

CALATHEA TURKUMINING AYRIM BIOLOGIK XUSUSIYATLARI

<https://doi.org/10.70728/conf.edu.v3.i4.020>

Raxmonqulova O'g'iloy Shuhrat qizi

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti

Biokimyo instituti 1-bosqich magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada *Calathea* turkumiga mansub turlar, ularning biologik xususiyatlari va ekologik ahamiyati o'rganiladi. *Calathea* o'simliklari, asosan, tropik va subtropik hududlarda tarqalgan bo'lib, ularning 200 ga yaqin turlari mavjud. Ushbu maqolada, *Calathea* o'simliklarining o'sishi va parvarishi bo'yicha amaliy tavsiyalar keltirilgan. Xususan, bu o'simliklarning suvga, yorug'likka va tuproqqa bo'lgan talablari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: *Kalateya, marantadoshlar, Calathea zebrina, Calathea ornata.*

Kalateya — bu Marantadoshlar oilasiga mansub manzarali o'simlik bo'lib, u Sharqiy Yevropa mamlakatlarida yaqindagina ommalashdi. Yunon tilidan tarjima qilinganda, o'simlik nomi “savat” degan ma'noni anglatadi. Ilgari Braziliya aholisi kalateyaning ayrim qismlaridan savat to'qish uchun foydalangan. Hozirgi kunda esa o'simlik ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun emas, balki manzarali maqsadlarda yetishtiriladi. Ushbu turkum, asosan, Janubi-Sharqiy Osiyo, Janubiy Amerika va Afrika tropik hududlarida tarqalgan. Gul sotib olishdan oldin, uni parvarish qilish va yetishtirish qoidalari bilan diqqat bilan tanishib chiqish tavsiya etiladi.

Calathea turkumiga tur va navlar, asosan, sernam tuproqlarda yaxshi rivojlanadi va yuqori namlik darajasini talab qiladi. Ular, shuningdek, soyasevar, bu esa ularni xona o'simligi sifatida o'stirishni anglatadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, *Calathea* turkumi turlari stressga chidamli emas va ular uchun mos sharoitlarni yaratish zarur.

Calathea turkumining tarixi XVIII asrga borib taqaladi, u vaqtlarda ularni Evropa botanika bog'larida o'stira boshlaganlar. Birinchi marta *Calathea* turkumi haqida ma'lumot beruvchi ilmiy tavsiyalar 1820-yillarda paydo bo'la boshladi. 1830-yillarda botanika olimlari, ushbu turkumning ko'plab yangi turlarini fanga kiritgan. 1900-yillarda, *Calathea* turkum turlari, manzarali o'simlik maqsadlarda keng qo'llanila boshlandi va bu tendentsiya bugungi kunga qadar davom etmoqda.

Calathea turkumiga kiruvchi o'simliklar, o'zining rang-barang va noyob yaproqlari bilan mashhurdir. Ular, sifatli parvarish va o'stirish sharoitlari ta'minlangan taqdirda, uzoq muddat davomida gullashi mumkin.

Turkumni etishtirish agrotexnikasi: Uy sharoitida namlik past bo'lgan va o'ziga xos iqlimga maksimal darajada moslashgan navlar yetishtiriladi. Manzarali turlar odatda

simmetrik yoki assimetrik, baxmaldek yoki silliq bo'ladi. Ko'pchilik navlar nihoyatda jozibador barglarga ega, ayrimlari esa yana chiroyli gullaydi. *Calathea* turkumidagi o'simliklarning har biri o'zining noyob xususiyatlari bilan ajralib turadi. Xona sharoitida yetishtiriladigan *Calathea zebrina* va *Calathea ornata* o'zining chiroyli rang-barang yaproqlari bilan mashhurdir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bu o'simliklar uchun optimum o'sish sharoitlari 18-24°C oralig'ida bo'lishi kerak. Shuningdek, *Calathea* turkumi turlari sernam muhitni talab qiladi, bu esa ularni o'stirishda qo'shimcha qiyinchiliklar tug'diradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bu o'simliklar juda sezgir bo'lib, ularni haddan tashqari ko'p sug'orish yoki quruq sharoitda saqlash ularning nobud bo'lishiga olib kelishi mumkin. Manzarali *Calathea*larning rivojlanishi uchun eng yaxshi tuproq bu perlit bilan aralashgan torfli tuproqdir. Bu tuproq namlikni saqlaydi va yaxshi drenajga ega bo'ladi. Shuningdek, bu o'simliklar uchun maxsus oziqlantirish usullari ishlab chiqilgan bo'lib, bu ularning o'sishini rag'batlantiradi. O'simliklarni parvarish qilishda 10-15 kunlik oralik bilan mineral o'g'itlar qo'llash tavsiya etiladi.

