

POUŽITIE TYPOLOGICKÝCH PODKLADOV PRE MONITORING LESNÝCH BIOTOPOV EURÓPSKEHO VÝZNAMU

Vladimír Šebeň

Národné lesnícke centrum



- ▶ SR ako členský štát EÚ je povinná vykonávať monitoring biotopov EV a v pravidelných 6-ročných intervaloch odpočtovať ich stav.
- ▶ Týka sa to aj lesných biotopov.
- ▶ Pri prvých dvoch reportingoch (2004-2006 a 2007-2012) sa použil na úrovni Slovenska expertný odhad.
- ▶ Až v rokoch 2013-2015 sa uskutočnil po prvý krát terénny zber údajov na Trvalých monitorovacích lokalitách (TML), ktorý poslúžil na reporting za roky 2013-2018.
- ▶ Reporting 2013-2018
- ▶ Porovnanie vývoja – 2007-2013-2019 (zmeny – stavu, zisťovania?)

MONITORING LESNÝCH BIOTOPOV EURÓPSKEHO VÝZNAMU



- ▶ Základný problém: na úrovni SR sa neuskutočnilo celoplošné mapovanie biotopov
- ▶ Nevyhnutný predpoklad pre objektívny monitoring vývoja - podrobné mapovanie
- ▶ Vzhľadom na krátkosť času a absenciu mapovania sa pri návrhu dizajnu (2013) vychádzalo z typologických a porastových podkladov.
- ▶ Tento prístup sa už v minulosti oprávnene kritizoval (napr. Rizman 2008)

Podrobné mapovanie ..segmentovou metódou je nevyhnutným predpokladom predpokladom pre uskutočnenie monitoringu ...

...Nie je možné naďalej tolerovať aproximatívne metódy založené na údajoch popisu LHP, typologickej alebo geobotanickej mape bez terénneho overenia...

VÝCHODISKÁ MONITORINGU



Katalóg biotopov Slovenska



EDÍCIA DAPHNE

Citácia:

Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002: Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.

