LOS RESTOS ANIMALES DEL YACIMIENTO DE TERRERA VENTURA (TABERNAS, ALMERIA)

ANGELA VON DEN DRIESCH Y ARTURO MORALES

INTRODUCCION SOBRE LA ALDEA ENEOLITICA DE TABERNAS

El poblado de Terrera Ventura, situado en la localidad Almeriense de Tabernas, a unos 30 Kms. al norte de la capital, fue excavado durante tres campañas consecutivas (años de 1.972, 1.973 y 1.974) por el Arqueólogo Sr. D. Francisco Gusi Jener quien redactó los datos de esta introducción así como la cronología proporcionándonos la oportunidad de estudiar los restos faunísticos hallados durante las excavaciones. Por esta razón deseamos antes de nada agradecer al Sr. Jener la ayuda prestada en todo momento y que permitió una más correcta interpretación de los resultados.

CRONOLOGIA

El yacimiento abarca un período cultural conocido de 700 años, aunque por el momento tanto el inicio del poblamiento del mismo, como su final, quedan muy imprecisos y sin dataciones absolutas, por un lado a causa de la continuada superposición de estructuras arquitectónicas pertenecientes a los distintos momentos de habitat, qué han barrido los restos más antiguos, y por otro lado debido a la intensa erosión que ha sufrido la superficie del yacimiento una vez fue abandonado y al misérrimo cultivo de secano que modernamente se ha practicado en el área del poblado, hoy día ya en desuso.

Los recientes informes que hemos recibido de los análisis de C14 del Instituto de Química física "Rocasolano", - Laboratorio de Geocronología, constatan las siguientes fases cronológicas:

Fase I (?).- Horizonte quizás perteneciente al Neolítico final. No posee fauna.

Fase II.- 2.700, Horizonte neo-eneolítico

Fase III.- 2.700-2.400, Horizonte eneolítico precampaniforme.

Fase IV.- 2.400-2.000, Horizonte eneolítico, tipo Los Millares, con campaniforme e incipiente metalurgía del cobre en su momento final (2.000-1.900).

GENERALIDADES

El número total de restos animales de Tabernas supera excasamente los 4.000 (ver tabla 1). La gran mayoría la constituyen los vertebrados, especialmente los mamíferos. El peso total de éstos últimos asciende a 33,7 Kg. 435 fragmentos de huesos, es decir, el 12,7% del número total de vertebrados no han podido ser identificados. Se trata en su mayoría de esquirlas óseas de animales domésticos principales.

A pesar de lo reducido de la muestra, la variabilidad faunística es considerable. 24 especies de vertebrados y al menos 16 especies de moluscos (ver tabla 4) componen la lista. Los moluscos pueden considerarse como restos culinarios, a excepción de Glycimeris, que, dado el desgaste de sus valvas, pudieron haber sido recogidas en las playas.

La tabla 2 muestra el número de restos, el número mínimo de individuos (NMI), y sus respectivos porcentajes por fases para cada especie de vertebrados. En la tabla 3 están representados los pesos y algunos de sus porcentajes de los diversos mamíferos por fases.

Antes de hacer ningún comentario sobre el significado de estos hallazgos, queremos señalar las similaridades generales que se observan entre las fases III y IV, tanto en el número de restos como en el NMI. Las diferencias que, en cambio se ven con la fase II, pueden ser debidas únicamente al reducido tamaño de ésta (con menos del 8% del total de restos), y por consiguiente no significativas para nuestro trabajo. Dado el reducido espacio de tiempo abarcado, resulta más lógico una relativa similaridad interfásica.

REPRESENTACION Y DISTRIBUCION DE LOS DISTINTOS GRUPOS

Examinando las tablas faunísticas observaremos, entre otros, los siguientes datos:

ESPECIE	NR	%		NMI	%	
1. Vaca, Bos taurus...	380	11%		15	6%	
2. Oveja, Ovis aries..	208	6%		17	7%	
Oveja ó cabra.....	1011	1406 29%	40%	29	61 12%	25%
3. Cabra, Capra hircus	187	5,5%		15	6%	
4. Cerdo, Sus domesticus.....	567	16,5%		22	9%	
5. Perro, Canis familiaris.....	6	0,2%		2	0,8%	
6. Caballo, Equus caballus (?).....	4	0,1%		1	0,4%	
7. Uro, Bos primigenius	8	0,2%		2	0,8%	
8. Ciervo, Cervus elaphus.....	253	7,5%		13	5,5%	
9. Corzo, Capreolus capreolus.....	1	-		1	0,4%	
10. Cabra montés, Capra pyrenaica.....	45	1,3%		5	2%	
11. Jabalí, Sus scrofa.	43	1,3%		5	2%	
12. Lince, Lynx pardina	22	0,6%		6	2,5%	
13. Gato montés, Felis silvestris.....	2	-	30,5%	1	0,4%	54%
14. Tejón, Meles meles.	3	-		1	0,4%	
15. Oso pardo, Ursus arctos.....	2	-		1	0,4%	
16. Zorro, Vulpes vulpes.....	2	-		1	0,4%	
17. Conejo, Oryctolagus cuniculus	645	18,8%		92	37,5%	
18. Liebre, Lepus capensis.....	19	0,5%		5	2%	
19. Perdiz común, Alectoris rufa.....	3	-		3	1%	
20. Paloma bravía, Columba livia.....	1	-		1	0,4%	
21. Alcatraz, Sula bassana.....	1	-	0,3%	1	0,4%	4%
22. Zorzal común, Turdus philomenos.....	1	-		1	0,4%	
23. Gavilán, Accipiter nisus.....	4	0,1%		4	1,5%	
24. Lagarto ocelado, Lacerta lepida.....	1	-		1	0,4%	

FASE II ESPECIE	NR	%	NMI	%
Vertebrados identificados.....	3419	100%	245	100%
Moluscos identificados (3).....	149			
Restos identificados.....	3568			
Restos sin identificar (4).....	435			
Total restos animales.....	4003			

Tabla 1 - Distribución en conjunto de los restos animales (vertebrados) por especies en el yacimiento de Tabernas.
(1) NR = Número de restos
(2) NMI= Número mínimo de individuos
(3) Ver tabla 4.
(4) Sólo vertebrados.

1) Las especies domésticas son más abundantes que las salvajes, como suele ocurrir en todos los yacimientos humanos de finales del Neolítico en la Península Ibérica. Las especies silvestres, no obstante, se hallan ampliamente representadas. Según los porcentajes del NMI este grupo representa el 58% del total, es decir, el doble aproximadamente de su valor si consideramos el número de restos sólo. Por otra parte, el valor real de los animales económicamente importantes del yacimiento - Vaca, oveja, cabra ., y cerdo, pero -

FASE II ESPECIE	NR		%		NMI		%	
Vaca, Bos taurus...	20		9%		1		6%	
Oveja, Ovis aries..	13	132	5,9%	60%	3	5	17,5%	30%
Oveja ó cabra.....	115		52%		1		6%	
Cabra, Capra hircus	4		2%		2		12%	
Ciervo, Cervus elaphus.....	9		4%		1		6%	
Lince, Lynx pardina	1		0,3%	21,5%	1		6%	47%
Conejo,Oryctolagus cuniculus.....	37		17%		5		30%	
Liebre,Lepus capensis.....	1		0,3%		1		6%	
Gavilán, Accipiter nisus.....	1		0,3%		1		6%	
Total identificados	222		100%		17		100%	
Sin identificar....	62	(22% del total absoluto)						
Total absoluto.....	285							

FASE III

ESPECIE	NR		%		NMI		%	
Vaca,Bos taurus..	208		10,5%		9		6%	
Oveja, Ovis aries.....	141		7%		9		6%	
Oveja ó cabra....	518	792	26%	39,5%	21	39	14%	25,5%
Cabra, Capra hircus.....	133		6,5		9		6%	
Cerdo, Sus domesticus.....	332		16,5%		12		7,8%	
Perro, Canis familiaris.....	3		0,15%		1		0,6%	
Caballo,Equus caballus(?).....	4		0,2%		1		0,6%	
Uro, Bos primigenius.....	5		0,25%		1		0,6%	
Ciervo,Cervus elaphus.....	160		8%		8		5%	
Corzo, Capreolus capreolus.....	1		0,05%		1		0,6%	
Cabra montés, Capra pyrenaica....	28		1,5%		3		2%	
Jabali, Sus scrofa.....	28		1,5%		3		2%	
Lince, Lynx pardina.....	14		0,5%	33%	3		2%	56%
Gato montés,Felis silvestris...	2		0,1%		1		0,6%	
Tejón, Meles meles.....	3		0,1%		1		0,6%	
Zorro, Vulpes vulpes.....	2		0,1%		1		0,6%	
Conejo,Oryctolagus cuniculus....	403		20,5%		62		41%	
Liebre, Lepus capensis.....	10		0,5%		1		0,6%	
Perdiz común,Alectoris rufa.....	2		-		1		0,6%	
Paloma bravía, Columba livia.....	1		-		1		0,6%	
Alcatraz,Sula bassana.....	1		-		1		0,6%	
Gavilán,Accipiter nisus.....	1		-		1		0,6%	

FASE II

ESPECIE	NR	%	NMI	%
Total identificados.....	2000	100%	152	100%
Sin identificar.	101	(4,8% del total absoluto)		
Total absoluto..	2101			

Tabla 2. Distribución de vertebrados domésticos y silvestres por fases.

