

**“ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ  
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ” МИЛЛИЙ  
ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР  
БЕРУВЧИ DSc.03/30.01.2020.I.10.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ГУЛИСТОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**КУДРАТОВ АЛИШЕР АЛИЖАНОВИЧ**

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ДУККАКЛИ МАҲСУЛОТЛАРНИ  
ЕТИШТИРИШНИНГ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ  
ЙЎЛЛАРИ**

08.00.04 – Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти

**иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент шаҳри – 2025**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси  
автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)  
по экономическим наукам**

**Content of the Dissertation Abstract of doctor of philosophy (PhD)  
in Economics Sciences**

**Кудратов Алишер Алижанович**

Қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари..... 3

**Кудратов Алишер Алижанович**

Пути повышения экономической эффективности выращивания зернобобовых продуктов в сельском хозяйстве..... 25

**Kudratov Alisher Alijanovich**

Ways to increase the economic efficiency of growing grain legumes in agriculture..... 49

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ

List of published works..... 53

**“ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ  
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ” МИЛЛИЙ  
ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР  
БЕРУВЧИ DSc.03/30.01.2020.I.10.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ГУЛИСТОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**КУДРАТОВ АЛИШЕР АЛИЖАНОВИЧ**

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ДУККАКЛИ МАҲСУЛОТЛАРНИ  
ЕТИШТИРИШНИНГ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ  
ЙЎЛЛАРИ**

08.00.04 – Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти

**иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси  
АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент шаҳри – 2025

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси **Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги хузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2023.3.PhD/Iqt2728** рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Гулистон давлат университетида бажарилган.  
Диссертация автореферати уч тилда (Ўзбек, рус, инглиз (резюме)) илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.tiiame.uz](http://www.tiiame.uz)) ва "ZiyoNet" Ахборот-таълим порталида ([www.ziyounet.uz](http://www.ziyounet.uz)) жойлаштирилган.

<b>Илмий раҳбар:</b>	<b>Умаров Сухроб Рустамович</b> иқтисодиёт фанлари доктори, профессор
<b>Расмий оппонентлар:</b>	<b>Эгамбердиев Фармонкул Турсункулович</b> иқтисодиёт фанлари доктори, профессор <b>Алимов Учқун Зоирович</b> иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)
<b>Етакчи ташкилот:</b>	<b>Тошкент давлат иқтисодиёт университети</b> <b>Самарқанд филиали</b>

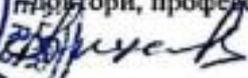
Диссертация ҳимояси "Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти" Миллий тадқиқот университети хузуридаги DSc.03/30.01.2020.I.10.03 рақамли Илмий кенгашнинг 2025 йил "24" феврал соат 14 даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 100000, Тошкент шаҳри, Қори-Ниёзий кўчаси, 39-уй. Тел.: (99871) 237-46-68, e-mail: [admin@tiiame.uz](mailto:admin@tiiame.uz)

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси билан "Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти" Миллий тадқиқот университетининг Ахборот-ресурс марказида таништириш мумкин (360 рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 100000, Тошкент шаҳри, Қори-Ниёзий кўчаси, 39-уй. Тел.: (99871) 237-19-45, e-mail: [admin@tiiame.uz](mailto:admin@tiiame.uz)

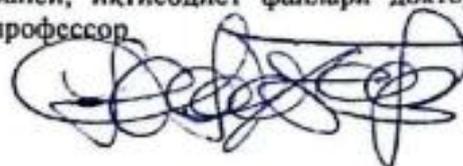
Диссертация автореферати 2025 йил "5" феврал кuni тарқатилди.  
(2025 йил "5" феврал даги 360 рақамли реестр баённомаси).



  
**Қ.А.Чариев**  
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

  
**Н.О.Юнусов**  
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш котиби, иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент

**Н.С.Хушматов**  
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор



## КИРИШ (Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Дунёдаги демографик ўсиш тенденцияси шароитида аҳолини тиббий меъёр даражасида экологик соф органик озиқ-овқат турлари билан таъминлаш масаласи устувор вазифалардан бирига айланиб бормоқда. Зотан, инсоннинг овқатланиш маданиятини шакллантириш унинг ёши, жинси ва касбий меҳнат фаолиятига боғлиқ ҳолда турлича ёндашишни тақозо қилади. Чунки, кундалик рационда инсон ўз организми талаб қиладиган оқсил, углеводлар, витаминлар, минерал моддалар ва бошқа зарур элементларга бой озиқ-овқат турларини меъёрга мос истеъмол қилиши унинг яшаш, самарали меҳнат қилиш фаоллигини ошириш, соғлом турмуш тарзини ривожлантиришга мустаҳкам замин яратади. Шу нуқтаи-назардан ҳам, “инсон организми маромда фаолият кўрсатиши учун оқсилга талаб бир кунда унинг вазнининг ҳар бир килограмми учун 0,7 г дан кам бўлмаслиги лозим”<sup>1</sup>. Бу борада нафақат бошқа озиқ-овқат турларига нисбатан кўпроқ оқсилга бой дуккакли маҳсулотлар етиштириш ҳажмини, балки, сифати ва иқтисодий самарадорлигини ошириш муаммоларини ҳал этиш объектив зарурият бўлиб, муҳим аҳамият касб этади.

Жаҳонда глобал иқлим ўзгариши шароитида қишлоқ хўжалиги экинларининг оптимал таркибини шакллантириш, уларни ҳудудлар кесимида жойлаштириш ва ихтисослаштириш жараёнида, шу жумладан, оқсилга бой дуккакли дон экинларига ҳам талаб даражасида ер майдонларини ажратиш, уларнинг юқори сифатли ва ҳосилдор навларини яратиш, уларни парваришлаш учун интенсив технологияларни жорий этиш масалаларига алоҳида эътибор қаратиш лозим. Шундай технологиялардан бири суғориладиган майдонлардан йиғиштириб олинган бошоқли дон экинларидан бўшаган ерларга, масалан мошнинг эртапишар навларини такрорий экин сифатида экиб, дон етиштиришни кўпайтиришдан иборат. Шу боис, жаҳондаги бир қатор ғаллачилик билан шуғулланувчи илмий-тадқиқот муассасаларида деҳқончилик тармоғида рақобатбардошликни ошириш, озиқ-овқат бозорларида маҳсулотлар баҳосининг ўсиш жараёнларини таҳлил қилиш, дуккакли маҳсулотларни етиштиришда инновацион техника ва технологияларни жорий этиш орқали ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш каби муаммоларни ҳал қилишга йўналтирилган илмий изланишларга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Мамлакатимизда ҳам бугунги кунда аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан мунтазам таъминлаш борасида кенг қамровли самарали чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Республикаимизнинг қулай тупроқ-иқлим шароитларидан келиб чиққан ҳолда, ҳар йили бошоқли дон экинларидан бўшаган 1 млн. га дан ортиқ суғориладиган майдонларда 120-130 кун ичида ҳосил берадиган такрорий экинлар сифатида маккажўхори, мош, соя, шоли, тарик, кунжут, чорва озуқа ем-хашак экинлари, картошка ва турли хил сабзавотлар экиб, бир йилда икки мартагача юқори ва сифатли ҳосил етиштириш имконияти мавжуд. Шу боис, мамлакатимизда ҳам истиқболда “...бошоқли дон етиштиришда давлат интервенцион харидлар тизимини жорий қилиш, қишлоқ хўжалиги ва озиқ-

<sup>1</sup> Мош етиштириш. – 12-китоб. - “Агробанк” АТБ, 2021.

овқат маҳсулотлари нархларини давлат томонидан тартибга солиш механизмидан босқичма-босқич воз кечиш ҳамда бошокли донни квота асосида бозор нархларида сотиб олиш механизмини жорий этиш...”<sup>2</sup> масаласи стратегик вазифа қилиб белгилаб олинди. Шу вазифалар ижросини таъминлашда, дуккакли дон маҳсулотларини етиштириш самарадорлигини ошириш бўйича илмий асосланган таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш муҳим аҳамиятга эга бўлиб, ушбу долзарб мавзуга боғлиқ илмий-тадқиқот ишларини янада кенгайтиришни тақозо этмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги ПФ-5853-сон “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 июндаги ПҚ-3027-сон “Бошокли дон экинларидан бўшайдиган майдонларга такрорий экинларни жойлаштириш, экиш учун талаб этиладиган моддий-техника ресурсларини ўз муддатида етказиб бериш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Диссертация республика илм-фан ва технологиялари ривожланишининг I. “Демократик ва ҳуқуқий жамиятни маънавий-ахлоқий ҳамда маданий ривожлантириш, инновацион иқтисодий шакллантириш” устувор йўналишларига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Иқтисодий модернизация қилиш, яшил технологияларни жорий этиш асосида органик дон озиқ-овқат маҳсулотлари, жумладан, инновацион технология ва агротехника усулларини жорий этиш асосида мош ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш бўйича маҳаллий ва хорижий иқтисодчи олимлар томонидан эътиборга молик илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган. Жумладан, МДХ давлатлари олимларидан Антоний А.К., Пылов А.П., Задорин А.Д., Зотиков В.И., Балашова Н.Н., Морозов А.К.<sup>3</sup> ва бошқа иқтисодчи олимларнинг тадқиқотларида дуккакли маҳсулотлар етиштиришни табиий-иқлим шароит ва омилларига мос равишда илмий асосда ташкил қилиш, инновациялар жорий этиш орқали агротехник тадбирлар самарадорлиги ва сифатини ошириш, дуккакли маҳсулотлар бозорини ривожлантириш истиқболларига катта эътибор қаратишган.

Республикада Б.Сулаймонов, Б.Болтаев, Р.Мавлянова, З.Жумаев, А.Сиримов, М.Когай, А.Пилов, Х.Мансуров, Ш.Кенжабаев, Н.Эргашев,

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги ПФ-5853-сон “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги Фармони. – <https://lex.uz/docs/4567334>.

<sup>3</sup> Антоний А.К., Пылов А.П. Зернобобовые культуры на корм и семена. - Л.: Колос, 1980. - 221 с.; Задорин А.Д. Зернобобовые культуры в кормопроизводстве и полеводстве // Кормопроизводство, 2001. - №7. - С. 9-11.; Зотиков В.И. Научное обеспечение производства зернобобовых и крупяных культур в РФ: состояние и перспективы // Зернобобовые и крупяные культуры, 2013. - №2 (6). - С. 11-18.; Балашова Н.Н., Морозов А.К. Проблемы и перспективы рынка зернобобовых культур в Волгоградской области // АПК: экономика, управление, 2004. - №4. - С. 44-47.

Б.Холиқов, А.Иминов, С.Негматова<sup>4</sup> каби олимларнинг илмий ишлари асосан дуккакли дон маҳсулотлари, шунингдек, мош етиштириш агротехникаси ва технологияси, жумладан, мошни анғизда экиш агротехникаси муаммоларини тадқиқ этишга бағишланган. Аммо, таҳлиллар кўрсатишича, бугунги кунда мош етиштириш ҳажми, иқтисодий самарадорлиги ва сифатини ошириш, унга таъсир этувчи омиллардан фойдаланиш даражаси бўйича илмий-тадқиқот ишлари етарлича олиб борилмаган. Шу боис, қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари бўйича илмий-тадқиқот ишларини олиб боришни тақозо қилади.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Гулистон давлат университетининг илмий-тадқиқот ишлари режаси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари бўйича илмий тавсиялар ва амалий таклифлар ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари** қуйидагилардан иборат:

қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари ва уларни етиштириш самарадорлигини баҳолашнинг услубий асосларини назарий жиҳатдан асослаш;

дуккакли маҳсулотларни етиштириш бўйича хорижий давлатлар тажрибаларини ўрганиш ва уларни мамлакатимизда қўллаш бўйича илмий ва амалий жиҳатдан таклифлар ишлаб чиқиш;

мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришнинг ҳозирги ҳолати ва дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш;

республикаимизда дуккакли маҳсулотларни сотиш тизимининг шаклланиш ва ривожланиш ҳолатини баҳолаш;

дуккакли маҳсулотларни етиштириш самарадорлигини ошириш йўллари бўйича амалий тавсиялар ишлаб чиқиш;

дуккакли маҳсулотлар етиштиришни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш йўналишлари бўйича амалий таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш;

қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштириш истиқболлари бўйича амалий таклифлар ишлаб чиқиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида Сирдарё вилоятида дуккакли маҳсулотларни етиштирувчи фермер, деҳқон ва томорқа хўжаликлари танлаб олинган. Монографик тадқиқотлар танлаб олинган хўжаликлар маълумотлари

---

<sup>4</sup> Жумаев З., Сиримов А. Мошни анғизда экиш агротехникаси // Суғориладиган ерларда бошоқли ғалладан кейин экиладиган такрорий экинларни парваришлаш бўйича тавсиялар. – Тошкент, 1995. – 18-22 б.; Когай М.Т. Суғориладиган ерларда дуккакли дон экинлар етиштириш. – Т.: Ўзбекистон, 1973. – 40 б.; Пилов А.П. Ловия ва мош. – Т.: Ўзбекистон, 1978. – 65 б.; Мавлянова Р.Ф., Сулаймонов Б.А., Болтаев Б.С., Мансуров Х.Г., Кенжабаев Ш.М. Мош етиштириш технологияси: Тавсиянома. – Тошкент, 2018.; Эргашев Н. Такрорий экилган мошнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги // “AGRO ILM” журнали, 2017. - №5. – Б. 34.; Холиқов Б., Иминов А. Ғалладан бўшаган майдонларда мош етиштириш // “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги” журнали, 2016. - №6. – Б. 6.; Негматова С.Т. Турли муддатларда ва меъёрларда анғизга экилган мошнинг ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги. - Дис. икт. фан. номз. – Қарши, 2010.

асосида амалга оширилган.

**Тадқиқотнинг предмети**ни дуккакли маҳсулотларни етиштириш билан ўзаро боғлиқ хўжалик субъектлари ўртасида вужудга келадиган ташкилий-иқтисодий муносабатлар ташкил этади.

**Тадқиқот усуллари.** Тадқиқот жараёнида мантиқий ва абстракт фикрлаш, таққослама таҳлил, монографик кузатиш, анкета сўровнома ўтказиш, ARIMA модели ва конструктив ҳисоблаш усулларида кенг фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

дуккакли маҳсулотларни етиштириш ҳажми ва самарадорлигини ошириш, ички истеъмол ва экспортни рағбатлантириш мақсадида “Дуккакли маҳсулотларни етиштирувчилар уюшмаси”ни ташкил этиш асосланган;

кооперация тамойиллари ва механизмлари асосида “Дуккакли маҳсулотларни етиштириш-сотиш кооперативи”ни ташкил этиш асосланган ҳамда таркибий субъектлари ўртасидаги иқтисодий муносабатлар тизими ишлаб чиқилган;

дуккакли маҳсулотларни экспорт қилиш тизимида трансакция харажатлари ҳамда уларни сақлаш, калибровка қилиш ва қадоқлаш харажатларини субсидия ва бошқа молиялаштириш манбалари орқали қоплаш каби рағбатлантириш механизмлари таклиф этилган;

мамлакат озиқ-овқат хавфсизлиги ва аҳолини дуккакли маҳсулотлар билан таъминлаш имкониятларини баҳолаш мақсадида, дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг 2028 йилгача бўлган прогноз параметрлари ишлаб чиқилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

дуккакли маҳсулотларни ишлаб чиқаришда кадрлар потенциалидан унумли фойдаланиш, ички ишлаб чиқариш захираларини тўлиқ ишга солиш, ресурстежамкор технологияларни жорий этиш ва улардан самарали фойдаланиш учун дуккакли маҳсулотларни етиштирувчилар уюшмасини ташкил этиш тавсия этилган;

кооперация муносабатларини ўзаро манфаатдорлик тамойиллари асосида дуккакли маҳсулотларни етиштирувчилар фаолиятини мувофиқлаштириш ва иқтисодий механизмларини такомиллаштириш йўллари таклиф этилган;

дуккакли маҳсулотлар бозорини тартибга солиш, уларни етиштирувчи хўжаликлар билан ўзаро боғлиқ инфратузилма субъектлари фаолиятини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш ва рағбатлантириш механизмлари ишлаб чиқилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги.** Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги иқтисодчи олимларнинг дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари бўйича илмий-амалий қарашларини қиёсий ва танқидий таҳлил қилиш, тадқиқот жараёнида қўлланилган методологик ёндашув ва усулларнинг асосланганлиги, ахборот базасининг расмий манбалардан олинганлиги, шунингдек таклиф ва тавсияларнинг амалда синовдан ўтганлиги билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот жараёнида олинган илмий таклифлар мамлакатимизда дуккакли маҳсулотлар бўйича ички истеъмол ва экспортни рағбатлантириш ҳамда кооперация

