

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.05/04.03.2022.QX.13.01
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ЎСИМЛИКЛАР ГЕНЕТИК РЕСУРСЛАРИ
ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

МАНСУРОВ ХУСНИДДИН ГАБТРАШИТОВИЧ

**«*VIGNA RADIATA* L. ЖАҲОН ГЕНОФОНДИДАН
ФОЙДАЛАНГАН ҲОЛДА ЮҚОРИ ҲОСИЛДОР, ЭКСПОРТБОП
МОШ НАВЛАРИНИ ЯРАТИШ»**

06.01.05.- Селекция ва уруғчилик ихтисослиги бўйича диссертация
химоясиз селекция ютуғи (ихтиро патенти) асосида қишлоқ хўжалиги
фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун

ТАҚДИМОТИ

Илмий раҳбар:

қ.х.ф.д., проф. Р.Ф.Мавлянова

ТОШКЕНТ – 2022

КИРИШ (такдимот (ихтиро патенти)нинг аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти. Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилоти ҳамда Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, ҳозирги вақтда дунёда 840 миллиондан ортиқ киши, яъни деярли ҳар 9 одамнинг бири, тўйиб овқатланмаслиги, яъни дунё аҳолисининг 30 фоизидан зиёди тўлақонли овқатланмаслиги ҳамда энг асосий микроэлемент ва витаминлар етишмаслиги муаммосини бошидан кечирмоқда. Озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабни қондиришда ғалла экинлар билан бир қаторда дуккакли-дон экинлар ҳам катта аҳамиятга эга. “Дуккакли-дон экинлар ер юзидида 135 млн. га майдонга экилади, шундан такрорий экин сифатида дуккакли-дон экинлари 91,6 млн. га майдонга экилиб, ўртача дон ҳосилдорлиги 12,0 ц/га, ялпи ҳосил 206,4 млн. тоннани ташкил этади”¹. Дунёда мош экиладиган майдон ҳажми жиҳатидан соядан кейин иккинчи ўринда туради. “Дунёда мош 7 млн. га майдонга экилиб, ялпи ҳосил 5.3 млн. тоннани ташкил этади”². “Жаҳон бозорида мош экспортида Ўзбекистоннинг ҳам ўрни катта бўлиб, йилига 67 минг тоннагача мош экспорт қилинади”³. Мамлакатимизда аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан мунтазам таъминлашда мошнинг иссиқлик ва қурғоқчилик, стресс омилларга бардошли ҳамда ҳосилдорлиги юқори бўлган навларини яратиш долзарб вазифалардан ҳисобланади.

Дунёда мош етиштирувчи мамлакатлар орасида Ҳиндистон, АҚШ, Хитой, Мьянма, Индонезия, Тайван, Миср, Австралия, Греция, Италия, Испания, Жазоир каби мамлакатларда ҳар бир ҳудуднинг тупроқ-иқлим шароитларига мос, иссиқлик ва қурғоқчиликка бардошли, ҳосилдорлиги юқори ва экспортбоп мош навларини яратишга катта эътибор қаратилмоқда. Ушбу йўналишда бирмунча ютуқларга эришилган ҳолда, тупроқ унумдорлигини оширишга хизмат қиладиган, кам сув талаб этадиган, етиштирилган ҳосилини нес-нобуд қилмасдан йиғиб олишга қулай, иқлимга мос, тик ўсувчи, механизация ўримига яроқли, дуккаклари чатнамайдиган, йирик донли, юқори ҳосилдор ва экспорт талабларига жавоб берадиган мош навларни яратиш бўйича олиб бориладиган илмий тадқиқотлар муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади.

Республикамизда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига интенсив ва инновация ишланмаларини жорий қилган ҳолда экинларнинг янги навларини яратиш ва уларнинг ҳосилдорлиги ҳамда касалликларга чидамлилигини оширишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Минтақамизнинг қулай тупроқ-иқлим шароитларидан келиб чиқиб, бир йилда 2-3 мартагача юқори ва сифатли ҳосил етиштириш имконияти мавжуд. Ҳар йили бошоқли дон экинларидан бўшайдиган бир миллиондан зиёд суғориладиган майдонларда 100-120 кун давомида такрорий экинларни ҳам етиштириш мумкин.

¹ https://www.researchgate.net/publication/339421756_Global_Status_and_Economic_Importance_of_Mungbean

² <https://nuz.uz/category/ekonomika-i-finansy/>

³ https://www.researchgate.net/publication/339421756_Global_Status_and_Economic_Importance_of_Mungbean

Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг 2017-2021 йилларга мўлжалланган Ҳаракатлар стратегиясининг 3.3 бандида «...касаллик ва зараркунандаларга чидамли, маҳаллий тупроқ-иқлим ва экологик шароитларга мослашган кишлоқ хўжалиги экинларининг янги селекция навларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш» бўйича вазифалар белгилаб берилган. Бу борада жаҳон генофондидан фойдаланган ҳолда, республикамизнинг турли минтақалари учун мошнинг ташқи муҳит ноқулай омилларига чидамли ва барқарор ҳосил берадиган экспортбоп нав ва намуналарни яратиш долзарб аҳамият касб этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 16 декабрдаги ПФ-5303-сон «Мамлакатимизнинг озиқ-овқат хавфсизлигини янада таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ва 2019 йил 23 октябрдаги ПФ-5853-сон “Ўзбекистон Республикаси кишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги фармонлари ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 25 мартдаги ПҚ-179-сон «Кишлоқ хўжалигида экинларни экишда тупроқ унумдорлигини ва ҳосилни ошириш, суғоришни янги технологияларини жорий этишни қўллаб қувватлаш чора тадбирлари тўғрисида»ги қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу тадқиқот иши муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотларнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот, республика фан ва технологиялари ривожланишининг V «Кишлоқ хўжалиги биотехнология, экология ва атроф-муҳит муҳофазаси» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Ўзбекистон Республикасининг суғориладиган шароитида мош ўсимлигининг биологик хусусиятлари, етиштириш технологиялари М.Т.Когай, А.П.Пилов, М.Мирзовалиев, З.Жумаев, А.Сиримов, И.Эрназаров, Р.Ф.Мавлянова, Д.Ж.Пирназаров, Н.Халилов, Б.М.Халиков, И.А.Исраилов, А.Иминов, С.Т.Негматова, Н.Равшанова. Хорижий олимлар Д.К.Қосимов, У.Махмадёр, М.Д.Носирова, Т.Т.Пиров, А.М.Павлова, Н.И.Глушенкова, М.А.Афзал, А.Н.М.М.М.Муршад, М.А.Бакар, А.Намид, А.В.М.Салаҳуддин, Р.Гулерия, В.Кумар, А.Сингал, Р.Шэффлейтнер, Р.Наир, А.Ратхоре, Y.Ванг, С.Лин, S.H.Chu, P.Y.Lin, J.C.Chang, A.W.Ebert ва бошқалар томонларидан ўрганилган ва янги навлар яратилган.

Тадқиқот мавзусининг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Изланишлар Ўсимликлар генетик ресурслар илмий-тадқиқот институтининг илмий ишлари режалари билан боғлиқ бўлиб, №КХА-8-100-2015 «Сохранение в живом виде вегетативно-размножаемых культур, восстановление всхожести семян и надежное сохранение их в среднесрочном

хранении в Генбанке» (2015-2017), №КХ-А-КХ-2018-328 «Ўсимликлар генофондини интродукция қилиш, илмий экспедициялар, уруғлар унувчанлигини қайта тиклаш асосида бойитиш, сақлаш ва вегетатив ҳолда кўпаювчи экин турларини тирик ҳолда ушлаб туриш» (2018-2020) мавзуларидаги амалий ва №ҚХИ-И-ҚХИ-2018-64 «Мошнинг янги «Дурдона», «Зилола» ва «Маржон» навларининг бирламчи уруғчилик тизимини ташкил этиш ва ишлаб чиқаришга жорий қилиш» (2018-2019) мавзусидаги инновацион лойиҳалар доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади мошнинг жаҳон генофондини комплекс ўрганиш асосида, республикамиз тупроқ-иқлим шароитига мос, морфобиологик ва қимматли-хўжалик белги ва хусусиятларига эга, тик ўсувчи, механизация ўримига яроқли, дуккаклари чатнамайдиган, йирик донли, юқори ҳосилдор ва экспорт талабларига жавоб берадиган мош навини яратиш ҳамда ишлаб чиқаришга жорий этиш, яратилган янги навни патентлаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари қуйидагилардан иборат:

мошнинг жаҳон генофондидан 151 коллекция намуналарининг морфобиологик ва қимматли-хўжалик белги ва хусусиялари бўйича комплекс баҳолаш;

аналитик селекция усуллари асосида тик ўсувчи, механизация ўримига яроқли, дуккаклари чатнамайдиган, йирик донли, юқори ҳосилдор ва экспорт талабларига жавоб берадиган истиқболли мош намуналарини ва тизимларни ажратиб олиш;

ажратиб олинган интенсив типидagi истиқболли мош намуналари ва тизимлари билан селекция ишларини давом эттириш, навларни яратиш, нав синовларини ўтказиш ва давлат нав синовига топшириш;

мошнинг яратилган янги навининг ишлаб чиқаришга навдор оригинал уруғларини узатиш ва жорий этиш.

Тадқиқот объекти сифатида изланишларда *Vigna radiata* (L.) R.Wilczek турига мансуб мошни жами 151 та жаҳон коллекция намуналаридан фойдаланилган бўлиб, андоза сифатида республикамизда районлаштирилган «Зилола» нави олинган.

Тадқиқотнинг предмети бўлиб, мош коллекция намуналарининг морфобиологик хусусиятлари ва комплекс қимматли-хўжалик белгилари, юқори ҳосилдорлиги, 1000 дона уруғ вазни, яратилган янги нав тавсифи ҳисобланади.

Тадқиқотнинг усуллари. Изланишлар давомида мош коллекция намуналарини баҳолаш ва уларга тавсиф бериш, нав танлови ва синови ишлари «Коллекция мировых генетических ресурсов зерновых бобовых ВИР: пополнение, сохранение и изучение» (1987), «Рекомендации по изучению зарубежных образцов сельскохозяйственных культур на интродукционно-карантинных питомниках» (1985), «Методические указания ВИР по изучению мировой коллекции бобовых культур» (1977), «Descriptors for

Mungbean» (1980), «Международный классификатор СЭВ рода *Phaseolus* L.» (1984), «Широкий унифицированный классификатор СЭВ и Международный классификатор СЭВ рода видов *Phaseolus* L.» (1984), «Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур» (1975) услубий қўлланмаларидан фойдаланилган, барча математик статистик тахлиллар Б.А.Доспехов (1985) услуби ҳамда Ms Excel дастури асосида амалга оширилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

илк бор мошнинг 151 та жаҳон коллекция намуналарини морфобиологик ва қимматли хўжалик белги ва хусусиятлари бўйича комплекс баҳолаш асосида республикамиз тупроқ-иқлим шароитига мос бўлган истиқболли намуналар ажратиб олинган;

мош коллекцияни қимматли хўжалик белгилари бўйича ўрганиш натижасида вегетация даври 66-70 кун бўлган ультра эртапишар 5 та, эртапишар (71-75 кун) 12 та, юқори ҳосилдорлиги бўйича 3 та (26,0-27,4 ц/га), дуккакдаги донлар сони бўйича (11 та) 3 та, 1000 дона уруғ вазни бўйича (70-80 г) 2 та, углеводлар (63,5-65,5%), оксил 23,0-23,6% ва мой 1,1-1,3% миқдори бўйича 3 та намуналар ажратиб олинган;

мошнинг дон ҳосилдорлиги ва сифати юқори, экспорт талабларига жавоб берадиган янги «Осиё» нави яратилган;

мошнинг янги «Осиё» нави республикамизда экилаётган навларга нисбатан эртапишарлиги, асосий пояда бўғимлар сони, дуккак узунлиги, бир ўсимликда дуккаклар сони, юқори дон ва кўк масса ҳосили, ҳамда дон йириклиги бўйича устунлиги илмий асосланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

мошнинг жаҳон коллекцияси намуналарини комплекс ўрганиш асосида аналитик селекция усулларида фойдаланган ҳолда кўп марталаб якка ва оилавий танлаш орқали юқори ҳосилдор, йирик донли янги «Осиё» нави яратилган;