FASE IV

ESPECIES	NR		%		NMI		%	
Vaca,Bos taurus.	152		12,5%		5		6,5%	
Oveja, Ovis aries.....	54	482	4,5%	40%	5	17	6,5%	22,5%
Oveja ó cabra...	378		31,5%		7		9%	
Cabra,Capra hircus.....	50		4%		5		6,5%	
Cerdo, Sus domesticus.....	214		18%		8		10,5%	
Perro,Canis familiaris.....	3		0,25%		1		1,3%	
Uro, Bos primigenius.....	3		0,25%		1		1,3%	
Ciervo,Cervus elaphus.....	84		7%		4		5%	
Cabra montés,Capra pyrenaica...	17		1,5%		2		2,5%	
Jabalí, Sus scrofa.....	15		1,25%	28,5%	2		2,5%	52,6%
Lince,Lynx pardina.....	7		0,5%		2		2,5%	
Oso pardo, Ursus arctos.....	2		0,1%		1		1,3%	
Conejo,Oryctolagus cuniculus	205		17%		25		33%	
Liebre,Lepus capensis.....	8		0,5%		3		4%	
Perdiz común, Alectoris rufa..	1		-		1		1,3%	
Zorzal común,Turdus philomenos..	1		-		1		1,3%	
Gavilán,Accipiter nisus.....	2		0,1%	0,3	2		2,5%	5,3%
Lagarto ocelado, Lacerta lepida	1		-		1		1,3%	

FASE II ESPECIE	NR	%	NMI	%
Total identificados.....	1197	100%	76	100%
Sin identificar..	271	(18,5% del total absoluto)		
Total absoluto...	1468			

Tabla 2 (continuación). Distribución de vertebrados domésticos y silvestres por fases.

tmabién el ciervo - retrocede al considerar los porcentajes relativos del NMI. Sabemos, sin embargo, que no debemos tomar estos índices como base para la representación específica de animales determinados en yacimientos, ya que producen a menudo resultados contradictorios.

El valor de la aproximación del NMI al número real de individuos es un factor que disminuye en proporción directa con el aumento del número de restos (NR). En otras palabras, las especies más importantes económicamente se hallan casi siempre infrarepresentadas porque aumenta, en medida similar a su número, el número de piezas recuperadas de sus esqueletos en el yacimiento. Este fenómeno causa la disminución aparente que observamos al considerar los porcentajes del NMI y distorsiona la representación real de todas - las especies. De ésta manera vemos que en nuestro yacimiento todas las formas representadas por un reducido número de huesos aumentan su valor si en lugar de considerar los porcentajes relativos del NR tomamos aquellos del NMI, Tambien -- ocurre hasta cierto punto un hecho parecido con el conejo, pues si bien es abundante siempre y según el número de restos aumenta su valor real al considerar los porcentajes del NMI ya que casi siempre recuperamos de ésta especie las mismas piezas características (pelvis, tibias, ulnas,etc...), factor éste que causa una disminución del NR/individuo presente. (Vemos por ejemplo que si el porcentaje del conejo - según el NR es de 18,8%, según el NMI aumenta hasta el --- 37,5%. Es muy importante tener en cuenta todos estos datos a la hora de la evaluación para corregir las discrepancias producidas por estos métodos de aproximación a la biomasa total representada.

