Struktura porostů s různým lesnickým managementem

Ondřej Špulák, Jiří Souček

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i., Výzkumná stanice Opočno

Úvod

- Historické (nestandardní) hospodaření v lesích
  - nejintenzívnější v nižších a středních polohách
  - řídké a světlé porosty, odstraňování přízemní vegetace
  - podpora či potlačení určitých skupin organismů

- Pasečné hospodaření
  - homogenizace podmínek,
  - rychlá změna od slunných porostů k plně zapojeným

- Obnova nestandardního hospodaření
  - změna struktury lesa -> ve většině případů diverzifikace podmínek, prosvětlení (X převod na výběrný les)
  - specifická změna hospodaření pro různé typy opatření

Demonstrační objekty

- technologie FieldMap
- souřadnice, dřevina, DBH, příp. poškození
- registrační hranice DBH 7 cm
- výškové křivky
- kvalita kmene, koruny, přírůst

Hospodaření zaměřené na

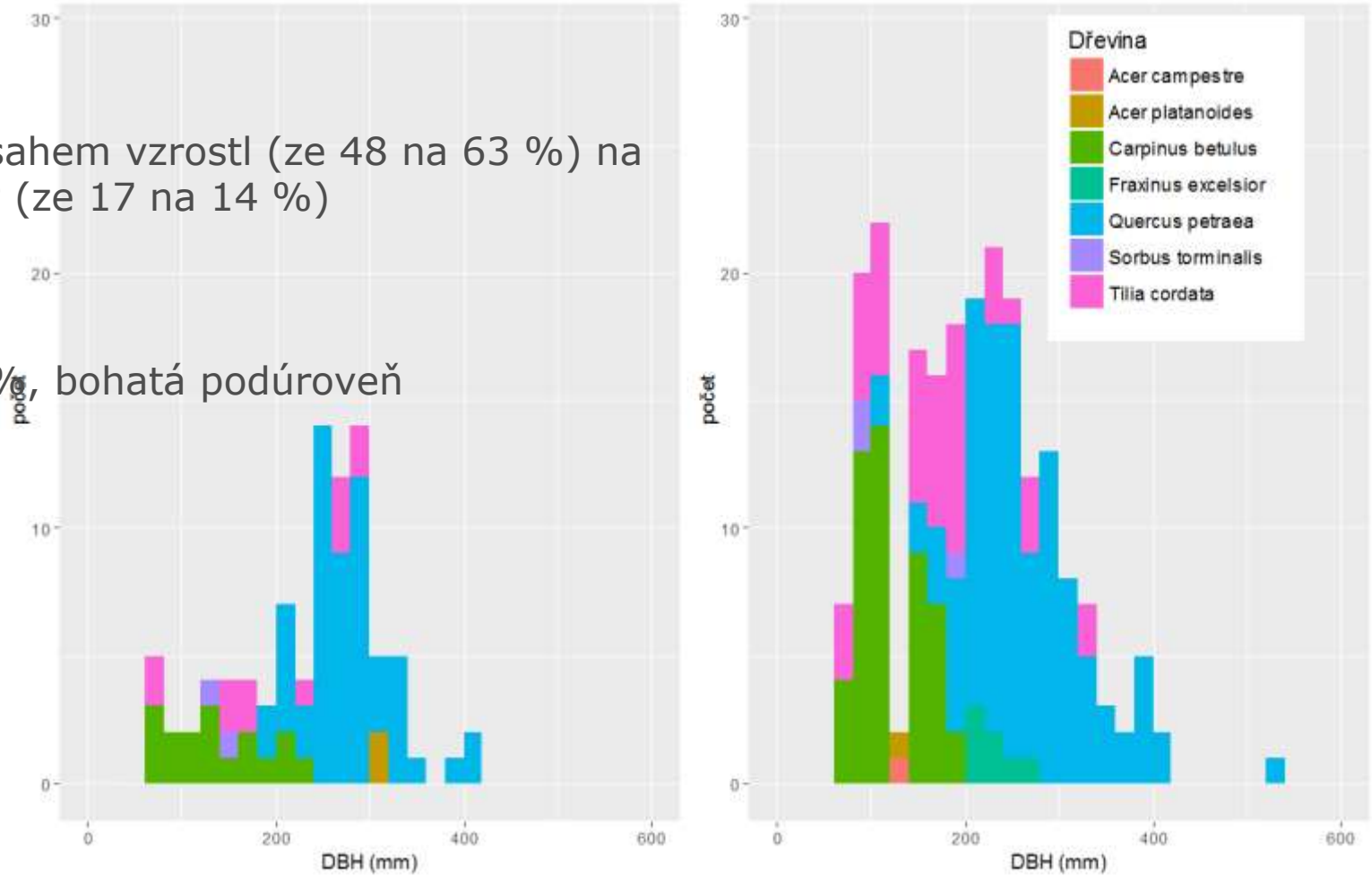
Prosvětlení porostu

Objekt DeN (Děvín sever)