мошнинг «Осиё» янги нави 2019 йилдан республикамизнинг барча худудларида экиш учун қишлоқ хўжалиги экинлари Давлат реестрига киритилган (*гувоҳнома № 613, 19.04.2019*) ва 2022 йилда Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлиги томонидан навга Патент (*NAP 00381, 31.01.2022*) олинган;

интенсив типидagi «Осиё» мош нави 2020 йилда Сурхондарё ва Тошкент вилоятларининг 7 та фермерлик хўжалиklarининг жами 208,5 га майдонга жорий этилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги ўтказилган дала ва лаборатория тажрибалари ҳар йили Ўсимликлар генетик ресурслари илмий-тадқиқот институти Услубий комиссияси ва Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар Миллий маркази апробация комиссияси томонидан ижобий баҳоланганлиги, бирламчи ҳужжатларнинг мавжудлиги, назарий ва амалий жиҳатдан бир-бирига мос келиши, илмий-тадқиқот ишларининг статистик

таҳлил қилинганлиги, тадқиқот натижалари республика ва халқаро илмий-амалий анжуманларда муҳокама қилинганлиги, маҳаллий ва ҳорижий илмий нашрларда чоп этилганлиги ҳамда натижалари амалиётга жорий этилганлиги билан изоҳланган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти мошнинг жаҳон генофондида мавжуд эко-географик гуруҳларга мансуб бўлган 151 коллекция намуналарининг морфобиологик ва қимматли-хўжалик белгилари бўйича баҳоланганлиги ва уларга тавсиф берилганлиги, тадқиқот натижаларини рақамлаштириш асосида электрон маълумотлар базасига киритилганлиги, комплекс ўрганиш асосида мош селекциясининг турли йўналишлари учун қимматли-хўжалик белги ва хусусиятларга эга, эрта ва ўртапишар, касалликларга чидамли, ҳосилдор, далада дуккаклари чатнамайдиган, дон йириклиги ва сифати, механизация йиғимига яроқли бўлган дастлабки манбалар сифатида 8 та намуналари ажратилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти мошнинг морфобиологик ва қимматли хўжалик белги ва хусусиятларига эга, тик ўсувчи, механизация ўримига яроқли, дуккаклари чатнамайдиган, йирик донли, юқори ҳосилдор ва экспорт талабларига жавоб берадиган истиқболли «Осиё» нави яратилганлиги билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Мошнинг жаҳон генофондини комплекс ўрганиш асосида морфобиологик ва қимматли хўжалик белги ва хусусиятларига эга, тик ўсувчи, механизация ўримига яроқли, дуккаклари чатнамайдиган, йирик донли, юқори ҳосилдор ва экспорт талабларига жавоб берадиган навларни яратиш бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари асосида:

мошнинг юқори ҳосилдор, йирик донли, тик ўсувчи, механизм ёрдамида йиғиштириб олишга яроқли, ўртапишар (ўсув даври 85-90 кун) янги «Осиё» нави яратилган ва Республиканинг барча ҳудудларида экиш учун қишлоқ хўжалиги экинлари Давлат реестрига киритилган (Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг 2022 йил 5 апрелдаги №07/23-04/1938-сон маълумотномаси). Натижада, мош генофонди пояси тик ўсувчи, йирик донли, 1000 дона уруғ вазни 80 г., дон ҳосили 25,0-26,0 ц/га, кўк масса ҳосили 200,0-250,0 ц/га, ҳосили механизм ёрдамида йиғиштириб олишга мос янги мош нави билан бойитилган;

интенсив типдаги мошнинг «Осиё» нави 2020 йилда Сурхондарё вилояти Жарқўрғон туманида Сурхон СФУ ҳудудидаги «Ташаббус Сурхон» фермер хўжалигида 14,0 га, «Ҳомкон» фермер хўжалигида 18,0 га, «Сурхон тажриба участкаси» фермер хўжалигида 19,0 га, «Сурхон нур дала» фермер хўжалигида 26,0 га, «Олтин меҳнатобод пахтаси» фермер хўжалигида 29,0 га, «Жавлонбек агро фирмаси МЧЖ» хўжалигида 35,0 га, Тошкент вилояти Юқоричирчиқ тумани «Инновацион технологияларни жорий қилиш маркази» МЧЖда 67,5 га, жами 208,5 га майдонга экилган (Қишлоқ хўжалиги

вазирлигининг 2022 йил 5 апрелдаги 07/23-04/1938-сонли маълумотномаси). Натижада, мошнинг янги «Осиё» навидан суғориладиган майдонларда ўртача 20,0-25,0 ц/га дон ҳосили олинди, гектаридан олинган соф даромад 10,3-11,8 млн. сўмни, рентабеллик даражаси эса Тошкент вилоятида 42,2-43,2%, Сурхондарё вилоятида 41,2-42,3% ни ташкил этган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот тажрибалари ҳар йили Ўсимликлар генетик ресурслари илмий-тадқиқот институти Ушбу комиссияси ва Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар Миллий маркази апробация комиссияси томонидан ижобий баҳоланган ҳамда тадқиқот натижалари бўйича 11 та, жумладан 9 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Мавзу бўйича «Осиё» мош навига гувоҳнома ва патент олинган, жами 13 илмий нашрлар эълон қилинган бўлиб, шундан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан тавсия этилган ҳорижий илмий журналда 1 та мақола, маҳаллий илмий журналларда 1 та мақола ва республика илмий анжуманларида 10 та мақола ва 2 та тавсиянома.

ТАДҚИҚОТНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

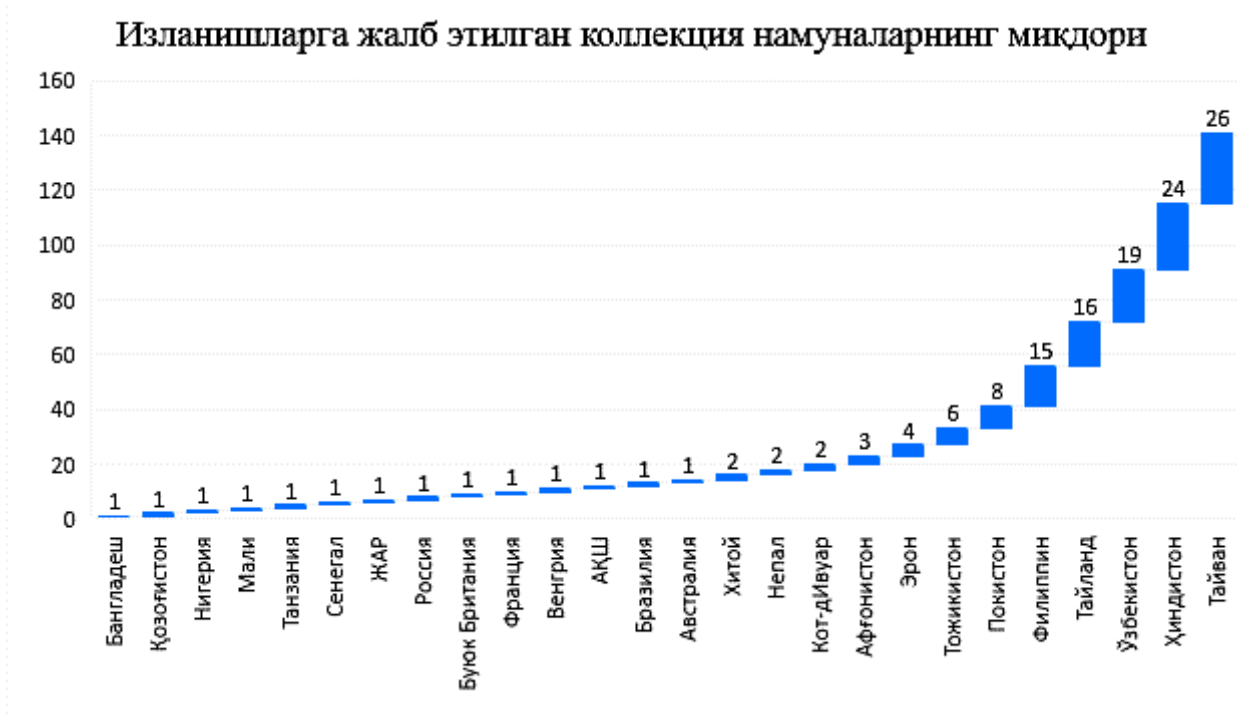
Тадқиқотдаги мош коллекция намуналари 2014-2017 йиллар давомида Тошкент вилояти тупроқ-иқлим шароитларида морфо-биологик ва қимматли хўжалик белгилари бўйича баҳоланди.

Тадқиқотлар, Ўсимликлар генетик ресурслари илмий-тадқиқот институтининг Ўсимликлар интродукцияси бўлимида олиб борилган бўлиб, асосан аналитик селекция услубида ялпи ва кўп марталик якка танлаш асосида мошнинг қимматли хўжалик белгиларига эга тик ўсувчи, механизация ўримига яроқли, дукаклари чатнамайдиган, йирик донли, юқори ҳосилдор экспорт талабларига мос мош навларни яратишга қаратилган.

Мошнинг жаҳон генофондидан фойдаланиш асосида селекциянинг турли йўналишлари учун бирламчи манбалар танлаш. Мошнинг жами, 151 та жаҳон коллекция намуналари, шундан: Бутунжаҳон Сабзавотчилик Марказидан интродукция қилинган 121 та нав намуналар ва Ўсимликлар генетик ресурслари илмий тадқиқот институтининг Миллий Генбанкида сақланаётган 30 коллекция намуналаридан фойдаланилди.

Изланишларга жалб этилган коллекция намуналарининг географик келиб чиқиши жиҳатидан жаҳоннинг турли мамлакатларига, жумладан: 127 намуна Тайван- 26, Ҳиндистон- 24, Ўзбекистон- 19, Тайланд- 16, Филиппин- 15, Покистон- 8, Тожикистон- 6, Эрон- 4, Афғонистон- 3, Хитой- 2, Непал- 2, Бангладеш- 1, Қозоғистон- 1, Кот-д'Ивуар - 2, Нигерия- 1, Мали- 1, Танзания- 1, Сенегал- 1, ЖАР- 1, Россия- 1, Буюк Британия- 1, Франция- 1, Венгрия- 1, АҚШ- 1, Бразилия- 1 ва 1 намуна Австралия қитъасига мансуб эканлиги аниқланди. (1-расм).

Мошнинг 151 та коллекция намуналари ўсув даври, ўсимлик бўйи, биринчи ҳосил шохи баландлиги, бош пояда бўғимлар сони, дуккакларнинг ўртача узунлиги, дуккак диаметри, бир ўсимликда дуккаклар сони, бир дуккакда донлар сони, 1000 дона уруғ вази, ҳосилдорлик кўрсаткичлари ўрганилди. Олинган маълумотлар асосида гуруҳларга ажратиб таҳлил этилди ва ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди.



1-расм. Ўрганилган мош намуналарининг келиб чиқиши.

Ўсув даври бўйича гуруҳланиши. Ўрганилган мош намуналари ўсув даври бўйича 4 та (мавжуд услуб асосида) гуруҳга ажратилди ва ўртача ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди (1-жадвал).

1-жадвал

Ўсув даври бўйича мош жаҳон коллекцияси намуналарининг гуруҳланиши

№	Гуруҳлар	Параметрлар	Намуналар сони	Лимит	Ўртача	Ҳосилдорлик, ц/га	
						Лимит	Ўртача
Ўсув даври, кун							
1.	Ультра эртапишар	< 75	21	66-74	70	2,0-20,0	11,0
2.	Тезпишар	76-85	113	76-85	81	0,3-22,7	11,5
3.	Ўртапишар	86-110	16	86-110	53	5,2-26,5	13,4
4.	Кечпишар	> 111	1	113	113	-	-
	Жами		151	66,0-113,0	80,0	0,3-26,5	13,4

Ўрганилган 151 та мош намуналарини 21 тасининг ўсув даври 66-75 кунгача бўлиб ультра эртапишар, 113 та намуналар (76-85 кунгача) тезпишар, 16 та намуналар (86-110 кунгача) ўртапишар ва фақат 1 та намуна эса (113 кун) кечпишар эканлиги қайд этилди (1-илова).

Республикада районлаштирилган мош навларидан энг эртапишар нав “Дурдона” нави бўлиб ўсув даври 70-75 кунни ташкил этади. Ушбу сабаб, ўрганилган мош коллекция намуналарини эртапишарлик хусусияти бўйича “Дурдона” нави таққосладик.

