

# TOK BARGINING GIPOGLIKEMIK TA'SIRI: ILMUY ASOSLAR VA AMALIY AHAMTUATI

Sovetov K.T.

*Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti*

*Biologik kimyo kafedrasi dotsenti.*

*Samarqand, O'zbekiston*

**Annotatsiya (o'zbek tilida):** Ushbu maqolada tok (Vitis vinifera) bargining gipoglikemik ta'siri va uning ilmiy asoslari yoritiladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadi, tok bargi tarkibidagi bioaktiv moddalar (polifenollar, flavonoidlar, taninlar) glyukoza metabolizmini yaxshilash, insulin sezgirligini oshirish va qondagi shakar miqdorini pasaytirishda muhim rol o'yndaydi. Xalq tabobatida tok bargining diabetni boshqarishda ishlatilishi kuzatilgan, ammo klinik tadqiqotlar ushu ta'sirni to'liq tasdiqlash uchun yetarli emas. Maqolada tok bargining farmakologik xususiyatlari, uning diabet kasalligiga ta'siri va potentsial yon ta'sirlari muhokama qilinadi.

**Kalit so'zlar:** tok bargi, gipoglikemiya, Vitis vinifera, polifenollar, flavonoidlar, diabet, insulin sezgirligi, qandli diabet

**Annotatsiya (English):** This article explores the hypoglycemic effect of grapevine (Vitis vinifera) leaves and their scientific basis. Studies indicate that the bioactive compounds found in grapevine leaves (polyphenols, flavonoids, tannins) play a crucial role in improving glucose metabolism, enhancing insulin sensitivity, and lowering blood sugar levels. Traditional medicine has observed the use of grapevine leaves in diabetes management, although clinical research remains insufficient to confirm these effects fully. The article discusses the pharmacological properties of grapevine leaves, their impact on diabetes, and potential side effects.

**Keywords:** vine leaf, hypoglycemia, Vitis vinifera, polyphenols, flavonoids, diabetes, insulin sensitivity, diabetes

**Аннотация (на русском языке):** В данной статье рассматривается гипогликемическое действие листьев винограда (Vitis vinifera) и его научные

основы. Исследования показывают, что биоактивные соединения, содержащиеся в листьях винограда (полифенолы, флавоноиды, танины), играют важную роль в улучшении метаболизма глюкозы, повышении чувствительности к инсулину и снижении уровня сахара в крови. В народной медицине листья винограда используются для контроля диабета, однако клинические исследования пока не дают окончательного подтверждения этим эффектам. В статье обсуждаются фармакологические свойства листьев винограда, их влияние на диабет и потенциальные побочные эффекты.

**Ключевые слова:** виноградный лист, гипогликемия, *Vitis vinifera*, полифенолы, флавоноиды, диабет, чувствительность к инсулину, диабет

### Kirish

Qandli diabet dunyo bo‘ylab eng keng tarqalgan metabolik kasalliklardan biri bo‘lib, uning boshqarilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy dorilar bilan bir qatorda, tabiiy o‘simlik moddalari ham diabetga qarshi terapiyada muhim rol o‘ynaydi. Tok bargi xalq tabobatida qadimdan ishlatilgan bo‘lib, uning tarkibidagi polifenollar va flavonoidlarning qondagi shakar miqdorini pasaytirishga ta’siri ilmiy tadqiqotlarda ham tasdiqlangan.

### Tok Bargining Tarkibi va Faolligi

Tok bargining jarayoni bir necha asosiy tarkibiy qismlardan iborat:

1. Tomonlar: Bargining jarayonida ishtirok etuvchi tomonlar, ya’ni sotuvchi va xaridor. Har bir tomon o’z manfaatlarini himoya qilishga intiladi.
2. Ma'lumot: Tomonlar o’rtasida almashiladigan ma'lumotlar, bu bargining jarayonining muvaffaqiyatli o’tishi uchun zarurdir. Ma'lumotlar to'g'ri va aniq bo'lishi kerak.
3. Kelishuv: Tomonlar o’rtasida erishilgan kelishuv, bu bargining natijasi bo‘lib, tomonlarning manfaatlarini qondirishga qaratilgan.
4. Strategiya: Har bir tomon o’z strategiyasini ishlab chiqishi zarur. Bu strategiya, tomonning maqsadlariga erishish uchun qanday harakatlar qilishini belgilaydi.

