

# Lokalita Mochov – biodiverzita v obhospodařovaných lesích na majetku Kristiny Colloredo-Mansfeld

Podklady pro exkursi v rámci úvodního semináře k projektu Pěstební opatření pro zvýšení biodiverzity v lesích v chráněných územích, Opočno 23.4.2015

**Jiří Souček, Ladislav Šimerda**

Prezentované lesní porosty se nacházejí na majetku Kristiny Colloredo-Mansfeld v aluviu řeky Dědiny v nadmořské výšce 250 m mezi obcemi Mokré a České Meziříčí. Jedná se rozhraní 1. a 2. lesního vegetačního stupně, HS 245 - živná stanoviště středních poloh, nadmořská výška 250 m, rovina, lesní typ 1L2 (jilmový luh bršlicový). Porost je zařazen v kategorii lesa zvláštního určení (bažantnice).

## **Geologie, pedologie**

Písko-šterková terasa překryta aluviálními sedimenty, naplavené hnědozemě a semigleje s dostatečnou zásobou živin, na počátku sledování trvalá hladina spodní vody asi 70 cm pod povrchem s periodickým povrchových zamokřením.

## **Druhá skladba**

Původní skladba: JL 40, JS 20, DBL 20, (LP, HB) 20

Cílová druhová skladba: DBL 40-75, LP 5-20, HB 0-10, JS 15-35, JL +-10, JVK 1-8, OL +-10, VR+-2

## **Vývoj porostů na lokalitě**

Lokalita byla v minulosti odlesněna, po začlenění do historické obory zde probíhal specifický lesnický management (nízký a střední les, pastevní loučky, vrbovny). Koncem 19. století proběhl převod na les vysoký umělou obnovou dubu. V porostech byly ponechány jednotlivé výstavky (původní semenné stromy, současný věk přes 350 let), ty postupně odumírají (částečná asanační těžba). V porostech byly z estetických a mysliveckých důvodů použity i jehličnany (včetně smrku ztepilého) a introdukované dřeviny. V porostech chybí typické dřeviny pro lužní les (habr, javor babyka). Lesní hospodář Hugo Konias na Opočensku realizoval od 30. let převody na les výběrný, kdy těžebními zásahy podporoval porostní strukturalizaci a udržoval stálou porostní zásobu. Pro omezení konkurence buřene byla podsazována lípa a dub byl uměle obnovován v kotlících (do 0,1 ha výměry). Snížení hladiny spodní vody regulací vodního toku a čerpání podzemních vod v 70. letech změnilo vodní režim stanoviště a nepříznivě ovlivnily zdravotní stav porostů. Následný odklon od myšlenky převodu omezil těžební zásahy (na hodnocené ploše pouze sanitární těžby).

V roce 1958 zde byly založeny 2 experimentální plochy pro sledování vývoje lesa a převodu (na obou plochách minimální výskyt dubových výstavků) s pravidelným měřením růstu. V roce 1998 byl nově podchycen výskyt spodní etáže (evidenční hranice od tloušťky 4 cm ve výčetní výšce).

