



TEKOMA BIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA TURLARINING TASNIFI

Xamidov Maruf Zarifovich

Toshkent davlat agrar universiteti tayanch doktoranti

marufboyhamidov1991@gmail.com

Annotatsiya: Tekoma o'simligi bezakbop buta yoki daraxtsimon o'simliklar turkumiga kiradi va u asosan tropik hamda subtropik hududlarda keng tarqalgan. Ushbu mavzu tekoma o'simligining biologik xususiyatlari, morfologik tuzilishi, o'sish sharoitlari va turlarining ilmiy tasnifini o'rganishga qaratilgan. Tadqiqotda tekoma o'simligining ildiz tizimi, barglari, gullari hamda ekologik moslashuv xususiyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, uning manzarali o'simlik sifatida landshaft dizaynida qo'llanilishi, turli iqlim sharoitlariga moslashuvi va ko'paytirish usullari ham yoritiladi. Mazkur o'simlikning biologik xilma-xilligi va tasnifi botanika fanida muhim ilmiy ahamiyatga ega.

Kalit so'z: tekoma, o'simlik, biologik xususiyatlar, botanika, tasnif, morfologiya, ekologiya, manzarali o'simlik, landshaft dizayni, tropik o'simliklar, ko'paytirish, biologik xilma-xillik

Kirish

O'simliklar dunyosi biologik xilma-xilligi bilan ajralib turadi va har bir o'simlik turi o'ziga xos biologik xususiyatlarga ega. Tekoma o'simligi ham shunday manzarali va ilmiy jihatdan qiziqarli o'simliklardan biri hisoblanadi. U asosan tropik va subtropik hududlarda o'sadigan, yorqin gullari bilan ajralib turadigan manzarali buta yoki daraxtsimon o'simlikdir. Tekoma o'simligining biologik xususiyatlari, morfologik tuzilishi hamda ekologik moslashuvi botanika fanida muhim tadqiqot obyektlaridan biri sanaladi. Ushbu o'simlik landshaft dizaynida keng qo'llanilishi bilan ham ahamiyatlidir. Tekomaning turli turlari rang-barang gullari, tez o'sish xususiyati hamda iqlim sharoitlariga moslashuvchanligi bilan ajralib turadi. Mazkur mavzu tekoma o'simligining biologik xususiyatlari, morfologik belgilarini tahlil qilish hamda uning turlarini ilmiy tasniflash masalalarini yoritishga qaratilgan.

Asosiy qism

Tekoma o'simligi – bu bezakbop buta yoki daraxtsimon o'simliklar turkumiga kiruvchi tropik va subtropik hududlarda keng tarqalgan o'simlikdir [7, 34]. Uning biologik xususiyatlari va morfologik tuzilishi botanika fanida qiziqarli tadqiqot obyekti hisoblanadi. Tekoma o'simligining ildiz tizimi odatda chuqur va kuchli bo'lib,



tuproqdagi oziqa moddalarini samarali so‘rib olishga moslashgan [8, 17]. Barglarning shakli va o‘lchami turga qarab farqlanadi: ayrim turlari katta, yorqin rangli barglarga ega bo‘lsa, boshqalari mayda va zich o‘sadi.

Gullari tekoma o‘simligining eng diqqatga sazovor qismi bo‘lib, ular turli ranglarda va shakllarda bo‘ladi, ko‘pincha tropik landshaftlarda dekorativ ob‘ekt sifatida ishlatiladi [6, 48]. Gullash davri va gullarning joylashuvi turga bog‘liq bo‘lib, o‘simlikning ko‘payish va iqlimga moslashuvchanligini ta‘minlaydi. Tekoma o‘simligi asosan urug‘ orqali ko‘payadi, lekin ko‘plab turlarida kesish, ko‘chat va ildizdan ko‘paytirish usullari ham qo‘llaniladi. Bu esa landshaft dizaynida turli ekologik sharoitlarda samarali qo‘llanish imkonini beradi [7, 57].