## Tok Bargining Faolligi

Tok bargining faolligi, uning qanday samarali va muvaffaqiyatli o'tishini belgilaydi. Bunga quyidagi omillar ta'sir qiladi:

1. Ijtimoiy munosabatlar: Tomonlar o'rtasidagi ijtimoiy munosabatlar, bargining natijalariga bevosita ta'sir qiladi. Ishonch va hurmat bargining muvaffaqiyatini oshiradi.

2. Tahlil va baholash: Tomonlar bargining jarayonida o'z pozitsiyalarini tahlil qilishlari va baholashlari zarur. Bu, kelishuvga erishish uchun muhimdir.

3. Moslashuvchanlik: Bargining jarayonida tomonlar o'z pozitsiyalarini moslashtirishga tayyor bo'lislari kerak. Bu, kelishuvga erishish imkoniyatini oshiradi.

4. Muloqot: Samarali muloqot, tomonlar o'rtasida kelishuvga erishish uchun zarur. Ochiq va aniq muloqot, bargining muvaffaqiyatini ta'minlaydi.

Tok bargi quyidagi bioaktiv moddalarga boy:

- **Polifenollar** – kuchli antioksidant xususiyatga ega bo'lib, insulin sezgirligini oshiradi.

- **Flavonoidlar** – glyukoza metabolizmini yaxshilaydi va insulin qarshiligini kamaytiradi.

- **Tanillar** – qonda glyukozaning so'rilishini sekinlashtirib, gipoglikemik ta'sir ko'rsatadi.

## Gipoglikemik Ta'sir Mexanizmlari

1. **Alfa-glyukozidaza ingibitsiyasi** – Tok bargining tarkibidagi flavonoidlar alfa-glyukozidaza fermentining faolligini kamaytiradi, natijada uglevodlarning so'rilishi sekinlashadi.

2. **Insulin sezgirligini oshirish** – Polifenollar insulin retseptorlari bilan o'zaro ta'sir qilib, glyukoza hujayralarga yaxshiroq kirishini ta'minlaydi.

3. Glyukozaning hepatik (jigar) chiqishini kamaytirish – Ba’zi tadqiqotlarda tok bargining jigar tomonidan glyukoza ishlab chiqarilishini kamaytirishi kuzatilgan.

### Ilmiy Tadqiqotlar

Hayvonlar ustida o’tkazilgan tadqiqotlarda tok bargining ekstrakti qandli diabetga chalingan kalamushlarda qondagi glyukoza miqdorini sezilarli darajada kamaytirgan. Odamlarda o’tkazilgan klinik tadqiqotlar esa hali yetarli emas.

### Qo’llanilishi va Yon Ta’sirlari

Tok bargi choyi yoki ekstrakti shaklida iste’mol qilinishi mumkin. Biroq, haddan tashqari iste’mol qilinganda oshqozon buzilishlari va allergik reaksiyalar kuzatilishi mumkin. Shuningdek, diabet dorilari bilan birgalikda ishlatilganda gipoglikemiya xavfini oshirishi mumkin.

### Xulosa

Tok bargi gipoglikemik ta’sirga ega bo‘lishi mumkin, ammo u diabet terapiyasida yordamchi vosita sifatida ko‘rib chiqilishi kerak. Uning aniq ta’siri va xavfsizligi bo‘yicha qo‘srimcha klinik tadqiqotlar talab etiladi. Shifokor nazoratisiz diabetik bemorlar tomonidan tok bargining qo’llanilishi tavsiya etilmaydi. Tok bargining jarayoni, iqtisodiy va ijtimoiy munosabatlar doirasida muhim ahamiyatga ega. Uning tarkibi va faolligi, tomonlar o’rtasidagi kelishuv va manfaatlarni muvozanatlash jarayonini belgilaydi. Samarali tok bargining, tomonlar o’rtasida ishonch va hurmatni oshiradi, bu esa kelishuvga erishish imkoniyatini kengaytiradi.

### Использованная литература

1. Kenjayevich, B. A., Tashanovich, S. K., Uzokovich, D. M., & Sayfiyevna, Y. S. (2022). Changes of basic intermediates in blood in myocardial infarction. *Journal of Positive School Psychology*, 1775-1781.
2. Советов, К. Т., & Байкулов, А. К. (2023). Динамика ИБС с коррекцией ЛДГ. *Modern Scientific Research International Scientific Journal*, 1(9), 47-55.

