

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚИШЛОҚ ХҲЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ



Тошкент давлат аграр  
университети - 90 ёшда:  
тарих, бугун ва истиқбол



ТОШКЕНТ 2020

**THE MINISTRY OF AGRICULTURE OF THE REPUBLIC OF  
UZBEKISTAN  
TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ  
УЗБЕКИСТАН  
ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ  
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ**

**PROCEEDINGS**  
of the international conference dedicated to the 90<sup>th</sup> anniversary of the establishment  
of Tashkent state agrarian university  
**“ACTUAL THEORETIC - PRACTICAL PROBLEMS AND THEIR  
SOLUTIONS IN THE AGRICULTURAL SCIENCE”**  
14-15 December, 2020 y.

**СБОРНИК**  
международной конференции, посвящённой 90 летию образования  
Ташкентского государственного аграрного университета  
**«АКТУАЛЬНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
АГРАРНОЙ НАУКИ И ИХ РЕШЕНИЕ»**  
14-15 декабря, 2020 г.

**АГРАР ФАН НАЗАРИЯСИ ВА АМАЛИЁТИДАГИ ДОЛЗАРБ  
МУАММОЛАР ВА УЛАРНИНГ ЕЧИМЛАРИ**  
**“Тошкент давлат аграр университети ташкил этилганлигининг 90  
йиллигига” бағишланган халқаро конференциянинг  
МАТЕРИАЛЛАРИ ТЎПЛАМИ**  
*2020 йил 14-15 декабрь*

**Tashkent, Uzbekistan**

УЎТ: 338,621: 65+631+633.51+37:632.576.7

**“Тошкент давлат аграр университети ташкил этилганлигининг 90 йиллигига”**  
бағишланган “Аграр фани назарияси ва амалиётидаги долзарб муаммолар ва уларнинг ечимлари”  
мавзусидаги халқаро **конференциянинг материаллар тўплами**

Мазкур тўпланда республикамиз аграр соҳани янада барқарор барқарор ривожлантиришда чуқур назарий, ҳамда инновацион тадқиқотлар олиб бориш бўйича фикр алмашиш, тайёрланаётган ёш талаба кадрларни аграр соҳада эришилган ютуқлар, олиб борилаётган илмий тадқиқотлар билан яқиндан таништириш ва уларни бу соҳага жалб қилиш асосида юқори малакали кадрларни тайёрлашга қаратилган масалалар ҳақидаги материаллар ўрин олган. Шунингдек, ёш кадрларга таълим беришда олий ўқув юрти ва илмий-тадқиқот муассасалари билан ҳамкорликда фаолият кўрсатиш, “Устоз-шогирд” анъаналари асосида узвий тадқиқотлар олиб боришдаги янги йўналишлар, тажриба натижалари акс эттирилган.

Тўпланим профессор-ўқитувчилар, талаба ва магистрантлар, соҳа ишлаб чиқарувчилар, лойиҳалаш корхоналари, олий ўқув юртлари, илмий тадқиқот институтлари илмий ходимлари, қишлоқ хўжалиги корхоналари раҳбар ва мутахассислари учун мўлжалланган.

Тўпланим 2020 йил 14-15 декабрь кунлари Тошкент давлат аграр университети халқаро конференцияси якунига бағишлаб ўтказилган йиғилиш баённомасининг қарорига мувофиқ нашрга тайёрланди.

**Масъул муҳаррир:**

б.ф.д., академик Б.А.Сулаймонов

**Тақризчилар:**

ТДАУ профессори, к/х.ф.д. **Х.Н.Атабаева**

ЎзФА муҳбир аъзоси, б.ф.д., профессор **С.А.Раҳмонқулов**

**Таҳрир хайъати ва ташкилий қўмита аъзолари:**

Б.Сулаймонов, Э.Торениязов, А.Жўраев, Ш.Хасанов, К.Султонов, А.Абдувасиков, С.Исламов, Р.Турдибоева, И.Исроилов, Т.Шамсиддинов, А.Хақимов, Ч.Бекқамов, С.Шарипов, А.Анорбоев, М.Каримов, И.Нормуротов, Ж.Худойқулов, М.Раҳмонқулов, Э.Бердиев, Н.Норалиев, М.Саидов, Р.Дустмуротов, З.Марқаев

