

## **TÉMATY BAKALÁŘSKÝCH A DIPLOMOVÝCH PRACÍ**

### **Zhodnocení poškození porostů zvěří loupáním v lokalitě Javořích hor (revíry Ruprechtice a Rožmitál)**

Vedoucí: Petr Čermák

Úroveň: diplomová práce

Zmapování výskytu a rozsahu hniloby kmene z důvodu poškození jedinců loupáním porostů v 70. a 80. letech 20. století. Stanovení lesnických a ekonomických kritérií pro určení hranice předčasné obnovy. Návrh vlastní doby obmýtí + doby obnovy dle míry poškození. Posouzení současného stavu poškozování lesa jelení a mufloní zvěří, případně trend vývoje za posledních 10 let. Návrh lesnických a mysliveckých opatření na snížení škod zvěří + návrh řešení migrace zvěře do Polska a zpět. Navrženo Lesy ČR s. p.

### **Zjištění aktuálního poškození zvěří na vybraném lesním majetku či ve vybraném zvláště chráněném území**

Vedoucí: Petr Čermák

Úroveň: bakalářská práce, diplomová práce

Na vybraném území bude provedena analýza dostupných dat o škodách zvěří (uplatňované náhrady škod, monitoring KSP apod.), dat o mysliveckém hospodaření (myslivecká statistika) a jednoduché šetření monitorující současné škody – ve dvou variantách: 1) práce se bude věnovat okusu – monitoring bude prováděn na transektech dle metodiky ČERMÁK, MRKVA (2003); 2) práce se bude věnovat ohryzu a loupání – monitoring bude prováděn dle metodiky ČERMÁK, JANKOVSKÝ (2006). Rozsah prací dle jejího typu (bakalářská nebo diplomová).

Metodická literatura: ČERMÁK, JANKOVSKÝ 2006. Loupání a ohryz dřevin. Lesnická práce, Folia Forestalia Bohemica 1, 52 s. ČERMÁK, MRKVA 2003: Okus semenáčků v honitbě. Monitorování okusu semenáčků v honitbě jako podklad pro plánování a kontrolu početnosti spárkatých přežvýkavců. Lesnická práce, 82(1): 40-41.

### **Monitorování vlivu zvěře na vegetaci teplomilných doubrav v Milovickém lese**

Vedoucí: Petr Čermák

Úroveň: bakalářská práce, diplomová práce

Srovnání vlivu zvěře na oplocených a neoplocených plochách. V sousedství každé oplocenky by byla kontrolní plocha s volným přístupem zvěře. Na každé ploše v oplocence a mimo ni by se provedl monitoring okusu a loupání. Vhodné je zkombinovat odhadové stanovení důležitých parametrů (například dle ČERMÁK, MRKVA 2003) a obrazové zachycení struktury zmlazení na jednotlivých plochách. Srovnat s dřívějšími daty, například ČERMÁK 1995, 2000. Dále by byl zaznamenán výskyt a hustota ruderních bylin. Práce by byla realizována na základě objednávky CHKO Pálava.

Metodická literatura: ČERMÁK, MRKVA 2003: Okus semenáčků v honitbě. Monitorování okusu semenáčků v honitbě jako podklad pro plánování a kontrolu početnosti spárkatých přežvýkavců. Lesnická práce, 82(1): 40-41. ČERMÁK 1995. Klentnická obora – vliv oborního chovu zvěře na teplomilné doubravy. Diplomová práce, LDF MZLU v Brně, 45 s. ČERMÁK 2000. Vliv sudokopytníků na dřeviny vybraných lesních ekosystémů Moravy. Disertační práce, LDF MZLU v Brně, 156 s.

### **Hodnocení vitality a zdravotního stavu smrku (Picea abies) na vybraném území**

Vedoucí: Petr Čermák

Úroveň: bakalářská práce, diplomová práce

Pro vybraný majetek provést hodnocení současného zdravotního stavu smrkových porostů. Zjistit dosavadní výskyt škodlivých činitelů (nahodilé těžby, hlášení o výskytu škodlivých činitelů pro LOS, OPRL atd.). Současný stav srovnat s minulým stavem a s územím celé ČR (s využitím OPRL, LHP, Zelené správy, monitoringu v síti Forest Focus). Odhadnout působení

těchto faktorů v příštích letech (v kontextu očekávané klimatické změny), navrhnout preventivní lesnická opatření. U vybraných porostů provést habituální diagnostiku na kruhových zkušebních plochách dle CUDLÍNA et al. (2001). Zjištěné informace dát do souvislosti s dostupnými klimatickými daty, stanovištními poměry, depozicemi atd.).

