тадқиқот институти таянч докторанти Хабибуллаев Холжўра Абдухалил ўғлининг “Кунгабоқарнинг маҳаллий шароитга мос, хосилдор ва сифат кўрсаткичлари юқори бўлган, эртапишар навлврени яратиш” (Илмий рахбар қ.х.ф.д профессор РФА академиги Р.И.Сиддқов) мавзусида қишлоқ хўжалиги бўйича фалсафа доктори (PhD) даражасини олиш учун олиб борилган тадқиқотлари натижалари асосида яратилган, қимматли хўжалик белгиларига эга , айниқса хосилдор ва тезпишар бўлган ,кунгабоқарнинг “МАДИНА” ҳамда андоза нав сифтида районлашган “Янги замон” навлари Андижон вилояти Асака тумани Ғ.Якубов массиви ҳудудидаги “ASAKA OIL PLANT SEEDS” Илмий йўналишдаги уруғчилик хўжалигида 15 га майдонда етиштирилди.

Ушбу янги яратилган “МАДИНА” нави андоза Янги замон навига нисбатан хосилдорлиги 2-3 ц/га юқори, 8-10 кунга тезпишар, донининг технологик сифат кўрсаткичлари бўйича устун, дон таркибидаги мой миқдори 3-4 % юқори ва касаллик ва зараркунандаларга чидамлилики бўйича юқори натижа кўрсатганлиги кузатилди.

Ушбу нав уруғларини кўпайтириш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади...

Андижон вилояти Асака тумани

Ғ.Якубов массиви ҳудудидаги

“ASAKA OIL PLANT SEEDS” Илмий

йўналишдаги уруғчилик хўжалиги раҳбари



А.Абидов

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СЕРТИФИКАТЛАШТИРИШ МИЛЛИЙ ТИЗИМИ

қошлаган "Агроекономика мажмуида хизматлар кўрсатиш маркази" давлат унитар корхонаси
Қишлоқ хўжалиги экинлари уруғларини сертифицилаштириш идораси
Тошкент вилояти (Сертификация ва сертификатлаштириш бўлими) Давлат рёвистридаги (С.А.М.) 06.МА.170

№ 2486474

МУВОФИҚЛИК СЕРТИФИКАТИ



" 01 " апрел 20²¹ йилдан
UZ.SMT.01.170.61417661 сон билан

Давлат рёвистрида рўйхатга олинган.
Амал қилиш муддати
" 01 " август 20²¹ йилгача

ТИФ МН коди (маълумот учун)

"ASAKA OIL PLANT SEEDS" илмий йўналишдаги ф/х, Ўзбекистон
(корхона, фирма, ишлаб чиқарувчи маҳлакат)

Ушбу сертификат тасдиқлайдики, тегишлича идентификацияланган маҳсулот:

УРУҒЛИК КУП АЪБОҚЛАР
"Мадина" навли, Элит репродукцияли (ЭУ), 2-партия,
25 тонна, 2020 йил ҳосили

(миқдори ёки серилли ишлаб чиқарилиши) (номи, тури, хили, русуми)

ГОСТ 9576-84 Семена подсолнечника: меъёрий ҳужжат талабларига мувофиқдир.
Сортавые и посевные качества. Технические условия. п. 1.4 (Г.2), 1.5, 1.6, 1.7

Сертификация шemasи:
Буюртмачи (тайёрловчи, сотувчи)

7
"ASAKA OIL PLANT SEEDS" и.й ф/х
(қарағи тагига чиқилсин)

Андижон вилояти, Асака тумани, Ахтачи саноат зонаси

Сертификатга асос бўлган:

(маълум)

а) ҳужжатлар Аprobация далолатномаси, идентификация далолатномаси ва мустақил баҳолаш қарори

б) намуналар синови 2020 йил 30 мартдаги 840-сонли синов баённомаси
O'ZAK.SL.0078

в) ишлаб чиқаришни текшириш далолатномаси -----

Инспекцион назоратни 7-схема бўйича назарда тутилмаган даврийлик билан амалга оширади.

