

VÝZKUMNÝ ÚSTAV LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ A MYSLIVOSTI

**Expertní a poradenské činnosti pro drobné
vlastníky lesů v oblasti zjišťování příčin
poškození lesních porostů přímým i
nepřímým působením imisí a dalšími
antropogenními vlivy**

Zpráva o plnění úkolu v roce 2004

Zpracoval
Ing. Radek Novotný

Leden 2005



© Copyright VÚLHM

Plnění úkolu podle specifikace v roce 2004

1. Byl proveden odborný odběr 207 vzorků pro listovou analýzu a 240 vzorků půd. Část odběrů listových a půdních vzorků provedli pracovníci VÚLHM, část odběrů si zajišťovali zákazníci vlastními silami podle poskytnuté podrobné metodiky.
2. Chemické analýzy základních živin, stopových a zátěžových prvků v asimilačních orgánech dřevin byly prováděny v různém rozsahu podle symptomů poškození příp. podle požadavků zákazníka tak, aby bylo možné prokázat příčinu poškození. Z 207 analyzovaných rostlinných vzorků tvořily 1/2 vzorky smrkového jehličí (smrk ztepilý – 103 vzorků), dalším analyzovaným rostlinným materiálem bylo ve větším množství jehličí borovice lesní – 93 vzorků. Dále bylo analyzováno listy jasanu (1), břízy (2), olše (1), vrby (2), javoru (2), topolu (1), lísky (2).
3. Podle pozorovaných symptomů poškození a chřadnutí a podle potřeb zákazníků byly v různém rozsahu prováděny chemické analýzy vzorků půd, zejména půdní reakce (pH) a výměnných (přístupných) živin a dále celkové zásoby živin a rizikových prvků ve výluhu lučavkou královskou k prokázání jejich přítomnosti v půdách. Celkem bylo analyzováno 240 vzorků půd.
4. V roce 2004 bylo vypracováno 15 odborných posudků. Rozpracováno je dalších sedm odborných posudků, které budou dokončeny během ledna bezprostředně po provedení všech chemických analýz. Součástí většiny posudků bylo i doporučení nápravných opatření na základě provedených analytických rozborů. Všechny posudky byly zákazníkům předány protokolárně.
5. O všech vypracovaných posudcích je vedena databáze, která kromě údajů o zákazníkovi obsahuje údaje o době odběru vzorků, zjištěných hlavních závěrech, včetně výsledků provedených chemických analýz a další údaje.
6. Nabídka této služby pro vlastníky a správce lesů byla v roce 2004 zveřejňována na různých lesnických akcích (Silva Regina) a také prostřednictvím pracovníků LOS, kteří rozšiřují informace o této poradenské činnosti na svých seminářích, případně sami upozorňují na výskyt některých problémů abiotického a antropogenního původu se kterými se při své práci setkávají. Základní informace jsou uvedeny i na internetových stránkách VÚLHM.

Přehled hlavních problémů řešených v rámci poradenské činnosti útvaru ekologie lesa v roce 2004

Dvěmi nejčastějšími příčinami chřadnutí lesních dřevin a porostů zjištěnými při poradenské službě VÚLHM v roce 2004 byly nedostatek bazických živin v půdě (Ca, Mg, Zn, dále i K, N, P), příp. nedostatečná výživa asimilačního aparátu těmito prvky a za druhé poškození lesních porostů posypovými solemi ze zimního ošetřování silnic. S těmito příčinami poškození lesních porostů jsme se setkali v sedmi, resp. pěti případech z patnácti dokončených.

Dalšími příčinami bylo poškození mlazín i starších porostů únikem plynného chlóru z průmyslových provozů a v jednom případě byly porosty poškozeny sloučeninami fluoru po úniku z provozu sklárny.

V závěru roku bylo v rámci této expertní služby zahájeno šetření stavu výživy mladých borových porostů ve třech oblastech ČR (Českolipsko, Stříbrsko a Třeboňsko). Výsledky tohoto průzkumu budou známy na přelomu ledna a února 2005.

