

Lietuva – Lenkija

Projekto metu vykdyti bendro mokymai

Įgyvendinant Interreg VI-A Lietuvos ir Lenkijos bendradarbiavimo programos projektą „**Žaliosios infrastruktūros gerinimas pasienio regiono miestuose**“ (LTPL00050) buvo surengti du bendri dviejų dienų trukmės specializuoti kvalifikacijos tobulinimo mokymai, vykę 2024 m. birželio 27–28 d. ir 2024 m. liepos 23–24 d.

Mokymuose dalyvavo penki Suvalkų Kelių ir želdynų valdybos specialistai bei penki Alytaus miesto savivaldybės administracijos darbuotojai, atsakingi už želdynų planavimą ir priežiūrą.

Mokymų metu buvo nagrinėjamos šios temos:

- **Medžių diagnostika ir būklės vertinimas** – arboristikos pagrindai, medžių būklės vertinimo metodai, teoriniai ir praktiniai mokymai lauko sąlygomis.
- **Želdynų planavimas klimato kaitos sąlygomis** – daugiamečių augalų pievų taikymas kaip alternatyva intensyviai priežiūrimoms vejoms, klimato kaitai atsparių augalų parinkimas, miesto gėlynų projektavimo principai ir želdynų vaidmuo prisitaikant prie klimato kaitos.

Remiantis mokymų metu įgytomis žiniomis, ekspertų rekomendacijomis ir partnerių praktine patirtimi, buvo parengtos bendros rekomendacijos, skirtos želdynų planavimui ir priežiūrai, siekiant didinti pasienio regiono miestų atsparumą klimato kaitos poveikiui.

Rekomendacijos

1. Medžių diagnostika ir būklės vertinimas

Siekiant užtikrinti miesto medžių ilgaamžiškumą, saugumą ir gerą fitosanitarinę būklę, rekomenduojama:

- taikyti standartizuotus medžių diagnostikos metodus ir vieningus vertinimo protokolus;
- vertinti medžių fizinius pažeidimus, gyvybingumą, ligų ir kenkėjų požymius bei vandens streso simptomus;
- stiprinti specialistų kompetencijas atpažįstant dirvožemio druskingumo ir sausros poveikį medžiams;

- reguliariai vykdyti medžių būklės stebėseną (rekomenduojama kas 1–3 metus), pirmenybę teikiant prevencinėms priežiūros priemonėms;
- Kurti bendras pasienio regiono medžių būklės stebėsenos duomenų bazes, siekiant nustatyti pasikartojančias problemas ir veiksmingiausias intervencijas.
- sistemingai kaupti stebėsenos duomenis ir juos naudoti planuojant želdinių priežiūrą.

2. Želdynų planavimas klimato kaitos sąlygomis

Projektuojant naujus želdynus rekomenduojama:

- rinktis miesto sąlygomis pasiteisinusias ir klimato kaitos poveikiui atsparias augalų rūšis, pavyzdžiui, levandas, rudbekijas, asiūklius ir baltagalves, kurios gerai toleruoja sausrą ir ekstremalias temperatūras. Medetkos taip pat yra atsparios sausrai ir puikiai tinka miesto aplinkai. Rekomenduojama rinktis rūšis, kurios yra natūraliai prisitaikiusios prie sudėtingų augimo sąlygų arba yra išbandytos miesto sąlygomis, siekiant užtikrinti jų atsparumą. Daugiamečiai augalai, prisitaikę prie periodiškai užliejamų miesto teritorijų, yra, pavyzdžiui, melsvės (*Hosta*), vilkdalgiai (pvz., *Iris sibirica*), viksvos ir paprastasis putinas (*Viburnum opulus*). Šios rūšys taip pat yra atsparios kitoms sudėtingoms miesto aplinkos sąlygoms, tokioms kaip periodinės sausros ar tarša.
- pirmenybę teikti sausrai, karščiui, periodiniam užliejimui, oro taršai ir dirvožemio druskingumui atsparesniems augalams;
- vengti vienaarūšių želdinių ir formuoti mišrius, įvairiarūšius želdinius;
- projektuoti kelių augalijos sluoksnių želdinius, didinančius ekologinį stabilumą ir mažinančius priežiūros poreikį;
- naudoti mulčią dirvožemio drėgmei išsaugoti, piktžolių augimui riboti ir dirvožemio kokybei gerinti;
- sodinimo metu užtikrinti tinkamą dirvožemio struktūrą, pakankamą šaknų augimo erdvę ir gerą vandens infiltraciją;
- intensyviai prižiūrėjimas vejas, kur tai tinkama, keisti daugiamečių augalų pievomis arba natūralistiniais želdiniais, prisidedančiais prie biologinės įvairovės didinimo.

