

TAMAKI O`SIMLIGINING TARKIBI VA XUSUSIYATLARI.

Xolboyeva Nigina Hafiz qizi¹

¹ SamDTU Davolash fakulteti 1-kurs talabasi

Pardayeva Sohiba¹

¹ Ilmiy rahbar: assistant

MAQOLA

MALUMOTI

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 13.02.2025

Revised: 14.02.2025

Accepted: 15.02.2025

KALIT SO'ZLAR:

Alkaloid, nikotin, psixotrop, gingivit, o'pka emfizemasi, mayda qontomirlar, sigaret, salomatlik

Tamakining kimyoviy tarkibi va uning inson salomatligiga ta'siri to'g'risida ko'plab ilmiy tadqiqotlar mavjud. Tamaki o'simliklari yuqori darajadagi nikotin moddasi bilan tanilgan bo'lib, alkaloid, nikotin, nikotinaldaxit, nornikotin va boshqa bir qator biologik faol birikmalardan tashkil topgan. U psixotrop ta'sirga ega bo'lib, kuchli stressni yengillashtirish, ko'rishning qisqa muddatli kuchayishi va boshqa xususiyatlarni keltirib chiqaradi. Shuningdek tamaki karbondioksid, akrilamid, benzopiren kabi rakni keltirib chiqaruvchi moddalardan iborat. Uning ta'siri, tarkibini bilish orqali inson turli zararli xodisalardan saqlanish imkoniyatiga ega bo'ladi.

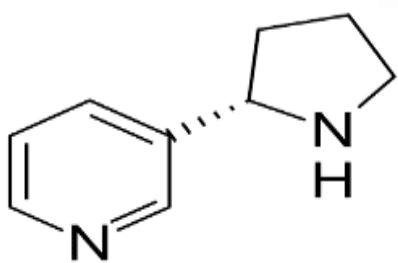
KIRISH. Tamaki nikotiana avlodi, ituzumdoshlari oilsiga mansub o'simlik. Uning sofquritilgan barglarida 1-4% nikotin, 1% efir moyi, 4-13% uglevodlar, 7-13% kul moddasi, 4-7% smola va boshqalar mavjud. -1-3°C da nobud bo'ladi. Urug'i 10-12°C haroratda unib chiqadi. 4000 dan ortiq birikmalardan tashkil topgan. Nikotin-tamakining asosiy psixotrop ta'sir ko'rsatadigan alkaloidi. Nikotin markaziy nerv sistemasiga ta'sir qilib, qayta-qayta chekish orqali unga nisbatan qaramlikni keltirib chiqaradi. Shuningdek, yurak tezligini oshirish, qon bosimini ko'tarish, o'pka tizimiga zarar yetkazish xususiyatiga ega. Dopamin ishlab chiqarishni rag'batlantirish (qaramlikni keltirib chiqaradi). Polistiklik aromatik uglevodorotlar (PAU) nafas olish tizimiga mutagenik ta'sir ko'rsatadi. Benzopiren-rak keltiruvchi modda bo'lib, nafas olish tizimiga zararli ta'sir ko'rsatadi. Antrasen va florantan bu ham PAU lar bo'lib, mutagen ta'sir ko'rsatadi. Alkaloidlar-nornikotin, nikotinaldaxit. Bu moddalar nikotin kabi ta'sirga ega, lekin nikotindan kuchsizroq. Anabasamin-chekishda