Kromě odborných posudků zpracovaných v rámci pokynu ředitele odboru 5040 tvorby lesa bylo zpracováno 7 znaleckých posudků pro soudní náhradová řízení a 10 odborných posudků, jejichž zpracování si zákazníci hradili sami. V těchto případech je hlavním zákazníkem ČIŽP, která nejčastěji řeší problémy s únikem fluoru a fluorovodíku z chemických, průmyslových a sklářských provozů.

Summary

Survey of the main problems solved in expert consultation activity of the Dept. of Forest Ecology in 2004

There are two main causes of the decline of forest trees and stands, as found in expert consultations by FGMRI in 2004. Basic nutrient insufficiency (Ca, Mg, Zn and also K, N, P) is the first one, and/or insufficient nutrition of the assimilation apparatus by these elements. Damage caused to the stands during the winter road maintenance using salt material is the other. These causes were stated in seven, or five cases respective, of the fifteen closed.

Damage of both the young and mature stands by chlorine emission of industrial production was another problem. In one of the cases damage was caused by fluorine emission of the glasswork.

At the end of the year, investigation of the young pine stands was initiated in frame of consultancy, in three regions of CR (Česká Lípa, Stříbro, Třeboň). The results will be known at the break of January/February 2005.

Besides expert opinions, worked-out according to the instructions of the Director of Dept. 5040 of the Ministry of Agriculture, there were 7 opinions worked-out for the court, and 10 expert opinions for the private customers. In these cases the main customer was the Czech Environmental Inspection (ČIŽP), solving mainly the problem of fluorine and its compounds leakage of the chemical, industrial and glass production.

Seznam příloh

A) Tabulkové přílohy

1. Přehled posudků zpracovaných v roce 2004 v rámci dotace MZe
2. Přehled posudků zpracovaných v roce 2004 – bez dotace MZe

B) Grafické přílohy

1. Vývoj počtu zpracovaných posudků
2. Vývoj počtu analýz provedených v rámci dotace
3. Vývoj počtu zpracovaných posudků podle kategorie žadatelů – v rámci dotace
4. Vývoj počtu zpracovaných posudků podle kategorie žadatelů – bez dotace
5. Analyzované vzorky asimilačního aparátu podle druhů dřevin