**Тўпланимни нашрга тайёрловчи:**

Ж.Рустамов – ТДАУ, “Агрологистик” кафедраси таянч докторанти

*Мақола мазмуни ва унда келтирилган фактлар ва рақамларнинг тўғрилиги учун муаллифлар жавобгардир.*

# CONTENT ОГЛАВЛЕНИЕ МУНДАРИЖА

Университет равнақ сари интилмоқда <i>Б.А.Сулаймонов, Р.Ш.Тиллаев</i> .....	1
--	---

## LIVESTOCK, SILKWORM BREEDING, AQUACULTURE AND VETERINARY MEDICINE

### ЖИВОТНОВОДСТВО, ШЕЛКОВОДСТВО, АКВАКУЛЬТУРА И ВЕТЕРИНАРИЯ

#### ЧОРВАЧИЛИК, ПИЛЛАЧИЛИК, АКВАКУЛЬТУРА ВА ВЕТЕРИНАРИЯ ТИББИЁТИ

Карп балиқларининг дилепидози ва уларга қарши кураш чоралари <i>Сафарова Ф.Э., Султамуратов Б.П.</i> .....	10
Қора-ола голштин зотли буқаларнинг хўжалик фойдали индексларини шаклланиши <i>Мухайё Х. Д., Қахрамон Ж. Ш.</i> .....	15
Тутнинг уншудринг касаллиги ва унинг табиатда тарқалиши <i>Абдикаюмова Н.К., Зикирова М.О., Сувонова А.Д.</i> .....	20
Ноқулай иқлим шароитининг маҳаллий ва хориж дурагай пиллалари морфологик ҳамда технологик кўрсаткичларига таъсири <i>Батирова А.Н., Умаров Ш.Р.</i> .....	24
Мавсумий ипак қурти боқишда қуртхоналар ва махсус тутзорлардан фойдаланишда хотин- қизлар иштирокини йўлга қўйиш орқали касаначилик фаолиятини ривожлантириш <i>Беккамов Ч.И., Набиева Ф.А., Рўзиева М.И.</i> .....	29
Ўзбекистонга пиллачиликни кириб келиш тарихи ва ривожланиш тенденциялари <i>Беккамов Ч.И., Рўзиев А.Х., Рахмонова Ҳ.Э.</i> .....	33
Сурхондарё вилояти иқлим шароитида стандарт тут ниҳоллари ва кўчатларини етиштириш <i>Беккамов Ч.И., Бобомуродов М.Х., Диёров А.Ч., Кенжаева М.Х., Собирова Ш.Б.</i> .....	37
Изучение эффективности пород и гибридов тутового шелкопряда с учетом расхода кормового листа шелковицы <i>Гасанов Н.М., Бекиров Г.М., Кенжебекова А.К., Ализаде Р.А.</i> .....	42
Тут ипак қуртларга берилган тут баргини ўзлаштириш коэффициентлари <i>Данияров У. Т., Сувонова А.Д.</i> .....	49
Ўзбекистон сув хавзалари шароитида оқ сла балигининг ўсиши <i>Дехқонова Д.Р., Юлдашова Д.М.</i> .....	52
Қизил-ола голштин зотли буқалар генотиби наслдорлик индексининг кўтарилишида авлодлар генотиби бўйича танлаш ва селекция ишида кенг фойдаланиш <i>Мухайё Х.Д., Олим Э.М.</i> .....	56
Тут ипак қурти пуштдорлиги ва технологик белгилари ўртасидаги ўзаро боғлиқликни илмий асослаш <i>Жумаева Ф.М., Наврўзов С.Н.</i> .....	61
Тут ипак қуртидан сифатли пилла олишда сунъий дасталардан фойдаланиш <i>Каримов О.Т., Содиқов Д.С., Жуманиёзов М.Ш.</i> .....	65

