

## **Impact of Coal Mining and Combustion upon Forests in the Czech Republic**

*LUDŮK ŠIŠÁK - KAREL PULKRAB - RADIM ŠERNÍN*

Faculty of Forestry, Czech University of Agriculture Prague, CR

**Abstract.** Czech forests are still damaged by sulphur oxides generated by coal combustion in spite of the considerable decrease of the emissions of sulphur oxides. Although the negative effect of decreasing sulphur oxides emissions is substituted by the increasing effect of growing volumes of other harmful emissions, calculations of economic damages of forests are based on sulphur oxides pollution. In the calculation of economic damages, the substantial role is still played by differentiation the forests in the Czech Republic into 4 areas of forest immission threat zones and into 7 areas of grades of damage by immissions. Results from investigation performed by the authors show that on the average in the frame of the total area of forests in the Czech Republic (CR) the calculated economic damage was 686 mil. Czech Crowns (CZK) per year, whereas the claimed damage to 427 mil. CZK, but actually recovered damage reached only 83 mil. CZK per year in the period 1991-1996. The ratio of recovered damage to the calculated damage can be said to reach only 19.5 % for the whole CZR, whereas in the forests supervised by the Forests of the Czech Republic, state Company, this value reached as much as 35 %).

**Abstract.** Lesy v České republice (ČR) jsou stále poškozovány oxidy síry, pocházejícími především ze spalování uhlí, a to navzdory faktu, že objem emisí se podstatně snižuje. Kalkulace škod na lesích je prováděna na bázi emisí oxidů síry, i když působení těchto emisí je stále více nahrazováno jinými druhy. Při kalkulaci škod emisemi síry hraje významnou roli rozdělení imisně poškozovaných lesů v ČR na čtyři pásma ohrožení a 7 stupňů poškození lesa. Výsledky z šetření realizovaných autory ukazují, že v letech 1991-1996 dosahovala kalkulovaná škoda v rámci celkové plochy lesů v ČR v průměru úrovně 686 mil. Kč ročně. Požadované roční odškodnění však činilo 427 mil. Kč a skutečně uhrazená škoda pak dosáhla pouze 83 mil. Kč. Z uvedeného vyplývá, že jen 19,5 % kalkulovaných škod bylo v rámci celé ČR skutečně uhrazeno (avšak v lesích spravovaných státním podnikem Lesy České republiky bylo uhrazeno 35 % kalkulovaných škod).

**Key words:** Coal mining and combustion, forest damages calculations, Czech Republic