

PRÄHISTORISCHE ARCHÄOLOGIE IN SÜDOSTEUROPA

BAND 13

FEUDVAR

Ausgrabungen und Forschungen in einer Mikroregion
am Zusammenfluß von Donau und Theiß

herausgegeben von
BERNHARD HÄNSEL und PREDRAG MEDOVIĆ

I

DAS PLATEAU VON TITEL UND DIE ŠAJKAŠKA

Archäologische und naturwissenschaftliche Beiträge zu einer
Kulturlandschaft

TITELSKI PLATO I ŠAJKAŠKA

Arheološki i prirodnjački prilozi o kulturnoj slici područja

VERLAG OETKER/VOGES • KIEL 1998

Inhalt

Vorwort des Herausgebers.....	7
<i>Bernhard Hänsel und Predrag Medović</i>	9
Einleitung	
Uvod	
<i>Bernhard Hänsel</i>	15
Das Feudvar-Projekt – eine Einleitung. Ausgrabungen und Geländeuntersuchungen auf dem Plateau von Titel und in seiner Umgebung	
Projekat Feudvar – priprema istraživanja i rekognosciranja na Titelskom platou i njegovoj okolini	
 Beiträge zur Archäologie – Arheološko istraživanje	
<i>Predrag Medović</i>	41
Die Geländebegehungen im Raum um das Titeler Plateau 1965 und 1969	
Rekognosciranje Titelskog platoa i bliže okoline 1965. i 1969.	
<i>Predrag Medović</i>	141
Stand der archäologischen Forschung in der Šajkaška	
Arheološka slika Šajkaške u odnosu na širi prostor jugoslovenskog Podunavlja	
<i>Predrag Medović</i>	167
Ausgrabungen auf dem Titeler Plateau in den Jahren 1951–1952	
Istraživanja Titelskog platoa 1951–1952. godine	
<i>Predrag Medović</i>	171
Untersuchungen in Feudvar in den Jahren 1951–1952	
Istraživanja Feudvara 1951–1952. godine	
<i>Dušan Borić</i>	179
Die Fortführung der Ausgrabungen in Feudvar im Jahre 1960	
Nastavak iskopavanja na Feudvaru 1960. godine	
<i>Predrag Medović</i>	195
Die Rettungsgrabung in der Nekropole Pod Gracom in Lok, Gemeinde Titel	
Zaštitno istraživanje nekropole sa urnama Pod Gracom u Loku, Opština Titel	
<i>Predrag Medović</i>	201
Der Kalvarienberg von Titel. Die Notgrabungen des Jahres 1968	
Titel – Kalvarija, zaštitno istraživanje 1968. godine	
<i>Velika Dautova-Ruševljan</i>	211
Das sarmatische Gräberfeld "Kraljev Surduk" in Mošorin	
Sarmatska nekropola "Kraljev surduk" u Mošorinu	
<i>Nebojša Stanojev</i>	229
Die mittelalterliche Nekropole von Stubarlija (Čot)	
Srednjevekovna nekropola, Stubarlija (Čot)	

<i>Nebojša Stanojev</i>	233
Die mittelalterliche Siedlung in Bostanište (Kuveždin)	
Srednjevekovno naselje na Bostaništu (Kuveždin)	

Beiträge zur Geologie – Geološko istraživanje

<i>Aleksandar Kukin</i>	241
Das geologische Gefüge des Titeler Lößplateaus und seiner näheren Umgebung	
Geološki sastav Titelskog lesnog platoa i njegove bliže okoline	
<i>Vladimir Hadžić, Aleksandar Kukin und F. Ljiljana Nešić</i>	249
Pedologische Charakteristika des Lößplateaus von Titel und des umliegenden Gebietes	
Pedološke karakteristike Titelskog lesnog platoa sa bližom okolinom	
<i>Slobodan Ćurčić</i>	261
Das Plateau von Titel und seine Umgebung: Geomorphologie und Besiedlungsverhältnisse	
Titelski breg i okolina: Orohidrološke karakteristike i uslovi za naseljavanje	