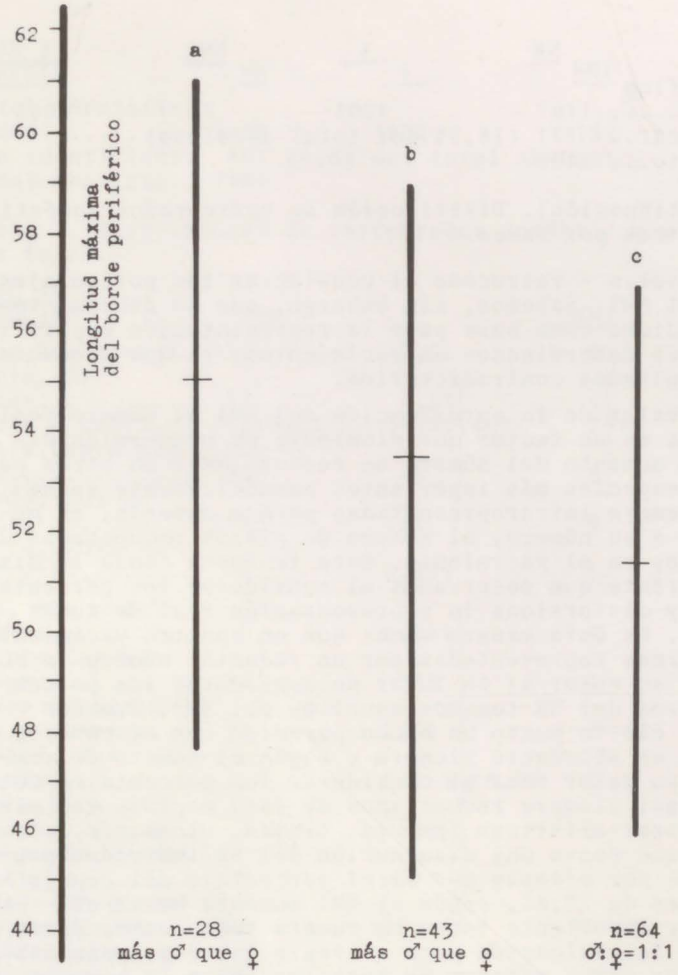

Diagrama: 1 Representación gráfica del tamaño comparativo de 3 poblaciones prehistóricas de ciervos de la Península ibérica según la longitud de la primera falange.

a=Tabernas/España; b=Cerro de la Virgen/España; c=Zambujal/Portugal

ESPECIE	FASE II	FASE III	%	FASE IV	%	TOTAL	%
Vaca,Bos taurus.....	525	5805	28,2%	3125	26,8%	9455	28%
Oveja,Ovis aries.....	110	1090		565		1765	
Oveja ó cabra.....	400	3510	28,5%	2495	30%	6405	29%
Cabra,Capra hircus.....	35	1275		460		1770	
Cerdo,Sus domesticus....	115	2940	14,3%	1950	16,7%	5005	15%
Perro,Canis familiaris..	-	30	-	20	-	50	-
Caballo,Equus caballus....	-	200	1%	-	-	200	-
Uro,Bos primigenius.....	-	288	1,4%	155	1,3%	443	1,3%
Ciervo,Cervus elaphus(1)...	190	3720	18%	1770	15,2%	5680	17%
Corzo, Capreolus capreolus	-	15	-	-	-	15	-
Cabra montés, Capra pyrenaica.....	-	555	2,7%	420	3,6%	975	2,9%
Jabalí,Sus scrofa.....	-	400	2%	325	2,8%	725	2,2%
Lince,Lynx pardina.....	10	125	-	70	-	205	0,6%
Gato montés, Felis silvestris.....	-	18	-	-	-	18	-
Tejón, Meles meles.....	-	20	-	-	-	20	-
Oso pardo,Ursus arctos.....	-	-	-	35	-	35	-
Zorro,Vulpes vulpes.....	-	30	-	-	-	30	-
Conejo,Oryctolagus cuniculus	40	535	2,6%	225	1,9%	800	2,3%
Liebre, Lepus capensis.....	12	53	-	35	-	100	-
TOTAL.....1437		20609	100%	11650	100%	33696	

Tabla 3. Pesos (en gramos de los mamíferos de Tabernas.
(1) Los pesos de las astas son: Fase II 80grs. Fase III 485 grs. Fase IV 130 grs. y el total es de 695 grs.

2) Los ovicaprinos domésticos constituyen, por pesos, casi el 30% de la muestra. Les siguen la vaca con un 28% y en tercera posición el ciervo con el 17% del peso total. El cerdo representa el 15% del total (ver tabla 3.)

ESPECIE	FASE II	FASE III	FASE IV	TOTAL
1. Pelecípodos				
Arca noe.....	-	2	-	2
Cerastroderma (=Cardium) sp.....	-	-	1	1
Glycimeris sp.....	1	36	27	64
Ostrea edulis.....	-	1	-	1
Pecten jacobaeus...	-	1	-	1
Spondylus sp.....	-	3	-	3
Unio sp.....	1	-	-	1
2. Gasterópodos				
Cypraea sp (?).....	-	-	1	1
Monodonta turbinata	-	4	-	4
Murex brandaris....	1	-	2	3
Nassa sp.....	-	2	-	2
Purpura haemostoma.	-	4	-	4
Patella sp.....	-	35	13	48
Triton nodifer.....	-	4	2	6
Pulmonados.....	-	5	3	8
3. Cefalópodos				
Loligo sp.....	-	3(1)	-	3
Total.....	3	100	49	152

Tabla 4 - Distribución general de los moluscos por niveles.
(1) Los tres fragmentos pertenecen a un mismo individuo.