Metodická literatura: CUDLÍN, NOVOTNÝ, MORAVEC, CHMELÍKOVÁ 2001. Retrospective evaluation of the response of mountain forest ecosystems to multiple stress. *Ekológia* (Bratislava), 20: 108–124. ČERMÁK, PETLACH, PLAŠIL 2005. Evaluation of the response of Norway spruce *Picea abies* (L.) Karst. on synergetic effects of abiotic and anthropogenic stress factors in two localities of the Drahany Highland, *Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun.* (Brno), LIII(1): 59–69. ŽID, ČERMÁK 2007. Health condition of spruce stands in the Orlické hory Mts. in relation to climatic, anthropogenic and stand factors. *Journal of Forest Science*, 53(1): 1–12.

### **Okus dřevin při různých způsobech ošetření ploch proti bušení**

Vedoucí: Petr Čermák

Úroveň: bakalářská práce, diplomová práce

Ve výsadbách či přirozené obnově sledovat poškození dřevin okusem na plochách různě ošetřených proti bušení (včetně intenzity tohoto ošetření). Na transektech v kulturách v širším okolí experimentálních ploch sledovat poškození dřevin okusem a vliv tohoto poškození na růst a početnost dřevin. Poškození dřevin dát do vztahu s předpokládanou početností zvěře (myslivecká evidence). Porovnat poškození jednotlivých druhů dřevin. Porovnat aktuální poškození s vykazovanými škodami zvěří. Navrhnout opatření managementu lesních společenstev a mysliveckého managementu vedoucí k minimalizaci případných negativních dopadů apod. Metodika: Vhodné kultury či nárosty budou rozděleny na menší podmínkami i velikostí srovnatelné plochy, na niž budou provedena následující ošetření: vyžínání kolem stromků, vyžínání v pruzích, aplikace herbicidu kolem stromků, aplikace herbicidu v pruzích, aplikace herbicidu plošně, kontrolní plocha bez zásahu proti bušení. Na všech plochách bude detailně sledováno poškození dřevin okusem. Procento poškozených dřevin v širším okolí experimentálních ploch bude zjišťováno na transektech. Transekty budou navrženy a monitorovány dle metodiky ČERMÁK, MRKVA 2003. Jejich délka a směřování budou voleny dle místních podmínek, vždy tak aby na transektu bylo nejméně 200 jedinců hlavní monitorované dřeviny; šířka transektu 3 m. Okus bude hodnocen u semenáčků dřevin do výšky 150 cm, v dělení do výškových tříd po 10 cm. Hodnoceno bude aktuální poškození, bez rozlišení jeho intenzity na jedinci, to znamená vlastní prostá přítomnost okusu.

Metodická literatura: ČERMÁK, MRKVA 2003: Okus semenáčků v honitbě. Monitorování okusu semenáčků v honitbě jako podklad pro plánování a kontrolu početnosti spárkatých přežvýkavců. *Lesnická práce*, 82(1): 40-41. KADLEC 2008. Okus dřevin při různých způsobech ošetření ploch proti bušení na majetku Sdružení obecních lesů Benešovska. Diplomová práce. MZLU v Brně, 65 s.

### **Vliv ošetření proti bušení na růst a mortalitu vybrané dřeviny (skupiny dřevin)**

Vedoucí: Petr Čermák

Úroveň: bakalářská práce, diplomová práce

Na srovnatelných plochách výsadeb budou realizovány různé zásahy proti bušení (ruční ožínání, křovinořez, ošlapávání, herbicid) s různou intenzitou (plošně, v pruzích, individuálně), plus kontrolní plochy bez zásahu. Bude sledován výškový přírůstek dřevin a jejich mortalita (s rozlišením příčin úhynu). Z každé varianty pokusu bude vyzvednut vzorek sazenic, u kterých bude realizována detailní analýza kořenového systému (dle CUDLÍNA et al. 2009).

Metodická literatura: CUDLÍN et al. 2009. Dopady různých způsobů potlačování bušení na lesní ekosystém. Průběžná zpráva o realizaci projektu COST, 34 s.