organizmga ta'siri o'rganilmagan, ammo u ham nikotin kabi biologik faol modda. Tuzlar va minerallar-K, Ca, Mg, P, Fe dan iborat bo'lib, organizmning metabolistik jarayonlariga yordam beradi, ammo yuqori konsentratsiyalarida zararli. C va B vitaminlari mavjud, ammo chekish orqali ularning parchalinishi mumkin. Vodorot va kislorodli birikmalar-karbonat angidrid (CO_2), ammiak (NH_3), metan(CH_4), karbon monooksid (CO)lar ham mavjud hisoblanadi. Yondirilgan tamakida ushbu gazlar nafas olish tizimiga ta'sir qilib, o'pka va yurakka zarar yetkazadi. Sigaretni yondirishda hosil bo'ladigan yana bir muhim komponentlar azot oksidlari (NO , NO_2) hisoblanadi. Ular qon oqimini kamaytirib, kislorod tashish xususiyatini kamaytiradi. Moylar va organik kislotalar mavjud. Ular namlikni saqlashga yordam beradi. Lekin yondirishda zararli moddalar hosil qilish xususiyatiga ega. Tamakini yondirish jarayonida, ya'ni sigaret chekish vaqtida benzin, formaldegid, arsenik va politsiklik aromatik uglevodorotlar kabi zararli moddalar hosil bo'ladi. Yurak tomir, me'da, o'pka kasalliklarining rivojlanishiga olib keladi. Mayda qon-tomirlarni toraytirish, nafasni tezlashtirish xususiyatlariga ega. Tamaki tutunida kanserogen moddalar mavjud. Tish emali shikastlanishi, kariyes, stomatit, surunkali bronxit kabi kasalliklarni keltirib chiqaradi. Insonning tashqi ko'rinishi ham o'zgarib, ko'z oqi va teri sarg'imtir tusga kirib, so'lg'inlik paydo bo'ladi. Tovush bo'g'iqlashib, xira nafas olish yuz beradi. Chekish irsiyatni zararlab nimjon, nuqsonli farzandlarning tug'ilishiga sababchi bo'ladi. Chekishni tashlab kishilar qandaydir noxushlik, uyqu buzilishi, jizzakilik, ba'zan bosh og'rig'i kabi xolatlar kuzatiladi. Chekishni tashlamoqchi bo'lgan kishilar vrach narkologga uchrashishi zarur. Ma'lumotlarga qaraganda, chekuvchilarda chekmaydiganlarga nisbatan o'n ikki marta ko'proq yurak-qon tomir xastaliklari uchraydi. Tamaki ovqat hazm qilish organlariga ta'sir qilishi natijasida ishtaxa yuqoladi, bemaza ta'm paydo bo'lib, so'lak bezlari faoliyati buziladi. Oshqozon devorlarini zararlab, o'n ikki barmoq yarasi kabi kasalliklarning kelib chiqishiga sababchi bo'ladi. Kashanda ota yoki onadan farzand tug'ilmay nobud bo'lishi yoki kasalmand tug'ilishi mumkin. Kashandalik, tamaki chekishga mukkasidan ketishlik, insonni xattoki ko'r bo'lib qolishga olib kelishi mumkin ekan. Tamaki chekuvchi tomonidan tashqariga chiqarilgan tutun tarkibida zararli moddalar konsentratsiyasi ko'p bo'ladi. Bunday holatda chekmaydigan odamlar ham majburiy ravishda chekishga o'rganib qolishlari mumkin. Ko'pchilik tanishlarimiz bilan chekish to'g'risida bahslashganimizda, ular siqilganda chekib o'zlarini oqlashga urinishadi. Go'yoki tamaki inson g'amini aritadigandek. Tamaki chekishning zararli oqibatlari haqida ko'plab ommaviy axborot vositalari, kitoblarda aytilmoqda. Ularga amal qilishimiz o'zimiz va kelajak avlod uchun zarur hisoblanadi.

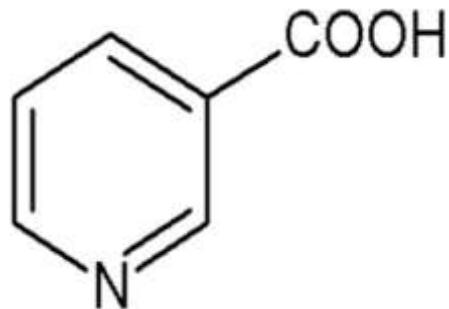
Undan tashqari hozirgi kunda tamaki kontrabandasi ham avj olib rivojlanmoqda. Bu bu O'zbekistonda yashirin bozor ko'rinishida uzini namoyon etyapti. O'zbekiston yashirin bozorni qisqartirish uchun qanday choralar ko'rmoqda?

420 mlrd so'm hajmdagi tamaki mahsulotlarining yashirin aylanmasi muammosi asosan uning O'zbekiston hududi orqali Qirg'iziston va Tojikistonga tranziti bilan bog'liq ekanligi takidlanmoqda. Tamaki mahsulotlariga aksiz solig'i stavkalarini unifikatsiya qilishning oxirgi muddati 2026-yil 1-yanvar hisoblanadi. 1-yanvardan sigaretalar uchun tannarxning 10 foizi miqdoridagi advalor stavkasi bekor qilinib, import qilinadigan sigaretalar uchun stavkalar 1000 dona uchun 330 ming so'mga (+1,5%), mahalliy sigaretalar uchun 300 ming so'mga (+19,7%) oshirildi. 1-iyuldan import va mahalliy uchun ta'riflar tenglashtirilib 340 ming so'mni tashkil etadi.