Beiträge zur Botanik – Botaničko istraživanje

<i>Branislava Butorac</i>	281
Der Zustand der rezenten Flora und Vegetation des Plateaus von Titel	
Stanje recentne flore i vegetacije Titelskog platoa	
<i>Helmut Kroll</i>	305
Die Kultur- und Naturlandschaften des Titeler Plateaus im Spiegel der metallzeitlichen	
Pflanzenreste von Feudvar	
Biljni svet Titelskog platoa u bronzanom i gvozdenom dobu – paleobotanička analiza biljnih ostataka	
praistorijskog naselja Feudvar	

Beiträge zur Zoologie – Zoološko istraživanje

<i>Cornelia Becker</i>	321
Möglichkeiten und Grenzen von Tierknochenanalysen am Beispiel der Funde aus Feudvar	
Mogućnosti i granice analize životinjskih kostiju na primeru nalaza iz Feudvara	
<i>Mihály Mikes</i>	333
Die Säugetierfauna auf dem Titeler Plateau	
Teriofauna područja lokaliteta Titelskog platoa	
<i>Boris Garovnikov</i>	343
Die Avifauna des Titeler Plateaus und seiner Umgebung	
Ptice Titelskog platoa i njegove okoline	
<i>Ljiljana Budakov</i>	365
Die Fischfauna von Donau und Theiß	
Recentno stanje i zaštita ihtiofaune Dunava i Tise	

Möglichkeiten und Grenzen von Tierknochenanalysen am Beispiel der Funde aus Feudvar

Mogućnosti i granice analize životinjskih kostiju na primeru nalaza iz Feudvara

Cornelia Becker

Bei den Ausgrabungen in Feudvar 1986–1990 waren Tierknochen neben Keramik das häufigste archäologische Fundgut. Rund 100.000 bruchstückhaft oder komplett erhaltene Knochen wurden geborgen, davon sind etwa zwei Drittel archäozoologisch analysiert. Es sind Überreste von Schlachtungen, Mahlzeiten und einer handwerklichen Verarbeitung, Abfälle aus Siedlungsaktivitäten von mehr als 1000 Jahren Dauer. Die Untersuchung einer 14000 Knochen umfassenden Stichprobe aus Phasen der frühbronzezeitlichen und früh-eisenzeitlichen Besiedlung Feudvars hat das dem Material innewohnende Potential an Informationen sichtbar werden lassen (Becker 1991). Mit dem vorliegenden Beitrag sollen diesbezüglich weitere Akzente gesetzt werden. Sie betreffen zum einen die Wahl ganz bestimmter Subsistenzstrategien durch die damaligen Bewohner der Erdburg von Feudvar – Strategien, die ganz wesentlich von der ungewöhnlich günstigen, naturräumlichen Lage des Fundplatzes diktiert werden. Zum zweiten soll auf den unerwarteten Beleg einer Wildsäugerart hingewiesen werden, die weitab von Feudvar im ägäischen Raum ihre Wurzeln hat. Schließlich geht es um die Deutung des außergewöhnlich hohen Anteils von Pferdefleisch im Ernährungsrepertoire der früh-eisenzeitlichen Bevölkerung. Ich beziehe mich bei meinen Ausführungen ausschließlich auf den bereits publizierten Datenfundus (Becker 1991; 1994; 1996).

Das rund 80,4 km² umfassende Lößplateau von Titel erhebt sich 55 m über eine ausgedehnte Flußlandschaft. Es liegt im Zwickel am Zusammenfluß von Theiß und Donau, inmitten eines in vorgeschichtlicher Zeit mehrere hundert Quadratkilometer großen Gebietes unberührter Natur. Diese Landschaft wurde durch den Fluß und ihn begleitende Uferwälder geprägt. Das Plateau mit seinem Lößboden war zwar fruchtbar, aber recht trocken, denn es fehlten natürliche Wasserstellen. Grundwasser steht dort erst in 40–60 m Tiefe an. Dennoch dürfen wir uns die Oberfläche des Plateaus nicht als dürre Steppenlandschaft vorstellen, sondern als eine Mischung verschiedener Vegetationseinheiten. Es gab dort Gebüsche und kleine Wäldchen, Wiesen, Acker- und Brachflächen. Durch jahrhundertelange Feldbestellung und Haustierhaltung hat sich der Charakter des Plateaus dann sukzessive zu dem einer ausgeprägten Kultursteppe gewandelt (Butorac; Kroll, beide in diesem Band). Die vorgeschichtliche Siedlung liegt am Rand dieses Plateaus, nahe eines steilen Einschnitts, der den Zugang zum Fluß ermöglichte. Noch ein weiteres, landschaftsprägendes Element gilt es zu erwähnen: klei-

