

## ТАКРОРИЙ ЕТИШТИРИЛГАН ПИЛЛАЛАРНИНГ ДАСТЛАБКИ ИШЛОВ БЕРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ТАДҚИҚИ

М5-17 магистр Н.Хакимов, т.ф.н., доц. К.Р.Авазов  
Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

*Mazkur maqolada takroriy mavsumda etishtirilgan pillalarning dastlabki ishlov berish texnologiyasi tadqiq etilgan. Pilla g'umbaginiq jonsizlanishi va vazn yo'qotish bo'yicha ko'rsatkichlari natijalari keltirilgan.*

*В статье посвящено изучению технологии первичной обработки коконов по выращивлено повторном сезоне. Приведены результаты показателей умерщвление и потери веса куколки тутового шелкопряда.*

*In this article is devoted to the study of the technology of the primary processing of cocoons in a grown-up season. The results are given of indicators of killing and weight loss of the silkworm chrysalis.*

Президентимиз Шавкат Мирзиёев ташаббуси билан ипакчиликни бугунги замон талаблари асосида ташкил этишнинг институционал ва ҳуқуқий замини шакллантирилмоқда. Дастлаб, 2017 йил 29 мартдаги қарор билан ипак қурти уруғини ишлаб чиқаришдан тортиб хом-ашёни чуқур қайта ишлашгача бўлган бутун жараёнга масъул ихтисослашган ташкилот - “Ўзбекипаксаноат” уюшмаси тузилди. Давлатимиз раҳбарининг шу йил 12 январдаги “Республикада ипакчилик тармоғини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ҳамда 4 декабрдаги “Республикада пиллачилик тармоғини жадал ривожлантиришни қўллаб-қувватлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” қарорлари қабул қилинди. Мазкур қарорлар соҳада мавжуд корхоналарга қатор енгиллик ва имтиёзлар берилиши, йирик инвестиция лойиҳаларининг тасдиқланиши, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг кластер усулига босқичма-босқич ўтиш каби истиқболли режалар, шунингдек, янги интенсив тутзорлар ва тут қаторлари барпо этишни рағбатлантириш, тармоққа тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар жалб қилиш, илғор технологиялар, инновацион ғоялар, илмий ишланмалар ва илм-фан ютуқларини кенг жорий этиш, пилла хом ашёсини чуқур қайта ишлаш, юқори қўшилган қийматга эга бўлган рақобатбардош тайёр ипак маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ва уларнинг турларини кўпайтиришни янада қўллаб-қувватлашга қаратилган.

Натижада, эндиликда уй шароитида ипак қурти боқувчилар – касаначилар жисмоний шахслардан олинадиган даромад солиғидан, пилла этиштирувчи ташкилотлар эса ягона ижтимоий тўловдан озод этиш каби имтиёзлар соҳа вакилларининг имкониятларига кенг йўл очмоқда.

Жумладан, юқоридаги қарорлар ижроси доирасида “Ўзбекипаксаноат” уюшмаси томонидан ўтган давр мобайнида унинг таркибий бўлинмалари – 5 та минтақавий “Ипаксаноат”, 13 та ҳудудий ва 144 та туман “Агротилла” ташкилотлари фаолияти йўлга қўйилиб, уларнинг моддий-техника таъминоти тўлиқ амалга оширилган. Ҳозирги кунгача уюшма тизимида 14 452 та доимий ва 410 793 та мавсумий иш ўринлари яратилган.

Шунингдек, 43,4 минг гектар тутзорлар (жами 152 млн. туп) ва 43,9 миллион туп яқка тут қаторлари тўлиқ хатловдан ўтказилиб, тизим корхоналарига бириктирилган. Ўтган даврда 2 минг 271 гектардан ортиқ янги тутзорлар барпо этилиб, уларнинг 400 гектари ўрма тутзорларни ташкил этади. 506,1 гектар ер майдонида эса тут уруғчилиги ва кўчатчилик хўжаликлари ташкил этилган.

Яқин-яқинларгача бизда пилла етиштириш фақат мавсумий иш эди: баҳорнинг ўрталарида ипак қурти фермерларга ва хонадонларга тарқатилар, май ойи охири, ёз аввалида хирмон кўтариларди. Ҳолбуки, ипакчилиги тараққий этган ўлкаларда йилига тўрт марталаб хом-ашё тайёрланади.

Соҳада ислохотлар бошлангач, такрорий пилла етиштириш тажрибаси ва технологиялари жорий этилиб, пиллачилик мавсумий тармоқдан доимий тармоққа айланди. 2017 йили ўзбек ипакчилиги тарихида илк бор икки марта, жорий йил уч марта пилла етиштирилди. 2017 йили 12 минг 450 тонна пилла олинган бўлса, жорий йил бу кўрсаткич 5,5 минг тоннага ёки 144 фоизга ортиб, 18 минг тоннани ташкил қилди. Шундан 14 минг 600 тоннаси баҳор мавсумида, 1 минг 5 тоннадан ортиғи 2-мавсумда ва 2 минг 347 тоннаси эса 3-мавсумда етиштирилди.

