

TUT IPAK QURTI URUG'INI JONLANTIRISH MUDDATINI ANIQLASH

Olimjonov Saloxiddin Abdumalik o'g'li

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti Ipakchilik, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyalari kafedrasida stajyor-o'qituvchisi

Xayitova Moxigul Akmaljon qizi

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti Ipakchilik va tutchilik ta'lim yo'nalishi 3-bosqich talabasi

Xoshimjonova Manzuraxon Xalimjon qizi

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti Ipakchilik va tutchilik ta'lim yo'nalishi 2-bosqich talabasi

Annotatsiya. Mazkur maqolada ipak qurti urug'ini jonlantirish (inkubatsiyaga qo'yish) muddatini aniqlashning ilmiy-amaliy usullari yoritilgan. Urug'ning o'z vaqtida jonlantirilishi qurtlarning to'g'ri rivojlanishi va pilla mahsuldorligining kafolati sifatida qaraladi. Asarda ko'p yillik tajriba, fenologik belgilar, harorat yig'indilari hamda kurtak o'sishiga asoslangan to'rtta asosiy usul tahlil qilinadi. Har bir usulning afzallik va cheklovlari ko'rib chiqilib, amaliyotga tatbiq etish bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Аннотация. В данной статье освещены научно-практические методы определения срока жизнеспособности (инкубации) семян тутового шелкопряда. Своевременная оживление семени рассматривается как гарантия правильного развития червей и продуктивности кокона. В работе анализируются четыре основных метода, основанных на многолетнем опыте, фенологических признаках, температурных суммах и росте почек. Были рассмотрены преимущества и ограничения каждого метода и даны рекомендации по применению на практике.

Annotation. This article covers scientific and practical methods for determining the period of revitalization (incubation) of silkworm seeds. Timely revitalization of the seed is considered as a guarantee of the correct development of worms and the productivity of the cocoon. The work analyzes four main methods based on years of experience, phenological signs, temperature accumulations and Bud growth. The advantages and limitations of each method were considered and recommendations for practical implementation were made.

Kalit so'zlar. Ipak qurti, urug' jonlantirish, inkubatsiya, tut bargi, fenologik kuzatuv, foydali harorat, pilla hosildorligi.

Ключевые слова. Шелкопряд, оживление семян, инкубация, лист шелковицы, фенологическое наблюдение, полезная температура, выход кокона.

Keywords. Silkworm, seed revitalization, incubation, mulberry leaf, phenological observation, useful temperature, cocoon yield.

Ipak qurti yetishtirish jarayoni respublikamiz qishloq xo'jaligi sohalaridan biri sifatida katta ahamiyat kasb etadi. Chunki pilla mahsuloti to'qimachilik sanoatida, farmatsevtika va kosmetika sohalarida qimmatli xomashyo bo'lib xizmat qiladi. Ushbu mahsulotni yuqori sifatda

olish esa, birinchi navbatda, ipak qurti urug'ini o'z vaqtida va ilmiy asoslangan holda jonlantirishga bog'liqdir. Urug'ning jonlanish muddatini to'g'ri belgilash orqali qurtlarning rivojlanishi, oziqlanishi va pilla o'rashi jarayonlari muvozanatda bo'ladi. Aks holda, erta yoki kech bo'lgan inkubatsiya tufayli oziq tanqisligi, barg dag'alligi, kasallik xavfining ortishi va mahsulot sifati pasayishi kabi muammolar yuzaga keladi. Shuning uchun ham qurt urug'ini inkubatsiyaga qo'yish muddatini ilmiy asosda aniqlash – sermahsullik, iqtisodiy samaradorlik va pilla sifatining kafolati hisoblanadi.

Ipak qurti boqish mavsumining muvaffaqiyatli kechishi ko'p jihatdan urug'ning jonlanish muddatiga bog'liq. Urug'dan chiqqan qurtlar to'g'ri rivojlanishi uchun ular barg bilan yetarli darajada ta'minlanishi lozim. Bu esa qurtning har bir yoshi uchun tut bargining nafaqat son jihatdan, balki sifat jihatdan ham yetuk bo'lishini talab qiladi.