Prilikom iskopavanja u Feudvaru 1986–1990. životinjske kosti su pored keramike bile najčešći arheološki nalazi. Iskopano je oko 100.000 fragmenotvanih ili celih kostiju, a od toga je oko dve trećine arheozoološki analizirano. Radi se o ostacima klanja, ostacima od obroka i obradjenim kostima, dakle o otpacima iz života u naselju, koje je egzistiralo više od 1000 godina. Istraživanje probnog uzorka od 14000 kostiju iz naselja ranog bronzanog i starijeg gvozdenog doba u Feudvaru, ukazalo je na bogatstvo informacija, koje taj materijal sadrži (Becker 1991). Ovaj prilog trebalo bi da naglasi neke momente bitne za dalje proučavanje navedene gradje. Oni se s jedne strane odnose na izbor sasvim specifične strategije opstanka koja je tadašnjim stanovnicima utvrđenja Feudvar u najvećoj meri diktirana izuzetno povoljnim prirodnim položajem naselja. Sa druge strane, trebalo bi ukazati na prisustvo jedne vrste divljači, čije je poreklo daleko od Feudvara, na egejskom području. Konačno, u pitanju je i značenje neobično velikog udela konjskog mesa u ishrani stanovništva naselja iz starijeg gvozdenog doba. U mojim razmatranjima pozivam se isključivo na već publikovani materijal (Becker 1991; 1994; 1996).

Titelski lesni plato koji obuhvata površinu od oko 80,4 km², izdignut je 55 m iznad prostranog rečnog područja. Smešten je u trouglu ušća Tise u Dunav unutar prostora, koji je u praistorijsko vreme obuhvatao više stotina kvadratnih kilometara netaknute prirode. Čitavo područje obeleženo je prisustvom reke i priobalnih šuma. Lesno tlo činilo je plato plodnim, ali dosta suvim, budući da nije bilo prirodnih izvora. Podzemne vode nalaze se tek na dubini od 40–60 m. Ipak površinu platoa ne bismo smeli da posmatramo kao suvo stepsko zemljište, nego više kao mešavinu različitih vegetacijskih celina. To su bile šikare i male šume, livade, oranice i neobrađeno zemljište. Viševjekovnim bavljenjem stanovništva zemljoradnjom i stočarstvom, karakter platoa se postepeno menjao, tako da je to postalo izrazito kultivisano stepsko područje (Butorac; Kroll, oboje u ovoj svesci). Praistorijsko naselje nalazi se na ivici ovog platoa, u blizini jednog strmog useka, koji je omogućavao prilaz reci. Trebalo bi spomenuti još jedan elemenat bitan za ovaj prostor: manje i veće peščane dine razbacane u podnožju platoa i dolini reke, koje su u praistorijsko vreme bivale povremeno naseljavane i kultivisane (Falkenstein 1995). Medjutim, ništa ne upućuje na antropogene uticaje na vlažnom terenu u dolini. Ovde zemljište nikada nije bilo obrađivano. To se očigledno ne bi ni isplatilo, budući da se Tisa svake

