
Tuxtamishev Sayitkul Saydullayevich, katta o'qituvchi,
A'zamov Abdumuxammad A'zam o'g'li, talaba. Guliston davlat universiteti
Orcid:0009-0007-5670-8744.e-mail: sayitqulbehruz.@mail.com



TAMAKI BARGINI YIG'ISH VA SAQLASH TEXNOLOGIYASI

<https://zenodo.org/records/18869432>

Annotatsiya: Tamaki bargini yig'ish, birlamchi qayta ishlash va saqlash texnologiyasining ilmiy va amaliy asoslarini o'rganadi. Tamaki barglarini o'z vaqtida va to'g'ri yig'ib olish mahsulot sifatini saqlash va uning texnologik xususiyatlarini ta'minlashda katta ahamiyatga ega. Tamaki bargini quritish, fermentatsiya va saqlash sharoitlarining, shu jumladan harorat, namlik va havo almashinuvining mahsulot sifatiga ta'siri ham tahlil qilingan. Ilmiy ma'lumotlar asosida tamaki bargini saqlash paytida sifat ko'rsatkichlarini saqlab qolish, yo'qotishlarni kamaytirish va qayta ishlashga yaroqli xom ashyoni tayyorlash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan. Tamaki mahsulotlarini ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va yuqori sifatli xom ashyo bazasini shakllantirishda katta ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: tamaki bargi, yig'ish texnologiyasi, quritish, fermentatsiya, saqlash sharoitlari, namlik, harorat, sifat ko'rsatkichlari, xom ashyo.

ТЕХНОЛОГИЯ СБОРА И ХРАНЕНИЯ ТАБАЧНЫХ ЛИСТЬЕВ

Аннотация: В работе изучаются научные и практические основы технологии сбора, первичной обработки и хранения табачных листьев. Своевременный и правильный сбор табачных листьев имеет большое значение для поддержания качества продукции и обеспечения ее технологических свойств. Также проанализировано влияние условий сушки, ферментации и хранения табачных листьев, включая температуру, влажность и воздухообмен, на качество продукции. На основе научных данных разработаны рекомендации по поддержанию качественных показателей табачных листьев в процессе хранения, снижению потерь и подготовке сырья, пригодного для вторичной переработки. Это имеет большое значение для повышения эффективности производства табачной продукции и формирования высококачественной сырьевой базы.

Ключевые слова: табачный лист, технология сбора урожая, сушка, ферментация, условия хранения, влажность, температура, показатели качества, сырье.

TOBACCO LEAF COLLECTION AND STORAGE TECHNOLOGY.

Abstract: It studies the scientific and practical foundations of the technology of harvesting, primary processing and storage of tobacco leaves. Timely and correct harvesting of tobacco leaves is of great importance in maintaining the quality of the product and ensuring its technological properties. The influence of drying, fermentation and storage conditions of tobacco leaves, including temperature, humidity and air exchange, on the quality of the product was also analyzed. Based on scientific data, recommendations were developed to maintain quality indicators of tobacco leaves during storage, reduce losses and prepare recyclable raw materials. It is of great importance in increasing the efficiency of tobacco product production and forming a high-quality raw material base.

Key words: tobacco leaf, harvesting technology, drying, fermentation, storage conditions, humidity, temperature, quality indicators, raw materials.

Kirish.

Tamaki o'sishi va rivojlanishi bilan undagi o'ziga xos moddalar orasida ham oshib boradi va ma'lum davrda eng yuqori darajaga yetadi. Barg texnik olingan davrda xom ashyo sifatiga ijobiy yordam beradigan barcha kimyoviy moddalar (uglevodlar, xushbo'y hid beruvchi mumsimon moddalar va boshqalar) eng mikdorda to'planadi. Shuning, barg tarkibida suvning quruq moddalariga nisbatan aniq eng normal holatga tushadi. Buning quritish yaranida katta. Barg etilish belgilarining ko'rinishlarida butun barg plastinkasida bir ishlab chiqaruvchilarda elektron bo'lmaydi. Barg uchi va chetlari o'rta qismlariga qaraganda ancha ilgari olinadi.

O'simlikning botanik navigatsiya va qurish usuliga qarab taomi borigi turli pishqlik davrida teriladi. Tamaki barglari texnik jihatdagi to'liq yig'ilgan davrda terda uni so'litish va quritishga ketiladigan qiysqarib, xom-ashyoviy sifat jihatidan ancha yaxshilanadi, bundan tashqari, quritilganda qurilish massasi 1-3% ortadi.

