

DIE REISE DER SCHNECKE *COLUMBELLA RUSTICA*
WÄHREND DES MESOLITHIKUMS UND ZU BEGINN DES NEOLITHIKUMS
IN EUROPA

von Esteban Álvarez Fernández

Neben anderen Schmuckgegenständen sind solche aus Mollusken seit dem Beginn des Jungpaläolithikums bekannt. Schon im Aurignacien gelangten rezente mediterrane und atlantische Schneckenarten über soziale Netze an Siedlungsplätze ins Landesinnere, die Hunderte Kilometer von den Küsten entfernt lagen. Im Späten Jungpaläolithikum mehrt sich der Fundstoff und lässt erkennen, dass der Weg dieser Schmuckgegenstände entlang großer Flussläufe verlief. So findet sich z.B. die Meeresschnecke *Homalopoma sanguineum* im Magdalénien an einer bedeutenden Anzahl von französischen Fundplätzen (z.B. Enlène und Les Pêcheurs) ebenso wie an Fundplätzen des kantabrischen Gebietes (Tito Bustillo, El Horno). Über den Rhein und die Rhône gelangte *Homalopoma* auch nach Deutschland (Gönnersdorf, Andernach-Martinsberg-II, Munzingen) und in die Schweiz (Kohlerhöhle) (E. Álvarez Fernández 2001; 2002; im Druck).

Die großen Flusssysteme, die als prähistorische Kommunikationsrouten Zentraleuropa mit dem Atlantik im Norden (Rhein) und dem Mittelmeer im Süden (Rhône) verbinden, werden während des Mesolithikums und in späteren Epochen weiter genutzt (E. Álvarez Fernández 2001; 2002; im Druck).

Während des Mesolithikums ist die mediterrane Schmuckschnecke *Columbella rustica* am weitesten verbreitet (W. Rähle 1978).

Columbella rustica

Columbella rustica (Familie: Gastropoda, Unterklasse: Prosobranchia, Ordnung: Archaeogastropoda, Familie: Columbellidae) ist heute vor allem an der Mittelmeer- und der Atlantikküste Portugals verbreitet, findet sich aber auch an den Küsten des nordöstlichen Afrika, der Kanarischen Inseln, Madeiras und der Azoren. *Columbella* erreicht eine Größe von maximal 3,0 cm in der Länge und 1,5 cm in der Breite (Abb. 1); die durchschnittliche Länge beträgt 1,8 cm. Sie ist von länglicher, ovaler Form, und ihr Spiralaufbau hat weniger als fünf Windungen; ihre Oberfläche ist glatt und glänzend. Die Lippe der länglichen Gehäuse weist innenseitig in der Mitte neben kleinen Zähnen einen charakteristischen Wulst auf. Ihre Färbung kann sehr unterschiedlich sein, mit unregelmäßigen bräunlichen bis rötlichen Flecken auf weiß-grauem Grund. *Columbella rustica* kommt in der intermarealen und in der intralitoralen Zone vor und bevölkert in großen Mengen felsige, helle und häufig sandige Untergründe. Sie ernährt sich von Algen und Detritus und ist für den Menschen ungenießbar (J. C. Calvín Calvo 1995, 378; J. Oller 1988, 347; G. Poppe u. Y. Goto 1991, 150; R. Riedl 1986, 303; F. Serrano et al. 1995, 316).

Frankreich, Deutschland, Schweiz und Italien

Die Verwendung von *Columbella rustica* als Schmuck ist in Frankreich seit dem Aurignacien (Y. Taborin 1993) und in Italien seit dem Uluzzien (A. Palma di Cesnola 1966) belegt, doch sind die jungpaläolithischen Nachweise eher selten.

Im Mesolithikum findet sich *Columbella rustica* vor allem an Fundplätzen entlang der Rhône und ihrer Nebenflüsse (Abb. 2; vgl. R. R. Newell et al. 1990; Y. Taborin 1974a; W. Rähle 1978), aber auch in der Schweiz und in Süddeutschland (W. Rähle 1978). Aus den Seealpen, an der Grenze zwischen Frankreich und Italien, in den Dolomiten und an der italienisch-slovenischen Grenze in der Nähe von Triest gibt es zahlreiche Fundplätze mit *Columbella rustica* (F. Bressan u. A. Guerreschi 1984; R. R. Newell et al. 1990; Y. Taborin 1974a; V. Bonar 1992; 1979; Y. Taborin 1974a; V. Bonar 1992).

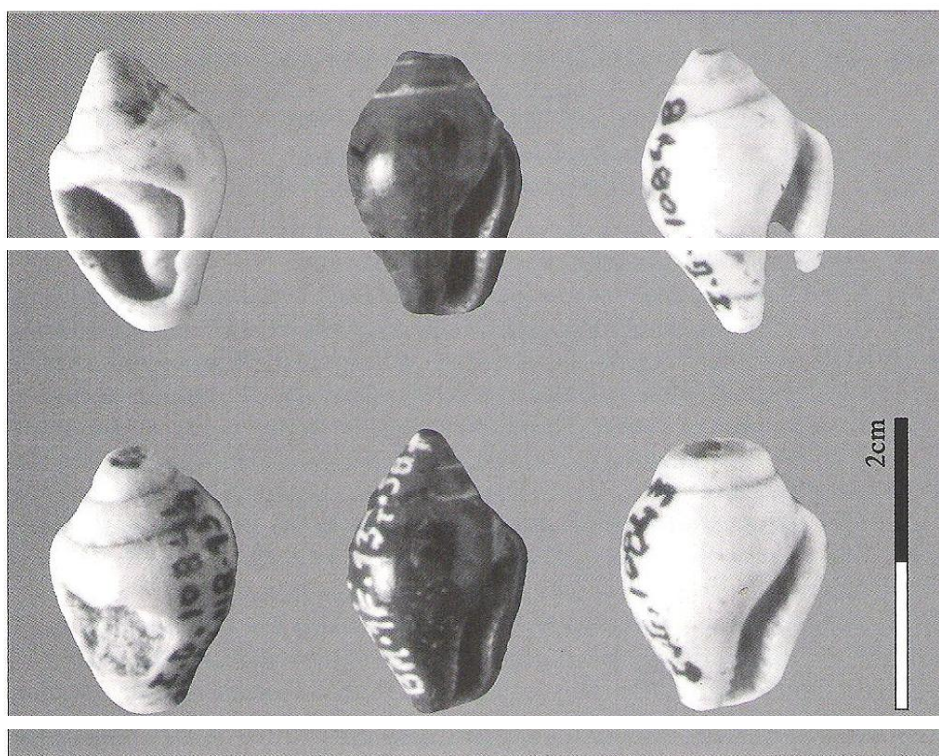


Abb. 1 Botiquería de los Moros (Mazaleón, Teruel, Spanien), Epipaläolithikum. – *Columbella rustica* (Foto: Museo de Teruel).