Сигирларнинг пуштдорлик хусусиятларини сермахсул подалар яратишдаги аҳамияти <i>Куччиев О.Р., Холматов А.Х., Мамадиев О.А.</i> .....	69
Голштин зотли сигирларни бир хил озиклантириш типиди маҳсулдорлик сифатларини намоён бўлиши <i>Шакиров Қ.Ж., Досмухамедова М.Х.</i> .....	74
Тут ипак куртини кимёвий заҳарланиш профилактикаси <i>Жумагулов Қ. А., Жўраева М.Ж.</i> .....	79
Биологик фаол моддаларнинг тут ипак курти зот, тизим ва дурагайлари хўжалик қимматли белгиларига таъсири <i>Зикирова М.О., Беккамов Ч.И.</i> .....	83
Ипак беги фаолияти асосида ипак суюқлигининг ҳосил бўлиши, моддаларнинг синтезланиши ва уларни ипак толасининг технологик хусусиятларига таъсири <i>Беккамов Ч.И., Солиева М.Б., Якубов Ғ. Б.</i> .....	86
Хозяйственно-полезные признаки мясо-шерстных овец Узбекистана <i>Мамадиев О.Б., Шаюсупов Б.Б.</i> .....	90
<i>In – Vitro</i> усулида наводор тут кўчатларини етиштиришнинг иқтисодий самарадорлиги <i>Мирзаева Ё.Я., Умаров Ш.Р., Жавлиев Ж.Ғ., Мирзаюнусов А.А.</i> .....	94
Швиц зотли яхшиловчи буқаларни наслдорлик индексининг кўтарилишида авлодлар генотипидан фойдаланиш истиқболлари <i>Мухайё Х.Д., Улуғходжа Х.Т., Шерзодбек М.С.</i> .....	97
Истиқболли тут навлари озукабоплигини ипак куртининг биологик кўрсаткичларига таъсири <i>Ражабов Н.О., Бобомуродов М.Х. Норматов Р.Ж., Абсаломов У.Т., Сидиқов С.С.</i> .....	101
Тут ипак куртларининг “фалажлик” (пилла ўрамаслик) аномалияси муаммосини ёз-куз мавсумларида ўрганиш <i>Насириллаев Б.У., Ачилов Ш.И., Рахмонов А.Т., Болтаев М.Ў.</i> .....	107
Турли тоифадаги фермер хўжаликлариди бушуев зотли сигирларнинг сут маҳсулдорлиги ва елин ўлчамлари <i>Носиров Б.Ж.</i> .....	112
Создание кустовых плантаций из сортовой и гибридной шелковицы в ташкентской области <i>Рахмонбердиев В.К., Батинова А.Н., Курбанов Д.Ф.</i> .....	116
Такрорий тут ипак курти боқишда барг таркибини куртнинг маҳсулдорлик кўрсаткичларига таъсири <i>Умаров Ш.Р., Сатторова Н.С., Ялғашев Х.А., Фозилова Х.П.</i> .....	119
Признаки болезней незаразной этиологии и биохимические показатели крови коров молочного стада <i>Сафаров М.М.</i> .....	123
Устойчивость скота бушуевской породы к кровопаразитарным болезням <i>Соатов У.Р., Нурмаматов Х.П.</i> .....	128
Такрорий курт боқишда интенсив маҳсус тутзорлардан фойдаланиш технологияси <i>Сохибова Н.С., Рўзиева М.И.</i> .....	132

## ИСТИҚБОЛЛИ ТУТ НАВЛАРИ ОЗУҚАБОПЛИГИНИ ИПАК ҚУРТИНИНГ БИОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ

Ражабов Нарзулла Оролович<sup>1</sup>, Бобомуродов Муроджон Хожимуротович<sup>2</sup>,  
Норматов Рўзибек Жўракул ўғли<sup>3</sup>, Абсаломов Усмон Тўлқинович<sup>4</sup>,  
Сидиқов Саидилхом Саидислом ўғли<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Доцент, Тошкент давлат аграр университети, Ўзбекистон

<sup>2</sup>Катта ўқитувчи, Тошкент давлат аграр университети Термиз филиали,  
Ўзбекистон

<sup>3</sup>Ассистент, Тошкент давлат аграр университети Термиз филиали,  
Ўзбекистон