Agar urug'dan qurtlar barg hali rivojlanmagan davrda ochilib chiqsa, ular yetarli oziq bilan ta'minlanmaydi. Masalan, tut daraxti novdalari atigi 3-4 ta barg yozganda urug'dan chiqqan qurtlar uchun kelajakda oziq tanqisligi yuzaga keladi. Bu esa qurtlarning rivojlanishini sustlashtirib, pilla o'rashga kirishmasligiga olib keladi. Aksincha, urug'ni inkubatsiyaga kech qo'yilsa, barglar dag'allashib ketadi va qurtlar uni yeymaydi. Shuningdek, bu holat qurt boqish davrining issiq kunlarga to'g'ri kelishiga olib kelib, kasallik tarqalishi xavfini oshiradi. Shuning uchun urug'ni to'g'ri vaqtda jonlantirish, ya'ni inkubatsiyaga qo'yish muddatini aniqlash eng muhim bosqichlardan biridir.

Amaliyotda qurt urug'ini inkubatsiyaga qo'yish muddatini aniqlash uchun to'rt asosiy usul mavjud:

1.Ko'p yillik tajriba va statistik ma'lumotlarga asoslangan usul. Bu usulda oldingi yillardagi urug' ochirilgan sana, barg yozilgan vaqt, hosil miqdori va ob-havo sharoitlari tahlil qilinadi. Eng yaxshi natija olingan yillar aniqlanadi va shu asosda yangi mavsum uchun taxmin qilinadi.

Ko'p yillik kuzatishlarga ko'ra, tut daraxtining birinchi bargi Termizda 23-25 martda, Buxoroda 4-6 aprelda, Namanganda 6-8 aprelda, Farg'ona va Andijonda 10-11 aprelda, Toshkentda 12 aprelda, Samarqandda 14 aprelda, Urganchda 19-22 aprelda va Chimboyda 27-28 aprelda paydo bo'ladi. Ammo bu muddatdan biroz chetlashishlar ham yuz berishi mumkin.

Bundan tashqari, bu usulni qo'llash uchun keyingi 10 yil mobaynida bahorning qaysi oylarida, aniqrog'i, oyning qaysi kunlarida urug' jonlantirishga qo'yilganligi hamda shu yillardagi ob-havo sharoiti qanday bo'lganligi ko'rib chiqiladi. Shu to'g'ridagi ma'lumot, ya'ni qurtning rivojlanishi, oziqning miqdori, pilla hosili qanday bo'lganligi yillar bo'yicha bir-biriga solishtirib ko'riladi.

Natijada kelayotgan yilning ob-havosi o'tgan (serhosil va qulay bo'lgan) yillarning qaysi biriga to'g'ri kelayotgani aniqlanadi. Shundan keyin urug'ni inkubatsiyaga qo'yish muddati belgilanadi.

Biroq shuni ham aytish kerakki, yillar bir-biriga qanchalik o'xshash kelmasin, baribir ob-havo issiq yoki salqin kelishi, sernam yoki quruq bo'lishi va boshqa injiqliklari, boshqacha aytganda, yillar nimasi bilandir o'zaro farq qiladi. Shuning uchun ham ko'p yillik ma'lumotlarni har tomonlama hisob-kitob qilib, hayotiy tajribalarni mujassamlashtirib, undan keyingina urug'ni inkubatsiyaga qo'yish muddatini aniqlash lozim.