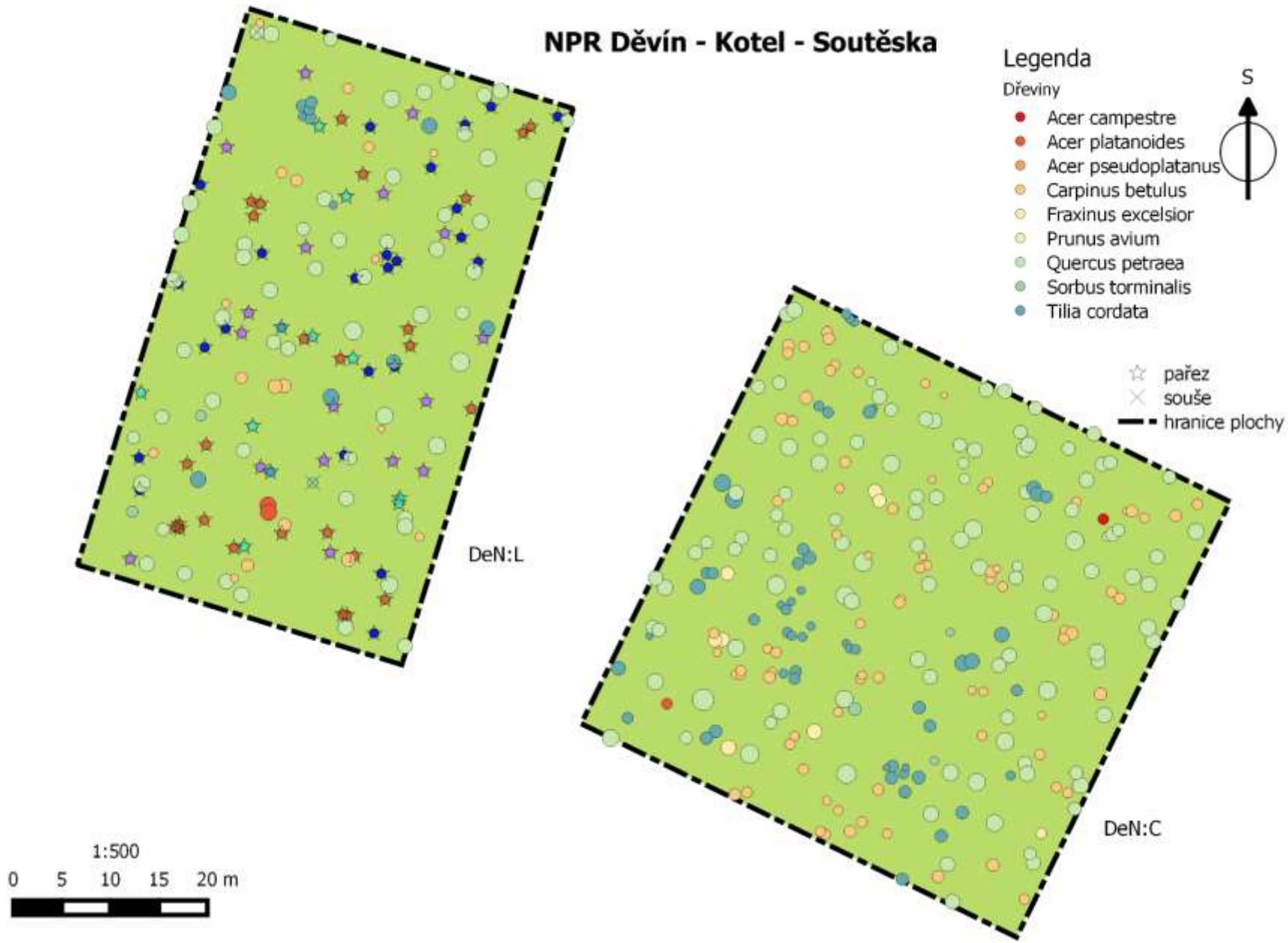
- 315 m n.m., SLT 2D (2H), cca 75 letý porost
- jednotlivou až skupinovou výběrnou sečí – řídkoles

- <u>plocha DeN:L (zásah)</u>
  - z 900 na 420 stromů na ha
  - dominoval DB, jeho podíl zásahem vzrostl (ze 48 na 63 %) na úkor HB (z 25 na 19 %) a LP (ze 17 na 14 %)

- <u>plocha DeN:C (kontrola)</u>
  - 1000 stromů na ha
  - DB 44 %, HB 31 % a LP 20 %, bohatá podúroveň



NPR Děvín - Kotel - Soutěska
S
DeN:L
DeN:C
1:500
0 5 10 15 20 m


NPR Děvín - Kotel - Soutěska
Legenda
Dřeviny
Acer campestre
Acer platanoides
Acer pseudoplatanus
Carpinus betulus
Fraxinus excelsior
Prunus avium
Quercus petraea
Sorbus torminalis
Tilia cordata
S
pařez
souše
hranice plochy
DeN:L
DeN:C
1:500
0 5 10 15 20 m

