Diversität der Nutzpflanzen im Mittelalter Nordeuropas

Sabine Karg

Zusammenfassung – Der Speisezettel vergangener Epochen kann mit Hilfe von Samen- und Früchten, die regelmäßig bei archäologischen Ausgrabungen zu Tage kommen, rekonstruiert werden. Diese Pflanzenfunde beleuchten sowohl die lokalen Anbaumethoden- und Sammeltätigkeit in der "wilden Natur", als auch Handelsaktivitäten mit Grundnahrungsmitteln, wie zum Beispiel Getreide sowie exotischen Gewürzen, Obst und Nüssen. Im Rahmen des HANSA Netzwerk Projektes (2000-2007) wurden die botanischen Funde aus 79 archäologischen Fundstellen des Mittelalters und der Frühen Neuzeit in sieben Ländern zusammengestellt und mit schriftlichen Quellen verglichen (Kars 2007). Die Arbeit stellt einen wichtigen Beitrag zur Kulturgeschichte der Nutzpflanzen Nordeuropas im Zeitraum zwischen 1150-1650 AD dar.

Schlüsselwörter – Mittelalter, Frühe Neuzeit, Skandinavien, Nutzpflanzen, Archäobotanik

Abstract – Ancient plant diet can be reconstructed by help of seeds and fruits that are regularly found in archaeological excavations. Those plant finds enlighten former local cultivation methods, the spectrum of wild plants collected in "nature" and, also trading activities with staple foods, as for example cereals, exotic spices, fruit and nuts. The HANSA Network Project (2000-2007) offered the frame to compile botanical finds from 79 archaeological excavations dated to the Middle Ages and the Early Modern Times in seven different countries and to compare the results with written sources (KARG ED. 2007). This work presents an important contribution to the cultural history of food plants in Northern Europe between 1150-1650 AD.

Keywords - Medieval Ages, Early Modern Times, Scandinavia, useful plants, archaeobotany

Einleitung

Der nordeuropäische Handel unterlag im Zeitraum zwischen 1150 und 1650 AD im Wesentlichen der Hanseatischen Liga. Ab der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts ist diese Organisation als ein Verbund niederdeutscher Fernkaufleute auch durch zahlreiche schriftliche Dokumente sehr konkret fassbar. Der Handel bestand vor allem im Austausch von Rohstoffen, Halbfertigprodukten und Lebensmitteln aus dem Osten und dem Norden gegen gewerbliche Fertigprodukte aus dem Westen und Süden (Hammel-Kiesow 2000, 10-11). Interessanterweise treten genau in diesem Zeitraum in den archäologischen Fundstellen Nordeuropas die ersten exotischen pflanzlichen Nahrungsmittel und Gewürze auf. Diese werden jedoch selten in den Schriftquellen erwähnt (Jahnke & Karg in Vorbereitung), die archäologischen Pflanzenfunde stellen daher eine einzigartige Quelle zur Erforschung der Diversität des Nahrungsspektrums der damaligen Zeit dar (Karg 2007 a).

Archäobotanischen Funde wurden aus 79 nordeuropäischen Fundstellen, an denen oftmals an mehreren Lokalitäten Ausgrabungen stattgefunden haben, ausgewertet (Abb. 1). Die Fundstellen wurden in städtische und ländliche Siedlungen, Schlösser, Klöster, Kirchen und Schiffe kategorisiert (Tab. 1). Getrennt nach Befundtyp und Datierung wurden alle Pflanzenfunde in, vom Netzwerk festgelegte Pflanzengruppen, eingeteilt. Die Repräsentativität der archäobotanischen Analysen in den einzelnen Ländern fällt sehr unterschiedlich aus. Aus diesem Grund können zum gegebenen Forschungsstand

keine direkten Vergleiche zwischen den einzelnen Fundstellenkategorien sowie den Befundtypen vorgenommen werden. Generell kann jedoch konstatiert werden, dass in den meisten Ländern vorwiegend archäologische Ablagerungen aus städtischen Siedlungen vorliegen. Bei mehreren dieser Städte handelt es sich um Hansestädte bzw. um Niederlassungen der hanseatischen Liga (sogenannte Kontore), wie z. B. der norwegischen Stadt Bergen.