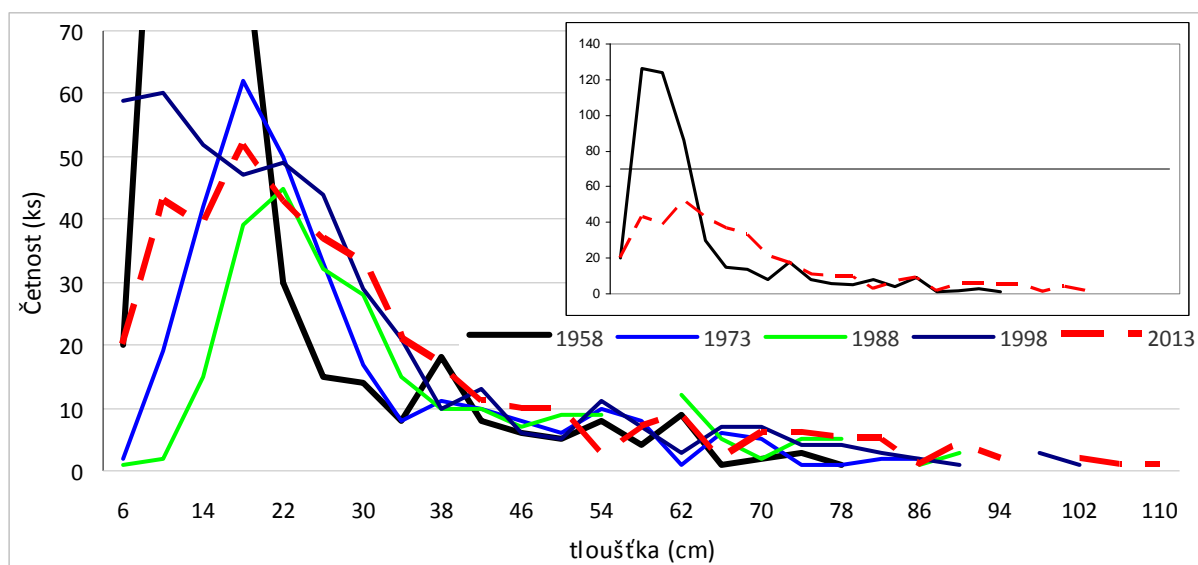
Ve výchozím stavu měla dominantní početní zastoupení lípa, z dalších dřevin převažoval jasan (tabulka 1). Dub spolu s jasanem tvořily porostní úroveň, ostatní dřeviny byly v podúrovni. Realizované těžby do roku 1973 udržovaly setrvalou výčetní základnu (24-27 m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup>) a porostní zásobu a umožňovaly dlouhodobou strukturalizaci porostů. Prosvětlení porostu umožnilo odrůstání umělé obnovy dubu v kotlíku i dalších dřevin (lípa, klen) pod porostní clonou.

**Tabulka 1.** Vývoj porostní zásoby a zastoupení jednotlivých dřevin na lokalitě.

Rok	Porostní zásoba (m <sup>3</sup> .ha <sup>-1</sup> )					Celkem	Podíl v % na počtu a zásobě (v závorce)				
	DBL	JS	JVK	LP	Ost. list		DBL	JS	JVK	LP	Ost. list
1958	160	108	12	52	4	<b>336</b>	6 (48)	22 (32)	8 (3)	60 (16)	4 (1)
1973	154	128	20	70	2	<b>374</b>	8 (41)	21 (34)	9 (5)	59 (19)	3 (1)
1988	160	182	28	93	2	<b>465</b>	8 (34)	23 (39)	10 (6)	58 (20)	2 (1)
1998	180	216	44	123	3	<b>566</b>	15 (32)	14 (38)	22 (8)	49 (21)	1 (1)
2003	186	235	42	130	3	<b>596</b>	13 (31)	14 (39)	22 (7)	51 (22)	1 (1)
2013	200	278	47	140	4	<b>669</b>	11 (31)	22 (42)	23 (6)	52 (21)	1 (1)

DBL – dub letní, JS – jasan ztepilý, JVK – javor klen, LP – lípa, Ost.list. – ostatní listnáče

Výchozí podíl dubu dosahoval téměř polovinu zásoby, v dalších letech se postupně snižoval na úkor jasanu a dalších dřevin. Od roku 1973 byl realizován zejména zdravotní výběr a porostní zásoba se postupně zvyšovala. Podchycení následného porostu v roce 1998 upravilo početní zastoupení jednotlivých dřevin, podíl na objemu se změnil minimálně. V dalších letech dále klesalo zastoupení dubu, nejpočetnější dřevinou je trvale lípa. Objemový podíl dubu během 55 let klesl na polovinu. Na ploše nebyly zaznamenány expanze jasanu (90. léta) ani jeho odumírání (současnost).



**Obr. 1.** Vývoj rozdělení počtu stromů podle tloušťky (DBH) v průběhu 55 let.

Porost si dlouhodobě udržuje rozdělení počtu stromů podle tloušťky ve tvaru obrácené křivky J, typické pro výběrné lesy (obr. 1). Počet slabých stromů však postupně klesá přesunem stromů do silnějších dimenzí a křivka se protahuje. Hustý zápoj korun umožňuje odrůstání pouze stinných dřevin, dub a jasan v podúrovni postupně zasychají a odumírají. Střední tloušťkový přírůst byl po celou dobu sledování vyrovnaný, přírůst dřevin závisel na

jejich pozici v porostu. Roční objemový přírůst za celé sledované období přesahoval  $8 \text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$ .

Na prezentované lokalitě jsou tak naznačeny možnosti hospodaření v lesích s vysokou ekologickou a estetickou funkcí.