<sup>4</sup>2-босқич магистрант, Тошкент давлат аграр университети, Ўзбекистон

<sup>5</sup>3-босқич бакалавр, Тошкент давлат аграр университети, Ўзбекистон

## THE INFLUENCE OF NUTRIENTIAL VALUE OF PROMISING CULTIVARS OF MULBERRY TREE ON BIOLOGICAL INDICATORS OF SILKWORM

Rajabov Narzulla Orolovich<sup>1</sup>, Bobomurodov Murodjon Hojimurotovich<sup>2</sup>,  
Normatov Ruzibek Jurakul ugli<sup>3</sup>, Absalomov Usmon Tulkinovich<sup>4</sup>,  
Sidiqov Saydiilxom Saydiislom ugli<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Docent, Tashkent state agrarian university, Uzbekistan

<sup>2</sup>Senior teacher, Termez branch of Tashkent state agrarian university, Uzbekistan

<sup>3</sup>Assistant, Termez branch of Tashkent state agrarian university, Uzbekistan

<sup>4</sup>Second Course Master Student, Tashkent State Agrarian University, Uzbekistan

<sup>5</sup>Bachelor, Tashkent State Agrarian University, Uzbekistan

### Abstract

The article provides data about the metabolism in the body of silkworm, nutritional content of mulberry leaves, the effects of the leaves of new prospective sorts of mulberry trees of the dynamics in the silkworm's growing process, the effects of the leaves of new prospective sorts of mulberry trees on the vitality of silkworm and on the technological indicators of silkworm.

**Keywords:** Mulberry tree, mulberry leaves, silkworm, metabolism, promising mulberry varieties.

### Аннотация

Ипак куртининг танасида модда алмашиниш, тут баргининг озуқавий таркиби, янги истиқболли тут навлари баргларининг ипак куртларини ўсиш динамикасига таъсири, истиқболли тут баргларини ипак курти ҳаётчанлик белгиларига таъсири ва истиқболли тут навларини технологик кўрсаткичларга таъсири тўғрисида маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлар:** Тут дарахти, тут барги, ипак курти, модда алмашиниши, истиқболли тут навлари.

Республикада ипак куртидан юкори ва сифатли пилла ҳосили етштириш, унинг озуқа базаси бўлган тут плантациялари ва якка тартибда қаторлаб экилган тут дарахтларидан олинадиган баргнинг сифати ва ҳосили билан боғлиқ. Мавжуд тут плантациялари ва тут дарахтлари етарли бўлган, уларга ўз вақтида агротехника қоидаларига амал қилиб, тутларни

парвариш қилаётган фермер хўжаликлари йилдан-йилга пилладан сифатли ва мўл ҳосил олиб келмоқдалар.

Тут дарахтининг хўжалик жиҳатидан энг аҳамиятли қисми унинг барги бўлиб, пилла етиштиришда ипак куртининг ягона озукаси ҳисобланади. Тут баргини таркибида ипак курти организми учун зарур бўлган қанд, оқсил, ёғ, сув, ферментлар ва турли витаминлар мавжуд [2].

Ўзбекистон Республикаси асосий пилла етиштирувчи давлатлар қаторига киради. Республикамиз кишлок хўжалигида пилла етиштириш бўйича пахтадан кейин иккинчи ўринда туради, шунингдек етиштирган пилла билан фақат пиллакашлик фабрикаларини ва халқ хўжалигининг бошқа тармоқларини ипак хомашёси билан таъминлабгина қолмай, балки унинг ортиқча қисмини чет элга ҳам экспорт қилинмоқда [3], [4].

Ипак куртининг танасида модда алмашилиш ва тут баргининг озукавий таркиби: Ипак курти ўз ҳаётининг тўртта даврдан фақатгина қуртлик давридагина озикланади. Қуртлик даври 25-30 кун давом этиб, бу даврда ипак курти ўзининг ҳаёт фаолияти учун ва ғумбаклик, капалаклик ҳамда тухумлик давр учун ҳам етадиган ортиқча озик моддалари тўплай олиши керак. Бундан ташқари ғумбак ва капалаклар ҳаёт процессларининг интенсивлиги ва қандай ўтишига урғочи капалак танасида шаклландиган тухумларнинг миқдори, бу тухумлардаги озик моддалар запаси ва ипак куртидаги бир қатор ирсий хусусиятлар ипак курти ҳаёти давомида қанча миқдорда озик моддалар тўплай олишига, бу моддаларнинг таркиби қандай бўлишига боғлиқ. Ипак куртининг вазни ва пилла ҳосил бўладиган ипак толасининг айрим технологик хусусиятлари ҳам қуртлик давр даврида ўзлаштирилган озик моддаларнинг сифати ва миқдорига боғлиқ бўлади [1]