Тадқиқотлар жараёнида мошнинг 21 та намуналари ультра эртапишар бўлиб, ўсув даври 66-75 кунгача давом этди ва ўртача ҳосилдорлик 11,51 ц/га тўғри келди. Андоза навга нисбатан к-948 (66 кун), к- 774, к-1002 (68 кун), к-1000 (69 кун) намуналар 6-9 кун эрта пишиб, ўсув даври 66-69 кунни ташкил этди (1-илова).

Мошнинг ультра эртапишар 21 нав-намуналаридан фақат 3 тасигина андоза “Дурдона” навига нисбатан 1-4 кун олдин пишиб етилди.

Ушбу ҳолат к- 948 Ҳиндистон (66 кун), к-1000 VM 3154, Филиппин (68 кун), к-774 Ҳиндистон (69 кун) намуналарда қайд этилди (2-расм).

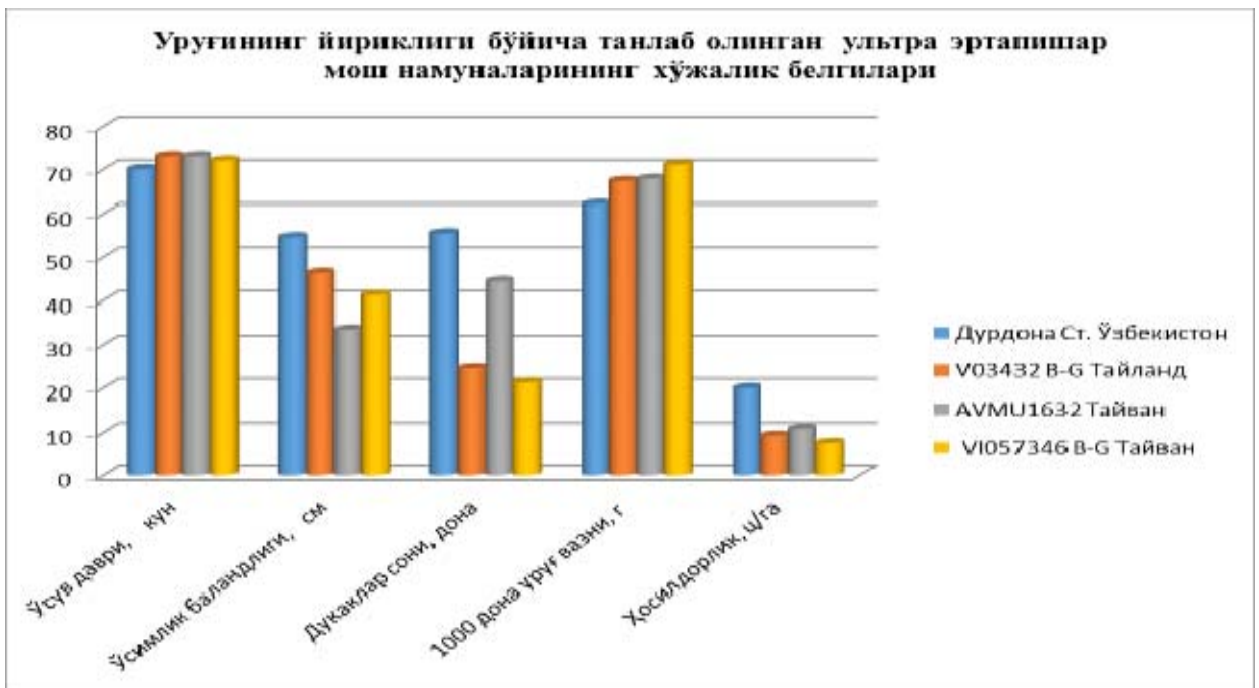
Ультра эртапишар мош намуналарининг қимматли хўжалик хусусиятлари



2-расм. Ультра эртапишар мош навларининг тафсифи.

Ультра эртапишар мош намуналардан уруғининг йириклиги бўйича жами 6 та намуналар, жумладан к-903, к-949 (Тайван), к-935, к-937, к-940 (Тайланд) ва к-989 (Тожикистон) намуналари танлаб олинди. (1-илова).

Мошнинг ультра эртапишар гуруҳидан 1000 дона дон вазни бўйича VO3432 B-G Ўзбекистон, AVMU1632 Тайван, VIO57346 BG Тайван тизмалари стандарт Дурдона навига нисбатан 5-10 граммга оғирроқ эканлиги аниқланди. Ультра эртапишарлик ва йирик уруғлилик хусусиятлари бўйича танлаб олинган мош намуналари ҳосилдорлиги бўйича андоза “Дурдона” навига нисбатан паст натижа кўрсатган бўлсада, келгусида синтетик селекция асосида ультра эртапишар, йирик уруғли навларни яратишда ноёб манба сифатида фойдаланиш имконини беради (3-расм).



3-расм. Ультра эрта пишар гуруҳидан танлаб олинган йирик донли мош намуналари.

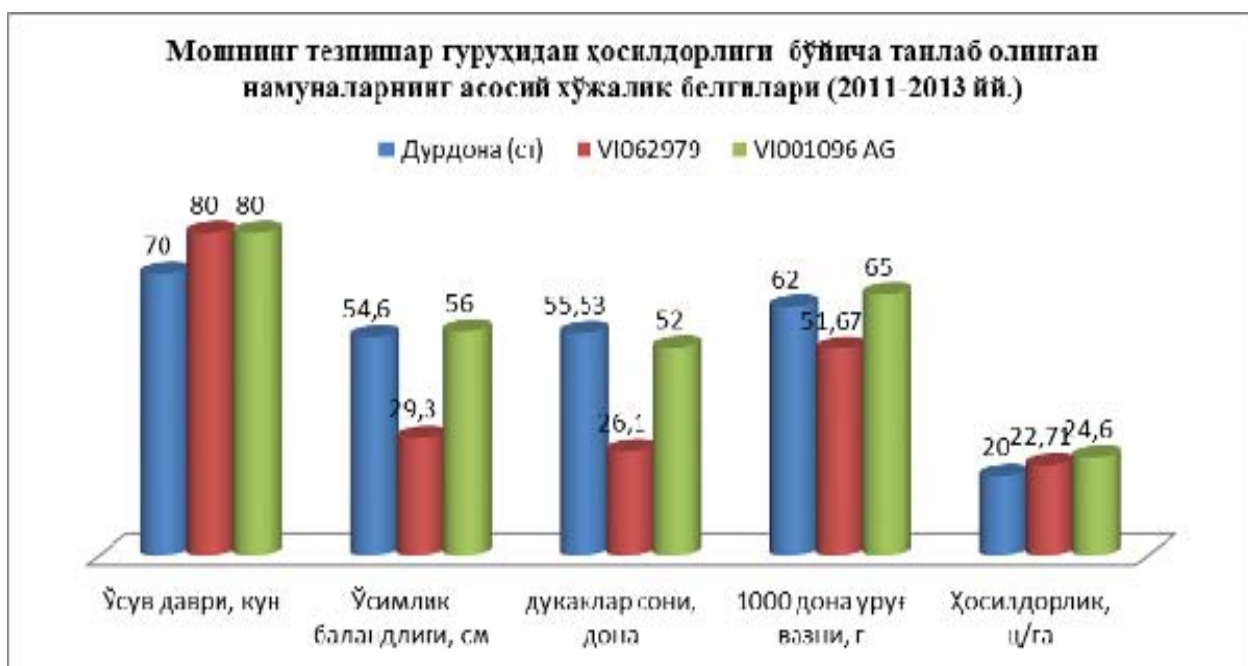
Юқорида қайд этилганидек, ўрганилган мош намуналаридан 113 таси тезпишар бўлиб ўсув даври 76-85 кунгача давом этди (1-илова).

Тезпишар мош намуналарининг ўсув даври 76-85 кун бўлиб, шундан 64 та намунанинг ўсув даври 76-80 кунни, қолган 49 тасиники эса 81-85 кунни ташкил қилди. Ушбу намуналар Австралия (8 та), АҚШ (1 та), Ҳиндистон (20 та), Афғонистон (3 та), Бангладеш (1 та), Бразилия (1 та), Буюк-Британия (1 та), Венгрия (1 та), Гон-Конг (1 та), Жанубий Африка (1 та), Кот-дИвуар (2 та), Қозоғистон (1 та), Нигерия (1 та), Покистон (5 та), Танзания (1 та), Сенегал (1 та), Тайван (15 та), Тайланд (11 та), Тожикистон (4 та), Филиппин (12 та), Франция (1 та), Эрон (4 та), ва Ўзбекистон (17 та) давлатларига тегишли.

Ушбу 113 та намуналардан ҳосилдорлиги бўйича фақат 2 таси к-1026 (Тайланд) ва к-953 (Тайван) ажралиб чиқиб андозага нисбатан 2,7-4,6 ц/га юқори натижаларга эга бўлди 4-расм.

Тадқиқот натижаларини таҳлил қилиш жараёнида, мошнинг тезпишар гуруҳидан (113 та намунадан) уруғининг йириклиги, яъни 1000 дона уруғ вазни бўйича қуйидагича ҳолат намоён бўлди, жумладан: 93 та намунада 18,77-62 граммгача, 4 та намунада 62-65 граммгача ва 16 та намунада эса 66-86,07 граммгача эканлиги қайд этилди.

Ушбу танлаб олинган 17 та намуналарнинг 1000 дона уруғларининг вазни 65-86,07 грамм бўлиб, андозага нисбатан 3-14,06 граммгача юқори эканлиги аниқланди (2-жадвал).



4-расм. Танлаб олинган намуналарнинг тафсифи.

2-жадвал

Мошнинг тезпишар гуруҳидан уруғининг йириклиги бўйича танлаб олинган намуналарнинг асосий хўжалик белгилари (2011-2013 йй.)

Катол. рақами	Нав-намуна номи	Келиб чиқиши	Ўсув даври, кун	Ўсимлик баланд, см	Дуқак. сони, дона	1000 дона уруғ вазни, г	Ҳосилдорлик, ц/га
Ст.	Дурдона	Ўзбекистон	70	54,6	55,53	62	20
781	781	Филиппин	81	50,10	21,73	66,40	10,52
800	800	Ўзбекистон	79	47,60	35,00	76,73	8,44
990	Dubora	Тожикистон	81	38,80	29,50	75,20	8,56
1041	Отбор № 2	Тожикистон	81	45,30	26,13	78,83	10,81
1011	VI062924	Ҳиндистон	79	36,40	36,97	66,87	9,24
1012	VI062926	Ҳиндистон	79	33,80	30,80	69,97	11,12
987	Muattar	Тожикистон	81	46,60	25,10	71,57	9,06
1046	V01020 A-G	Тайван	80	65,10	15,07	70,70	3,58
923	V01380 A-G	Филиппин	80	66,80	29,97	83,67	13,20
924	V01470 A-G	Покистон	84	70,10	29,93	77,63	8,94
926	V02096 A-G	Австралия	80	45,80	30,37	71,47	13,70
927	V02124 A-G	Австралия	79	51,30	28,73	70,53	11,08
931	V02244 A-G	Филиппин	84	74,60	18,60	72,43	6,74
932	V02339 A-G	Филиппин	78	75,50	29,00	76,40	6,89
943	V06019 A-DY	Филиппин	80	53,80	20,30	68,73	8,95
946	V06331 A-BR	Тайван	84	54,10	24,03	86,07	8,62
953	VI001096 AG	Ўзбекистон	80	56	52	65	24,6

Мошнинг ўртапишар гуруҳига мансуб намуналарининг асосий қимматли хўжалик белгилари. Республикада районлаштирилган мош

экинидан Зилола нави ўртапишар бўлганлиги учун ўртапишар нав ва намуналар учун андоза қилиб олдик.