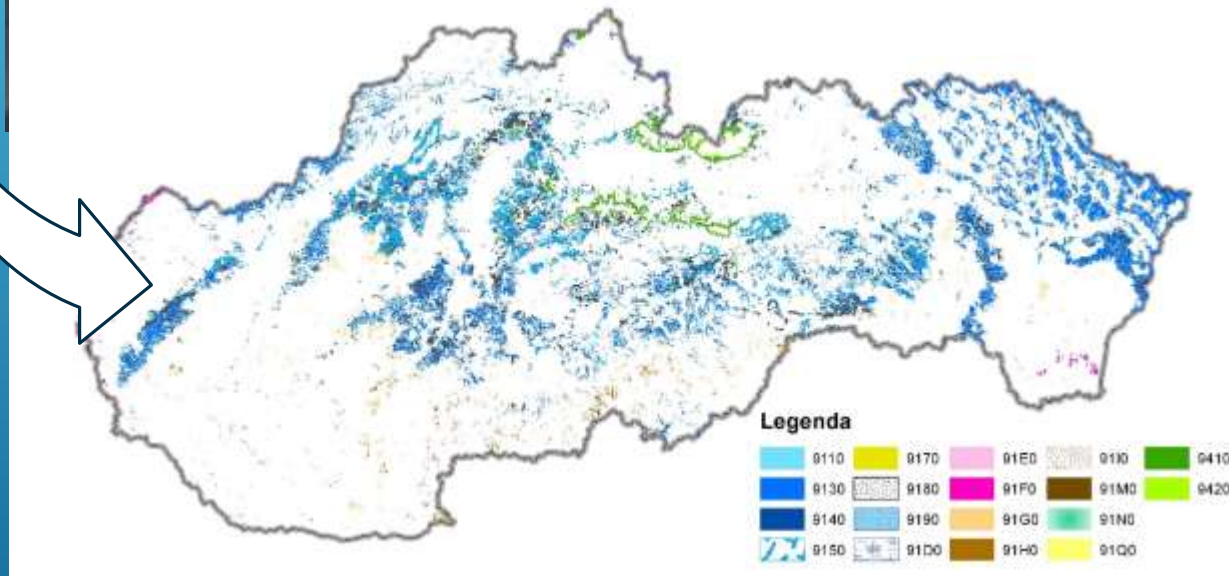
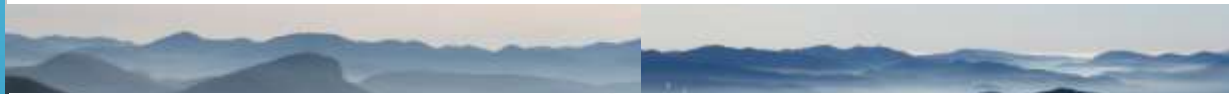
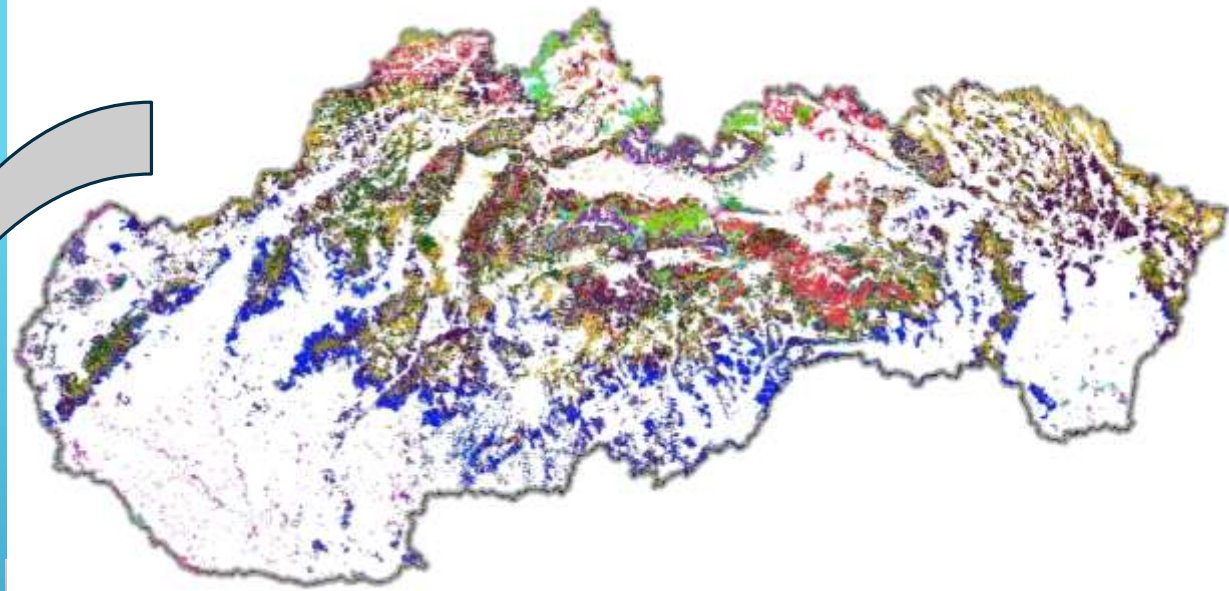
Zaradenie typologických jednotiek k biotopom a prevodové tabuľky vyhotovil kolektív pracovníkov ŠOP SR a Lesoprojekt Zvolen: T. Dražil, I. Rizman, M. Schwarz, P. Polák