O'zi tamaki o'simligi daraxtsimon tuzlishga ega bo'lib, katta, tor, uzun barglar bilan qoplangan. Yuqori tomonida silliq, pastki tomonida mayda tuklar bor. Katta, rang-barang gullari bilan tanilgan. Oq, sariq, qizil rangda. Qushsimon shaklga ega. Urug'i kichik va yengil bo'lib tez-tez shamol yordamida tarqaladi. Dori-darmon sifatida va sanoatda qo'llaniladi. Issiq iqlimni yaxshi ko'radi. Tuproqni yaxshi drenajlash va o'rtacha namlikda bo'lishi kerak. 3-4 oy davomida o'sib-gullaydi. AQSH, Braziliya, Hindistonda keng tarqalgan. Tamakiga tobacco mosaic virus yoki ba'zi zararkunandalar (tamaki qurtlari, tamaki oqqushlari) o'simliklarni zararlantirishi mumkin. Amerika qit'asida birinchi marta kashf etilgach mahalliy aholi tomonidan chekishda qo'llanilgan. Diniy marosimlar va tibbiy maqsadlarda ishlatilgan'so'ngra Yevropaga olib ketilib. Tamaki sanoati keng miqyosida rivojlanmoqda.



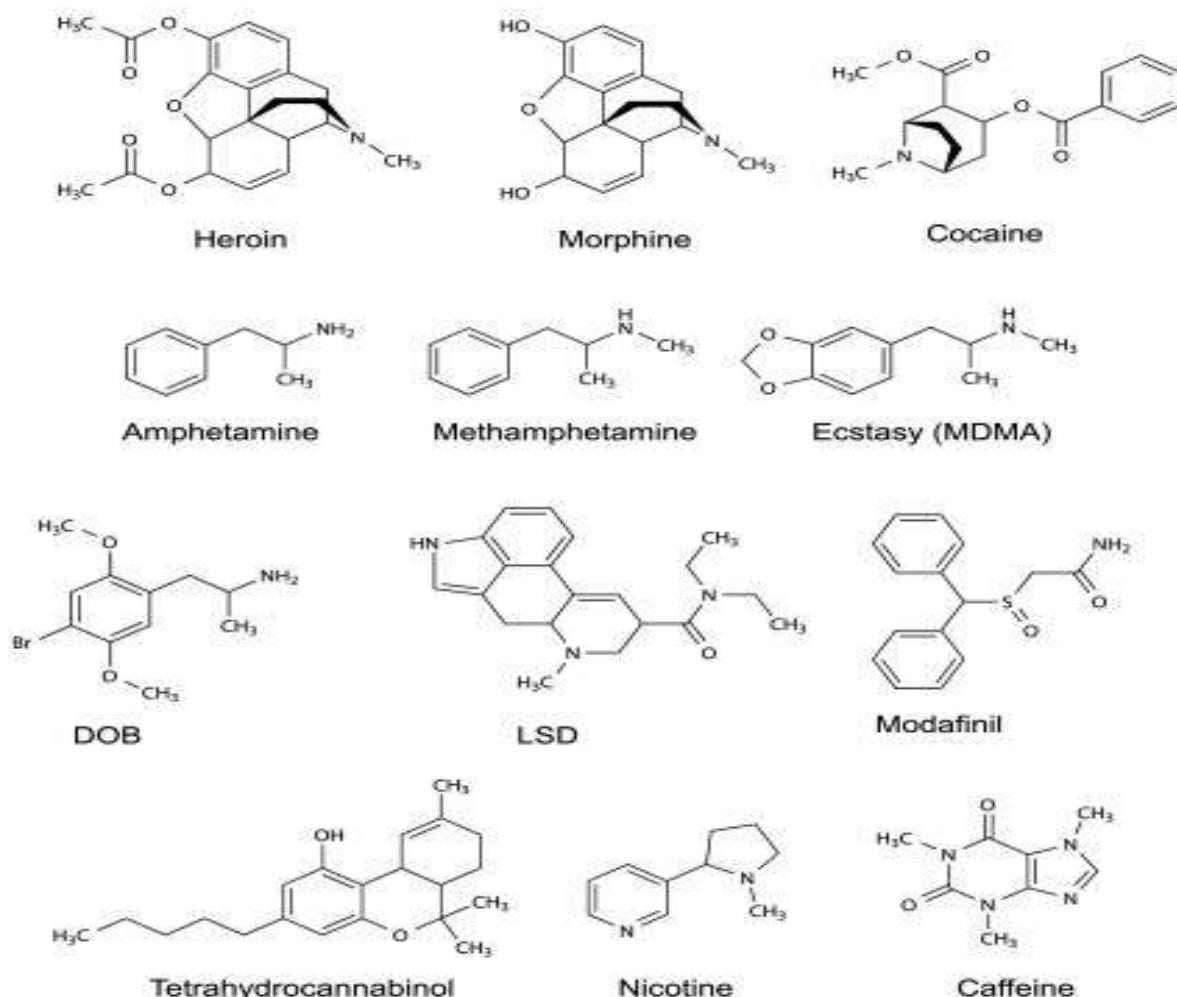
Nikotin



kislotasi

Nornikotin kislotasi

Tamaki tarkibiga kiruvchi moddalar formulalari.



Shunday qilib, tamakining kimyoviy tarkibi va uning xususiyatlari, uning ishlab chiqarilishi, saqlanishi, ishlov berilishi bilan bog'liq. Tamaki chekishning zararlari haqida keng jamoatchilikka xabardorlik yaratish va tamakidan foydalanishni kamaytirish uchun ko'plab ilmiy tadqiqotlar yaratilishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sivak, M. (2020). *Tobacco and its Chemical Composition*. **Journal of Tobacco Science**, **65(4)**, 123-137.
2. National Institute on Drug Abuse (2023). *Nicotine and Tobacco Research*. U.S. Department of Health & Human Services.
3. World Health Organization (2021). *Tobacco: Health Effects*. WHO Publications.

4. Doll, R., Peto, R., Boreham, J., & Sutherland, I. (2004). *Tobacco and Cancer: A Case for Urgent Action*. **British Medical Journal**, **328**(7440), 1052-1057.
