

## TUT JIPEK QURTINIŇ ÓNIMDARLIĐI JOQARI GIBRIDLERIN JARATIWDA JERGILIKLI HÁM SHET EL NÁSILLERINEN PAYDALANIWDIŇ ILIMIY TIYKARLARI

**Mambetova Ramuza Paraxatovna**

Qaraqalpaqstan awıl xojalığı hám agrotexnologiyalar instituti ađa  
oqitiwshisi

**Oripov Otabek Oripovich**

a.x.i.d (PhD), dotsent, Joqari bilimlendiriw sisteması kadrlardı qayta tayarlaw hám  
qániygeligin asiriw instituti

**Turđanbaeva Sahipjamal Rustemovna**

Qaraqalpaqstan awıl xojalığı hám agrotexnologiyalar instituti

**Annotatsiya.** Maqalada tut jipek qurtınıń ónimdarlıđın jaratıwda jergilikli hám sırt el násillerinen paydalanıwdıń ilimiy tiykarları tańlanadı. Joqarı ónimdarlıqqa erisiw qurt bağılatuğın xananiń tazalığınan baslanıp, ol jerdegi sırtqı ortalıq faktorları ıgallıq muğdarı, temperatura, olardıń azıqlanıwı tiykarđı rol atqaratuğın faktorlardan biri bolıp esaplanadı. Máyeklerdiń embrional rawajlanıwı, janlanıwı, inkubatoriyadağı hawa temperaturası hám salıstırmalı ıgallığı menen belgilenedi.

**Tayanish sózler:** inkubatoriya, hawa temperaturası, ónimdarlıq, azıqlanıw, embrional hám postembrional rawajlanıw.

Jipek qurtlarınıń embrional hám postembrional rawajlanıw basqıshlarında sırtqı ortalıq faktorlarınıń tásir etiwı menen máyeklerden qurtlardıń shığıwı, lichinkalardıń ósiwi, rawajlanıwı, olardağı fiziologiyalıq hám ónimdarlıq processlerin basqarıw házirgi zaman pıleshilik tarmađınıń áhmiyetli máselelerinen biri esaplanadı.

Máyekten kóbeyetuđın janzatlar embrional rawajlanıwı sırtqı ortalıq tásirinde ótedi. Sebebi máyekte embrion rawajlanıp, jetiliskeń organizmge aylanıwı ushın zárúr bolatuğın temperatura, ıgallıq, jaqtılıq hám hawa mine usı ortalıqtıń áhmiyetli faktorları esaplanadı.

Tut jipek qurtınıń embrional rawajlanıwı tiykarınan máyeklerdiń báhárgi inkubaciya dáwirinde boladı. Sonıń ushın tuqımlardı inkubaciyađa qoyiw procesi qatań hám juwapkershilikli dáwir esaplanadı. Máyekte embriionıń payda bolıwı hám rawajlanıwına temperatura, hawanıń salıstırmalı ıgallıđı, hawa almasıwı hám jaqtılıq

kúshli tásir kórsetedi. Bul faktorlardiń normadan joqarı yaqi tómen bolıwı embrion rawajlanıwı hám máyekten qurtlardıń shigiwına unamsız tásir kórsetedi[1].

Jipek qurtı hám basqa túr jánlikler máyegin shigarıw dárejesi negizinde hárbir túrdıń embrional basqıshındağı jasawshańlıǵı bolıp tabıladı. Tut jipek qurtınıń embrional basqıshındağı jasawshańlıǵına onıń porodaları, gibridleri, máyektiń násilliligi, olardıń inkubaciyalıq qásiyetleri tásir etiwı múmkin. Biraq máyeklerdiń embrional rawajlanıwı, yaǵnıy janlanıwı, dáslep, inkubatoriyadağı hawa temperaturası hám salıstırmalı ıǵallıǵı menen belgilenedi[6;].

Hindstanda máyeklerdi inkubaciyaǵa qoyıw rejimi basqa mámleketlerde qollanılatuǵın rejimge uqsas. Biraq, inkubaciya dáwirinde temperatura hám salıstırmalı ıǵallıqtıń tez-tez ózgerip turıwı embrion rawajlanıwına unamsız tásir etedi. Ilimpazlarımız tájiriybelerinde temperaturanıń 28<sup>0</sup>C ǵa kóteriliwi máyeklerden qurtlardıń shıǵıwın 82% ke, 32<sup>0</sup>C bolǵanda 78% ke shekem kemeytetuǵınlıǵın atap ótedi [4].

Inkubaciya dáwirinde temperaturanıń hádden tis joqarı kóteriliwi yamasa tómenlewi embrion rawajlanıwın izden shıǵaradı. Sonıń ishinde, inkubatoriyada temperatura 18<sup>0</sup>C, ıǵallıq 60% ke tómenlegende inkubaciya 24 kúnge, 20<sup>0</sup>C da 16 kúnge sozılıwı múmkin [7].