муносабатлари асосида дуккакли маҳсулотларни етиштириш ва сотиш кооперативини ташкил этишда хизмат қилади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти деҳқончилик тармоғини ривожлантиришни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш ва иқтисодий рағбатлантириш механизмлари, фермер хўжаликларида мош етиштириш истиқболларининг асосланганлиги ҳамда олий ўқув юртларида “Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти”, “Агросаноат мажмуаси иқтисодиёти” каби фанларнинг ўқув дастурларини такомиллаштириш ва таълим бериш жараёнларида фойдаланиш мумкинлиги билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари бўйича олинган илмий натижалар асосида:

дуккакли маҳсулотларни етиштириш ҳажми ва самарадорлигини ошириш, ички истеъмол ва экспортни рағбатлантириш мақсадида “Дуккакли маҳсулотларни етиштирувчилар уюшмаси”ни ташкил этиш таклифи Сирдарё вилояти Қишлоқ хўжалиги бошқармасида амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгашининг 2024 йил 6 ноябрдаги 01/03-1469/АР-сонли маълумотнома). Натижада хўжаликлар сифатли уруғ билан таъминланиб, хўжаликларга уруғчилик ва янги навлар селекцияси, ўсимликлар ҳимояси ва карантини, маҳсулотларнинг сифатини назорат қилиш, логистика хизматларини ташкил этиш имконияти яратилади;

кооперация тамойиллари ва механизмлари асосида “Дуккакли маҳсулотларни етиштириш-сотиш кооперативи”ни ташкил этиш асосланган ҳамда таркибий субъектлари ўртасидаги иқтисодий муносабатлар тизими Сирдарё вилояти Қишлоқ хўжалиги бошқармасида амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгашининг 2024 йил 6 ноябрдаги 01/03-1469/АР-сонли маълумотнома). Натижада фермер хўжаликлари фаолиятида кооперация муносабатлари асосида дуккакли маҳсулотларни етиштириш самарадорлигини ошириш ва сотиш имкониятлари яратилади;

дуккакли маҳсулотларни экспорт қилиш тизимида трансакция харажатлари ҳамда уларни сақлаш, калибровка қилиш ва қадоқлаш харажатларини субсидия ва бошқа молиялаштириш манбалари орқали қоплаш каби рағбатлантириш механизмлари бўйича таклифи Сирдарё вилояти Қишлоқ хўжалиги бошқармасида амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгашининг 2024 йил 6 ноябрдаги 01/03-1469/АР-сонли маълумотнома). Натижада, дуккакли маҳсулотларни сақлаш, калибровка қилиш ва қадоқлаш харажатларини субсидиялаш, маҳсулотларни ташиш харажатларини компенсация тўловлари орқали рағбатлантириш йўлга қўйилади;

мамлакат озиқ-овқат хавфсизлиги ва аҳолини дуккакли маҳсулотлар билан таъминлаш имкониятларини баҳолаш мақсадида, дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг 2028 йилгача бўлган прогноз параметрлари Сирдарё вилояти Қишлоқ хўжалиги бошқармасида амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон

Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгашининг 2024 йил 6 ноябрдаги 01/03-1469/АР-сонли маълумотнома). Натижада, 2028 йилга бориб, фермер хўжаликларида мош етиштириш 47567,6 минг тоннадан ортиқни ташкил этиши, шунингдек ҳосилдорлик 3,0 ц/га ошиши прогноз қилинган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот иши натижалари жами 7 та, жумладан 2 та халқаро ва 5 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган ва маъқулланган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 12 та илмий иш, шу жумладан, Ўзбекистон Республикаси Олий Аттестация Комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижалари чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 5 та мақола, шу жумладан 3 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда чоп этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация иши таркибий жиҳатдан кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертация ҳажми 137 бетни ташкил этган.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

**Кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари ҳамда объект ва предмети шакллантирилган, республика фан ва технологияларини ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг назарий асослари”** деб номланган биринчи бобида қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари, дуккакли маҳсулотларни етиштириш самарадорлигини баҳолашнинг услубий асослари, дуккакли маҳсулотларни етиштириш бўйича хорижий давлатлар тажрибалари ва улардан фойдаланиш имкониятлари ёритилган.

Аҳолини сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари билан мунтазам таъминлаш борасида республикамизнинг деҳқончилик тармоқлари учун қулай тупроқ-иқлим шароитлари ва мавжуд имкониятларидан келиб чиққан ҳолда, ҳар йили бошоқли дон экинларидан бўшайдиган 1 млн. гектардан ортиқ суғорма ер майдонларида 120-130 кун ичида ҳосил берадиган такрорий экин сифатида маккажўхори, мош, соя, шоли, тарик, кунжут, ем-хашак экинлари, картошка ва турли сабзавотлар экилиб, бир йилда икки мартагача юқори ҳамда сифатли ҳосил етиштириш мумкинлигини таъкидлаш лозим.

Тадқиқот кўрсатишича, дуккакли-дон ўсимликлари ўзида азот тўплаш хусусияти билан тупроқ унумдорлиги ва экинлар ҳосилдорлигини оширишга хизмат қилиши жиҳатдан ҳам алоҳида аҳамиятга эга. Шунингдек, бу ўсимлик турлари ерда кўп миқдорда органик моддаларни тўплаш баробарида азот балансини яхшилаб, уларнинг айримлари қийин эрийдиган фосфатларни

Ўсимликлар ўзлаштирадиган шаклга айлантиради ва уларнинг илдизлари туганакларидаги бактериялар ёрдамида атмосферадан олинадиган азотлар билан тупроқни бойитади. Умуман, дуккакли дон экинлари деҳқончиликда учта асосий вазифани бажаришга, яъни, ўсимлик оқсиллини ва дон ишлаб чиқаришни кўпайтириш ҳамда тупроқ унумдорлигини оширишга ёрдам беради.

Ҳозирги даврда республикамизда сердаромад донли, дуккакли ва мойли маҳсулот турларини кўпайтириш мақсадида ушбу экинларга ажратиладиган майдонларни кенгайтиришга асосий эътибор қаратилмоқда. Бу тадбир ўз навбатида деҳқончиликни ривожлантириш, маҳсулот етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш ва ер ресурсларидан унумли фойдаланиш учун катта имкониятлар яратмоқда. Бугунги кунда энг асосий муаммолардан бири бу оқсил масаласини ҳал қилиш, яъни инсонларнинг оқсилга бўлган талабини қондиришдир. Бу масалани ечишда дуккакли дон экинлари турларидан бири сифатида мошнинг роли ва аҳамиятининг катталигини эътироф этиш жоиздир.

Селекционер олимлар олиб борган илмий изланишлар ва тажриба-синов натижалари кўрсатишича, мош ёруғ ва иссиқсевар, тупроқ қурғоқчилигига чидамли ўсимлик ҳисобланади. Мош дони таркибида оқсил, азотсиз моддалар, витаминлар, темир, калий, фосфор, магний, кальций, селен ва кам миқдорда натрий мавжуд. Бу каби дуккакли маҳсулотлар мамлакат иқтисодиёти ва аҳоли саломатлиги учун муҳим аҳамиятга эга. Мош ўсимлигининг намликка бўлган талаби ўртача бўлиб, тўлиқ униб чиқиши учун уруғлари ўз оғирлигига нисбатан 120-150 фоиз атрофида нам қабул қилади, ботқоқ ва сизот сувлари яқин бўлган тупроқлардан бошқа ҳамма майдонларда ўсиб ривожланади. Мошнинг ҳосилдорлиги тупроқ иқлим шароитларини ҳисобга олган ҳолда, апрель-май ойларида экилганда 20-24 ц/га бўлса, такрорий экин сифатида анғизда етиштирилганда эса, 11,8-21 ц/га атрофида ўзгариб туради. Ҳозирда Давлат реестрига киритилган мошнинг Қаҳрабо, Наврўз, Радость, Дурдона, Турон, Зилола ва Маржон навлари бор.

Мош етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари қуйидагилардан иборат:

мошни турли иқлим шароитларида ўстириш мумкин, лекин, мош иссиқ ва мўътадил иқлимни, шунингдек, яхши дренажга эга енгил, қумли ёки лой тупроқларни афзал кўради;

мошнинг кўплаб турлари мавжуд бўлиб, уларнинг пишиб етиш вақти, касаллик ва пестицидларга чидамлилиги, шунингдек, донларининг катталиги ва шакли билан фарқланади;

мош одатда уруғларни тупроққа экиш орқали ўстирилади;

мош бошқа дуккаклилар каби, азотни бириктирувчи бактериялар билан цимбиотик муносабатлар орқали тупроқни азот билан бойитади;

мош бактериал касалликлар, антракноз, чанг чириётган ва барг рулоси каби турли касалликлар ҳамда зараркунандаларга сезгир бўлади;

мош жуда тез пишади, одатда экишдан 60-90 кун ўтгач пишади;

мош етиштириш нисбатан оддий бўлиб, уни тўғри парвариш қилиш ва ўсиши учун мақбул шароитларни таъминлаш асосида муваффақиятли амалга ошириш мумкин.

Мошнинг юқоридаги хусусиятларини эътиборга олиш ўз навбатида экин ҳосилдорлиги ва маҳсулотнинг иқтисодий самарадорлигини оширишга мустақкам замин яратади. Шу жиҳатдан, мош етиштириш самарадорлигини баҳолашда ҳосилдорлик, ялпи даромад, сотиш баҳоси ва олинган фойда, харажатлар, ресурслар нархи, меҳнат унумдорлиги, касалликлар ва зараркунандаларга қарши курашиш харажатлари ва рентабеллик даражаси каби натурал, нисбий ва иқтисодий кўрсаткичлар тизимидан фойдаланилади. Олинган натижалар асосида самарадорликни оширишга салбий таъсир кўрсатаётган омилларга асосий эътиборни қаратиш ва тегишли чора-тадбирлар ишлаб чиқиш имконияти яратилади.

Дуккакли дон экинлари, айниқса, мош экиладиган ерларга фосфорли ва калийли ўғитларни солиш жуда фойдалидир, чунки, улар илдизда туганак пайдо бўлишига кучли ижобий таъсир кўрсатади. Мош фосфорли, калийли ўғитларга талабчан, баҳорда экилганда гектарига 30-40 кг азот, 60-90 кг фосфор, 30-60 кг калий солинади. Ўғит нормаси хўжаликнинг тупроқ-иқлим шароитига қараб ва экиннинг агробиологик хусусиятларига кўра ўзгариши мумкин. Фосфор ва калий ўғитлари илмий асосланган тавсияларга кўра, асосан ерни кузги шудгорлашдан олдин берилади. Азот ўғити экиш олдидадан культивация қилиш жараёнида солинади. Органик ўғитлардан чириган гўнг гектарига 10-15 т солинганда ҳосилдорлик сезиларли даражада ошади.

Марказий Осиё ва Кавказорти республикаларида мошдан озиқ-овқат саноатида кенг фойдаланилади. Мошнинг келиб чиқиши Ҳиндистон билан боғлиқ. Ҳозирги пайтда мош жуда кўплаб мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистон, Туркманистон, Озарбайжон, Гуржистон, Хитой, Корея, Япония, Ҳиндистон, Покистон, Миср, Эфиопия каби давлатларда катта майдонларда етиштирилади. Шу боис, мош бозори турли хил қўлланилиши бўйича тўртта асосий сегментга бўлинган бўлиб, жумладан, қуруқ дон (Жанубий Осиё ва Кенияда), ниҳол (Шарқий ва Жануби-Шарқий Осиёда), тиниқ крахмал (Шарқий ва Жануби-Шарқий Осиёда) ва паста (Шарқий Осиё) давлатларида асосий ўрин эгаллайди. 2021 йилда жаҳон мош ва ловия бозори тахминан 3,8 млрд. АҚШ доллари миқдоридан даромад олиб, бу кўрсаткич 2028 йилгача ўртача 3,31 фоиздан ортиқ йиллик ўсиши кутилмоқда ва 2028 йилга келиб тахминан 4,8 млрд. АҚШ долларига етиши мумкин. Жаҳон мош ва ловия бозорининг умумий ўсиш имконияти 2022 ва 2028 йиллар оралиғида тахминан 30,25 миллиард долларга баҳоланмоқда.

Эътиборли жиҳати шундаки, ўзига хос навларни талаб қилиши мумкин бўлган ҳар бир минтақада мош турли хил фойдаланишга эга. Дунё миқёсида мош кўпинча пиширишда ишлатиладиган қуруқ дон сифатида истеъмол қилинади. Жанубий Осиёда (Ҳиндистон, Покистон, Бангладеш ва Непал) маҳаллий анъаналарга кўра, қуритилган дуккакли ўсимликлардан тайёрланган мош шўрва сифатида истеъмол қилинади. Кенияда мош, биринчи навбатда, мазали пишириқ сифатида истеъмол қилинади. Бошқа мамлакатларда мош доналари билан боғлиқ таомлар турли усуллар билан тайёрланади, масалан, гуруч билан пиширилади, ширин шўрва қилиш учун ишлатилади (масалан, Хитойда) ёки газак учун панжара пиширилади. Бунга, айниқса, Шарқий ва

Жануби-Шарқий Осиёда кенг тарқалган ниҳол жуда мос келади.

Мош маҳаллий ҳинд экини бўлиб, у яшил грамм ёки ой деб ҳам аталади. Жанубий ва Жануби-Шарқий Осиёдаги шоли етиштириладиган тизимларда муҳим озик-овқат ва иқтисодий фойдали экин тури бўлишидан ташқари, у дунёнинг бошқа минтақаларига ҳам кенг тарқалмоқда. Мошнинг ўртача ҳосилдорлиги 7,2 ц/га ташкил этиб, бутун дунё бўйлаб тахминан 7,3 миллион гектарга экилмоқда. Дунёдаги 5,3 млн. тоннанинг 30 фоизи Ҳиндистон ва Мянма давлатлари ҳиссасига тўғри келади. Бошқа йирик ишлаб чиқарувчилар бўлиб Хитой, Индонезия, Таиланд, Кения ва Танзания (Наир) ва бошқа давлатлар ҳисобланади. Умуман олганда, хорижий тажрибалар таҳлили кўрсатишича, ҳозирги даврда мошнинг агробиологик фойдали хусусиятлари туфайли дунё миқёсида ҳам уни етиштиришга асосий эътибор қаратилмоқда.

Диссертациянинг **“Қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг ҳозирги ҳолати”** деб номланган иккинчи бобида мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги, жумладан, дуккакли дон маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва экспорт қилиш тенденциялари, ушбу тармоқни ривожлантириш йўллари келтирилган.

Таҳлиллар кўрсатишича, ҳозирги даврда мамлакатимизда етиштирилган дуккакли маҳсулотлар орасида нўхат, мош ва ловия юқори ўринни эгаллайди. Айниқса, мош етиштириш ҳажмини кўпайтириш чора-тадбирларига катта эътибор қаратилмоқда. Жумладан, мамлакатимизда 2023 йилда 360409 тонна мош етиштирилган бўлса, бу кўрсаткич 2020 йилга нисбатан 26,0 фоизга ошган. 2020 йилда етиштирилган мош ҳажми 286007 тоннани ташкил этиб, бу кўрсаткич жами дуккакли маҳсулотларнинг 71,2 фоизини ташкил этган бўлса, бу кўрсаткич 2023 йилда 70,5 фоизга тенг бўлган (1-жадвал).

**1-жадвал.**

**Мамлакатимизда етиштирилган дуккакли маҳсулот турларининг ҳажми ва улуши динамикаси, тонна<sup>5</sup>**

Маҳсулотлар номи	Йиллар				2023 й.ни 2020 й.га нисбати, %
	2020	2021	2022	2023	
Жами дуккакли маҳсулотлар	401612	439835	469483	511400	127,3
ш.ж.: нўхат	32933	34287	40368	36300	110,2
жамига нисбатан, %	8,2	7,8	8,6	7,1	-
мош	286007	305468	332443	360409	126,0
жамига нисбатан, %	71,2	69,4	70,8	70,5	-
ловия	77269	73688	79562	93500	121,0
жамига нисбатан, %	19,3	16,8	16,9	18,3	-
бошқа дуккакли дон экинлари	5403	26392	17110	21191	3,9 марта
жамига нисбатан, %	1,3	6,0	3,7	4,1	-

<sup>5</sup> Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат статистика агентлигининг маълумотлари асосида ҳисоб-китоб қилинган.

Жадвалдан кўриниб турибдики, дуккакли маҳсулот турлари бўйича мошдан кейин ловия кейинги ўринда туради. Жумладан, республикамизда 2023 йилда 93500 тонна ловия етиштирилган ва бу кўрсаткич 2020 йилга нисбатан 21,0 фоизга ошиб, унинг улуши мос равишда 19,3 ва 18,3 фоизни ташкил этган. Таққосланаётган йилларда нўхат ишлаб чиқариш мос равишда 36300 ва 32933 тоннани ташкил этиб, 10,2 фоизга ошган ҳолда унинг улуши 8,2 ва 7,1 фоизга тенг бўлган.