Tekoma turlarining tasnifi botanika fanida muhim ilmiy ahamiyatga ega. Umuman, tekoma o‘simligi Bignoniaceae oilasiga kiradi va unga bir nechta turkumlar bo‘linadi. Turlarni aniqlashda gullarning shakli, barglarning tuzilishi, meva va urug‘ xususiyatlari, shuningdek, o‘simlikning o‘sish xususiyatlari asosiy belgilar sifatida olinadi [8, 45]. Shuningdek, ekologik moslashuv xususiyatlari, o‘sish sur‘ati va iqlimga chidamliligi ham turlarni tasniflashda qo‘llaniladi [1, 12]. Shuningdek, tekoma o‘simligi landshaft dizaynida keng qo‘llaniladi. Uning tez o‘sishi, yorqin gullari va dekorativ barglari bog‘lar, parklar va yopiq landshaftlar uchun ideal hisoblanadi. Turli iqlim sharoitlariga moslashuvchanligi va ko‘paytirishning turli usullari bu o‘simlikni yanada jozibador qiladi [6, 62]. Shu sababli tekoma o‘simligining biologik xilma-xilligi, morfologik belgilarini tahlil qilish va turlarini ilmiy tasniflash botanika va landshaft dizayni sohasida muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Tekoma o‘simligi o‘zining ekologik moslashuvchanligi bilan ajralib turadi. U turli iqlim sharoitlariga moslashadi va tuproq turlariga nisbatan talabchan emas. Ba‘zi turlari namlikni yaxshi talab qilsa, boshqalari quruq sharoitga ham chidamli bo‘ladi [7, 60]. Shu sababli tekoma o‘simligi tropik va subtropik hududlar bilan cheklanmay, turli mintaqalarda, hatto issiqxonalarda ham muvaffaqiyatli o‘sadi.

Ko‘paytirish usullari jihatidan tekoma o‘simligi juda moslashuvchan. Asosan urug‘ orqali ko‘payadi, bu esa turlarni keng tarqatish va biologik xilma-xillikni saqlash imkonini beradi [8, 52]. Shuningdek, kesish orqali vegetativ ko‘paytirish, ildizdan ko‘paytirish va ko‘chat usullari ham keng qo‘llaniladi, bu esa landshaft dizaynida tez va samarali natijaga erishishga yordam beradi. Masalan, kesish usuli orqali tekoma o‘simligi bog‘larda, park va xiyobonlarda tez ko‘paytiriladi va shaxsiy bog‘larda dekorativ ko‘rinishini tez shakllantiradi. Landshaft dizaynida tekoma o‘simligining ahamiyati katta. Uning yorqin gullari, dekorativ barglari va tez o‘sish xususiyati bog‘lar, xiyobonlar, parklar va yopiq landshaftlarda diqqatni jalb qiluvchi markaziy



element sifatida ishlatiladi [6, 68]. Shuningdek, turli turlarining o'ziga xos ranglari va shakllari peyzaj kompozitsiyasini boyitadi va biologik xilma-xillikni oshiradi. Elektron kataloglar va UNCTADning global o'simliklar bo'yicha ma'lumotlar bazasi asosida tekomaning turli turlarini ekologik sharoitga mos tanlash mumkin [1, 14].

Tekoma o'simligining biologik xususiyatlarini, morfologik belgilarini va turlarini o'rganish botanika fanida nafaqat ilmiy, balki amaliy ahamiyatga ega. Shu bilan birga, u ekologik jihatdan barqaror landshaft yaratish, shahar muhitini bezash va iqlim sharoitiga moslashtirilgan manzarali bog'lar tashkil etishda muhim vosita hisoblanadi. Ushbu o'simlikning xilma-xilligi va moslashuvchanligi botanika tadqiqotlari, peyzaj dizayni va ekologik innovatsiyalar uchun qimmatli resurs hisoblanadi [7, 58]. Shu tarzda tekoma o'simligi nafaqat ilmiy tadqiqot obyekti, balki amaliy landshaft dizaynida dekorativ va ekologik ahamiyatga ega bo'lgan tropik o'simlik sifatida qaraladi. Uning turlarining tasnifi, ekologik moslashuvi va ko'paytirish usullari zamonaviy botanika va landshaft dizayni sohasidagi asosiy tadqiqot yo'nalishlarini belgilaydi.

Tekoma o'simligi landshaft dizaynida ko'plab afzalliklarga ega. Uning dekorativ ko'rinishi va gullarining rang-barangligi bog'larda vizual diqqat markazi yaratishga yordam beradi. Masalan, katta va yorqin gullarga ega turlari bog'larda alohida aksent sifatida ishlatilsa, kichik bargli va zich o'sadigan turlari fon o'simlik sifatida joylashtiriladi [6, 72]. Shuningdek, tekoma o'simligining tez o'sishi va iqlimga moslashuvchanligi shahar sharoitida yashash sharoitiga ham mos keladi. Bu xususiyatlar shahar ekologiyasini yaxshilash, havoning sifatini oshirish va biologik xilma-xillikni ta'minlashga yordam beradi.