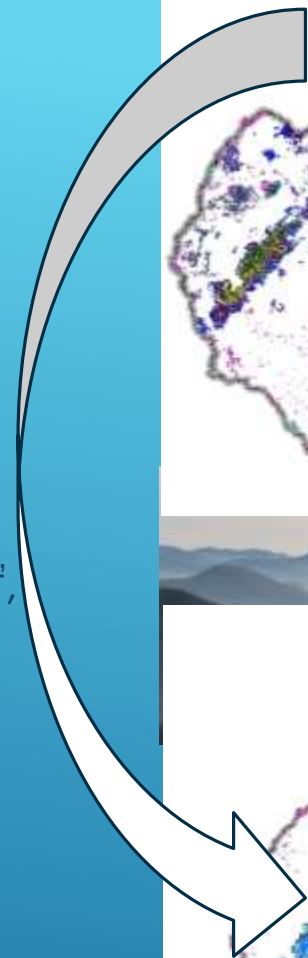
Natura 2000: 9150 Medio-European limestone beech forests (*Cephalanthero-Fagion*)
Emerald: 41.1 Beech forests; 41.16 Limestone beech forests
CORINE: 41.16 Limestone beech forests
Pal. Hab.: 41.16 Medio-European limestone beech forests
EUNIS: G1.66 Medio-European limestone *Fagus* forests
Biotop: Vápnomilné bukové lesy (2113300)
Lesnícka typológia: *Querceto-Fagetum* (3309 – časť), *Fagetum pauper nst* (3318), *Querceto-Fagetum tiliosum* (3404 – časť), *Corneto-Fagetum* (3601), *Querceto-Fagetum dealpinum* (3611 – 3613), *Fagetum pauper vst* (4308), *Fagetum typicum* (4317 – časť), *Fagetum tiliosum* (4404 – časť), *Fagetum dealpinum nst* (4601 – 4605), *Fageto-Abietum nst* (5209 – časť, 5210), *Abieto-Fagetum nst* (5308 – časť), *Fagetum dealpinum vst* (5601 – 5606), *Fageto-Abietum vst* (6207 – časť, 6208 – časť), *Abieto-Fagetum vst* (6307 – časť), *Fageto-Piceetum nst* (6601 – 6603)

VÝCHODISKÁ MONITORINGU PREVOD – LT → BIOTOP (NATURA)

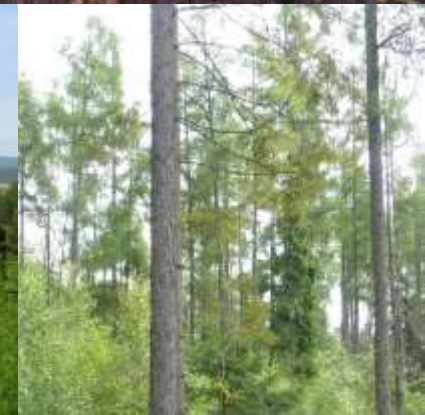
- ▶ Výhoda – NLC © typologická mapa, celoslovenské použitie
- ▶ Odvodenie biotopov (prevod podľa LT) - Katalóg biotopov Slovenska)
- ▶ Nevýhoda – chyby a nepresnosti
 - a) z prevodového kľúča
 - b) z nepresností typologickej mapy (presnosť, aktuálnosť)



PREVOD BIOTOPOV – PLOŠNÝ PRÍSTUP



- ▶ Lesné biotopy – komplikovaná štruktúra, relatívne veľká plocha, náročné na posudzovanie, kalibrácia hodnotiteľov
- ▶ kritériá a indikátory priaznivého stavu (Polák, Saxa 2005): typické druhy, štruktúra, vplyvy
- ▶ TML, TMP (Šmelko, Merganič 2008)
- ▶ posúdenia a odhady – jednoduché, rýchle, menej nákladné



PRINCÍPY ZISŤOVANIA A HODNOTENIA



Praktický postup:

Metodika prispôsobená účelu monitoringu

- ▶ **Jednoduchý extenzívny monitoring** základných zložiek biotopu na väčších výmerách so zameraním na: zistenie **vplyvov a ohrození** biotopu, typ **manažmentu**, štruktúry a na **prognózy vývoja** biotopu.
- ▶ Monitorované zmeny na hodnotenej lokalite musia byť pre významnú zmenu stavu veľmi výrazné, nevyžaduje sa sledovať drobné zmeny a odchýlky stavu (napr. iba mierne zvýšenie alebo zníženie zastúpenia konkrétnej dreviny vo výške niekoľko %).