Тут ипак курти монофаг ҳашарот ҳисобланади, яъни бир тур озик - тут дарахтининг барглари билан озикланади. Ипак куртини айрим бошқа ўсимликлар қоқиўт, маклюра барглари бериб боқиш мумкин, лекин оқибатда ипак курти пилла ўрамасдан нобуд бўлади ёки жуда сифатсиз пилла ўрайди.

Янги истиқболли тут навлари баргларининг ипак қуртларини ўсиш динамикасига таъсири: Ипак куртининг ягона озукаси булган тут барги, яъни озукани ейилиш ва уни ҳазм бўлиши билан бирга унинг қуртларни ўсиш ва ривожланишига таъсири физиологик жиҳатдан катта аҳамиятга эга. Тут ипак курти ўсишини ривожланишдан ажратиб бўлмайди. Чунки бу икки физиологик жараёнлар бир-бирига тўлиқ боғлиқ.

Организмнинг ўсиши асосан учта жараённи содир бўлиши билан амалга ошади:

- хужайранинг кўпайиши;
- хужайранинг ўсиши;
- хужайраларо ҳосилалар массасини ошиши.

Ипак курти ўсишини икки хил усулда аниқлаш мумкин:

1. Ипак куртини узунлигини ёшлар бўйича ўлчаш;
2. Ипак куртини вазнини ёшлар бўйича аниқлаш.

Биз ўз тажрибаларимизда янги тут навлари баргларини ипак курти ўсиш ва ривожланишига таъсирини қуртларнинг ёшлар бўйича вазнини ўзгариши бўйича аниқлашга қарор қилдик.

IV-V-ёшлар оралиғида ўсиш динамикасини аниқлаш тут навларини қанчалик самарали эканини кўрсатади. Ушбу йўналишдаги кузатишлар натижалари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвалда ипак қуртлар вазнини ортиши динамикасини таҳлил қилиб, тутнинг янги селекцион номерларининг барглари Ипакчи 1 х Ипакчи 2 саноат дурагайи ипак қуртларини 4-5-ёшларда ўсиш динамикасига сезиларли даражада ижобий таъсир кўрсатганини таъкидлаш мумкин. Ушбу қуртлар вазнининг ўсиш динамикаси албатта янги навликка номзод селекцион номерларнинг самарали эканидан далолат беради.

**Ипакчи 1 х Ипакчи 2 дурагайининг ипак қуртларни вазнини ўсиш динамикаси.**

**1-жадвал**

Тутнинг селекцион номерлари	IV-ёшнинг биринчи кунда қуртларнинг вазни $\bar{X} \pm S \bar{x}$ , г	V-ёшнинг биринчи кунда қуртлар вазни $\bar{X} \pm S \bar{x}$ , г	Қуртлар ўсиш динамикаси $\bar{X} \pm S \bar{x}$ , г
№2-02	0,250*±0,014	0,826*±0,059	0,607*±0,074
№3-02	0,291*±0,021	0,854*±0,098	0,614*±0,067
№4-02	0,252*±0,017	0,817*±0,080	0,565**±0,063
№5-02	0,273*±0,021	0,851*±0,070	0,578*±0,028
№7-02	0,319*±0,006	0,919*±0,040	0,607*±0,037
Қиёсловчи (Таджикская безсемянная)	0,213±0,017	0,756±0,089	0,546±0,078