Die Hauptnahrungspflanzen

Tabelle 2 zeigt eine weitverbreitete Nutzung von vielen Getreidearten (inklusiv dem Buchweizen, der zur Familie der Knöterichgewächse gehört, alle anderen Getreide sind Süßgräser), von Hülsenfrüchten, eine überraschende Vielzahl an Gemüsen sowie von Öl- und Faserpflanzen. Der zeitliche Rahmen erstreckt sich vom 12. bis zum 17. Jahrhundert, der geographische Raum, aus dem die Pflanzenfunde stammen, ist in Abbildung 1 dargestellt.

Getreide

Ohne Berücksichtigung der zahlreichen methodischen Einschränkungen (siehe ausführliche Diskussion in Karg et al. 2007, 182-183) spiegelt das archäobotanische Bild eine Dominanz von Gerste und Roggen während des gesamten Mittelalters wider. Roggen war das Hauptbrotgetreide, Gerste diente in erster Linie zum Bierbrauen und aus Hafer und den Hirsen wurden Breigerichte hergestellt. In wiefern

Archäologische Informationen 31/1&2, 2008, 97-102

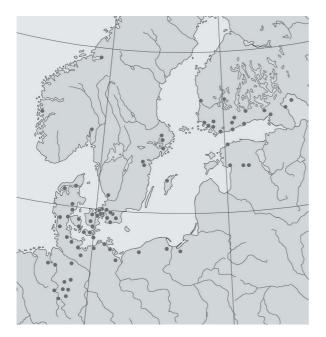


Abb. 1 Nordeuropa mit den archäobotanisch untersuchten Fundstellen aus dem Mittelalter und der Frühen Neuzeit. Design: Beate Helle, Universität Bergen.

Gerste und Hafer zusätzlich als Viehfutter gedient haben, ist schwer zu beurteilen. Brotweizen scheint im Speiseplan des einfachen Volkes im Mittelalter Nordeuropas zu fehlen. Der Handel mit Getreide ist aus zahlreichen Schriftquellen bekannt und demnach scheint die Region östlich der Elbe bis nach Livland, als Nordeuropas Kornkammer gedient zu haben. Nicht einheimische Unkrautfunde im archäobotanischen Fundmaterial, wie z. B. die Kornblume (Centaurea cyanus), beweisen den Import von Roggen aus diesen Gegenden in die Stadt Bergen in Norwegen (Hjelle 2007, 167-168). Der Import von Roggen nach Schweden führte zu einer Umstellung der Nahrungsgewohnheiten. Das ursprünglich aus Gerstenmehl hergestellte, weitverbreitete Flachbrot wurde im Laufe des Mittelalters durch gesäuertes Roggenbrot ersetzt (VIKLUND 2007, 127-128). In Norwegen hingegen wurden weiterhin die traditionellen Getreide Gerste und Hafer angebaut. Buchweizen konnte für das 13. Jahrhundert in Nordpolen nachgewiesen werden (LATAŁOWA ET AL. 2007, 47-48) im 14. Jahrhundert in Norddeutschland (ALSLEBEN 2007, 19f.), in Estland (SILLASOO & HIIE 2007, 78f.) und Dänemark (KARG 2007b, 144-145), im 15. Jahrhundert in Finnland (Lempiäinen 2007, 104-105) und erst im 16. Jahrhundert in Norwegen (HJELLE 2007, 167-168). Spelzfunde der Hirse beweisen deren Anbau in Nordpolen während des gesamten Mittelalters. In Norddeutschland und Estland wurde Hirse in den städtischen Siedlungen bevorratet. Alsleben

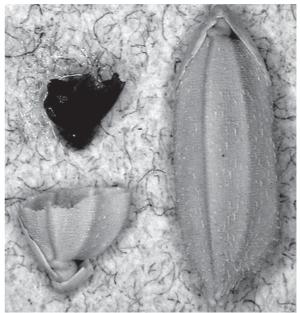


Abb. 2 Reisfund aus der Fundstelle Sorø, Dänemark.
Datierung: 15./16. Jahrhundert. Links oben: der
archäobotanische Fund einer unverkohlten Blütenbasis,
darunter und daneben zwei moderne Vergleichsfunde.
Maßstab ca. 10:1. Fotograph: Jan Andreas Harild,
Dänisches Nationalmuseum.

(2007, 29) listet die Hirsenfunde aus Norddeutschland unter den "low social ranking plants" auf. Bei den seltenen Reisnachweisen (**Abb. 2**) handelt es sich eindeutig um ein Fernhandelsgut, das sich nur die besserbetuchten Haushalte, klerikale und adlige Kreise leisten konnten (KARG 2007 b, 145).