nere und größere Talsandinseln, die am Fuß des Plateaus und über das Flußtal verstreut sind und in vorgeschichtlicher Zeit temporär besiedelt und wohl auch bewirtschaftet wurden (Falkenstein 1995). Hinweise auf landschaftsverändernde, anthropogene Einflüsse gibt es in dem niedrig gelegenen, feuchten Terrain nicht. Landwirtschaft ist dort wohl nie durchgeführt worden. Dies wäre ohnehin ein wenig profitables Unternehmen gewesen, da die Theiß alljährlich über die Ufer trat und große Gebiete überschwemmte. Dieses tiefliegende Gelände war allerdings keine durchgängig versumpfte Landschaft, sondern ein Mosaik aus Fluß- und Flußuferbiotopen, stark durchfeuchteten und trockenen Arealen, dicht bewaldeten, aufgelockerten und waldfreien Abschnitten. So erschließt es sich zwanglos aus der Liste der in Feudvar nachgewiesenen Tierarten (Becker 1991, 180) und deren spezifischen Umweltansprüchen. Die Rekonstruktion stützt sich auch auf die Annahme, daß die meisten Tiere im Umfeld der Siedlung gejagt wurden bzw. dort heimisch waren.

Die Weitläufigkeit und Unzugänglichkeit dieses riesigen, äußerst vielfältigen Biotops förderte die Existenz umfangreicher Wildtierpopulationen. Tiergeographisch liegt diese Region an der Schnittstelle zwischen dem balkanischen und dem mitteleuropäischen Faunenkreis. Nicht zuletzt dadurch wurde dieses reichhaltige Tierartenspektrum geprägt (Dublić/Mirić 1967; Petrov 1977; Mikes, in diesem Band). Hirsche, Rehe, Auerochsen, Wildschweine, Dachse, Wölfe, Bären, Marder, Biber, Fischotter und viele andere Säugetiere fanden hier optimale Lebensbedingungen vor. Ein Indiz hierfür läßt sich u.a. auch aus den Resultaten der metrischen Analyse des bronze- und eisenzeitlichen Knochenmaterials ablesen: viele Tiere des Auwaldes erreichten außergewöhnlich kräftigen Wuchs bzw. beachtliche Größen. Kaum eine Säugetierart mag in vorgeschichtlicher Zeit in diesem Gebiet je in ihrem Überleben gefährdet gewesen sein, denn alle fanden, auch in Zeiten intensiver Bejagung, genügend Rückzugs- und Ausweichmöglichkeiten.

Angesichts eines solchen Szenarios verwundert es nicht, wenn die archäozoologische Analyse der Schlacht- und Speiseabfälle aus Feudvar eine intensive Jagdtätigkeit und eine vielfältige Nutzung verschiedener natürlicher Ressourcen in allen Phasen der Siedeltätigkeit sichtbar werden läßt. Unabhängig von sonstigen Subsistenzstrategien, die in der frühen Bronze- und Eisenzeit gerade bezüglich der Haustiernutzung unterschiedlich waren (s.u.), kommt etwa ein Drittel des verzehrten Fleisches von Wildtieren – präziser ausgedrückt: Knochen von Wildtieren sind in frühbronzezeitlichen Schichten mit 23,8 % und in früheisenzeitlichen mit 26,1 % vertreten. Gemessen am Knochengewicht, dem realitätsnäheren Spiegel für den Umfang des Fleischverzehr, sind für Wildtiere 35,5 % bzw. 35,4 % zu veranschlagen (Abb. 1). Damit nimmt Feudvar unter

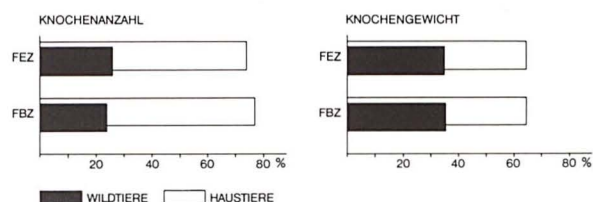


Abb. 1. Relative Anteile von Haustieren und Wildtieren im Fundmaterial der frühen Bronze- (FBZ) und der frühen Eisenzeit (FEZ) auf Grundlage der Knochenanzahlen und des Knochengewichtes. Sl. 1. Relativni udeo domaćih i divljih životinja u nalazima iz ranog bronzanog (FBZ) i starijeg gvozdenog doba (FEZ) na osnovu broja kostiju i njihove težine.

godine izlivala izvan korita i plavila veliki prostor. U stvari, ova nizijska oblast nije predstavljala celovit močvarni predeo, nego mozaik sačinjen od reke i priobalnih biotopa, jako vlažnih i suvih areala, gustih šuma, prošaranog i golog zemljišta. To jasno proizilazi iz liste životinja potvrđenih u Feudvaru i njihovih potreba za raznovrsnom prirodnom sredinom (Becker 1991, 180). Ova rekonstrukcija se oslanja i na pretpostavku, da je većina životinja lovljena u okolini naselja, odnosno da im je tamo bio životni prostor.

