

## Anotacija

Žaliašilio tipo pušynuose (*Pinetum vaccinio-myrttillosum*) po pušų lajomis sėkmingiau želia eglės, o kirtavietėse minkštųjų lapuočių rūšys. Kadangi pušies pomiškio naujos medyno kartos atkūrimui šio tipo pušynuose dažniausiai nepakanka, siekiant išlaikyti pušies dominavimą naujos kartos medynuose, brandžiuose šio tipo pušynuose dažnai taikomi plynieji kirtimai, po kurių seka želdinimo darbai.

Plynose kirtavietėse vyksta įvairių dirvožemio dangos elementų pokyčiai, kurie lemia naujo miško kūrimąsi bei funkcionavimą. Šiame darbe atlikti negyvosios (miško paklotė ir mortmasė) ir gyvosios dirvožemio dangos (samanos, žoliniai augalai ir puskrūmiai) tyrimai nederlingų augaviečių žaliašilio tipo pušynuose po plynųjų kirtimų. Išaiškinta medyno amžiaus įtaka miško paklotės masės, cheminės sudėties bei mortmasės pokyčiams ir gyvosios dirvožemio dangos rūšių sudėčiai, gausumui bei masei. Įvertinti gyvosios ir negyvosios dirvožemio dangos rodiklių tarpusavio ryšiai bei medyno struktūros įtaka dirvožemio dangos formavimuisi medyno amžiaus eigoje. Išskirtas slenkstinis medyno amžius: praėjus 21–30 metams po plynųjų kirtimų, nustatyti šio tipo pušynui būdingi dirvožemio dangos rodiklių atsistatymo požymiai. Gyvosios dirvožemio dangos dominantų pokyčiai plynose kirtavietėse buvo susiję su miško paklotės pH ir kalio, fosforo bei kalcio koncentracijomis bei su suminių azoto, kalio ir magnio koncentracijomis mineralinio dirvožemio 0–20 cm sluoksnyje. Tam tikruose medyno formavimosi etapuose nustatytas didesnis žemutinių ardu augalijos gausumas ir rūšių įvairovė nei brandžiam pušyne.

## Annotation

In pine forests of the *Vaccinio-myrttillosa* type (*Vaccinio-myrttillo-Pinetum*), under the stand cover, spruce regenerates more successfully, and in clear-cuts, soft deciduous species are more abundant compared to the number of pine seedlings. Causing not enough pine undergrowth for the regeneration or restoration of the new generation of pine forests. To keep species composition with dominant pine in the *Vaccinio-myrttillosa* forest type, clear-cutting is often applied in mature pine forests, followed by afforestation.

In the clear-cut, various changes in soil cover elements occur, which determine the formation and functioning of the new forest. In this research, the assessment of changes in the non-live and live ground cover in infertile Scots pine forests (*Pinetum vaccinio-myrttillosum*) with an increased stand age following clear-cutting was carried out. The influence of the stand age on the forest floor mass, chemical composition, and amounts of dead wood, as well as the composition, abundance, and mass of living soil cover species, was clarified. The relationships

between indicators of living and non-living soil cover and the impact of forest structure on soil cover formation during stand age were evaluated. A threshold age of the forest was identified: after 21–30 years following clear-cutting, signs of recovery of soil cover indicators characteristic of this type of pine forest were determined. The changes in the dominant species of living soil cover in clear-cut areas were related to the pH of the forest floor and concentrations of potassium, phosphorus, and calcium, as well as the total concentrations of nitrogen, potassium, and magnesium in the mineral soil layer (0–20 cm). At certain stages of forest formation, higher abundance and species diversity of ground vegetation were observed than in the mature pine forest.