

ANANAS (*ANANAS COMOSUS*) O'SIMLIGINI O'ZBEKISTON HUDUDIGA MOSLASHTIRISH

Jo'raqulov Muzaffar Ismoil o'g'li¹, Hamroyeva Marg'uba Komilovna²

¹DTPI talabsi, ²b.f.f.d, PhD,dotsent

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15608880>

Anotatsiya. Mazkur ilmiy ishda Ananas (*Ananas comosus*) o'simligini O'zbekistonning agroiklim sharoitlariga moslashtirish imkoniyatlari o'rganilgan. Ananas o'zining yuqori biologik faollikka ega mevalari bilan qimmatli sanoat va oziq-ovqat mahsuloti hisoblanadi. Tadqiqot davomida ananasning o'sishi uchun zarur bo'lgan harorat, namlik, yorug'lik, tuproq tarkibi kabi agrotexnik talablar chuqur tahlil qilinib, O'zbekistonning janubiy va subtropik zonalarida uni issiqxonalarda va muqobil sharoitlarda yetishtirish istiqbollari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: *Ananas comosus*, tropik o'simlik, moslashtirish, o'zbekiston agroiklimi, issiqxona sharoiti, vegetativ ko'paytirish, agrotexnika, mevachilik, eksportbop mahsulot, sanoat bog'dorchiligi.

Annotation. This scientific work explores the possibilities of adapting the cultivation of pineapple (*Ananas comosus*) to the agro-climatic conditions of Uzbekistan. Pineapple is considered a valuable industrial and food crop due to its highly bioactive fruits. During the research, agro-technical requirements necessary for pineapple growth — such as temperature, humidity, light, and soil composition — were thoroughly analyzed. The prospects of growing pineapple in greenhouses and alternative environments in the southern and subtropical zones of Uzbekistan were also examined.

Keywords: *Ananas comosus*, tropical plant, adaptation, agro-climate of Uzbekistan, greenhouse conditions, vegetative propagation, agrotechnics, fruit growing, export-oriented product, industrial horticulture.

Аннотация. В данной научной работе изучаются возможности адаптации возделывания ананаса (*Ananas comosus*) к агроклиматическим условиям Узбекистана. Ананас считается ценным промышленным и пищевым растением благодаря своим высоко биоактивным плодам. В ходе исследования были тщательно проанализированы агротехнические требования, необходимые для роста ананаса, такие как температура, влажность, освещённость и состав почвы. Также были рассмотрены перспективы выращивания ананаса в тепличных и альтернативных условиях в южных и субтропических зонах Узбекистана.

Ключевые слова: *Ananas comosus*, тропическое растение, адаптация, агроклимат Узбекистана, тепличные условия, вегетативное размножение, агротехника, плодоводство, экспортно-ориентированная продукция, промышленное садоводство.

Kirish: O'zbekiston qishloq xo'jaligi sohasida yangi, bozorga mos mahsulotlarni ishlab chiqarish va eksportni ko'paytirish borasida salmoqli qadamlar tashlamoqda. Ushbu jarayonda, mamlakatning iqlim sharoitlari va agrotexnik imkoniyatlarini inobatga olib, yangi tropik va subtropik o'simliklar yetishtirish istiqbollari o'rganilmoqda. Bunday o'simliklardan biri bu — ananas (*Ananas comosus*).

Ananas (*Ananas comosus*) — bromeliyalilar oilasiga mansub, asosan tropik va subtropik iqlim mintaqalarida oʻstiriladigan koʻp yillik oʻsimlikdir. Uning vatani Janubiy Amerika boʻlib, keyinchalik Osiyo, Afrika va boshqa issiq mintaqalarga tarqalgan. Ananas oʻzining oʻziga xos kimyoviy tarkibi bilan inson organizmi uchun foydali, parhezboq va eksportboq meva hisoblanadi. Undagi bromelayn fermenti yalligʻlanishga qarshi va hazm jarayonini yengillashtiruvchi xususiyatga ega. Shuningdek, vitamin C, marganes, mis, B1 vitamini, va boshqa foydali mikroelementlarga boy [1].



1-rasm : Ananas (*Ananas comosus*)

Biologik xususiyatlari jihatidan ananas oʻsimligi CAM tipidagi fotosintezga ega boʻlib, bu unga suvni tejimli sarflash imkonini beradi. Ildiz tizimi sathiy, yaʼni chuqur kirmaydigan boʻlib, namlikka sezgir. Oʻsimlik quyosh nurlarini yaxshi koʻradi, shuningdek, doimiy issiq harorat va yumshoq, kislotali tuproqlarda oʻsadi. Tuproq pH koʻrsatkichi 4.5–5.5 oraligʻida boʻlishi zarur. Harorat 22–30°C atrofida boʻlsa, oʻsish maksimal darajada kechadi. Shuningdek, oʻsimlik 70–80% nisbiy namlikni afzal koʻradi [2].

Oʻzbekistonning iqlim sharoitida ananas yetishtirish masalasi qiziqarli tajriba va ilmiy yondashuvni talab qiladi. Mamlakatning janubiy viloyatlarida – Surxondaryo, Qashqadaryo, Toshkent viloyatining ayrim qismlarida va Fargʻona vodiysining issiq mikroiklimli hududlarida yil davomida issiq haroratlar kuzatiladi. Bu esa ananasni yopiq inshootlar – issiqxonalar yoki yuqori himoyalangan maydonlarda parvarishlash imkonini beradi [4].