Im westlichen Mittelmeerraum wurde *Columbella rustica* auch zu Beginn des Neolithikums (cardiales und epicardiales Neolithikum) weiter genutzt. Wenige Fundstellen zeigen stratigraphische Abfolgen mesolithischer und neolithischer Fundschichten mit *Columbella rustica* (Châteauneuf-les-Martigues und Torre d'Aquila). Weitere wichtige neolithische Fundstellen sind Jean-Cros (Labastide-en-Val, Aude) und der mehr im Landesinneren gelegene Fundplatz Rosheim (Bas Rhin) (Chr. Cupillard et al. 2000; J. Guillaîne et al. 1993; J. Magdeleine 1995; Y. Taborin 1974b).

Im Frühneolithikum des italienischen Fundplatzes Giovanna Piano (Isla Pianosa) wurde *Columbella* zur Herstellung von Impressokeramik verwendet (C. Tozzi u. M. C. Weiss 2001, 453 u. Abb. 4, 6).

Iberische Halbinsel

Die ältesten Funde von *Columbella rustica* auf der Iberischen Halbinsel stammen aus dem Solutréen der Cueva de Ambrosio (Velez Blanco, Almería) (M. González Fernández u. J. F. Jordá Pardo 1988). Die im Ebrothal durchgeführten Forschungen der letzten Jahre haben zur Entdeckung und Untersuchung einer großen Zahl neuer, vor allem epipaläolithischer (mesolithischer) Fundstellen geführt¹ (Abb. 3). P. Utrilla konnte innerhalb der Ebroregion vier regionale Gruppen unterscheiden: (1) die Gruppe von Álava und dem mittleren Navarra, (2) die Gruppe vom westlichen Vorgebirge der Pyrenäen, (3) die Vorgebirgs-Gruppe von Cinca/Segre und (4) die Gruppe des unteren Aragón bzw. des unteren Ebro (Abb. 4; vgl. P. Utrilla Miranda 2002).

Das zum Mittelmeer hin offene Ebrothal ist im Norden durch die Pyrenäen und im Süden durch die Iberische Gebirgskette begrenzt. Aufgrund seines Verlaufs bildet der Ebro einen natürlichen Verbindungsweg zwischen der kantabrischen Küste Nordspaniens und dem spanischen Mittelmeer.

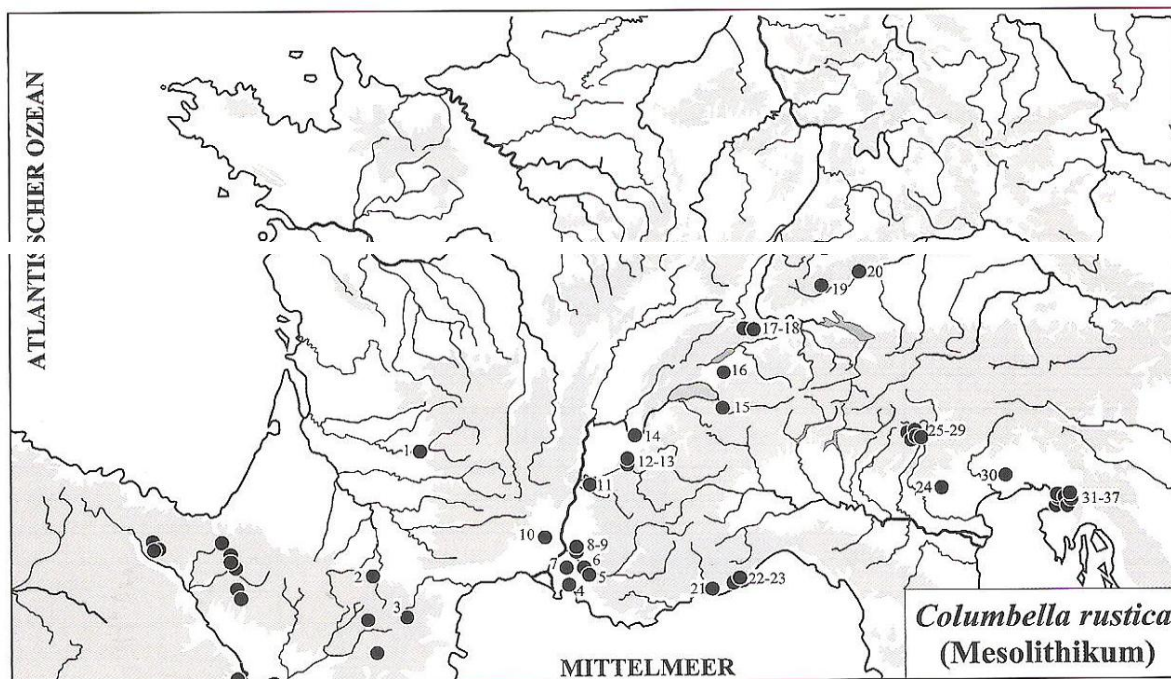


Abb. 2 Funde von *Columbella rustica* im europäischen Mesolithikum. -- Französisches Binnenland: 1 Cuzoul-de-Gramat (Lot, Frankreich; Y. Taborin 1974a). – 2 Mas d’Azil (Ariège, Frankreich; Y. Taborin 1974a). – 3 Dourgne (Aude, Frankreich; J. Guillaime et al. 1993). -- Rhönemündungsgebiet: 4 Châteneuf-les-Martigues (Bouches-du-Rhône, Frankreich; W. Rähle 1978). – 5 St. Mitre (Bouches-du-Rhône, Frankreich; R. R. Newell et al. 1990). – 6 Roquefure (Bouches-du-Rhône, Frankreich; R. R. Newell et al. 1990). – 7 Combe Buisson (Bouches-du-Rhône, Frankreich; R. R. Newell et al. 1990). – 8 Seve (Vaucluse, Frankreich; R. R. Newell et al. 1990). – 9 Marc (Vaucluse, Frankreich; R. R. Newell et al. 1990). – 10 Monclus (Gard, Frankreich; R. R. Newell et al. 1990). -- Zentrum des Rhônebeckens: 11 Pas de la Charmate (Châtelus, Isère, Frankreich; P. Binz 1995). – 12 La Fru (Saint-Christophe, Savoie, Frankreich; G. Pion et al. 1990). – 13 Buisse-Voreppe (Voiron, Isère, Frankreich; Y. Taborin 1974a). – 14 Sous-Balme (Culoz, Ain, Frankreich; W. Rähle 1978; Y. Taborin 1974a). -- NE Frankreich, Schweiz und Süddeutschland: 15 Vionnaz (Colombey-Murraz, Frankreich; P. Crotti 1993). – 16 Baume d’Ogens (Ogens, Frankreich; M. Eglhoff 1965). – 17 Baume de Montandon (Saint-Hippolyte, Doubs, Frankreich; Chr. Cupillard et al. 2000). – 18 Birmatten-Basisgrotte (Basel, Schweiz; W. Rähle 1978). – 19 Falkensteinhöhle (Thiergarten, Deutschland; W. Rähle, 1978). – 20 Grosse Ofnethöhle (Nördlinger Ries, Deutschland; W. Rähle 1978). -- Alpes Maritimes/Ligurien: 21 Rastel (Alpes-Maritimes, Frankreich; Y. Taborin 1974a). – 22 Arma di Nassino (Liguria, Italien; Y. Taborin 1974a). – 23 Arma dello Stefanin (Liguria, Italien; R. R. Newell et al. 1990). -- NE Italien/NW Slovenien: 24 Covoloni del Brion (Veneto, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 25 Bus de la Vecia (Dolomiten, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 26 Pradestel (Dolomiten, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 27 Riparo Gaban (Dolomiten, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 28 Romagnano (Dolomiten, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 29 Vatte di Zambana (Dolomiten, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 30 Riparo Biarzo (S. Pietro al Natisone, Udine, Italien; F. Bressan u. A. Guerreschi 1984). – 31 Mala Triglavka (Divaca, Slovenien; V. Pohar 1992). – 32 Tartaruga (Trieste, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 33 Azzurra (Trieste, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 34 Benussi (Trieste, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 35 Trincea (Trieste, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 36 L’Edera (Trieste, Italien; R. R. Newell et al. 1990). – 37 Ciclami (Trieste, Italien; R. R. Newell et al. 1990).

