

Seminář „Management tisu červeného II “



Výzkumný ústav
lesního hospodářství
a myslivosti, v. v. i.

Stav výživy tisu červeného v Lužických horách

21 – 22. září
Horní Světlá

Tomáš Čihák, Petr Novotný

Symptomy poškození

Nespecifikované poškození

Deficience živin

Žloutnutí asimilačního aparátu

Prosychání koruny



Výzkumný ústav
lesního hospodářství
a myslivosti, v.v.i.

Strnady 136
252 02 Jíloviště

Výživa tisů v literatuře

Němec (1947): Vyšší náročnost na živiny, koncentrace prvků podobné jako u jedle.

Fiedler et al. (1986): Vyšší koncentrace N, K, Mn, Zn. Pokles koncentrací s rostoucím věkem jehlic

Zarek et al. (2020): kontaminované půdy, intravilán. Rozdíly v akumulaci těžkých kovů mezi samčími a samičími jedinci. Samčí rostliny vykazují vyšší toleranci k těžkým kovům. Rozdíl v akumulaci v závislosti na věku jehlic.



Metodika odběrů

LOS

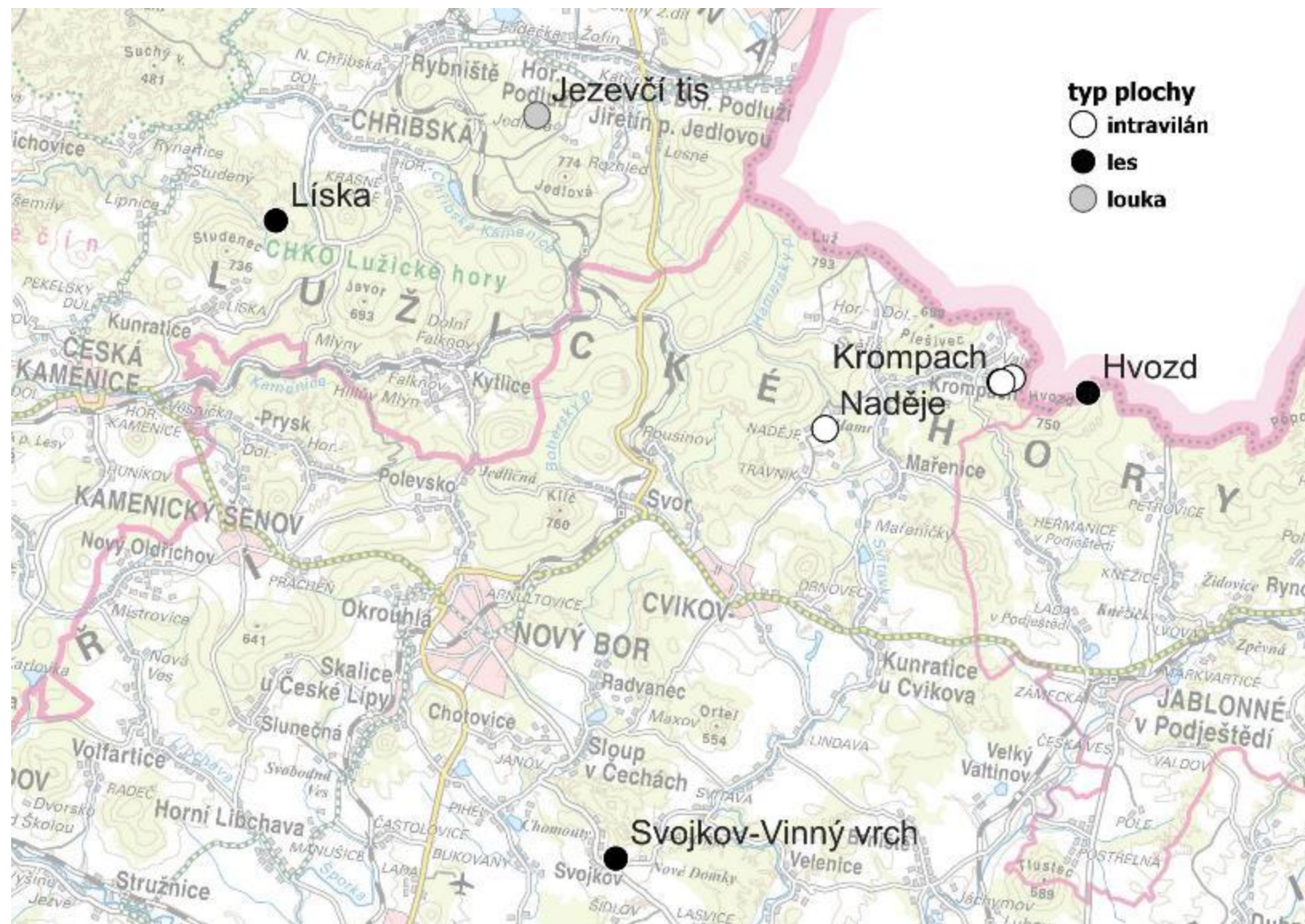
Půdy: Organická vrstva, směs organominerální a minerální půdy. 3 – 5 míst