5. Hecht, S. S. (2003). *Tobacco Smoke Carcinogens and Lung Cancer*. **Journal of the National Cancer Institute**, **95**(10), 774-785.
6. Benowitz, N. L. (2010). *Nicotine Addiction*. **The New England Journal of Medicine**, **362**(24), 2295-2303.
7. Zhu, S. H., & Sun, J. Y. (2011). *The Impact of Tobacco Use on Public Health*. **Public Health Journal**, **96**(2), 193-205.
8. Rayxona x., Boriyevna p. S. Zaytun moyi va bargining foydali xususiyatlari //journal of innovations in scientific and educational research. – 2024. – т. 7. – №. 10. – с. 93-98.
9. Pardaeva S., Fayzullaev N. I. Study of texture and sorption properties of high silicone zeolites synthesized from bentonite //nveo-natural volatiles & essential oils journal| nveo. – 2021. – с. 5958-5975.
10. Fayzullaev N., Pardayeva S. Synthesis of naa-type zeolite and its sorption properties //e3s web of conferences. – edp sciences, 2023. – т. 402. – с. 14012.
11. Жасмина И., Сохиба П. Гетерохалкали бирикмалар асосида ишлаб чиқариладиган замонавий дори воситалари //педагог. – 2025. – т. 8. – №. 1. – с. 95-98.
12. Шовкатович А.Н., Сохиба П. Электрокимёвый даволаш ва диагностика усуллари //американский журнал образования и обучения. – 2025. – т. 3. – №. 1. – с. 423-426.
13. Холмуродова Д. К., Рахманова Ф. Э. Оксид азота в качестве ранозаживляющих кожных лечебных препаратов //Биотехнология и биомедицинская инженерия. – 2022. – С. 164-168.
14. Муратов и. М. И др. Супероксидный катализ металлокомплексами порфиринов и фталоцианинов //universum: химия и биология. – 2022. – №. 6-2 (96). – с. 41-44.
15. Файзуллаев Н., Пардаева С.Б. Очистка природного газа от сернистых консервирующих соединений // Труды конференции АИП. – Издательство АИП, 2024. – Т. 3045. – №. 1.
16. Файзуллаев Н., Пардаева С. Технология осушки природного газа //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 462. – С. 03010.