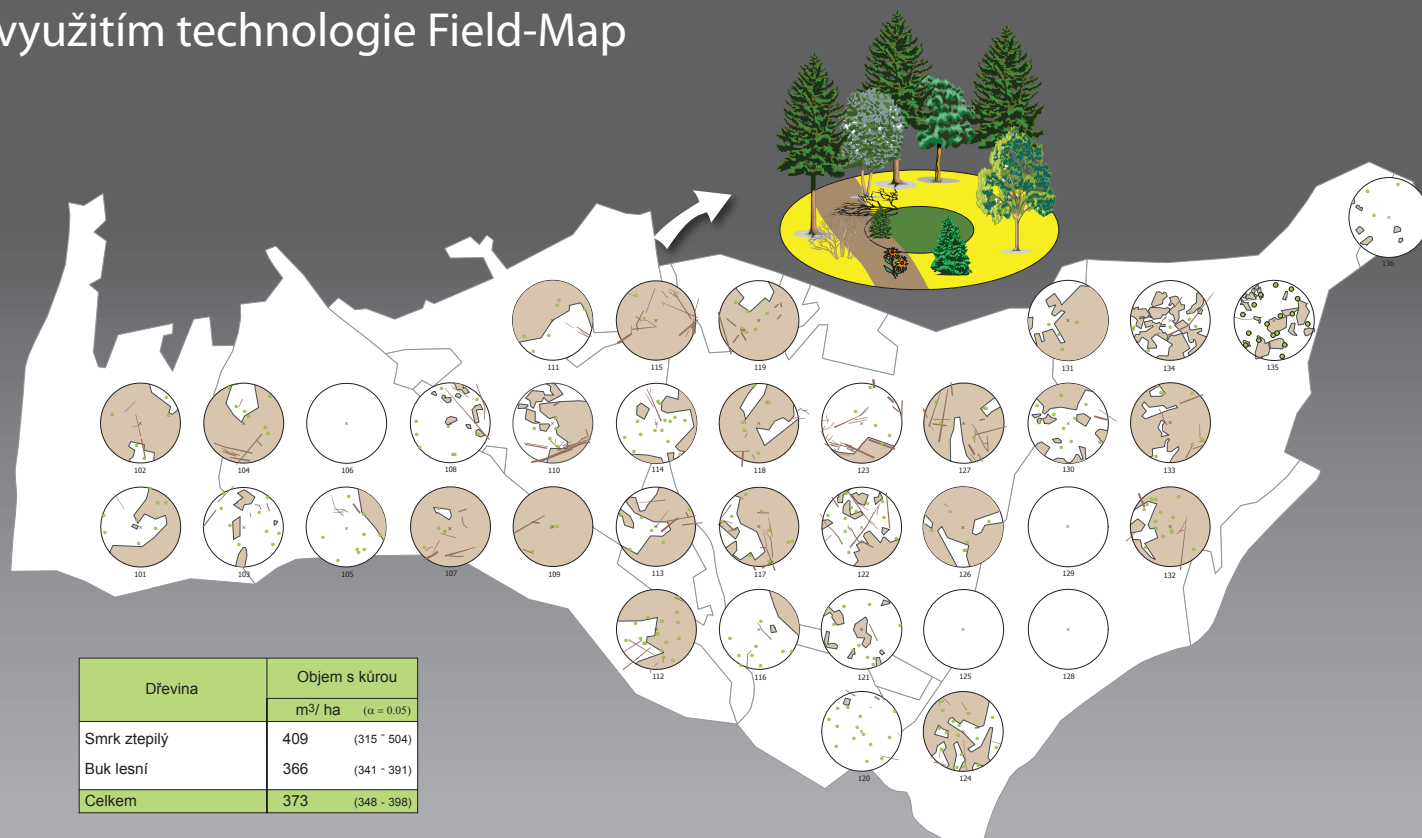


Statistická inventarizace lesů

s využitím technologie Field-Map



Statistická inventarizace lesa - příklad rozmístění inventarizačních ploch a zpracování výsledků

