

LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO
Į S A K Y M A S

**DĖL ŽELDYNŲ IR ŽELDINIŲ INVENTORIZAVIMO IR APSKAITOS TAISYKLIŲ
PATVIRTINIMO**

2008 m. sausio 8 d. Nr. D1-5
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos želdynų įstatymo (Žin., 2007, Nr. [80-3215](#)) 18 straipsnio 4 dalimi,
t v i r t i n u Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklės (pridedama).

APLINKOS MINISTRAS

ARŪNAS KUNDROTAS

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro
2008 m. sausio 8 d. įsakymu Nr. D1-5

ŽELDYNŲ IR ŽELDINIŲ INVENTORIZAVIMO IR APSKAITOS TAISYKLĖS

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Šios taisyklės reglamentuoja želdynų ir želdinių inventorizavimą, jų apskaitą ne miškų ūkio paskirties žemėje, nepriklausomai nuo jos nuosavybės formos.

2. Želdynų ir želdinių inventorizavimo tikslas – įvertinti želdynų ir želdinių kiekybinę ir kokybinę būklę, numatyti jų apsaugos, naudojimo ir atkūrimo priemones, sukurti želdinių apskaitos duomenų bazę.

3. Želdynų ir želdinių inventorizavimas savivaldybės lygiu atliekamas kas dešimt metų.

4. Želdynų ir želdinių inventorizavimą gali atlikti asmenys, turintys aukštąjį išsilavinimą želdininkystės, miškininkystės, kraštovaizdžio architektūros, žemėtvarkos, biologijos srityse ir ne mažesnę kaip 1–2 metų patirtį tvarkant, kuriant, projektuojant želdynus ir želdinius.

II. ŽELDYNŲ IR ŽELDINIŲ INVENTORIZAVIMO PARUOŠIAMIEJI DARBAI

5. Želdynų ir želdinių inventorizavimo paruošiamieji darbai:

5.1. želdynų ir želdinių aerofotografavimas, aerofotonuotraukų ir ortofoto planų paruošimas;

5.2. želdynų inventorizavimo objektų planavimas;

5.3. paruošiamieji darbai želdynuose;

5.4. želdynų ir želdinių inventorizavimo klausimu pasitarimo organizavimas;

5.5. darbo sutarčių ir sąmatų sudarymas.

6. Želdynų ir želdinių aerofotografavimas atliekamas kompleksiškai apimant Lietuvos teritoriją bendriems topografijos, žemės ir miškų ūkio tikslams tenkinti. Inventorizuojant želdynus ir želdinius, naudojama praėjusių penkerių kalendorinių metų laikotarpio aerofotografavimo medžiaga. Želdynų inventorizacijai naudojamos 1:2000, 1:5000 mastelio aerofotonuotraukos. Dendrologinių kolekcijų inventorizavimui – 1:1000, 1:2000 mastelio aerofotonuotraukos.