2. Signalizator daraxt va o'simliklarga asoslangan usul. Ushbu usulda tut daraxtidan oldin gullaydigan yoki barg chiqaradigan bodom, o'rik, qo'qio't, shaftoli kabi o'simliklar "darakchi" sifatida ishlatiladi. Ko'pchilik olimlar va ilg'or pillakorlarning ma'lumotlariga ko'ra, bodom tut daraxti barg chiqarishidan 21-25 kun oldin gullasa, qo'qio't 18-20 kun ilgari gullaydi. Shuningdek, Namanganda o'rik 13 kun, Tennizda 15 kun, Toshkent va Qo'qonda 18-19 kun, To'rtko'lda 20 kun, Samarqandda 22 kun va Farg'onada 30 kun avval gullaydi. 47-jadvalda respublikamiz iqlim zonalariga qarab o'rikning gullash vaqti hamda tut daraxtida birinchi bargning paydo bo'lishi berilgan.

3. Foydali haroratlar yig'indisiga qarab aniqlash. Bu usulda kecha-kunduzgi o'rtacha harorat 5°C dan yuqori bo'lgan kunlarning yig'indisi hisoblanadi. Agar bu yig'indi $160-210^{\circ}\text{C}$ ga yetsa, tut barglari 2-3 dona bo'ladi. Bu davrda urug' inkubatsiyaga qo'yilsa, qurtlarning chiqishi bargning 5-6 ta bo'lgan bosqichiga to'g'ri keladi. Janubiy mintaqalarda bu ko'rsatkich $190-210^{\circ}\text{C}$, shimoliy mintaqalarda esa $160-180^{\circ}\text{C}$ oralig'ida aniqlanadi.

4. I.A. Sherbakovning kurtak o'sishi asosidagi usuli. 1948-yilda professor I.A. Sherbakov tomonidan tavsiya etilgan tut daraxti kurtagining o'sishi va rivojlanishini kuzatib borish yo'li bilan urug'ni inkubatsiyaga qo'yish muddatini aniqlash usulida bunday ko'p yillik ma'lumotlar talab etilmaydi. Bu usul boshqalariga nisbatan juda aniq, biroq murakkab usul hisoblanadi.

I.A. Sherbakov usulidan foydalanilganda kuzatuvchidan tut daraxti kurtagining o'sishini o'lchash bilan birga urug'dagi embrion rivojlanishini aniqlash ham talab etiladi. Buning uchun erta bahorda tut daraxti novdalarida shira harakati boshlanmasdan turib, bir nechta kurtakning kattaligi o'lchab olinadi. So'ngra novdada shira harakati boshlangach, har 1-2 kunda kurtakning o'sishi o'lchab boriladi.

Kurtak o'sish hajmi dastlabki holatiga nisbatan 160-170 foizga yetganda urug' inkubatsiyaga qo'yiladi. Bunda har bir tut navining o'ziga xos o'sish foizi bo'ladi. Masalan, Xasak navi uchun bu ko'rsatkich 165-170%, №02 navi uchun esa 215-220% ni tashkil etadi. Ushbu usul biologik aniqlikka asoslangan bo'lib, embrion rivojlanish bosqichlarini ham kuzatishni talab etadi.

Urug'ni jonlantirish muddatini to'g'ri aniqlash — sermahsul ipak qurti boqishning asosiy sharti hisoblanadi. Bu nafaqat qurtlarning to'g'ri rivojlanishi va oziqlanishini ta'minlaydi, balki pilla sifati va miqdoriga bevosita ta'sir qiladi. Yuqorida bayon etilgan to'rtta usul yordamida urug'ni inkubatsiyaga qo'yish vaqti ilmiy asosda belgilanishi mumkin. Eng yaxshi natijaga erishish uchun har yili o'z hududingizdagi iqlim, tut bargining rivojlanishi, fenologik belgilar va harorat yig'indilarini sinchiklab kuzatish tavsiya etiladi. Ipakchilikning barqaror va samarali rivoji uchun urug'ni jonlantirishning bu jihatlari amaliyotda keng qo'llanishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1.N.Ahmedov. Tut ipak qurti ekologiyasi va boqish agrotexnikasi. Darslik.2014.Toshkent.