Алоҳида ёзувлар: Мувофиқлик сертификати уруғларни қадоқлаш, ёрликлаш, сақлаш ва таъини талабларига амал қилганда ҳақиқий ҳисобланади.

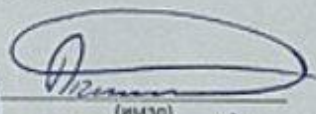
Мувофиқлик белгиси қўйилади: рухсат этилади

Илова: Мувофиқлик сертификатининг нусхаси фақат сертификация шemasи бўйича идора ёки асл нусха эгаси томонидан муҳр билан тасдиқлангандан сўнг ҳақиқийдир.

Сертификация шemasи раҳбари

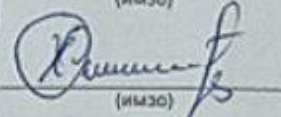


Эксперт


(имзо)

Д.Низомов

(Ф.И.О.)


(имзо)

Ғ.Холлиев

(Ф.И.О.)

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Қишлоқ хўжалиги экинлари уруғларини эквивалент сифат кўрсаткичларини аниқлаш марказий лабораторияси бошлиғи

У.О.Хасанов

30 март 2021 йил.

Кунгабоқар уруғини сифати бўйича № 840 - сонли
СИНОВ БАЁННОМАСИ

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Агросаноат мажмуи устидан назорат қилиш инспекцияси қошидаги "Агросаноат мажмуида хизматлар кўрсатиш маркази" ДУК Қишлоқ хўжалиги экинлари уруғларини эквивалент сифат кўрсаткичларини аниқлаш марказий лабораторияси
Тошкент в-ти Қибрай т-ни Салар ШФЙ Бобур кўчаси 1-уй, тел.: (71) 260-69-59. Аккредитация гувоҳномаси O'ZAK.SI-0078.

Намуналар, "26" март 2021 йилда намуна танлаб олиш ва идентификация далолатномалари расмийлаштирилган.

Намуналар, мутахассис Т.Арипов томонидан ГОСТ 12036-85 бўйича омбордан танлаб олинган.

Марказий лабораторияга "27" март 2021 йилда уруғлик кунгабоқар номи билан намуналар келиб тушган.

Буловчи номи: Андижон вилояти "ASAKA OIL PLANT SEEDS" илмий йўналишдаги уруғчилик ф/х.

(буловчи номи ва маъноси)

Андижон вилояти Асака тумани Ахтати саноат зонаси.

Уруғлик меъёрий ҳужжати: ГОСТ 9576-84 Семена подсолнечника. Сортовые и посевные качества. Технические условия.

Намуналарни идентификациялаш ва тавсифлаш: уруғлик кунгабоқар МХга мувофиқ қадоқланган ва маркировкаланган.

Намуна рўйхатга олинган рақам: 188. Намуна оғирлиги: 1,5 kg.

Уруғлик партия рақами: 2. Уруғлик партия вазни: 25 тонна.

Ишлаб чиқарувчи: "Asaka oil-plant seeds" ф/х

Маҳсулот тўғрисида маълумот: уруғлик кунгабоқар, Мадина навли, Элита репродукцияли.

(номи тури)

(объектнинг номи)

(репродукцияси)

2020 йил ҳосилдан тайёрланган. Субподряд бўйича ўтказилган синовлар: йўқ.

Синов ўтказиш шароити: ҳарорати - 24 °С ва нисбий намлиги - 59 %. Синов ўтказиш мақсади: сертификациялаш.