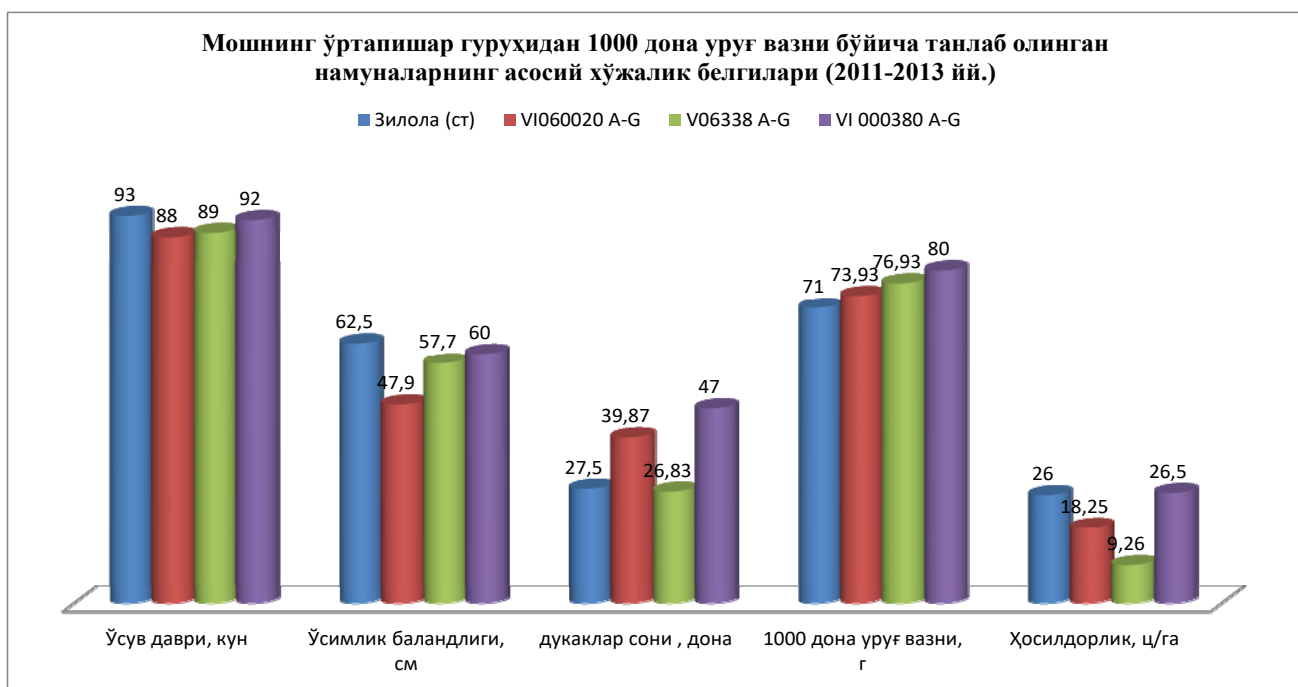
Мошнинг ўрта пишар гуруҳининг ўсув даври 86-110 кун бўлиб, шундан 11 та намунанинг ўсув даври 86-92 кунни, қолган 4 тасиники эса 93-100 кунни ташкил қилди. Ушбу намуналар Мали (1 та), Россия (1 та), Гон-Конг (1 та), Покистон (1 та), Тайван (6 та), Тожикистон (1 та), Филиппин (2 та), Ўзбекистон (3 та) давлатларига тегишли. Шунингдек Андоза навга нисбатан VI062931 (кун), VI058444 (86 кун), VI057814 (86 кун), VI002894 B-BR (86 кун), K-790 (86 кун), K-786 (87 кун), Fayzobod, Отбор № 2 (87 кун), K-780 (87 кун), VI060020 A-G (88 кун), V06338 A-G (89 кун), V02221 A-G (90 кун), Осиё (VI 000380 A-G) (92 кун) намуналари 1-7 кун эрта пишиб, ўсув даври 86-92 кунни ташкил этди. 5-расм.

Олиб борилган илмий-тадқиқот ишларига кўра, мошнинг ўртапишар гуруҳидан (15 та намунадан) уруғининг йириклиги, яъни 1000 дона уруғ вазни бўйича қўйидаги натижалар кузатилди, жумладан: 4 та намунада 29,47-48,37 граммгача, 7 та намунада 50,07-59,93 граммгача ва 5 та намунада эса, 73,93-80,00 граммгача эканлиги аниқланди (3-жадвал).



5- расм. Ўрта пишган мош намуналарининг ўсув даври

Ушбу танлаб олинган 3 та намуналарнинг 1000 дона уруғларининг вазни 73,93-80,00 грамм бўлиб, андозага нисбатан 2-9 граммгача юқори эканлиги аниқланди (6-расм).



6-расм. Мошнинг танланган ўрта пишар намуналарининг хусусиятлари

Ҳосилдорлик хусусияти бўйича ушбу гуруҳдаги фақат VI000380 A-G Ўзбекистон, намунаси 0.5 ц/га баланд, қолган барча намуналар 7,75-16,83 ц/га паст натижа кўрсатди. (3-жадвал)

3-жадвал.

Мошнинг ўртапишар нав-намуналарининг қимматли хўжалик белгилари

Ката лог рақа ми	Нав-намуна номи	Келиб чиқиши	Ўсув даври, кун	Ўсимлик баландли г, см	Дуқак лар сони, дона	1000 дона уруғ вази, г	Ҳосилдор лик, ц/га
Ст.	Зилола	Ўзбекистон	93	62,50	27,50	71,00	26,00
780	780	Филиппин	87	58,60	46,60	50,50	12,37
786	786	Россия	87	69,20	37,27	43,00	12,38
790	790	Ўзбекистон	86	39,90	40,73	48,37	16,15
918	918	Тайван	100	38,30	34,57	59,93	14,32
986	Fayzobod, Отбор № 2	Тожикистон	87	42,20	26,03	58,23	9,20
1003	VI057814	Покистон	86	47,70	53,00	54,80	16,04
1005	VI058444	Мали	86	38,40	34,63	53,67	14,96
906	VI060020 A-G	Тайван	88	47,90	39,87	73,93	18,25
1015	VI062931	Ганконг	86	35,70	45,30	57,37	13,79
930	V02221 A-G	Филиппин	90	69,80	27,13	65,97	9,17
947	V06338 A-G	Тайван	89	57,70	26,83	76,93	9,26
908	VI002802 A-BR	Тайван	94	66,00	34,13	41,30	8,17
909	VI002894 B-BR	Тайван	86	64,30	26,50	50,07	10,74
910	VI003068 A-BR	Тайван	98	57,10	37,27	29,47	5,20
950	Осиё (VI 000380 A-G)	Ўзбекистон	92	60,00	47,00	80,00	26,50

Мошнинг 151 та коллекция намуналарини фенологик кузатувлар натижасида 1 та намуна кеч пишар гуруҳига тегишли бўлиб ушбу V1005030 В-У (Тайван), намунанинг ўсув даври 110 кун дан юқори бўлиб, ўсимлик баландлиги, 68,10 см гача ўсиб ривожланди ушбу намуна тўлиқ пишиб етилмади. (4-жадвал).

4-жадвал

Кечпишар мош намунасининг қимматли хўжалик белгилари

Каталог №	Нав-намуна номи	Келиб чиқиши	Ўсув даври, кун	Ўсимлик баландлиги, см	Дуккаклар сони, дона	1000 дона уруғ вазни, г	Ҳосилдорлик, ц/га
Ст.	Зилола	Ўзбекистон	93	62,50	27,50	71,00	26,00
917	V1005030 В-У	Тайван	113	68,10	31,0	32,0	7,0

Қишлоқ хўжалигида мош ўсимлигининг поясини узунлиги муҳим белгилардан бири бўлиб, ҳосил йиғим-теримида механизмдан фойдаланиш имкониятини берувчи кўрсаткичлардан бири ҳисобланади.

Тадқиқотларга жалб этилган жами, 151 та коллекция намуналари поясининг узунлиги бўйича 4 та гуруҳга ажратилди ва ўртача ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди. Паст бўйли гуруҳда, ўсимлик бўйи 25,0 см гача бўлган, намуналар сони 7 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик 6,81 ц/га ни ташкил этди. Ўрта бўйли гуруҳда, ўсимлик бўйи 25,1-50,0 см бўлган, намуналар сони 75 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик 11,36 ц/га ни ташкил этди. Баланд бўйли гуруҳда, ўсимлик бўйи 50,1-75,0 см бўлган, намуналар сони 68 та бўлиб, ўртача ҳосилдорлик 10,47 ц/га ни ташкил этди. Жуда баланд ўсимлик бўйи 111,0 см дан юқори бўлган гуруҳда, намуналар сони 1 та, ва ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик 8,06 ц/га ни ташкил этди (5-жадвал).

Биринчи ҳосил шохигача бўлган баландлик. Ер сатҳидан биринчи ҳосил шохи баландлиги бўйича ўрганилган жами, 151 та коллекция намуналари 3 та гуруҳга ажратилди ва ўртача ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди. Ер сатҳидан биринчи ҳосил шохи 5,0 см гача бўлган гуруҳда, намуналар сони 40 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик, 10,58 ц/га ни ташкил этди. Ер сатҳидан биринчи ҳосил шохи баландлиги ўрта даражада 5,1-10,0 см бўлган гуруҳда, намуналар сони 107 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик 10,59 ц/га ни ташкил этди. Ер сатҳидан биринчи ҳосил шохи баланд даражада, 10,1 см бўлган гуруҳда, намуналар сони 4 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик 9,47 ц/га ни ташкил этди.

Асосий пояда бўғимлар сони. Асосий пояда бўғимлар сони бўйича ўрганилган жами 151 та коллекция намуналари 3 та гуруҳга ажратилди ва ўртача ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди. Асосий пояда бўғимлар сони 10 та гача яни кам даражада бўлган гуруҳда, намуналар сони 28 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик, 10,94 ц/га ни ташкил этди. Асосий пояда бўғимлар сони 10,1-20,0 та яни ўрта даражада бўлган гуруҳда,

намуналар сони 121 та бўлиб ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик, 10,68 ц/га ташкил этди. Асосий пояда бўғимлар сони 20,1 дан ортиқ яни кўп даражада бўлган гуруҳда, намуналар сони 2 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик, 6,27 ц/га ни ташкил этди.

5-жадвал

Мош коллекция намуналарининг агробиологик кўрсаткичлари.

№	Гуруҳлар	Параметрлар	Намуналар сони	Лимит	Ўртача	Ҳосилдорлик, ц/га	
						Лимит	ўртача
Ўсув даври, кун							
5.	Ультра эртапишар	< 75	21	66-74	70	2,0-20,0	11,0
6.	Тезпишар	76-85	113	76-85	81	0,3-22,7	11,5
7.	Ўртапишар	86-110	16	86-110	53	5,2-26,5	13,4
8.	Кечпишар	> 111	1	113	113	-	-
	Жами		151	66,0-113,0	80,0	0,3-26,5	13,4
Ўсимлик бўйи, см							
1.	Паст бўйли	< 25,0	7	16,4-24,9	22,2	0,3-12,2	6,8
2.	Ўрта бўйли	25,1-50,0	75	26,1-49,8	36,9	2,0-22,7	11,4
3.	Баланд бўйли	50,1-75,0	68	51,3-74,6	62,2	3,6-26,5	10,5
4.	Жуда баланд бўйли	> 75,1	1	76,3	76,3	8,1	8,1
	Жами		151	16,4-76,3	48,3	0,3-26,5	13,4
Биринчи ҳосил шоху баландлиги, см							
1.	Паст	< 5,0	40	1,1-5,0	3,9	2,0-22,7	10,6
2.	Ўрта	5,1-10,0	107	5,2-10,0	7,0	3,9-26,5	10,6
3.	Баланд	> 10,1	4	10,0-13,0	11,1	0,3-13,4	9,5
	Жами		151	1,1-13,0	7,3	0,3-26,5	13,4
Асосий пояда бўғимлар сони							
1.	Кам	< 10	28	6,8-10,0	9,0	3,6-20,0	10,9
2.	Ўрта	10,1-20,0	121	10,1-19,7	12,8	0,3-26,5	10,7
3.	Кўп	> 20,1	2	22,3-32,7	27,5	3,9-8,6	6,3
	Жами		151	6,8-32,7	12,8	0,3-26,5	13,0

Бир ўсимликда дуккаклар сони. Бир ўсимликда дуккаклар сони бўйича ўрганилган жами 151 та коллекция намуналари 3 та гуруҳга ажратилди ва ўртача ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди. Кам миқдордаги, бир ўсимликда дуккаклар сони 25,0 та гача бўлган гуруҳда, намуналар сони 21 та бўлиб, ўртача ҳосилдорлик, 7,04 ц/гани ташкил этди. Ўрта миқдордаги, бир ўсимликда дуккаклар сони 25,1-50,0 та бўлган гуруҳда намуналар сони 121 та бўлиб, ўртача ҳосилдорлик, 10,85 ц/га ташкил этди. Кўп миқдордаги, бир ўсимликда дуккаклар сони 50,1 та дан кўп бўлган гуруҳда намуналар сони 9 та бўлиб, ўртача ҳосилдорлик, 10,85 ц/га ни ташкил этди. (6-жадвал)

Дуккак узунлиги. Дуккак узунлиги бўйича ўрганилган жами 151 та коллекция намуналари 3 та гуруҳга ажратилди ва ўртача ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди. Қалта дуккакли, узунлиги 5,0 см гача

бўлган гуруҳда, намуналар сони 48 та бўлиб ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик, 10,19 ц/га ташкил этди. Ўрта узунликдаги дуккаклари 5,1-10,0 см гача бўлган гуруҳда, намуналар сони 95 та бўлиб ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик 10,19 ц/га ташкил этди. Узун дуккакли, 10,1 см дан ортик гуруҳда, намуналар сони 8 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик, 13,34 ц/га ташкил этди.