Hülsenfrüchte

Da Hülsenfrüchte bei der Zubereitung nur selten mit Feuer in Kontakt kommen, ist ihre Chance zu verkohlen gering. Erbsen und Bohnen sind die am häufigsten in Nordeuropa nachgewiesen Arten. Die wenigen Linsenfunde beschränken sich auf Südskandinavien (**Tab. 2**).

Gemüse

Gemüse ist im archäobotanischen Fundmaterial generell unterrepräsentiert, da viele Arten bereits vor der Samenreife geerntet und weiterverarbeitet werden (Karg & Jacomet 1991, 122-123). Umso erstaunlicher ist die Artenvielfalt, die in Norddeutschland und Dänemark nachgewiesen werden konnte (**Tab.** 2). Noch heutzutage beliebte und weit verbreitete Arten waren Kohl, Karotte und Pastinak. Auf osteuropäische Einflüsse deuten die frühneuzeitlichen Nachweise von Gurke hin.

Land Referenz	"site type"	'Fundort	Datierung Jahrhundert AD	Land Referenz	"site type	"Fundort	Datierung Jahrhundert AD
Norddeutschland				Schweden			
Alsleben 2007	Stadt	Oldenburg	13 -17	Viklund 2007	Stadt	Uppsala	13-15
	Stadt	Bremen	13 -16/18		Stadt	Sigtuna	10-13
	Stadt	Braunschweig	13 -16		Stadt	Stockholm	
	Stadt	Einbeck	14		Stadt	Norrköping	12-17
	Stadt	Göttingen	13 -16		Stadt	Söderköping	
	Stadt	Hann. Münden	16 -18	Dänemark			
	Stadt	Hildesheim	17/18	V 0007	Stadt,	04	40.47
	Stadt	Höxter	13/14	Karg 2007	Kloster	Odense	13-17
	Stadt	Lüneburg	14 +16/17		Stadt,	Roskilde	12-15
	Stadt	Northeim	16		Kirche		
	Stadt	Schleswig	13		Stadt	Kopenhagen	11-19
	Stadt	Kiel	13 -17		Stadt	Helsingør	16-18
	Stadt	Lübeck	13 -17		Stadt	Hillerød	16-18
	Stadt	Mölln	16/17		Stadt Stadt	Holbæk	13-15
	Stadt	Rostock	13/14 +16/17		Stadt	Næstved	12-19
	Stadt	Stralsund	13 -18		Stadt	Sakskøbing	17-18 13-16
	Stadt	Greifswald	13 +14/15		Stadt	Svendborg Ålborg	13-15
	Stadt	Pasewalk	13		Stadt	Halmsted	12-18
Nordpolen					Stadt	Landskrona	15-16
Latałowa et al. 2007	7 Stadt	Kolberg	13-15/16		Stadt	Lund	12-19
	Stadt	Danzig	13-18		Stadt	Trelleborg	14-18
	Stadt	Elbing	13-14		Stadt	Visby	12-18
Estland					Schloss,	•	
Sillasoo & Hiie 2007	Stadt	Tallinn (Reval)	13-17		Stadt	Horsens	12-16
	Stadt,	• •	10/11/17/10		Schloss	Taasinge	17-18
	Schloss	Tartu, Uue-Kastre	13/14-17/18		Schloss	Tønder	13-16
	Stadt	Pärnu (Pernau)	13-17		Schiff	Gedesby	13-14
	Stadt	Viljandi (Fellin)	13-17/18		Schiff	Kolding	12
Finnland	0414	Halalaki	45.40		Ländl. Sdlg	Amager, Tårnby Torv	11-17
Lempiäinen 2007	Stadt	Helsinki	15-18		Ländl. Sdlg	Herstedøster	13-15
	Stadt Stadt	Hämeenlinna Porvoo	11-14 16-17		Ländl. Sdlg	Lolland, Arninge, Hollenæs	12-14
	Stadt	Tammisaari	17-19		Ländl Sdla	Mors, Skarreborg	12-13
	Stadt	Turku	13-19		Ländl. Sdig		13-14
	Schloss	Kaarina	14-16		Ländl. Sdig	•	17-18
	Schloss	Turku, Castle	15-18		Kloster	Ribe	12-15
	Schloss	Käkisalmi Castle	12-14		Kloster	Sorø	13-17
	Ländl. Sdlg	Lahti	15-18		Kloster	Øm	13-16
	Ländl. Sdlg	Lieto	13-14		Kloster	Dalby	12-14
	Ländl. Sdlg	Naantali, Manner- heiminkatu	15-17	Norwegen	11100101	•	12 11
	Ländl. Sdlg		14-15	Hjelle 2007	Stadt	Trondheim	13-18
	Ländl. Sdlg		11-18		Stadt	Bergen	13-18
	Ländl. Sdlg		15-18		Stadt	Oslo	13-18
	Kloster	Naantali, Convent Church	13-16	Tab. 1 F	undstellenver	zeichnis. Zusamr	nenstellung:
	Kloster	Valamo Island	11-18	Sabi	ine Karg, Däni	isches Nationalm	useum.