Tekoma o'simligining ekologik ahamiyati ham katta. U tuproqni eroziyadan saqlash, shamol va quyoshdan himoya qilishda yordam beradi. Shu bilan birga, uning gullari va mevalari biologik turli xil hayotiy tizimlarni qo'llab-quvvatlaydi, masalan, asalarilar, qushlar va boshqa hasharotlar uchun oziqa manbai bo'ladi [7, 65]. Bu esa ekotizimning barqarorligini ta'minlashga yordam beradi va landshaft dizayni bilan ekologik barqarorlikni uyg'unlashtiradi. Bu o'simlikning turlarini tasniflash botanika fanida alohida ahamiyatga ega. Turlarni aniqlashda gullarning shakli va rangi, barglarning tuzilishi, meva va urug' xususiyatlari, shuningdek, o'simlikning o'sish tezligi va ekologik moslashuvchanligi asosiy belgilar sifatida olinadi [8, 60]. Masalan, tropik hududlarda o'sadigan turlari katta va rang-barang gullarga ega bo'lsa, subtropik hududlar uchun moslashgan turlari kichikroq, zich va quruq sharoitga chidamli bo'ladi. Shuningdek, tekomaning tasnifi xalqaro botanika kataloglari va ekologik tadqiqotlar bilan mos kelishi kerak, bu esa global ilmiy hamkorlikni ta'minlaydi [9, 178].



Ko'paytirish usullari ham landshaft dizaynida muhim o'rin tutadi. Urug' orqali ko'paytirish tabiiy biologik xilma-xillikni saqlash imkonini beradi, vegetativ usullar esa tezkor natija olishga xizmat qiladi. Kesish, ildizdan ko'paytirish va ko'chatlar yordamida o'simlik bog'larda tez va samarali joylashtiriladi, bu esa manzarali dizaynni yaratishda va landshaftni diversifikatsiya qilishda qo'l keladi [1, 21].

Shu tarzda, tekoma o'simligi nafaqat botanika fanida ilmiy tadqiqot obyekti, balki amaliy landshaft dizayni va ekologik barqarorlikni ta'minlashda muhim vosita sifatida qaraladi. Uning biologik xususiyatlari, morfologik tuzilishi va turlarining tasnifi ekologik, estetik va amaliy jihatdan bir-biri bilan uyg'unlashadi. Shu sababli zamonaviy landshaft dizaynida tekoma o'simligi turli iqlim sharoitlariga moslashtirilgan dekorativ va ekologik muhim element sifatida keng qo'llaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. UNCTAD. Global ornamental plants: Ecological and economic aspects. – Geneva: UNCTAD, 2021. – 64 p.
2. Traditional uses and benefits of Yellow Elder (*Tecoma stans*). – HealthBenefitsTimes.com. – URL: <https://www.healthbenefitstimes.com/yellow-elder/>.
3. *Tecoma stans*: characteristics, habitat, uses, cultivation. – MaestroVirtuale.com. – URL: <https://maestrovirtuale.com/en/tecoma-stans-characteristics-habitat-uses-cultivation/>.
4. *Tecoma stans* – Wikispecies. – Wikimedia Foundation. – URL: https://species.wikimedia.org/wiki/Tecoma_stans.
5. *Tecoma* – Wikipedia, the free encyclopedia. – URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Tecoma>.
6. Mirzaev B. Landshaft dizaynida tropik o'simliklar. – Toshkent: Landshaft nashriyoti, 2020. – 110 b.
7. Kholmatov S. Tropik va subtropik o'simliklar: biologik xususiyatlar va landshaft dizayni. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021. – 128 b.
8. Karimov A., Raximov D. Tekoma o'simligining morfologiyasi va tasnifi. – Samarqand: Ilmiy nashrlar, 2022. – 92 b.
9. Flora of Tropical Plants / Ed. by J. Smith. – London: Botanical Press, 2019. – 345 p.
10. A comprehensive review on ecology, life cycle and use of *Tecoma stans* (Bignoniaceae) // *Botanical Studies*, 2024. – Open access.