Přehled posudků vypracovaných v roce 2004 v rámci dotace MZe

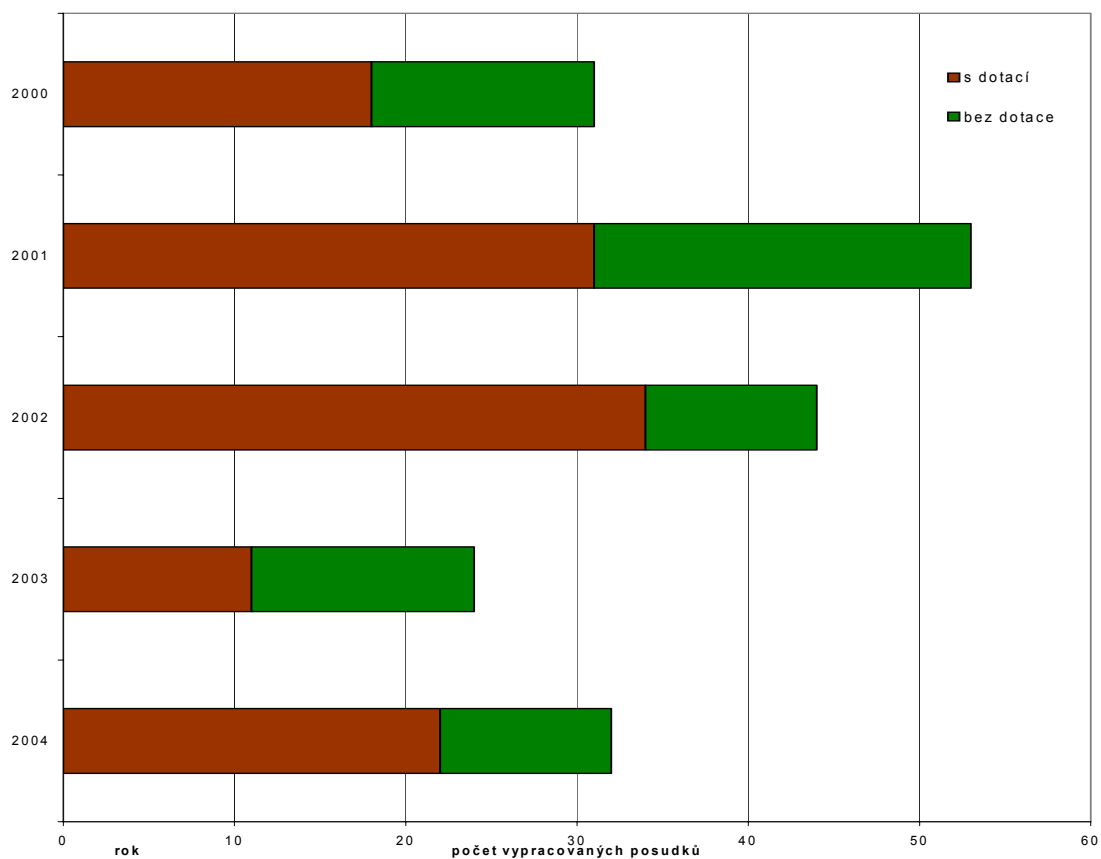
| č. | žadatel | adresa | lokality | číslo porostu | analyzovaný materiál - počet | datum odběru vzorků | datum vypracování posudku | hlavní závěry | vypracoval |
|-----|-----------------------------|--|--------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------------|---|-------------------|
| 1 | LČR LS Frýdlant | Žitavská 3276 464 01 Frýdlant v Č. | Paličnick | 10 porostů | 0 | 2001, 2003 | 19.2.2004 | hodnocení stavu půd ze starších odběrů | Šrámek, Lomský |
| 2+3 | LČR LS Jablonec nad Nisou | Novoveská 61 466 01 Jablonec | Černá Studnice, Přehrada | 10 porostů | 0 | 2003 | 9.4.2004 | hodnocení stavu půd ze starších odběrů | Šrámek |
| 4 | LČR LS Nové Město na Moravě | Školní 460, 592 31 Nové Město n. M. | 6 revírů lesní správy | 36 porostů | půda - 36 | prosinec 2003 | 10.5.2004 | silně až velmi silně kyselá půda, ned. Ca, Mg | Novotný |
| 5 | František Karban | Plhov 49, 507 43 Sobotka | Na docích | 15Be2 | půda - 8, jehl. SM - 6 | 9.6.2004 | 20.8.2004 | toxické konc. chloridů a sodíku - solení | Uhlířová, Novotný |
| 6 | LČR LS Křivoklát | Nechlebárna 43 270 23 Křivoklát | revír Míče | 204B7, 205 A4, 206C2, 206B3 | půda - 8, jehl. SM - 8 | 26.7.2004 | 25.10.2004 | toxické konc. chloridů a sodíku - solení | Novotný |
| 7 | Jiří Lobkowicz | Zámek Mělník 276 01 Mělník | Úpor, Mělník-bažantnice | 26A8a, 26B8, 25E1a, 22A1, 22H3 | půda - 5, DB - 2, OL, JS, TP | 13.8.2004 | 25.11.2004 | vysoký obsah chlóru, stres ze zatopení | Uhlířová, Novotný |
| 8 | LČR LS Telč | Slavatovská 123 588 56 Telč | Javořice | 202A13/1, 158H8, 155 E7 | půda - 6, jehl. SM - 6 | 17.8.2004 | 3.12.2004 | silně kyselá půda, ned. bází, v jehl. ned. Ca, Mg,, P, Zn | Uhlířová, Novotný |
| 9 | LČR LS Telč | Slavatovská 123 588 56 Telč | revír Řásná | 220D10, 221A9, 142C3 | půda - 8, jehl. SM - 8 | 17.8.2004 | 3.12.2004 | vysoké koncentrace chloridů - solení | Uhlířová, Novotný |
| 10 | LČR LS Telč | Slavatovská 123 588 56 Telč | Janštejn | 148F3 | jehl. SM - 3 | 17.8.2004 | 3.12.2004 | poškození únikem HF ze sklárny | Uhlířová, Novotný |
| 11 | LČR LS Šternberk | Světlov 60, 785 01 Šternberk | SS Mladeč | | půda - 1 | 29.9.2004 | 7.12.2004 | ned. Mg, Ca, silně kyselá půda, sucho, sek. nap. Dřevokazným hmyzem | Novotný |
| 12 | MěÚ Žlutice | Velké náměstí 144 364 52 Žlutice | údolí Střely | 16B11 | JV - 2, vrba - 2, líska - 2 | 20.7.2004 | 13.12.2004 | pošk. vlivem chlóru, pravděp. únik z jatek | Uhlířová, Novotný |
| 13 | LČR LS Jablunkov | Jablunkov 900 793 91 | revír Nýdek | 117B3c, 117D2 | půda - 4, jehl. SM - 4 | 8.6.2004 | 17.12.2004 | ned. hlavních živin - Ca, Mg, N, P a také Zn | Novotný |