Монографик ўрганилган Сирдарё вилоятида эса, 2023 йилда об-ҳавонинг салбий таъсири оқибатида дуккакли дон маҳсулотларини етиштириш ҳажми 2022 йилга нисбатан камайган. Масалан, 2023 йилда 2020 йилга нисбатан мош етиштириш 42,4 фоизга камайиб, 23976 тоннани ва унинг улуши жами дуккакли дон маҳсулотлари ҳажмининг 88,7 фоизини ташкил этган (2-жадвал).

**2-жадвал.**

**Сирдарё вилоятида етиштирилган дуккакли маҳсулот турларининг ҳажми ва улуши динамикаси, тонна<sup>6</sup>**

Маҳсулотлар номи	Йиллар				2023 й.ни 2020 й.га нисбати, %
	2020	2021	2022	2023	
Жами дуккакли маҳсулотлар	43287	40100	52549	27064	62,5
ш.ж.: нўхат	260	2152	1991	812	3,1 марта
жамига нисбатан, %	0,6	5,4	3,8	3,0	-
мош	41640	36326	44747	23976	57,6
жамига нисбатан, %	96,2	90,6	85,1	88,7	-
ловия	1274	1496	5710	2241	175,9
жамига нисбатан, %	2,9	3,7	10,9	8,2	-
бошқа дуккакли дон экинлари	113	126	101	35	31,0
жамига нисбатан, %	0,3	0,3	0,2	0,1	-

Вилоятда 2020 йилда 260 тонна нўхат етиштирилган бўлса, бу кўрсаткич 2023 йилга келиб 812 тоннани ташкил этиб, 2020 йилга нисбатан 3,1 мартага ошган. Шунингдек, шу даврда ловия етиштириш ҳажми 75,9 фоизга ошган. Бироқ, 2023 йилда 35 тонна бошқа дуккакли маҳсулотлар етиштирилган бўлсада, бу кўрсаткич 2020 йилга нисбатан 69,0 фоизга камайган. Яъни, вилоятда нўхат ва ловия етиштириш ҳажмининг ошганлиги ҳисобига бошқа дуккакли маҳсулотлар ҳажми нисбатан камайган.

Монографик тадқиқот сифатида Гулистон тумани “Далер Ботиров нияти” фермер хўжалигида такрорий экин сифатида мош етиштириш самарадорлиги ўрганилди. 2023 йилда фермер хўжалиги томонидан 11 гектар ер майдонида такрорий экин сифатида мош етиштирилиб, мошнинг ҳосилдорлиги 11,5 ц/га ташкил этган (3-жадвал).

Жадвалдан кўриниб турибдики, 2020 йилда фермер хўжалиги томонидан мош етиштириш учун 43270 минг сўм харажат қилинган бўлса, 2023 йилга келиб бу кўрсаткич 40,2 фоизга ошиб, 60688 минг сўмни, шунингдек, шу давр

<sup>6</sup> Сирдарё вилояти Статистика бошқармасининг маълумотлари асосида ҳисоб-китоб қилинган.

ичида фермер хўжалигининг ялпи даромади 50,0 фоизга ошиб, 120 млн. сўмни ташкил этган. Эътиборли томони шундаки, фермер хўжалигининг фойдаси муттасил ўсиш тенденциясига эга бўлмоқда. Масалан, бу кўрсаткич 2023 йилда 59312 минг сўмга тенг бўлган ҳолда 2020 йилга нисбатан 61,4 фоизга, рентабеллик даражаси эса 2020 йилда 84,9 фоиз ва 2023 йилда 97,7 фоизни ташкил этиб, 12,8 бандга ошган.

**3-жадвал.**

**“Далер Ботиров нияти” фермер хўжалигида мош етиштиришнинг иқтисодий самарадорлиги, минг сўм<sup>7</sup>**

№	Кўрсаткичлар	Йиллар				2023 й.ни 2020 й.га нисбати, %
		2020	2021	2022	2023	
1	Экин майдони, га	10	10	10,5	11	110,0
2	Ҳосилдорлик, ц/га	10	10,5	11,7	11,5	115,0
3	Ялпи ҳосил, тонна	10	12,5	12,3	12,6	126,0
4	Уруғлик харажатлари	2640	3178	3564	3600	136,4
5	ЁММ харажатлари	2320	2794	3132	3420	147,4
6	Минерал ўғит харажатлари	3500	4210	4725	5230	149,4
7	Кимёвий воситалар харажатлари	4500	5410	6075	6110	135,8
8	Транспорт хизмати харажатлари	4200	5050	5670	5870	139,8
9	Иш ҳақи харажатлари	19800	23770	26730	27640	139,6
10	Иш ҳақи ажратмаси	2376	2861	3207	3290	138,5
11	Бошқа харажатлар (10%)	3934	4730,8	5210	5528	140,5
12	Жами харажатлар	43270	52004	58313	60688	140,2
13	Ялпи даромад	80000	96010	108000	120000	150,0
14	Фойда	36730	44006	49687	59312	161,4
15	Рентабеллик даражаси, %	84,9	84,6	85,2	97,7	-

Шунингдек, тадқиқот ишида республикада мош ишлаб чиқариш, уни истеъмолчиларгача етказиш босқичларидаги мавжуд муаммоларни аниқлаш ва улар бўйича амалий ечимлар топиш мақсадида мош етиштирувчи фермер хўжаликларида сўровномалар ўтказилди. Респондентларнинг таъкидлашича, ҳозирги кунда дуккакли экинлар ва маҳсулотларнинг зараркундалар билан зарарланиши оқибатида ҳосилдорлик ва сифат кўрсаткичларининг пасайиши, уларга қарши курашиш учун мос пестицидларнинг деярли йўқлиги ва яхши сараланган, серҳосил ҳамда ташқи салбий таъсирларга чидамли уруғларнинг етишмаслиги каби муаммолар шулар жумласидандир. Масалан, сўровномада қатнашганларнинг 80 фоиздан ортиғи кучли таъсирли пестицидларнинг мақбул нархларда мавжуд эмаслиги энг асосий муаммо эканлигини билдиришган. Фермерларнинг 62,3; 49,7 ва 43,4 фоизи серҳосил навларнинг йўқлиги, ўриб олинган ва тайёр мош партияларини шу даврда сотиш нархининг пастлиги,

<sup>7</sup> “Далер Ботиров нияти” фермер хўжалиги маълумотлари асосида ҳисоб-китоб қилинган.

харидорлар тўлов қобилияти ва вақтга боғлиқ нархларнинг ўзгарувчанлиги, ўрим-йиғимдан кейин зарар кўришганини таъкидлашган. Умуман, юқоридаги ва бошқа мавжуд муаммоларни ҳал этишга асосий эътибор қаратиш лозим.

Маълумки, ҳозирги кунда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштирувчи хўжаликларнинг барқарор ривожланиши уларнинг экспорт салоҳиятини оширишга бевосита боғлиқдир. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспортини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш тизими асосан ташқи бозорларни ўзлаштириш ва улар географиясини кенгайтиришга қаратилган. Бу йўналишларда олиб борилаётган чора-тадбирлар доирасида мамлакатимиз ҳукумати томонидан, жумладан, мева-сабзавот ва дуккакли дон маҳсулотлари экспортига ҳам катта эътибор қаратилмоқда. Жумладан, 2023 йилда 1757,7 минг тонна мева-сабзавот маҳсулотлари 1180,8 млн. АҚШ доллари қийматида экспорт қилинган ва ушбу кўрсаткич 2022 йилга нисбатан 18,9 минг тоннага ўсиб, жами экспортнинг 4,8 фоизини ташкил этган. 2023 йилда мева-сабзавот маҳсулотлари экспортнинг 10,2 фоизи мошнинг улушига тўғри келган.

Шунингдек, 2023 йилда Сирдарё вилоятида етиштирилган дуккакли маҳсулотларнинг 13705 тоннаси (50,6%) экспорт қилинган, 3182 тоннаси (11,8 %) Тошкент шаҳри ва вилоятларнинг бозорлари ҳамда бошқа ярмаркаларга сотилган, 10177 тоннаси (37,6 %) ички истеъмол учун ишлатилган. Вилоятда дуккакли дон маҳсулотларини экспорт қилиш яхши йўлга қўйилганлиги боис, уларнинг 50,6 фоизи 18266,2 минг АҚШ долларига экспорт қилинган ва бу кўрсаткич 2020 йилга нисбатан 65,3 фоизга ошган (4-жадвал).

**4-жадвал.**

**Сирдарё вилоятида экспорт қилинган дуккакли маҳсулотлар қиймати, минг АҚШ доллари<sup>8</sup>**

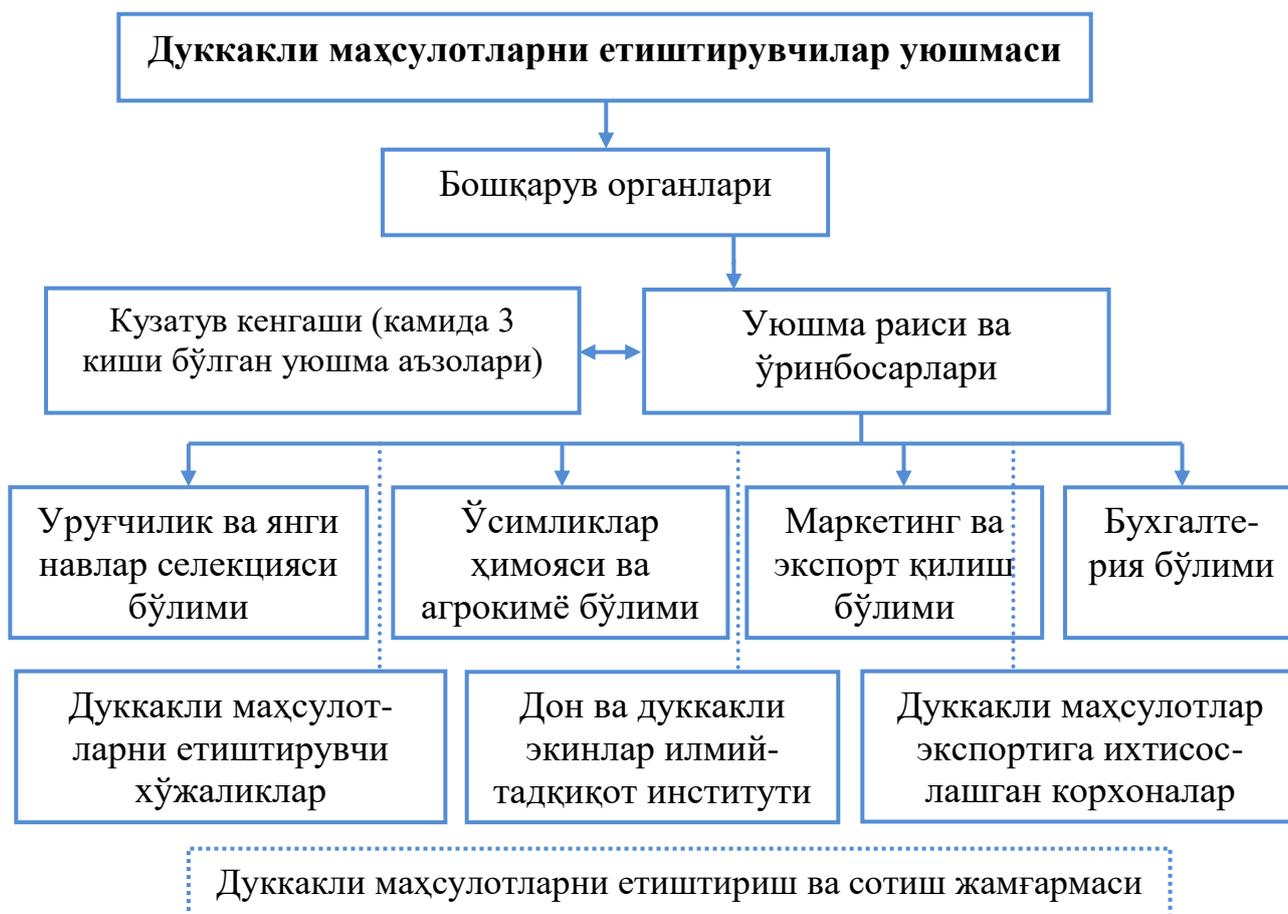
№	Ҳудудлар номи	Йиллар				2023 й.ни 2020 й.га нисбати, %
		2020	2021	2022	2023	
1	Боёвут тумани	166,7	-	-	-	-
2	Гулистон тумани	-	712,5	891,8	728,6	-
3	Гулистон шаҳар	-	294,0	1767,7	507,4	-
4	Мирзаобод тумани	149,6	3240,1	2597,0	2174,8	14,5 марта
5	Оқолтин тумани	2747,5	782,5	689,1	3310,9	120,5
6	Сайхунобод тумани	120,9	-	809,3	1555,4	12,9 марта
7	Сардоба тумани	241,0	1027,9	993,8	1826,8	7,6 марта
8	Сирдарё тумани	4647,9	3770,2	4321,0	5697,6	122,6
9	Ховос тумани	2807,7	4265,7	3167,6	2271,0	80,9
10	Янгиер шаҳар	269,3	29,6	1,6	6,2	2,3
11	Ширин шаҳар	-	-	1130,6	187,5	-
	<b>Жами</b>	<b>11150,6</b>	<b>14122,5</b>	<b>16369,5</b>	<b>18266,2</b>	<b>163,8</b>

2023 йилда экспорт қилинган дуккакли маҳсулотларнинг 72 фоизи ловия, 18,1 фоизи мош ва 9,9 фоизи тариқнинг ҳиссасига тўғри келган. 2023 йилда

<sup>8</sup> Сирдарё вилояти Статистика бошқармасининг маълумотлари асосида ҳисоб-китоб қилинган.

экспорт қилинган ловия қиймати 2020 йилга нисбатан 71,6 фоизга ва тарик экспорти 96,5 фоизга ошиб, мошнинг экспорти эса 14,4 фоизга камайган.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг жаҳон бозорларидаги рақобатбардошлигини таъминлаш учун бугунги кунда мазкур тармоқда инвестицион жозибадорликни ошириш, инновацион фаолликни рағбатлантириш ва мавжуд ички муаммоларни ҳал қилишга тўсиқ бўлаётган салбий омилларни юмшатиш асосида дуккакли маҳсулотларни етиштириш ҳамда экспорт самарадорлигини ошириш мақсадга мувофиқдир. Чунки, ҳозирги кунда фермер, деҳқон ва томорқа хўжаликларида мош уруғчилиги, маҳсулотларни етиштириш, сотиш каналлари ва нархлари тўғрисидаги маълумотларнинг етарли эмаслиги ҳамда ноаниқлиги, мошни экспорт қилишда тўсиқларнинг мавжудлиги уларга баъзи қийинчиликларга дучор бўлиши ва иқтисодий зарар кўришига олиб келмоқда. Шу билан бирга, хўжаликларнинг янги ҳосилдор ва сифатли навлар бўйича маълумотга эга эмаслиги, маҳсулотларни етиштириш агротехникасига риоя этилмаслиги экинлар ҳосилдорлигига салбий таъсир кўрсатмоқда. Ушбу муаммоларни ҳал этиш, дуккакли маҳсулотларни етиштириш ва экспорт ҳажмини кўпайтириш мақсадида, ягона бошқарув тизимли республика “Дуккакли маҳсулотларни етиштирувчилар уюшмаси”ни ташкил этиш ва унинг таркибий тузилмасини шакллантириш лозим деб ҳисоблаймиз (1-расм).



**1-расм. Дуккакли маҳсулотларни етиштирувчилар уюшмасининг таркибий-бошқарув тузилмаси<sup>9</sup>**

<sup>9</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида тузилган.

Уюшманинг фаолияти демократик бошқарув тамойилларига асосланиб, бунда аъзоларнинг унга ихтиёрий равишда аъзо бўлиши ва ўз ҳиссаларини қўшиш ҳуқуқлари, маҳсулотни ички бозорга сотиш ва экспортдан келадиган фойдани аъзолар ўртасида мутаносиб равишда тақсимлаш йўлга қўйилади ва натижада уюшма фаолиятининг барқарор ривожланиши таъминланади. Шу билан бирга, уюшма фаолияти мамлакатимиздаги мавжуд меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларига мос равишда йўлга қўйилиши лозим.