Iqlim sharoitlari: Oʻzbekistonning janubi va subtropik hududlarida iqlim ananasning oʻsishi uchun mos keladi. Biroq, kuz va qishda sovuq haroratlarning oʻsish jarayoniga taʼsirini kamaytirish uchun issiqxona sharoitlari kerak boʻladi. Ushbu hududlarda ananasni yetishtirish uchun maxsus issiqxona tizimlari va agrotexnik usullarni qoʻllash zarur.

Yer resurslari: O'zbekistonning janubidagi ba'zi tuproqlar ananas uchun mos kelishi mumkin, chunki ular unumdor va yaxshi drenajlanadi. Ammo, tuproqning pH darajasi va tarkibini yaxshilash uchun qo'shimcha o'g'itlar va mineral resurslardan foydalanish talab qilinadi.

Ananasni issiqxonada yetishtirish texnologiyasi tropik agrotexnika elementlariga asoslanadi. Ularning eng muhimi – muhit haroratini 26–28°C atrofida ushlab turish, tuproqning unumdorligini ta'minlash, doimiy tomchilatib sug'orish va yetarli darajada yorug'lik bilan ta'minlashdir. O'simlik vegetativ usulda – toj, yon kurtaklar va poyaning pastki qismlaridan ko'paytiriladi. Bu usul urug'ga nisbatan ancha samarali bo'lib, meva hosil qilish davrini qisqartiradi va o'simlik sifatini saqlab qoladi [1].

O'simlikni issiqxonada o'stirishda o'g'itlash ham muhim omil hisoblanadi. Asosan NPK (azot, fosfor, kaliy) aralashmalaridan foydalaniladi. Sug'orish va o'g'itlash birgalikda amalga oshirilsa, hosildorlik 40–60 tonnagacha yetishi mumkin. Kasallik va zararkunandalarga qarshi himoyalash choralarini ko'rish zarur. Asosiy tahdidlar ildiz chirish kasalligi, zamburug'lar va ba'zi hasharotlardir[3].

Ananasning iqtisodiy salohiyati ham juda yuqori. Bugungi kunda u dunyoning ko'plab mamlakatlarida eksportbop mahsulot sifatida yetishtiriladi. O'zbekiston sharoitida bu meva import mahsuloti sifatida sotuvda mavjud bo'lib, ichki talabning ortib borayotganligi uni lokal yetishtirish zaruratini tug'diradi. Tajribalar shuni ko'rsatadiki, kichik issiqxona xo'jaliklari, agroklastlar yoki fermer xo'jaliklari tomonidan ananasni yetishtirish va uni eksportbop mahsulotga aylantirish mumkin. Bu borada zamonaviy texnologiyalarga asoslangan issiqxona tizimlarini yo'lga qo'yish tavsiya etiladi [5]. Ananasni O'zbekistonda yetishtirishning iqtisodiy foydalari quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

- **Eksport imkoniyatlari:** Ananas xalqaro bozor uchun yuqori talabga ega bo'lgan mahsulot hisoblanadi. Uni eksport qilish orqali O'zbekistonning qishloq xo'jaligi sektori yanada rivojlanishi mumkin. Ananasning eksporti O'zbekiston iqtisodiyotiga qo'shimcha daromad keltiradi.

- **Sanoat va oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish:** Ananasni sanoat miqyosida ishlov berish, mevali sharbatlar, konservalar va boshqa mahsulotlar ishlab chiqarishni rivojlantirishga yordam beradi. Bu esa yangi ish o'rinlari yaratadi.

- **Ish o'rinlari yaratish:** Ananasni yetishtirish va ishlov berish sektori yangi ish o'rinlari yaratadi, bu esa mahalliy aholi uchun iqtisodiy foyda keltiradi.

Xulosa: Ananasni O'zbekiston hududida muvaffaqiyatli yetishtirish uchun agroiklim sharoitlarini moslashtirish zarur. Biroq, issiqxona texnologiyalarini joriy etish, agrotexnik talablarni to'g'ri bajarish va zarur texnologik usullarni qo'llash orqali ananasni yuqori sifatli hosil olish mumkin. Shuningdek, ananasni O'zbekistonda sanoat miqyosida yetishtirish va ishlov berish yangi iqtisodiy imkoniyatlar yaratadi, eksportni oshirishga va ish o'rinlari yaratishga xizmat qiladi va ananas o'simligini O'zbekistonning ba'zi agroiklim zonalariga moslashtirish ilmiy va iqtisodiy nuqtayi nazardan istiqbolli yo'nalish bo'lib, bu borada amaliy tajriba va texnologik yechimlarni ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Bartholomew, D. P., Paull, R. E., & Rohrbach, K. G. (2003). *The Pineapple: Botany, Production and Uses*. CABI Publishing.

2. FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2021). *Pineapple production statistics and guidelines*. <https://www.fao.org>
3. Karimov, A., & Xudoyberganov, Sh. (2022). *O'zbekiston sharoitida yangi mevali ekinlarni o'rganish va tajriba maydonlarida parvarishlash*. Toshkent: "Fan" nashriyoti.
4. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi. (2020). *Issiqxonada meva-sabzavot mahsulotlarini yetishtirish bo'yicha uslubiy qo'llanma*. Toshkent: Agroinform.
5. Vasilchenko, I. T. (2018). *Teplitsa i zakrytye grunty: Tekhnologii vyrashchivaniya ekzoticheskikh plodov*. Moskva: AgroMedia.