

**ZIRKDOSHLAR OILASI SISTEMATIKASI, O'ZIGA XOS
BELGILARI, ASOSIY VAKILLARI VA ULARNING XALQ
XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI**

ADPI biologiya yo'nalishi 2-bosqich talabasi

Mamasidiqova Barno Adahamjon qizi

ADPI biologiya yo'nalishi 2-bosqich talabasi

Obidova Niluzarxon Jo'raqo'zi qizi

Annotatsiya: *ushbu tezisdagi zirkdoshlar oilasi sistematikasi, o'ziga xos belgilari, asosiy vakillari va ularning xalq xo'jaligidagi ahamiyati haqida ma'lumotlar berilgan*

Kalit so'zlar: *Angiosperm, biologik xilma-xillik, Tropik o'simliklar, sanoat o'simliklari*

Систематика семейства муравьев, их отличительные признаки, основные представители и значение в народном хозяйстве

Аннотация: *В диссертации даны сведения по систематике семейства муравьев, их отличительным признакам, основным представителям и значению в народном хозяйстве.*

Ключевые слова: *покрытосеменные, биоразнообразие, тропические растения, промышленные предприятия.*

Systematics of the family of ants, their distinctive features, main representatives and their importance in the national economy

Abstract: *This thesis provides information on the systematics, distinctive features, main representatives of the family of angiosperms, and their importance in the national economy.*

Keywords: *Angiosperms, biodiversity, Tropical plants, industrial plants*

Zirkdoshlar oilasi (Solanaceae) – o'simliklar dunyosining muhim bir qismini tashkil etadi. Bu oila dunyo bo'ylab keng tarqalgan bo'lib, ularning vakillari nafaqat tabiiy ekosistemalarda, balki insonlarning kundalik hayotida, qishloq xo'jaligi va

sanoatda ham katta ahamiyatga ega. Zirkdoshlar oilasining o'simliklari o'zining xilma-xilligi, foydali va shifobaxsh xususiyatlari bilan ajralib turadi.

Zirkdoshlar oilasi Solanaceae – botanika sistematikasida tub o'simliklar (Angiosperms) sinfiga, ikkiyaproqli o'simliklar (Dicotyledons) sinfiga kiradi. Ushbu oila 90 turkum va 2 700 dan ortiq turdan iborat. Zirkdoshlar oilasining vakillari asosan issiq va tropik iqlim sharoitida o'sadi. Ular odatda yosh o'simliklar bo'lib, gullarining tuzilishi va mevalarining turlicha bo'lishi bilan bir-biridan ajralib turadi.

Zirkdoshlar oilasidagi o'simliklar, asosan, ikki turdagi: butalar va ko'katlar ko'rinishida uchraydi. Ba'zi turlari kichik daraxtlar yoki ko'p yillik o'simliklar sifatida o'sadi. Ushbu oila o'simliklari to'liq rivojlangan ildiz tizimiga ega, bu esa ularga turli iqlim sharoitlarida yashash imkonini beradi.

Zirkdoshlar oilasining o'simliklari bir qancha o'ziga xos belgilarga ega. Ularning eng muhim xususiyatlari quyidagilardan iborat:

Gullarining tuzilishi: Zirkdoshlar oilasidagi o'simliklar asosan simmetrik, 5 bargdan tashkil topgan gullarga ega. Gullarining tuzilishi va ranglari turlicha bo'lib, ular ko'pincha hasharotlar yoki shamollar orqali changlanadi.

Mevalari: Zirkdoshlar oilasining ko'plab o'simliklari turli xil mevalar hosil qiladi. Bular orasida pomidor, kartoshka, biber kabi mashhur o'simliklar mavjud. Ba'zi turlari meva sifatida shirin va foydali bo'lsa, boshqalari, masalan, tamaki va yovvoyi qalampir, sanoat va tibbiyotda ishlatiladi.

O'simlik tarkibi: Zirkdoshlar oilasidagi ko'plab o'simliklar alkaloidlar, glyukozidlar va boshqa biologik faol moddalar bilan boyitilgan. Bu ularning ba'zi turlarining shifobaxsh xususiyatlarini, boshqalari esa toksikligini ta'minlaydi.

Ildiz tizimi: Bu o'simliklarning ildiz tizimi kuchli va yaxshi rivojlangan bo'lib, ular turli tuproqlarda yaxshi o'sish imkoniyatiga ega.

Zirkdoshlar oilasining bir qancha mashhur va iqtisodiy jihatdan muhim vakillari mavjud. Ularning ba'zilari quyidagilardan iborat:

Pomidor (*Solanum lycopersicum*): Pomidor dunyo bo'ylab eng ko'p iste'mol qilinadigan sabzavotlardan biridir. O'zbekistonda ham keng tarqalgan pomidor o'simliklari yuqori vitamin va mineralga ega bo'lib, oziq-ovqat sanoatida keng

qo'llaniladi. Pomidorning turli xil turlari bo'lib, ularning har biri turli sharoitlarda yaxshi o'sadi.

Kartoshka (*Solanum tuberosum*): Kartoshka dunyoning ko'plab mamlakatlarida asosiy oziq-ovqat mahsuloti sifatida yetishtiriladi. Kartoshka o'zining yuqori mahsuldorligi va ozuqaviy qiymati bilan qishloq xo'jaligi uchun juda muhim o'simlikdir.