| č. | žadatel | adresa | lokalita | číslo porostu | analyzovaný materiál - počet | datum odběru vzorků | datum vypracování posudku | hlavní závěry | vypracoval |
|----|------------------------------|---|-------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| 14 | p. Faktor | 9. května 1381 Lysá nad Labem | Šibeniční vrch, Vinička | 219B5a, 217B6 | půda - 4, jehl. BO - 2 | 22.11.2004 | rozpracováno | | |
| 15 | Žďárské vrchy | LS Nové Město n. M., R. Kinský, LS Nasavrky | | 30 lokalit | půda - 90, jehl. SM - 60 | 27.10. a 23.- 24.11.2004 | rozpracováno | | |
| 16 | LČR LS Třeboň | Vrchlického 568 379 01 Třeboň | | 11 porostů | půda - 22, jehl. BO - 32 | | rozpracováno | | |
| 17 | LČR LS Česká Lípa | Dolní Libchava 10 470 01 Česká Lípa | | 10 porostů | půda - 20, jehl. BO - 30 | | rozpracováno | | |
| 18 | LČR LS Stříbro | Na Vinici 1453, 349 01 Stříbro | | 10 porostů | půda - 20, jehl. BO - 29 | | rozpracováno | | |
| 19 | Vlasta Nejedlá | Jarošov nad Nežárkou 33, 378 41 | | 51A1b | půda - 4, jehl. SM - 4 | 3.5.2004 | 26.11.2004 | pošk. posypovými solemi | Uhlířová, Novotný |
| 20 | Obec Jarošov nad Nežárkou | Jarošov nad Nežárkou 7, 378 41 | | 49A2 | půda - 4, jehl. SM - 4 | 3.5.2004 | 26.11.2004 | pošk. posypovými solemi | Uhlířová, Novotný |

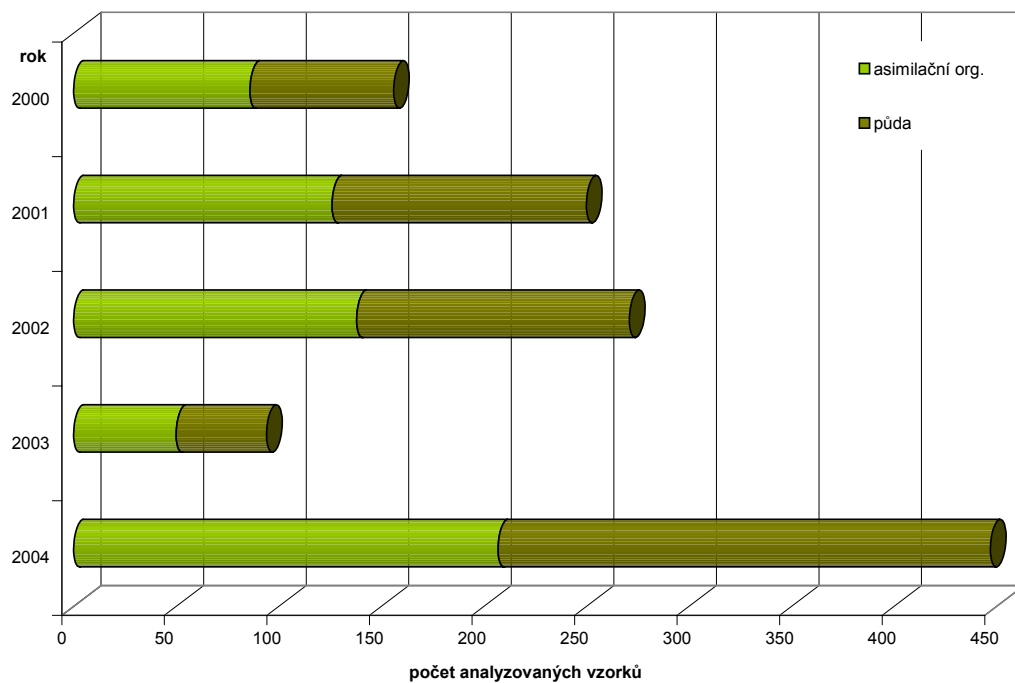
Přehled posudků vypracovaných v roce 2004 – bez dotace MZe