Hospodaření zaměřeno na

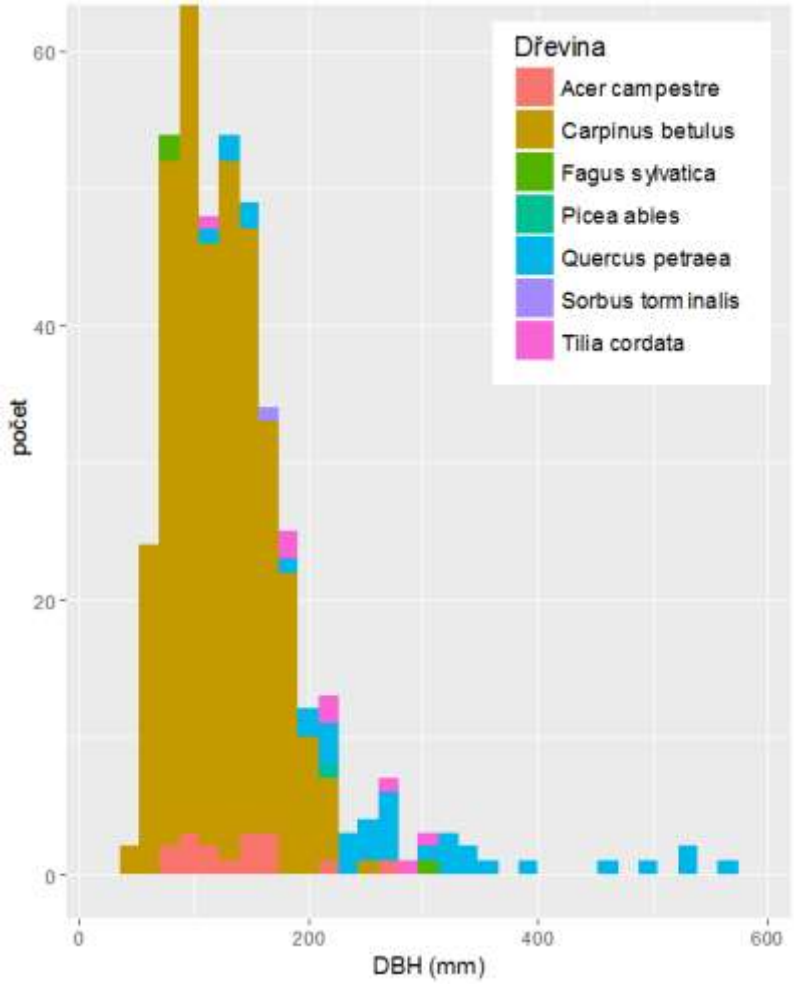
Obnova výmladkového lesa

Objekt CK3 (Koda)

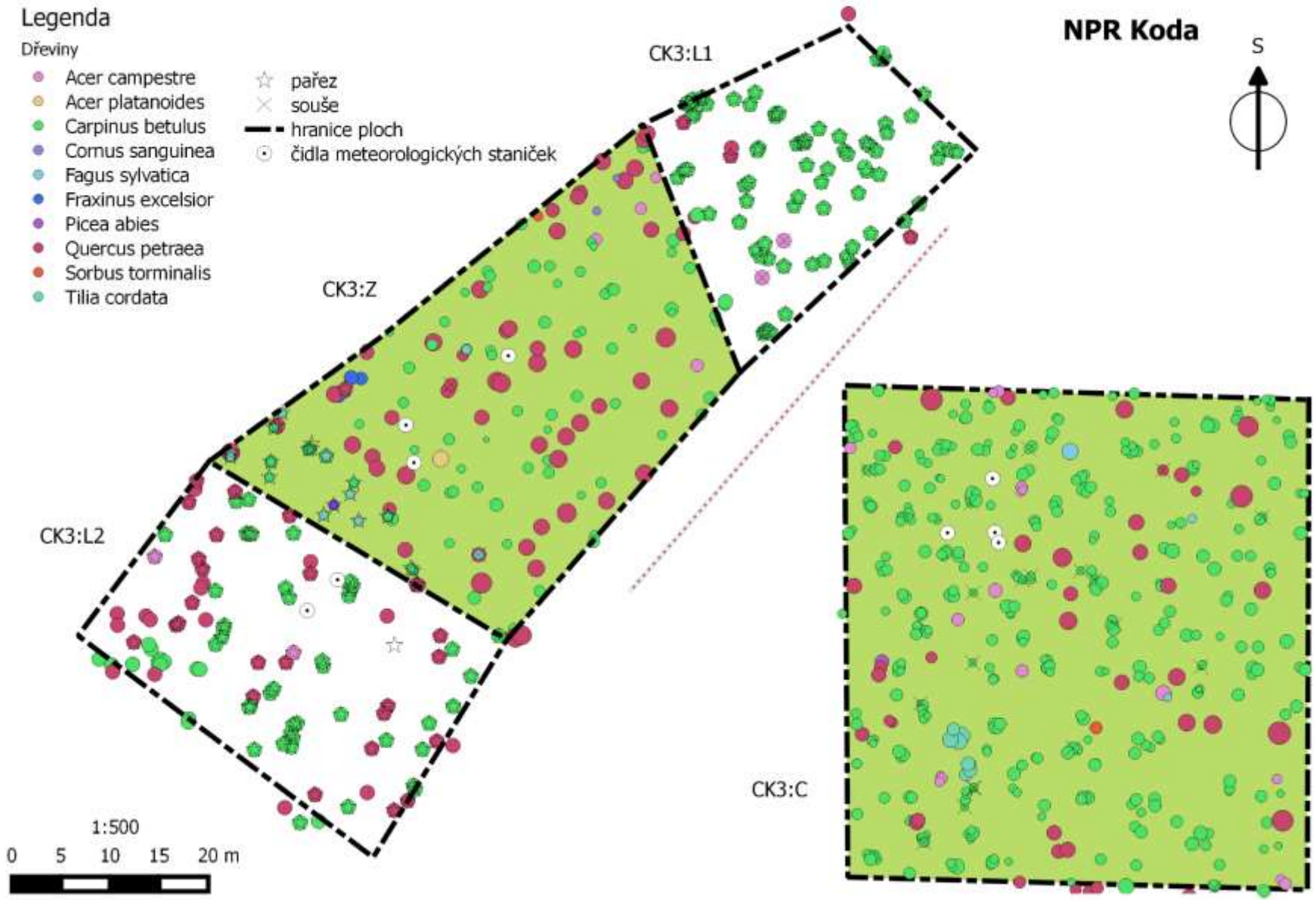
- 330 m n.m., SLT 1W
- 2014/15 obnova pařeziny v nepravé kmenovině dubové habřiny
- dvě části pruhových sečí s porostním žebrem X kontrola

- <u>plocha CK3:L1, L2 (zásah)</u>
  - porost HB (73 %) a DBZ (24 %), 1100 stromů na ha, smýcen s ponecháním několika výstavků

- <u>plocha CK3:C (kontrola)</u>
  - 1450 stromů na ha, HB 83 %, DBZ 9 %
  - D 13,9 cm, G 30,3 m^2 na ha