Дуккак диаметри. Дуккак диаметри бўйича ўрганилган жами 151 та коллекция намуналари 2 та гуруҳга ажратилди ва ўртача ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди. Ингичка дуккакли, 0,5 см гача бўлган гуруҳда, намуналар сони 28 та бўлиб, ўртача ҳосилдорлик, 9,58 ц/га ташкил этди. Ўртача қалин дуккакли, 0,5-1,0 см бўлган гуруҳда, намуналар сони 123 та бўлиб, ўртача ҳосилдорлик, 10,87 ц/га ташкил этди.

Бир дуккакда донлар сони. Бир дуккакда донлар сони бўйича ўрганилган жами 151 та коллекция намуналари ўрганилиб, 3 та гуруҳга ажратилди ва ўртача ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди. Кам миқдордаги гуруҳда, дуккакдаги донлар сони 5,0 та гача бўлган, намуналар сони 2 та бўлиб, ўртача ҳосилдорлик, 0,57 ц/га ни ташкил этди. Ўрта миқдордаги, дуккакдаги донлар сони 5,1-10,0 тагача бўлган гуруҳда, намуналар сони 68 та, ўртача ҳосилдорлик, 10,31 ц/га ни ташкил этди. Кўп миқдордаги, дуккакдаги донлар сони 10,1 тадан кўп бўлган гуруҳда, намуналар сони 81 та бўлиб, ўртача ҳосилдорлик, 11,06 ц/га ни ташкил этди.

6-жадвал

Мош коллекция намуналарининг маҳсулдорлик кўрсаткичлари

№	Гуруҳлар	Параметр-лар	Намуна-лар сони	Лимит	Ўртача	Ҳосилдорлик, ц/га	
						лимит	ўртача
Бир ўсимликда дуккаклар сони							
1.	Кам миқдорда	< 25,0	21	11,8-24,5	20,3	2,0-11,3	7,0
2.	Ўрта миқдорда	25,1-50,0	121	25,1-50,0	36,3	0,3-26,5	10,9
3.	Кўп миқдорда	> 50,1	9	50,4-61,9	55,0	8,8-20,0	14,3
	Жами		151	11,8-61,9	35,4	0,3-26,5	13,4
Дуккак узунлиги, см							
1.	Калта	< 5,0	48	1,6-4,9	4,2	0,3-22,7	10,2
2.	Ўрта	5,1-10,0	95	5,0-9,9	8,1	3,6-26,0	10,7
3.	Узун	> 10,1	8	10,2-12,0	10,9	6,6-26,5	13,3
	Жами		151	1,6-12,0	7,7	0,3-26,5	13,4
Дуккак диаметри, см							
1.	Ингичка	< 0,5	28	0,3-0,5	0,5	0,3-14,3	9,6
2.	Ўрта	0,5-1,0	123	0,5-1,0	0,6	2,0-26,5	10,9
	Жами		151	0,3-1,0	0,5	0,3-26,5	13,4

<i>Бир дуккакда донлар сони</i>							
1.	Кам миқдорда	< 5,0	2	4,5	4,5	0,30-0,8	0,6
2.	Ўрта миқдорда	5,1-10,0	68	5,6-9,9	7,2	2,0-22,7	10,3
3.	Кўп миқдорда	> 10,1	81	10,0-12,6	11,1	3,6-26,5	11,1
	Жами		152	4,5-12,6	9,2	0,3-26,5	13,4
<i>1000 дона уруғ вазни, г</i>							
1.	Майда	< 30,0	9	10,6-29,6	22,1	0,3-6,3	3,5
2.	Ўрта	30,1-60,0	107	30,3-59,9	47,0	3,9-22,7	10,9
3.	Йирик	> 60,1	35	60,1-86,1	70,0	3,6-26,5	11,3
	Жами		151	10,6-86,1	50,9	0,3-26,5	13,4
<i>Ҳосилдорлик, ц/га</i>							
1.	Кам ҳосилли	< 10,0	65			0,3-9,9	7,4
2.	Ўрта ҳосилли	10,1-20,0	73			10,0-20,0	12,9
3.	Юқори ҳосилли	> 20,1	3			22,7-26,5	25,1
	Жами		151			0,3-26,5	13,4

1000 дона уруғ вазни. 1000 дона уруғ вазни бўйича ўрганилган жами 151 та коллекция намуналари, 3 та гуруҳга ажратилди ва ўртача ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди. Майда гуруҳидаги, 1000 дона уруғ вазни 30,0 гр гача бўлган, намуналар сони 9 та бўлиб, ўртача ҳосилдорлик, 10,87 ц/га ташкил этди. Ўрта гуруҳидаги, 1000 дона уруғ вазни 30,1-60,0 гр гача бўлган, намуналар сони 107 та бўлиб, ўртача ҳосилдорлик, 10,87 ц/га ни ташкил этди. Йирик гуруҳидаги, 1000 дона уруғ вазни 60,0 дан катта, намуналар сони 35 та ўртача ҳосилдорлик, 11,28 ц/га ташкил этди.

Ҳосилдорлик. Ҳосилдорлик бўйича ўрганилган жами 151 та коллекция намуналари, 3 та гуруҳга ажратилди ва ўртача ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди. Кам ҳосилли 10,0 ц/га гача бўлган гуруҳда, намуналар сони 65 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик, 7,41 ц/га ни ташкил этди. Ўрта ҳосилли 10,1-20,0 ц/га бўлган гуруҳда, намуналар сони 73 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик, 12,93 ц/га ташкил этди. Юқори ҳосилли, 20,0 ц/га дан юқори гуруҳда, намуналар сони 3 та бўлиб, ушбу гуруҳда ўртача ҳосилдорлик, 25,07 ц/га ташкил этди.

Мош коллекциясини ўрганиш натижасида вегетация даври бўйича ультра эртапишар - 5 та (66-70 кун), Булар: VI045905 В-Г, V03123 А-Г ва К-774 Ҳиндистон, VI058036 Непал ва VM3154 Филиппин.

Эртапишар гуруҳидан (71-75 кун) 12 та Булар: V01957 А-Г Ҳиндистон, VI057856 Непал, К-773 Покистон, VI057346 В-Г, AVMU1632, AVMU1625, VI058276, AVMU9701 ва VI062938 Тайван, VI062971, V03432 В-Г ва V03647 А-Г Тайланд.

Юқори ҳосилдорлиги (26,0-27,4 ц/га) бўйича Тайван намуналаридан олинган 3 та тизимлар: VI062909, VI 000380 А-Г ва VC 1178 А, шунингдек

10,0-20,0 ц/га ҳосилдорлиги бўйича, яъни 2 та тизимлар NM-94 ва AVMU1646 ажратиб олинди.

Бир дуккакда 11 та донлар сони бўйича 3 та намуналар VI 000380 A-G, VC 1178 A ва K-776 ажратиб олинди.

1000 та дон вазни 70-80 г бўйича 2 та тизим ажратиб олинди: VI 000380 A-G ва VC 1178 A

Энг юқори кимёвий моддалар бўйича, шу жумладан углеводлар таркиби 63,5-65,5%, оқсил 23,0-23,6%, мой 1,1-1,3% бўйича 3 та тизимлар VI048592, VC6153B-20G ва AVMU0002 ажратиб олинди.

Қимматли хўжалик белгилар бўйича ажратиб олинган намуналар селекцияда бирламчи манбалар сифатида фойдаланиш учун тавсия этилади.

СЕЛЕКЦИЯ ЮТУҒИ «ОСИЁ» МОШ НАВИНИНГ ҚИСҚАЧА ТАВСИФИ

Навнинг биологик белгилари. Нав ўртапишар, ўсув даври 90-92 кун. Тик ўсувчи, ўрта бўйли, ўсимлик бўйи 60-63 см. Биринчи ҳосил шохи баландлиги- 7,0-7,5 см, асосий пояда бўғимлар сони- 12-13 та. Бир ўсимликда дуккаклар сони- 47 та, дуккак узунлиги- 11-12 см, дуккак диаметри 0,7 см, бир дуккакда донлар сони- 11 дона. Уруғ йирик, 1000 дона уруғ вазни 80 г, ранги яшил тусда. Дон ҳосилдорлиги- 26-27 ц/га. (2,3,4,5 расмлар)

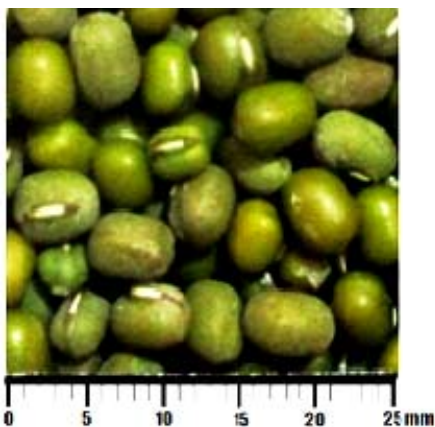
Мошнинг «Осиё» нави



7-расм. «Осиё» мош нави



8-расм. «Осиё» мош нави нинг барги, гули, уруғлари ва дуккаклари



9-расм. «Осиё» мош навининг уруғлари



10-расм. «Осиё» мош навининг уруғ ўлчамлари

Мошнинг «Осиё» янги навини яратиш жараёни бир неча йиллар давом этди ҳамда мавжуд селекция ва навларни синаш қоидаларига мувофиқ амалга оширилди.

МОШНИНГ «ОСИЁ» ЯНГИ НАВИНИНГ ЯРАТИЛИШИ

2011-2013	Мош коллекция питомнигида қимматли-хўжалик белгилари бўйича ўрганилди ва истиқболли тизимлар танлаб олинди.
2014-2017	Ажратилган тизимлар аналитик селекциянинг яқка ва ялли танловлар ўтказилди. Мошнинг «Осиё» янги нави яратилди.
2016-2017	Кўпайтириш кўчатзорида уруғлар кўпайтирилди. Конкурс нав синови ўтказилди.
2018	Давлат нав синовидан ўтказилди, давлат реестрига киритилди ва Гувоҳнома (№ 613, 19.04.2019) олинди.
2019-2021	Интеллектуал мулк агентлигига хужжатлар топширилди. Мошнинг «Осиё» янги нави Патент (NAP 201700381, 31.01.2022) олинди.

2017-2019 йилларда жами 26 та морфобиологик белги ва хусусиятлари бўйича 151 мош коллекция намуналари ўрганилди. Ўрганилган намуналар стандарт «Зилола» нави билан солиштирилди. Ушбу кўрсаткичлар бўйича энг юқори натижа VI 000380 A-G намунасидан ажратиб олинган Л-1-2014 тизимда («Осиё» нави) кузатилди (7 жадвал).

Мош коллекция намуналари ичидан қимматли белги ва хусусиятлари бўйича ажратиб олинган «Осиё» нави (2016-2017 й.й.)

Намуна номи	Келиб чиқиши	Ўсув даври, кун	1000 дона дон вази, г	Ҳосил- дорлиги, ц/га
Зилола - стандарт	Ўзбекистон	92	71,00	23,10
Л-1-2014 («Осиё» нави)	Ўзбекистон	90	80,00	26,90
Л-5-2014 («Барака» нави)	Ўзбекистон	80	65,0	24,6
VI062979	Тайван	80	51,67	22,71
AVMU1646	Тайван	78	44,10	19,37
VI060020 A-G	Тайван	88	73,93	18,25
К-776	Ҳиндистон	81	49,77	17,43

Олиб борган илмий изланишлар натижасида мошнинг «Осиё» нави стандарт «Зилола» навига нисбатан қимматли хўжалик белгилари бўйича устунликлар аниқланди (8 жадал). Мисол учун: асосий пояда бўғимлар сони 2 тага, дуккак диаметри 2.5 см.га, бир ўсимликда дуккаклар сони 19.5 донага, 1000 дона уруғ вази 9 граммга, ҳосилдорлик эса 3,80 ц/га юқорилиги аниқланди. Ушбу кўрсаткичлар фермер ва деҳқон хўжалиklarини мош экинидан янада юқорироқ самара олишда замин бўлади.