Jehličí: 1 a 2 ročník



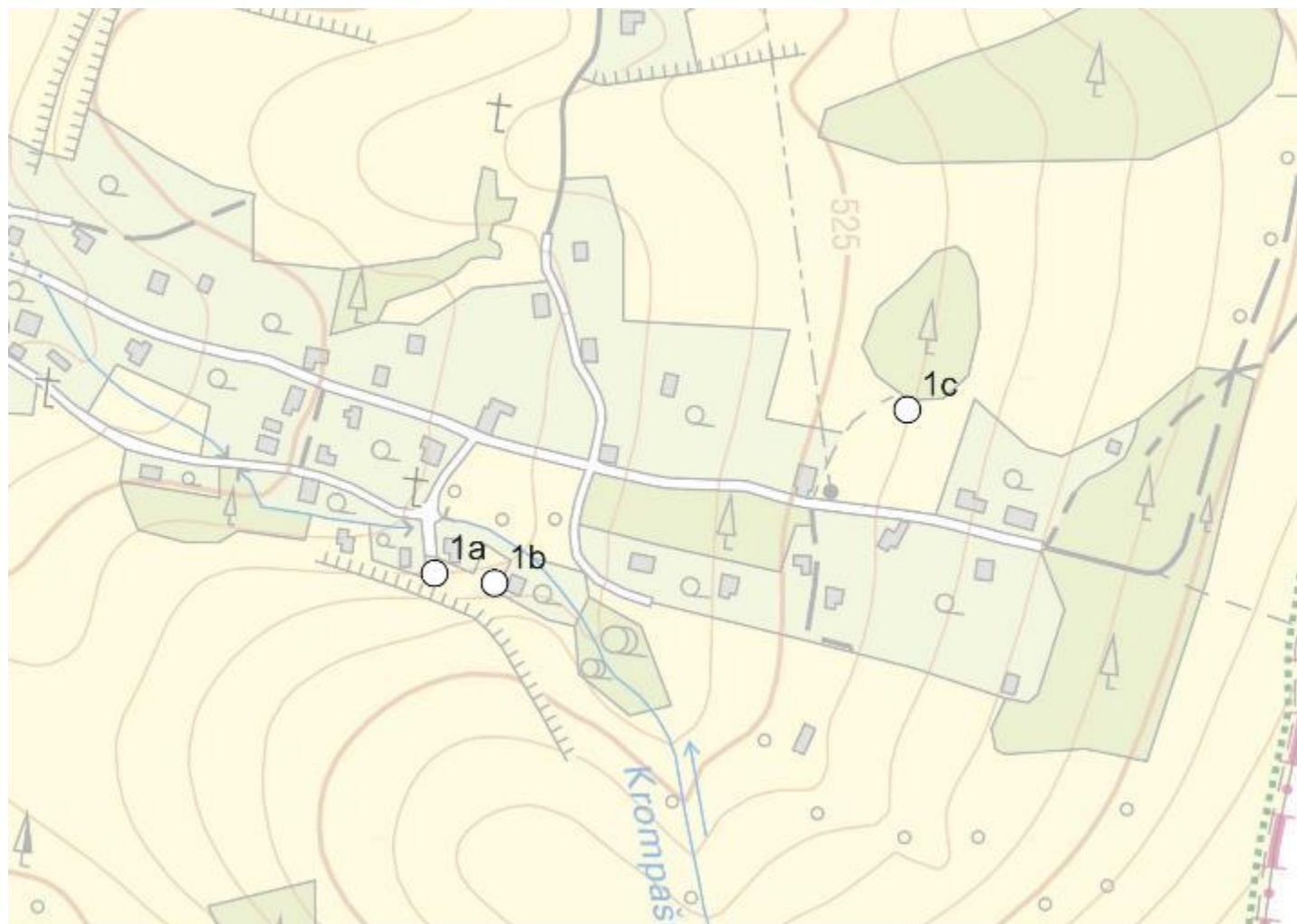
Výzkumný ústav
lesního hospodářství
a myslivosti, v.v.i.

Odběrové lokality



Výzkumný ústav
lesního hospodářství
a myslivosti, v.v.i.

Odběrové lokality



Výzkumný ústav
lesního hospodářství
a myslivosti, v. v. i.