Tamaki bargi texnik yetilish davridan keyin fiziologik etilish davriga o'tadi. Bunda bargda to'plangan organik moddalar o'simlikning o'sishi va rivojlanishi uchun ko'p sarflanadi. Natijada barglardagi sanoat uchun zarur organik moddalar yo'qolib, engil va mo'rt bo'lib qoladi.

Tadqiqotning maqsadi va vazifalari.

Tamaki bargini yig'ish va saqlash texnologiyasini ilmiy asosda o'rganish, hosilni optimal muddatda va sifat yo'qotishlarsiz yig'ib olish usullarini tahlil qilish hamda saqlash jarayonida barglarning sifat ko'rsatkichlarini (rang, kimyoviy tarkib, namlik darajasi va texnologik xossalari) saqlab qolishni ta'minlovchi samarali texnologiyalarni aniqlash va takomillashtirishdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

1. Tamaki o'simligining biologik va morfologik xususiyatlarini hamda barglarining texnologik ahamiyatini o'rganish.
 2. Tamaki barglarining pishib yetilish darajasini aniqlash mezonlarini va hosilni yig'ishning optimal muddatlarini tahlil qilish.
 3. Tamaki barglarini yig'ish usullari (qo'lda va mexanizatsiyalashgan) hamda ularning afzallik va kamchiliklarini ilmiy asosda baholash.
 4. Yig'ib olingan tamaki barglarini dastlabki ishlov berish jarayonlari, jumladan saralash, bog'lash va quritishga tayyorlash texnologiyasini o'rganish.
 5. Tamaki barglarini quritish va fermentatsiya qilish jarayonlarining texnologik xususiyatlarini tahlil qilish.

Tadqiqot obyekti sifatida tamaki o'simligidan olingan barglar, ularni yig'ish jarayoni hamda yig'ib olingan tamaki barglarini saqlash texnologiyasi jarayonlari hisoblanadi. Tadqiqot davomida turli pishib yetilish darajasidagi tamaki barglari, ularni yig'ib olish usullari, dastlabki ishlov berish, quritish va saqlash bosqichlaridagi texnologik jarayonlar o'rganiladi.

Tamaki bargini yig'ish va saqlash jarayonlarining texnologik bosqichlari kompleks ravishda o'rganilib, mahsulot sifatini saqlash va yo'qotishlarni kamaytirishga qaratilgan ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqildi.

Olingan natijalar va ularning tahlili.

Tamaki bargini mavjud 6-7 marta emas, balki 4 marta terib olish bilan kifoyalanish mumkin. Buning uchun birinchi va ikkinchi terimlarda kurash olib bordi, uchunchi va to'rtchi, beshinchi va oltinchi terim barglari birlashtirib, texnik jihatdan to'liq o'tgan davr terib bo'ldi.

Kam bargli ovqati yangilarini, ob-havo umuman quruq kelgan yillarda barglarni mavjud bo'lib uch marta, serbarg yangilarni va namgarchilik ko'p ishlab chiqarish yillari barglarni to'rt marta terib olish tavsiya etiladi.

Tamaki bargini 3-4 marta terib olish texnologiyasi ishlab chiqarishga va xom ashyo sifatiga salbiy ta'sir qilmaydi.

O'zbekistonda terish iyul oyidan boshlanib, oktyabr oyida tugatiladi. Iyul oyida hosilning 10-1, avgustda – 45-53, sentyabr 25-30, qolgan kelib 5 terib olinadi.

Tamaki bargini uzish uni dastlabki (ko'chat) barglaridan tozalanishdan boshlanadi. Ayrim qachonlarda bu tadbir birinchi marta barg uzish bilan birga qo'shiladi. Tamakini dastlabki barglaridan vaqtda tozalash hosildorlikni oshiradi, sifatni yaxshilaydi.

Birinchi yarusdagi barglar texnik jihatdan yetilishi davrida uzib olingandan keyingi yarim yilgi barglar 4-7 kundan boshlab pishadi. Shuning uchun ham bir bor uzish bilan ikkinchisining orasida 8-10 kun vaqt ketadi. Barglarni iloji boricha ertalab yoki kechki paytlarda, bulutli kunlarda esa kun kattasi uzish mumkin. Agar o'sishi va rivojlanishi bir tekisda bo'lmasa, bunday holatda bo'lsa, barglarni saralab terish tavsiya qiladi, bunda bargning sifati 25-30% oshadi. Kasallangan, shikastlangan o'simliklarning dastlabki barglari tezda terib olinib, quritiladi.