7. Paruošiamiesiems darbams želdynuose priskiriama:

- 7.1. želdynų ribų nustatymas;
- 7.2. informacijos, reikalingos apsvarstyti želdynų ir želdinių inventorizavimo klausimus pasitarime, surinkimas;
- 7.3. ankstesnės planinės, inventorizavimo ir kitos medžiagos apie želdynus ir želdinius gavimas;
- 7.4. objekto tvarkymui reikalingos planinės aerofoto ir ortofoto medžiagos sukomplektavimas;
- 7.5. integruoto ortofoto lauko abriso paruošimas atliekamas skaitmeninio ortofotografinio žemėlapiu pagrindu.
8. Želdynų ir želdinių inventorizavimo klausimu pasitarime svarstomi ir derinami šie klausimai:
 - 8.1. tvarkomų objektų ribos ir plotai;
 - 8.2. želdynų priskyrimo atitinkamai grupei patikslinimas tvarkomame objekte pagal Želdynų įstatyme pateiktą klasifikavimą;
 - 8.3. tvarkomo objekto ūkinių vienetų ribos, želdynų masyvų suskirstymas kvartalais ir kt.;
 - 8.4. inventorizavimo darbų ir tvarkomųjų priemonių ypatumai, atsižvelgiant į želdynų funkcinę paskirtį, technines ir ekonomines sąlygas, ūkininkavimo tikslus, rekomenduojamas projektavimo normas (normatyvus);
 - 8.5. inventorizuojamo objekto teritorijai parengti kitų darbų projektai – statybos, kelių, gatvių tiesimo ir kitų darbų, projektų panaudojimo tikslingumas ir galimybės;
 - 8.6. specialūs reikalavimai ypač vertingiems želdynams ir kitų tyrimų būtinumas;
 - 8.7. ekologinė želdynų ir želdinių būklė objekto teritorijoje, esami aplinkos teršimo šaltiniai ir su tuo susiję inventorizavimo uždaviniai.
9. Želdynų inventorizavimo kartografinis pagrindas yra ortofotografiniai žemėlapiai analoginėje ir skaitmeninėje formoje. Ortofoto žemėlapiai sudaromi valstybinėje koordinacijų sistemoje LKS–94.
10. Prieš pradėdant želdynų ir želdinių inventorizavimo lauko darbus, būtina atlikti praktinius užsiėmimus, skirtus personalo apmokymui, kurių pagrindiniai tikslai:
 - 10.1. įsisavinti želdynų klasifikavimo grupių išskyrimo ir atskirų želdinių aprašymo principus;
 - 10.2. supažindinti su naudojamais instrumentais ir normatyvais;
 - 10.3. supažindinti su tvarkymo priemonių projektavimo ir vertinimo normatyvais, jų taikymo ypatumais inventorizuojamame objekte;
 - 10.4. supažindinti su želdinių būklės vertinimu, pasitaikančiais kenkėjais ir želdinių ligomis, su pažeistų želdinių aprašymu ir apskaita.
11. Treniruotė ir personalo apmokymas organizuojami konkrečiame želdyne. Už organizavimą atsakingas projekto autorius.

III. LAUKO DARBAI

12. Lauko darbai pradami po želdynų ir želdinių inventorizavimo pasitarimo. Natūroje apžiūrint kiekvieną želdinių grupę ir (ar) atskirus želdinius, užpildoma Želdynų ir želdinių inventorizavimo kortelė (1 priedas):
 - 12.1. skiltyje „**Želdyno (objekto) pavadinimas**“ įrašomas konkretus inventorizuojamo želdyno (objekto) pavadinimas. (Objektas – gatvė, namų valda ir kt.);
 - 12.2. skiltyje „**Želdinių sklypo numeris plane**“ rašomi skaičiai nuo 1 iki 200. Prireikus gali būti pridedamos ir raidės;
 - 12.3. skiltyje „**Rūšinės sudėties koeficientas**“ įrašomi medžių ir krūmų grupės (20 ir daugiau vnt.) rūšinės sudėties skaičiai (nuo 1 iki 10 taip, kad bendra skaičių suma būtų lygi 10). Medžių ar krūmų eilėms (20 ir daugiau vnt.) taip pat įrašomas rūšinės sudėties

koeficientas. Jis rašomas pagal biogrupėje augančių atskirų medžių rūšių užimamo kiekio santykį;

12.4. skiltyje „**Medžių, krūmų rūšis (porūšis, varietetas, forma arba veislė)**“ įrašomi inventorizuojamų medžių, krūmų, lianų rūšių pavadinimai (pagal knygą: Gudžinskas Z., Lietuvos induočiai augalai. Vilnius, 1999). Medžių, krūmų, lianų kultivarų pavadinimai (formas) rašomi originalo kalba lotyniškais raidėmis tarp apostrofų, didžiąja raide, pvz., paprastasis ažuolas ‘Fastigiata’.

Inventorizuojant želdinius botanikos soduose, arboretumuose, dendrologinėse kolekcijose ar panašios paskirties želdynuose, į želdinių inventorizavimo kortelę kartu su lietuvišku augalo pavadinimu įrašomas lotyniškas augalo pavadinimas;

12.5. skiltyje „**Kiekis**“ įrašomas pavieniui ar nedidelėmis grupėmis (iki 19 vnt.) augančių medžių, krūmų ar lianų kiekis (1–19 vnt.), taip pat, jei nebuvo pildoma 3 skiltis.