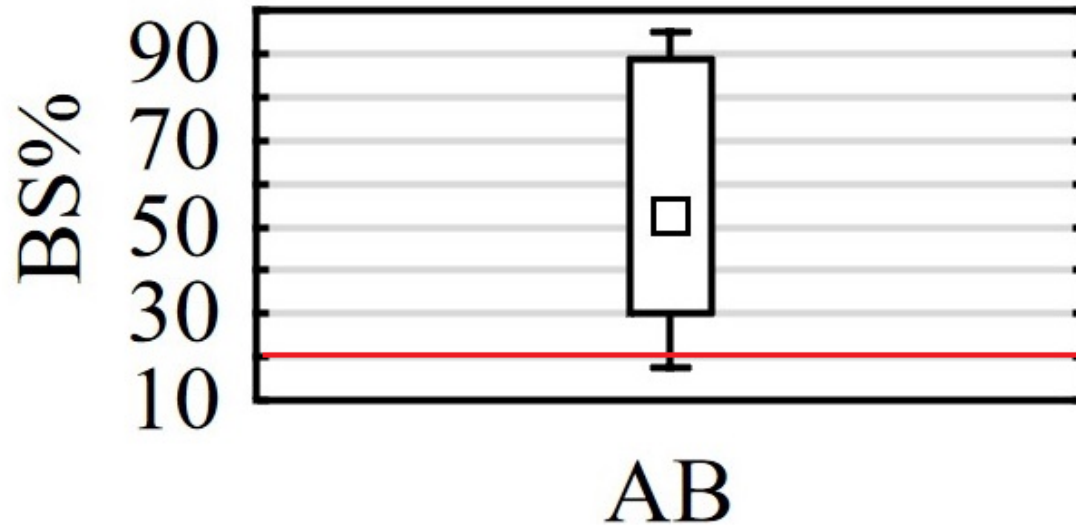
Strnady 136
252 02 Jíloviště

Odběrové lokality

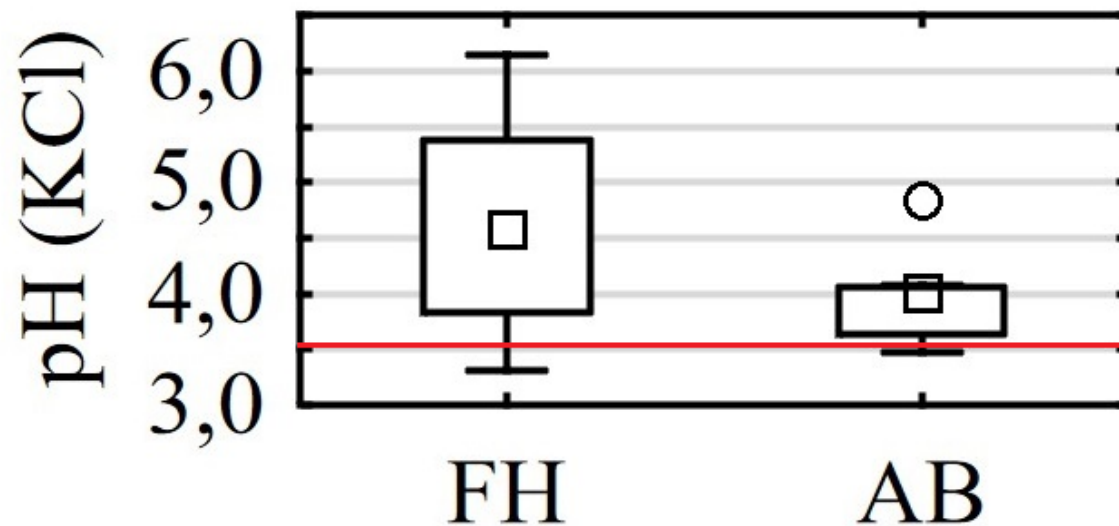
ID	Lokalita	Nadmořská výška	Typ prostředí	Půdní typ*
1a	Krompach	510	intravilán obce	KAg
1b	Krompach	515	intravilán obce	FLm
1c	Krompach	530	intravilán obce	KAg
2	Jezevčí tis	503	louka	KAa'
5	Hvozd	575	les	KPr
6	Naděje	410	intravilán obce	KPr
390	Líska	535	les	KAa'
9	Vinný vrch	425	les	KAa'