Sospechamos al igual que en el anterior apartedo, que estos pesos no deben ser buenas aproximaciones de los verdaderos valores, y en especial creemos que tanto la vaca como el ciervo deben hallarse infrarepresentados.

De cualquier modo, los pesos siguen siendo el mejor método para representar gráficamente el auténtico papel de cada una de las diferentes especies en el aporte cárnico a la dieta de un determinado yacimiento.

3) La proporción de la cabra y la oveja, que, salvo en el estrato II, se mantiene siempre en 1:1 aproximadamente. Este dato, normal a primera vista nos va a resultar de gran valor cuando intentemos dar una pequeña visión ecológica de lo que fué el yacimiento de Tabernas en la época en que se

desarrolló la cultura aquí estudiada.

4) La escasa representación del caballo. Debido al pequeño material disponible poco podemos decir salvo que se trata de un auténtico caballo y no un asno, tras el examen de un molar superior.

5) Los demás vertebrados no mamíferos representan una fracción insignificante del material (ver tabla 1) tanto en NR como en NMI.

DATOS BIOLOGICOS COMPLEMENTARIOS

Basándonos en los caracteres morfológicos de los huesos hemos reconstruido algunos datos complementarios sobre las distintas especies que a continuación detallaremos. Se refieren especialmente a tres capítulos principales: grupos cronológicos, dimorfismo sexual y alzada.

En las tablas 5 y 6 se hallan representados por grupos de edad de los ovicaprinos y del cerdo según las fechas de aparición, reemplazo y desgaste de las piezas dentarias mandibulares. Como puede verse, todos los cerdos estudiados son menores de 2 años, y por lo tanto, no existe ningún individuo adulto en la muestra de mandibulas. El único adulto que hemos encontrado en todo el yacimiento ha sido descubierto al encontrar una porción proximal de un fémur que tenía el caput femoris y el trocanter major fusionados ya a la diáfisis.

En la oveja y la cabra el cuadro es distinto. Dominan los adultos (más de 18 meses de edad) pero los individuos menores de 1 1/2 años representan la tercera parte del total. En la fase III, además, existen mayor número de individuos jóvenes que en la fase IV.

GRUPO DE EDAD	N°de mandibulas (III)	NMI (III)	N°de mandibulas (IV)	NMI (IV)
Menores de 2 años.	22	16	7	5
Mayores de 2 años.	36	21	20	12

	FASE II		FASE III		FASE IV		TOTAL	EDAD
MANDIBULA	I(1)	D(2)	I	D	I	D		
M1 erupcionando..	-	-	1	-	-	-	1	↑ menor
M1 presente; M2 aún no.....	-	1	5	1	-	-	7	
M2 erupcionando..	-	-	3	2	1	3	9	
M2 presente; M3 aún no.....	1	1	3	5	1	1	12	
M3 erupcionando..	1	-	-	2	1	-	4..	aprox 18 meses
M3 (+).....	1	-	9	11	7	5	33	↓ mayor
M3 (++).....	-	-	4	5	3	2	14	
M3 (+++).....	-	-	5	2	1	2	10	
TOTAL.....	3	2	30	28	14	13	90	

Tabla 5. Grupos de edad en la oveja y la cabra, basados en el estudio de las mandíbulas.

Es decir, una proporción de jóvenes/adultos de -- aproximadamente 4:5-6 en la fase III y de 1:2 en la fase IV.

El ciervo de la fase II, es un animal adulto, como los 4 individuos de la fase IV. En la fase III, tenemos dos individuos infantiles, dos juveniles y cuatro adultos. La vaca de la fase II es adulta. En la fase III, de 9 individuos, tres al menos son menores de 2 años y en la fase IV, hay también al menos un individuo juvenil (M1 erupcionando).