Statistická inventarizace lesů je efektivní a přitom objektivní cestou jak zjistit stav lesního ekosystému a při opakovaných šetřeních i změny stavu, případně trendů ve vývoji sledovaných parametrů. Základem inventarizace je velmi přesné změření nebo ohodnocení předem stanovených charakteristik na statisticky reprezentativním vzorku zkusných ploch. Matematicko-statistické zpracování výsledků hodnocení na inventarizačních plochách pak poskytne požadované údaje o stavu lesního ekosystému včetně intervalu spolehlivost, tedy chyby zjištění nebo měření.

Využití technologie Field-Map v projektech inventarizace a monitoringu lesů na bázi statistického výběrového šetření umožňuje optimalizovat náklady při zachování požadované přesnosti zjištění dat. Kombinace moderních měřících přístrojů a specializovaného softwarového produktu umožňuje minimalizovat čas potřebný pro přípravu projektu, zrychluje a zpřesňuje sběr dat v terénu a významně usnadňuje vyhodnocení získaných dat.

Technologie Field-Map poskytuje nástroje pro generování sítě inventarizačních ploch na základě uživatelem specifikovaných parametrů charakteru typu inventarizační sítě, hustoty vzorkování, způsobu rozmístění inventarizačních ploch při současném zachování principů náhodného výběru.

Field-Map umožňuje uživateli jednoduše definovat základní schéma inventarizační plochy i strukturu databáze sbíraných dat. Data mohou být v terénu zjišťována a měřena pomocí moderních elektronických přístrojů, čímž je zajištěna přesnost a bezchybný přenos dat do centrální databáze projektu. Data je možné vkládat a editovat i manuálně.

Jednou z významných výhod technologie Field-Map v projektech statistické inventarizace lesů je implementace

funkcí pro podporu opakovaného šetření včetně jeho vyhodnocení (např. zjištění běžného ročního přírůstu zásoby dřevní hmoty či biomasy/uhlíku).

Použití technologie Field-Map při inventarizaci významně rozšiřuje možné spektrum sledovaných a vyhodnocovaných informací. Například je možné sledovat kromě objemu zásob dřevní hmoty i sortimentaci tj. předpokládanou výtěžnost podle uživatelem specifikovaných sortimentů. V rámci inventarizačního šetření lze i zjistit údaje o lokálním tvaru kmene a významně tak zpřesnit údaje o objemu zásob dřevní hmoty v konkrétních podmínkách.

Statistická inventarizace lesů s pomocí technologie Field-Map se používá v řadě projektů u nás i ve světě:

- Lesní plánování v bohatě strukturovaných lesích (Bavorský národní park, NP Podyjí)
- Audit stavu majetku v souvislosti se změnou majitele nebo hospodářského způsobu
- Monitoring lesních rezervací v České republice, na Ukrajině, v Belgii a v Německu
- Biomonitoring lesů v Národních parcích (NPŠ, NP Podyjí, KRNP)
- Inventarizace škod zvěří na národní i regionální úrovni
- Monitoring uhlíkových zásob v Ugandě a Malajsii

Přístrojové vybavení

Statistická inventarizace lesů obvykle pracuje se sítí kruhových inventarizačních ploch reprezentujících sledovaný lesní komplex. Plochy jsou v terénu rozmístěny náhodným způsobem, což vyžaduje zachování vysoké mobility terénní skupiny.

Laserový dálkoměr, sklonoměr a kompas

slouží k mapování (měření vzdálenosti, sklonů a azimutů), navigaci v terénu a měření dendrometrických parametrů stromů

Lehký odolný tablet

slouží k vizualizaci, ukládání a kontrole sbíraných dat a usnadňuje navigaci v terénu s využitím digitálních podkladových map



Alternativní přístrojové vybavení s PDA pro snadnou provozní inventarizaci