Die meisten Fundplätze liegen entlang der Ebro-Zuflüsse in den Vorgebirgen der Pyrenäen, in einer Höhe von etwa 600m NN. In der Übergangszone zwischen Flusstälern und Vorgebirge gibt es Kalkgesteine mit vielen Höhlen und Abris.

Durchbohrte Gehäuse von *Columbella* sind die häufigsten Schmuckobjekte der epipaläolithischen Fundstellen des Ebrotals (Abb. 5 a). Daneben gibt es allerdings auch andere Arten wie *Hinia reticulata* oder *Trivia* sp., die sowohl an den Mittelmeerstränden als auch an der kantabrischen Küste vorkommen.

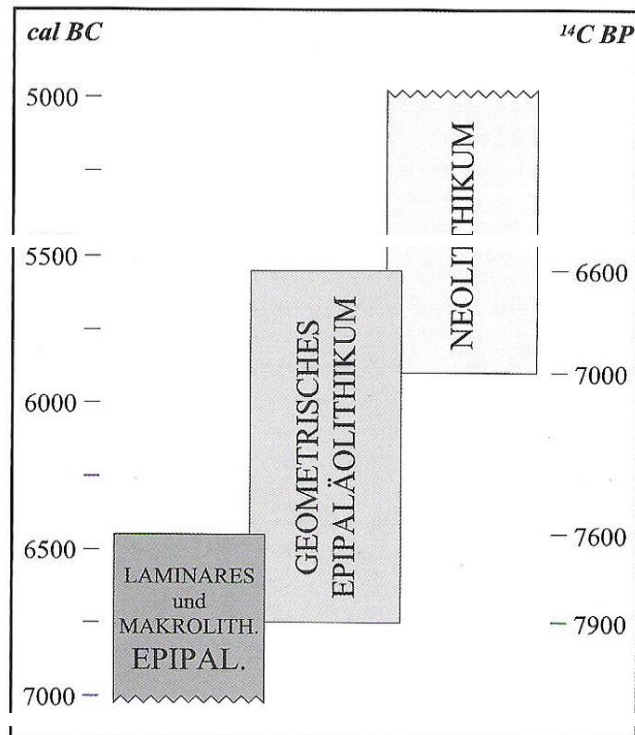


Abb. 3 Schematische chronologische Gliederung des Epipaläolithikums und Neolithikums im Ebrothal Spaniens (nach I. Barandiarán Maestu u. A. Cava Almuzara 2001, verändert). Kalibration der ^{14}C -Daten unter Verwendung von CalPal (<http://www.calpal.de>).

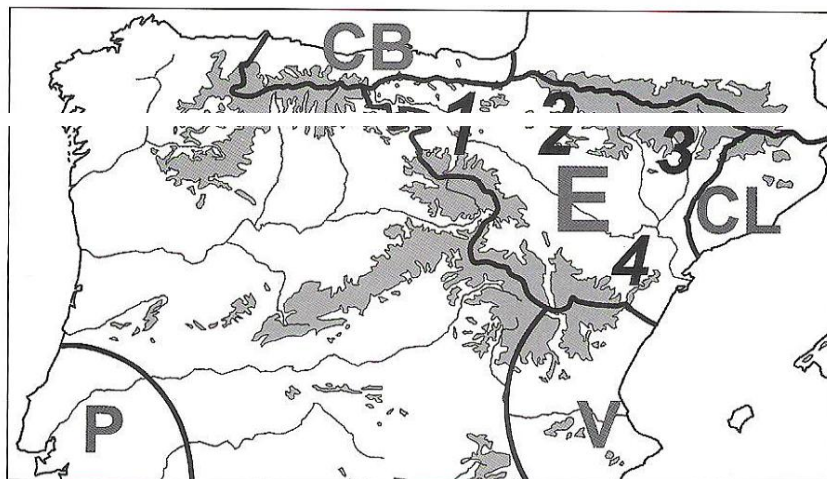


Abb. 4 Die Fundprovinzen von Schmukschnecken im Norden der Iberischen Halbinsel. – E Ebrothal (mit Untergliederung nach P. Utrilla Miranda 2002: 1 Álava und mittleres Navarra; 2 Westliche Vorgebirge der Pyrenäen; 3 Vorgebirgs-Gruppe von Cinca/Segre; 4 Unteres Aragon bzw. unterer Ebro). – CB Kantabrien. – CL Katalonien. – V Valencia.