«Осиё» ва «Зилола» мош навларининг асосий қимматли хўжалик белгилари

Морфобиологик кўрсаткичлар	«Осиё» нави	«Зилола» нави- стандарт
Келиб чиқиши	Ўзбекистон	Ўзбекистон
Ўсув даври, кун	90	92
Ўсимликнинг бўйи, см	61,5	62,5
Асосий пояда бўғимлар сони, дона	13	11
Дуккак узунлиги, см	11,5	9,50
Дуккак диаметри, см	0,70	0,60
Бир ўсимликда дуккаклар сони, дона	47,0	27,5
1000 дона уруғ вази, г	80,0	71,00
Ҳосилдорлик, ц/га	26,9	23,10
Углевод, %	62,9	57,1
Протеин, %	22,6	22,6
Клетчатка, %	4,4	3,8
Кул, %	3,9	3,4
Мой, %	0,7	1,3

Ихтиро патентининг янгилиги. Республикамизда мошнинг жаҳон коллекцияси намуналарини комплекс ўрганиш асосида аналитик селекция усулларида фойдаланган ҳолда кўп марталаб якка ва оилавий танлаш орқали юқори ҳосилдор, йирик донли янги «Осиё» мош нави яратилгандан сўнг, патент олгунга қадар муаллиф, ҳаммуаллифлар ва уларнинг меросхўрлари томонидан сотилмаган ва фойдаланиш учун бошқа шахсларга берилмаган.

Ихтиро патентининг фарқлилиги. Мошнинг «Осиё» янги нави, андоза «Зилола» навига нисбатан 1000 дона уруғ вазни 9 граммга оғирроқ, дуккаклари узунлиги 2,5 см га юқори бўлиб, дуккаклари нисбатан қалин, ўсимликлар касалликларга чидамли. Тупроқ унумдорлигини оширади, поясидан чорва моллари учун озуқа сифатида фойдаланилади, механизация ёрдамида ўришга яроқли.

Ихтиро патентининг турдошлиги. Мошнинг «Осиё» янги навини уруғидан кўпайтириш жараёнида ўсимликлар морфологик белгилари, биологик хусусиятлари ва қимматли хўжалик белгилари бўйича бир хилликка эга (*турдош*) эканлиги кузатилди.

Ихтиро патентининг барқарорлиги. Мошнинг «Осиё» янги нави бир неча марта уруғидан кўпайтирилганда ҳам уларнинг келгуси авлодларида асосий қимматли-хўжалик белгилари ўзгармайди.

Экспорт стандарт талаблари. Экспортчиларнинг халқаро бозорларда эгаллаган позицияси мустақамлиги уларнинг ишлаб чиқарган маҳсулотлари рақобатбардошлиги ҳамда рақобатлаша олиш имкониятлари билан ўлчанади. Бугунги кунда жаҳон озиқ-овқат бозорларига ўз маҳсулотларини экспорт қилувчи товар ишлаб чиқарувчилар олдида турган энг муҳим вазифалардан бири- бу маҳсулотларнинг рақобатбардошлик даражасини баҳолай олиш ва тўғри аниқлашдир.

Хорижий илмий адабиётлар ўрганилганда маълум бўлдики, дунёда мош экспорти талаби ҳар бир давлатнинг ижтимоий келиб чиқиши билан боғлиқ ҳолда ўз талабларига эга (*9-жадвал*).

9-жадвал

Мошнинг экспорт стандарт талаблари

Дон ўлчами			Дон таркиби		
№	Синфи	Ўлчами, калибр	№	Кўрсаткичлар. 100 г.	Миқдори, %
1.	Майда	3,0-3,2	1.	Намлиги	7,1
2	Ўрта	3,4-3,6	2.	Оқсил	23,5
3	Катта	3,8-4.0	3.	Углевод	64,5
4	Жуда катта	4,0 <	4.	Мой	1,4
			5.	Қурук модда	3,5

Бироқ, ушбу юқорида келтирилган жадвалда келтирилган мош экини бўйича Филиппин давлатини миллий экспорт талаби ҳисобланиб бугунги

кунда мамлакатимиз хуудларидан экспорт қилинаётган мош экини донининг экспорт талабларига тўғри келади. Олиб борган илмий тадқиқот ишларимизда ҳам худди шу жиҳатларни инобатга олган ҳолда илмий изланишлар олиб борилди. Экспорт талаби бўйича доннинг йириклиги нисбатан ошган сари, унинг таннархи ҳам қиммат баҳоланади. Янги яратилган мошнинг «Осиё» нави юқорида келтирилган (9-жадвал) талабларга дон ўлчами ва дон таркиби бўйича тўлиқ жавоб беради

ХУЛОСАЛАР

1. Мош селекцияси жараёнида истиқболли нав ва дурагайларни яратиш учун қимматли хўжалик хусусиятларга эга бўлган жаҳон коллекциясидан янги гермплазмани жалб қилиш муҳим аҳамиятга эга.

2. Мош ўсимлигини морфобиологик қимматли белги ва хусусиятлари бўйича гуруҳларга ажратиб таҳлил этилди ва ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан солиштирилди.

3. Илк бор мошнинг 151 та жаҳон коллекция намуналарини морфобиологик ва қимматли хўжалик белги ва хусусиятлари бўйича комплекс баҳолаш асосида республикамиз тупроқ-иқлим шароитига мос бўлган истиқболли намуналар ажратиб олинди.

4. Илк бор мошнинг жаҳон генофондида мавжуд 151 та коллекция намуналари морфо-биологик ва қимматли-хўжалик белгилари бўйича ўрганилган ва олинган натижалар Ўсимликлар Генетик ресурслари илмий-тадқиқот институти генофондининг маълумотлар базасига киритилган.

5. Селекция ишлари натижасида комплекс қимматли хўжалик белгиларига эга янги «Осиё» ва «Барака» навлари яратилди.

6. Янги яратилган мошнинг «Осиё» нави андоза «Зилола» нави ўсув даври бўйича пишиш фазаси бир муддатда бўлгани билан дони нисбатан йирик (1000 дона уруғ вазни 90 г эканлиги ва ҳосилдорлиги 12% га ортиқлиги аниқланди. Мошнинг андоза «Зилола» нави 1000 дона уруғ вазни 71 г, ўсув даври 92 кунни ташкил этади.

7. Янги яратилган мошнинг «Барака» нави андоза «Зилола» навига нисбатан вегетация даври 12 кунга эртароқ, ҳосилдорлик 1,5 ц/га, углеводлар таркиби 5% га юқорилиги аниқланди.

8. Янги «Осиё» нави учун Интеллектуал Мулк Агентлиги томонидан 2022 йилда NAR 00381 рақамли Патент берилди.

ТАВСИЯЛАР

1. Мошнинг коллекциясини ўрганиш натижалари асосида қимматли хўжалик белгилари бўйича ажратиб олинган намуналарни янги серҳосил, касалликларга чидамли, юқори сифатли дон навларини яратиш учун селекция жараёнига бирламчи манбалар сифатида фойдаланиш тавсия этилади.

2. Мошнинг янги йирик донли, серҳосил, тик ўсувчи, пишиб етилганда

дуккаклари чатнамайдиган, комбайн ўримига мос, мошнинг янги «Осиё» нави маҳаллий бозор ва айниқса, экспорт талабларга дон ўлчами ва дон таркиби бўйича тўлиқ жавоб беради ва фермер ва деҳкон хўжаликларда етиштириш учун тавсия қилинади.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ

Список опубликованных работ

List of published works

I бўлим (I часть; I part)

1. Мавлянова Р.Ф., Абдуллаев Ф.Х., Мансуров Х.Г. Агротехнология выращивания новых интен сивных сортов маша. // Ж.: Сельскохозяйственные технологии.- Екатеринбург, 2020.- Вып. 2.- № 1.- С. 1-7.- ISSN: 2658-4018.- DOI: [10.35599/agritech/02.01.01](https://doi.org/10.35599/agritech/02.01.01)

II бўлим (II часть; II part)

2. Мавлянова Р.Ф., 5.Пирназаров Ж.Р., Оққўзиев И.Ў. Мошнинг серхосил нави // 2016 й. Фермер журнали. 32 б.
3. Мавлянова Р.Ф., Сулайманов Б.А., Болтаев Б.С., Мансуров Х.Г. Инновацион ютуқларни қишлоқ хўжалигида жорий қилиш. Мош янги навлари етиштириш технологияси. // Фермерлар учун ўқув-услубий кўлланма.- Тошкент: Навруз, 2018.- 15 б.
4. Мавлянова Р.Ф., Сулайманов Б.А., Болтаев Б.С., Мансуров Х.Г. Мош етиштириш технологияси.//Тавсиянома.- Ташкент: Навруз, 2018.- 24 с.- ISBN 978-9943-3816-0-5.
5. Мансуров Х.Г., Зияев З.М., Аликулов С.М. Мош селекцияси учун бошланғич манбалар. // Қишлоқ хўжалиги экинлари генетикаси, селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологияларининг долзарб муаммолари ҳамда ривожлантириш истиқболлари: Ҳалқаро ил.-амал. конф. мат.- 2018 йил 18-19 декабр.- Тошкент, 2018.- С. 31-33.
6. Пирназаров Ж.Р., Мавлянова Р.Ф., Мансуров Х.Г. Дон-дуккакли экин навлари. // Қишлоқ хўжалик экинлари янги навларининг ишлаб чиқаришга жорий этиш: Ил. мақолалар тўп.- Тошкент, 2019.- С. 32-35.
7. Мансуров Х.Г., Мавлянова Р.Ф., Абдуллаев Ф.Х. Новые сорта маша (*Vigna radiata* (L.) Wilczek). // Основные, малораспространенные и нетрадиционные виды растений- от изучения к внедрению: Мат. IV меж.науч.-практ.конф. (в рамках V науч. форума «Неделя науки в Крутах- 2020», 12 марта 2020 г., с. Круты, Черниговская обл., Украина).- В 4-х томах.- Т. 2.- С. 93-97.
8. Мавлянова Р.Ф., Абдуллаев Ф.Х., Мансуров Х.Г. Новые сорта маша, созданные на основе мирового генофонда Всемирного Центра Овощеводства. // Аграрная наука- сельскому хозяйству: Мат. XV меж.науч.-практ. конф.- 12-13 марта 2020 г.- Барнаул, 2020.- С. 261-263.
9. Мансуров Х.Г. Мошнинг янги интенсив навлари. // Қишлоқ хўжалиги илм-фанида ёшларнинг роли: Респ. ил.-амал. конф. ил. мақолалар тўп.- 14-15 август 2020 й.- Тошкент: Фан ва технологиялар, 2020.- I-жилд.- Б. 200-204.

10. Мавлянова Р.Ф., Абдуллаев Ф.Х., Мансуров Х.Г. Агробиологическое изучение мировой коллекции маша (*Vigna radiata* (L.) Wilczek) и выделение перспективных образцов для селекции. // Наука и инновации: Мат. меж. науч. конф.- 26 ноября 2020 г.- Ташкент, 2020.- С. 501-503.- https://www.doi.org/10.36522/Science_and_innovation.- ISBN 978-9943-6735-2-6.
11. Мансуров Х.Г., Абдуллаев Ф.Х. Механизациялашган агрегатлар ёрдамида йиғиб олишга мослашган мошнинг янги навларини яратиш ва бирламчи уруғчилигини ташкил қилиш. // Биология, экология, тупроқшунослик йўналишларининг долзарб муаммолари ва илмий ечимлари: Ил.-амал. онлайн семинари мат.- М.Улуғбек номидаги ЎзМУ, 2020 йил 22 декабр.- Тошкент, 2020.- Б. 82-84.
12. Мансуров Х.Г., Абдуллаев Ф.Х. Мош жаҳон генофонди коллекция намуналарини морфо-биологик ва қимматли хўжалик белгилари бўйича баҳолаш. // Аграр фан назарияси ва амалиётдаги долзарб муаммолар ва уларнинг ечимлари: Халқ. конф. мат. тўп.- ТошДАУ, Том. III.- 2020 йил 14-15 декабр.- Тошкент, 2020.- Б. 74-78.
13. Мансуров Х.Г., Абдуллаев Ф.Х. Агробиологическое изучение мировой коллекции маша (*Vigna radiata* (L.) Wilczek) и выделение перспективных образцов для селекции. // Основные, малораспространенные и нетрадиционные виды растений- от изучения к внедрению (*сельскохозяйственные и биологические науки*): Мат. V меж. науч.-практ. конф.- 11 марта 2021 г.- В IV-х томах.- Том III.- С. 83-86.
14. Мансуров Х.Г., Абдуллаев Ф.Х. Использование мировой коллекции генетических ресурсов маша (*Vigna radiata* (L.) Wilczek). // Приоритеты агропромышленного комплекса: научная дискуссия: Мат. меж. науч.-практ. конф., посв. 30-лет. незав. РК.- НАО «Сев.-Каз. Унив. им. М.Козыбаева.- 19 марта 2021 г.- Петропавловск: СКУ М.Козыбаева, 2021.- С. 152-155.- ISBN 978-601-223-388-9.

