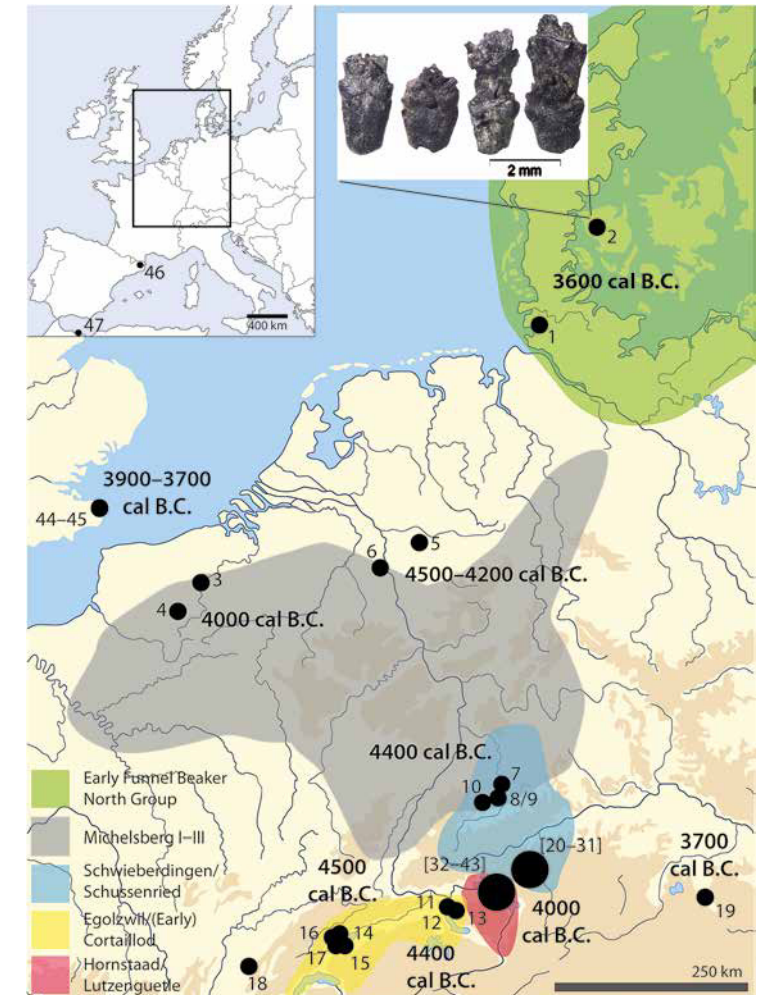


Macaroni Wheat Cultivation on the North European Plain during the Neolithic

Domestic animals and cereals are the main contributors to Funnel Beaker Culture food production. The cereal spectrum is mainly comprised of emmer and free-threshing barley, to a lesser extent of free threshing wheat and einkorn. There is no evidence for pulses; poppy as an oil plant does not occur before the emergence of the third millennium BCE. For the first time, cultivation of macaroni wheat is identified for the Early Neolithic on Fyn, Denmark and Dithmarschen, Schleswig-Holstein. Demanding macaroni wheat that is currently chiefly grown in the warm and dry summer climate of the Mediterranean Basin can only be archaeologically identified if threshing remains are available. The cereal grains are morphologically similar to those of bread wheat. But why are the finds of Early Neolithic plant remains from macaroni wheat so important? On the one hand, the cultivation of macaroni wheat indicates balanced weather conditions in the Early Neolithic because this species is extremely sensitive to frost. On the other hand, the Neolithic use of macaroni wheat is related to particular archaeological groups. Thus, the finds of rachis fragments from free threshing macaroni wheat indicate southern contacts of the Northern German Funnel Beaker Culture and support the archaeological assumption that innovations, such as animal husbandry, cereal cultivation and causewayed enclosures, were adopted from the Michelsberg area and the Late Lengyel groups.

Jungsteinzeitlicher Hartweizenanbau auf Fünen und der jütischen Halbinsel

Haustiere und Getreide sind die wichtigsten Komponenten der Nahrungsmittelproduktion der jungsteinzeitlichen Trichterbecherkultur (4100–2800 v. u. Z.) in Norddeutschland und Südskandinavien. Das Getreidespektrum besteht überwiegend aus dem Spelzweizen Emmer und der Nacktgerste; darüber hinaus wurden auch Nacktweizen und der proteinreiche Spelzweizen Einkorn angebaut. Erbse oder Linse gehören nicht zum Kulturpflanzenspektrum der Trichterbecherkultur. Als Ölfrucht ist zu einem recht späten Zeitpunkt, nämlich erst ab dem 3. Jahrtausend v. u. Z., einzig der Schlafmohn nachgewiesen. Erstmals gelang nun der Nachweis für den Anbau des freidreschenden Hartweizens für das Frühneolithikum auf Fünen, Dänemark, und in Dithmarschen, Schleswig-Holstein. Der anspruchsvolle Hartweizen, der heute vorzugsweise im sommerregenarmen, sommerwarmen Mittelmeerraum angebaut wird, kann einzig anhand seiner Druschreste archäobotanisch nachgewiesen werden. Die Getreidekörner gleichen in der Form denen vom Saatweizen. Was ist nun so besonderes an den Hartweizenfunden? Zum einen liefert uns der Anbau des Hartweizens Hinweise auf ausgeglichene Witterungsbedingungen im Frühneolithikum, denn er ist extrem frostempfindlich. Zum anderen ist die Nutzung des Hartweizens mit bestimmten archäologischen Gruppen verknüpft. Unsere frühneolithischen Pflanzenrestfunde belegen Südkontakte der norddeutschen Trichterbecherleute und bestätigen somit die archäologische Annahme, dass Innovationen wie Viehhaltung, Getreideanbau und Grabenwerke aus dem Michelsberger Raum und von Spätlengyel-Gruppen übernommen wurden.



Charred rachis fragments of tetraploid free threshing wheat from the Early Neolithic I domestic site of Frydenlund on Fyn, Denmark (2). Mapped are those sites with evidence for tetraploid free threshing wheat in Central and Northern Europe (5: Rössen; 6: Bischheim).

Verkohlte Ährenachsenfragmente von tetraploidem Nacktweizen aus der FN I Siedlung Frydenlund auf Fünen, Dänemark (2). Kartiert sind Fundorte mit Nachweisen für tetraploiden Nacktweizen in Mittel- und Nordeuropa (5: Rössen; 6: Bischheim).