Мазкур уюшма ишлаб чиқарувчиларни сифатли уруғ билан таъминлаш учун уруғчилик-селекция ишларини тегишли илмий-тадқиқот муассасалари билан ўзаро ҳамкорликда ташкил қилиш, ўсимликлар ҳимояси ва карантини, маҳсулот сифатини назорат қилиш, бу масалаларда хўжаликларга маслаҳат бериш, транспорт-логистика хизматини кўрсатувчи ва дуккакли маҳсулотлар экспорти билан шуғулланувчи корхоналар билан ўзаро манфаатли ҳамкорлик қилиш муносабатлари ва чора-тадбирларни мувофиқлаштириш, инновация ва замонавий технологияларни жорий этиш борасида муҳим аҳамият касб этади. Энг муҳими, уюшманинг асосий мақсади ва йўналиши дуккакли маҳсулотларни етиштирувчи хўжаликларга зарур ресурслар ва хизматларни етказиб бериш, бозор талабларига жавоб берадиган сифатли ва қўшилган қиймат яратувчи рақобатбардош маҳсулотлар ҳажми ва экспортини кўпайтириш орқали улар даромадлари ва экинлар ҳосилдорлигини оширишга қаратилиши лозим.

**“Дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўналишлари”** деб номланган учинчи бобида дуккакли маҳсулотларни етиштириш самарадорлигини ошириш йўллари, қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштиришни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш йўналишлари ҳамда Сирдарё вилоятида мош етиштириш истиқболлари келтирилган.

Мамлакатимиз деҳқончилик тармоғининг таркибий соҳаларидан бири ҳисобланган дуккакли дон маҳсулотларини етиштириш ҳажми ва иқтисодий самарадорлигини ошириш ҳозирги кунда муҳим аҳамиятга эга эканлигини эътироф этиш ўринлидир. Шу жиҳатдан, бизнингча, дуккакли маҳсулотларни етиштириш ва шу маҳсулотлар турларини ишлаб чиқаришга ихтисослашган хўжаликлар самарадорлигини ошириш учун қуйидаги йўналиш ва омилларга асосий эътибор қаратиш мақсадга мувофиқ, яъни, дуккакли маҳсулотларни бозорга чиқариш ва сотишни ҳамда мулкий ҳуқуқ ва ўзаро муносабатларни таъминловчи, таъсисчи аъзоларнинг иқтисодий-ижтимоий манфаатларини ҳимоя қилувчи, хўжалик механизмларини пировард натижаларга боғловчи яхлит тизимли кооперативларни ташкил қилиш ва ривожлантириш; уларнинг ташқи дон маҳсулотлари бозорларига чиқиш имкониятларини ва ҳуқуқий-меъёрий асосларини яратиш ҳамда экспорт географиясини кенгайтириш.

Маълумки, дуккакли маҳсулотларни етиштирувчи хўжаликларнинг тарқоқлиги ва майдалиги, маҳсулотларни сотиш учун кафолатли каналларнинг йўқлиги, шаҳар озиқ-овқат бозорларига киришдаги баъзи бир муаммолар, шунингдек, маҳсулотларни сотиш ва экспорт қилишнинг қийинлиги, уларни тайёрлаш жараёнида аксарият ҳолларда норасмий воситачиларнинг иштирок этиши туфайли олинган фойданинг асосий қисми улар қўлига ўтиши каби

салбий ҳолатлар мавжуд. Оқибатда дуккакли маҳсулотлар етиштирувчиларнинг мулкӣ ва иқтисодӣ манфаатларини ҳимоя қилиш, маҳсулотлар нархининг ўсишини олдини олиш имкониятлари чекланиб қолмоқда. Шунингдек, баҳор фаслида дуккакли маҳсулотларга бўлган талаб унинг таклифидан ошади, шу боис, истеъмолчиларнинг дуккакли дон маҳсулотларига бўлган талабини мавсумӣ қондириш учун уларни сақлаш иншоотларини яратиш, муддат ва усулларини такомиллаштириш мақсадга мувофиқдир.

Ушу муаммоларни ҳал этиш учун бизнингча, Ўзбекистон Республикасининг “Қишлоқ хўжалиги кооперативи тўғрисида”ги янги қонуни талаблари асосида кооперация муносабатлари ва субъектларини жорий этиш ва ривожлантиришга асосӣ эътибор қаратиш мақсадга мувофиқ. Чунки, тарқоқ ва майда товар хўжаликларида кичик ҳажмда етиштирилган дуккакли маҳсулотларни бозорга чиқариш ва сотишнинг мураккаблиги туфайли уларга нисбатан йирик миқдордаги дон маҳсулотларини тайёрлаш ҳамда сотиш жараёнларини кооператив орқали амалга ошириш жуда катта афзалликларга эга. Кооператив ўз таркибига кирган дуккакли маҳсулотларни етиштирувчи хўжаликлар билан шартномалар тузади, унга кўра етиштирилган дуккакли маҳсулотларни сақлаш, сотиш вазифаси ва ваколати кооператив зиммасига юклатилади. Энг муҳими эса, дуккакли маҳсулотларни сотишдан олинган фойданинг кооператив умумӣ йиғилиши қарори билан белгиланган қисми аъзо хўжаликларга уларнинг улушларига мутаносиб тарзда тақсимланади ва натижада кооперация механизмларининг самарали эканлигига ишонч ва эътибор кучаяди. Шу жиҳатларни эътиборга олиб, тадқиқот жараёнида “Дуккакли маҳсулотларни етиштириш ва сотиш кооперативи” (кейинги ўринларда кооператив)нинг таркибий тузилмаси ҳамда иқтисодӣ механизми ишлаб чиқилган ва тавсия этилган.

Ушбу кооператив маҳсулотларни сақлаш ва қадоқлаш цехи, маркетинг ва экспорт бўлими, бухгалтерия бўлими, молия-ҳисоб ва ахборот-маслаҳат марказларини ўз ичига олади. Ишлаб чиқариш жараёнининг зарурий босқичи - бу етиштирилган маҳсулотларни сақлаш ва қадоқлаш бўлиб, уларни маълум бир муддатга сақлаш ва сотиш учун қадоқлашни маҳсус цех амалга оширади. Бухгалтерия бўлими ишлаб чиқариш бизнес-режалари, молиявий ва солиқ ҳисоботларини тузиш, ўзаро ҳисоб-китобларни ташкил этиш вазифаларини бажаради. Дуккакли маҳсулотларни ички бозорга сотиш ва экспорт қилиш учун фойдали каналларни излаш масалалари билан маркетинг ва экспорт бўлими мутахассислари шуғулланишади. Кооператив, шунингдек, дуккакли экинлар уруғчилигини ташкил қилиш, хўжаликларнинг тупроқ шароитлари ва имкониятларини ҳисобга олган ҳолда экинларни мақбул жойлаштириш, уларни етиштиришни назорат қилиш, маҳсулотларни сақлаш ва марказлашган тартибда сотиш мажбуриятини олади. Натижада аъзо хўжаликлар ушбу тадбирлар билан боғлиқ харажатларини камайтириш ва маҳсулотни юқори нархларда сотиш ҳисобига кўпроқ фойда олиш имкониятига эга бўладилар (2-расм).

Кооператив фаолиятида олинган даромадлар қуйидагича тақсимланади: биринчи навбатда дуккакли маҳсулотларни сақлаш ва қадоқлаш харажатлари ҳамда солиқ ва мажбурий тўловлар қопланади. Қолган қисми бўлинмас, пай ва

захира жамғармасини тўлдиришга йўналтирилади, пай жамғармаси эса ўз навбатида кооператив аъзоларининг мулкый улушларига мутаносиб равишда дивиденд шаклида тўланади.



**2-расм. Дуккакли маҳсулотларни етиштириш ва сотиш кооперативи фаолиятининг иқтисодий механизми<sup>10</sup>**

Тадқиқотда нафақат кооперация субъектларини, шунингдек, дуккакли дон маҳсулотлари бозорини давлат томонидан тартибга солишнинг асосий йўналиш, механизм ва чора-тадбирлари, жумладан, ишлаб чиқариш-сотиш жараёнлари ҳамда нарх сиёсатини тартибга солиш, бозор инфратузилмасини самарали ривожлантириш, молиялаштириш манбаларини шакллантириш ва кўпайтириш, экспортни имтиёзли механизмлар орқали рағбатлантириш каби йўналишлари ўрганилди.

Маълумки, дуккакли дон маҳсулотларини етиштириш ва экспорт қилиш самарадорлиги кўп жиҳатдан уларни ташиш масофаларини ҳисобга олган ҳолда фойдаланилган у ёки бу транспорт турлари харажатларига бевосита боғлиқ. Шу ўринда таъкидлаш лозимки, дуккакли донлар тез бузилмайдиган, сифатини

<sup>10</sup> Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

узоқ вақт сақлайдиган ва ташиш учун энг қулай маҳсулотлар бўлиб ҳисобланади. Бироқ, шунга қарамасдан, таҳлиллар кўрсатишича, дуккакли дон маҳсулотларини ташиш харажатлари юқорилигича қолмоқда. Шу боис, тадқиқот жараёнида, жумладан, мошни экспорт қилишдаги транспортировка харажатлари ўрганилди. Унга кўра, 500 км гача бўлган масофада кичик фура (сиғими 10 т гача)да транспорт харажатлари 1 кг мош учун ўртача 516 сўмни, катта фура (сиғими 22,5 т гача)да 322,5 сўмни, поезднинг битта вагониди (сиғими 94 т гача) 50,5 сўмни ташкил этмоқда. Ушбу харажатлар масофа ошган сари 500 км га нисбатан мос равишда ошиб боради. Ҳаво йўллари орқали эса, карго харажатлари масофа 4000 км дан юқори бўлса (Европа давлатлари) 1 кг мош учун ўртача 19350 сўмни, Марказий Осиё ва баъзи Осиё давлатларига 14190 сўмни ташкил этади.

Шу боис, савдога кўмаклашиш жамғармаси маблағлари ҳисобидан дуккакли маҳсулотларни маҳаллий экспорт қилувчи корхоналар, шу жумладан қайта ишлаш маҳсулотларини ташқи савдо каналларига чиқувчиларнинг ваколатли вакиллари ҳамда “Дуккакли маҳсулотларни етиштириш ва сотиш кооперативи”га автомобиль ва темир йўллари транспорт харажатларини Россия, Хитой, шунингдек, қўшни Афғонистон, Тожикистон, Туркменистон, Қирғизистон, Қозоғистон Республикаларига 25 фоизгача, қолган давлатларга эса 40 фоизгача ва ҳаво транспортида ташиш харажатларини 50 фоизгача миқдорда компенсация қилиш мақсадга мувофиқдир (5-жадвал).

**5-жадвал.**

**Дуккакли маҳсулотларни экспорт қилиш харажатларини давлат томонидан рағбатлантириш йўналишлари<sup>11</sup>**

Йўналишлар	Амалга ошириш механизмлари
Транспорт харажатларини компенсация қилиш	Россия, Хитой, шунингдек қўшни (Афғонистон, Тожикистон, Туркменистон, Қирғизистон, Қозоғистон Республикалари)га автомобиль ва темир йўллари транспортида ташиш харажатларини 25 фоизгача; қолган барча давлатларга эса 40 фоизгача; ҳаво транспортида ташиш харажатларини 50 фоизгача.
Маҳсулотларни сақлаш, калибровка қилиш ва қадоқлаш харажатлари	Дуккакли маҳсулотларни омборларда сақлаш, калибровка қилиш ҳамда маҳсус қадоқлаш харажатларини давлат томонидан субсидиялаш

Дуккакли маҳсулотларни экспорт қилиш учун маҳсулотлар омборларда сақланиб, улар калибровка қилинади ҳамда маҳсус қадоқланади. Бу эса, маҳсулот етиштирувчилар учун қўшимча харажатлар қилишни талаб қилади. Масалан, 1 кг мошни сақлаш харажати ўртача 50 сўмни, калибровка қилиш

<sup>11</sup> Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

харажати (тушириш, ортиш, электр энергия) 800 сўмни, қадоқлаш эса 200 сўмни ташкил этиб, маҳсулот таннархининг ошишига сабаб бўлади. Шунинг учун, дуккакли маҳсулотларни омборларда сақлаш, калибровка қилиш ҳамда махсус қадоқлаш харажатларини қоплаш учун давлат томонидан 1 кг ҳисобига 1050 сўм миқдорда субсидия ажратиш мақсадга мувофиқдир. Демак, дуккакли маҳсулотларни экспорт қилишда транспорт сарф-харажатларини компенсация қилиш, шунингдек, омборларда сақлаш, калибровка қилиш ва махсус қадоқлаш харажатларини давлат томонидан субсидиялаш маҳсулот етиштирувчи хўжаликлар даромадининг ошишига хизмат қилади. Жумладан, дуккакли маҳсулотлар ички бозорда сотилганда маҳсулот етиштирувчилар ўртача 1 кг мошдан 1500 сўм фойда олишса, экспорт қилиш натижасида бу кўрсаткич 4,3 мартага ошиб, 6400 сўмни ташкил этади.

Умуман, юқоридаги каби йўналишларда давлат томонидан берилаётган рағбатлантириш манбалари дуккакли дон маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи хўжаликлар ва экспорт қилувчи маҳаллий корхоналар ҳамда “Дуккакли маҳсулотларни етиштириш ва сотиш кооперативи”нинг фойдасининг ошишига, улар томонидан давлат ва маҳаллий бюджетларга тўланадиган солиқ ҳажмини ошириш ҳамда субсидияларнинг қопланишига хизмат қилади.

Тадқиқот жараёнида Сирдарё вилоятида 2028 йилгача мўлжалланган мош етиштириш ҳажми ва ҳосилдорлиги бўйича прогноз параметрлари аниқланди. Бунинг учун 1992-2023 йиллар бўйича етиштирилган мош маҳсулотларига таъсир қилувчи жами экин майдони, ҳосилдорлик, йиллик ўртача ёғингарчилик миқдори, тупроқ намлиги, йиллик ўртача ҳарорат, жами сарфланган минерал ўғитлар ва ёқилғи-мойлаш материаллари ҳажми, йиллик ўртача сарфланган сув миқдори ва вақт омиллари асосида эконометрик таҳлил қилинди.

Бунда қўлланилган Basic VAR модели сўров ойнаси танланган омиллар кўрсаткичлари билан тўлдирилгач, асосий ойнада модел ёрдамида олинган натижалар ва кўрсаткичларнинг боғлиқлик регрессиясида хатоликларни акс эттирувчи график пайдо бўлади. Бундан хулоса қилиш мумкинки, мошни етиштириш ҳажмига ҳосилдорлик, йиллик ўртача ёғингарчилик миқдори, тупроқ намлиги ва йиллик ўртача ҳарорат таъсир кўрсатиб, уларнинг ўзаро интеграциясида энг кам миқдордаги хатоликлар юзага келиши мумкин.

Бунда эркин ўзгарувчиларнинг бир-бирига ўзаро таъсирини ўрганиш учун STATA дастури орқали VIF тестидан ўтказилди ва қуйидаги регрессия функциялари шакллантирилди:

$$\begin{aligned} \text{LnMosh yetishtirish hajmi} = & 0.9881816 * \text{LnMosh yetishtirish hajmi}_{L1} - 0.1473817 * \text{LnMosh yetishtirish} \\ & \text{hajmi}_{L2} + 2093.882 \text{Lnhosildorlik}_{L1} + 5129.027 * \text{Lnhosildorlik}_{L2} + 10.59267 * \text{Lnyillik o'rtacha} \\ & \text{yog'ingarchilik miqdori}_{L1} + 3.237395 * \text{Lnyillik o'rtacha yog'ingarchilik miqdori}_{L2} + 01588.411 * \text{Lnyillik} \\ & \text{o'rtacha harorat}_{L1} - 247.5961 * \text{Ln yillik o'rtacha harorat}_{L2} - 64.81915 * \text{Lntuproq namligi}_{L1} - \\ & 351.9948 * \text{Lntuproq namligi}_{L2} - 64462.52 \end{aligned}$$

Юқоридаги натижавий регрессия функциялари ва тадқиқот ишида келтирилган тегишли матрицалар асосида Сирдарё вилоятида 2024-2028 йилларга мўлжалланган мош ишлаб чиқариш ҳажми ва ҳосилдорлиги бўйича прогноз параметрлари баҳоланди (6-жадвал).

**Сирдарё вилоятида мош етиштириш ҳажми ва  
ҳосилдорлигининг истиқбол параметрлари прогнози<sup>12</sup>**

Йиллар	Мош етиштириш ҳажми, тонна	Мош ҳосилдорлиги, ц/га
2024	45792,7	9,9
2025	45937,8	10,2
2026	46329,9	10,7
2027	47398,6	11,8
2028	47567,6	12,8

Унга кўра, 2028 йилга бориб мош ишлаб чиқариш ҳажми 2023 йилга нисбатан 2820,6 тоннага ёки 6,3 фоизга кўпайиб, 47567,6 тоннани ташкил этади. Шунингдек, ушбу давр мобайнида вилоятдаги йиллик ўртача ёғингарчилик миқдори, тупроқ намлиги ва йиллик ўртача ҳарорат омилларининг таъсири натижасида мош экини ҳосилдорлиги 3,0 ц/га кўпаяди.