3. Azim, B., Mustafo, D., Dusmurat, E., Saodat, Y., Oksana, K., & Karokul, S. (2021). The state of free-radical oxidation of lipids in experimental myocardial infarction in rats. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 8(3), 816-820.
4. Дониёрова, С. О., Байкулов, А. К., Саветов, К. Т., & Ташанов, О. С. (2023). ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОСТАВА ГРАНУЛ НА ОСНОВЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА СОЛОДКИ. *PEDAGOGS*, 46(1), 140-142.
5. Ташанов, О. С., & Саветов, К. Т. (2023). ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА. *Research and Publications*, 1(1), 42-45.
6. Kenjayevich, B. A., Tashanovich, S. K., & Hydoyatovna, I. F. (2022). Investigation of the skin-resorptive effect of manufactured chitosan. *europen journal of modern medicine and practice*, 2(5), 102-106.
7. Байкулов, А. К., Саветов, К. Т., & Халиков, К. М. (2020). РЕПАРАТИВНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ КОЖИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ТЕРМИЧЕСКОМ ОЖОГЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ХИТОЗАНА. In *АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОМЕДИЦИНЫ-2020* (pp. 291-292).
8. Sovetov, K. T., & Abdujabborova, S. Z. (2024). Change in Kinetic Parameters A-and B-Adrenoceptors of Lymphocytes and Platelets in Patients with Acute Myocardial Infarction. *JOURNAL OF SCIENCE, RESEARCH AND TEACHING*, 3(2), 4-6.
9. Tashanovich, S. Q., & Zulfiya, Q. (2024). Onkogenez biokimyosi. *SALOMATLIK VA HAYOT-FANI TADQIQOTLARI JURNALI*, 3, 57-60.
10. Нурбаев, Х. И., Советов, К. Т., Рузиев, Э. А., & Ураков, Д. М. УДК547. 854. РЕАКЦИЯ АЛКИЛИРОВАНИЯ 2-Х ЗАМЕЩЕННЫХ ПИРИМИДИНОНОВ-4. *ILMIY AXBOROTNOMA*, 51.
11. Savetov, K. T., & Varfolomeev, S. D. (1997). Influence of ionizing radiation on  $\alpha$ -and  $\beta$ -adrenoceptors of lymphocytes and thrombocytes. *Uzbekiston Biologiya Zhurnali*, 2, 72-76.

12. Savetov, K. T., & Varfolomeev, S. D. (1997). Influence of ionizing radiation on  $\{\alpha\}$ -and  $\{\beta\}$ -adrenoceptors of lymphocytes and thrombocytes; Osobennosti vliyaniya ioniziruyushchego izlucheniya na  $\{\alpha\}$ -i  $\{\beta\}$ -adrenoreceptory limfocitov i trombotsitov. *Uzbekskij Biologicheskij Zhurnal*, 2.
13. Salohiddin o'g'li, M. M., Sovetov, K. T., & Tashanov, O. S. (2024). DORIVOR O'SIMLIKLARDAN OLINADIGAN DORILARDAN TABOBATDA FOYDALANISH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 44(1), 210-212.
14. Safarovich, T. O. (2024, April). DORI VOSITALARINI TAHLIL QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI. In *Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities* (Vol. 3, No. 5, pp. 25-28).
15. MAMIRZAYEV, M., & TUYCHIEV, S. (2023). VERIFYING THE FUNCTIONALITY LAWS OF MESOPOROUS CARBON. *Uzbek Chemical Journal/O'zbekiston Kimyo Jurnali*, (6).
16. Файзуллаев, Н. И., Мамирзаев, М. А., & Асроров, Д. А. (2023). ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБРАЗОВАНИЯ ДЕФЕКТОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В МЕЗОПОРИСТОМ УГЛЕ. *Universum: химия и биология*, (5-3 (107)), 10-19.
17. Mamadiyeva, M. I., Ruziyev, E. A., & Mamirzayev, M. A. (2018). Analitik kimyonlari o'qitishda mustaqil ta'limga tashkil etish. *O'zbekistonning iqtisodiy rivojlanishida kimyoning o'rni" mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari, III qism.-SamDU*, 124.