Půdy



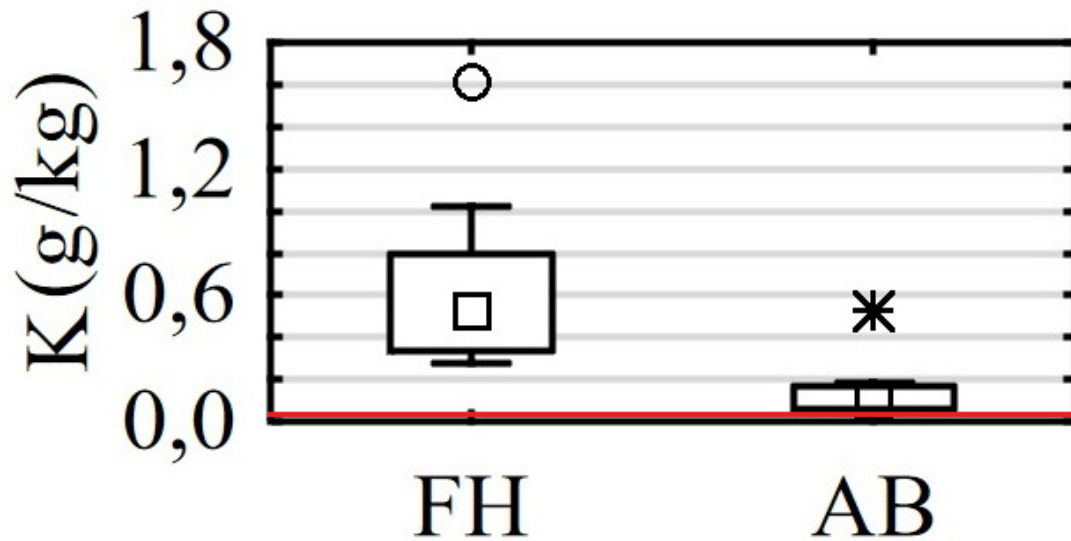
Hvozď



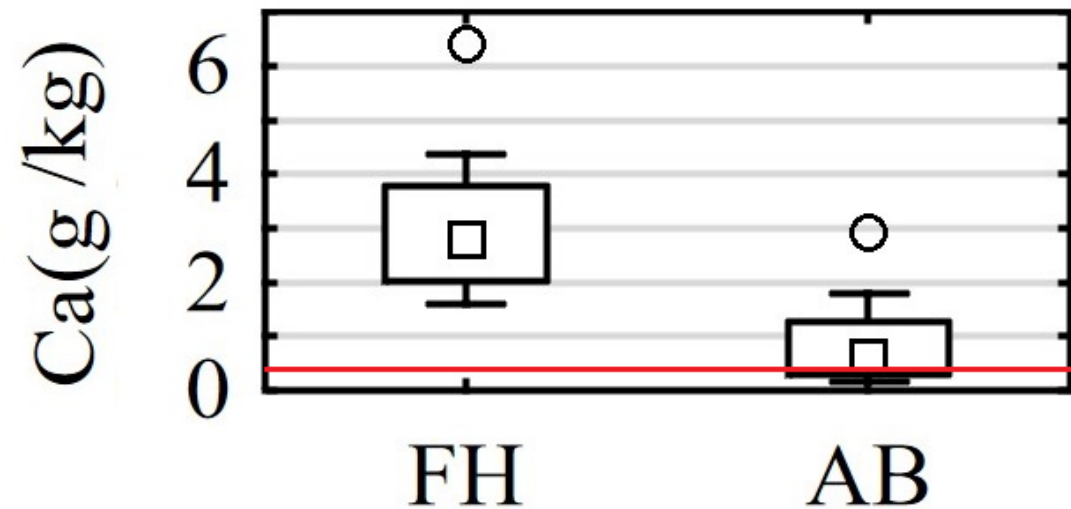
Hvozď (FH, AB), Naděje, Líska (FH, AB)