- Pd=0,999

\*\* - Pd=0,889

Ипак қурти ўсиши кўп жиҳатдан сифатли озуқага боғлиқ. Озуқа миқдори ва унинг сифати қуртларни ёшдан-ёшга ўтишини, қуртларни меъёрдаги ўлчамдаги катталиққа етишини белгилаб беради. Озуқа тўлиқ меъёрда бўлиши ёки керагидан ҳам ортикча миқдорда бўлиши қуртлик даврини камайишига ҳам олиб келиши мумкин. Республикамиз вилоятларидаги мавжуд тутзорлар ва яқка қатор тут дарахтлари асосан эркин чангланган тут навига мансуб бўлиб, уларнинг барг пластинкаси нисбатан кичик, қалинлиги юпқа ва тез сўлиш хусусиятига эга. Шундан келиб чиқиб, бизнинг минтақамизда ипак қуртини бир суткада 5-7 маротаба боқиш йўлга қўйилган. Чунки ушбу тут навининг барглари тез сўлиб, қуртлар баргни охиригача емайдилар. Натижада 1 кути қуртга кетадиган барг миқдори 1000-1200 кг ни ташкил этади, бу ўз навбатида ортикча меҳнат, барг сарфига олиб келади.

Хориж, хусусан Хитой Халқ Республикаси ва Япония тадқиқотчилари 20-аср охирилари ва 21-аср бошларида янги серҳосил, яъни барг пластинкаси йирик, қалин («гўштдор») узоқ сўлимайдиган хусусиятга эга тут навларини яратиш бўйича илмий изланишлар олиб бориб, ҳозирда тўлиқ, йирик, қалин барг пластинкасига эга тут навларига ўтишга эришганлар. Мисол учун Японияда суткада фақат 2 маҳал, ҳамда Хитой Халқ Республикасида 3 маҳал барг бериш усули қўлланилади. Ушбу тут навлари қуртларга берилганда кейинги озиқланишгача тут барглари тўлиқ истеъмол қилиб бўлинади.

Бизнинг синовдан ўтказган тут навларимизда ҳам айнан шундай хусусиятлар мужассам бўлишига ҳаракат қилдик. Шуни унутмаслик керакки, тут баргини меъёрдан ортик берилиши қуртларни ўсишини тезлаштиргани билан, уларни ҳаётчанлигини пасайишига олиб келиши мумкин.



**Янги тут навлари билан парваришланган Ипакчи 1 х Ипакчи 2 дурагайининг  
хаётчанлиги**

**2-жадвал**

Селекцион рақами	Куртлар хаётчанлиги,%	Касаллик фоизи, %	Қиёсловчига нисбатан,%	
			Хаётчанлиги бўйича	Касаллик бўйича
№2-02	87,9*±4,076	3,6*±0,81	105,4	65,5
№3-02 (Жарарик 9)	90,6*±3,948	2,03*±0,29	108,6	36,9
№4-02	89,9*±4,138	2,5*±0,34	107,8	45,5
№5-02	88,9*±4,729	2,8*±0,71	106,6	50,9
№7-02 (Жарарик 10)	92,9*±2,866	1,6*±0,40	111,4	29,1
Қиёсловчи (Таджикская безсемянная)	83,4±7,390	5,5±1,15	100,0	100,0

- Pd=0,999

Пилла маҳсулдорлик белгилари тут ипак куртининг энг асосий хўжалик белгиларидан бири ҳисобланади. Саноат миқёсида ипак куртининг биринчи авлод дурагай ипак куртлари парваришланади ва улардан саноат пилласи олинади. Саноат пилласи сифатли, навли, турли нуксонлардан ҳоли бўлиши учун ҳамда 1 кути куртдан максимал даражада пилла ҳосили олиш учун энг аввал боқилаётган дурагайлар 100% дурагай курт бўлиши ва агротехника қоидаларига тўлиқ риоя қилиб парваришланиши талаб этилади. Агар пилла вазни қанчалик оғирроқ бўлса ва пилла ўрашга етиб келган куртлар бош сони кўп бўлса, мўл пилла ҳосили олиш мумкин бўлади. Шу ўринда пилла ҳосилдорлигини белгилаб берадиган омиллар ичида ипак куртининг асосий озукаси бўлган тутларнинг навдорлиги катта аҳамият касб этади. Чунки тут баргларининг кимёвий таркиби протеинга, азотга, углеводларга ва турли микроэлементларга бой бўлса, ҳамда уни ипак куртлари яхши истеъмол қилиб, тўлиқ ўзлаштиради, ўша биринчи авлод дурагай куртлар ўзларини имкониятларини тўлиқ намоён этишлари мумкин бўлади.