ГОСТ 9576-84 бўйича СИНОВ НАТИЖАЛАРИ:

№	Экин сифат кўрсаткичлари	Синов усуллари меъёрий ҳужжатлари	МХ бўйича меъёрлар	Синов натижаси	Кўрсаткичлар мувофиқлиги
1	Тоталик, камда, %	ГОСТ 12037-81	98,00	99,88	мувофиқ
2	Асосий экин уруғида қобиқдан ажратилган уруғлар миқдори, кўпи билан, %	ГОСТ 12037-81	1	учрамади	мувофиқ
3	Бошқа ўсимлик уруғларининг миқдори, дона/кг, кўпи билан	ГОСТ 12037-81	5	учрамади	мувофиқ
	шу жумладан: бегона ўт уруғлари, дона/кг, кўпи билан	ГОСТ 12037-81	2	учрамади	мувофиқ
4	Униш қуввати, камда, %	ГОСТ 12038-84	90	96,0	мувофиқ
5	Намлик, кўпи билан, % -сугурта уруғлик фонди учун	ГОСТ 12041-82	10,0 7,0	8,4	мувофиқ
6	Оқ ва қулранг чиринган склероциялар миқдори, дона/кг, кўпи билан	ГОСТ 12044-93	-		мувофиқ
7	Кунгабоқар навлари 1000 дона уруғ вазни, камда, гр	ГОСТ 12042-80	50	72,5	мувофиқ
8	Карантинли бегона ўтлар, зараркундалар ва касалликларнинг уруғлари ва мевалари мавжудлиги	ГОСТ 12045-97	йўқ кўйилмайди	учрамади	мувофиқ
9	Кунгабоқар уруғларига зарар етказадиган ҳақиқий қуя, оловли (огневок) ва бошқа захарли зараркундалар оиласининг тирик зараркундалари ва личинкалари	ГОСТ 12037-81	йўқ кўйилмайди	учрамади	мувофиқ

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СЕРТИФИКАТЛАШТИРИШ МИЛЛИЙ ТИЗИМИ

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Агросаноат мажмуи устидан назорат қилиш Инспекцияси

қошидаги "Агросаноат мажмуида хизматлар кўрсатиш маркази" давлат унитар корхонаси

Қишлоқ хўжалиги экинлари уруғларини сертифицилаштириш идораси

(Сертификалаштириш идораси номи, манзили, Давлат реестридаги рақами)

Тошкент вилояти Қибрай тумани Салар ШФЙ Бобур маҳалласи Бобур кўчаси 1-уй, UZ.AMT.06.MAI.170

№ 2524631

МУВОФИҚЛИК СЕРТИФИКАТИ



" 05 " апрел 20 22 йилдан

UZ.SMT.01.170.76634958 сон билан

Давлат реестрида рўйхатга олинган.

А мал қилиш муддати

" 05 " август 20 22 йилгача

ТИФ МН коди

(маълумот учун)

"Moyli Ekinlar Seleksiyasi va Urug`chiligi Ilmiy Tadqiqot" F/X, Ўзбекистон

(корхона, фирма, ишлаб чиқарувчи мамлакат)

Ушбу сертификат тасдиқлайдики, тегишлича идентификацияланган маҳсулот:

УРУҒЛИК КУНГАБОҚАР

"Мадина" навли, биринчи репродукцияли (РУ-1), 1-партия,

14,5 тонна, 2021 йил ҳосили

(миқдори ёки серияли ишлаб чиқарилиши) (номи, тури, хили, русуми)

Ўз DSt 2823:2014

меъёрий ҳужжат талабларига мувофиқдир.

5.5.1 (7-жадвал: 1, 5-10 уст.), 5.5.2, 5.9.7 бандлари

Сертификалаштириш схемаси: 7

Бунюртмачи (тайёрловчи, сотувчи)

"Moyli Ekinlar Seleksiyasi va Urug`chiligi I T" F/X

(кераги тагига чизилсин)

Андижон вилояти Избоскан тумани, Янги Замин массив

Сертификатга асос бўлган:

(манзил)

а) ҳужжатлар

Апробация, дорилаш, идентификация далолатномалари ва мустақил баҳолаш қарори

б) намуналар синови

2022 йил 04 апрелдаги 1167-сонли синов баённомаси

а) ишлаб чиқаришни текшириш далолатномаси

О'ЗАК СИ 0078 Сертификат синови баённомаси билан биргаликда ҳақиқий ҳисобланади

Инспекцион назоратни

7-схема бўйича назарда тутилмаган

даврийлик билан амалга оширади.