Medžių, augančių grupėmis (20 ir daugiau vnt.), kiekis įrašomas tik dendrologiškai, ekologiškai, estetiškai vertingų, kultūros paveldui ir kraštovaizdžiui reikšmingų (pagal aplinkos ministro įsakymą) medžių;

12.6. skiltyje „**Aukštis**“ įrašomas medžių ir krūmų, kuriems buvo pildoma 3 ir (ar) 5 skiltis, aukštis. Medžių ir krūmų aukštis rašomas nuo 0,1 m (iki 2 m – gradacija kas 0,1 m, nuo 2 iki 6 m – kas 0,5 m, daugiau kaip 6 m – kas 1 m). Aukštis nustatomas vizualiai ar matuojant aukštimačiu;

12.7. skiltyje „**Skersmuo**“ įrašomas medžių ir medžiu išaugusių krūmų, kuriems buvo pildoma 3 ir (ar) 5 skiltis, skersmuo. Jis matuojamas 1,3 m aukštyje ne žemesniems kaip 1,5 m medžiams. Skersmuo matuojamas žerglėmis ar kitais prietaisais;

12.8. skiltis „**Medžių grupių skalsumas**“ pildoma tik medžių grupėms, kai pildoma 3 skiltis. Jis gali būti nuo 0,3 iki 1,3. „**Krūmų grupių glaudumas**“ pildomas krūmų grupėms ir gyvatvorėms (1 – reta grupė (gyvatvorė), kai projekcinis padengimas < 25 %, 2 – vidutinio tankumo (26–60 %), 3 – tanki (> 60 %));

12.9. skiltis „**Želdinių būklė**“ pildoma kiekvienai 4 skiltyje įrašytai rūšiai, naudojant 4 balų skalę nuo (1 – gera būklė, 2 – patenkinama, 3 – bloga, 4 – žuvęs želdinys).

Želdinių būklė vertinama apibendrinant kelis rodiklius (2 priedas): genėjimo intensyvumo laipsnį, defoliacijos laipsnį, ligų intensyvumą, kenkėjų gausumą ir pakenkimo laipsnį, medžio kamieno (žievės) mechaninio pažeidimo intensyvumą, pasvirimo laipsnį;

12.10. skiltyje „**Reikalingos tvarkymo priemonės**“ įrašomos reikalingos tvarkymo priemonės:

12.10.1. tvarkymo priemonės pavadinimas: kirsti, genėti, persodinti, atnaujinti ir kt.;

12.10.2. iškertamų medžių procentas prie grupių, kurias reikia retinti dėl per didelio tankumo ar sanitarinės būklės;

12.10.3. tvarkymo priemonių taikymo eiliškumas:

12.10.3.1. skubiai tvarkomi 45° kampu ir daugiau pasvirę, visiškai sutrūnijusiais kamienais medžiai (ypač minkštieji lapuočiai), augantys po elektros lauko linijomis, ir kiti labai blogos būklės medžiai ir krūmai;

12.10.3.2. tvarkomi blogos būklės medžiai ir krūmai, iš dalies blogos būklės (kai vertinant želdinių būklę (12.9 punktą), ne mažiau kaip du rodikliai yra įvertinami blogai) medžiai, kirstini per 5 artimiausius metus, kiti pagal želdinių būklę per 5–10 metų kirstini medžiai ar krūmai;

12.11. skiltyje „**Pastabos**“ gali būti įrašoma:

12.11.1. atstumai tarp medžių ir krūmų eilėse ir tarp eilių, pvz., eilė, kas 2 m; 2 eilės, 4 x 4 m;

12.11.2. komentarai apie įdomesnius medžius ar krūmus, pvz., 10 kamienų; viršūnėje – „raganų šluota“;

12.11.3. komentarai apie gyvatvoves, medžių ir krūmų eiles, pavienių medžių ir krūmų formavimą, pvz., karpoma gyvatvorė;

12.11.4. komentarai apie patenkinamos ir blogos būklės želdinius, pvz., nulaužta medžio viršūnė; nustelbtas; džiūsta; lapai užpulti miltligės ir pan.;

12.11.5. amžius;

12.12. prie kortelės pateikiama „**Trumpa želdyno charakteristika**“ (3 priedas): nurodoma bendra želdyno (parko, skvero ir kt.) būklė, pateikiami duomenys apie vejas, gėlynus, želdyno smulkius, dekoratyvinius ir kitus statinius, želdyno inžinerines dangas, gamtinius elementus, želdyno teritorijoje esančius valstybės ar vietos savivaldos institucijų saugomus gamtos ir kultūros paveldo objektus, žinomą istorinę ir projektinę medžiagą apie želdyną.