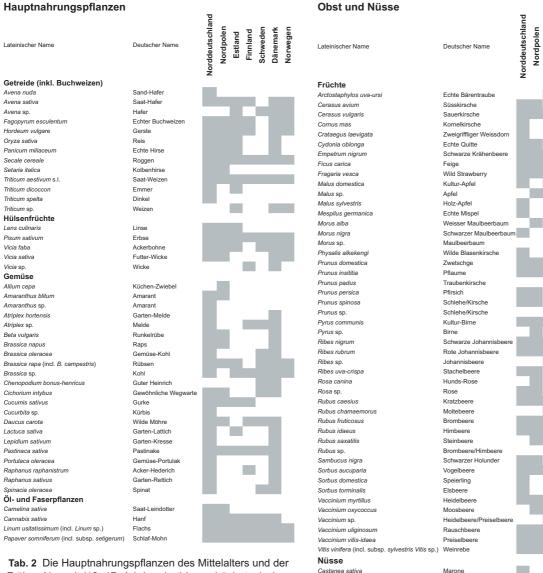
Sabine Karg, Dänisches Nationalmuseum.

Früchte, Nüsse, Kräuter und Gewürze

Das vielfältige Fruchtspektrum überrascht für den Norden Europas. Zahlreiche einheimische, wild vorkommende Arten wurden durch Kulturobst und importierte exotische Früchte ergänzt (Tab. 3). Das archäobotanische Fundmaterial lässt auf den Handel mit wildgesammelten Beeren und Nüssen aus dem Hinterland der Städte schließen (HJELLE 2007, 171). Geographisch auf Nordeuropa beschränkte Arten sind die Moltebeere und die Echte Bärentraube, deren Blätter zum Gerben benutzt worden sind

(VIKLUND 2007, 124). Haselnüsse wurden hochgeschätzt und als Geldersatz zum Bezahlen des Zehnten verwendet (KARG ET AL. SUBMITTED).

Umfangreich ist die Liste der Kräuter und Gewürze (Tab. 4). In Nordeuropa wurden zahlreiche einheimischen Arten nicht nur als Gewürze für Speisen, sondern auch als Bierkonservierungsmittel und Geschmacksverbesserer sowie als Medizinalpflanzen verwendet. Schriftquellen, wie die des ersten namentlich bekannten dänischen Arztes Henrik Harpestreng, der in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts lebte, berichten über die Anwendung und



Corylus avellana

Prunus dulcis

Tab. 2 Die Hauptnahrungspflanzen des Mittelalters und der Frühen Neuzeit (12.-17. Jahrhundert) im archäobotanischen Fundmaterial der sieben Länder. Zusammenstellung: Sabine Karg, Dänisches Nationalmuseum.

Tab. 3 Das Obst und Gemüse des Mittelalters und der Frühen Neuzeit (12.-17. Jahrhundert) im archäobotanischen Fundmaterial der sieben Länder. Zusammenstellung: Sabine Karg, Dänisches Nationalmuseum.

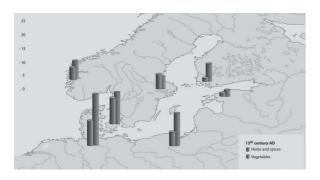
Hasel

Mandel

Estland

Wirkung von Medizinalpflanzen (HAUBERG 1936). Mediterrane Arten, unter anderem die Wein-Raute, werden in diesem Werk erwähnt. Samen der Wein-Raute sind bislang in Norddeutschland aus dem 13. Jahrhundert, in Dänemark aus dem 14. und 17. Jahrhundert und in Nordpolen aus dem 15./16. Jahrhundert nachgewiesen. Die Wirkung des, aus Südostasien importierten Schwarzen Pfeffers wird ebenfalls in der Schrift von Harpestreng beschrieben. Die ältesten archäobotanischen Funde von Pfeffer stammen aus Norddeutschland und datieren in das 13. Jahrhundert. Die Kaufleute der Hanse führten Pfeffer auf ihren Schiffen als Handelsgut mit, die spöttische Bezeichnung "Pfeffersäcke" ist uns allen bekannt. Exklusive Rezepte mit exotischen Gewürzen