Půdy



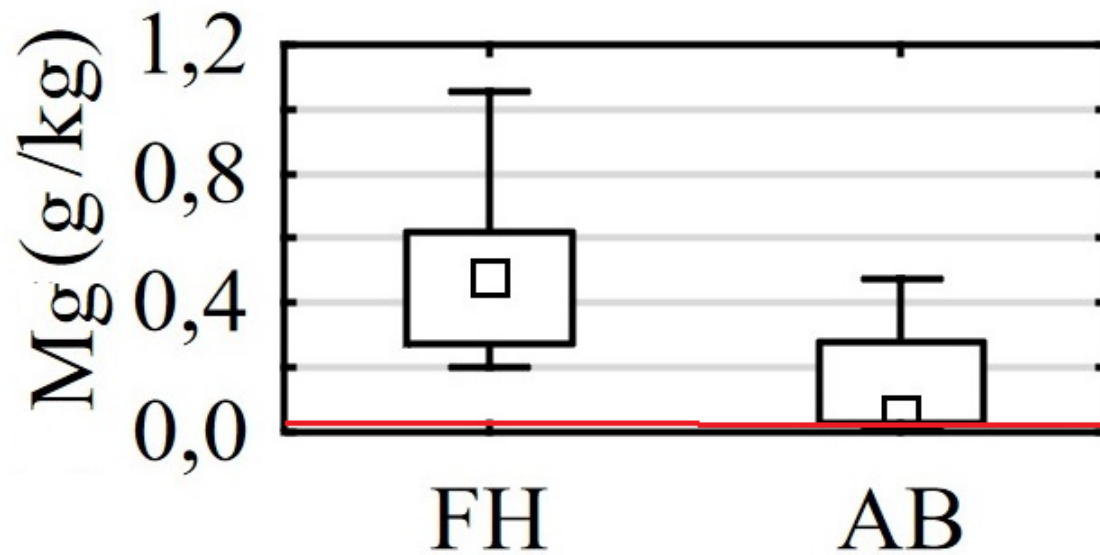
Krompach 1a



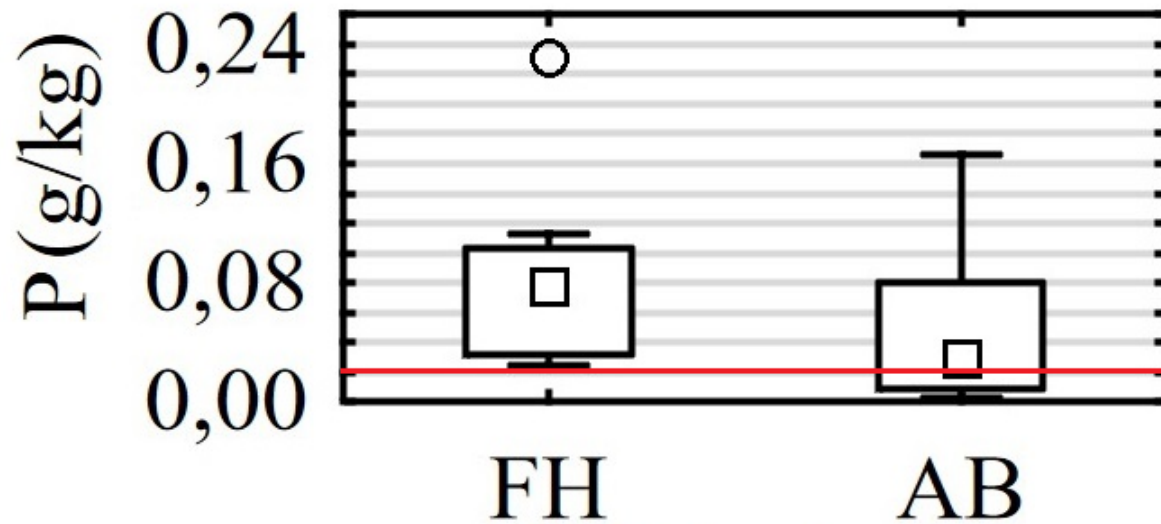
Krompach 1b, 1c, Hvozď



Půdy



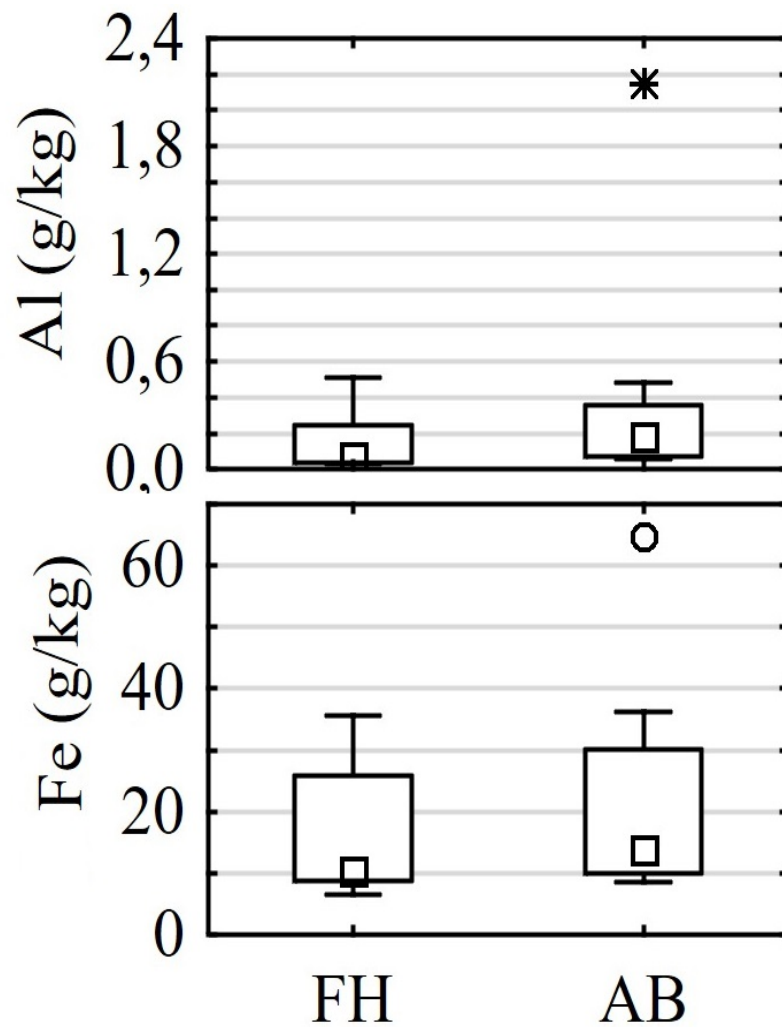
Hvozď, Krompach 1a, 1b, 1c (střední), Naděje