ИЛОВАЛАР

Мош намуналарининг қимматли хўжалик белгилари

№	Каталог №	Нав-намуна номи	Келиб чиқиши	Ўсув даври, кун	Ўсимлик баландлиги, см	Ўсимликдаги дуккаклар сони, дона.	1000 дона уруғ вазни, г	Ҳосилдорлик, ц/га
Ультра эртапишар								
1	880	Дурдона	Ўзбекистон	70	54,60	55,53	62,00	20,00
2	773	773	Покистон	71	54,70	27,93	51,54	9,39
3	774	774	Ҳиндистон	69	50,30	36,50	53,35	9,41
4	902	AVMU1625	Тайван	73	41,60	59,77	41,00	8,81
5	903	AVMU1632	Тайван	73	33,50	44,40	67,80	10,84
6	984	AVMU9701	Тайван	74	40,90	34,70	41,00	8,32
7	1000	VM3154	Филиппин	68	32,80	43,50	45,87	13,06
8	1031	VI057856	Непал	75	35,20	14,30	37,20	8,3
9	1032	VI058036	Непал	68	24,30	11,78	32,05	5,83
10	1033	VI058276	Тайван	74	37,40	15,26	37,20	9,52

11	1034	VI062938	Тайван	75	30,30	18,13	41,10	11,52
12	948	VI045905 B-G	Ҳиндистон	66	48,10	46,00	36,40	11,36
13	949	VI057346 B-G	Тайван	72	41,20	21,27	71,03	7,58
14	1035	VI062971	Тайланд	72	26,60	18,47	20,70	2,04
15	989	Мехrangiz	Тожикистон	73	39,30	39,50	62,27	7,59
16	839	V01957 A-G	Ҳиндистон	75	40,60	37,00	38,27	11,20
17	934	V03123 A-G	Ҳиндистон	70	42,80	52,50	40,33	12,84
18	935	V03195 A-G	Тайланд	75	61,70	42,90	63,83	16,44
19	937	V03432 B-G	Тайланд	73	46,30	24,50	67,30	9,27
20	940	V03647 A-G	Тайланд	74	67,40	33,93	62,30	10,75
	<i>X</i>						48,63	10,19
	<i>НСП₀₅</i>						12,1	3,82
Эрта пишар								
21	880	Дурдона	Ўзбекистон	70	54,60	55,53	62,00	20,00
22	750	750	Ҳиндистон	76	26,20	27,50	54,25	7,19
23	775	775	Афғонистон	76	70,10	31,40	45,00	11,28
24	776	776	Ҳиндистон	81	63,90	47,20	49,77	17,43
25	777	777	Покистон	82	54,50	37,77	47,63	10,97

26	778	778	Ҳиндистон	84	52,90	39,00	44,73	11,57
27	779	779	Ҳиндистон	83	51,30	37,40	49,63	12,47
28	781	781	Филиппин	81	50,10	21,73	66,40	10,52
29	782	782	Филиппин	85	46,30	43,37	48,53	15,88
30	783	783	Филиппин	77	62,70	27,10	59,40	11,39
31	784	784	Ҳиндистон	77	53,30	31,70	61,10	11,33
32	785	785	Ҳиндистон	82	54,60	40,47	42,70	13,91
33	787	787	Венгрия	85	69,30	36,53	43,83	13,27
34	788	788	Ўзбекистон	79	74,40	48,70	43,10	11,93
35	789	789	Ўзбекистон	77	73,50	36,37	50,90	10,93
36	791	791	Ўзбекистон	85	59,30	33,97	43,00	10,10
	792	792	Қозоғистон	80	57,60	39,80	56,10	12,68
37	793	793	Ўзбекистон	78	58,50	44,67	55,47	14,18
38	794	794	Ўзбекистон	85	65,10	27,13	58,13	9,40
39	795	795	Ўзбекистон	81	46,20	52,30	44,80	14,37
40	796	796	Ўзбекистон	78	76,30	40,50	47,00	8,06
41	797	797	Ўзбекистон	82	65,40	37,67	48,30	7,88
42	798	798	Ўзбекистон	79	72,60	37,40	48,73	8,27
43	799	799	Ўзбекистон	80	53,80	45,37	36,47	8,64
44	800	800	Ўзбекистон	79	47,60	35,00	76,73	8,44
45	802	802	Ўзбекистон	78	59,70	38,63	47,03	10,06

46	805	805	Ўзбекистон	83	29,30	22,53	42,40	8,29
47	806	806	Ўзбекистон	80	30,40	38,50	48,80	9,75
48	807	807	Ўзбекистон	81	66,10	44,90	43,63	10,09
49	808	808	Ўзбекистон	80	52,40	42,87	41,33	10,09
50	1036	AVMU1601	Тайван	84	46,80	23,12	35,60	9,11
51	904	AVMU1646	Тайван	78	36,70	59,70	44,10	19,37
52	990	Dubora	Тожикистон	81	38,80	29,50	75,20	8,56
53	993	VI032419	Ҳиндистон	83	29,70	34,93	47,07	5,18
54	1037	VI032420	Ҳиндистон	84	31,70	33,16	53	11,20
55	1038	VI032468	Покистон	84	27,20	*	*	*
56	994	VM0260	Покистон	80	16,40	28,13	37,23	4,60
57	995	VM3004	Ганконг	82	34,00	32,70	60,80	8,92
58	996	VM3021	Афғонистон	83	50,60	50,77	59,13	10,17
59	1039	VM3050	Кот-д'Ивуар	78	37,50	39,03	30,27	8,55
60	1040	VM3071	Жанубий Африка	81	24,30	31,37	45,97	12,21
61	999	VM3080	Франция	80	35,20	30,53	57,97	10,01
62	1001	VM3174	Буюк Британия	79	27,10	32,27	50,23	12,19
63	1002	VM3182	Сенегал	83	36,30	44,63	50,07	14,96
64	1041	Отбор № 2	Тожикистон	81	45,30	26,13	78,83	10,81
65	1042	VI062966	Австралия	85	29,10	22,30	37,92	8,65

66	1043	VI062982	Тайланд	78	26,40	25,42	42,18	14,22
67	1044	VI 062969	Тайланд	82	26,10	27,43	38,80	7,71
68	1004	VI057815	Покистон	78	21,30	30,70	41,90	8,64
69	1006	VI060410	Танзания	83	36,10	48,50	42,13	14,05
70	1007	VI062389	Филиппин	79	37,70	30,07	52,53	9,61
71	1008	VI062909	Тайван	76	36,20	42,17	52,87	13,70
72	1009	VI062913	Тайван	80	41,90	31,57	46,13	5,97
73	1010	VI062921	Ҳиндистон	77	33,80	41,03	59,70	12,83
74	1011	VI062924	Ҳиндистон	79	36,40	36,97	66,87	9,24
75	1012	VI062926	Ҳиндистон	79	33,80	30,80	69,97	11,12
76	1013	VI062929	Тайланд	83	34,90	37,33	36,03	15,33
77	1014	VI062930	Тайланд	81	34,20	47,57	56,27	13,38
78	916	VI004048 A-DGM	Тайван	79	73,80	28,93	33,15	4,83
79	905	VI064520	Тайван	76	39,80	42,57	61,03	13,40
80	1016	VI062932	Ҳиндистон	85	30,00	47,70	53,73	13,64
81	1017	VI062939	Кот-д'Ивуар	79	34,70	54,27	47,53	14,01
82	1018	VI062944	Ҳиндистон	77	27,30	50,37	43,47	14,50
83	1019	VI062948	Филиппин	79	36,50	43,30	57,87	13,34
84	1020	VI062950	Ҳиндистон	76	33,50	46,87	60,83	9,25
85	1021	VI062952	Австралия	81	34,30	33,37	60,10	7,29
86	1022	VI062960	Австралия	79	24,00	36,00	58,30	6,74

87	1023	VI062961	Австралия	83	27,50	41,47	44,77	9,78
88	1024	VI062975	Тайланд	84	24,90	23,67	45,30	8,37
89	1025	VI062976	Тайланд	83	32,00	22,00	56,73	6,13
90	1026	VI062979	Тайланд	80	29,30	26,10	51,67	22,71
91	1045	VI062985	Тайланд	83	27,10	33,33	47,97	12,11
92	1027	VI062987	Тайланд	82	27,00	23,00	51,23	11,33
93	988	Marvarid	Тожикистон	78	48,80	27,13	55,67	13,42
94	987	Muattar	Тожикистон	81	46,60	25,10	71,57	9,06
95	1046	V01020 A-G	Тайван	80	65,10	15,07	70,70	3,58
96	1047	VI000127 A-G	Ҳиндистон	79	60,30	42,67	45,17	13,51
97	920	V01155 A-LY	Эрон	82	62,60	39,23	36,77	9,25
98	921	V01157 B-LY	Эрон	84	68,30	47,90	39,77	9,13
99	922	V01232 A-G	Эрон	77	62,50	39,80	54,83	10,92
100	923	V01380 A-G	Филиппин	80	66,80	29,97	83,67	13,20
101	924	V01470 A-G	Покистон	84	70,10	29,93	77,63	8,94
102	898	V01532 B-G	Ҳиндистон	78	59,30	41,20	26,53	6,32
103	1029	V01616 B-G	Бразилия	80	62,00	32,27	35,13	5,84
104	925	V02023 B-G	Ҳиндистон	78	51,30	38,70	55,00	10,65
105	1048	V02089 A-Br	Австралия	80	20,50	32,80	18,77	0,30
106	926	V02096 A-G	Австралия	80	45,80	30,37	71,47	13,70
107	927	V02124 A-G	Австралия	79	51,30	28,73	70,53	11,08

108	991	VI001164 A-Br	Австралия	80	28,80	31,60	26,30	2,92
109	928	V02191 B-G	Филиппин	77	48,20	34,53	53,93	13,39
110	929	V02211 A-G	Филиппин	78	72,00	30,17	53,63	7,60
111	931	V02244 A-G	Филиппин	84	74,60	18,60	72,43	6,74
112	932	V02339 A-G	Филиппин	78	75,50	29,00	76,40	6,89
113	933	V02615 A-G	Номаълум	79	72,90	19,73	34,30	4,48
114	1030	V03063 B-G	АҚШ	77	64,10	31,17	61,87	9,96
115	936	V03274 B-BL	Афғонистон	80	47,50	44,83	59,17	6,54
116	1049	V03569 B-G	Нигерия	79	58,10	19,73	60,27	8,62
117	938	V03611 A-G	Тайланд	78	64,20	40,83	57,37	5,71
118	939	V03646 A-G	Тайланд	77	49,80	37,57	55,90	11,92
119	900	V04230 B-G	Ҳиндистон	76	61,00	33,93	37,57	5,75
120	1028	V05640 A-G	Эрон	77	67,00	27,67	52,93	6,64
121	941	V05974 B-BLM	Ҳиндистон	80	62,50	36,00	38,97	14,29
122	1050	V05978 B-Y	Бангладеш	81	60,80	24,33	23,16	4,07
123	942	V06017 A-DY	Филиппин	80	56,50	17,10	51,93	3,97
124	943	V06019 A-DY	Филиппин	80	53,80	20,30	68,73	8,95
124	992	V06025	Тайван	83	31,90	38,40	52,97	11,10
126	944	V06039 B-Y	Ҳиндистон	81	59,90	36,53	50,17	9,34
127	945	V06042 A-G	Номаълум	81	53,50	34,07	47,70	10,03
128	946	V06331 A-BR	Тайван	84	54,10	24,03	86,07	8,62