Алоҳида ёзувлар:

Сертификат - уруғларни қадоқлаш, ёрликлаш, сақлаш ва ташиш талабларига амал қилганда ҳақиқийдир "Давлат реестри"га асосан реализация қилиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Мувофиқлик белгиси қўйилади:

Рухсат етилади

Илова: Мувофиқлик сертификатининг нусхаси фақат сертифицилаштириш бўйича идора ёки асл нусха эгаси томонидан муҳр билан тасдиқлангандан сўнг ҳақиқийдир.

Сертификалаштириш идораси раҳбари



(имзо)

Д.Низамов

(Ф.И.О.)

Эксперт

(имзо)

Ф.Холлиев

(Ф.И.О.)



ПСК 04:2019

1/1

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Кишлоқ хўжалиги экинлари уруғларини
экинбоплик сифат кўрсаткичларини
аниклаш марказий лабораторияси бошлиғи

У.О.Хасанов

“ 04 ” апрел 2022 йил.

**Кунгабоқар уруғини сифати бўйича № 1167 - сонли
СИНОВ БАЁННОМАСИ**

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Агросаноат мажмуи устидан назорат қилиш инспекцияси қошидаги “Агросаноат мажмуида хизматлар кўрсатиш маркази” давлат унитар корхонаси
Кишлоқ хўжалиги экинлари уруғларини экинбоплик сифат кўрсаткичларини аниклаш марказий лабораторияси
Тошкент вилояти Қибрай тумани Салар ШФЙ Бобур кўчаси 1-уй, тел.: (71) 260-49-59, urugsert@agroxizmat.uz
Аккредитация гувоҳномаси O'ZAK.SL.0078.

Намуналар, Марказий лабораторияга Сертификатлаштириш идораси томонидан “ 31 ” март 2022 йилда
№ 1339/1 -сонли рақам билан кодланган ҳолда уруғлик кунгабоқар намуналари тақдим этилган.

Уруғлик меъёрий ҳужжати: O'z DSt 2823:2014 “Кишлоқ хўжалик экинлари уруғлари. Навдорлик ва экиш сифатлари”.

Намуна рўйхатга олинган рақам: 368. Намуна оғирлиги: 1.5 кг.

Маҳсулот тўғрисида маълумот: уруғлик кунгабоқар, **биринчи (PУ-1)** репродукцияли,
(экин тури) (репродукцияси)

2021 йил ҳосилидан тайёрланган.

Синов ўтказиш мақсади: сертификатлаш. Субподряд бўйича ўтказилган синовлар: йўқ.

Синов ўтказиш шароити: ҳарорати - 23 °С ва нисбий намлиги - 58 %.

O'z DSt 2823:2014 бўйича СИНОВ НАТИЖАЛАРИ:

№	Экиш сифат кўрсаткичлари	Синов усуллари меъёрий ҳужжатлари	МХ бўйича меъёрлар	Синов натижаси	Кўрсаткичлар мувофиқлиги
1	Уруғ таркиби:				
	Уруғ тозаллиги, камида, %	ГОСТ 12037-81	98	99,59	мувофиқ
	Қобигидан ажратилгани, кўпи билан, %	ГОСТ 12037-81	2	учрамади	мувофиқ
	Бошқа экин уруғлари жами миқдори, дона/кг, кўпи билан	ГОСТ 12037-81	15	учрамади	мувофиқ
	шу жумладан: бегона ўт уруғлари, дона/кг, кўпи билан	ГОСТ 12037-81	5	учрамади	мувофиқ
2	Унувчанлик, камида, %	ГОСТ 12038-84	85	98	мувофиқ
3	Намлик, кўпи билан, %	ГОСТ 12041-82	10,0	8,8	мувофиқ
4	Оқ ва кулранг чиришнинг склероциялар аралашмаларининг миқдори, кўпи билан, %	ГОСТ 12044-93	0,08	учрамади	мувофиқ
5	Навнинг 1000 дона уруғ массаси, гр, камида	ГОСТ 12042-93	50	68,8	мувофиқ
6	Карантин аҳамиятига эга бўлган ўсимликларнинг заракуналари, касаллик чакирувчилари, бегона ўтлар (уруғлар ва мевалар) мавжудлиги	ГОСТ 12037-81, ГОСТ 12044-93, ГОСТ 12045-97	йўл қўйилмайди	учрамади	мувофиқ
7	Тирик зараркуналлар ва уларнинг личинкалари мавжудлиги	ГОСТ 12045-97	йўл қўйилмайди	учрамади	мувофиқ
8	Таркибида захарли бегона ўт (туякорин ва кампирчопон) уруғлари бўлган гултожихўроздошлар, дуккакдошлар ва рутадошлар оилаларига мансуб ўсимликлар уруғлари мавжудлиги	ГОСТ 12037-81	йўл қўйилмайди	учрамади	мувофиқ

Намуна синов ўтказилган муддат: 31.03.2022 йил — 03.04.2022 йил.

Қўшимча маълумотлар: Ушбу партиядagi уруғлик кунгабоқар намуналари дориланган.

Хулоса: Тақдим этилган уруғлик кунгабоқар O'z DSt 2823:2014 меъёрий ҳужжатининг 5.5-банди (7-эсдвал 1, 5-10-устулар); 5.5.2 - 5.5.4 ва 5.9.7-бандларига мувофиқ.

Синов муҳандиси:

(имзо)

У.Кўзиёв.

(Ф.И.О.)

1-129/012

Кунгабокарнинг юкори сифатли уругини
етказиб бериш буйича контрактация
ШАРТНОМА № 18

Андижон ш

9 апрел 2019 йил

Шартнома тузувчи томонлар биринчи томондан «Asaka Oil Plant seeds» Илмий йўналишдаги уруғчилик фермер хужалиги рахбари А. Абидов кейинги уринда «Етказиб берувчи» деб юритилади, иккинчи томондан Тошкент ёшма акциядорлик жамияти бошқаруви раиси С. Шамуратов кейинги уринларда «Кабул килувчи» деб юритилади

1. Шартнома мазмуни.

Мойли экинлар (Кунгабокар)нинг юкори авлодли навларини кенг ишлаб чиқаришга жорий қилиш, уларни хосилдорлигини ошириш буйича «Етказиб берувчи» «Кабул килувчи»ни Ўзбекистонда ишлаб чиқилган юкори сифатли кунгабокар уруги билан таъминлаш буйича икки томонлама шартнома

2. Шартноманинг миқдори, нархлари ва узаро ҳисоб китоблар

№	Маҳсулот номи	Улчов бирлиги	Миқдори	Нархи	Суммаси
1	Уруглик кунгабокар РУ(Р-1)	Кг	2 000	30 000	60.000000
	Жами	***		***	

2. Шартноманинг умумий қиймати 60 000 000 сум

3. Шартнома буйича етказиб бериладиган маҳсулот учун юз фоиз олдиндан тулов амалга оширилгандан кейин «Кабул килувчи»нинг транспортига юклашга киришилади.