Prostranstvo i nepristupačnost ovog ogromnog, višestruko raznovrsnog biotopa pospešili su razvoj veoma bogate populacije divljih životinja. Zoogeografski posmatrano, ovaj region nalazi se na liniji razdvajanja balkanske i srednjoevropske faune, što je takodje uticalo na ovako bogat spektar životinjskih vrsta (Dublić i Mirić 1967; Petrov 1977; Mikeš, u ovoj svesci). Jeleni, srne, divlja goveda, divlje svinje, jazavci, vukovi, medvedi, kune, dabrovi, vidre i mnogi drugi sisari pronašli su ovde optimalne uslove za život. Na to upućuju i metričke analize koštanog materijala iz bronzanog i gvozdenog doba: mnoge životinje sa ovog terena dostigle su izuzetno veliki rast, odnosno zavidnu veličinu. Teško da je u praistorijsko doba moglo doći do istrebljenja bilo koje vrste sisara sa ovog područja, jer su i u doba intenzivnog lova sve one pronalazile dovoljno mogućnosti za beg i povlačenje.

S obzirom na ovakvu situaciju, nije čudno da arheozoološke analize otpadaka od klanja i jela u Feudvaru ukazuju na intenzivnu lovačku aktivnost i višestruko korištenje prirodnih resursa u svim fazama života u naselju. Nezavisno od različitih strategija preživljavanja, koje su se u ranom bronzanom i starijem gvozdenom dobu iskazivale upravo u vezi sa upotrebom domaćih životinja, otprilike trećina korištenog mesa potiče od divljači. Preciznije rečeno, kosti divljih životinja u slojevima ranog bronzanog doba predstavljene su sa 23 %, a u slojevima starijeg gvozdenog doba sa 26,1 %. Prema težini kostiju, još realnijem pokazatelju obima potrošnje mesa, procenjeno je da na divlje životinje otpada 35,5 %, odnosno 35,4 % (sl. 1).