IV. APSKAITOS IR PROJEKTAVIMO DARBAI

13. Apskaitos ir projektavimo darbus organizuoja ir už juos atsako projekto vadovas. Apskaitos ir projektavimo darbų etapai:

13.1. lauko darbų medžiagos patikrinimas, sutvarkymas ir atidavimas projektiniam tvarkymui;

13.2. inventorizavimo ir grafinių duomenų bazių formavimas pagal nustatytą technologiją (įvedimas, skenavimas, kontrolė, atributinių ir grafinių duomenų apjungimas, kontrolinių dokumentų išspausdinimas);

13.3. želdynų ir želdinių charakteristikos duomenų paruošimas jų išteklių, būklės ir pokyčių analizei atlikti, veiklai įvertinti;

13.4. želdynų ir želdinių taksoraščių, tvarkymo (ūkinių) darbų žinialapių, želdyno (objekto) charakteristikos duomenų ruošimas;

13.5. kartografinės medžiagos ruošimas (želdynų ir želdinių planšetų, planų, žemėlapių ir kt.);

13.6. želdynų ir želdinių tvarkymo projekto paruošimas, pasitarimo organizavimas, derinimas ir teikimas tvirtinimui.

14. Planinė medžiaga, nurodant tikslias želdyno (parko, skvero ir kt.) ribas, medžių ir krūmų grupes, vertingų medžių ir krūmų augimo vietas, kelius ir takus, želdyne esančius pastatus, turi būti paruošta želdynams, vertingiems dendrologiniu požiūriu, reikšmingiems kraštovaizdžiui, ir želdynams, įtrauktiems į šalies gamtos ir kultūros paveldo sąrašus.

Želdyno (objekto) pavadinimas	Medžio, krūmo Nr. plane	Rūšinės sudėties koeficien tas	Medžio, krūmo rūšis	Kiekis, vnt.	Amžiu s, m.	Aukšti s, m	Diametr as, cm	Medžių grupės skalsumas ar krūmų glaudumas	Medžių, krūmų būklė	Reikalingos tvarkymo priemonės	Pastabos
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>

ŽELDINIŲ BŪKLĖS VERTINIMAS

I. Medžių genėjimo intensyvumo laipsnis:

- 1 – laja negenėta arba nupjauta iki 1/3 lajos viršūnės (nepažeidžiant centrinio kamieno) ir šoninių šakų;
- 2 – nugenėta 1/2–2/3 medžio lajos;
- 3 – nupjauta visa laja, paliktas tik kamienas.

II. Medžių (krūmų) defoliacijos laipsnis:

- 1 – sąlyginai sveikas ar silpnai pažeistas (defoliacija 0–25 %);
- 2 – vidutiniškai pažeistas (defoliacija 26–60 %);
- 3 – stipriai pažeistas (defoliacija > 60 %).

Pastaba. Be medžių defoliacijos teršalų poveikyje gali vykti asimiliacijos aparato dechromacija (spyglių ar lapų natūralios spalvos pokyčiai – pageltimas, parudavimas). Ji vertinama analogiškai lapų defoliacijai.

III. Ligų intensyvumas ir kenkėjų gausumas ir pakenkimo laipsnis:

- 1 – nepakenkti arba silpnai pakenkti kenkėjų ir ligų (lapai ar spygliai sveiki arba ligų ar kenkėjų pakenkta < 1/3 jų kiekio);
- 2 – vidutinis pakenkimas (ligų ar kenkėjų pakenkta nuo 1/3 iki 2/3 lapų ar spyglių);
- 3 – stiprus pakenkimas (ligų ar kenkėjų pakenkta > 2/3 lapų ar spyglių, arba jie visiškai nuėsti).

IV. Medžio kamieno (žievės) mechaninio pažeidimo intensyvumas:

- 1 – sveiki ir silpnai pažeisti (žaizdų nėra arba šviežiai pažeistas (einamaisiais metais) tik nedidelis žievės plotelis (< 30 cm²);
- 2 – vidutiniškai pažeisti (yra viena ar kelios kelių metų senumo žaizdos, pažeistas 50–300 cm² žievės plotas, kuris jau gali būti užsikrėtęs medieną pūdančiais grybais);
- 3 – stipriai pažeisti (yra viena ar kelios kelių metų senumo žaizdos, pažeistas didelis žievės plotas (> 300 cm²), medžio kamienas intensyviai ardomas (arba jau išpuvusiu viduriu) medieną pūdančių grybų).