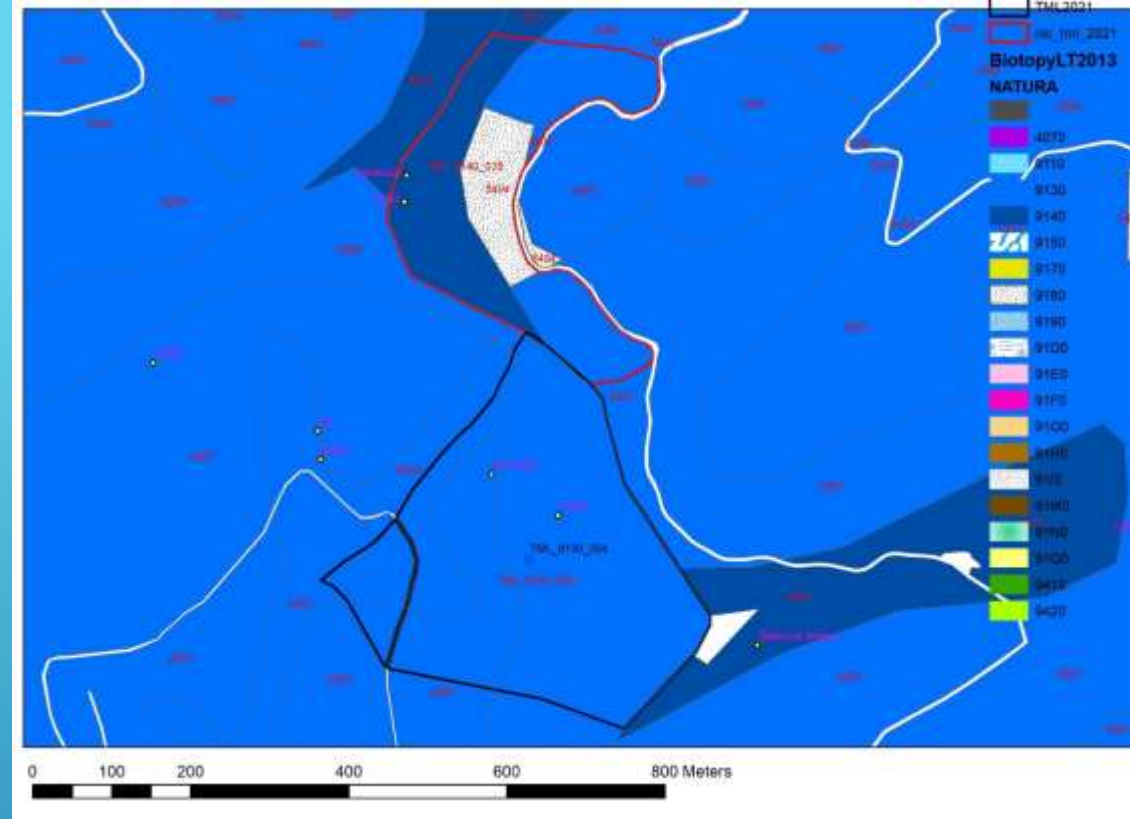
MONITORING LESNÝCH BIOTOPOV



- ▶ Základná monitorovacia jednotka TML (=JPRL)