Hvozď, Naděje, Líška



Půdy



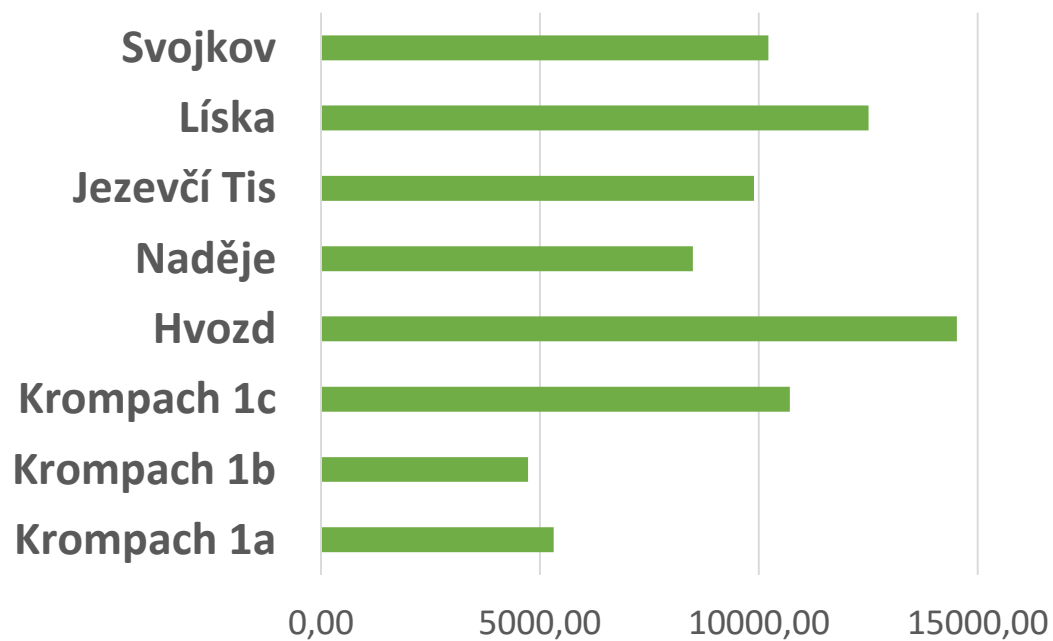
Líska

Hvozd, Líska

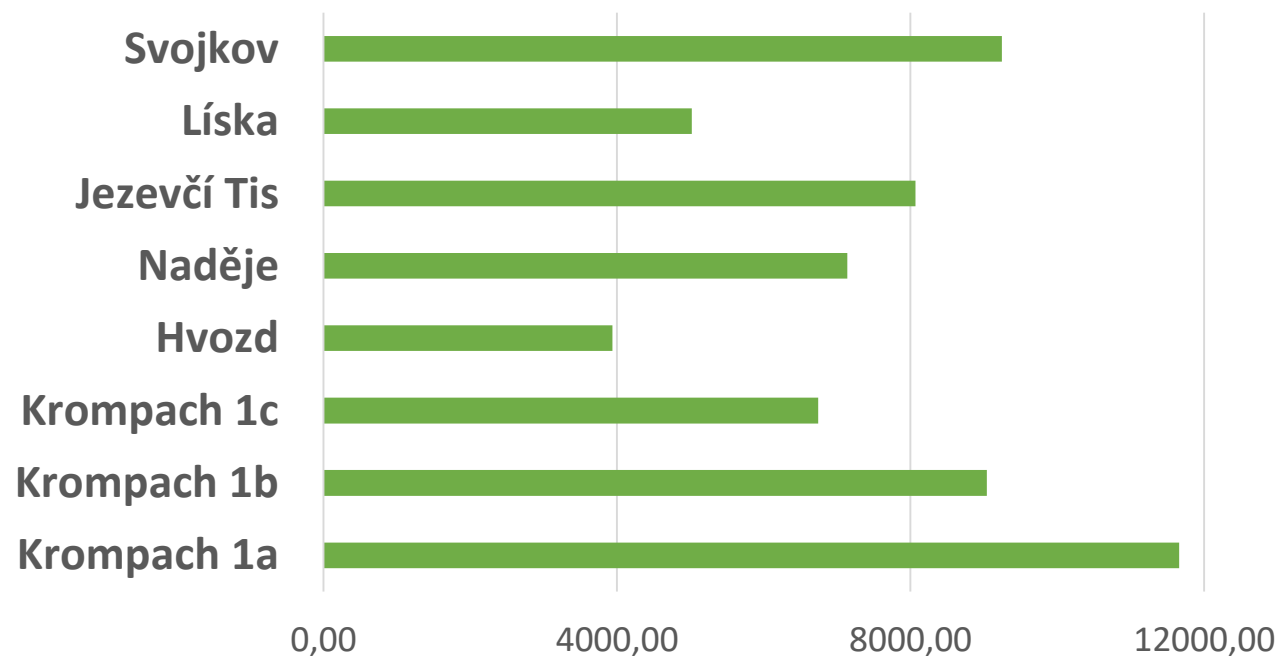


Jehličí

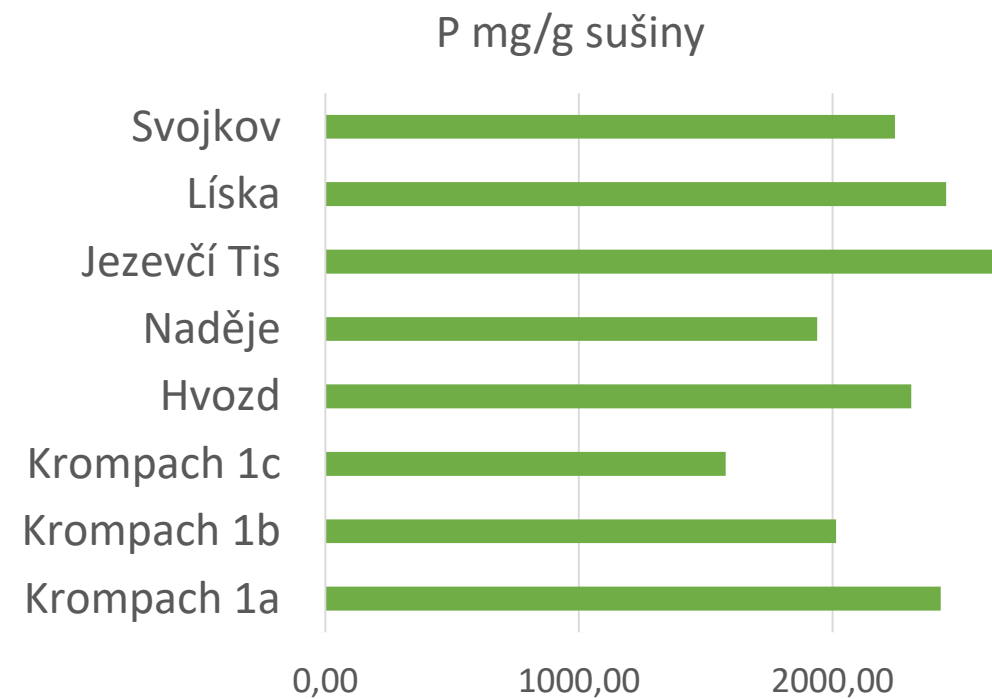
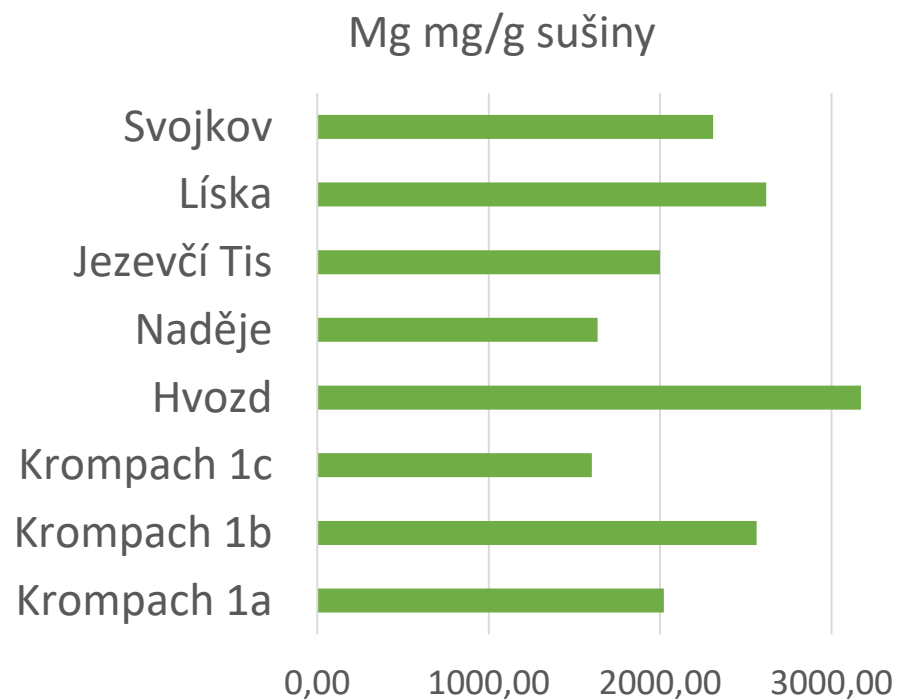
K mg/g sušiny