### ХУЛОСАЛАР

“Қишлоқ хўжалигида дуккакли маҳсулотларни етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари” мавзусидаги фалсафа доктори (PhD) диссертацияси бўйича олиб борилган тадқиқотлар асосида қуйидаги хулосаларга келинди:

1. Мамлакатимизда ҳар йили бошоқли дон экинларидан бўшайдиган бир миллиондан ортиқ суғориладиган майдонларда такрорий экин сифатида маккажўхори, мош, соя, шоли, тарик, кунжут, ем-хашак экинлари, картошка ва турли хил сабзавотлар экилиб, бир йилда икки мартагача юқори ва сифатли ҳосил етиштириш имкониятлари мавжуд. Жумладан, дуккакли дон экинлари илдизи 1 га ерга 50-100 кг ҳаводан азот тўплайди, таркибида 21-50 фоиз оқсил, сомонида 8-14 фоиз оқсил, углеводлар, А, РР, Е, В гуруҳига мансуб витамин ва аминокислоталар мавжудлиги истиқболда ушбу маҳсулотларни етиштиришни янада кўпайтиришни талаб қилади.

2. Ер юзида дуккакли дон экинлари 135 млн. гектар майдонга экилиб, улар орасида мош экиладиган майдон ҳажми жиҳатидан жаҳонда соядан (74 млн. га яқин) кейин иккинчи ўрин (25 млн. га яқин)ни эгаллаб, учинчи ўринда нўхат (10 млн. га яқин) туради. Мош бозори тўртта асосий сегментга бўлинган, жумладан, қуруқ дон (Жанубий Осиё ва Кения), ниҳол (Шарқий ва Жануби-Шарқий Осиё), тиниқ крахмал (Шарқий ва Жануби-Шарқий Осиё) ва паста (Шарқий Осиё). 2021 йилда жаҳон мош бозори тахминан 3,8 млрд. АҚШ доллари миқдоридан даромад олиб, бу кўрсаткич 2028 йилгача 3,31 фоиздан ортиқ йиллик ўсиши кутилмоқда.

3. Мамлакатимизда 2020 йилда 401612 тонна дуккакли донлар ишлаб чиқарилиб, 2023 йилда уларнинг ҳажми 27,3 фоизга ошиб, 511400 тоннага етган. 2020-2023 йилларда Самарқанд ва Сирдарё вилоятларидан ташқари

<sup>12</sup> Муаллиф томонидан ҳисоб-китоб қилинган.

қолган ҳудудларда дуккакли дон маҳсулотлари ҳажми ошган. Масалан, таққосланган йиллар бўйича Қорақалпоғистон Республикасида 4,3 мартага, Бухоро вилоятида 2,9 мартага ва Наманган вилоятида 71,9 фоиздан кўпроқ ошган.

Сўнги йилларда мош етиштиришга катта эътибор берилмоқда. Шу боис, мамлакатимизда 2023 йилда 360409 тонна мош етиштирилиб, жами дуккакли дон маҳсулотларининг 70,5 фоизини ташкил этади. Сирдарё вилоятида 2023 йилда 23976 тонна мош етиштирилиб 2020 йилга нисбатан 42,4 фоизга камайган. Монографик тадқиқот сифатида ўрганилган Сардоба тумани Дўстлик СИУ ҳудудидаги “Дўстлик томорқа хизмати” МЧЖда 2023 йилда мош етиштиришнинг рентабеллик даражаси 53,4 фоизга, Гулистон тумани “Далер Ботиров нияти” фермер хўжалигида эса, 97,7 фоизга тенг бўлган.

4. 2023 йилда мамлакатимизда 1180,8 млн. АҚШ долларига тенг экспорт қилинган 1757,7 минг тонна мева ва сабзавотлар таркибида мош энг катта улуш (10,2 %)ни ташкил этган. 2023 йилда Сирдарё вилоятида етиштирилган 27064 тонна дуккакли маҳсулотларнинг 13705 тоннаси (50,61%) экспортга чиқарилган, 3182 тоннаси (11,8%) Тошкент шаҳри ҳамда вилоятлардаги савдо шахобчаларига сотилган, 10177 тоннаси (37,6 %) аҳоли ички истеъмоли учун ишлатилган. Вилоят бўйича экспорт қилинган дуккакли маҳсулотларнинг қиймати 18266,2 минг АҚШ долларини ташкил этган.

5. Дуккакли маҳсулотларни етиштириш, сотиш ва экспорт салоҳиятини янада ошириш учун “Дуккакли маҳсулотларни етиштирувчилар уюшмаси”ни ташкил этиш ва унинг фаолиятини хўжаликларни сифатли, серҳосил уруғлар билан таъминлаш, навлар селекцияси, ўсимликлар ҳимояси, маҳсулотларнинг сифатини назорат қилиш, логистика хизматларини ташкил этиш, илмий-тадқиқот муассасалари, дуккакли маҳсулотлар экспорт қилувчи субъектлар билан ҳамкорлик қилиш, хўжаликларни зарур ахборот ҳамда маслаҳатлар билан таъминлашга йўналтириш мақсадга мувофиқдир.

6. Тарқоқ ва майда товар хўжаликларида кичик ҳажмда етиштирилган дуккакли маҳсулотларни бозорларга чиқариш ва сотишнинг мураккаблиги, шунингдек, улар фаолиятидаги мавжуд муаммоларни марказлашган тартибда ҳал этиш, юридик ва жисмоний шахсларнинг мулкӣ ҳуқуқларини тиклаш ва ҳимоя қилиш, ўзаро ҳамкорлик муносабатларини ривожлантириш мақсадида у ёки бу йўналишга мос келадиган кооперация типларини ташкил этишга асосий эътибор қаратиш лозим.

7. Дуккакли маҳсулотларни экспортга тайёрлаш ва чиқариш жараёнлари билан, шу жумладан, транспорт турлари ва ташиш масофалари билан боғлиқ харажатларни давлат томонидан қоплаб бериш манба ва механизмларини жорий этиш лозим. Ҳисоб-китоблар кўрсатишича, бу тадбир дуккакли дон маҳсулотлари етиштирувчилар фойдасини ички бозорга нисбатан 4,3 мартага ошириш имкониятини яратади.

8. Сирдарё вилоятида мош етиштириш ҳажмининг 1992-2023 йиллардаги тренд маълумотлари асосида, истикболда вилоятда мош етиштириш ҳажми СТАТА дастури орқали ҳисоблаб чиқилди. Унга кўра, 2028 йилга бориб, вилоятда 47567,6 минг тонна мош етиштирилиши ва мошнинг ҳосилдорлиги 12,8 ц/га ташкил қилиши прогноз қилинди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/30.01.2020.I.10.03 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ НАЦИОНАЛЬНОМ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ «ТАШКЕНТСКИЙ  
ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»**

---

**ГУЛИСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**КУДРАТОВ АЛИШЕР АЛИЖАНОВИЧ**

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ВЫРАЩИВАНИЯ ЗЕРНОБОБОВЫХ ПРОДУКТОВ В СЕЛЬСКОМ  
ХОЗЯЙСТВЕ**

08.00.04 – Экономика сельского хозяйства

**АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам**

**город Ташкент – 2025**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан под номером B2023.3.PhD/Iqt2728.**

Диссертация выполнена в Гулистанском государственном университете.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-сайте Научного совета ([www.tiiame.uz](http://www.tiiame.uz)) и Информационно-образовательном портале “ZiyoNet” ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Научный руководитель:**

**Умаров Сухроб Рустамович**  
доктор экономических наук, профессор

**Официальные оппоненты:**

**Эгамбердиев Фармонкул Турсункулович**  
доктор экономических наук, профессор

**Алимов Учкун Зоирович**  
доктор философии (PhD) по экономическим наукам

**Ведущая организация:**

**Самаркандский филиал Ташкентского государственного экономического университета**

Защита диссертации состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года в \_\_ часов на заседании Научного совета DSc.03/30.01.2020.I.10.03 по присуждению ученых степеней при Национальном исследовательском университете «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства». Адрес: 100000, г.Ташкент, ул. Кары-Ниязи, 39. Тел.: (+99871) 237-46-68, e-mail: [admin@tiiame.uz](mailto:admin@tiiame.uz)

С диссертацией доктора философии (PhD) можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства» (зарегистрировано под номером \_\_\_\_\_). Адрес: 100000, г.Ташкент, ул. Кары-Ниязи, 39. Тел.: (99871) 237-19-45, e-mail: [admin@tiiame.uz](mailto:admin@tiiame.uz)

Автореферат диссертации разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года.  
(реестр протокола рассылки №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года).

**К.А.Чариев**

Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, доктор экономических наук, профессор

**И.О.Юнусов**

Секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, доктор философии (PhD) по экономическим наукам, доцент

**Н.С.Хушматов**

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор экономических наук, профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** В условиях тенденции демографического роста в мире вопрос обеспечения населения экологически чистыми видами органической пищи на уровне медицинских норм становится одной из приоритетных задач. Ведь формирование культуры питания человека требует различного подхода в зависимости от его возраста, пола и профессиональной трудовой деятельности. Потому что нормальное потребление человеком в ежедневном рационе продуктов питания, богатых белками, углеводами, витаминами, минеральными веществами и другими необходимыми элементами, требуемыми его организмом, создает прочную основу для повышения его жизнедеятельности, эффективной трудовой деятельности, развития здорового образа жизни. С этой точки зрения, «для нормального функционирования организма человека потребность в белке должна быть не менее 0,7 г на каждый килограмм его веса в день»<sup>13</sup>. В связи с этим объективной необходимостью является решение проблем повышения не только объема производства бобовой продукции, богатой белком по сравнению с другими видами пищевых продуктов, но и качества и экономической эффективности.

В условиях глобального изменения климата в мире особое внимание необходимо уделить формированию оптимального состава сельскохозяйственных культур, в процессе их размещения и специализации в разрезе регионов, в том числе выделению земельных площадей на уровне спроса на богатые белком зернобобовые культуры, созданию их высококачественных и урожайных сортов, внедрению интенсивных технологий для их выращивания. Одна из таких технологий заключается в увеличении производства зерна путем посадки в качестве повторной культуры раннеспелых сортов маша на землях, освободившихся после уборки зерновых колосовых культур с орошаемых площадей. Поэтому в ряде научно-исследовательских учреждений мира, занимающихся зерноводством, особое внимание уделяется научным исследованиям, направленным на решение таких проблем, как повышение конкурентоспособности в агропромышленном секторе, анализ процессов роста цен на продукцию на продовольственных рынках, повышение эффективности производства за счет внедрения инновационных техник и технологий при выращивании бобовых культур.

В настоящее время в нашей стране также реализуются широкомасштабные эффективные меры по регулярному обеспечению населения продуктами питания. Исходя из благоприятных почвенно-климатических условий нашей республики, ежегодно на более чем 1 млн. га орошаемых площадей, освободившихся от зерновых культур, в качестве повторных культур, дающих урожай в течение 120-130 дней, можно выращивать кукурузу, маш, сои, рис, просо, кунжут, кормовые и кормовые культуры, картофель и различные овощи, получая высокий и качественный урожай до двух раз в год. Поэтому в нашей

---

<sup>13</sup> Мош етиштириш. – 12-китоб. - “Агробанк” АТБ, 2021.

стране в перспективе в качестве стратегической задачи обозначен вопрос «...внедрения системы государственных интервенционных закупок при выращивании зерновых колосовых, поэтапного отказа от механизма государственного регулирования цен на сельскохозяйственную и продовольственную продукцию, а также внедрения механизма закупки зерновых колосовых по рыночным ценам на основе квоты...»<sup>14</sup>. В обеспечении выполнения этих задач важное значение имеет разработка научно-обоснованных предложений и рекомендаций по повышению эффективности выращивания зернобобовых культур, что требует дальнейшего расширения научно-исследовательских работ, связанных с этой актуальной темой.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указе Президента Республики Узбекистан №УП-5853 от 23 октября 2019 года «Об утверждении Стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы», Постановлении Президента Республики Узбекистан №ПП-3027 от 1 июня 2017 года «О мерах по размещению повторных культур на площадях, высвобождаемых из-под зерновых колосовых культур, своевременной поставке материально-технических ресурсов, необходимых для посева», а также в других нормативно-правовых документах, касающихся данной деятельности.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Диссертация выполнена в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

**Степень изученности проблемы.** На основе модернизации экономики, внедрения зеленых технологий отечественными и зарубежными учеными-экономистами проведены заслуживающие внимания научно-исследовательские работы по повышению эффективности производства органических зерновых продуктов питания, в том числе маша на основе внедрения инновационных технологий и агротехнических методов. В частности, в исследованиях ученых стран СНГ Антоний А.К., Пилов А.П., Задорин А.Д., Зотиков В.И., Балашова Н.Н., Морозов А.К.<sup>15</sup> и других ученых-экономистов большое внимание уделено научной организации выращивания бобовой продукции в соответствии с природно-климатическими условиями и факторами, повышению эффективности и качества агротехнических мероприятий за счет внедрения инноваций, перспективам развития рынка бобовой продукции.

В нашей республике научные работы таких ученых, как Б.Сулаймонов, Б.Болтаев, Р.Мавлянова, З.Жумаев, А.Сиримов, М.Когай, А.Пилов,

---

<sup>14</sup> Указ Президента Республики Узбекистан от 23 октября 2019 года №УП-5853 «Об утверждении Стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы». – <https://lex.uz/docs/4567334>.

<sup>15</sup> Антоний А.К., Пилов А.П. Зернобобовые культуры на корм и семена. - Л.: Колос, 1980. - 221 с.; Задорин А.Д. Зернобобовые культуры в кормопроизводстве и полеводстве // Кормопроизводство, 2001. - №7. - С. 9-11.; Зотиков В.И. Научное обеспечение производства зернобобовых и крупяных культур в РФ: состояние и перспективы // Зернобобовые и крупяные культуры, 2013. - №2 (6). - С. 11-18.; Балашова Н.Н., Морозов А.К. Проблемы и перспективы рынка зернобобовых культур в Волгоградской области // АПК: экономика, управление, 2004. - №4. - С. 44-47.

Х.Мансуров, Ш.Кенжабаев, Н.Эргашев, Б.Холиков, А.Иминов, С.Негматова<sup>16</sup>, в основном посвящены исследованию зернобобовых культур, а также агротехники и технологии возделывания маша, включая вопросы агротехники посева маша на стерне. Однако, как показывает анализ, на сегодняшний день недостаточно проведены научно-исследовательские работы по увеличению объемов выращивания маша, повышению его экономической эффективности и качества, а также по степени использования факторов, влияющих на эти показатели. В связи с этим возникает необходимость проведения научно-исследовательских работ по поиску путей повышения экономической эффективности выращивания бобовых культур в сельском хозяйстве.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательской работы Гулистанского государственного университета.

**Целью исследования** является разработка научных рекомендаций и практических предложений по путям повышения экономической эффективности выращивания зернобобовых культур в сельском хозяйстве.

**Задачи исследования** заключаются в следующем:

теоретическое обоснование специфических особенностей выращивания бобовых культур в сельском хозяйстве и методологических основ оценки эффективности их возделывания;

изучение опыта зарубежных стран по выращиванию бобовых культур и разработка научно-практических рекомендаций по их применению в нашей стране;

оценка текущего состояния производства сельскохозяйственной продукции в стране и экономической эффективности выращивания бобовых культур;

оценка состояния формирования и развития системы реализации бобовых культур в республике;

разработка практических рекомендаций по повышению эффективности выращивания бобовых культур;

разработка практических предложений и рекомендаций по направлениям государственной поддержки выращивания бобовых культур;

разработка практических предложений по перспективам выращивания зернобобовых культур в сельском хозяйстве.

---

<sup>16</sup> Жумаев З., Сиримов А. Мошни анғизда экиш агротехникаси // Суғориладиган ерларда бошокли ғалладан кейин экиладиган такрорий экинларни парваришлаш бўйича тавсиялар. – Тошкент, 1995. – 18-22 б.; Когай М.Т. Суғориладиган ерларда дуккакли дон экинлар етиштириш. – Т.: Ўзбекистон, 1973. – 40 б.; Пилов А.П. Ловия ва мош. – Т.: Ўзбекистон, 1978. – 65 б.; Мавлянова Р.Ф., Сулаймонов Б.А., Болтаев Б.С., Мансуров Х.Г., Кенжабаев Ш.М. Мош етиштириш технологияси: Тавсиянома. – Тошкент, 2018.; Эргашев Н. Такрорий экилган мошнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги // “AGRO ILM” журнали, 2017. – №5. – Б. 34.; Холиков Б., Иминов А. Ғалладан бўшаган майдонларда мош етиштириш // “Ўзбекистон кишлоқ хўжалиги” журнали, 2016. - №6. – Б. 6.; Негматова С.Т. Турли муддатларда ва меъёрларда анғизга экилган мошнинг ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги. - Дис. икт. фан. номз. – Қарши, 2010.