bezeugt das älteste überlieferte Kochbuch Europas (Veirup 1993). Archäobotanische Funde von Muskatnuss liegen aus dieser Zeit, dem 13. Jahrhundert, aus Nordpolen vor (Latałowa et al. 2007, 54-55). Neben diesen Fernhandelsgütern fanden vorwiegend einheimische Kräuter Verwendung. Inwiefern diese Arten bereits in den damaligen Gärten kultiviert worden sind oder wild gesammelt wurden, entzieht sich momentan noch unserer Kenntnis (Karg & Lafuente 2007).



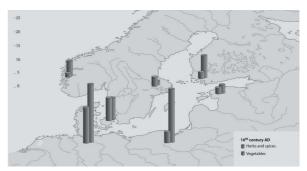


Abb. 3 Vergleich der Artenanzahl der Gemüse, Kräuter und Gewürze aus dem 13. und 16. Jahrhundert Nordeuropas im Vergleich. Design: Beate Helle, Universität Bergen.

Komparative Studie der Vielfalt an Gemüsearten, Kräutern und Gewürzen in Nordeuropa

Abbildung 3 zeigt, dass eine deutliche Diskrepanz in der Vielfalt der vorhandenen Pflanzenarten zwischen den südlich gelegenen Ländern (Norddeutschland, Nordpolen und Dänemark) und dem Norden Skandinaviens vorhanden gewesen ist. Vor allem das Spektrum der Kräuter und Gewürze ist im Norden bedeutend geringer als im Süden. Es sei bemerkt, dass die zukünftige Analyse von Feuchtbodensedimenten aus Stadtsiedlungen dieses Bild revidieren könnte.

Zusammenfassend soll unterstrichen werden, dass die Samen und Fruchtfunde aus den archäologischen Fundstellen des Mittelalters und der Frühen Neuzeit Nordeuropas eine überraschend hohe Diversität der pflanzlichen Nahrungsmittel in dieser Zeit bezeugen. Der Handel mit Salz, Getreide und Bier brachte den Kaufleuten und Zwischenhändlern in Südskandinavien nicht nur Fisch, Teer und Pelze auf die Märkte, sondern erlaubte ihnen, eine blühende Stadtkultur mit entsprechenden kulinarischen Besonderheiten zu entwickeln.

Dank

Finanziell wurde das HANSA Netzwerk Projekt vom Nordischen Ministerrat, dem Dänischen Nationalmuseum und den beteiligten Universitäten Kiel, Danzig, Umeå, Turku, Tallinn und Bergen unterstützt. Der DGUF sei für die Einladung zur Jahrestagung nach Hamburg gedankt und der Bereitschaft, die vorliegende Publikation zu drucken.

Kräuter und Gewürze Norddeutschland Nordpolen Estland Schweden Finnland Lateinischer Name Deutscher Name Hundspetersilie Aethusa cynapium Aframomum melegueta Paradieskorn Anethum graveolens Dill Wald-Engelwurz Angelica sylvestris Apium araveolens Sellerie Artemisia absinthium Wermut Tollkirsche Atropa belladonna Betonica officinalis Ziest Brassica nigra Schwarzer Sent Capsicum annuum Paprika Carum carvi Wiesen-Kümmel Chelidonium maius Schöllkraut Claviceps purpurea Mutterkorn Koriande Elettaria cardamomum Kardamom Elettaria major Kardamom Filipendula ulmaria Mädesüss Foeniculum vulgare Fenchel Humulus lupulus Hopfen Hyoscyamus niger Schwarzes Bilsenkraut Hypericum perforatum Geflecktes Johanniskraut Hyssopus officinalis Ysop Juniperus communis Wacholder Laurus nobilis Lorbeer Leonurus cardiaca Herzgespann Myrica gale Gagelstrauch Myristica fragrans Muskatnuss Nepeta cataria Katzenminze Nigella sativa Schwarzkümmel Origanum vulgare Dost Petroselinum crispun Petersilie Pimenta dioica Piment Piper nigrum Black Pepper Rosmarinus officinalis Rosmarin Ruta graveolens Wein-Raute Satureja hortensis Sommer-Bohnenkrau Thymus serpyllum Sand-Thymian Thymus sp. Thymian Echter Baldrian Valeriana officinalis Valeriana sp. Baldrian Verbena officinalis Echtes Eisenkraut

Tab. 4 (rechts) Die Kräuter und Gewürze des Mittelalters und der Frühen Neuzeit (12.-17. Jahrhundert) im archäobotanischen Fundmaterial der sieben Länder. Zusammenstellung: Sabine Karg, Dänisches Nationalmuseum.