NPR Koda
S
CK3:L1
CK3:Z
CK3:L2
CK3:C
1:500
0 5 10 15 20 m


Legenda
Dřeviny
Acer campestre
Acer platanoides
Carpinus betulus
Cornus sanguinea
Fagus sylvatica
Fraxinus excelsior
Picea abies
Quercus petraea
Sorbus torminalis
Tilia cordata
pařez
souše
hranice ploch
čidla meteorologických staniček
NPR Koda
S
CK3:L1
CK3:Z
CK3:L2
CK3:C
1:500
0 5 10 15 20 m

Hlavní zaměření na

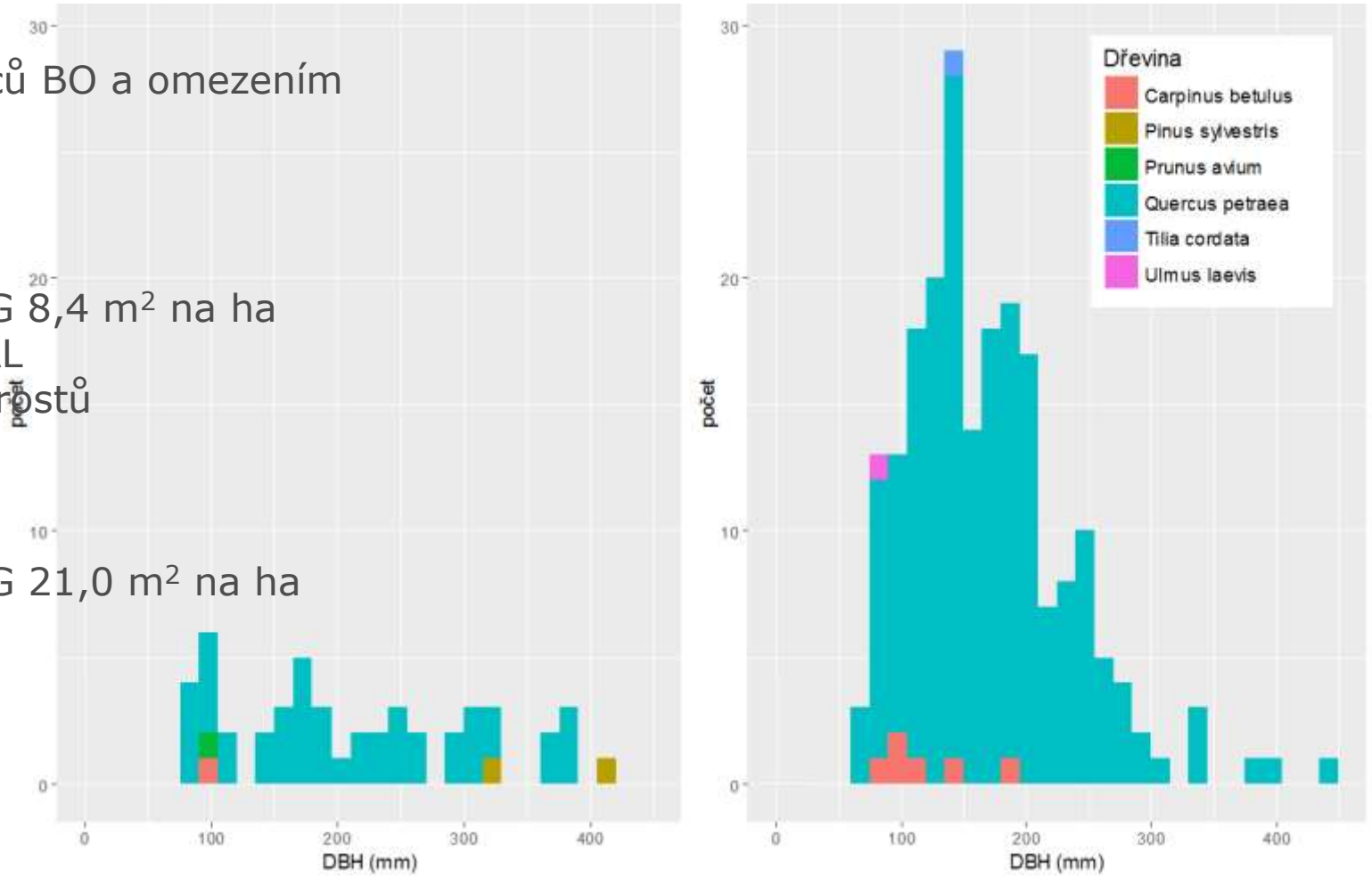
Řídkoles a vliv pastvy

Objekt Hna (Hnanice)