**Истиқболли тут баргларини пилла маҳсулдорлигига таъсири**

**3-жадвал**

Тутнинг селекцион номерлари	Пиллалар сони, дона	Пилланинг вазни $\bar{X} \pm S \bar{x}$ , г	Пилла қобиғининг вазни $\bar{X} \pm S \bar{x}$ , г	Пиллалар ипакчанлиги $\bar{X} \pm S \bar{x}$ , %
№2-02	90	1,80**±0,08	0,400*±0,01	22,1*±0,666
№3-02 (Жарарик 9)	90	1,88**±0,04	0,433*±0,008	23,2*±0,404
№4-02	90	1,77**±0,04	0,383*±0,008	22,6*±0,687
№5-02	90	1,77**±0,08	0,397*±0,021	22,2*±0,670
№7-02 (Жарарик 10)	90	1,89**±0,04	0,447*±0,008	23,4*±0,147
Қиёсловчи (Таджикская безсемянная)	90	1,68±0,06	0,337±0,008	20,3±0,321

\* - Pd=0,999      \*\* - Pd=0,899

Юқоридаги фикр ва мулоҳазалардан келиб чиқиб, биз ўз тадқиқотларимизда тутнинг янги селекцион номерлари билан Ипакчи 1 х Ипакчи 2 саноат дурагайини 5 та янги номер ва қиёсловчи. Таджикская бессемянная навининг барглари билан бир хил гигротермик шароитларда ва бир хил миқдордаги, фақат турли тут селекцион номерлари барглари билан парваришладик.

Юқоридаги жадвалда пилла вазни, пилла қобиғи вазни ва пиллалар ипакчанлиги белгиларининг кўрсаткичлари тажрибаларда иштирок этаётган селекцион номерларда қиёсловчи навадан сезиларли даражада устунлигини кўрсатди. Уч йиллик ўртача маълумотларга асосан Ипакчи 1 х Ипакчи 2 дурагайининг пилла вазни ва пилла қобиғи вазни ҳамда ипакчанлик кўрсаткичларига янги селекцион номерлар барглари самарали таъсир кўрсатганини кўришимиз мумкин. Пилла вазни вариантлар бўйича 1,77-1,90 г ни ташкил этиб, энг юқори натижани №7-02 (1,90 г) ва №3-02 (1,88 г) селекцион номерлар намоён этди. Пилла қобиғи вазни 0,383-0,447 мгга тенг бўлди ва №3-02, №7-02 номерларнинг кўрсаткичлари мос равишда 0,433 мг ва 0,447 мгни ташкил этди.

Пиллалар ипакчанлигини таҳлил қиладиган бўлсак, тўртта селекцион номернинг ушбу белгисининг кўрсаткичлари 22,1-23,4% бўлиб, қиёсловчи Таджикская безсемянная навида 20,3% ни ташкил этди. Тажиба вариантларига нисбатан 1,8-3,1 абс.% га паст ҳисобланади. Шунини алоҳида қайд этмоқ керакки, пиллалар ипакчанлигининг бор йўғи 1,0% оширилиши мамлакат миқёсида миллионлаб сўм иқтисодий самара олиб келиши мумкин.

#### **Ипакчи 1 х Ипакчи 2 дурагайлариининг ўртача пилла ҳосилдорлиги кўрсаткичлари** **4-жадвал**

Навлар	Қуртлар ҳаётчанлиги, %	Пилла вазни, г	Пилла ҳосилдорлиги	
			1 кутидан, кг	қиёсловчига. нисбатан., %
№2-02	87,9±4,076	1,8±0,13	71,6*±5,304	113,3
№3-02 (Жарарик 9)	90,6±3,890	1,9±0,05	76,5*±4,644	121,0
№4-02	89,9±4,138	1,8±0,04	71,8*±4,679	113,6
№5-02	88,9±4,730	1,8±0,09	70,1*±5,304	110,9
№7-02 (Жарарик 10)	92,9±2,654	1,9±0,046	79,3*±2,323	125,5
Қиёсловчи (Таджикская безсемянная)	83,4±7,390	1,7±0,067	63,2±7,404	100,0