Biber (*Capsicum annuum*): Biberlar turli xil achchiqlikda va ranglarda bo'lib, ularning mevalari ko'plab taomlarda qo'llaniladi. Ular O'zbekistonda ham keng tarqalgan bo'lib, nafaqat oziq-ovqat, balki sanoatda ham ishlatiladi.

Tamaki (*Nicotiana tabacum*): Tamaki sanoatning muhim xom ashyosi hisoblanadi. Tamaki o'simligi nafaqat chekish sanoatida, balki tibbiyotda ham qo'llaniladi, lekin u inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Yovvoyi qalampir (*Capsicum frutescens*): Yovvoyi qalampir ham zirkdoshlar oilasining vakillaridan bo'lib, uning mevalari achchiqligi bilan tanilgan. Yovvoyi qalampir an'anaviy tibbiyotda ishlatiladi va o'zining antibakterial xususiyatlari bilan qadrlanadi.

Zirkdoshlar oilasining o'simliklari xalq xo'jaligida keng qo'llaniladi. Pomidor, kartoshka, biber kabi o'simliklar oziq-ovqat sanoatida va kundalik hayotda keng tarqalgan mahsulotlar sifatida ishlatiladi. Ushbu o'simliklar nafaqat ichki bozorda, balki eksport qilishda ham katta rol o'ynaydi.

Kartoshka va pomidor kabi o'simliklar qishloq xo'jaligi uchun yuqori mahsuldorlikka ega bo'lib, ular oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, zirkdoshlar oilasining ba'zi turlari, masalan, tamaki, sanoat uchun qimmatli xom ashyolarni tashkil etadi. Tamaki sanoati butun dunyoda iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lib, millionlab odamlar uchun ish o'rinlari yaratadi.

Bundan tashqari, zirkdoshlar oilasining ba'zi o'simliklari tibbiyotda ishlatiladi. Masalan, tamaki alkaloidlari tibbiyotda ishlatilsa, qalampir va boshqa o'simliklar xalq tabobatida, antibakterial va yallig'lanishga qarshi ta'sirlari bilan qadrlanadi.

Zirkdoshlar oilasi o'simliklari o'zining xilma-xilligi, foydali xususiyatlari va

iqtisodiy ahamiyati bilan ajralib turadi. Pomidor, kartoshka, biber va tamaki kabi o'simliklar nafaqat oziq-ovqat sanoatida, balki sanoat va tibbiyotda ham keng qo'llaniladi. Zirkdoshlar oilasining o'simliklari xalq xo'jaligida va tabiiy ekosistemalarda muhim rol o'ynaydi. Bu o'simliklarning ekologik va iqtisodiy ahamiyatini tushunish, ularni yanada samarali ishlatish imkoniyatlarini yaratadi.

1. **Gulomov, T. (2015).** "O'zbekistonning qishloq xo'jaligi va ekologik muammolari." Tashkent: O'zbekiston Milliy Universiteti. – Ushbu asar qishloq xo'jaligi o'simliklari, xususan, zirkdoshlar oilasining ahamiyati haqida so'z yuritadi.

2. **Shuxratov, R. (2019).** "Tabiiy resurslar va ularning O'zbekistondagi ahamiyati." – Bu ilmiy maqolada zirkdoshlar oilasining ekologik va iqtisodiy roli muhokama qilinadi.

3. **Juraev, B. (2018).** "Yong'oqzorlar va ularning iqtisodiy ahamiyati." – Bu asar o'z ichiga zirkdoshlar oilasining asosiy vakillari va ularning xalq xo'jaligidagi ahamiyatini oladi.

4. **Muzafarov, A. (2016).** "Yong'oq o'simliklari va ularning agroekologik jihatlari." O'zbekiston qishloq xo'jaligi ilmiy-tekshirish instituti. – Zirkdoshlar oilasi vakillarining agrar jihatlari haqida ham ma'lumotlar mavjud.

5. **World Agroforestry Centre (ICRAF) (2020).** "Agroforestry in Central Asia." – Markaziy Osiyo mamlakatlarida zirkdoshlar oilasining ekologik roli va agroekosistemalar haqida umumiy ma'lumot.

6. **Barker, J. (2017).** "*Solanaceae: The Genus Solanum.*" CRC Press. – Bu kitobda zirkdoshlar oilasining turlari, ularning biologiyasi va ekologiyasi haqida batafsil ma'lumotlar mavjud.

7. **Levin, D. A., & Miller, A. J. (2018).** "*The Evolution of Plant Reproductive Strategies: The Role of Solanaceae.*" Oxford University Press. – Ushbu asar zirkdoshlar oilasining evolyutsiyasi va ular ekologiyada qanday o'rin tutishi haqida ma'lumot beradi.

8. **Hussain, F., & Khan, M. (2020).** "*Economic Importance of Solanaceae Family in Agriculture and Industry.*" Journal of Agricultural Science. –

Zirkdoshlar oilasining qishloq xo'jaligi va sanoatdagi iqtisodiy ahamiyatiga bag'ishlangan ilmiy maqola.