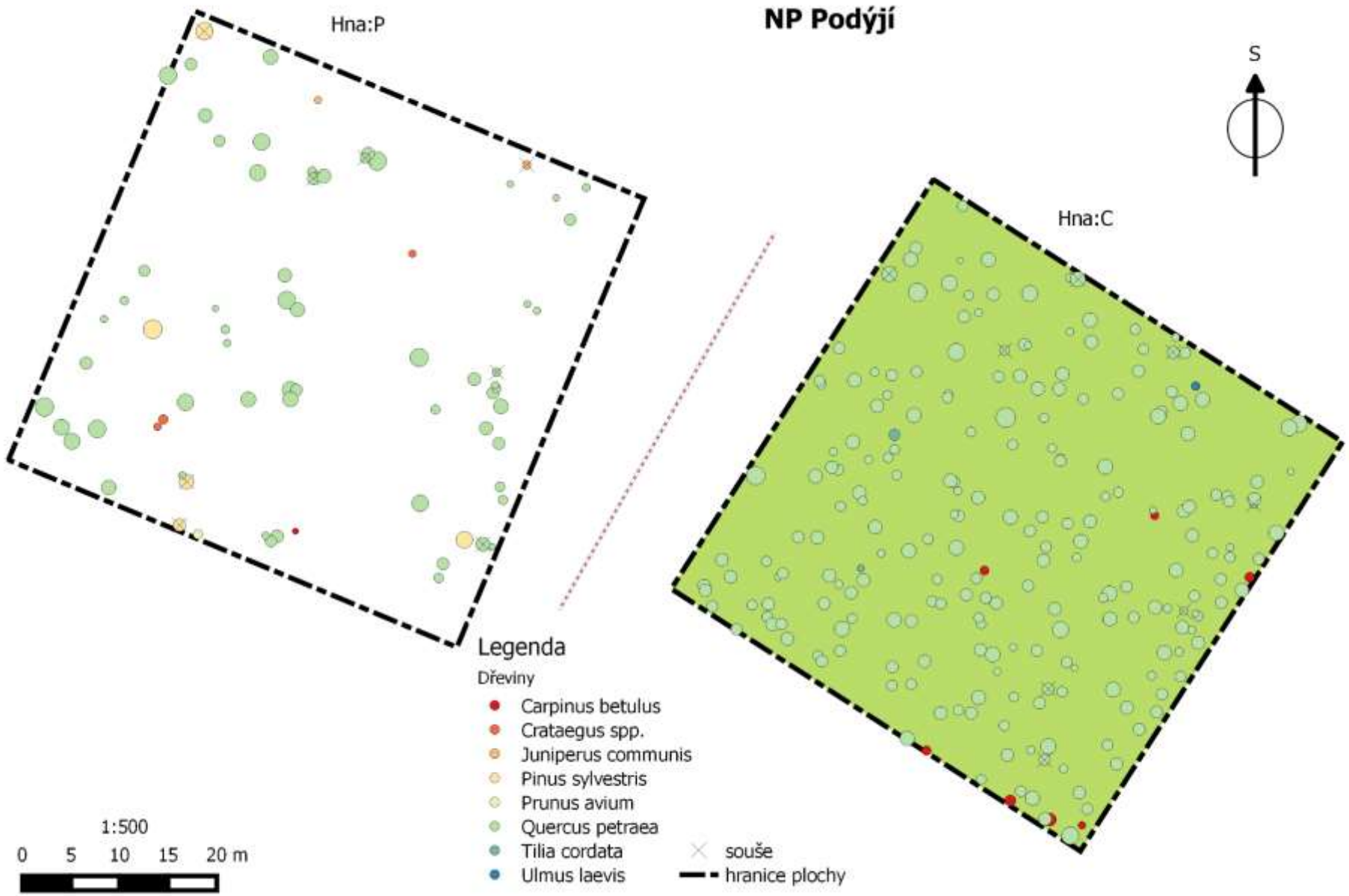
- 360 m n.m., SLT 1N
- pastva, příprava výřezem jedinců BO a omezením podúrovně

- <u>plocha Hna:P (pastva)</u>
  - 196 stromů na ha, D 21,3 cm, G 8,4 m^2 na ha
  - DB 92 %, BO 4 %, také TR a JAL
  - řidší a světlejší část zdejších porostů

- <u>plocha Hna:C (kontrola)</u>
  - 830 stromů na ha, D 16,8 cm, G 21,0 m^2 na ha
  - DB 96 %, HB 3%, LP a JL



NP Podýjí
Hna:P
Hna:C
S
1:500
0 5 10 15 20 m


NP Podýjí
Hna:P
Hna:C
S
Legenda
Dřeviny
Carpinus betulus
Crataegus spp.
Juniperus communis
Pinus sylvestris
Prunus avium
Quercus petraea
Tilia cordata
Ulmus laevis
souše
hranice plochy
1:500
0 5 10 15 20 m

Hlavní zaměření na

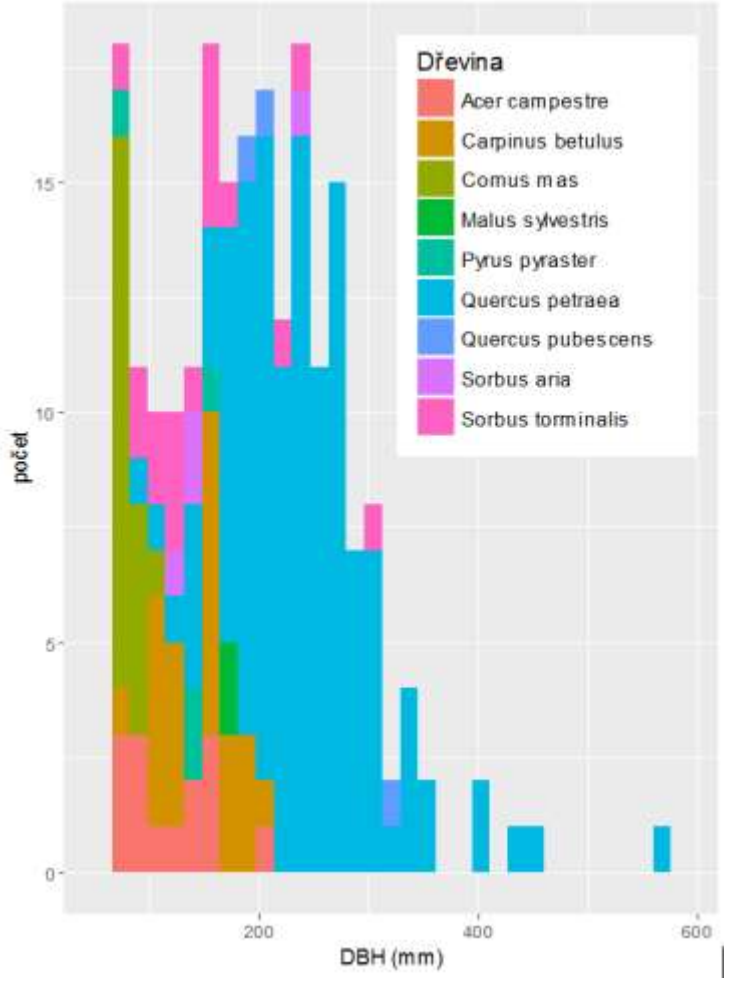
Ekoton bezlesí-les a vliv pastvy

Objekt CK1 (Srbsko)