Inkubatoriyadağı temperatura 20-30<sup>0</sup>C ǵa kóteriliwi, organizmdegi energetikalıq teńsalmaqlıqtıń buzılıwı, ásirese keselliktiń tarqalıwına, pille ónimdarlıǵı hám sıpatınıń páseyiwine alıp keliwi tiykarlanǵan [5].

Máyek rawajlanıwın waqtınsha toqtatıw inkubaciyaǵa temperatura +12+14<sup>0</sup>C ǵa túsirip, onı 15-18 kúnge shekem saqlap turıw menen ámelge asırıladi. Tut tereginde jańa japıraqlar payda bolıwı menen inkubaciyaǵa temperatura 24<sup>0</sup>C ǵa kóteriledi. Nátiyjede bir-eki kúnnen keyin máyeklerden qurtlar shıǵadı[2].

Báhárde máyekler inkubaciyaǵa qoyıwdan aldın tuqımgershilik zavodtıń muzlatqıshınan alınıp, +24<sup>0</sup>C da 7-9 kún inkubaciyaǵa qoyiladi. Soń máyekler +4+5<sup>0</sup>C qa qaytadan jaylastırıladi. Keyin ala qurt baǵıw baslanıwınan 2-3 kún aldın jáne inkubaciyaǵa qoyiladi hám máyeklerden qurtlar shıǵadı[1].

Máyeklerdi janlandırıwdıń 6-10 kúnleri inkubatoriyada hawanı elektr ionizaciyalıw nátiyjesinde olardan bir tegis qurtlardıń janlanıwına erisilgen. Máyeklerdi elektr aktivlestirilgen suwda qayta islew nátiyjesinde máyeklerden shıqqan qurtlardıń ómirshenligi hám pille ónimdarlıǵı 11-12% ke kóbirek bolıwın hám bul biologiyalıq belginiń máyeklerge ótken energiya esabınan júz bergenligin atap ótken [1].

Ázerbayjan ilimpazları tábiyy-klimat sharayatında jipek qurtı máyekleriniń tınısh dáwiri, yaǵnıy estivatsiya dáwiriniń dawamlılıǵı hám onı temperaturanı tómenletiw jolı menen qısqartıwǵa baǵıshlanǵan izertlewler alıp barǵan hám máyek sapasın jaqsılawǵa erisken [3].

Pilleshilik tarawı boyınsha Yaponiya tájiriyesine qaraǵanda, jipek qurtınıń máyekleri tuqıngershilik zavodlarında oraylasqan halda yamasa qurt baǵıwshılardıń inkubatoriyasında janlandırıladi. Qıslaw dáwirinde muzlatqıshlarda  $+2,5^{\circ}\text{C}$  da saqlangan máyekler inkubaciyaga ótkeriledi hám 2 kún dawamında  $15-16^{\circ}\text{C}$  hám 75-80% salıstırmalı ıǵallıqta uslap turiladi. Úshinshi kúnnen baslap inkubatoriya temperaturası  $24^{\circ}\text{C}$  ǵa kóteriledi. Máyekler aǵara baslaǵannan keyin, temperatura  $25^{\circ}\text{C}$  ǵa, salıstırmalı ıǵallıq bolsa 80-85% ke jetkeriledi [4].

Koreyada bir topar ilimpazlar jipek qurtı máyeklerin inkubaciyaga qoyiw agrotexnikalıq qaǵıydaların islep shıqqan. Pille ónimdarlıǵın kóbeytiw tómendegilerdi óz ishine aladı: 1) Jipek qurtı máyeklerin tayarlaw texnologiyasın jaqsılaw; 2) Máyeklerdi saqlaw hám inkubaciyaga qoyıwdıń ilimiy jaqtan tiykarlanǵan rejimin islep shıǵıw; 3) Máyeklerden qurt shıǵıwin tut teregi shaqalarında búrtiklerdiń jayıw waqtına tuwrılaw [2].

Máyeklerdi inkubaciyaga qoyiw dáwirinde embrion rawajlanıwı  $+2+4^{\circ}\text{C}$  da 10-15 kún dawamında toqtatıp turılsa, qurtlardıń janlanıwı 3-4% ke, jasawshańlıǵı bolsa 3,5-9,0% ke tómenleydi [1].

Qıtayda máyeklerdi saqlaw oraylasqan bolıp, temperatura hám salıstırmalı ıǵallıqtıń ortasha dárejede bolıwı támiyinlengen. Máyekler usi jerde inkubaciyaga qoyiladi. Máyeklerden qurtlar shıǵıwdan 1-2 kún aldın máyekler qurt baǵıwshı

xojaliqlar inkubatoriyasına alıp kelinedi hám janlandırılıp, qurt bağıwshılardı tarqatıladı [6.].

Jipekshilik Ilim izertlew instituti izertlewshileri inkubaciyağa qoyılğan máyeklerdi sutka dawamında 18 saat jaqtılandırıw, sol máyeklerden shiqqan qurtlardıń ónimdarlıǵın (7,0-9,5%) salıstırıwshıǵa salıstırǵanda artıwın anıqlagan [5].