В качестве **объекта исследования** выбраны фермерские, дехканские и приусадебные хозяйства, выращивающие бобовые культуры в Сырдарьинской области. Монографические исследования проводились на основе данных отобранных хозяйств.

**Предметом исследования** являются организационно-экономические отношения, возникающие между хозяйствующими субъектами, взаимосвязанными с выращиванием зернобобовых культур.

**Методы исследования.** В процессе исследования широко применялись методы логического и абстрактного мышления, сравнительного анализа, монографического наблюдения, анкетирования, модель ARIMA и конструктивные расчетные методы.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

обосновано создание «Ассоциации производителей бобовых культур» с целью увеличения объемов и эффективности выращивания бобовых культур, стимулирования внутреннего потребления и экспорта;

на основе принципов и механизмов кооперации обоснована организация «Кооператива по выращиванию и реализации бобовых культур», а также разработана система экономических отношений между его структурными субъектами;

предложены механизмы стимулирования в системе экспорта бобовых продуктов, такие как покрытие транзакционных расходов, а также расходов на их хранение, калибровку и упаковку за счет субсидий и других источников финансирования;

в целях оценки продовольственной безопасности страны и возможностей обеспечения населения бобовыми продуктами разработаны прогнозные параметры выращивания бобовых культур до 2028 года.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

рекомендовано создание ассоциации производителей бобовой продукции для эффективного использования кадрового потенциала в производстве бобовых, полного задействования внутренних производственных резервов, внедрения ресурсосберегающих технологий и их рационального применения;

предложены пути совершенствования экономических механизмов и координации деятельности производителей бобовых культур на основе принципов взаимной выгоды в кооперационных отношениях;

разработаны механизмы регулирования рынка бобовых культур, государственной поддержки и стимулирования деятельности субъектов инфраструктуры, взаимосвязанных с хозяйствами, выращивающими бобовые культуры.

**Достоверность результатов исследования.** Достоверность результатов исследования обусловлена сравнительным и критическим анализом научно-практических взглядов ученых-экономистов на пути повышения экономической эффективности выращивания зернобобовых культур, обоснованностью методологических подходов и методов, использованных в процессе исследования, получением информационной базы из официальных источников, а также практической апробацией предложений и рекомендаций.

### **Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научные предложения, полученные в процессе исследования, служат для стимулирования внутреннего потребления и экспорта бобовой продукции в нашей стране, а также для создания кооператива по выращиванию и реализации бобовых культур на основе кооперационных отношений.

Практическая значимость результатов исследования обусловлена обоснованностью механизмов государственной поддержки и экономического стимулирования развития сельскохозяйственной отрасли, перспективами выращивания маша в фермерских хозяйствах, а также возможностью использования для совершенствования учебных программ и в образовательном процессе таких дисциплин, как «Экономика сельского хозяйства» и «Экономика агропромышленного комплекса» в высших учебных заведениях.

**Внедрение результатов исследований.** На основе полученных научных результатов по путям повышения экономической эффективности выращивания бобовых культур в сельском хозяйстве:

в целях увеличения объемов и эффективности производства бобовых культур, стимулирования внутреннего потребления и экспорта, предложение о создании «Ассоциации производителей бобовых культур» было внедрено в практику Управления сельского хозяйства Сырдарьинской области (справка Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Узбекистана от 6 ноября 2024 года № 01/03-1469/АР). В результате хозяйства будут обеспечены качественными семенами, что создаст возможность для организации семеноводства и селекции новых сортов, защиты и карантина растений, контроля качества продукции, а также оказания логистических услуг.

на основе принципов и механизмов кооперации обоснована организация «Кооператива по выращиванию и реализации бобовых культур», а также система экономических отношений между и структурными субъектами внедрена в практику в управлении сельского хозяйства Сырдарьинской области (справка Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Узбекистана от 6 ноября 2024 года № 01/03-1469/АР). В результате в деятельности фермерских хозяйств создаются возможности для повышения эффективности производства и реализации бобовой продукции на основе кооперационных отношений;

предложение по механизмам стимулирования транзакционных расходов в системе экспорта бобовых культур, а также покрытия расходов на их хранение, калибровку и упаковку за счет субсидий и других источников финансирования внедрено в Управлении сельского хозяйства Сырдарьинской области (справка Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Узбекистана от 6 ноября 2024 года № 01/03-1469/АР). В результате будет налажено субсидирование расходов на хранение, калибровку и упаковку бобовых продуктов, стимулирование расходов на транспортировку продукции через компенсационные выплаты;

в целях оценки продовольственной безопасности страны и возможностей обеспечения населения бобовыми продуктами прогнозные параметры производства бобовых продуктов до 2028 года внедрены в практику

Управления сельского хозяйства Сырдарьинской области (справка Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Узбекистана от 6 ноября 2024 года № 01/03-1469/АР). В результате прогнозируется, что к 2028 году выращивание маша в фермерских хозяйствах составит более 47567,6 тыс. тонн, а урожайность увеличится на 3,0 ц/га.

**Апробация результатов исследований.** Результаты данного исследования были обсуждены и одобрены на 7, в том числе 2 международных и 5 республиканских научно-практических конференциях.

**Опубликованность результатов исследований.** Всего по теме диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 5 статьи в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, в том числе 3 в республиканских и 2 в зарубежных журналах.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 137 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **Введении** обоснована актуальность и востребованность темы диссертации, сформулирована цель и задачи, а также объект и предмет исследования, указано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, описана научная новизна и практические результаты исследования, раскрыта теоретическая и практическая значимость полученных результатов, представлена информация о внедрении результатов исследований на практике, опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Теоретические основы выращивания бобовых культур в сельском хозяйстве»** освещены особенности выращивания бобовых культур в сельском хозяйстве, методологические основы оценки эффективности выращивания бобовых культур, опыт зарубежных стран по выращиванию бобовых культур и возможности их использования.

В целях регулярного обеспечения населения качественными продуктами питания, исходя из благоприятных почвенно-климатических условий и имеющихся возможностей для сельскохозяйственных отраслей республики, необходимо отметить, что на орошаемых земельных площадях более 1 млн. га, ежегодно освобождаемых из-под зерновых колосовых культур, в качестве повторной культуры, дающей урожай в течение 120-130 дней, можно выращивать кукурузу, маш, сою, рис, просо, кунжут, кормовые культуры, картофель и различные овощи, получая высокий и качественный урожай до двух раз в год.

Исследования показали, что зернобобовые растения имеют особое значение с точки зрения повышения плодородия почвы и урожайности сельскохозяйственных культур за счет способности накапливать азот. Кроме того, эти виды растений наряду с накоплением большого количества

органических веществ в почве улучшают баланс азота, некоторые из которых превращают тугорастворимые фосфаты в усвояемые растениями формы и обогащают почву азотом, получаемым из атмосферы с помощью бактерий в клубнях их корней. В целом зернобобовые культуры способствуют выполнению трех основных задач в земледелии, а именно увеличению производства растительного белка и зерна и повышению плодородия почвы.

В настоящее время в нашей республике основное внимание уделяется расширению площадей, выделяемых на эти культуры, с целью увеличения высокодоходных видов зерновой, бобовой и масличной продукции. Это, в свою очередь, создает большие возможности для развития земледелия, повышения экономической эффективности производства продукции и эффективного использования земельных ресурсов. На сегодняшний день одной из главных проблем является решение проблемы белка, то есть удовлетворение потребности людей в белке. При решении этой задачи следует признать большую роль и значение маша как одного из видов зернобобовых культур.

Результаты научных исследований и экспериментов, проведенных учеными-селекционерами, показывают, что маш является светлюбивым и теплолюбивым растением, устойчивым к засухе почвы. Зерно маша содержит белок, без азота вещества, витамины, железо, калий, фосфор, магний, кальций, селен и небольшое количество натрия. Такие бобовые продукты имеют важное значение для экономики страны и здоровья населения. Потребность маша в влаге умеренная, для полного прорастания семени поглощают около 120-150% влаги по отношению к своему весу, растет и развивается на всех площадях, за исключением почв с близкими болотами и грунтовыми водами. Урожайность маша с учетом почвенно-климатических условий при посеве в апреле-мае составляет 20-24 ц/га, а при возделывании в качестве повторной культуры на соломе колеблется в пределах 11,8-21 ц/га. В настоящее время существуют сорта маша, внесенные в государственный реестр: Кахрабо, Навруз, Радость, Дурдона, Турон, Зилола и Маржон.

Особенностями возделывания маша являются:

маш можно выращивать в различных климатических условиях, но предпочитает жаркий и умеренный климат, а также легкие, песчаные или глинистые почвы с хорошим дренажем;

существует множество видов маша, которые различаются по времени созревания, устойчивости к болезням и пестицидам, а также по размерам и форме зерен;

маш обычно выращивают путем посева семян в почву;

маш, как и другие бобовые, обогащает почву азотом через симбиотические отношения с азотфиксирующими бактериями;

маш чувствителен к различным заболеваниям и вредителям, таким как бактериальные заболевания, антракноз, гнилостная пыль и листовой рулон;

маш созревает очень быстро, обычно через 60-90 дней после посева;

выращивание маша относительно несложно, и его можно успешно осуществить при правильном уходе и обеспечении оптимальных условий для роста.

Учет вышеуказанных свойств маша, в свою очередь, создает прочную основу для повышения урожайности культуры и экономической эффективности продукции. В связи с этим при оценке эффективности возделывания маша используется система натуральных, относительных и экономических показателей, таких как урожайность, валовой доход, цена реализации и полученная прибыль, затраты, стоимость ресурсов, производительность труда, затраты на борьбу с болезнями и вредителями и уровень рентабельности. На основе полученных результатов создается возможность сосредоточиться на факторах, негативно влияющих на повышение эффективности, и разработать соответствующие меры.

Внесение фосфорных и калийных удобрений на зернобобовые культуры, особенно маша, очень полезно, так как они оказывают сильное положительное влияние на образование клубней в корнях. Маш требует фосфорные и калийные удобрения, при весеннем посеве 30-40 кг азота, 60-90 кг фосфора и 30-60 кг калия на гектар. Норма удобрений может меняться в зависимости от почвенно-климатических условий хозяйства и агробиологических особенностей культуры. Согласно научно-обоснованным рекомендациям, фосфорные и калийные удобрения в основном вносятся перед осенней вспашкой. Азотные удобрения вносятся в процессе культивирования перед посевом. При внесении 10-15 т на гектар перегноя из органических удобрений урожайность значительно повышается.

В республиках Центральной Азии и Закавказья маш широко используется в пищевой промышленности. Происхождение маша связано с Индией. В настоящее время маш возделывается на больших площадях во многих странах, в том числе в таких странах, как Узбекистан, Туркменистан, Азербайджан, Грузия, Китай, Корея, Япония, Индия, Пакистан, Египет, Эфиопия. Поэтому рынок маша разделен на четыре основных сегмента по различным видам применения, включая сухое зерно (в Южной Азии и Кении), проростки (в Восточной и Юго-Восточной Азии), прозрачный крахмал (в Восточной и Юго-Восточной Азии) и пасту (в Восточной Азии). В 2021 году мировой рынок маша и фасоли составил около 3,8 млрд. долл. США. Ожидается, что с доходом в долларах США этот показатель вырастет в среднем более чем на 3,31% в год до 2028 года и к 2028 году составит около 4,8 млрд. долл. США. Общий потенциал роста мирового рынка маша и фасоли оценивается примерно в 30,25 миллиарда долларов между 2022 и 2028 годами.

Примечательно, что в каждом регионе, который может потребовать особых сортов, маш имеет различное использование. В мировом масштабе маш часто употребляется в качестве сухого зерна, используемого при варке. В Южной Азии (Индия, Пакистан, Бангладеш и Непал) по местным традициям в качестве супа употребляется маш, приготовленный из сушеных бобовых растений. В Кении маш в первую очередь употребляется в качестве вкусной выпечки. В других странах блюда, связанные с зернами маша, готовятся различными способами, например, готовятся с рисом, используются для приготовления сладкого супа (например, в Китае) или готовятся на решетке для

закусок. Этому особенно подходит рассада, широко распространенная в Восточной и Юго-Восточной Азии.

Маш - местная индийская культура, также известная как зеленый грамм или луна. Помимо того, что рис является важной продовольственной и экономически выгодной культурой в системах возделывания в Южной и Юго-Восточной Азии, он также широко распространяется и в других регионах мира. Средняя урожайность маша составляет 7,2 ц/га, и во всем мире он высевается на площади около 7,3 млн. га. Из 5,3 млн. тонн в мире 30 процентов приходится на долю Индии и Мьянмы. Другими крупными производителями являются Китай, Индонезия, Таиланд, Кения и Танзания (Наир) и другие страны. В целом, анализ зарубежного опыта показывает, что в настоящее время благодаря агробиологическим полезным свойствам маша основное внимание в мировом масштабе уделяется его выращиванию.

Во второй главе диссертации – «Современное состояние выращивания бобовых культур в сельском хозяйстве», представлены тенденции производства и экспорта сельскохозяйственной продукции, в частности зернобобовых культур, а также пути развития данной отрасли в нашей стране.

Анализ показывает, что в настоящее время среди бобовых культур, выращиваемых в нашей стране, высокое место занимают горох, маш и фасоль. Особое внимание уделяется мероприятиям по увеличению объемов выращивания маша. В частности, в 2023 году в нашей стране было произведено 360409 тонн маша, что на 26,0% больше по сравнению с 2020 годом. Объем выращенного маша в 2020 году составил 286007 тонн, что составляло 71,2% от общего объема бобовых культур, в то время как в 2023 году этот показатель составил 70,5% (таблица 1).

**Таблица 1.**

**Динамика объема и доли видов бобовых продуктов, выращенных в нашей стране, тонна<sup>17</sup>**

Наименование продукции	Года				2023 г. по отношению к 2020 г., %
	2020	2021	2022	2023	
Всего бобовых продуктов	401612	439835	469483	511400	127,3
в т.ч.: нут	32933	34287	40368	36300	110,2
по отношению к всего, %	8,2	7,8	8,6	7,1	-
маш	286007	305468	332443	360409	126,0
по отношению к всего, %	71,2	69,4	70,8	70,5	-
фасоль	77269	73688	79562	93500	121,0
по отношению к всего, %	19,3	16,8	16,9	18,3	-
прочие зернобобовые культуры	5403	26392	17110	21191	3,9 марта
по отношению к всего, %	1,3	6,0	3,7	4,1	-

Как видно из таблицы, фасоль занимает следующее место после маша среди видов бобовых продуктов. В частности, в нашей республике в 2023 году

<sup>17</sup> Рассчитано автором на основе данных Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан.

было выращено 93500 тонн фасоли, и этот показатель увеличился на 21,0% по сравнению с 2020 годом, при этом его доля составила 19,3% и 18,3% соответственно. Производство нута в сравниваемые годы составило 36300 и 32933 тонн соответственно, увеличившись на 10,2 процента, при этом его доля равнялась 8,2 и 7,1 процента.

В монографически изученной Сырдарьинской области в 2023 году объем производства зернобобовых культур сократился по сравнению с 2022 годом вследствие негативного воздействия погодных условий. Например, в 2023 году по сравнению с 2020 годом производство маша сократилось на 42,4% и составило 23976 тонн, при этом его доля в общем объеме зернобобовых культур составила 88,7% (таблица 2).

**Таблица 2.**

**Динамика объема и доли видов бобовых продуктов, выращенных в Сырдарьинской области, тонна<sup>18</sup>**

Наименование продукции	Года				2023 г. по отношению к 2020 г., %
	2020	2021	2022	2023	
Всего бобовых продуктов	43287	40100	52549	27064	62,5
в т.ч.: нут	260	2152	1991	812	3,1 марта
по отношению к всего, %	0,6	5,4	3,8	3,0	-
маш	41640	36326	44747	23976	57,6
по отношению к всего, %	96,2	90,6	85,1	88,7	-
фасоль	1274	1496	5710	2241	175,9
по отношению к всего, %	2,9	3,7	10,9	8,2	-
прочие зернобобовые культуры	113	126	101	35	31,0
по отношению к всего, %	0,3	0,3	0,2	0,1	-

Если в 2020 году в области было выращено 260 тонн нута, то к 2023 году этот показатель достиг 812 тонн, что в 3,1 раза больше по сравнению с 2020 годом. Также за этот период объем выращивания фасоли увеличился на 75,9 процента. Однако в 2023 году было произведено 35 тонн других бобовых культур, что на 69,0% меньше по сравнению с 2020 годом. То есть, в связи с увеличением объемов выращивания нута и фасоли в области, относительно уменьшился объем производства других бобовых культур.

В рамках монографического исследования была изучена эффективность выращивания маша в качестве повторной культуры в фермерском хозяйстве «Далер Ботиров нияти» Гулистанского района. В 2023 году фермерское хозяйство выращивало маша в качестве повторной культуры на 11 гектарах земли, урожайность маша составила 11,5 ц/га (таблица 3).