El dimorfismo sexual es evidente en todos los herbívoros, menos en el jabalí. Aunque también es patente en el cerdo, nuestra escasez de adultos no nos ha permitido - corroborarla. La proporción de los sexos, basada en las -- primeras falanges es de 2 hembras: 1 macho para las ovejas y cabras. Igualmente, de acuerdo con éstas piezas, la proporción en el ciervo de la fase III es de 3 hembras: 4 machos y de 1 hembra: 4 machos en la fase IV. En la fase II no sabemos si el único individuo contabilizado es macho o hembra aunque aparecieron en esta fase fragmentos de astas.

MANDIBULA	FASE II		FASE III		FASE IV		TOTAL	EDAD
	I	D	I	D	I	D		
M1 ausente.....	-	-	3	2	1	-	6	
M1 erupcionado..	-	-	1	-	1	1	3	
M1 presente;								
M2 aún no.....	-	-	1	2	-	-	3	
M2 erupcionando	-	-	-	-	-	1	1	
M2 presente;								
M3 aún no.....	-	-	1	2	-	-	3	
M3 erupcionando.	-	-	-	-	-	2	2	.. aprox 21 meses
TOTAL.....	0	0	6	6	2	4	16	

Tabla 6. Grupos de edad en el cerdo, basados en el estudio de las mandíbulas.

En la vaca de la fase III, y según los metapodios, tenemos una proporción de 2 hembras : 1 macho y según las pelvis (acetábulos), una proporción de 1 hembra : 1 macho. En la fase IV sólo podemos aventurar que hay al menos un macho y una hembra. La mayoría de los huesos recuperados de cabra montés pertenecen a machos. Debido a que algunas de las hembras e individuos juveniles de ésta especie pueden haberse incluído con los òvicaprinos domésticos, resulta más conveniente no aventurar las proporciones de los sexos ni tampoco la estructura cronológica de la muestra en esta especie.

En lo que a tamaño se refiere hemos podido constatar algunos hechos después de haber medido los distintos elementos óseos de cada especie:

1- Las vacas de Tabernas son animales de talla extremadamente reducida, no sólo en relación con sus parientes centroeuropeos prehistóricos, sino con sus propios contemporáneos de yacimientos ibéricos como por ejemplo Cerro de la Virgen y Zambujal.

2- Por el contrario, los ciervos son, a pesar de la relativa abundancia de machos en las muestras, individuos de gran tamaño que superan ampliamente a las subespecies hispánicas actuales. El tamaño del ciervo de Tabernas en comparación con otro yacimiento andaluz y uno portugués de la misma época se observa en el diagrama 1.

3- Las ovejas y las cabras domésticas de Tabernas son, como en la mayoría de los yacimientos peninsulares, formas esbeltas de talla pequeña comparadas con las ovejas y cabras prehistóricas centroeuropeas. Los cuernos de las cabras eran comprimidos y delgados, en forma de cimitarra, de igual morfología que las cabras actuales españolas. Algunas ovejas hembras eran ya mochas.

4- Aunque la mayoría de los restos de cerdo son de animales jóvenes, lo que dificulta la reconstrucción de su tamaño, sabemos de cualquier modo que los cerdos eran pequeños y esbeltos, parecidos a las razas semisilvestres actuales de algunos puntos del Sur de la Península.

5- Del caballo podemos decir que se trata de un típico ejemplar hispánico por cuanto respecta a su falange: grácil y de talla mediana. Posee una primera falange con una anchura proximal sensiblemente mayor que la anchura distal. De tratarse de un animal doméstico sería la primera cita española de esta especie.

6- Los restos de uro reconocidos pertenecian todos a machos.

7- Los huesos de perro pertnecen a dos individuos adultos de pequeña talla que se pueden comparar con el tipo del "perro de los palafitos" (C.f. forma palustris) suizo.

8--En conjunto, todos los mamíferos salvajes son de proporciones grandes. Las cabras monteses y los jabalíes superan en tamaño a las formas actuales. Los linces y gatos monteses tienen valores equivalentes a los de yacimientos de la misma época. Estos últimos podrían pertenecer a la subespecie meridional tartessia.

9- En cuanto a los conejos podemos decir que son ligeramente menores que los individuos de Cerro de la Virgen, aproximándose pues a las formas extantes.

Entre los huesos de Tabernas tenemos algunas piezas con muestras de patología osteomorfológica. Así por ejemplo, la figura 6 muestra un metatarso de oveja que, tras sufrir una fractura del cóndilo medial, se soldó posteriormente a distinto nivel. Una mandíbula de oveja ó cabra de la fase IV muestra una periostitis alveolar avanzada; también aparecieron dos vértebras costales de éstas especies con una deformación lateral del cuerpo vertebral. Tres primeras falanges de ciervo (dos de ellas en las figuras 2a y 2b) poseen exostosis en sus bordes periféricos, una de ellas en

estado muy avanzado.