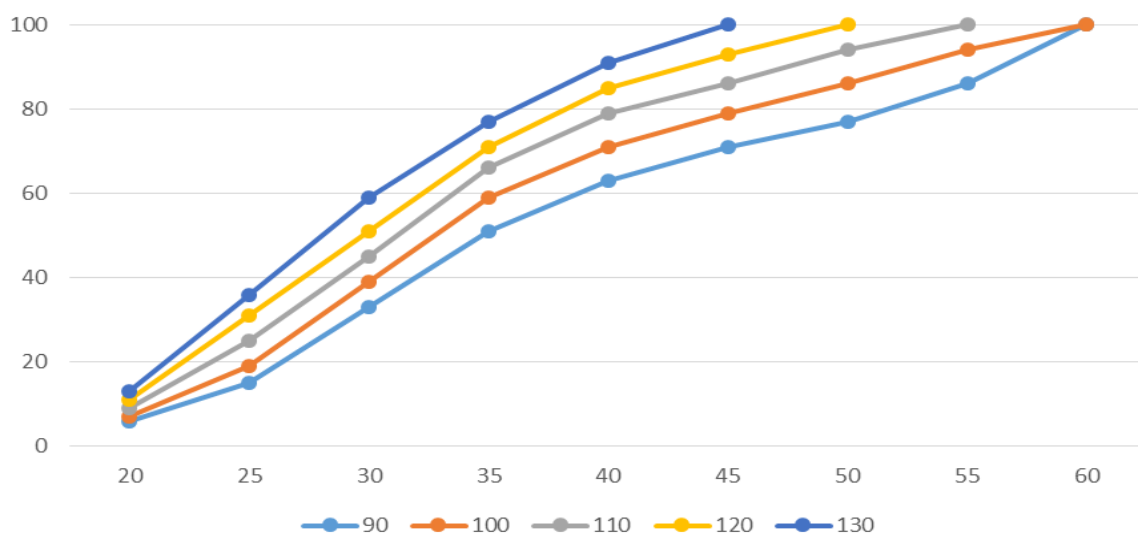
Маълумки, тайёр маҳсулотнинг сифатли бўлиши – тўғри танланган хом ашё ва технологик жараёнлар кетма-кетлигини талаб қилади. Бугунги кунда ипак ишлаб чиқариш қўшма корхоналари ташкил этилиб, улар замонавий дастгоҳлар билан жиҳозланмоқда. Бироқ, пиллани дастлабки ишлаш (ПДИ) базаларидаги агрегатларнинг техник даражаси физик ва маданий жиҳатдан эскирганлиги, пиллаларни дастлабки ишлов бериш жараёнида уларнинг узок вақт юқори ҳароратли иссиқ ҳаво таъсирида бўлиши қобикнинг технологик хусусиятига қисман салбий таъсир этиши маълум. Шуларни эътиборга олган ҳолда, такрорий етиштирилган пиллаларнинг дастлабки ишлов бериш технологияси тадқиқ қилинди.

Пиллага дастлабки ишлов бериш технологиясининг асосий жараёнлари бу тирик пилла ғумбагини жонсизлантириш ва қуритиш ҳисобланади. Тирик пилла таркибида юқори даражада намлик бўлганлиги боис, ғумбакни жонсизлантирилсаю қуритилмаса, хўл пилла тезда моғорлаб қобикнинг сифатини бузади. Шу боис, пилла таркибидаги мавжуд бошланғич намликни кондицион намликка қадар қуритиш зарур.

Ҳозирги кунда пиллага дастлабки ишлов бериш базаларида мазкур жараён юқори ҳароратли иссиқ ҳавода амалга оширилиб келинмоқда.

Шуларни инобатга олган ҳолда дастлабки тажрибалар Тошкент вилояти Ўртачирчиқ тумани пиллани дастлабки ишлаш базасида олиб борилди. Пиллаларнинг технологик хусусиятлари эса институтнинг “Centexuz” сифат маркази ҳамда «Ипак технологияси» кафедраси лабораторияларида замонавий жиҳозларда аниқланди.

Бунинг учун такрорий мавсумда боқилган бир хил дурагайли пиллалардан 50кг намуна олиниб тенг миқдорда 5 та вариантларга ажратилди. Уларга турли 90, 100, 110, 120 ва 130С<sup>о</sup> ҳароратларида ишлов берилиб, ғумбакнинг жонсизланиш даражаси ва вазнининг ўзгариши кўрсаткичлари аниқланди. Олинган натижалар қуйидаги графикда келтирилган (расм 1).