Как видно из таблицы, если в 2020 году фермерское хозяйство потратило 43270 тысяч сумов на выращивание маша, то к 2023 году этот показатель увеличился на 40,2% и составил 60688 тысяч сумов, а также валовой доход фермерского хозяйства за этот период увеличился на 50,0% и составил 120 млн.

<sup>18</sup> Рассчитано автором на основе данных Управления статистики Сырдарьинской области.

сумов. Примечательно, что прибыль фермерского хозяйства имеет тенденцию к постоянному росту. Например, в 2023 году этот показатель был равен 59312 тысячам сумов, что на 61,4 процента больше, чем в 2020 году, а уровень рентабельности в 2020 году составил 84,9 процента и в 2023 году 97,7 процента, увеличившись на 12,8 пункта.

**Таблица 3.**

**Экономическая эффективность выращивания маша в фермерском хозяйстве «Далер Ботиров нияти», тыс. сум<sup>19</sup>**

№	Показатели	Года				2023 г. по отношению к 2020 г., %
		2020	2021	2022	2023	
1	Посевная площадь, га	10	10	10,5	11	110,0
2	Урожайность, ц/га	10	10,5	11,7	11,5	115,0
3	Валовый урожай, тонна	10	12,5	12,3	12,6	126,0
4	Затраты на семена	2640	3178	3564	3600	136,4
5	Затраты на ГСМ	2320	2794	3132	3420	147,4
6	Затраты на минеральные удобрения	3500	4210	4725	5230	149,4
7	Затраты на химические средства	4500	5410	6075	6110	135,8
8	Затраты на транспортные услуги	4200	5050	5670	5870	139,8
9	Затраты на заработную плату	19800	23770	26730	27640	139,6
10	Отчисление на заработную плату	2376	2861	3207	3290	138,5
11	Другие затраты (10%)	3934	4730,8	5210	5528	140,5
12	Всего затрат	43270	52004	58313	60688	140,2
13	Валовой доход	80000	96010	108000	120000	150,0
14	Прибыль	36730	44006	49687	59312	161,4
15	Уровень рентабельности, %	84,9	84,6	85,2	97,7	-

Также в рамках исследовательской работы были проведены опросы фермерских хозяйств, выращивающих маш, с целью выявления существующих проблем на этапах производства маша в республике, его доставки до потребителей и поиска практических решений для их устранения. По словам респондентов, в настоящее время среди проблем отмечаются снижение урожайности и качественных показателей бобовых культур и продуктов в результате поражения вредителями, практически полное отсутствие подходящих пестицидов для борьбы с ними, а также нехватка хорошо отобранных, высокоурожайных семян, устойчивых к негативным внешним воздействиям. Например, более 80 процентов участников опроса указали, что главной проблемой является отсутствие в наличии высокоэффективных

<sup>19</sup> Рассчитано на основе данных фермерского хозяйства «Далер Ботиров нияти».

пестицидов по доступным ценам. 62,3; 49,7 и 43,4% фермеров отметили отсутствие высокоурожайных сортов, низкие цены реализации в этот период собранных и готовых партий маша, платежеспособность покупателей и эластичность цен во времени, которые пострадали после уборки. В целом, необходимо сосредоточить основное внимание на решении вышеуказанных и других существующих проблем.

Известно, что в настоящее время устойчивое развитие хозяйств, производящих сельскохозяйственную продукцию, напрямую зависит от повышения их экспортного потенциала. Система государственной поддержки экспорта сельскохозяйственной продукции преимущественно направлена на освоение внешних рынков и расширение их географии. В рамках мер, принимаемых в этих направлениях, правительство нашей страны уделяет большое внимание, в частности, экспорту плодоовощной продукции и зернобобовых культур. В частности, в 2023 году было экспортировано 1757,7 тыс. тонн плодоовощной продукции на сумму 1180,8 млн. долларов США, и этот показатель увеличился на 18,9 тыс. тонн по сравнению с 2022 годом, что составило 4,8% от общего объема экспорта. В 2023 году на долю маша пришлось 10,2% экспорта плодоовощной продукции.

Кроме того, в 2023 году из Сырдарьинской области было экспортировано 13705 тонн (50,6%) бобовых культур, 3182 тонны (11,8%) реализованы на рынках города Ташкента и областей, а также на других ярмарках, 10177 тонн (37,6%) использованы для внутреннего потребления. В связи с тем, что в области хорошо налажен экспорт зернобобовых культур, 50,6 процента от их общего объема было экспортировано на сумму 18266,2 тысячи долларов США, и этот показатель увеличился на 63,8 процента по сравнению с 2020 годом (таблица 4).

В 2023 году 72 процента экспортированной бобовой продукции пришлось на фасоль, 18,1 процента - на маш и 9,9 процента - на просо. Стоимость экспортированной фасоли в 2023 году по сравнению с 2020 годом увеличилась на 71,6 процента, экспорт проса вырос на 96,5 процента, а экспорт маша сократился на 14,4 процента.

Для обеспечения конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции на мировых рынках в настоящее время целесообразно повысить эффективность выращивания и экспорта бобовых культур на основе увеличения инвестиционной привлекательности данной отрасли, стимулирования инновационной активности и смягчения негативных факторов, препятствующих решению существующих внутренних проблем. В настоящее время фермерские, дехканские и приусадебные хозяйства сталкиваются с определенными трудностями и несут экономические потери из-за недостаточной и неточной информации о семеноводстве маша, производстве продукции, каналах сбыта и ценах, а также из-за наличия барьеров при экспорте маша. Вместе с тем, отсутствие у хозяйств информации о новых высокоурожайных и качественных сортах, а также несоблюдение агротехники выращивания продукции оказывает негативное влияние на урожайность культур.

Таблица 4.

**Стоимость экспортированной бобовой продукции  
в Сырдарьинской области, тыс. долларов США<sup>20</sup>**

№	Названия регионов	Года				2023 г. по отношению к 2020 г., %
		2020	2021	2022	2023	
1	Баяутский район	166,7	-	-	-	-
2	Гулистанский район	-	712,5	891,8	728,6	-
3	город Гулистан	-	294,0	1767,7	507,4	-
4	Мирзаабадский район	149,6	3240,1	2597,0	2174,8	14,5 раза
5	Акалтинский район	2747,5	782,5	689,1	3310,9	120,5
6	Сайхунабадский район	120,9	-	809,3	1555,4	12,9 раза
7	Сардобинский район	241,0	1027,9	993,8	1826,8	7,6 раза
8	Сырдарьинский район	4647,9	3770,2	4321,0	5697,6	122,6
9	Хавастский район	2807,7	4265,7	3167,6	2271,0	80,9
10	город Янгиер	269,3	29,6	1,6	6,2	2,3
11	город Ширин	-	-	1130,6	187,5	-
	<b>Всего</b>	<b>11150,6</b>	<b>14122,5</b>	<b>16369,5</b>	<b>18266,2</b>	<b>163,8</b>

В целях решения данных проблем, увеличения объемов выращивания и экспорта бобовых культур считаем необходимым создать республиканскую «Ассоциацию производителей бобовых культур» с единой системой управления и сформировать ее организационную структуру (рис. 1).

Деятельность ассоциации основана на принципах демократического управления, при этом обеспечиваются права ее членов на добровольное вступление и внесение своего вклада, устанавливается пропорциональное распределение прибыли от реализации продукции на внутреннем рынке и от экспорта между членами, что в результате обеспечивает устойчивое развитие деятельности ассоциации. Вместе с тем, деятельность ассоциации должна осуществляться в соответствии с действующими в стране нормативно-правовыми документами.

Данная ассоциация играет важную роль в организации семеноводческих и селекционных работ во взаимодействии с соответствующими научно-исследовательскими учреждениями для обеспечения производителей качественными семенами, в сфере защиты и карантина растений, контроля качества продукции, консультирования хозяйств по этим вопросам, координации взаимовыгодного сотрудничества с предприятиями, оказывающими транспортно-логистические услуги и занимающимися экспортом бобовой продукции, а также во внедрении инноваций и современных технологий. Самое главное, основная цель и направление ассоциации должны быть нацелены на обеспечение хозяйств, выращивающих бобовые культуры, необходимыми ресурсами и услугами, а также на увеличение объемов и экспорта

<sup>20</sup> Рассчитано автором на основе данных Управления статистики Сырдарьинской области.

качественной, конкурентоспособной продукции с добавленной стоимостью, отвечающей требованиям рынка, что в свою очередь приведет к повышению доходов этих хозяйств и урожайности культур.



**Рис. 1. Структурно-управленческая структура «Ассоциация производителей бобовых культур»<sup>21</sup>**

В третьей главе диссертации – «**Направления повышения экономической эффективности выращивания бобовых культур**» рассматриваются пути повышения эффективности производства бобовых культур, направления государственной поддержки их выращивания в сельском хозяйстве, а также перспективы выращивания маша в Сырдарьинской области.

Следует признать, что в настоящее время особую важность приобретает увеличение объемов производства и повышение экономической эффективности зернобобовых культур, являющихся одной из структурных отраслей сельского хозяйства нашей страны. В связи с этим, на наш взгляд, для повышения эффективности хозяйств, специализирующихся на выращивании бобовых культур и производстве этих видов продукции, целесообразно уделить основное внимание следующим направлениям и факторам, а именно: созданию и развитию целостных системных кооперативов, обеспечивающих вывод на рынок и продажу бобовой продукции, а также имущественные права и

<sup>21</sup> Составлено на основе исследования автора.

взаимоотношения, защищающих экономические и социальные интересы членов-учредителей, связывающих хозяйственные механизмы с конечными результатами; созданию правовых и нормативных основ для выхода на внешние рынки зерновой продукции и расширению географии экспорта.

Известно, что существуют такие негативные явления, как разрозненность и мелкий масштаб хозяйств, выращивающих бобовые культуры, отсутствие гарантированных каналов сбыта продукции, некоторые сложности с доступом на городские продовольственные рынки, а также трудности с реализацией и экспортом продукции. Кроме того, в процессе подготовки продукции к продаже в большинстве случаев участвуют неофициальные посредники, из-за чего основная часть полученной прибыли оказывается в их руках. В результате ограничиваются возможности защиты имущественных и экономических интересов производителей бобовой продукции, а также предотвращения роста цен на эту продукцию. Кроме того, в весенний период спрос на бобовые продукты превышает их предложение, поэтому для сезонного удовлетворения потребительского спроса на зернобобовые продукты целесообразно создать сооружения для их хранения, а также усовершенствовать сроки и методы хранения.

Для решения этих проблем, по нашему мнению, целесообразно сосредоточить основное внимание на внедрении и развитии кооперативных отношений и субъектов на основе требований нового Закона Республики Узбекистан «О сельскохозяйственном кооперативе». Поскольку из-за сложности выхода на рынок и реализации бобовой продукции, выращенной в небольших объемах в разрозненных и мелкотоварных хозяйствах, производство и реализация крупных партий зерновой продукции через кооператив имеет значительные преимущества. Кооператив заключает договоры с входящими в его состав хозяйствами-производителями бобовых культур, согласно которым обязанности и полномочия по хранению и реализации выращенной бобовой продукции возлагаются на кооператив. Самое главное, что часть прибыли от реализации бобовой продукции, определенная решением общего собрания кооператива, распределяется между хозяйствами-членами пропорционально их долям, в результате чего укрепляется доверие и повышается внимание к эффективности механизмов кооперации. Учитывая эти аспекты, в процессе исследования была разработана и рекомендована организационная структура и экономический механизм «Кооператива по выращиванию и реализации бобовых культур» (далее - кооператив).

Данный кооператив включает в себя цех по хранению и упаковке продукции, отдел маркетинга и экспорта, бухгалтерский отдел, финансово-учетный и информационно-консультационный центры. Необходимым этапом производственного процесса является хранение и упаковка выращенной продукции, которую осуществляет специальный цех для обеспечения сохранности и реализации продукции в течение определенного срока. Бухгалтерский отдел выполняет задачи по составлению производственных бизнес-планов, финансовой и налоговой отчетности, а также организации взаиморасчетов. Специалисты отдела маркетинга и экспорта занимаются

вопросами поиска выгодных каналов для продажи на внутренний рынок и экспорта бобовой продукции. Кооператив также берет на себя обязательства по организации семеноводства бобовых культур, оптимальному размещению посевов с учетом почвенных условий и возможностей хозяйств, контролю за их выращиванием, хранению и централизованной реализации продукции. В результате хозяйства-члены получают возможность сократить расходы, связанные с этими мероприятиями, и получить большую прибыль за счет реализации продукции по более высоким ценам (рис. 2).



**Рис. 2. Экономический механизм деятельности кооператива по выращиванию и реализации бобовых культур<sup>22</sup>**

Доходы, полученные от кооперативной деятельности, распределяются следующим образом: в первую очередь покрываются расходы на хранение и

<sup>22</sup> Составлено на основе исследования автора.

упаковку бобовых продуктов, а также налоги и обязательные платежи. Остальная часть направляется на пополнение неделимого, паевого и резервного фондов, причем паевой фонд в свою очередь выплачивается в виде дивидендов пропорционально имущественным долям членов кооператива.

В исследовании изучены не только субъекты кооперации, но и основные направления, механизмы и меры государственного регулирования рынка зернобобовых культур, включая регулирование производственно-сбытовых процессов и ценовой политики, эффективное развитие рыночной инфраструктуры, формирование и увеличение источников финансирования, а также стимулирование экспорта посредством льготных механизмов.

Известно, что эффективность выращивания и экспорта зернобобовых культур во многом напрямую зависит от затрат на те или иные виды транспорта, используемые с учетом расстояний их перевозки. В связи с этим следует отметить, что зернобобовые культуры считаются наиболее удобными продуктами для транспортировки, которые не подвержены быстрой порче и долго сохраняют свои качественные характеристики. Однако, несмотря на это, анализ показывает, что расходы на транспортировку зернобобовых культур по-прежнему остаются высокими. Поэтому в ходе исследования были изучены транспортные расходы, в частности, при экспорте маша. Согласно этому, на расстоянии до 500 км транспортные расходы составляют в среднем 516 сумов за 1 кг маша при перевозке на малой фуре (емкостью до 10 т), 322,5 сумов на большой фуре (емкостью до 22,5 т), 50,5 сумов в одном вагоне поезда (емкостью до 94 т). Эти затраты соответственно увеличиваются по мере роста расстояния по сравнению с 500 км. По воздушным путям, если расстояние превышает 4000 км (в случае европейских стран), расходы на грузовые перевозки составляют в среднем 19350 сумов за 1 кг маша, а для Центральной Азии и некоторых азиатских стран - 14190 сумов.

В связи с этим за счет средств Фонда содействия торговле целесообразно компенсировать транспортные расходы предприятиям-экспортерам бобовой продукции, в том числе уполномоченным представителям предприятий, выходящих на внешние торговые каналы с продукцией переработки, а также «Кооператив по выращиванию и реализации бобовых культур». Компенсация автомобильных и железнодорожных перевозок в Россию, Китай, а также соседние страны - Афганистан, Таджикистан, Туркменистан, Кыргызстан, Казахстан - может составлять до 25 процентов, в остальные страны - до 40 процентов, а расходы на авиаперевозки - до 50 процентов (таблица 5).

Для экспорта бобовых продукты хранятся на складах, где их калибруют и специально упаковывают. Это требует от производителей продукции дополнительных затрат.

Таблица 5.

**Направления государственного стимулирования  
расходов на экспорт бобовой продукции<sup>23</sup>**

Направление	Механизмы реализации
Компенсация транспортных расходов	до 25 процентов расходов на перевозку автомобильным и железнодорожным транспортом в Россию, Китай, а также соседние страны (Афганистан, Таджикистан, Туркменистан, Кыргызстан, Республику Казахстан); всем остальным государствам - до 40 процентов; до 50 процентов расходов на перевозку воздушным транспортом.
Расходы на хранение, калибровку и упаковку продукции	Государственное субсидирование расходов на хранение, калибровку и специальную упаковку бобовых продуктов на складах

Например, затраты на хранение 1 кг маша составляют в среднем 50 сумов, расходы на калибровку (разгрузка, погрузка, электроэнергия) - 800 сумов, а на упаковку - 200 сумов, что приводит к увеличению себестоимости продукции. Поэтому целесообразно выделение государством субсидии в размере 1050 сумов за 1 кг для покрытия расходов на хранение, калибровку и специальную упаковку бобовых продуктов на складах. Таким образом, компенсация транспортных расходов при экспорте бобовых культур, а также государственное субсидирование затрат на хранение, калибровку и специальную упаковку на складах будет способствовать увеличению доходов хозяйств, производящих эту продукцию. В частности, при реализации бобовой продукции на внутреннем рынке производители получают в среднем 1500 сумов прибыли с 1 кг маша, а в результате экспорта этот показатель увеличивается в 4,3 раза и составляет 6400 сумов.