Jipek qurtı máyeginiń rawajlanıwınıń eń aqırǵı basqıshlarında ultrafiolet nurlardı tásir ettiriw máyekten qurt shıǵıwdıń (5,3 procentke) kóbeyiwini dálillegen. Demek, ultrafiolet nurlardan nátiyjeli paydalanıw ushın tut jipek qurtınıń rawajlanıw basqıshların anıqlap alıw kerek boladı. Ultrafiolet nurları hár qashan da unamalı nátiyje bere bermeytuǵınlıǵın, jipek qurtı máyeklerin embrion rawajlanıwınıń dáslepki basqıshlarında nurlandıırıw blastomerler bóliniwini buzıwı hám nuqsanlı embrionlardıń jetilisiwine sebep bolıwı múmkin, degen juwmaqqa kelgen. Sonıń menen birge, jipek qurtlarınıń máyekleri inkubaciyasınıń 6-10 kúnleri inkubaciya hawanı elektr ionizaciyalaw nátiyjesinde tuqımlardan bir tegis qurtlar shıǵıwı málim yetilgen [7].

Jipek qurtı máyeklerin qayta islewge mólsherlengen elektromagnit qurılmasın jaratıp, usı qurılma járdeminde máyeklerdi inkubaciyanıń ekinshi yamasa úshinshi kúni 30 minut dawamında magnit maydanında uslap turıwdı usinis etti. Magnit maydanı tásirinde máyeklerden qurtlardıń tolıq janlanıwı hám pille ónimdarlıǵı hár quti esabına 9 kg kóbeygenligine gúwa bolgan [8,9].

Solay etip, tut jipek qurtınıń embrional rawajlanıwı tiykarınan máyeklerdiń báhárgi inkubaciya dáwirinde boladı. Sonıń ushın tuqımlardı inkubaciyalaw procesi qatań hám juwapkershilikli dáwir esaplanadı. Máyekte embrionniń payda bolıwı hám rawajlanıwına temperatura, hawanıń salıstırmalı ıǵallıǵı, hawa almasıwı hám jaqtılıq kúshli tásir kórsetedi. Bul faktorlardıń normadan joqarı yaqı tómen bolıwı embrion rawajlanıwı hám máyekten qurtlardıń shigiwına unamsız tásir kórsetedi.

Jipek qurtı hám basqa túr jánlikler máyegin shıǵarıw dárejesi negizinde hár bir túrdiń embrional basqıshındaǵı jasawshańlıǵı bolıp tabıladı. Tut jipek qurtınıń embrional basqıshındaǵı jasawshańlıǵına onıń porodaları, gibridleri, máyektiń násilliligi, olardıń inkubaciyalıq qásiyetleri tásir etiwı múmkin. Biraq máyeklerdiń

embrional rawajlanıwı, yaǵnıy janlanıwı, dáslep, inkubatoriyadaǵı hawa temperaturası hám salıstırmalı ıǵallıǵı menen belgilenedi.

### **Paydalanılǵan ádebiyatlar**

1. Абдримова Г., Ипак курти тухумларини жонлантириш жонланган куртларни тарқатиш ва боқиш. //ККОАНРУз «Проблемы рационального использования охрана биологических ресурсов южного приаралья», Нукус, 2014, №7, Б. 217-218.

2. Абдурахманов А, Зоҳидов Н.А, Парпиев Б, Хафизов Т. Изучение весеннего развития зародыша в грене. // Шелк. Ташкент, 1986.-№5. - С.12-13.

3. Валиев С. Ипак куртининг насли тухумларида эмбрион ривожланишини вақтинча тўхтатиш муддатини асослаш. // Автореферат кандидатской диссертации. Тошкент, 2011. -С. 5 - 17.

4. Валиев С. Насли тухумларни инкубация қилишда эмбрион ривожланишни вақтинча тўхтатиш муддатларини ипак курти ва пилланинг биологик кўрсаткичларига таъсири. // Агро илм. -Тошкент, 2010. -№3. 37-38-б.

5. Жўрабоев Ж, Использование ультрофиолетового облучения в шелководстве. // Труды конференции молодых ученых и специалистов Таджикистана Ленинабад, 1990. С. 27-29.

6. Жўрабоев Ж, Ҳамрабоев Т. Электрообработка грены. // Ўзбекистон Республикасида ипакчилик маҳсулотларининг сифатини ошириш йўллари. Тошкент 1997. С. 44-46.

7. Насириллаев У.Н, Парпиев Б.А. Пиллачиликда самарадорликни ошириш йўллари. // Ўзбекистон “Билим” жамияти нашри, -Тошкент, 1976. -Б.2-5.

8. Нуманов М.И. Влияние иодизации воздуха на различнѐ стадии развития инкубируемой грены тутового шелкопряда. // Труды. САНИИШ. 24. - Ташкент, 1990, С. 27-29.

9. Умаров Ш.Р. Ёз-куз мавсумларида куртларни янги технология бўйича парваришланинг пилла наслдорлик хусусиятларига таъсири. // Республика илмий-амалий конференция материаллари. Тошкент, 2008. Б.32-34.