

## **Reconstruction of the young Pleistocene climate on the basis of the fossil bird remains (preliminary report)**

### **Rekonstruktion des jungpleistozänen Klimas anhand fossiler Vogelreste (vorläufige Mitteilung)**

MICHAŁ LORENC, Szczecin

#### **Summary**

Bird remains from cave deposits, coming from owl pellets occupying in the past cave stations or their vicinity, can provide information about paleotemperatures of the Upper Pleistocene. On the basis of the bird remains from cave deposits in southern Poland approximate temperatures, existing during formation of the deposits, were calculated. The deposit layers taken into account come from Brørup Interstadial, lower Weichselian pleniglacial, Denekamp Interstadial and from upper Weichselian pleniglacial.

#### **Zusammenfassung**

Wirbeltierreste aus weichselspätpleniglazialen Sedimenten, die aus sechs Höhlen Südpolens stammen, wurden auf ihre paläoklimatische Aussagefähigkeit untersucht. Untersuchungsobjekt waren die Vogelreste in Speiballen (Gewölle) des Uhus, die mit den Vogelknochen rezenter Uhugewölle aus mehreren europäischen Klimazonen nach Literaturangaben verglichen wurden. Aus letzteren wurden Wärme-Indizes nach DEMARCQ & MOURER-CHAUVIRE (1976) berechnet.

Für die paläoklimatische Deutung wurden fast ausnahmslos Brutvögel als Beute aus der Umgebung der damaligen Uhu-Horste herangezogen, wobei artenreichen Befunden eine besondere Zuverlässigkeit zukommt. Die berechneten Wärme-Indizes stimmen in der Mehrzahl der Fälle mit den klimatischen Bedingungen überein, die während der Bildung der Höhlensedimente geherrscht haben sollen.

#### **Podsumowanie**

Szczątki ptaków znane z osadów jaskiniowych, pochodzące z wypluwek sów zamieszkujących w przeszłości poszczególne jaskinie, mogą stanowić źródło informacji na temat paleotemperatur panujących w młodszym plejstocenie. Na podstawie szczątków ptaków z osadów jaskiniowych z południowej Polski, obliczono przybliżone wartości średnich temperatur lata, panujących w okresie powstawania poszczególnych warstw osadów. Uwzględnione osady jaskiniowe pochodzą z interstadiału Brørup, dolnego pleniglacjału, interstadiału Denekamp oraz z górnego pleniglacjału.