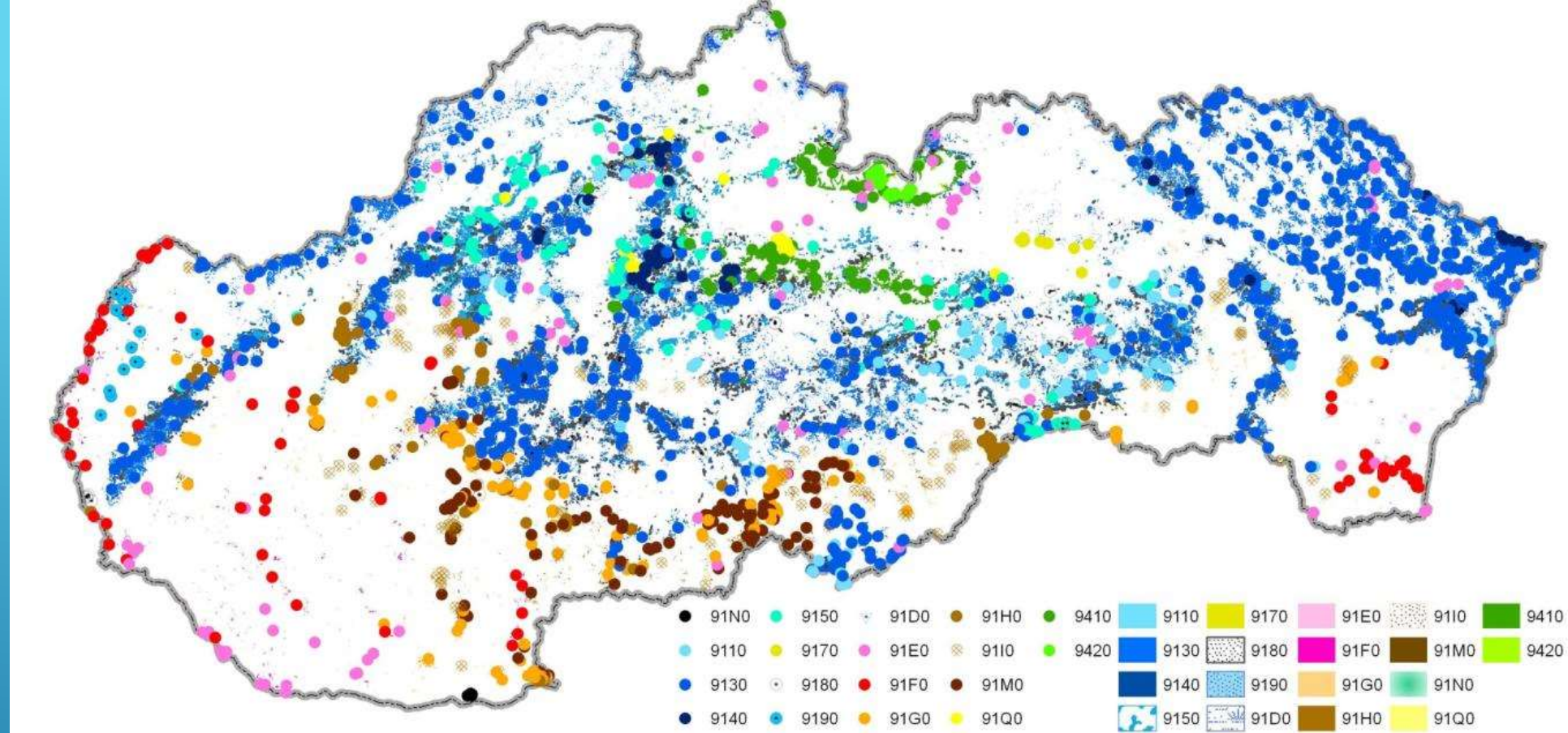
Prečo?

- ▶ Homogénnosť: *porast produkčne jednotný, prevádzkovo samostatný a hospodársky zvládnuteľný*
- ▶ Rovnaký spôsob manažmentu
- ▶ Primeraná výmera pre biotop (TMP príliš malé)
- ▶ Trvalá stabilizácia hraníc (prírodné alebo hospodárske (umelé) hranice)
- ▶ JPRL, priemer 7-8 ha, od 0,5 po vyše 100, výber od 5 do 15 ha