129	907	VI000625 B-BR	Тайван	83	63,50	40,03	34,87	6,02
130	911	VI003135 B-BL	Тайван	85	63,70	45,83	32,93	7,68
131	912	VI003251A-BL	Тайван	84	60,80	44,47	31,60	14,25
132	913	VI003886 B-Y	Тайван	84	59,60	30,83	48,30	12,68
133	914	VI003929 A-BL	Тайван	81	64,70	40,47	36,53	11,81
134	915	VI004045 A-DGM	Тайван	80	65,40	61,93	36,27	12,57
135	953	Барака (VIOO1096 AG)	Ўзбекистон	80	56	52	65	24,6
	<i>X</i>						51,18	10,39
	<i>НСП₀₅</i>						7,4	5,81
Ўрта пишар								
136	820	Зилола	Ўзбекистон	93	62,50	27,50	71,00	26,00
137	780	780	Филиппин	87	58,60	46,60	50,50	12,37
138	786	786	Россия	87	69,20	37,27	43,00	12,38
139	790	790	Ўзбекистон	86	39,90	40,73	48,37	16,15
140	918	AVMU0002	Тайван	100	38,30	34,57	59,93	14,32
141	986	Fayzobod, Отбор № 2	Тожикистон	87	42,20	26,03	58,23	9,20
142	1003	VI057814	Покистон	86	47,70	53,00	54,80	16,04
143	1005	VI058444	Мали	86	38,40	34,63	53,67	14,96
144	906	VI060020 A-G	Тайван	88	47,90	39,87	73,93	18,25
145	1015	VI062931	Ганконг	86	35,70	45,30	57,37	13,79

146	930	V02221 A-G	Филиппин	90	69,80	27,13	65,97	9,17
147	947	V06338 A-G	Тайван	89	57,70	26,83	76,93	9,26
148	908	VI002802 A-BR	Тайван	94	66,00	34,13	41,30	8,17
149	909	VI002894 B-BR	Тайван	86	64,30	26,50	50,07	10,74
150	910	VI003068 A-BR	Тайван	98	57,10	37,27	29,47	5,20
151	885	Осиё (VI 000380 A-G)	Ўзбекистон	92	60,00	47,00	80,00	26,50
	<i>X</i>						57,16	13,91
	<i>НСР₀₅</i>						4,7	5,83
Кеч пишар								
136	820	Зилола	Ўзбекистон	93	62,50	27,50	71,00	26,00
152	917	V1005030 B-Y	Тайван	113	68,10	31,0	32,0	7,0
	<i>X</i>						51,5	16,52
	<i>НСР₀₅</i>						17,6	19,0

ЎЗБЕКИСТОН RESPУБЛИКАСИ
РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН



ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАРИ НАВЛАРИНИ СИНАШ МАРКАЗИ
ЦЕНТР ПО СОРТОИСПЫТАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

ГУВОҲНОМА
СВИДЕТЕЛЬСТВО
№613

Ушбу гувоҳнома берилди:
Настоящее свидетельство выдано:

“ЎСИМЛИКШУНОСЛИК ИЛМИЙ-
ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ”

ариза бўйича №
по заявке № 2017013

устунлик санаси билан
с датой преоритета 2017 йил

Қишлоқ хўжалиги экинлари навларини синаш марказининг 2018 йил
24 декабрдаги 40-сонли Қарори асосида

В соответствии с решением Центра по сортоиспытанию сельско хозяйственных культур

МОШНИНГ “ОСИЁ” селекция ютуғига

на селекционное достижение

Муаллифлар: Х.Г. Мансуров
Автор(ы): А.А. Аманов
Ф.Р. Мавлянова
Р.Ж. Пирназаров

*Ўзбекистон Республикаси ҳудудида
экиш учун тавсия этилган қишлоқ
хўжалик экинлари Давлат реестри
рўйхатиға киритилди
Зарегистрировано в Государственном
реестре сельскохозяйственных культур
рекомендованных к посеву на территории
Республики Узбекистан*

Қишлоқ хўжалиги экинлари
навларини синаш маркази
директори

Ш.Нурматов

“19” апрель 2019 йил.

O'SIMLIKLAR NAVIGA
PATENT
 ПАТЕНТ НА СОРТ РАСТЕНИЯ

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI ADLIYA VAZIRLIGI HUZURIDAGI
 INTELLEKTUAL MULK AGENTLIGI
 АГЕНТСТВО ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
 ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

O'SIMLIK NAVIGA PATENT № NAP 00381
 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:

«OSIYO» mosh navi
 Сорт яшма «ОСИЁ»

Talabnoma kelib tushgan sanasi:
 Дата поступления заявки:

16.12.2019

Talabnoma raqami:
 Номер заявки:

NAP 2019 0075

Ustuvorik sanasi:
 Дата приоритета:

16.12.2019

Patent egasi (egalar):
 Патентообладатель(и):

O'simlikshunoslik ilmiy-tadqiqot instituti, UZ
 Научно-исследовательский институт растениеводства, UZ


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

Mansurov Xusniddin Gabtrashitovich, Amanov Amir Amanovich,
 Mavlyanova Ravza Fazletdinovna, Pirnazarov Jurabek Rajebovich, UZ
 Мансуров Хусниддин Габтрашитович, Аманов Амир Аманович,
 Мавлянова Раваза Фазлетдиновна, Пирназаров Жuraбек
 Режебович, UZ

Patent O'zbekiston Respublikasining barcha hududida 31.01.2022 yildan
 patentni kuchga saqlab turish uchun bo'lgan vaqtga to'langandagina 20 yil
 maboyirida amal qiladi.
 O'zbekiston Respublikasi o'simlik navlari savlat ro'yxatida 31.01.2022 yilda
 Toshkent shahida ro'yatdan o'tkazilgan.

Patent действующ на всей территории Республики Узбекистан в течение 20
 лет с 31.01.2022 г. при условии своевременной уплаты пошлины за
 поддержание в действии.
 Зарегистрирован в государственном реестре сортов растений Республики
 Узбекистан, в г. Ташкенте, 31.01.2022 г.

Direktor
 Директор

 Т. Абдусаттаров





O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO'JALIGI VAZIRLIGI



100140, Toshkent viloyati, Qibray tumani, Universitet ko'chasi, 2-uy, tel.: (998-71) 204-70-30,
Ishonch telefoni:(998-71) 204-70-45, www.agro.uz, el. manzil: info@agro.uz, agro@exat.uz

2022-yil 5-aprel № 07/23-04/1938

МАЪЛУМОТНОМА

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги "Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида"ги ПФ-4947-сонли Фармонининг 3.3-бандида «Қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш, мамлакатда озиқ-овқат ҳавфсизлигини янада мустаҳкамлаш, аграр секторнинг экспорт салоҳиятини ошириш, қишлоқ хўжалик экинларида юқори маҳсулдорликка эга, касаллик ва зараркундаларга чидамли, маҳаллий тупроқ-иқлим ва экологик шароитларга мослашган янги селекция навларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш» бўйича долзарб вазифалар белгилаб берилган.

Мазкур вазифалардан келиб чиқиб, Ўсимликлар генетик ресурслари илмий-тадқиқот институти эркин тадқиқотчиси Мансуров Хусниддин Габтрашитовичнинг "*Vigna radiata L.* жаҳон генофондидан фойдаланган ҳолда юқори ҳосилдор, экспортбон мош навларини яратиш" мавзусидаги 06.01.05.- «селекция ва уруғчилик» ихтисослиги бўйича қишлоқ хўжалиги фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун тайёрлаган диссертация ишида амалий аҳамиятга эга илмий-тадқиқот ишлари амалга оширилган.

Тадқиқот натижалари асосида суғориладиган майдонларда экиш учун мош экиннинг тик ўсувчи механизм ёрдамида йиғиштириб олишга мослашган ва ҳосилдорлиги юқори бўлган "Осиё" нави яратилган.

Мошнинг янги "Осиё" нави Қишлоқ хўжалик экинлари навларини синаш Марказининг 2018 йил 24 декабрдаги 40-сон буйруғига асосан Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалик экинлари Давлат реестрига киритилган (*сувоҳнома № 613*). Ушбу нав учун 2022 йилда Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлигидан селекция ютуғи учун патент олинган (*NAP 00381, 31.01.2022 й*).

Мошнинг юқори ҳосилдор, йирик донли, тик ўсувчи, дуккаги чатнаб кетмайдиган, экспортбон "Осиё" навини суғориладиган майдонларда экиш орқали бошқа экилиб келинаётган маҳаллий навларга нисбатан 44,7% ҳисобида юқори ҳосил етиштирилган.

IJRO.GOV.UZ тизими орқали ЭРИ билан тасдиқланган, Хужжат коди: GY42644652

Янги навнинг асосий морфобиологик белгиларидан бири, тик ўсувчи ҳисобланиб, ўсимлик бўйи 60,0 см гача боради, дуккаклари поянинг устки қисмида жойлашган бўлиб, 20-25 дона дуккак ҳосил қилади. Нав механизм ёрдамида йнгиштириб олишга яроқли. Ўртапишар нав, ўсув даври 85-90 кун ташкил этади. Дони йирик, 1000 дона уруғ вазни 80 г, яшил рангда. Дон ҳосилдорлиги 25,0-26,0 ц/га, кўк масса ҳосили- 200,0-250,0 ц/га. Экспорт талабларига тўлиқ жавоб беради.

"Осиё" нави 2020 йилда жами 208.5 га ер майдонида, жумладан: Сурхондарё вилояти Жарқўрғон туманида Сурхон СФУ ҳудудидаги "Ташаббус Сурхон" фермер хўжалигида- 14,0 га, "Ҳомкон" фермер хўжалигида- 18,0 га, "Сурхон тажриба участкаси" фермер хўжалигида- 19,0 га, "Сурхон нур дала" фермер хўжалигида- 26,0 га, "Олтин меҳнатабод пахтаси" фермер хўжалигида- 29,0 га, "Жавлонбек агро фирмаси" МЧЖ хўжалигида- 35,0 га, Тошкент вилояти Юқоричирчиқ тумани "Инновацион технологияларни жорий қилиш маркази" МЧЖ да- 67.5 га майдонларда жорий қилинган.

Ушбу янги истиқболли "Осиё" навининг ишлаб чиқаришга жорий қилиниши натижасида суғориладиган майдонларда бошқа маҳаллий мош навларига нисбатан 5,0-7,0 ц/га қўшимча ҳосил олиниб, рентабеллик даражаси 41,6-42,3% ни ташкил этган.

Шунингдек, Х.Г.Мансуров ҳаммуаллифлигида Агрокластер ва фермер хўжаликлари учун "Мош етиштириш технологияси" тавсиянома, Инновацион ютуқларни жорий қилиш номи ўқув услубий қўлланмаси ишлаб чиқилиб, Республикамиз қишлоқ хўжалиги соҳасида, жумладан дуккакли экинларини етиштириш билан шуғулланаётган хўжаликлар томонидан кенг фойдаланиб келинмоқда.

Вазир ўринбосари



А.Тураев

Ижрочи: С.Исламов
Тел: (71) 206-70-87



Мошнинг коллекция намуналарини услубнома асосида жойлайтириш.



Мош ўсимлигини дуккак узунлигини ўлчаш жараёни.



Мош ўсимлигини дуккак диаметрини ўлчаш жараёни



Мош ўсимлигини барг сатҳини ўлчаш жараёни



Мош коллекция намуналарининг фенологик кузатувлар жараёни.



Мош коллекция намуналарининг дала таҳлили жараёни



Мош тажриба майдони



**Давлат нав синаш комиссияси мутахассиси томонидан
янги мош навлари апробацияси жараёни**



Мош янги навлари ва етиштириш агротехнологиялари бўйича фермер, деҳқон ва кластер хўжаликлари раҳбар ва мутахассислари учун семинар



Илмий иш мавзусига доир Ҳиндистон давлатидан ташриф буюрган, доктор Рам Ниар билан коллекция намуналарни ҳамкорликда баҳолаш жараёни

Семинар по технологии сельскохозяйственного производства для Узбекистана
3 декабря-22 декабря 2019г. Город Ухань, КНР



Илмий иш мавзусига доир Хитой давлатида илмий малакавий семинарда иштирок этиш