

Abstrakt

Tato bakalářská práce je věnována stanovení vybraných prvků (vápníku, hořčíku a fosforu) v kostech různých druhů živočichů a jejich vzájemného porovnání. Analyzované vzorky kostí byly vybrány za účelem porovnání výživových hodnot v souvislosti se stanovovanými prvky. Získané vzorky kostí byly nejprve mechanicky rozmělněny a naváženy do rozkladných patron. Pomocí vysokotlakého mikrovlnného rozkladu za přítomnosti kyseliny dusičné a chlorovodíkové byly vzorky převedeny do roztoku a následně vhodným způsobem naředěny. Analýza kapalných vzorků byla provedena pomocí hmotnostního spektrometru s indukčně vázaným plazmatem. Výsledný obsah všech třech prvků byl vypočten na základě kalibračních závislostí a se započtením navážky vzorku a příslušného faktoru ředění. Všechny získané výsledky byly nad limitem detekce přístroje za daných podmínek. Tento limit byl pro vápník 0,38 mg/l, pro hořčík 0,037 mg/l a pro fosfor 0,078 mg/l. Základním přínosem této práce je ucelený přehled o obsahu prvků v kostech různých druhů živočichů.