

OTTER (*LUTRA LUTRA* L.) DAMAGE IN COMMERCIAL CARP PONDS OF SOUTHERN POLAND

LIDIA WIŚNIEWSKA

Department of Ecology, Wildlife Research and Ecotourism, Pedagogical University of
Kraków, Podbrzezie 3, 31-054 Kraków, Poland; e-mail: lwis@ap.krakow.pl

Received 3 January 2006; accepted 25 October 2006

ABSTRACT - The diet of the otter *Lutra lutra* was studied at 198 commercial carp *Cyprinus carpio* ponds (total area 811.9 ha) located near Zator, an Experimental Fish Farm in southern Poland. The food habits of the otter were determined by the analysis of 344 spraints collected monthly from December 2000 to December 2001. Data were expressed as frequency of occurrence and per cent of biomass. Fish represented the main food resource of otters, occurring in 97.4% of faecal samples. Carp occurred in 9.3% of faecal samples. Percentage share of carp in biomass of food consumed by otters averaged 14.2% per year. The 97.6% of eaten carp was classified as carp fry production, ranging between 3.0 cm and 7.9 cm in body length (mean: 5.7 ± 0.92 SD). The economic consequences of otter predation on fish are discussed.

Keywords: *Lutra lutra*, diet, *Cyprinus carpio*, damage to commercial ponds, Poland

RIASSUNTO - **Danni causati dalla Lontra (*Lutra lutra*) sulla produzione di carpe allevate in bacini idrici della Polonia meridionale.** La dieta della Lontra *Lutra lutra* è stata studiata in 198 bacini idrici (superficie totale 811,9 ha; Polonia meridionale) utilizzati per l'allevamento di carpe *Cyprinus carpio*, tramite l'analisi di 344 feci, raccolte mensilmente da dicembre 2000 a dicembre 2001. I dati ottenuti sono stati espressi sia come frequenza percentuale (F%) sia come percentuale di biomassa (B%). La principale categoria alimentare è costituita dai pesci (F%: 97,4%), di cui le carpe rappresentano il 9,3% e il 14,2% in F% e B% rispettivamente. Il 97,6% delle carpe mangiate è costituito da avannotti di lunghezza compresa tra 3 e 7,9 cm (media: $5,7 \pm 0,92$ SD). L'impatto economico della Lontra sulla produzione delle carpe è discusso.

Parole chiave: *Lutra lutra*, dieta, *Cyprinus carpio*, danni agli allevamenti ittici, Polonia