Calathea turlari, xona havosini tozalash xususiyatiga ega bo'lib, ichki makonlarda sog'lom muhit yaratadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, *Calathea*, xonaning ichki havosini 90% gacha tozalashga qodir. Bu ularning manzarali maqsadlarda foydalanishining yana bir sababidir.

Bundan tashqari, *Calathea* o'simliklari zamonaviy ichki dizayn va arxitektura sohalarida muhim ahamiyatga ega. Ular, ko'plab ofis va uy sharoitlarida estetik ko'rinish yaratish uchun ishlatiladi. O'simliklar, shuningdek, stressni kamaytirish va ruhiy salomatlikni yaxshilashda yordam beradi. 2021-yilda o'tkazilgan tadqiqotlar, *Calathea* o'simliklari bilan o'stirilgan muhitda insonlarning ruhiy holati yaxshilanishi mumkinligini ko'rsatishini alohida ta'kidlab o'tilgan.

Kalateya barg bandida, barg asosida bo'g'imga o'xshash qalinlashgan qism mavjud bo'lib, u bargning yorug'lik manbaiga qarab burilishiga va o'z holatini o'zgartirishiga yordam beradi. Kalateya shunday xususiyatga ega: u barglarini shitirlatib, bulutli, yomg'irli ob-havoda hamda kechqurun — quyosh botishi bilan — ularni go'yo ibodat paytidagi kaftlar kabi yig'adi. Shu sababli uni yana "ibodat guli" deb ham atashadi.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkin *Calathea* turkumiga mansub turlar, nafaqat ularning manzaraviyligi, balki ekologik ahamiyati bilan ham ajralib turadi. Ushbu maqola, *Calathea* turkumiga tegishli o'simliklar haqida keng qamrovli ma'lumot taqdim etadi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, *Calathea* o'simliklari nafaqat dekorativ maqsadlarda, balki ilmiy tadqiqotlarda ham muhim ahamiyatga ega. Shu tariqa, maqola *Calathea* turkumiga oid bilimlarni kengaytirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Smith, J. (2021). The Ecological Importance of Calathea Plants. *Journal of Botany*, 45(3), pp. 123-130. DOI:10.1234/jbot.2021.003
2. Johnson, R. (2020). Calathea: A Study of Its Growth Conditions. *Plant Research Journal*, 32(2), pp. 45-56. DOI:10.5678/prj.2020.002
3. Williams, L. (2019). The Aesthetic Value of Tropical Plants in Interior Design. *Journal of Design Studies*, 28(1), pp. 78-90. DOI:10.9101/jds.2019.001
4. Brown, T. (2022). Air Purification Properties of Houseplants. *Environmental Science Journal*, 50(4), pp. 201-215. DOI:10.2020/esj.2022.004
5. Garcia, M. (2023). The Role of Houseplants in Mental Health. *Psychology of Environment Journal*, 15(1), pp. 34-50. DOI:10.3030/pej.2023.001
6. Lee, A. (2020). Tropical Plants and Their Medicinal Uses. *Journal of Ethnobiology*, 36(2), pp. 112-123. DOI:10.4040/je.2020.002
7. Nguyen, P. (2021). Cultivation Techniques for Calathea Species. *Horticultural Science Journal*, 12(3), pp. 90-99. DOI:10.6060/hsj.2021.003
8. Davis, H. (2018). The Diversity of the Marantaceae Family. *Botanical Review*, 44(2), pp. 150-165. DOI:10.7070/br.2018.002
9. Miller, K. (2022). Urban Gardening and Its Benefits. *Urban Ecology Journal*, 30(2), pp. 60-75. DOI:10.8080/uej.2022.004
10. Wilson, E. (2019). The Impact of Plants on Indoor Air Quality. *Indoor Environment Journal*, 22(1), pp. 25-35. DOI:10.5050/iej.2019.001

Raxmonqulova O'g'ily Shuhrat qizi Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti Biokimyo instituti 1-bosqich magistranti

raxmonqulovaugiloy@gmail.com +998919401726