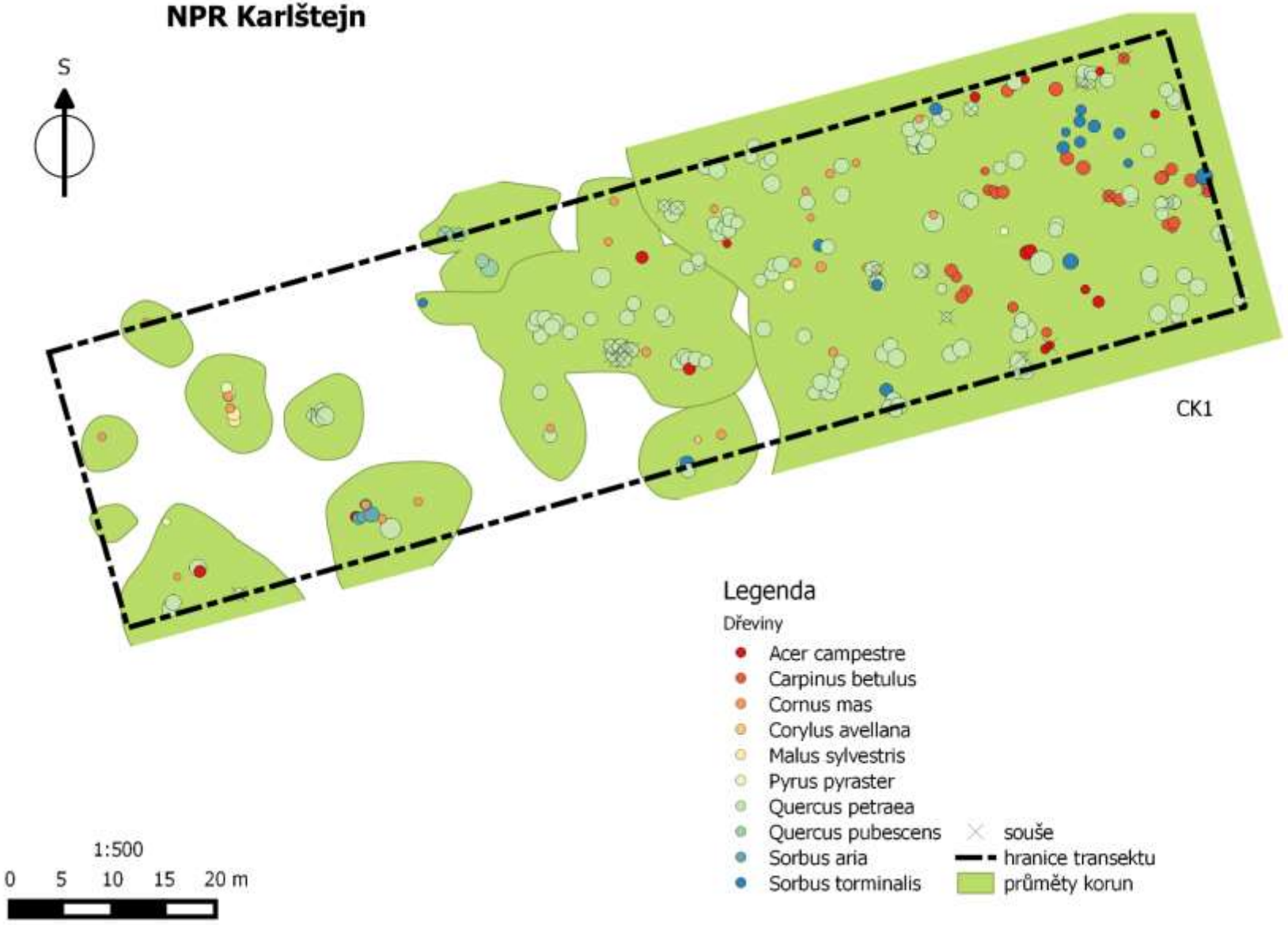
- 365-383 m n.m., SLT 1X8 (otevřený porost) a 1W2 (uzavřený porost)

- pastevní management na louce a v přilehlém lesním porostu

- zbytek lesního porostu (>1100 stromů na ha) nepasený
  - větší zastoupení podrostu a obnovy dřevin