Pastaba. Eglė ir uosis yra ypač jautrūs žievės(kamieno) mechaniniams pažeidimams, todėl 1 balu vertinami tik sveiki (nepažeisti) medžiai, o esant bent vienai platesnei negu 3 cm žaizdai jie vertinami kaip stipriai pažeisti.

Jei vertinamo medžio būklę inventorizacijos metu veikia keli veiksniai, pvz., jis genėtas, užpultas kenkėjų, pažeistas ir jo kamienas, tokiu atveju į lentelę įrašomas blogiausios būklės (pažeidimo) balas pagal bet kurį iš paminėtų kriterijų.

Visais atvejais būklė vertinama vizualiai, želdinius lyginant su sąlygiškai sveikais želdiniais. Jei vertinamo medžio būklę inventorizacijos metu veikia keli veiksniai, pvz., jis genėtas, užpultas kenkėjų, pažeistas ir jo kamienas, tokiu atveju į lentelę įrašomas blogiausios būklės balas (pvz., jei genėjimo intensyvumo laipsnis yra 2 balai, defoliacija – 1 balas, o kamieno mechaninis pažeidimas – 3 balai, tai bendra medžio būklė vertinama 3 balais).

TRUMPA ŽELDYNŲ CHARAKTERISTIKA

Pildant pabraukti tinkamus variantus arba įrašyti komentarus:

Bendra želdyno būklė: labai gera, gera, patenkinama, bloga ir labai bloga.

labai gera – želdynas gerai tvarkomas, nėra sausuočių, menkaverčių medžių, krūmų ir atžalų, suformuotos erdvės, gerai prižiūrimi takai, vejos ir tvenkiniai;

gera – nuo labai gerai tvarkomų želdinių skiriasi kiek blogiau prižiūrimomis, rečiau šienaujamos vejomis ir kiek blogesne bendra tvarka;

patenkinama – želdynas apleistas, prastai prižiūrimos vejos, takai, yra pavienių sausuočių, nepageidaujamų rūšių medžių, krūmų ir atžalų;

bloga ir labai bloga – želdynas neprižiūrimas ir paliktas likimo valiai: nešienaujamos vejos, visur gausu menkaverčių medžių ir krūmų, užžėlę takai ir tvenkiniai.

Veja (pieva): natūrali, kultūrinė / prižiūrima, neprižiūrima.

Gėlynai – vienmetės, dvimetės, daugiametės gėlės / prižiūrima, neprižiūrima;

Šiuokšlės arba vėjavartos, vėjalaužos ir kt.: – nėra arba < 10 % želdyno ploto, 10–50 %, > 50 % želdyno ploto;

Apžvelgiamumas (erdvės tarp želdynų) – < 200 m, 200–400 m, > 400 m.

Dekoratyviniai ir kiti statiniai:

laiptai (..... vnt.), suolai (..... vnt.), šviestuvai (..... vnt.), arkos (..... vnt.);

skulptūros (..... vnt.), kioskai (..... vnt.), vaikų žaidimo aikštelės (..... vnt.);

įranga vaikų žaidimo aikštelėse (..... vnt.);

.....);

kita (..... vnt.);

Minėtų objektų būklė (..... vnt.);

Želdyno inžinerinės dangos:

takeliai, takai (natūralios dangos, medžio trinkelės, žvyruoti, betono dangos, asfaltuoti,

kita (..... vnt.);

gatvės (natūralios dangos, žvyruotos, asfaltuotos, kita (..... vnt.);

Želdyno gamtiniai elementai: reljefas (lygus, banguotas, kalvotas), hidrografiniai elementai (ežeras, tvenkinys, kūdra, upelis, šatinis);

Želdyno teritorijoje esantys valstybės ar savivaldybių saugomi objektai ir jų pavadinimai:

gamtos paveldo (medžiai, rieduliai, reljefo formos ir kt.):

.....

.....);

kultūros paveldo (archeologiniai, memorialiniai, architektūriniai, inžineriniai ir dailės):

.....

.....

Žinoma istorinė ir projektinė medžiaga apie želdyną:

.....

.....

Pastaba. Įvertinus želdyno būklę ir atliktas ūkines priemones (kirtimus, genėjimą, karpymą, priežiūrą), nurodomos ir konkrečios priemonės šios būklės pagerinimui ir vėlesniam objekto tvarkymui ir priežiūrai.