

The first certain discovery of an aurochs (*Bos primigenius* BOJANUS 1827) from the Weichselian Lateglacial in Germany

Der erste sichere Nachweis des Ures (*Bos primigenius* BOJANUS 1827) aus dem Weichsel-Spätglazial Deutschlands

OLAF TIETZ (Görlitz)

key words: *Bos primigenius*, Berzdorf, geochronology, Weichselian Lateglacial, osteology of aurochs skulls

Abstract

A fragmentary skull of an aurochs (*Bos primigenius* BOJANUS) were found by miners at the brown-coal mine Berzdorf (eastern Germany) on 10 January 1998. The brain case with both horn cores is well preserved and weighs about 10 kg. Unfortunately, circumstances did not allow determination of the exact discovery horizon. However, it is possible, that the skull was embedded in the upper part of the Neißer Lower Terrace (Weichselian glaciation, Upper Pleistocene). Osteological characteristics indicate that the Berzdorf aurochs was an adult bull. The ontogenetical age ranged between 10 to 15 or more years. The presumable geostratigraphic age correlated well with the biostratigraphic pattern. According to the measurements of the horn cores, a significant criterion, a later placement in the Holocene is unlikely. Two radiocarbon dates on skull bones (AMS technique at the Leibniz Laboratory, Kiel University) confirm the stratigraphical assumptions with conventional ages of 10750 ± 35 BP and 10810 ± 50 BP. These radiocarbon ages correspond well and lie at the boundary between the Allerød interstadial and the Younger Dryas stadial periods or more towards the end of the Allerød respectively. The Berzdorf Aurochs is therefore the first certain evidence for the immigration of the aurochs to Middle Europe already during the terminal Pleistocene (Weichselian Lateglacial).

Kurzfassung

Aus dem Braunkohlentagebau Berzdorf in der Oberlausitz (Ostdeutschland) wurde am 10. Januar 1998 durch Bergleute ein Schädelfragment eines Auerochsen (*Bos primigenius* BOJANUS) gefunden. Der überlieferte Hirnschädel und beide Hornzapfen sind sehr gut erhalten und wiegen etwa 10 kg. Leider erlaubten die Fundumstände keine eindeutige Bestimmung des Fundhorizontes. Aber es ist möglich, dass der Schädel im hangenden Abschnitt der weichselkaltzeitlichen Neißer-Niederterrasse (Jungpleistozän) eingebettet war. Nach den osteologischen Merkmalen handelt es sich beim Berzdorfer Ur eindeutig um ein männliches Individuum (Stier). Das Lebensalter des Tieres muss mindestens 10 bis 15 Jahre betragen haben. Das vermutete geostratigraphische Alter korreliert gut mit biostratigraphischen Kriterien, die nach den signifikanten Hornzapfenmaßen ein jüngeres, holozänes Alter unwahrscheinlich machen. Zwei Radiokarbondatierungen am Knochenmaterial des Schädels (AMS-Technik am Leibniz-Labor der Universität Kiel) beweisen diese stratigraphische Annahme mit konventionellen Altersdaten von 10750 ± 35 BP und 10810 ± 50 BP. Diese gut reproduzierbaren Radiokarbonalter liegen zwischen dem Allerød Interstadial und dem Glazial der Jüngeren Dryas bzw. mehr am Ende des Allerød. Somit ist der Berzdorfer Ur der erste sichere Nachweis für das Einwandern des Auerochsen bereits am Ende des Pleistozäns (Weichsel Spätglazial) nach Mitteleuropa.