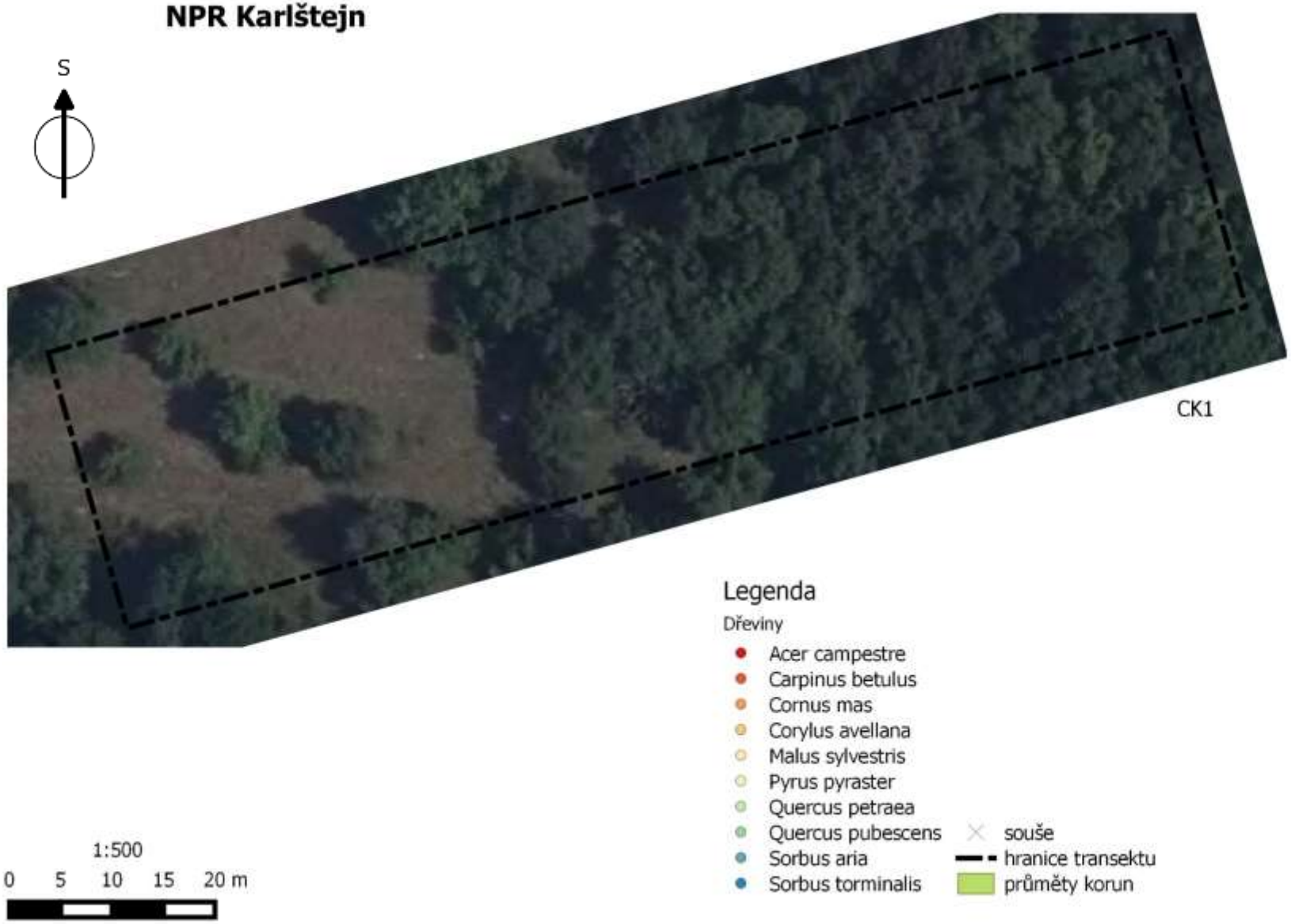


ICELAND LIECHTENSTEIN NORWAY
eea grants
norway grants



ICELAND LIECHTENSTEIN NORWAY
eea grants
norway grants

NPR Karlštejn



Hlavní zaměření na

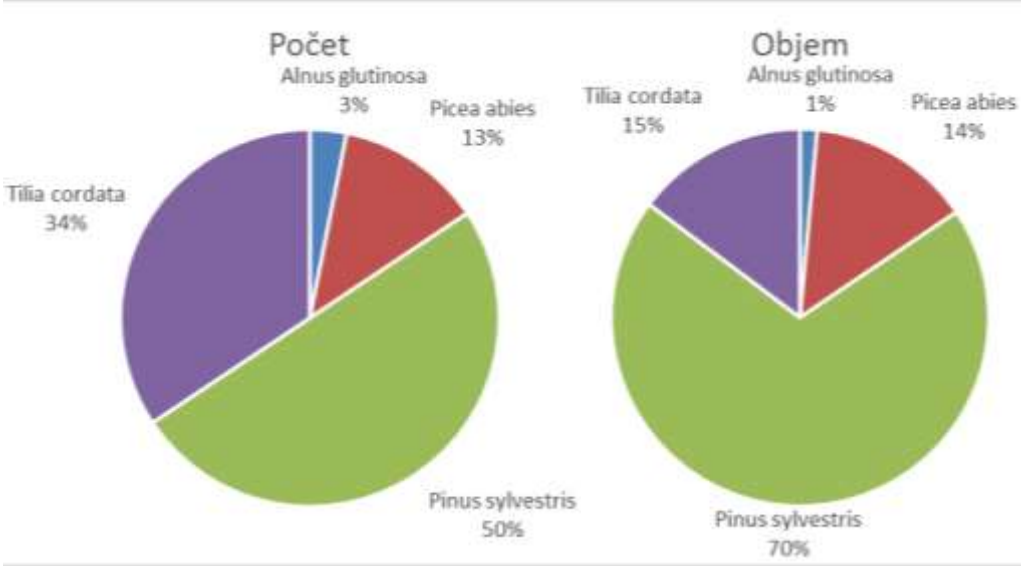
Zvyšování podílu odumřelého dřeva

Objekt Sit (Sítovka)