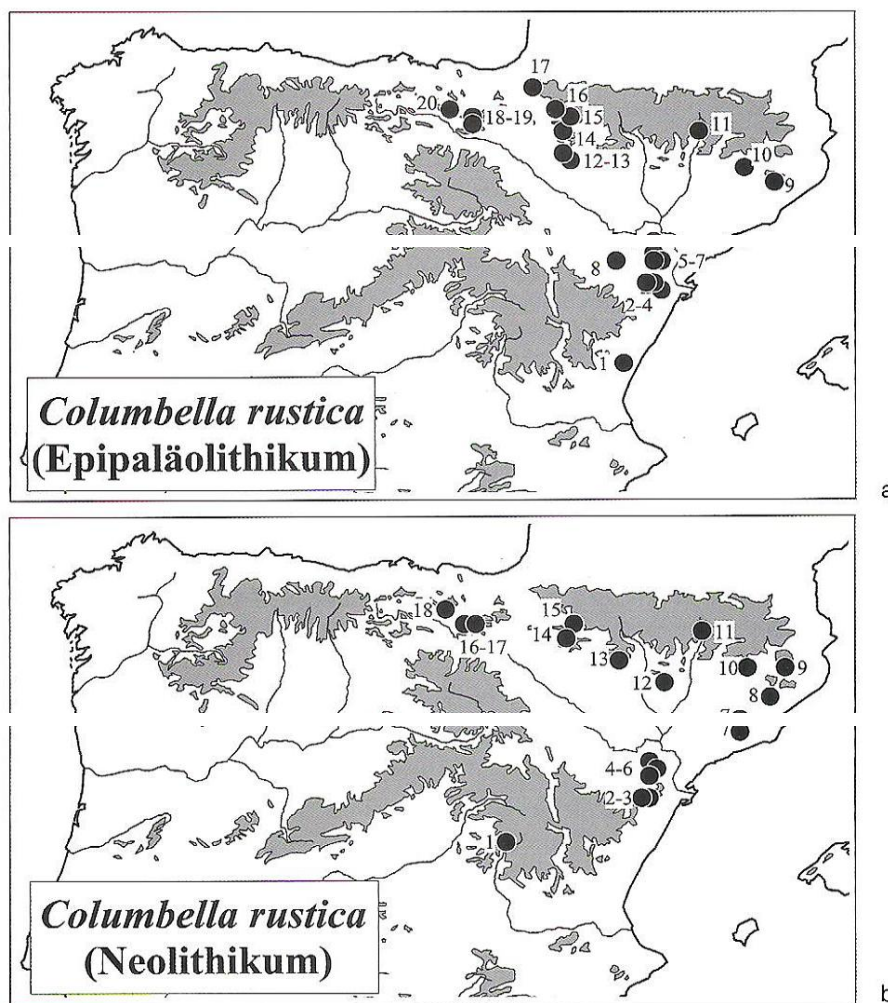


Abb. 5 Funde von *Columbella rustica* im Norden der Iberischen Halbinsel während des Mesolithikums/späten Epipaläolithikums (a) sowie vom Anfang des Neolithikums (b).

a Mesolithikum/spätes Epipaläolithikum: 1 Assud de Almanzora (Almanzora, Castellón; F. Esteve Gálvez 1969). – 2 Abrigo del Angel 1 (Ladruñán, Castellote, Teruel; L. Montes-Ramírez² u. R. Domingo Rodríguez 2001-2002). – 3 Abrigo del Angel 2 (Ladruñán, Castellote, Teruel; L. Montes-Ramírez² u. R. Domingo Rodríguez 2001-2002). – 4 Cova Fosca (Ares del Maestre, Castellón; J. Oller 1988). – 5 Costalena (Maella, Zaragoza; I. Barandiarán Maestu u. Cava Almuzara 1989). – 6 El Pontet (Maella, Zaragoza; Grabung L. Montes). – 7 Botiquería de los Moros (Mazaleón, Teruel; I. Barandiarán Maestu 1978). – 8 Los Baños de Ariño (Ariño, Teruel; P. Utrilla Miranda u. J. M. Rodanés Vicente 2001-2002). – 9 Roc del Migdia (Vilanova de Sau, Osona, Barcelona; M. Pallares et al. 1997). – 10 Font del Ros (Berga, Barcelona; R. Mora et al. 1991; M. Pallares et al. 1997). – 11 Balma de Margineda (Andorra; J. Guillaime u. M. Martzluff 1995). – 12 Legunova (Biel, Zaragoza; Grabung L. Montes). – 13 Peña 14 (Biel, Zaragoza; L. Montes Ramírez 2001-2002). – 14 Padre Areso (Bigüezal, Navarra; M. A. Beguiristáin Gúrpide 1979). – 15 Zatoya (Abaurrea Alta, Navarra; I. Barandiarán Maestu 1989). – 16 Aizpea (Arrive, Navarra; I. Barandiarán Maestu 2001; A. Cava Almuzara 1997). – 17 Berroberría (Urdax, Navarra; Grabung I. Barandiarán). – 18 Atxoste (Vírgala, Álava; A. Alday Ruíz 1997; 1998). – 19 Kampanoste Goikoa (Vírgala, Álava; A. Alday Ruíz 1997; 1998). – 20 Fuente Hoz (Anucita, Álava; A. Baldeón Iñigo 1981-1982).

b Neolithikum: 1 Abrigo Verdelpino (Cuenca; A. Moure Romanillo u. M. Fernández Miranda 1977; M. de la Rasilla Vives et al. 1996). – 2 Abrigo del Angel 1 (Ladruñán, Castellote, Teruel; L. Montes-Ramírez² u. R. Domingo Martínez 2001-2002). – 3 Cova Fosca (Ares del Maestre, Castellón; J. Oller 1988). – 4 Costalena (Maella, Zaragoza; I. Barandiarán Maestu u. A. Cava Almuzara 1989). – 5 El Pontet (Maella, Zaragoza; Ausgr. L. Montes). – 6 Botiquería de los Moros (Mazaleón, Teruel; I. Barandiarán Maestu 1978). – 7 Esquerda de les Roques del Pany (Torrelles de Foix, Alt Penedès, Barcelona; P. Izquierdo 1991). – 8 Balma de L'Espluga (San Quirce de Safaja, Barcelona; M. Llongueras i Campaña 1981). – 9 Pau IV (Serinyà, Gerona; J. Tarrús i Galter u. A. Bosch i Lloret 1990). – 10 Font del Ros (Berga, Barcelona; R. Mora et al. 1991; M. Pallares et al. 1997). – 11 Balma Margineda (Andorra; J. Guillaime u. M. Martzluff 1995). – 12 Olvena (Olvena, Huesca; A. Alday Ruíz 1995). – 13 Chaves (Bastarás-Casbas, Huesca; P. Utrilla Miranda 2002). – 14 Padre Areso (Bigüezal, Navarra; M. A. Beguiristáin Gúrpide 1979). – 15 Zatoya (Abaurrea Alta, Navarra; I. Barandiarán Maestu 1989). – 16 Atxoste (Vírgala, Álava; A. Alday Ruíz 1997; 1998). – 17 Mendandia (Sáseta, Treviño, Burgos; A. Alday Ruíz 1997; 1998). – 18 Fuente Hoz (Anucita, Álava; A. Baldeón Iñigo u. L. Ortiz 1984).

4.2.3: *P. utriusque*

Die frühesten Funde von *Columbella* im Ebrotal wurden in Zatoya, ca. 300 km vom Mittelmeer entfernt in den westlichen Vorgebirgen der Pyrenäen gemacht. Ein Exemplar aus der spätglazialen Schicht II datiert mit 11.480 ± 270 BP (Ly-1399) und 11.620 ± 360 BP (Ly-1599) wahrscheinlich in das Azilien. Ein zweites, stratigraphisch jüngeres Stück lag im hangenden epipaläolithischen Niveau (*Epipaleolítico microlaminar*: durch zahlreiche Rückenmesser gekennzeichnet) und datiert mit 8.150 ± 220 BP (Ly-1398) und 8.260 ± 550 BP (Ly-1457) (I. Barandiarán Maestu 1989) an die Wende des Boreals zum Atlantikum.