| č. | žadatel | adresa | lokality | číslo porostu | analyzovaný materiál - počet | datum odběru vzorků | datum vypracování posudku | hlavní závěry | vypracoval | číslo jednacích |
|----|------------------------------|---|---------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------------|---|---------------------|-----------------|
| 1 | ČiŽP OI Praha | Dělnická 12, 170 04 Praha 7 | | | 0 | nebyly odebrány | 31.3.2004 | doplnění odb. pos. 23/120-045/03 | Uhlířová | 23/120-015/04 |
| 2 | ČiŽP OI Praha | Dělnická 12, 170 04 Praha 7 | Mělník - Mefrit, s.r.o. | | BO - 8, BOČ - 2, SM - 3 jírovec - 1 | 27.5.2004 | 10.8.2004 | toxický obsah fluoru v asimilačních orgánech | Novotný | 23/120-26/04 |
| 3 | Kamenice - občanské sdružení | kont. Ing. Jaroslav Čermák | Kamenice | | 0 | 10.8.2004 | 14.9.2004 | hodnocení zdravotního stavu dřevin v okolí provozu fy. Strojmetal | Novotný | 23/120-33/04 |
| 4 | MěÚ Světlá nad Sázavou, OŽP | Nám. Trčků z Lípy 18, 582 91 | městský park | | MD - 1, SMP - 4, SM - 2, BO - 1 | 30.6.2004 | 7.10.2004 | pošk. vlivem HF | Novotný | 23/120-35/04 |
| 5 | Irena Orliková | Lomená 39, 162 00 Praha 6 | Nižbor | | SMP - 2 | 2.7.2004 | 7.10.2004 | pošk. vlivem HF - únik ze sklárny | Uhlířová Novotný | 23/120-38/04 |
| 6 | ČiŽP OI Praha | Dělnická 12, 170 04 Praha 7 | Poděbrady | | listy meruňky | 1.7.2004 | 7.10.2004 | pošk. vlivem HF - únik ze sklárny | Uhlířová Novotný | 23/120-37/04 |
| 7 | ČiŽP OI Praha | Dělnická 12, 170 04 Praha 7 | Nižbor | | SM - 4, SMP - 3 | 29.6.2004 | 7.10.2004 | pošk. vlivem HF - únik ze sklárny | Uhlířová Novotný | 23/120-36/04 |
| 8 | Jiří Kubec | Krajířské nám. 224 250 01 Brandýs nad Labem | Šárecké údolí, Praha 6 | | Pinus peuce - 1, půda - 2 | 5.10.2004 | 7.12.2004 | komplex faktorů - vysoké pH, reakce na přesazení, sucho | Novotný | 23/120-65/04 |
| 9 | Jan Pittauer | Mrákotín 70, 588 54 | plantáž vánočních stromků | | BO - 2, JD - 2 | 3.11.2004 | 13.12.2004 | komplex faktorů - mírný ned. Mg, P, sucho, úpal od slunce | Novotný | 23/120-67/04 |
| 10 | ČiŽP OI Praha | Dělnická 12, 170 04 Praha 7 | okolí Lovochemie | | listy ovocných dřevin - 1 | 25.11.2004 | rozpracováno | | | |