В целом, источники стимулирования, предоставляемые государством в вышеуказанных направлениях, способствуют увеличению прибыли хозяйств, производящих зернобобовую продукцию, местных предприятий-экспортеров, а также «Кооператив по выращиванию и реализации бобовых культур», повышению объема налогов, уплачиваемых ими в государственный и местные бюджеты, а также компенсации предоставленных субсидий.

В процессе исследования были определены прогнозные параметры по объему производства и урожайности маша в Сырдарьинской области на период

<sup>23</sup> Составлено на основе исследования автора.

до 2028 года. Для этого был проведен эконометрический анализ факторов, влияющих на производство маша в 1992-2023 годах, включая общую посевную площадь, урожайность, среднегодовое количество осадков, влажность почвы, среднегодовую температуру, общий объем использованных минеральных удобрений и горюче-смазочных материалов, среднегодовой расход воды и временные показатели.

После заполнения окна запроса применяемой модели Basic VAR показателями выбранных факторов, в основном окне появляется график, отражающий ошибки в регрессии зависимости результатов и показателей, полученных с помощью модели. Из этого можно сделать вывод, что на объем выращивания маша оказывают влияние урожайность, среднегодовое количество осадков, влажность почвы и среднегодовая температура, причем при их взаимной интеграции возможно возникновение наименьшего количества погрешностей.

При этом для изучения взаимного влияния независимых переменных был проведен VIF-тест с использованием программы STATA, и были сформированы следующие регрессионные функции:

$$L_{\text{объем выращивания маша}} = 0.9881816 * L_{\text{объем выращивания маша}_{L1}} - 0.1473817 * L_{\text{объем выращивания маша}_{L2}} + 2093.882 * L_{\text{урожайность}_{L1}} + 5129.027 * L_{\text{урожайность}_{L2}} + 10.59267 * L_{\text{среднегодовое количество осадков}_{L1}} + 3.237395 * L_{\text{среднегодовое количество осадков}_{L2}} + 01588.411 * L_{\text{среднегодовая температура}_{L1}} - 247.5961 * L_{\text{среднегодовая температура}_{L2}} - 64.81915 * L_{\text{влажность почвы}_{L1}} - 351.9948 * L_{\text{влажность почвы}_{L2}} - 64462.52$$

На основе вышеприведенных результирующих регрессионных функций и соответствующих матриц, представленных в исследовательской работе, были оценены прогнозные параметры объема производства и урожайности маша в Сырдарьинской области на 2024-2028 годы (таблица 6).

**Таблица 6.**

**Прогноз перспективных параметров объема выращивания и урожайности маша в Сырдарьинской области<sup>24</sup>**

Года	Объем выращивания маша, тонна	Урожайность маша, ц/га
2024	45792,7	9,9
2025	45937,8	10,2
2026	46329,9	10,7
2027	47398,6	11,8
2028	47567,6	12,8

<sup>24</sup> Рассчитано на основе исследования автора.

Согласно этому, к 2028 году объем производства маша увеличится на 2820,6 тонны или на 6,3% по сравнению с 2023 годом и составит 47567,6 тонны. Также в течение этого периода в результате влияния среднегодового количества осадков, влажности почвы и среднегодовых температурных факторов в области урожайность маша увеличится на 3,0 ц/га.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

На основании исследования, проведенного по диссертации доктора философии (PhD) на тему «Пути повышения экономической эффективности выращивания зернобобовых продуктов в сельском хозяйстве», сделаны следующие выводы:

1. В нашей стране ежегодно на более чем миллионе орошаемых площадей, освобождаемых из-под зерновых колосовых культур, в качестве повторных культур высеваются кукуруза, маш, соя, рис, просо, кунжут, кормовые культуры, картофель и различные овощи, что позволяет получать высокий и качественный урожай до двух раз в год. В частности, корни зернобобовых культур накапливают 50-100 кг азота из воздуха на 1 га земли, содержат 21-50% белка, в их соломе содержится 8-14% белка, углеводы, витамины групп А, РР, Е, В и аминокислоты. Наличие этих полезных веществ требует дальнейшего увеличения производства данных культур в будущем.

2. На сегодняшний день зернобобовые культуры возделываются на площади 135 млн. гектаров, среди которых маш занимает второе место в мире по площади посева (около 74 млн. гектаров) после сои (около 25 млн. гектаров), а на третьем месте - нут (около 10 млн. гектаров). Рынок маша подразделяется на четыре основных сегмента, включающих сухое зерно (Южная Азия и Кения), проростки (Восточная и Юго-Восточная Азия), прозрачный крахмал (Восточная и Юго-Восточная Азия) и пасту (Восточная Азия). В 2021 году мировой рынок маша принес доход примерно в 3,8 млрд долларов США. Ожидается, что этот показатель будет расти более чем на 3,31% ежегодно до 2028 года.

3. В нашей стране в 2020 году было произведено 401612 тонн зернобобовых культур, а в 2023 году их объем увеличился на 27,3% и достиг 511400. В 2020-2023 годах во всех регионах, кроме Самаркандской и Сырдарьинской областей, увеличился объем производства зернобобовых культур. Например, по сравниваемым годам в Республике Каракалпакстан показатель увеличился в 4,3 раза, в Бухарской области - в 2,9 раза, а в Наманганской области - более чем на 71,9 процента.

В последние годы большое внимание уделяется выращиванию маша. Поэтому в нашей стране в 2023 году было выращено 360409 тонн маша, что составляет 70,5% от общего объема зернобобовых культур. В Сырдарьинской области в 2023 году было выращено 23976 тонн маша, что на 42,4% меньше по сравнению с 2020 годом. Уровень рентабельности выращивания маша в ООО «Дустлик томорка хизмати» на территории АВП «Дустлик» Сардобинского района, изученного в рамках монографического исследования, в 2023 году составил 53,4 процента, а в фермерском хозяйстве «Далер Ботиров нияти» Гулистанского района - 97,7 процента.

4. В 2023 году в структуре экспортированных из нашей страны фруктов и овощей общим объемом 1757,7 тыс. тонн на сумму 1180,8 млн. долларов США наибольшую долю (10,2%) составил маш. В 2023 году из выращенных в Сырдарьинской области 27064 тонн бобовых культур 13705 тонны (50,6%) были экспортированы, 3182 тонны (11,8%) реализованы в торговые точки города Ташкента и областей, а 10177 тонны (37,6%) использованы для внутреннего потребления населения. Стоимость экспортированной бобовой продукции по области составила 18266,2 тысячи долларов США.

5. Для дальнейшего повышения потенциала выращивания, реализации и экспорта бобовых культур целесообразно организовать «Ассоциация производителей бобовых культур» и направить ее деятельность на обеспечение хозяйств качественными, высокоурожайными семенами, селекцию сортов, защиту растений, контроль качества продукции, организацию логистических услуг, сотрудничество с научно-исследовательскими учреждениями и субъектами-экспортерами бобовых культур, а также на обеспечение хозяйств необходимой информацией и консультациями.

6. Сложность выхода на рынки и реализации бобовых продуктов, выращенных в небольших объемах в разрозненных и мелких товарных хозяйствах, а также централизованное решение существующих проблем в их деятельности, восстановление и защита имущественных прав юридических и физических лиц, развитие отношений взаимного сотрудничества требуют уделить основное внимание организации форм кооперации, соответствующих тому или иному направлению.

7. Необходимо внедрить источники и механизмы государственного возмещения расходов, связанных с процессами подготовки и выпуска бобовой продукции на экспорт, в том числе с видами транспорта и расстояниями транспортировки. Согласно расчетам, эта мера позволит увеличить прибыль производителей зернобобовых культур в 4,3 раза по сравнению с внутренним рынком.

8. На основе трендовых данных об объемах выращивания маша в Сырдарьинской области за 1992-2023 годы, с помощью программы STATA был произведен расчет перспективных объемов выращивания маша в области. Согласно прогнозу, к 2028 году в области планируется произвести 47567,6 тысяч тонн маша, при этом ожидается, что урожайность маша достигнет 12,8 центнеров с гектара.

**SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARD OF SCIENTIFIC DEGREES  
DSC.03/30.01.2020.I.10.03 AT “TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION  
AND AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS” NATIONAL  
RESEARCH UNIVERSITY**

---

**GULISTAN STATE UNIVERSITY**

**KUDRATOV ALISHER ALIJANOVICH**

**WAYS TO INCREASE THE ECONOMIC EFFICIENCY OF GROWING  
GRAIN LEGUMES IN AGRICULTURE**

08.00.04 - Agricultural economics

**PhD (Doctor of Philosophy) dissertation  
ABSTRACT**

**Tashkent – 2025**

**The theme of (Doctor of Philosophy) (PhD) has been registered under B2023.3.PhD/Iqt2728 at the Supreme Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan**

Doctoral dissertation has been prepared at Gulistan state university.

The abstract of dissertation is posted in three language (Uzbek, Russian and English (summary)) on the website ([www.tiame.uz](http://www.tiame.uz)) and on the website of «ZiyoNet» information and educational portal [www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz).

**Scientific supervisor:**

**Umarov Suxrob Rustamovich,**  
doctor of economic sciences, professor

**Official Opponents:**

**Egamberdiyev Farmonkul Tursunkulovich,**  
doctor of economic sciences, professor

**Alimov Uchkun Zoirovich**  
doctor of philosophy in economic science (PhD)

**Leading Organization:**

**Samarkand branch of Tashkent State University  
of Economics**

The defence of the PhD dissertation will take place on “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2025 at \_\_\_\_\_ at the meeting of Scientific Council DSC.03/30.01.2020.I.10.03 at the “Tashkent institute of irrigation and agricultural mechanization engineers” National research university. Address: 100000, Tashkent city, Kori Niyoziy Street, 39. Tel: +998 71 237 46 68, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz)

The dissertation can be reviewed at the Information and Resource Centre of “Tashkent institute of irrigation and agricultural mechanization engineers” National research university (registered under the number \_\_\_\_). Address: 100000, Tashkent city, Kori Niyoziy Street, 39. Tel: +998 71 237 46 68, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz)

The abstract of the doctoral dissertation sent out on “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2025.  
(mailing report № \_\_\_\_\_ on “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2025).

**K.A.Chariev**

Chairman of the scientific council for  
awarding scientific degrees, doctor of  
economic science, professor

**I.O.Yunusov**

Scientific secretary of the scientific council  
for awarding scientific degrees, doctor of  
philosophy in economic science (PhD)

**N.S.Hushmatov**

Chairman of the scientific Seminar under the  
scientific council on awarding scientific  
degrees, doctor of economic science,  
professor

## INTRODUCTION (Abstract of PhD thesis)

**The purpose of the research** is to develop scientific recommendations and practical proposals for ways to increase the economic efficiency of leguminous crop cultivation in agriculture.

**The object of the research** work is the farms, dekhkan and household farms growing leguminous crops in the Syrdarya region. Monographic studies were conducted based on data from selected farms.

**The scientific novelty of the study is as follows:**

the establishment of the "Association of Legume Producers" is justified with the aim of increasing the volume and efficiency of legume cultivation, stimulating domestic consumption, and promoting exports;

based on the principles and mechanisms of cooperation, the organization of the "Cooperative for the cultivation and sale of leguminous crops" was substantiated, as well as a system of economic relations between its structural entities was developed;

mechanisms have been proposed to stimulate the system of legume export, such as covering transaction costs, as well as storage, calibration and packaging costs through subsidies and other sources of financing;

to assess the country's food security and the potential for providing the population with legume products, forecast parameters for the cultivation of leguminous crops up to 2028 have been developed.

**Implementation of research results.** Based on the obtained scientific results on ways to increase the economic efficiency of growing leguminous crops in agriculture:

in order to increase the volume and efficiency of the production of leguminous crops, stimulate domestic consumption and export, the proposal to create the "Association of leguminous producers" has been implemented in the practice of the Syrdarya Regional Department of Agriculture (Reference No. 01/03-1469/AP of the Council of Farmers, Dekhkan Farms and Homestead Owners of Uzbekistan dated November 6, 2024). As a result, the farms will be provided with high-quality seeds, which will allow for the organization of seed production and breeding of new varieties, plant protection and quarantine, product quality control and logistics services;

based on the principles and mechanisms of cooperation, the organization of the "Cooperative for the Production and Sale of Legume Products" was substantiated, and a system of economic relations between structural entities was implemented in the Syrdarya Regional Department of Agriculture (Reference No. 01/03-1469/AP of the Council of Farmers, Dekhkan Farms and Homestead Owners of Uzbekistan dated November 6, 2024). As a result, in the activities of farms, opportunities are created to increase the efficiency of the production and sale of leguminous products based on cooperative relations;

proposal on mechanisms for stimulating transaction costs in the system of exporting leguminous crops, as well as covering the costs of storage, calibration and packaging of leguminous crops through subsidies and other sources of financing has been implemented in the Syrdarya regional Department of Agriculture (Reference No. 01/03-1469/AP of the Council of Farmers, Dekhkan Farms and Homestead

Owners of Uzbekistan dated November 6, 2024). As a result, it will be possible to subsidize the costs of storage, calibration and packaging of leguminous products, stimulate the costs of transportation of products through compensation payments;

in order to assess the country's food security and the possibilities of providing the population with leguminous products, the forecast parameters for the production of leguminous products until 2028 have been introduced into the practice of the Syrdarya Regional Department of Agriculture (Reference No. 01/03-1469/AP of the Council of Farmers, Dekhkan Farms and Homestead Owners of Uzbekistan dated November 6, 2024). As a result, it is projected that by 2028, mung bean cultivation on farms will reach over 47,567,600 tons, and the yield will increase by 300 kg per hectare.

**The structure and scope of the dissertation.** The thesis consists of an introduction, three chapters, a conclusion, and a list of references. The volume of the dissertation is 137 pages.

**Эълон қилинган илмий ишлар рўйхати**  
**Список опубликованных работ**  
**List of published works**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Қудратов А.А. Суғориладиган майдонларда мош етиштиришнинг иқтисодий кўрсаткичлари // “Хоразм маъмун академияси” журнали. - Хива, 2023. - № 10/1. - Б. 120-123 (08.00.00, №21).
2. Kudratov A.A. Analysis of the current state of agricultural production in our country // American Journal of Economics and Business Management - Volume: 8. - Issue: 1, January 2025. - p. 357-366 ((9) Index Copernicus).
3. Qudratov A.A. Qishloq xo‘jaligida dukkakli mahsulotlar yetishtirishda yer-suv resurslaridan foydalanish samaradorligi // “Хоразм маъмун академияси” журнали. - Хива, 2024. - № 2/1. - Б. 109-111 (08.00.00, №21).
4. Qudratov A.A. Sirdaryo viloyatida sho‘rlanish darajasini ayrim dukkakli o‘simliklarning unishi va rivojlanishiga ta’siri // Sirdaryo viloyatini innovatsion hududga aylantirish: muammo, echim va xalqaro tajriba: xalqaro forsayt formatidagi ilmiy-amaliy anjuman. - Guliston, 2023. - 244-247 b.
5. Қудратов А.А. Такорий экилган мошнинг иқтисодий ҳосилдорлиги ҳамда дон таркибига таъсири // О‘zbekistonning janubiy hududlarida qishloq xo‘jalik mahsulotlarini etishtirish, saqlash va qayta ishlashning muammo va istiqbolari: respublika ilmiy-amaliy anjumani. - 2024 yil, 17-18 may, Qarshi. - 69-72 b.
6. Qudratov A.A. Dukkakli mahsulotlarni yetishtirish tendensiyalari // Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: nazariya va amaliyot: ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiya, 2025. - 4(2). – 53-56 b.
7. Kudratov A. Foreign countries' experiences in cultivating leguminous crops // Solution of social problems in management and economy: international scientific-online conference. - Zenodo, 2025. - 68–70 p.

**II бўлим (II часть; II part)**

1. Kudratov A.A. Economic indicators of growing legumes on irrigated areas // “Экономика и социум” журнал. - Москва, 2023. - № 10(113). - С. 123-126.
2. Umarov S.R., Qudratov A.A. Dukkakli don ekinlarining mamlakatimiz qishloq xo‘jaligidagi iqtisodiy ahamiyati va samaradorligi // “Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil” ilmiy elektron jurnal. - Toshkent, 2024. - № 4 (20). - Б. 192-197.
3. Umarov S.R., Qudratov A.A. Qishloq xo‘jaligida dukkali don ekinlarining turlari va uning ahamiyati // The role of exact sciences in the era of modern development: republican scientific and practical conference. - Nukus, 2024. - 61-63 b.
4. Qudratov A.A. Mintaqamizda dukkakli don ekinlarining keng tarqalgan turlari va uning iqtisodiy ahamiyati // Barqaror taraqqiyot va rivojlanish tamoyillari: respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. - Nukus, 2024. - 67-69 b.
5. Qudratov A.A. Common species of leguminous crops in our region and their economic importance // Нововведения современного научного развития в эпоху глобализации: проблемы и решения: республиканская научно-практическая конференция. - Volume: 2. - Issue: 2. - Nukus, 2024. - 14-16 c.