Die Zahl der *Columbella*-Funde, die am Ebro und seinen Nebenflüssen entdeckt wurden, ist dennoch in den unmittelbar vorangehenden Epochen, d. h. während des makrolithischen Epipaläolithikums (*Epipaleolítico macrolítico oder campiñoide*: mit Vorherrschaft von gezähnten Stücken und Schabern) und während des geometrischen Epipaläolithikums (*Epipaleolítico geométrico*: mit Dominanz geometrischer Mikrolithen, vor allem von Trapezen), größer (Abb. 5 a), doch lässt sich eine deutliche Kontinuität im Gebrauch von *Columbella* vom Epipaläolithikum bis zum Anfang des Neolithikums feststellen.

In den Fundstellen im Süden des Baskenlandes (Álava: Gruppe E-1; vgl. Abb. 4) finden sich durchbohrte Exemplare von *Columbella* erst im makrolithischen, aber auch im geometrischen Epipaläolithikum (A. Alday Ruíz 1997; 1998; A. Baldeón Iñigo 1981-1982; A. Baldeón Iñigo u. L. Ortiz 1984).

In den westlichen Vorgebirgen der Pyrenäen (E-2) gibt es neben den Funden aus Zatoya auch Funde von *Columbella* aus dem geometrischen (Aizpea; Barandiarán Maestu / A. Cava Almuzara 2001; A. Cava Almuzara 1997) sowie aus dem makrolithischen Epipaläolithikum (z.B. Peña 14; L. Montes Ramírez 2001-2002).

Aus der Vorgebirgs-Region von Cinca/Segre (E-3) kennen wir bisher nur Exemplare aus Balma de Margineda in Andorra, die an den Beginn des Mesolithikums datieren (J. Guillaîne u. M. Martzluff 1995).

Im Gebiet des unteren Ebro (E-4) datieren die Funde in das makrolithische und geometrische Epipaläolithikum, z.B. in Botiqueria de los Moros (Abb. 1) oder in Los Baños de Ariño (I. Barandiarán Maestu 1978; I. Barandiarán Maestu u. A. Cava Almuzara 1989; J. Oller 1988; P. Utrilla Miranda u. J. M. Rodanés Vicente 2001-2002).

In diesen vier, von P. Utrilla für das Ebrotal definierten Zonen lässt sich eine deutliche Kontinuität im Gebrauch der Schmuckschnecke vom Epipaläolithikum/Mesolithikum bis zum Frühneolithikum feststellen (Abb. 5 b): An den Fundplätzen Atxoste und Fuente Hoz im südlichen Baskenland gibt es Abfolgen epipaläolithischer und frühneolithischer Schichten, die auch *Columbella* enthalten (A. Alday Ruíz 1997; 1998; A. Baldeón Iñigo u. L. Ortiz 1984). Wichtig für die anderen Regionen sind die epipaläolithische Fundstelle Aizpea und die an den Beginn des Neolithikums datierenden Stationen Padre Areso und Zatoya im westlichen Vorgebirge der Pyrenäen (I. Barandiarán Maestu 1989; I. Barandiarán Maestu / A. Cava Almuzara 2001; M. A. Beguiristáin Gúrpide 1979; A. Cava Almuzara 1997), die früh-

neolithischen Fundstellen Balma Margineda, Chaves und Olvena aus der Region Cinca-Segre (A. Alday Ruíz 1995; J. Guillaîne u. M. Martzluff 1995; P. Utrilla Miranda 2002) sowie die kardialkeramischen Fundstellen Costalena, El Pontet, Botiquería de los Moros, Cova Fosca und Abrigo del Angel 1 aus dem Gebiet des unteren Ebro (I. Barandiarán Maestu 1978; I. Barandiarán Maestu u. A. Cava Almuzara 1989; L. Montes Ramírez u. R. Domingo Martínez 2001-2002; J. Oller 1988).

An der Küste liegen die epipaläolithischen Fundplätze von Font del Ros (R. Mora et al. 1991; M. Pallares et al. 1997) und Pau IV vom Anfang des Neolithikums (J. Tarrús i Galter u. A. Bosch i Lloret 1990).

Im Frühneolithikum der Region um Valencia ist *Columbella* das häufigste Schmuckobjekt (J. L. Pascual Benito 1998).

Auch der Fluss Júcar scheint – ähnlich dem Ebro – ebenfalls als Verbreitungsweg gedient zu haben. An seinem Oberlauf wurde ein Exemplar von *Columbella* in der auf 7.950 ± 150 BP (CSIC 153 B) datierten epipaläolithischen Fundschicht IV von Abrigo Verdelpino (Cuenca) gefunden. Diese Fundstelle liegt mehr als 200 km von der Mittelmeerküste entfernt (A. Moure Romanillo u. M. Fernández Miranda 1977; M. de la Rasilla Vives et al. 1996).

Schlussfolgerungen

Columbella rustica ist in bestimmten Regionen Europas ein wichtiges Leitfossil des Mesolithikums (s. Anm. 1). Die Fundpunkte liegen bis zu 600km von den Küsten entfernt (Falkensteinhöhle und Grosse Ofnet in Süddeutschland).

Columbella wurde auch während des Frühneolithikums weiterhin benutzt. Während sich in den meisten Gebieten Europas anhand der Schmuckschnecken an nur sehr wenigen Fundstellen (Châteauneuf-les-Martiges, Torre d'Aquila) eine Kontinuität zwischen Epipaläolithikum/Mesolithikum und cardialem Neolithikum andeutet, ist diese im Ebrotal besser belegt. So reicht hier die Tradition der Verwendung von *Columbella rustica* als Schmuckobjekt möglicherweise bis ins Azilien zurück (Atxoste, Padre Areso, Costalena, etc; P. Utrilla Miranda 2002; P. Utrilla Miranda et al. 1998, etc.). Verbindungen zwischen den epipaläolithischen Fundplätzen im Innern der Iberischen Halbinsel und anderen Regionen zeigen sich nicht nur in den Fundpunkten mit rezenten Meeresschnecken, sondern auch anhand der Steinartefakte. So lassen sich deutliche Parallelen mit Aquitanien (Fundplätze in Navarra), der Provence (Fundplätze im oberen Aragón und am Río Segre) oder mit der Ostküste Spaniens (Fundplätze im unteren Aragón) feststellen (I. Barandiarán Maestu u. A. Cava Almuzara 2001; P. Utrilla Miranda 2002). Die Verwendung von *Columbella* als Schmuck setzt sich im Ebrotal auch über das Mittel- und Spätneolithikum bis ins Chalkolithikum fort (J. M. Rodanés Vicente 1987, 154). In Frankreich wird *Columbella* bis in die Frühe Bronzezeit verwendet (Y. Taborin 1974b).