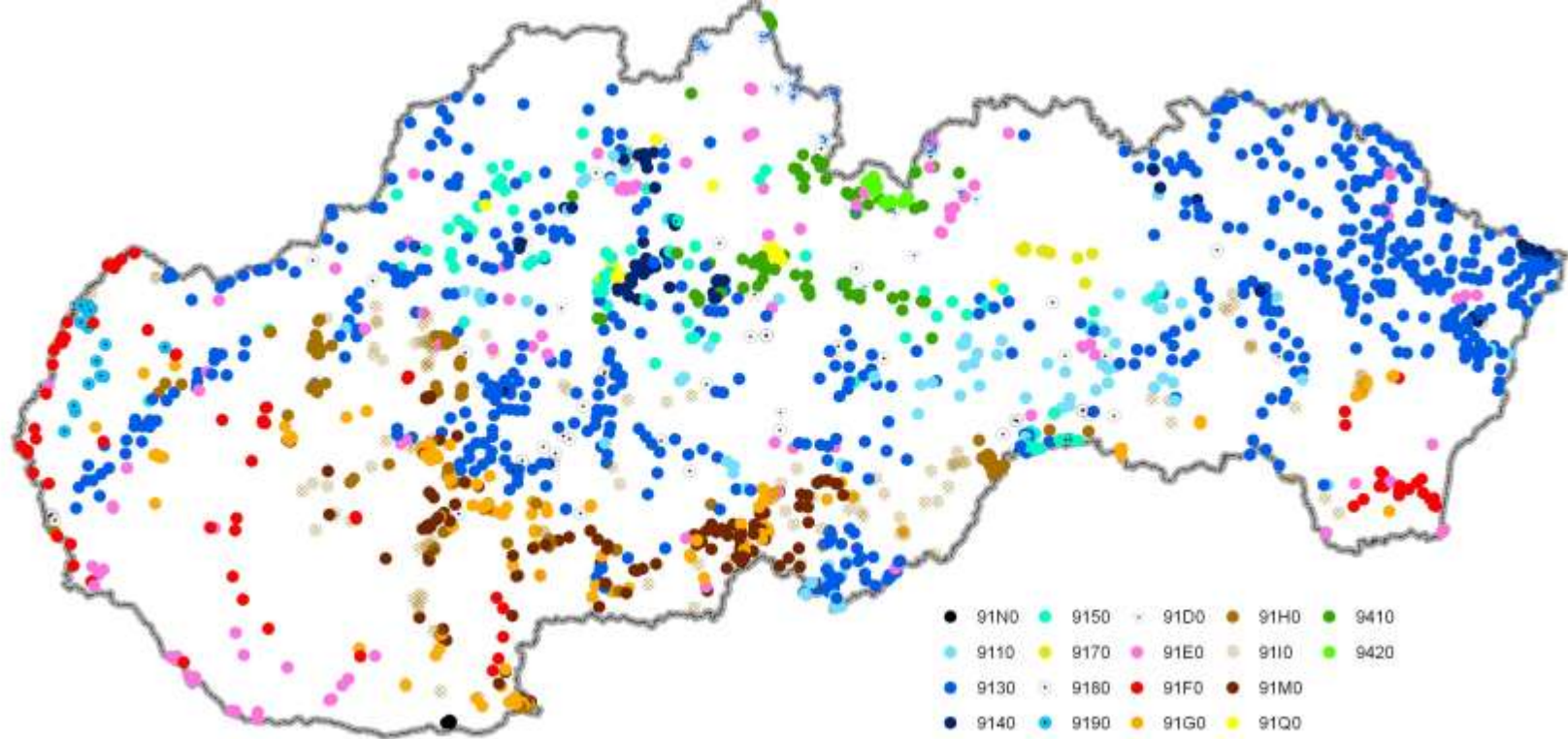
METODIKA A DIZAJN

- ▶ Typologická mapa – údaje z typologických GIS vrstiev + porastová mapa – údaje z PSL (NLC-ÚHÚL, Vaško 2013)
- ▶ Štatistický výber – reprezentatívne pravidelné rozmiestnenie po celom Slovensku