Bendrieji principai

Prisitaikymas prie klimato kaitos

Želdynų planavimas turėtų būti grindžiamas ilgalaikiu prisitaikymu prie klimato kaitos. Savivaldybėms rekomenduojama periodiškai peržiūrėti želdynų strategijas ir prireikus koreguoti taikomus sprendimus, atsižvelgiant į naujausias klimato prognozes bei sukauptą praktinę patirtį.

Vietos sąlygų vertinimas

Augalų rūšys turėtų būti parenkamos įvertinus vietos dirvožemio savybes, vandens režimą, mikroklimatą, miesto šilumos salų poveikį, oro taršą ir numatomą klimato kaitos poveikį ateityje.

Tarpvalstybinis bendradarbiavimas

Lietuvos ir Lenkijos pasienio savivaldybėms rekomenduojama taikyti vieningus medžių vertinimo metodus, vykdyti bendrą stebėseną, keistis duomenimis, organizuoti specialistų mokymus ir dalytis gerąja praktika.

Integravimas į strateginius dokumentus

Želdynų planavimo ir priežiūros priemonės turėtų būti integruojamos į savivaldybių strateginius dokumentus, teritorijų planavimo dokumentus, žaliosios infrastruktūros plėtros strategijas ir prisitaikymo prie klimato kaitos planus.

Biologinė įvairovė

Rekomenduojama:

- vengti monokultūrų;
- didinti augalų rūšinę ir struktūrinę įvairovę;
- naudoti vietines arba miesto sąlygomis pasiteisinusias augalų rūšis;
- sudaryti palankias sąlygas apdulkintojams ir kitoms laukinių gyvūnų rūšims.

Želdinių priežiūra

Po pasodinimo būtina užtikrinti nuolatinę želdinių priežiūrą – reguliariai laistyti, mulčiuoti, atlikti priežiūros genėjimą, keisti neprigijusius augalus ir vykdyti nuolatinę medžių būklės stebėseną.

Vandens išteklių valdymas

Želdynai turėtų būti projektuojami taip, kad didintų lietaus vandens infiltraciją, mažintų paviršinių nuotekų kiekį ir gerintų miesto mikroklimatą. Rekomenduojama taikyti žaliosios–mėlynosios infrastruktūros sprendinius – lietaus sodus, infiltracinius griovius, retencinius rezervuarus, žydinčias pievas ir apsaugines želdinių juostas.

Biologinis saugumas

Parenkant augalų rūšis ir planuojant jų priežiūrą būtina vertinti atsparumą ligoms bei kenkėjams, stebėti invazinių organizmų plitimą ir taikyti prevencines apsaugos priemones.

Stebėseną

Želdinių valdymas turėtų būti grindžiamas objektyviais rodikliais. Rekomenduojama vertinti želdinių prigijimo rodiklius, medžių augimą, lajos projekcijos plotą, biomasės kiekį, anglies dioksido sekvestraciją, užpavėsinimo efektą ir augalų fenologinius rodiklius.

Visuomenės įtraukimas

Rekomenduojama organizuoti visuomenės švietimo renginius, pažintinius želdynų maršrutus, medžių sodinimo akcijas, edukacines veiklas mokyklose ir savanoriškas želdynų priežiūros iniciatyvas.

Ekonominis tvarumas

Planuojant investicijas rekomenduojama vertinti ne tik želdinių įrengimo, bet ir jų viso gyvavimo ciklo išlaidas. Taip pat tikslinga įvertinti želdynų teikiamą ekosisteminių paslaugų naudą – oro kokybės gerinimą, anglies kaupimą, lietaus vandens sulaikymą, miesto temperatūros mažinimą, biologinės įvairovės išsaugojimą ir gyventojų gyvenimo kokybės gerinimą.

Ekologinis vientisumas

Planuojant želdynus rekomenduojama išlaikyti ir stiprinti žaliųjų erdvių tarpusavio ryšius, formuoti žaliuosius koridorius ir mažinti natūralių buveinių fragmentaciją, sudarant palankias sąlygas augalų ir gyvūnų rūšių migracijai.