Während des Neolithikums wird in vielen Gebieten Europas »mit alten Traditionen gebrochen« und es werden »neue Moden« eingeführt. Ein Beispiel hierfür ist die nicht-fossile *Spondylus*-Muschel (*Spondylus* sp.), die von der Adria über die Donau und von der Agäis bis zum Armeikanal Verbreitung fand und an den mediterranen Fundplätzen vom Frühneolithikum bis zum Beginn der Kupferzeit kontinuierlich belegt ist (N. Kalicz u. J. G. Szénászky 2001; M. Seferiades 1995).

Anmerkung

- 1) »Epipaläolithisch« meint in dieser Region etwa die Zeit zwischen 12.000 cal BC und dem Beginn des Neolithikums. Damit entspricht das jüngere Epipaläolithikum des Ebrogebietes zeitlich etwa dem Mesolithikum anderer Regionen.

Danksagung

Ich danke Dr. A. Alday, Dr. A. Baldeón, Dr. I. Barandiarán, Dr. M. A. Beguiristáin, Dr. A. Cava, Dr. P. Utrilla und Dr. L. Montes für die Erlaubnis, die von ihnen gefundenen Exemplare von *Columbella rustica* zu untersuchen, sowie für anregende Diskussionen und konstruktive Hinweise. Ganz herzlich danke ich auch J. Holzkämper M. A., Dr. O. Jöriss und Dr. St. Wenzel für die Korrektur des Textes.

Literatur

Alday Ruíz, A. 1995: Los elementos de adorno personal de la Cueva del Moro de Olvena y sus derivaciones cronológico-culturales. In: V. Baldellou Martínez / P. Utrilla Miranda (Hrsg.), La Cueva del Moro de Olvena (Huesca), Vol. I. Bolskan 12, 193-214.

1997: El Poblamiento durante los inicios del Holoceno en la alta cuenca del Ebro: el valle del Arraya y Treviño oriental como modelo. *Sancho el Sabio* 7, 141-177.

1998: Industria cerámica y otros materiales. In: A. Alday Ruíz (Hrsg.), Kampanoste Goikoa. El depósito prehistórico de Kampanoste Goikoa (Virgala, Álava). Memoria de las actuaciones arqueológicas 1992 - 1993. Memoria de Yacimientos Alaveses 5. Diputación Foral de Álava. Vitoria-Gasteiz, 147-157.

Álvarez Fernández, E. 2001: L'axe Rhône-Rhin durant le Paléolithique supérieur récent: l'exemple des mollusques

- utilisés comme objets de parure. *L'Anthropologie* 105, 547-564.
- 2002: Perforated *Homalopoma sanguineum* from Tito Bustillo (Asturias): Mobility of Magdalenian groups in Northern Spain. *Antiquity* 76, 641-646.
- im Druck: Ejemplares perforados del gasterópodo *Homalopoma sanguineum* en Europa Occidental durante el Paleolítico superior. *Cypsela* 14.
- Baldeón Iñigo, A. 1981-1982: Cueva de Fuente Hoz. *Arkeoi-kuska* 81/82, 12-13.
- Baldeón Iñigo, A. / L. Ortiz, 1984: Fuente Hoz, Guía de la Exposición, Museo de Arqueología de Álava (Vitoria).
- Barandiarán Maestu, I. 1978: El Abrigo de Botiquería dels Moros, Mazaleón (Teruel), Excavaciones Arqueológicas de 1974. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 5, 49-138.
- 1989: Otras evidencias Arqueológicas. In: I. Barandiarán / A. Cava Almuzara (Hrsg.), El yacimiento prehistórico de Zatoya (Navarra). Evolución ambiental y cultural a fines del Tardiglaciario y en la primera mitad del Holoceno. *Trabajos de Arqueología de Navarra* 8 (Pamplona), 181-207.
- 2001: La industria ósea: elaboraciones sobre hueso, asta y concha. In: I. Barandiarán Maestu/A. Cava Almuzara (Hrsg.), Cazadores-recolectores en el Pirineo Navarro. El sitio de Aizpea entre 8.000 y 6.000 años antes de ahora. *Anejos de Veleia, Series maior* 10 (Vitoria), 179-212.
- Barandiarán Maestu, I. / A. Cava Almuzara 1989: La ocupación prehistórica del Abrigo de Costalena (Maella, Zaragoza). *Colección Arqueología y Paleontología* 6, Serie Arqueología Aragonesa, Monografías. Diputación General de Aragón, Departamento de Cultura y Educación (Zaragoza).
- 2001: Cazadores-recolectores en el Pirineo Navarro. El sitio de Aizpea entre 8.000 y 6.000 años antes de ahora. *Anejos de Veleia, Series maior* 10 (Vitoria).
- Beguiristáin Gúrpide, M. A. 1979: Cata estratigráfica en la cueva del Padre Areso (Bigüezal). *Trabajos de Arqueología de Navarra* 1, 77-90.
- Bintz, P. 1995: Le Pas-de-la-Charmate (Châtelus, Vercors, Isère). In: P. Bintz / J.-P. Jospin (Hrsg.), *Premiers Alps: les derniers chasseurs de la Préhistoire aux Premiers Paysans* (14.000-6.000 ans avant le présent). Musée Dauphinois (Grenoble), 31-32.
- Bressan, F. / A. Guerreschi 1984: Il Mesolitico in Friuli: il Riparo di Biarzo. *Preistoria Alpina* 19, 175-178.
- Calvín Calvo, J. C. 1995: El ecosistema marino mediterráneo. Guía de su flora y su fauna (Murcia).
- Cava Almuzara, A. 1997: L'Abrí d'Aizpea, un faciès a trapèzes et son évolution a la fin du Mésolithique sur le versant Sud des Pyrénées. *Préhistoire Européenne* 10, 151-171.
- Crotti, P. 1993: L'Épipaléolithique et le Mésolithique en Suisse: les derniers chasseurs. In: *Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Vom Neandertaler zu Karl dem Grossen. Vol. I. Paläolithikum und Mesolithikum* (Basel), 203-243.
- Cupillard, Chr. / L. Chaix / J.-F. Piningre / D. Bourgeois 2000: Les occupations mésolithiques de la Grotte de la Baume de Montandon à Saint-Hippolyte (Doubs, France). In: A. Richard / C. Cupillard / H. Richard / A. Thévenin (Hrsg.), *Les derniers chasseurs-cueilleurs d'Europe Occidentale* (13.000-5.500 av. J. C.), Actes du Colloque International de Besançon, 1998 (Doubs, France). Presses Universitaires Franc-Comtoises (*Annales Littéraires* 699; Série »Environnement, sociétés et archéologie, 1« (Besançon), 219-251.
- Egloff, M. 1965: La Baume d'Ogens, gisement épipaléolithique du plateau vaudois. Note préliminaire. *Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie* 52, 59-66.
- Esteve Gálvez, F. 1969: El abrigo rupestre del Assud de Almanzora y su yacimiento arqueológico. *Archivo de Prehistoria Levantina* 12, 43-54.
- González Fernández, M. / J. F. Jordá Pardo 1988: Malacofauna. In: S. Ripoll López (Hrsg.), *La Cueva de Ambrosio* (Almería, Spain) y su posición cronoestratigráfica en el Mediterráneo Occidental, Vol. I. *BAR International Series* 462 (I) (Oxford), 175-199.
- Guillaine, J. / M. Barbaza / J. Gasco/D. Geddès / J. Coularou / J. Vaquer / J.-E. Bochier / F. Briois / J. André / G. Jalut / V. L. Vernet 1993: Dourgne, derniers chasseurs-collecteurs et premiers éleveurs de la Haute-Vallée de l'Aude. Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales et Archéologie en Terre d'Aude (Toulouse-Carcassonne).
- Guillaine, J. / M. Martzluf 1995: Les excavations à la Balma de la Margineda (1979-1991) (Andorra).
- Izquierdo, P. (Zus.) 1991: Les joies de la Prehistòria. Govern d'Andorra, Generalitat de Catalunya, Ajuntament de Gavà, Ajuntament de Barcelona (Andorra).
- Kalicz, N. / J. G. Szénászky 2001: Spondylus-Schmuck im Neolithikum des Komitats Békés, Südostungarn. *Prähistorische Zeitschrift* 76, 24-54.
- Llongueras I Campaña, M. 1981: La Balma de l'Espluga (Sant Quirze Safaja, Barcelona). In: G. M. Camps / M. Llongueras / R. Marcet / M. A. Petit / J. Rovira (Hrsg.), *El Neolític a Catalunya. Taula Rodonda de Montserrat, 1980. Publicacions de L'Abadia de Montserrat* (Barcelona), 123-135.
- Magdeleine, J. 1995: Préhistoire du Cap Corse: les abris de Torre d'Aquila, Pietracorbara (Haute-Corse). *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 92, 363-377.