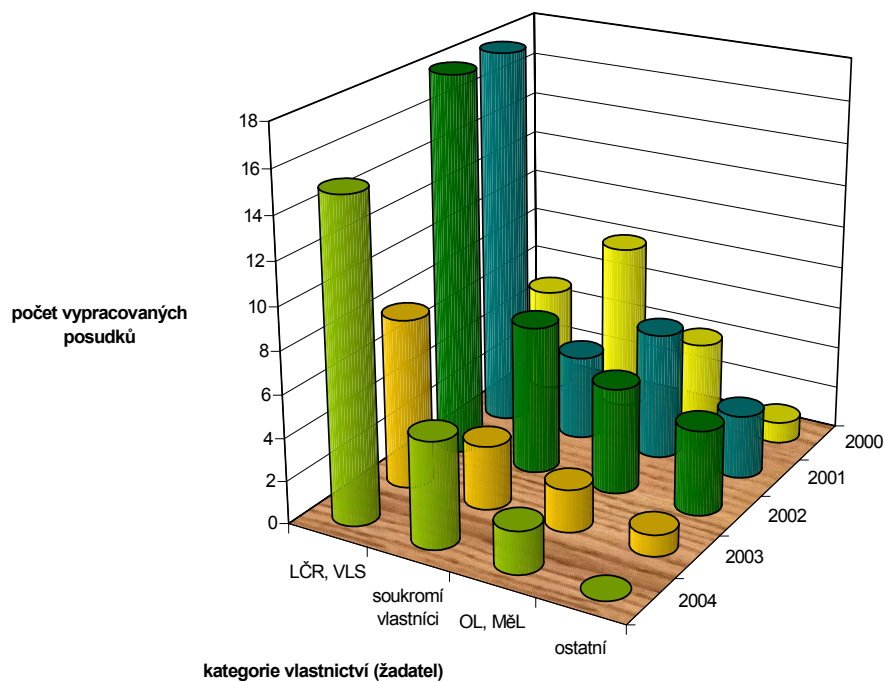
Vývoj počtu zpracovaných posudků



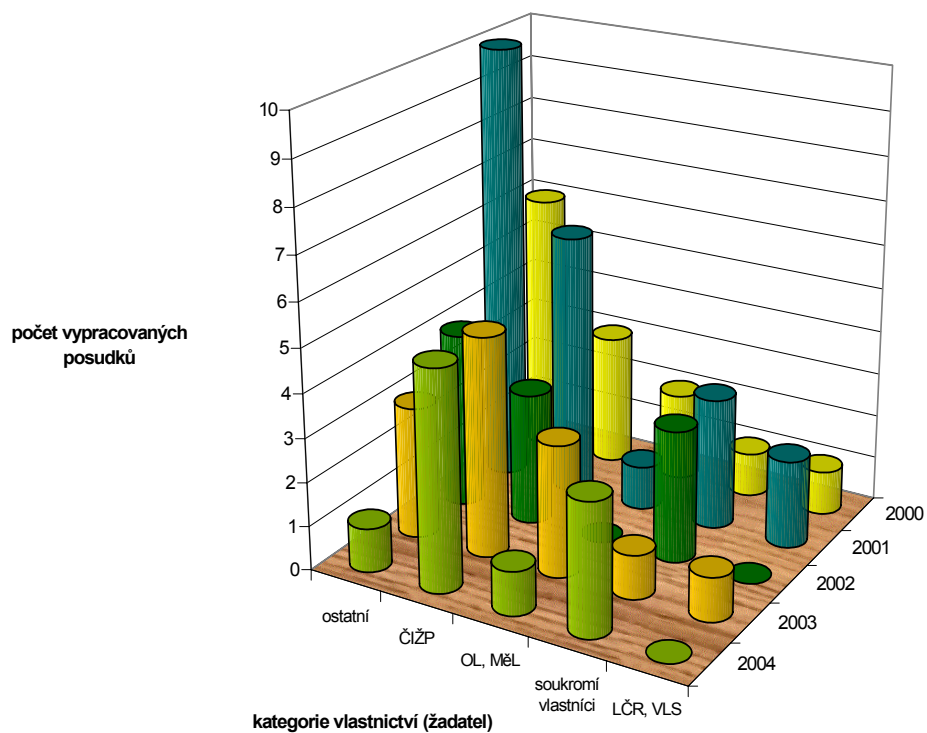
Vývoj počtu analýz provedených v rámci dotace



Zpracované posudky podle kategorie vlastnictví - s dotací



Zpracované posudky podle kategorie vlastnictví - bez dotace



Analyzované vzorky asimilačních orgánů dřevin podle druhů v letech 2000-2004