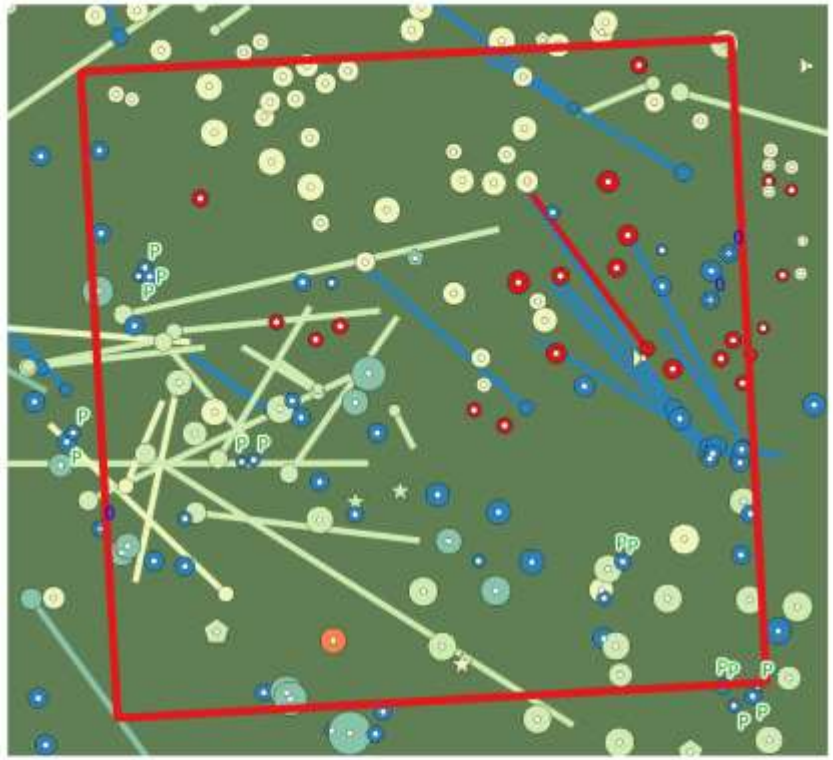
- 255 m n.m., SLT 2O, až 170 letý porost

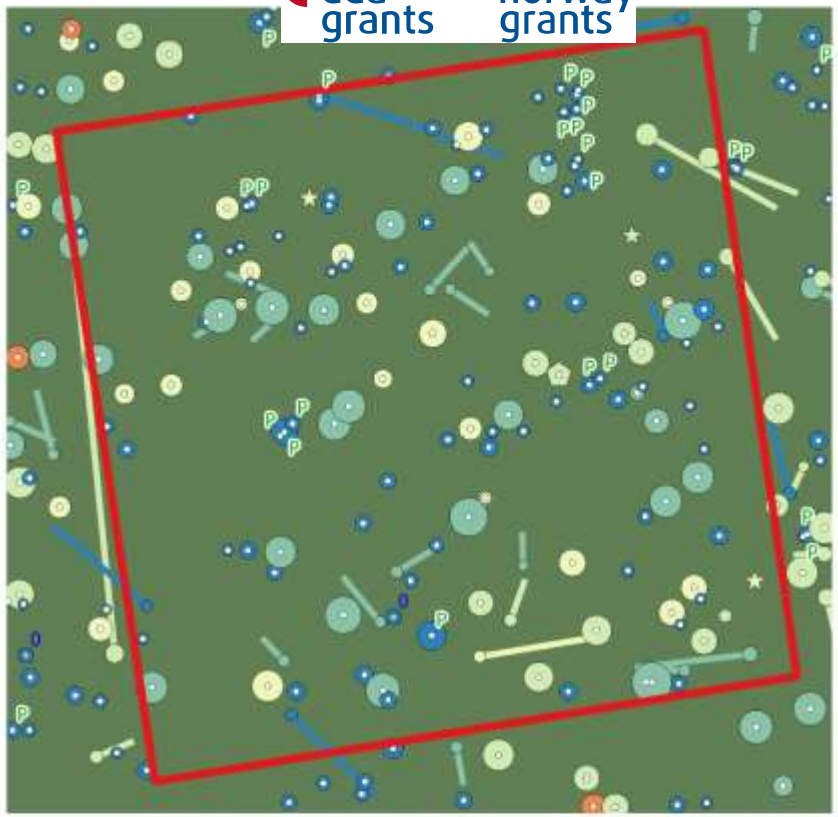
- <u>plocha Sit:W1 (více odumřelého dřeva)</u>
  - 460 stromů na ha
  - LP 36 %, SM 30 %, OL 14 % a BO 11 %
  - D 30 cm, G 38 m^2 na ha
  - ležící odumřelé dřevo 80 m^3 na ha; stojící do 10 m^3 na ha

Sit:W1 - Zastoupení dřevin v odumřelém dřevě



- <u>plocha Sit:C1 (kontrola)</u>
  - 520 stromů na ha
  - LP 61 %, DBZ 18 %, SM 16 % a BO 5 %
  - D 28 cm, G 54 m^2 na ha
  - objem odumřelého do 10 m^3 na ha





Sit:W1

Sit:C1

Legenda

Dřeviny

- Alnus glutinosa
- Carpinus betulus
- Picea abies
- Pinus sylvestris
- Quercus petraea
- Tilia cordata

Označení

- N Nakloněný kmen
- O Ohnutý kmen
- P Jedinec z polykormonu

Barva dle dřeviny

- Pařez
- Pahýl
- Souše
- Ležící souše

S

1 : 500

0 5 10 15 20 m

Závěr

- Jednotlivá pěstební (hospodářská) opatření mají specifický dopad na charakteristiky porostu (počty stromů zásoba, distribuce stromů, mrtvého dřeva), ale i na další charakteristiky (mikroklima, výskyt druhů)
- Jednotlivé typy opatření mohou různě ovlivňovat stav porostu

- podstatná dostatečná výměra

- změna struktury lesa je **více nástrojem než cílem** – nastavení podmínek pro zvýšení a udržení biodiverzity

- respektování a využití
  - lokálních rozdílů stavu porostu a dispozic pro obnovu/nastolení nestandardního managementu – souvisí současný výskyt druhů
  - i zásad ochrany lesa – souvisí účinek opatření