Tamaki bargi quyidagi tartibda terib o'rnigadi: paykalning har ikkisidagi o'simlik barglari bir yo'la teriladi. Ishchi ikkala yordamiga taxminap 8-10 tadan barg to'plaganidan keyin ularni ehtiyotkorlik bilan birga orasiga qo'yib ketadi va bir yo'la barg bandlarini ham qo'llab-quvvatlaydi. Bu jarayon oxirigacha shunday davom etiladi. Qator tugagan belgidan barg dastgohlari bilan yig'iladi va olingan joyga tashib chiqariladi.

Xulosalar.

Yuqori sifatli tamaki barglarini olish uchun barglar pishib yetilgan sari asta-sekin yig'ib olinadi. Tamaki xom ashyosining turi va sifati asosan ularning tovar, texnologik, kimyoviy va chekish xususiyatlariga qarab baholanadi. Xom ashyoning bu xususiyatlari bir-biri bilan chambarchas bog'liq va ularning yig'indisi tamakining chekish qiymatini belgilaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Xolmirzayev D.K. Texnik ekinlarni saqlash va qayta ishlash asoslari: O'quv qo'llanma. – Toshkent: Fan, 2022. – 176 b.
2. Mirzayev M.M. Texnik ekinlar biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022. 256 b.

3. Karimov Sh.K. Tamaki yetishtirish, yig'ish va qayta ishlash texnologiyasi. – Toshkent: Qishloq xo'jaligi nashriyoti, 2022. – 198 b.

4. Umidov Sh.E., Bo'riev X.Ch. Don va texnik ekinlarni saqlash texnologiyasi: O'quv qo'llanma. – Toshkent: Fan, 2023. – 180 b.

Shomirzayeva Madinabonu G'ulomjon qizi, Guliston davlat universiteti magistranti madinabonushoymirzayeva@gmail.com



PARHEZBOP MAHSULOTLAR TURLARI VA ULARNING INSON SALOMATLIGIDAGI O'RNI

<https://zenodo.org/records/18869447>

Annotatsiya: Ushbu maqolada parhez bop mahsulotlarning tasnifi, ularning biologik va kimyoviy tarkibi hamda inson salomatligiga ko'rsatadigan fiziologik ta'siri tahlil qilingan. Tadqiqotda funksional oziq-ovqatlar, nutrasevtik mahsulotlar, probiotik va prebiotik tarkibli mahsulotlar, shuningdek, energiya qiymati va makroelementlar miqdori modifikatsiya qilingan dietik mahsulotlarning ilmiy asoslangan klassifikatsiyasi o'rganilgan. Parhez bop mahsulotlarning metabolizm jarayonlariga ta'siri, glyukozaning o'zlashtirilishi, lipid almashinuvi, ichak mikrobiotasining holati hamda immun tizim faoliyatini tartibga solishdagi roli zamonaviy nutrisiologiya va dietologiya nuqtai nazaridan baholangan. Tadqiqot natijalari parhez bop oziq-ovqat mahsulotlarining metabolik sindrom, yurak-qon tomir kasalliklari, qandli diabet va boshqa surunkali noinfeksion kasalliklarning profilaktikasida muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Shuningdek, maqolada zamonaviy oziq-ovqat texnologiyalari yordamida biologik faol komponentlar bilan boyitilgan mahsulotlar ishlab chiqarish istiqbollari ham yoritilgan. Olingan natijalar sog'lom ovqatlanish tizimini shakllantirish, dietik ratsionlarni optimallashtirish hamda aholi salomatligini mustahkamlashda ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: parhez bop mahsulotlar, funksional oziq-ovqat, nutrasevtiklar, probiotiklar, prebiotiklar, bioaktiv moddalar, metabolizm, glyukemik indeks.

DIETARY PRODUCTS AND THEIR ROLE IN HUMAN HEALTH

Abstract: This article analyzes the classification of dietary products, their biological and chemical composition, and their physiological effects on human health. The study examines functional foods, nutraceuticals, products containing probiotics and prebiotics, as well as dietetic products with modified energy value and macroelement content. The impact of dietary products on metabolic processes, glucose absorption, lipid metabolism, gut microbiota status, and immune system regulation is evaluated from the perspective of modern nutrition and dietetics. The results indicate that dietary products play an important role in the prevention of metabolic syndrome, cardiovascular diseases, diabetes, and other chronic non-communicable diseases. Moreover, the article discusses prospects for producing food products enriched with biologically active components