Algunas primeras falanges de ciervo, oveja y cabra se hallan rebajadas y pulidas artificialmente (ver figuras 3 y 4). Parece que son los primeros estados en la manufactura de ídolos megalíticos que estudiaron anteriormente Topp & Arribas (ver Topp & Arribas, 1965). Algunas de éstas primeras falanges trabajadas de pequeños ungulados (cerdo, oveja, cabra), procedentes de las primeras excavaciones en Terrera Ventura se hallan representadas en la página 72 de su artículo. Estas falanges se distinguen de las nuestras, en que todas ellas muestran profundas incisiones en los extremos distales. En la figura 9 de su trabajo aparece la falange de un équido, que no es de un caballo, con una incisión triangular en el borde proximal y a la cual no parece que se aluda en el texto. Para más detalles sobre el significado zoológico de esta pieza, ver von den Driesch (1972 pág. 117).

Estos mismos autores describen además punzones hechos de hueso y que, en opinión de los investigadores "...are mostly made out of ulnas and of metapodials of sheep or goat" (pág. 76). Los dibujos de la figura 5, sin embargo, no coiniden plenamente con estas conclusiones ya que el punzón n°62,por ejemplo, es claramente una tibia de oveja ó cabra y el n°64 es una ulna de lince hispánico (Lynx pardina). Los restantes punzones (Nº 60-66, según los autores) son difíciles de determinar examinando tan sólo esta lámina que nos muestran.

Desconocemos en este momento si en las nuevas excavaciones de donde procede el material que aquí estudiamos se han encontrado nuevas falanges ó restos óseos animales convertidos en implementos humanos del tipo que Topp & Arribas han descrito.

FAUNA Y VEGETACION

Las faunas o asociaciones de macromamíferos hallados en yacimientos arqueológicos no suelen resultar buenas bases para la reconstrucción de ambientes pretéritos donde se desarrollaron determinadas culturas. En particular, suelen contener pocas de las llamadas "especies-índices" confinadas a un sólo biotopo. De todas formas, la variedad del conjunto faunístico de Tabernas nos ha permitido hasta un cierto punto imaginar un habitat diferente a la actual estepa árida que hoy ocupa esta zona, donde se desarrolló la cultura neolítica de este poblado. Sabemos, por ejemplo,

que las grandes formas como el uro, el ciervo ó el jabalí, necesitan bosques ó tierras ricas donde pueda prosperar la vegetación para poder establecerse. Sospechamos que por los valles, hoy secos, pudieron transcurrir cursos de agua que permitieron la formación de arboledas a sus orillas. Probablemente las laderas de las montañas, que alcanzan unas alturas máximas de 800 m., poseían igualmente árboles. No sabemos con certeza que especies vegetales existieron, aunque los caducifolios, en general se hallarían confinados a los valles y márgenes de ríos. El resto estaría constituído por un bosque mixto, abierto en algunas zonas, con especies más mediterráneas y más xéricas. No podemos creer, que, como indica Lautensach (1969, pág. 616), esta franja de tierra constituyese en el pasado una estepa natural, aunque sería muy interesante realizar un análisis polínico del yacimiento. Aventurarnos a citar especies que pudieron haber existido en Tabernas resultaría poco menos que imposible con el material de que disponemos.

La presencia de la cabra montés, en condiciones normales, indica una cobertura vegetal más o menos densa (árboles, arbustos o bosque mixto, abierto) en las laderas de las montañas. Las hembras e individuos jóvenes suelen encontrarse a menudo en las cotas más altas de la masa forestal, donde no son raras en ocasiones las pedrizas. A menudo, en estos mismos biotopos entran especies muy diversas, como pueden ser el conejo, la paloma bravía y la perdiz común. Normalmente, estos tres animales denotan condiciones mucho más mediterráneas que las cabras, hallándose, en general en regiones de menos árbol y más arbusto (caméfitos aromáticos), donde no aparece nunca la cabra montés.

Tabernas es actualmente demasiado pobre para mantener la presencia de ciervo, cabra montés, jabalí y uro. No estamos seguros si el corzo puede asimilarse a éste ensamblaje faunístico, ya que el único resto encontrado en nuestro yacimiento, (un fragmento de asta calcinada) pudo haber sido transportado desde otro lugar. Caso de no ser así, el corzo reforzaría la hipótesis de un bosque caducifolio o al menos húmedo ya que es mucho más selectivo en este respecto que el resto de las especies aquí descritas.