\* - Pd=0,999

4-жадвалда уч йиллик ўртача пилла маҳсулдорлик кўрсаткичларининг таҳлили шуни яна бир бор тасдиқламоқдаки, ипак қуртларини навадор тут барглари билан боқилиши, бевосита уларнинг пилла ҳосилига таъсир кўрсатиши мумкин экан. Пилланинг ўртача вазни 2015-2017 йиллардаги тажиба вариантларида 1,8-1,9 г ни ташкил этди ва №3-02 ва №7-02 селекцион номерларнинг барглари пилла вазнига худди қуртлар ҳаётчанлигига каби ижобий таъсир кўрсатди. Қиёсловчи вариантда пилла вазни 1,7 г га тенг бўлиб, қиёсий ўрганилаётган барча янги номерлардан пастроқ даражада бўлди.

1 қути қуртдан олинадиган пилла ҳосили ҳам селекцион номерларда анчагина юқори – 71,6-79,3 кг. Қиёсловчи вариантнинг ушбу кўрсаткичи 63,2 кг ни ташкил этди ҳалос ( $Pd=0,999$ ). Ўзаро фарқни таҳлил қилинганда, пилла ҳосилдорлиги саноат дурагай ипак қуртлари янги селекцион номерлар барглари билан парваришланганда 110,9-125,5% юқори пилла ҳосили етиштириш мумкин бўлади.

Пиллаларнинг технологик кўрсаткичлари тут ипак қурти дурагайлариининг қанчалик самарали эканини ҳамда уларнинг рақобатбардошлигини белгилаб беради. Пилладан хом ипак чиқиши, толанинг умумий узунлиги, толанинг узлуксиз чувалиш узунлиги ва метрик номери асосан зот ва дурагайлариининг генотипига боғлиқлиги фанда исботланган. Аммо ҳар қандай генотипнинг намоён бўлишида ташқи муҳит катта роль ўйнайди. Айнан озуқа миқдори ва унинг сифати ипак қурти учун асосий ташқи муҳит омили ҳисобланади. Ушбу муҳим белгиларига тутнинг янги навлари барглари таъсир даражасини кўрсатади. Шунинг учун биз ҳар йили янги селекцион номерлар тут барглари билан боқилган Ипакчи 1 х Ипакчи 2 саноат дурагайининг пиллаларини маҳсулдорлигини таҳлил қилгандан сўнг улардан технологик кўрсаткичларни аниқлаш учун пилла намуналари олдик ва уларни ғумбагини иссиқлик таъсирида жонсизлантириб, сояда қуритдик. Кузги даврда пилла намуналари Ўзбекистон табиий толалар илмий-тадқиқот институтининг сертификацияланган лабораториясида чувиб, қуруқ пилла вазни, хом ипак чиқиши, ипак маҳсулотлари чиқиши, толанинг умумий узунлиги, узлуксиз чуваш узунлиги ва метрик номери (ингичкалиги) каби етакчи технологик кўрсаткичлар ўрганилди.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Ражабов Н.О. Тут ипак қурти дурагайлариининг ҳаётчанлиги ва ипак маҳсулдорлигига янги яратилган тут навларини таъсири. //Диссертация автореферати Тошкент 2018.
2. Валиев С.Т. Тут навлари коллекциясини бойитиш, сақлаб туриш ҳамда янги нав ва шакллар билан тўлдириб боришнинг ҳозирги кундаги аҳамияти. //Ипакчилик соҳасининг долзарб муаммолари ва уларни янги технологияларга асосланган илмий ечимлари” мавзусидаги республика илмий-амалий конференция материаллари. –Тошкент, 2012. 12-14-б.
3. Валиев С.Т. Тутнинг танлаб олинган навликка номзод номерлари устида селекция ишларини давом этдиришнинг аҳамияти. //Ўзбекистон ТТИТИ нинг 80 йиллик муносабати билан ўтказилган ҳалқаро илмий-техникавий анжуман материаллари. - Марғилон, 2017. 43-46-б.
4. Жўраев М., Умаров Ш.Р., Холматов Д.И., Қўчқоров Ў. Ўзбекистон Республикасида ташкил этилган тут навлари жаҳон коллекцияси таркибига кирувчи нав, шакл ва дурагай турлар тавсифи. – Тошкент. 2010. 3-б.

УЎК:638.22