

VÚLHM Jíloviště - Strnady, 156 04 Praha 5 - Zbraslav

Výzkumná stanice Opočno, Útvar pěstování lesa

## EVIDENČNÍ LIST VÝZKUMNÉ PLOCHY

Označení (název) výzkumné plochy:

Jizerka

Rok založení:

1990

### IDENTIFIKACE

*Vlastník (uživatel), adresa*

LČR LS Frýdlant

*Lesní oblast*

21a - Jizerské hory

*LHC*

Frýdlant v Č.

*Okres*

Jablonec nad Nisou

*Katastr*

*Revír, polesí*

Jizerka

*Číslo porostu (rok platnosti LHP)*

257 B 1c,d, 257 B1d (2002)

*Parcel. číslo*

*Velikost parcely*

*Způsob stabilizace*

Oplocení drátěným pletivem

*Zeměpisné souřadnice (mezinárodní plochy)*

SZŠ 50° 49' 47" VZD 15° 21' 36"

*Tvar a velikost výzkumné plochy*

ca obdélník 260 x 120 m

*Expozice*

JZ

*Sklon*

10 %

*Geologický podklad*

biotitická žula

*Půda*

horský humusový a rašelinný podzol

*Nadmořská výška*

950 - 980 m

*Hospodářský soubor*

021

*Soubor lesních typů*

8 K

### SLEDOVANÁ PROBLEMATIKA

**Účel (cíl) založení výzkumné plochy** Cílem výsadbového pokusu je získání poznatků o prosperitě výsadeb 32 lesních dřevin. Zvýšená pozornost je věnována domácím dřevinám, které jsou pro obnovu jizerskohorských kalamitních holin perspektivní. Jako doplňující jsou testovány dřeviny introdukované. Na vybraných druzích je rovněž zjišťována účinnost přihnojení horninovými moučkami. Součástí pokusu je měření vybraných klimatických prvků (teplota, srážky, vítr, záření, půdní vlhkost) a imisní zátěže (depozice sirných sloučenin, mokrá depozice imisních látek, koncentrace ozonu, oxidu siřičitého a oxidu dusičitého).

#### Stručný popis experimentu

Pokusná plocha Jizerka byla založena v roce 1990 na Středním Jizerském hřebenu na imisní holině po silně poškozené smrkové kmenovině. Srážkové roční úhrny se pohybují kolem 1050 mm, průměrná teplota kolem 5 °C (výsledky 1995 – 2004). Lokalita je silně zatížena vlivem průmyslových imisí. Stanoviště patří mezi kyselé smrčiny třtinové. Testované dřeviny byly sázeny v letech 1990 - 2003 na čtvercové parcely o ploše 1 aru ve sponu 2krát 1 m (hustota 5000 ks.ha<sup>-1</sup>) ve 2 až 4 opakováních.

Prosperita dřevin je hodnocena na základě výsledků biometrických měření a sledování zdravotního stavu a mortality. Z dosavadních výsledků je zřejmá vysoká mortalita většiny testovaných dřevin v prvních třech letech. U domácích přípravných listnáčů (bříza, jeřáb, olše zelená) činila v průměru 35 %, u cílových listnáčů (buk, javor) 46 % a u domácích jehličnanů (smrk, borovice, modřín) 53 %. Srovnatelné ztráty vykazovaly rovněž borové exoty a douglaska (39 %), na rozdíl od exot smrkových se ztrátami velmi nízkými (11 %). Mortalita výsadeb po překonání prvních tří let byla již ve většině případů nevýznamná.

Na základě růstu i zdravotního stavu byla hodnocena schopnost testovaných dřevin tvořit v daných nepříznivých růstových podmínkách lesní porosty. Z domácích dřevin vykazovala nejvyšší vitalitu bříza karpatská a olše zelená. Poměrně dobře odrůstal i jeřáb ptačí, v porovnání s předchozími druhy však pokrýval zástinem korun podstatně menší plochu. Za středně vitální (v daném růstovém období) možno považovat modřín opadavý, smrk ztepilý, borovice kleč a borovice blatku. Nízká vitalita a časté poškozování drsnými klimatickými podmínkami byly zřejmé u buku lesního a javoru klenu. Z introdukovaných druhů nejlépe odrůstaly smrk černý a smrk sitka.

Účinnost jemně mletého dolomitického vápence aplikovaného při standardní jamkové výsadbě je testována na smrku, buku, javoru a bříze. Pozitivní výsledky - zvýšení vitality a zlepšení zdravotního stavu - jsou zvláště patrné na smrku ztepilém (výškový přírůst o 70 % větší) a buku lesním (výškový přírůst o 82 % větší). Kromě vápnění je na pokusné ploše testováno přihnojení amfibolitem.

#### Záměry obhospodařování s výhledem na 20 let

Veškerá opatření zajistí pracovníci VÚLHM-VS Opočno

**Požadavek na zařazení do kategorie lesů zvláštního určení : Ano**

*(do 0,5 ha nezařazovat do lesů zvl. určení, v případě zařazení bude odlišný způsob hospodaření s újmou pro vlastníka)*

*Odpovědný výzkumný pracovník*

Ing. Vratislav Balcar, CSc.

*Razítko a podpis VS Opočno*

Ing. Antonín Jurásek, CSc.