VÝBER TML PRE 18 LESNÝCH BIOTOPOV BIOGEOGRAFICKÉ REGIÓNY (ALPSKÝ, PANÓNSKY)

- ▶ Prvý cyklus 2013-2015 na 1946 TML (2258 návštev)
- ▶ Druhý cyklus monitoringu na rovnakých TML v rokoch 2021-2022



NÁVRH TML PRE MONITORING BIOTOPOV

Problém:

- ▶ identifikácia biotopov na TML
- ▶ jasné hranice?
- ▶ podiel vhodných TML s dostatočným výskytom cieľového biotopu, menej vhodných a nevhodných (nedostatočný výskyt)
- ▶ potreba prehodnotenia, aby sa v budúcnosti uskutočňoval monitoring na reprezentatívnych a vyhovujúcich TML

POZNATKY Z MONITORINGU – IDENTIFIKOVANÉ PROBLÉMY





TML – stabilizované hranice

LT – hranice

rekonštruované

Biotop – hranice

rekonštruované

Problém – iba časť TML tvorí cieľový biotop

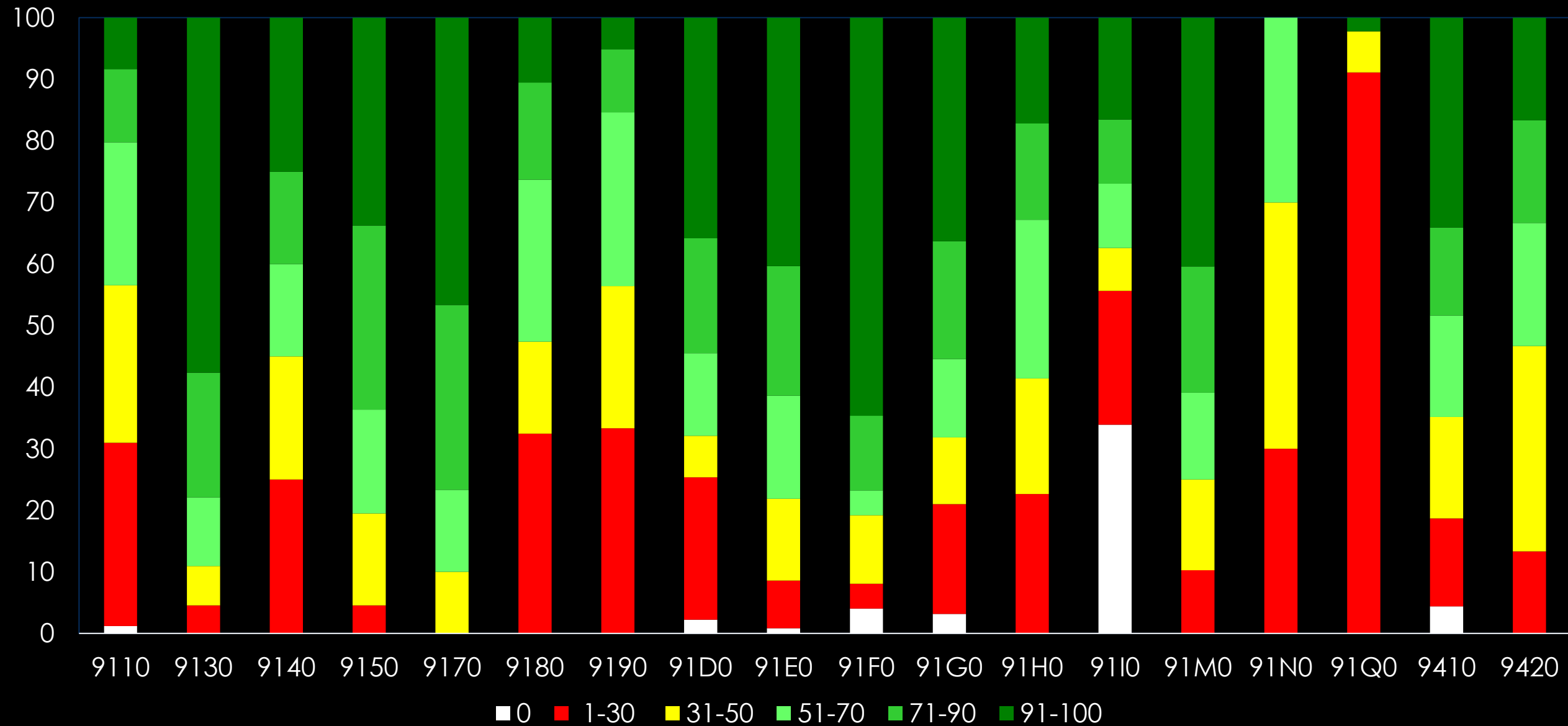
9140=40%

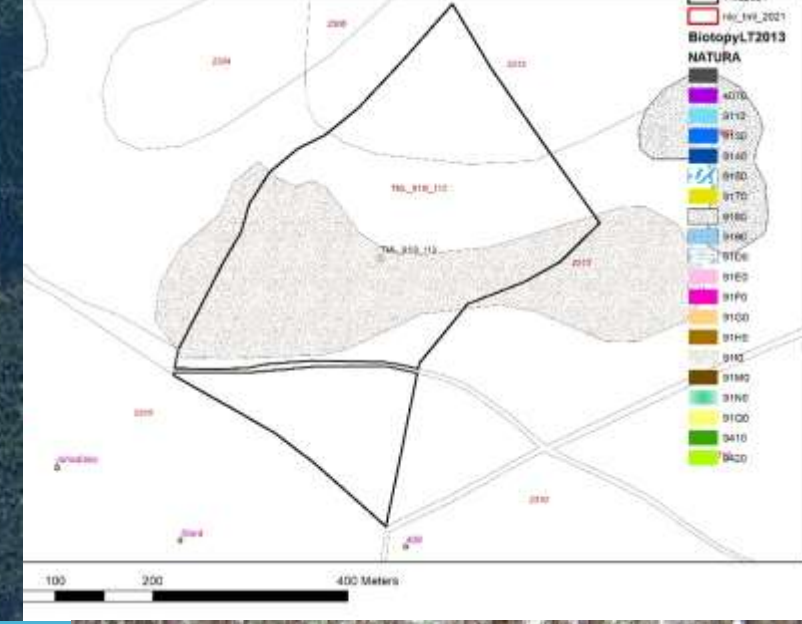
Zmena štruktúry?

Zmena plochy?

TML A LESNÉ TYPY, PODIEL CIEĽOVÉHO BIOTOPU

Podiel cieľového biotopu zo všetkých TML





- ▶ malý podiel výskytu biotopu – 9110, 91D0, mozaikovitosť 91Q0
- ▶ hospodárske zásahy – obnovné a kalamitné ťažby (zánik alebo nie?)
- ▶ výskyt „nebiotopov X1, X2, X9, X11 (?)“
- ▶ zámena identifikácie biotopov – dubiny 91G0, 91H0, 91I0
- ▶ absencia reprezentatívnych lokalít mimo typologických podkladov (doplniť)



POZNATKY Z 2. CYKLU (PRVÝ ROK)

- ▶ Lesnícka typológia – dobrý základ pre výber TML pre monitoring biotopov NATURA – použiteľné východisko
- ▶ Platí tvrdenie, že pre monitoring treba vychádzať z celoplošného vymapovania
- ▶ Výsledok absencie mapovania – problémy pri porovnávaní, problematická identifikácia, voľba nevhodných TML, potreba úpravy, výber nových TML – narušenie dizajnu monitoringu
- ▶ potrebná hlbšia analýza príčin – prevodový kľúč, nepresnosti typologických podkladov, zmeny prirodzeným vývojom, hospodárske zásahy
- ▶ Úpravy po ukončení 2. cyklu po roku 2022

ZÁVER