Literatur

Alsleben, A. (2007): Food consumption in the Hanseatic towns of Germany. In: Karg, S. (Ed.) Medieval Food Traditions in Northern Europe. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History 12. Kopenhagen 2007, 13-31.

Hammel-Kiesow, R. (2000): Die Hanse. München 2000.

HAUBERG, P. (1936): Harpestreng "Liber Herbarum". Kopenhagen 1936.

HJELLE, K. (2007): Foreign trade and local production – plant remains from medieval times in Norway. In: KARG, S. (ED.), Medieval Food Traditions in Northern Europe. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History 12. Kopenhagen 2007, 161-179.

Karg, S. (ED.) (2007): Medieval Food Traditions in Northern Europe. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History 12. Kopenhagen 2007.

Karg, S. (2007 a): The HANSA Network Project. Introduction chapter. In: Karg, S. (Ed.), Medieval Food Traditions in Northern Europe. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History 12. Kopenhagen 2007, 9-12.

Karg, S. (2007b): Long term dietary traditions: archaeobotanical records from Denmark dated to the Middle Ages and early modern times. In: Karg, S. (ED.), Medieval Food Traditions in Northern Europe. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History 12. Kopenhagen 2007, 137-159.

Karg, S./ Alsleben, A./ Badura, M./ Hjelle, K.L./ Hiie, S./ Jarosińska, J./Święta-Musznicka, J./ Latałowa, M./ Lempiäinen, T./ Viklund, K. (2007): Synthesis and a mission for the future. In: Karg, S. (ed.), Medieval Food Traditions in Northern Europe. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History 12. Kopenhagen 2007, 181-190.

Karg, S./ Alsleben, A./ Badura, M./ Hjelle, K.L./ Hiie, S./ Jarosińska, J./Święta-Musznicka, J./ Latałowa, M./ Lempiäinen, T./ Viklund, K. (submitted): A cross-disciplinary approach to understanding fruit and nut diversity during the Middle Ages and the early modern period in the Baltic – taste preferences, purchasing power or climatic limitations?

Karg, S. & S. Jacomet (1991): Pflanzliche Makroreste als Informationsquellen zur Ernährungsgeschichte des Mittelalters in der Schweiz und Süddeutschlands. Archäologie und Museum 20, 1991, 121-143.

Karg, S. & P. Lafuente (2007): Chapter 6. Food. In: Graham-Campbell J./Valor, M. (eds.), The Archaeology of Medieval Europe. Vol. 1, Eight to Twelfth Centuries AD. Århus 2007, 181-207.

Latałowa, M./Badura, M./Jarosińska, J./Święta-Musznicka, J. (2007): Useful plants in medieval and post-medieval archaeobotanical material from the Hanseatic towns of Northern Poland (Kołobrzeg, Gdańsk and Elbląg). In: Karg, S. (ed.), Medieval Food Traditions in Northern Europe. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History 12. Kopenhagen 2007, 39-72.

Lempiäinen, T. (2007): Archaeobotanical evidence of plants from the medieval period to early modern times in Finland. In: Karg, S. (Ed.), Medieval Food Traditions in Northern Europe. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History 12. Kopenhagen 2007, 97-118.

Sillasoo, Ü./Hiie, S. (2007): An archaeobotanical approach to investigating food of the Hanseatic period in Estonia. In: S. Karg (ed.), Medieval Food Traditions in Northern Europe. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History 12. Kopenhagen 2007, 73-96.

Veirup, H. (1993): Til taffel hos Kong Valdemar: Europas ældste kogebog efter to middelalderhåndskrifter fra 1300tallet. Herning 1993.

VIKLUND, K. (2007): Sweden and the Hanse – archaeobotanical aspects of changes in farming, gardening and dietary habits in medieval times in Sweden. In: KARG, S. (ED.), Medieval Food Traditions in Northern Europe. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History 12. Kopenhagen 2007, 119-135.

Sabine Karg, Dänisches Nationalmuseum, Umweltarchäologie, Ny Vestergade 11, DK-1471 Kopenhagen & SAXO Institut, Prähistorische Archäologie, Universität Kopenhagen, Njalsgade 80, DK-2300 Kopenhagen Sabine.Karg@natmus.dk