**3. Томонлар мажбуриятлари
«Етказиб берувчи»**

1. «Етказиб берувчи» шартнома буйича «Кабул килувчи»ни авлодли кунгабокар уруглиги билан таъминлайди.
2. «Етказиб берувчи» омбордаги экишга тайёр уруглик кунгабокар уругини «Кабул килувчи»га сотиш учун зарур ҳужжатларни тайёрлаб сотади.
3. Етиштириб бериладиган уруглик кунгабокар коғоз копларга коплаб ички ва ташки томонига маркировка тикилган, дориланган холда етказиб беради.
4. Тайёрланган кунгабокар уруглиги «Кабул килувчи»га ҳукумат томонидан белгилаб берилган экиш муддатларигача бироқ ҳақ туланган кундан бошлаб беш иш кунда юклаб берилади.
5. Етказиб бериладиган уруглик кунгабокарнинг нави учун «Етказиб берувчи» муофиклик сертификати олиш керак.
6. «Кабул килувчи» га етказиб бериладиган кунгабокар уругини автотранспортга юклаб жунатишда, «кабул килувчи» нинг вакили албатта катнашиб, унинг иштирокида юкланиши шарт.
7. Кунгабокар уругини автотранспортга юклашдан олдин автотранспорт воситасини супуриб тозалаб булгандан кейин юклашга киришилади.
8. «Етказиб берувчи» илмий ходимлар томонидан тузилган кунгабокар етиштириш технологияси буйича тегишли услубий кулланма ва маслаҳатлар бериб борилади

«Кабул килувчи»

1. «Кабул килувчи» шартнома имзоланган кундан бошлаб ун беш кун давомида олинадиган махсулотнинг киймати микдоридаги маблагни «Етказиб берувчи»нинг хисоб ракамига утказиб бериши лозим.
2. «Кабул килувчи» етказиб бериладиган кунгабокар уругини уз транспортда ташиб кетади.
3. «Кабул килувчи» кунгабокар навини етиштириш буйича «Етказиб берувчи» томонидан берилган агротехник тадбирларни уз вактида сифатли утказилишини ташкил этиб расмийлаштиради.
4. Кабул килувчи вилоят «Давуругназоратмаркази» хулосаси салбий берилган холатларда «Етказиб берувчи»га уч кун муддатда хабар килинади ва махсулот кайтариб берилади.

4.Шартноманинг юридик мажбуриятлари

1. Агар «Етказиб берувчи» билан «Кабул килувчи» уртасида солиштириш далолатномалари тузилиб томонларнинг бири иккинчисидан дебитор карздор булиб колса ва бу карзни 90-кун муддат ичида туламаса айбдор хисобланади ва туланмаган карз 5 % микдорида жарима ва хар бир кечиктирилган кун учун 0,01 % пеня тулайди, лекин жарима шартнома суммасининг 50 % дан ортиб кетмаслиги зарур.
- 2.Шартнома хар икки томон розилиги билан имзоланади ва мухр босилган кундан кучга киради. Муддати томонлар уз мажбуриятларини тулик бажаргунга кадар деб белгиланади.
3. Шартнома икки нусхада тузилиб хар бир нусхаси бир-хил кучга эга.
- 4.Шартномада кузда тутилмаган келишмовчиликлар томонларнинг узаро кушимча келишувлари билан хал этилади.
- 5.Томонларнинг узаро келишуви билан хал этилмаган низолар Узбекистон Республикаси конунлари асосида хал этилади.

5.Томонларнинг реквизит ва манзиллари.

«Етказиб берувчи»

«Кабул килувчи»

«Asaka Oil Plant seeds» Илмий йўналиш-
даги уруғчилик фермер хужалиги

Манзил: Андижон вилояти, Асака Манзил;

тумани Ахтачи саноат худуди

Банк: Микрокредитбанк Куйган ёр бул.

МФО 000 63

Х-Р 2020 8000 5050 2973 1001

СТИР 302 545 965

Рахбар

А.Абидов

Банк «TOSHKENT YUG'-MOY KOMBINAT»
МФО: 01071, ул.Жаркурганская, 47 Тел.: 291-65-36
Х-Р: 2021 4000 7001 3170 3001
СТИР: 302 545 965
МФО: 01071 ИНН: 200547548 ОКД: 10420

Рахбар





1-расм. Мадина нави қўчати ривожланиш даври



2-расм. 2-каталог қўчатзори барг шакли



3-расм. Олимп 1 кўчатзори умумий кўриниш



4-расм. 2-каталог умумий кўриниши



5-расм. 2-каталог саватча кўриниши



6-расм. Янги замон нави саватчаси кўриниши