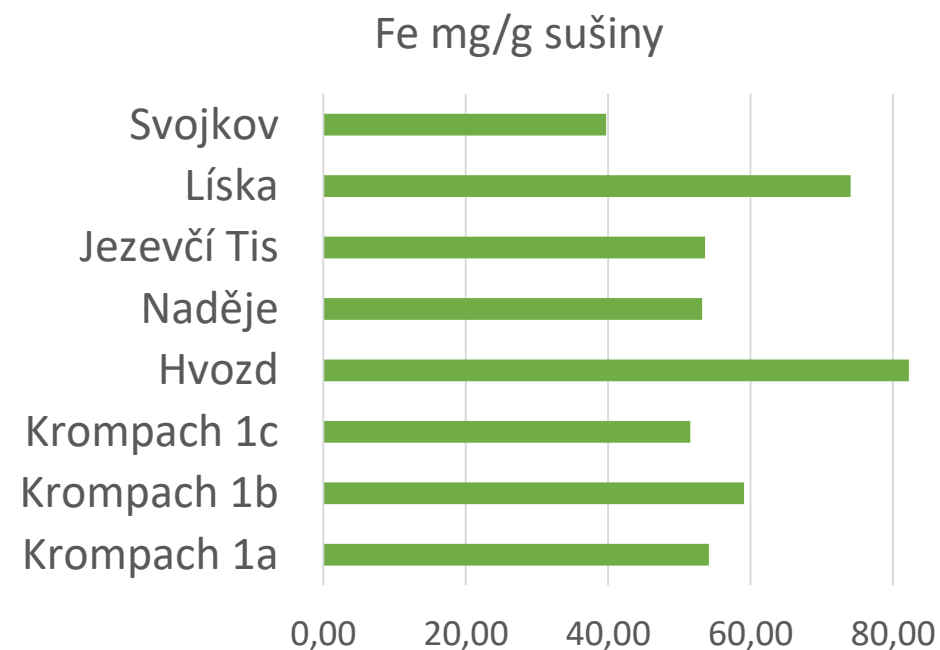
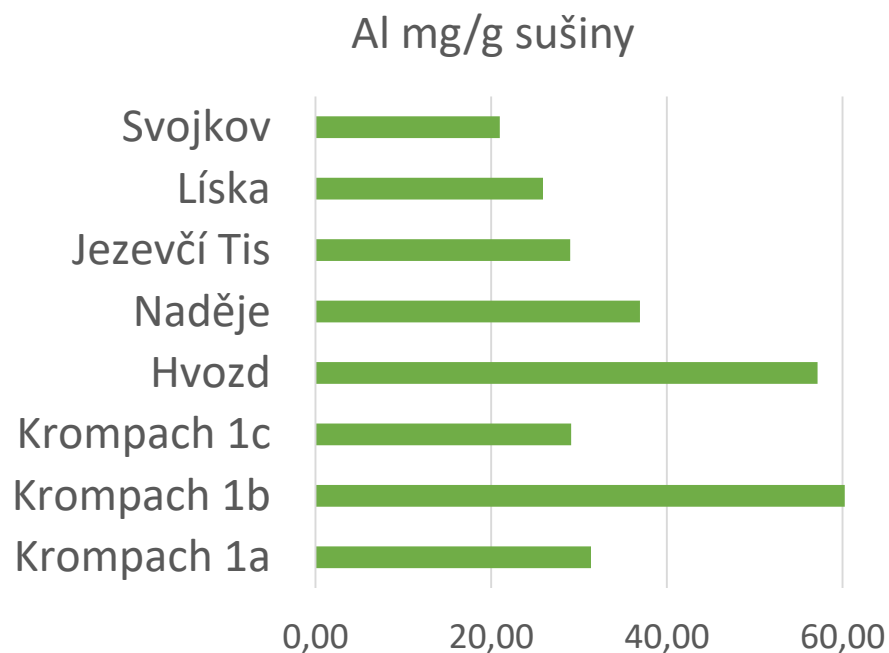
Ca mg/g sušiny