Una prueba indirecta de la riqueza faunística de Tabernas, y por lo tanto de su riqueza vegetal, la constituyen la variedad de los carnívoros aparecidos. Lince, gato montés, tejón, oso y zorro, se hallan más ligados a la presencia de presas adecuadas que a una determinada cobertura vegetal. La presencia de todos éstos animales, y el tamaño

2
a b
1cm
3
a b
1cm
4
a b
1cm
5
3cm
6
7
a b
3cm

de algunos de ellos nos indican que los fitófagos debieron ser abundantes en este tiempo.

El perro, como animal doméstico, nada aporta al conjunto faunístico, pues se halla ligado al hombre y muchas veces forzado a subsistir en condiciones precarias, que en nada tienen porqué asemejarse a la de sus agriotipos.

En contraste con los animales silvestres, el tamaño de las especies domésticas es siempre reducido y refleja en especial el sometimiento de éste grupo en conjunto a un régimen de vida diferente que no es otro que el impuesto artificialmente por el hombre.

Con toda certeza, la destrucción de este rico habitat a manos del hombre fué un proceso rápido. Tanto por medio de su acción directa, talando y deforestando zonas para el establecimiento de campos de cultivo, como con la introducción de sus especies domésticas, el hombre creó la estepa árida que hoy conocemos. La degradación de la cobertura vegetal dejó tras de sí suelos frágiles a la erosión, que dado la lentitud de los procesos en las zonas cálidas, no pudieron recuperarse. A éste respecto debemos recordar la acción particularmente nociva de la cabra, tan abundante en Tabernas como la oveja, y que fué sin duda factor importante en este proceso.

No sabemos a ciencia cierta si en el curso de estos últimos 5000 años ha habido cambios importantes en el régimen pluviométrico de esta región.

La zona, costa desde Alicante hasta Adra, constituye hoy en día el área más seca de toda la Península ibérica, con unos índices anuales que, salvo raras ocasiones, no superan nunca los 300 mm. El "bache" estival es especialmente agudo. Pero aún cuando estos índices hubiesen permanecido constantes, la propia vegetación habría impedido una pérdida incontrolada de agua, contribuyendo así al mantenimiento de un microclima más húmedo, tanto por medio de la evapotranspiración, como por el mantenimiento permanente a un nivel accesible a los demás organismos de la capa freática, factores que hubiesen sido suficientes para el establecimiento de una fauna como la que aquí hemos brevemente descrito.

BIBLIOGRAFIA

DRIESCH, A. von den & J. Boessneck- Vorgenschichtliche Kaninchen aus zwei südspanischen Siedlungshügeln - Säugetierkdl. Mitt. 18: 127, 151, 1970.

DRIESCH, A. von den - Osteoarchäologische Untersuchungen auf der Iberischen Halbinsel - Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel 3. München, 1972.

DRIESCH, A. con den & J. Boessneck- Fie Tierknochenfunde vom Castro do Zambujal - Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel 5, München (en prensa).

LAUTENSACH, H. Iberische Halbinsel - München, 1969.

TOPP, C. & A. Arribas- A Survey of the Tabernas material lodged in the Museum of Almeria - Bull, Inst. Archaeol., 5 : 69 - 89, London.

TABLA DE FIGURAS

Fig. 1. Vista general del yacimiento de Terrera Ventura. Foto F. Gusi Jener.

Fig. 2. Falanges 1 de ciervos (machos) con exostosis; a = Cuadro Q-1, estrato III, fase IIIB; b = Cuadro Q-3, estrato I, fase IIIB. Vista plantar.

Fig. 3. Falange 1 de un ciervo macho, rebajada y pulida. Cuadro Q-2B, estrato III, fase IIIB; a= vista plantar; b= vista axial.

Fig. 4. Falanges 1 de ovejas hembras rebajadas y pulidas; a= Cuadro Q-1 estrato III, fase IIIB, vista axial; b= Corte E, fase IIIA, vista plantar.

Fig. 5. Falange 1 posterior de un caballo; Cuadro Q-2 estrato II, fase IIIB(?); Vista dorsal.

Fig. 6. Metatarso de oveja conuna fractura soldada; Cuadro Q-4, estrato I, fase IIIB; Vista dorsal.

Fig. 7. Omóplatos de ciervos; a= macho, cuadro Q-9, fase III; b= hembra corte E, fase IIIA. Ambos vista medial.

Fotos R. Zluwa figuras 2-7.