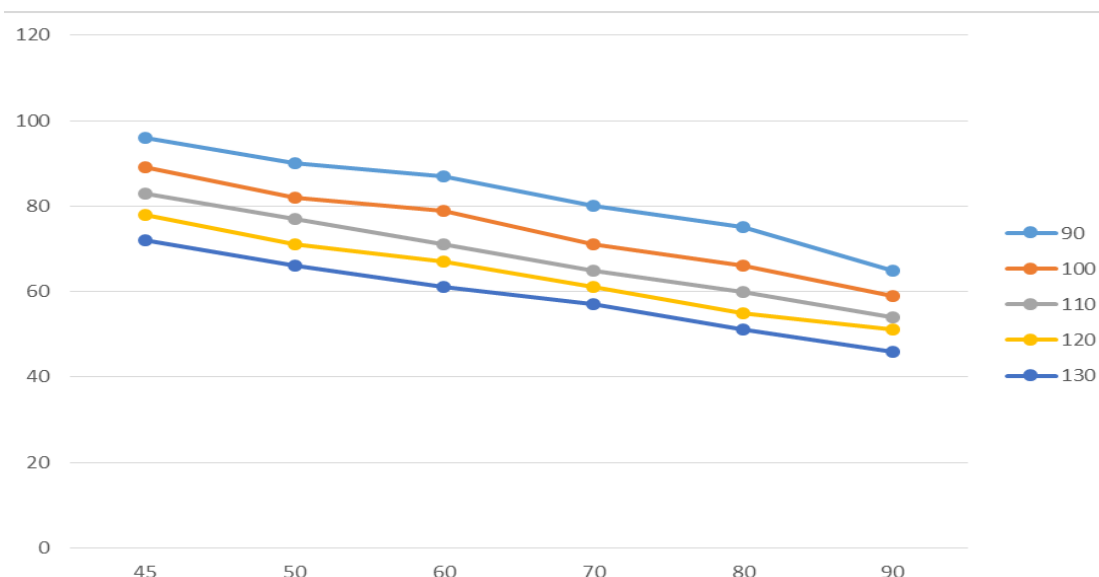


1-расм. Такрорий етиштирилган тирик пилла ғумбагининг турли ҳароратли иссиқ ҳавода жонсизланиши.

Натижалардан маълум бўлдики, такрорий мавсумда боқилган пиллалар ғумбагини жонсизлантириш ҳароратга ва вақтга боғлиқлигини кўрсатди. Пиллаларга 90С<sup>о</sup> ли ҳароратда ишлов берилганда 60 дақиқада ғумбагининг тўлиқ жонсизланишига эришилган бўлса, 90С<sup>о</sup> ли ҳароратда ишлов бериш орқали бу кўрсаткичга 45 дақиқада эришиш мумкинлигини кўрсатди.

Маълумки, пилла таркибидаги мавжуд намликнинг йўқолиши унинг вазнининг камайиши билан белгиланади. Тажрибалар давомида такрорий мавсумда боқилган ипак қурти пиллаларининг турли ҳароратда ишлов бериш натижасида вазн ўзгариши тадқиқ қилинди (расм 2).

Натижалар такрорий етиштирилган пиллалар таркибидаги намликнинг йўқолиши ҳам вақтга ҳамда унга таъсир қилаётган иссиқ ҳаво ҳароратига боғлиқлигини кўрсатди.



2-расм. Такрорий мавсумда етиштирилган пиллаларнинг турли ҳароратли иссиқ ҳавода ишлов бериш натижасидаги вазн йўқотишии гарфиги.

Жумладан пиллаларга 90°C ли ҳароратда ишлов берилганда 45 дақиқада дастлабки вазнинг 4%ини йўқотди. Бу кўрсаткич эса 90 дақиқа ўтгандан сўнг 35%ни ташкил этди. Графикдан кўринадики, ушбу натижага ҳароратлар 130°C бўлганда 50 дақиқада, 120°C бўлганда 60 дақиқада, 110°C бўлганда 70 дақиқада ва 100°C бўлганда эса 80 дақиқада эришиш мумкинлигини кўрсатди.

#### Хулоса

Тирик пиллага дастлабки ишлов бериш мураккаб жараён бўлиб, интенсив равишда намлик ва иссиқлик алмашинуви қуритиш агенти, қобик ва ғумбак оралиғида содир бўлади. Шу боис, ғумбакни жонсизлантириш ва унинг таркибидаги намликни йўқотиш жараёнида пилла қобиғининг бевосита иштироки, уларга дастлабки ишлов бериш жараёнини иссиқлик техникаси қонуниятлари асосида тадқиқ этиш, режимларини тўғри танлаш ёки оптимал усулларни топиш орқали унинг технологик хусусиятларини табиийлигича сақлашни ва жараён учун сарф бўладиган энгергиядан оқилона фойдаланишни талаб этади. Бу эса, келажакда ипакчилик тармоғидаги мавжуд корхоналарнинг самарадорлигини ошириш имконини беради.

#### Адабиётлар

1. Рубинов Э.Б. Технология шелка. -М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. -392с.
2. Авазов К.Р. Пилла ғумбагини жонсизлантириш технологиясини такомиллаштириш. Автореф. дисс.... канд. техн. наук. -Ташкент, 2011. -25с.
3. Рубинов Э.Б. Шелкосырье и кокономотание. Справочник / -М.: Легпробитиздат, 1986. -312с.