- Montes Ramírez, L. 2001-2002: El abrigo epipaleolítico de Peña 14 (Biel, Zaragoza). Excavaciones 1999 y 2000. *Saldvie* 2, 291-305.
- Montes Ramírez, L. / R. Domingo Martínez 2001-2002: Epipaleolítico y Neolítico en las sierras exteriores de Aragón. Prospecciones, sondeos y excavaciones 2001. *Saldvie* 2, 323-336.
- Mora, R. / X. Terradas / A. Parpal / C. Plana / J. Martínez / A. Fígols / G. Roca 1991: Les ocupacions mesolítiques i neolítiques de la Font del Ros (Berga, Berguedà). *Tribuna d'Arqueologia* 1989-1990, 19-29.
- Moure Romanillo, A. / M. Fernández Miranda 1977: El abrigo de Verdelpino (Cuenca): noticia de los trabajos de 1976. *Trabajos de Prehistoria* 34, 31-68.
- Newell, R. R. / D. Kielman / T. S. Constandse-Westermann / W. A. B. van der Sanden / A. Van Gijn, 1990: An Inquiry into the Ethnic Resolution of Mesolithic Regional Groups. The Study of Their Decorative Ornaments in Time and Space (Leiden).
- Oller, J. 1988: Estudio conchiliológico y malacológico. In: C. Olària (Hrsg.), *Cova Fosca, un asentamiento mesoneolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo*. *Monographies de Prehistoria i Arqueologia Castellonenques* 3. Diputació de Castellón. Servicio de Arqueología (Castellón), 345-350.
- Pallares, M. / A. Bordas / R. Mora 1997: El Proceso de Neolitización en los Pirineos Orientales. Un modelo de continuidad entre los cazadores recolectores neolíticos y los primeros grupos agropastoriles. *Trabajos de Prehistoria* 54, 121-141.
- Palma di Cesnola, A. 1966. Il Paleolitico superiore arcaico, facies uluzziana della Grotta del Cavallo, Lecce. *Rivista di Scienze Preistoriche* 21, 3-59.
- Pascual Benito, J. L. 1998. Utilaje óseo, adornos e ídolos neolíticos valencianos. Servicio de Investigación Prehistórica, Serie de Trabajos varios, 95. Diputación Provincial de Valencia (Valencia).
- Pion, G. / M. Billard / P. Bintz / B. Caillat / J. Cataliotti-Valdina / J.-P. Durand / M. Girard / G. Monjuvent 1990: L'Abri de la Fru à Saint-Christophe (Savoie). *Gallia Préhistoire* 32, 65-123.
- Pohar, V. 1992: Nakit iz Paleolitskih in Mezolitskih Najdišč Slovenije. Poročilo o raziskovanju paleolita, neolita in eneolita v Sloveniji 20, 7-13.
- Poppe, G. T. / Y. Goto 1991: European Seashells. Vol I (Polyplacophora, Caudofoveata, Solenogastrea, Gastropoda) (Wiesbaden).
- Rähle, W. 1978: Schmuckschnecken aus mesolithischen Kulturschichten Süddeutschlands und ihre Herkunft. In: W. Taute (Hrsg.), *Das Mesolithikum in Süddeutschland*. Teil 2: Naturwissenschaftliche Untersuchungen. *Archaeologica Venatoria* 5/2. Tübingen, 163-168.
- Rasilla Vives, M. de la / M. Hoyos Gómez / J. C. Cañaveras Jiménez, J. C. 1996: El abrigo de Verdelpino (Cuenca). Revisión de su evolución sedimentaria y arqueológica. In: M. A. Querol / T. Chapa (Hrsg.), *Homenaje al Prof. Manuel Fernández Miranda*. *Complutum Extra* 6 (I). Universidad Complutense de Madrid (Madrid), 75-82.
- Riedl, R. 1986: Fauna y Flora del Mar Mediterráneo (Barcelona).
- Rodanés Vicente, J. M. 1987: La industria ósea prehistórica en el Valle del Ebro. Neolítico-Edad de Bronce. *Colección Arqueología y Paleontología* 4. Serie Arqueología Aragonesa, Monografías (Zaragoza).
- Seferiades, M. 1995: La route néolithique des Spondyles de la Méditerranée à la Manche. In: M. Otte (Hrsg.), *Nature et Culture*. Colloque de Liège. ERAUL 68 (Liège), 291-358.
- Serrano, F. / M. C. Lozano Francisco / J. L. Vera Peláez / A. Guerra Merchán 1995: Malacofauna en los yacimientos prehistóricos de la Cueva de Nerja. In: M. Pellicer Catalán / A. Morales Muñiz (Hrsg.), *Fauna de la Cueva de Nerja I. Salas de la Mina y de la Torca, campañas 1980-1982*. *Trabajos sobre la Cueva de Nerja* 5. Patronato de la Cueva de Nerja (Nerja), 297-373.
- Taborin, Y. 1974a: La parure en coquillage de l'Épipaléolithique au Bronze Ancien en France (I). *Gallia Préhistoire* 17, 101-417.
- 1974b: La Parure en coquillage de l'Épipaléolithique au Bronze Ancien en France (II). *Gallia Préhistoire* 17, 307-417.
- 1993: La parure en coquillage au Paléolithique. 29e Supplément à *Gallia Préhistoire* (Paris).
- Tarrús i Galter, J. / A. Bosch i Lloret 1990: Els nivells postglacials de la cova d'En Pau (Serinyà, Pla de l'Estany). *Cypsela* 8, 21-47.
- Tozzi, C. / M. C. Weiss 2001: Nouvelles données sur le Néolithique ancien de l'aire corso-toscane. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 98, 445-458.
- Utrilla Miranda, P. 2002: Epipaleolíticos y Neolíticos del Valle del Ebro. In: *El Paisaje en el Neolítico Mediterráneo*. *Preactas de las Jornadas Internacionales, Valencia 2000*. *Saguntum Extra*, 5. Dep. Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València (València) 179-208.
- Utrilla Miranda, P. / A. Cava Almuzara / A. Alday Ruíz / V. Baldellou Martínez / I. Barandiarán Maestu / C. Mazo, Pérez / L. Montes Ramírez 1998: Le passage du Mésolithique au Néolithique ancien dans le Bassin de l'Ebre (Espagne) d'après les datations C14. *Préhistoire Européenne* 12, 171-194.
- * Utrilla Miranda, P. / J. M. Rodanés Vicente 2001-2002: El yacimiento epipaleolítico de los Baños (Ariño, Teruel). *Saldvie* 2, 307-322.
- Utrilla Miranda, P. / R. Domingo Martínez (2001-2002) "Excavaciones en el Abrigo de Fontan (Luchanán Teruel)", *Saldvie*, 2: 337-354