Jehličí

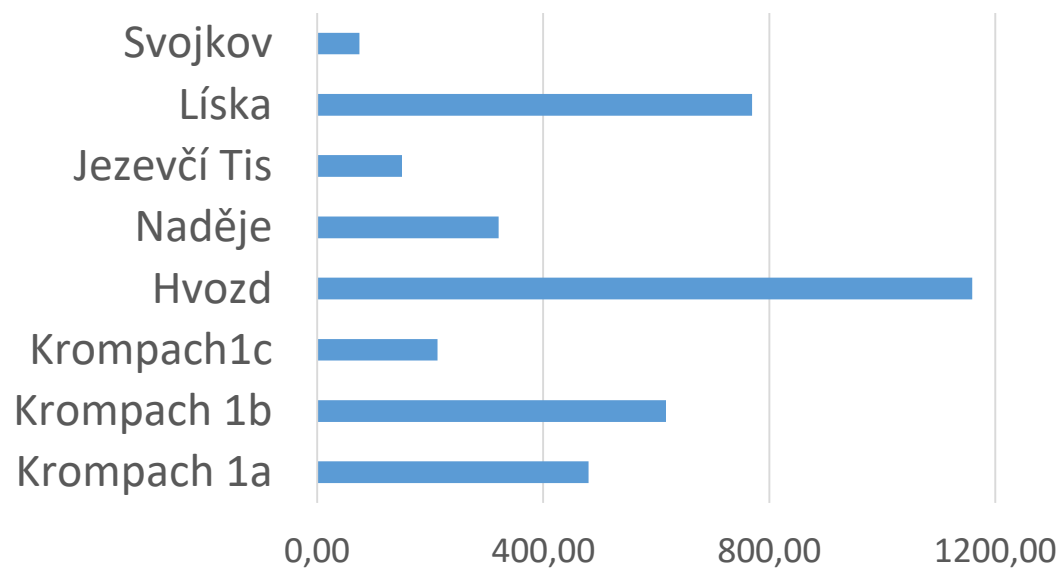


Jehličí

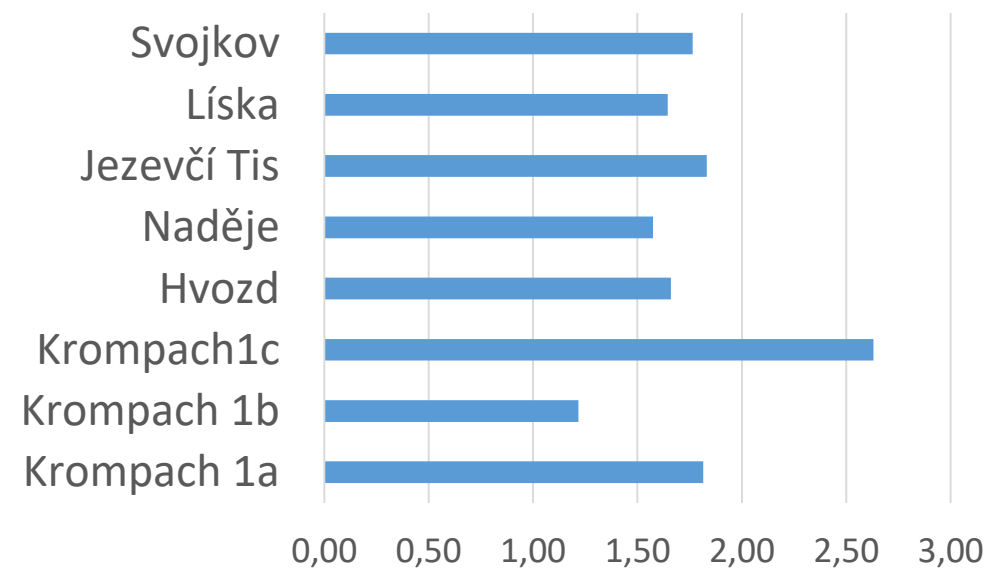


Jehličí

Cl mg/g sušiny



F mg/g sušiny



Shrnutí

Díky vyšším koncentracím makroprvků, lze o tisu mluvit jako o meliorační dřevině

Zdá se že není výrazně náročný na živiny, ale prosperuje i na chudých stanovištích (plocha Hvozd)

Za příčinu prosychání tisů na lokalitách Krompach 1a a Naděje, nelze označit nedostatek živin, problémy jsou způsobeny spíše nevyváženou výživou nebo přehnojením.



Náměty na další výzkum

Identifikace pohlaví jedinců tisů v
Lužických horách

Rozšíření odběrů na další lokality

Ověření a zpřesnění stávajících
odběrů



Děkuji za pozornost



Výzkumný ústav
lesního hospodářství
a myslivosti, v. v. i.

Strnady 136
252 02 Jíloviště