Resümee

DIE REISE DER SCHNECKE *COLUMBELLA RUSTICA* WÄHREND DES MESOLITHIKUMS UND ZU BEGINN DES NEOLITHIKUMS IN EUROPA

Die Schnecke *Columbella rustica* (Gastropodae) ist heute an der Mittelmeer- und an der Atlantikküste Portugals verbreitet. Seit dem Jungpaläolithikum ist ihre Verwendung als Schmuck belegt, aber Sie wird während des (jüngeren) Epipaläolithikums/Mesolithikums und des Neolithikums häufiger benutzt. Man findet sie nicht nur an küstennahen Fundplätzen (Châteauneuf-les-Martigues, Cova Fosca), sondern auch in Hunderten Kilometern Entfernung, wie z.B. in Süddeutschland (Grosse Ofnet Höhle, Falkensteinhöhle) oder im südlichen Baskenland (Atxoste, Kampanoste Goikoa). Das Ebrotal in Spanien bildet während des späten Epipaläolithikums/Mesolithikums und cardialen Neolithikums einen wichtigen Schwerpunkt der Verbreitung von *Columbella*-Schmuckschnecken, die an manchen Fundplätzen kontinuierlich genutzt wurden (Angel 1, Botiquería de los Moros, Fuente Hoz, Atxoste, etc.).

THE JOURNEY OF THE *COLUMBELLA RUSTICA* SNAIL DURING THE EUROPEAN MESOLITHIC AND EARLY NEOLITHIC

The snail *Columbella rustica* (Gastropodae) occurs today along the Mediterranean and Portuguese Atlantic coasts. The use of this species as jewellery is known since the Upper Palaeolithic, although a major increase in its use takes place during the Mesolithic (late Epipalaeolithic) and Neolithic. The species is not only encountered at sites along the Mediterranean coast, such as Châteauneuf-les-Martigues or Cova Fosca, but also at others located several hundred kilometres away, for example in the South of Germany at the Grosse Ofnet and Falkenstein Caves or in the Spanish southern Basque Country (Atxoste, Kampanoste Goikoa). Detailed analysis shows the existence of an important occurrence of perforated shells of this snail species in the Epipalaeolithic/Mesolithic and the initial (Cardial) Neolithic of the Ebro Valley of Spain, where it is possible to observe the continued use of *Columbella rustica* in the assemblages of sites which were occupied at both periods (Angel 1, Botiquería de los Moros, Fuente Hoz, Atxoste, etc.).

EL VIAJE DEL GASTERÓPODO *COLUMBELLA RUSTICA* EN EL MESOLÍTICO Y A COMIENZOS DEL NEOLÍTICO EN EUROPA

El gasterópodo *Columbella rustica* es un Caracol que podemos encontrar hoy en día en el Mediterráneo y en la costa atlántica portuguesa. Se ha utilizado en Europa desde el Paleolítico superior como objeto de adorno-colgante, pero va a ser durante el Mesolítico (Epipaleolítico) y durante el Neolítico cuando mayor difusión tenga. Así, no sólo lo vamos a encontrar en los yacimientos cercanos a la costa mediterránea (Châteauneuf-les-Martigues, Cova Fosca), sino también en yacimientos alejados cientos de kilómetros, alcanzando por ejemplo, el Sur de Alemania (Grosse Ofnet Höhle, Falkensteinhöhle) o el Sur del País Vasco español (Atxoste, Kampanoste Goikoa). Se analiza de forma pormenorizada la presencia de estos objetos de adorno-colgantes realizados en *columbella rustica* procedentes de los yacimientos del Mesolítico (Epipaleolítico) y del Neolítico inicial del valle del río Ebro (España), observándose una continuidad en su utilización en estos mismos yacimientos durante los dos periodos (Angel 1, Botiquería de los Moros, Fuente Hoz, Atxoste, etc.).

LA DIFFUSION DE L'ESCARGOT *COLUMBELLA RUSTICA* PENDANT LE MÉSOLITHIQUE ET LE DÉBUT DU NÉOLITHIQUE EN EUROPE

L'escargot *Columbella Rustica* (Gastéropodes) se rencontre aujourd'hui de la mer Méditerranée à la côte atlantique du Portugal. Depuis le Paléolithique récent, son utilisation comme bijou est attestée, mais il a été très souvent utilisé pendant le Epipaléolithique/Mésolithique (récent) et le Néolithique. On le trouve non seulement à proximité du littoral méditerranéen (Châteauneuf-les-Martigues, Cova Fosca), mais aussi à des centaines de kilomètres, comme par exemple dans le sud de l'Allemagne (Grosse Ofnet Höhle, Falkensteinhöhle) ou dans le sud du Pays basque (Atxoste, Kampanoste Goikoa). A la fin de l'Epipaléolithique et au Mésolithique et dans la culture cardiale du Néolithique, la vallée de l'Ebre en Espagne illustre un point essentiel dans la circulation des parures d'escargots *Columbella* qui ont été utilisées de manière continue dans bien des sites (Angel 1, Botiquería de los Moros, Fuente Hoz, Atxoste, etc.).

E. M.

Esteban Álvarez Fernández

Universitat Salamanca
 Dep. Prehistoria, Hª Antigua y Arqueología
 C. Cervantes S/N
 E-37002 Salamanca
 estebanalfer@hotmail.com