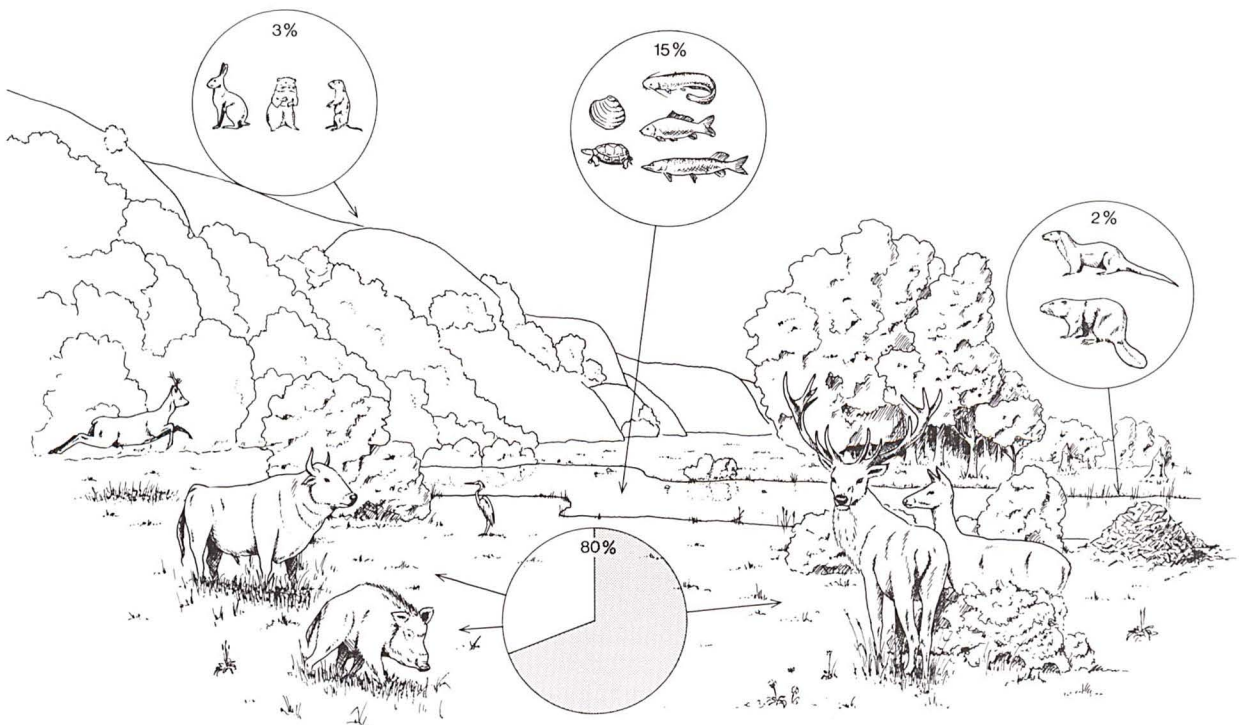


Abb. 2. Zur Nutzung natürlicher Ressourcen im Umfeld der Siedlung von Feudvar (Zeichnung: A. Ströbl).
Sl. 2. Korišćenje prirodnih resursa u okolini utvrdjenja Feudvar (crtež: A. Ströbl).

vergleichbaren vorgeschichtlichen Siedlungen im näheren und weiteren Umfeld eine Sonderstellung ein (vgl. Becker 1991, 187 ff.). Aus der Mengenverteilung der im Knochenmaterial vertretenen Species ist abzulesen, daß zu rund 80% Tiere der Ebene bzw. des Auwaldes bejagt wurden. Der Fluß und die Flußufer lieferten etwa 17 % aller nicht-vegetabilen Nahrungs- und Rohstoffe (Fische, Schnecken, Muscheln, Schildkröten, Biber und Fischotter), während man Tiere des Plateaus wie z.B. Hase, Hamster und Ziesel nur selten nutzte (3 %; siehe Abb. 2). Die Jagd war, wie man angesichts des Wildreichtums meinen könnte, jedoch nicht opportunistisch angelegt, d.h. je nach Situation mal diese oder jene Tierart wählend, sondern ganz überwiegend auf Rotwild ausgerichtet. Mit über 70 % aller Wildtierfunde dominieren Hirsche in beiden Siedlungsphasen. Nur gelegentlich verzehrte man Fleisch von Wildschweinen und Auerochsen, selten hingegen solches vom Reh und anderen Tieren (Abb. 3). Die Bindung der meisten Species an ein bestimmtes Habitat war allerdings nicht so eng, als daß man anhand der Knochen erschließen könnte, bis in welche Entfernung vom Plateau sich damals die Jagdaktivitäten ausdehnten. Die meisten Tiere suchen je nach Jahreszeit, Futterangebot, Feindaufkommen und Konkurrenz unterschiedliche Bereiche auf, die teils nahe, teils auch weit entfernt vom Plateau lokalisiert gewesen sein können. Der Erfolg einer Jagd war sicherlich auch davon abhängig, daß man Kenntnis von sol-

Time Feudvar zauzima posebno mesto među sličnim praistorijskim naseljima u bližem i daljem okruženju (uporedi Becker 1991, 187 i dr.). Iz kvantitativne podele vrsta predstavljenih u ovom koštanom materijalu, proizilazi da je oko 80 % životinja lovljeno u niziji, odnosno u plavnim šumama. Reka i priobalno područje davali su oko 17 % hrane i sirovina nebiljnog porekla (ribe, puževi, školjke, kornjače, dabrovi, vidre), dok su životinje sa platoa kao npr. zec, hrčak i puh bile veoma retko korištene (3 %; vidi sl. 2). Lov međutim nije, kako bi se zbog obilja divljači moglo pomisliti, prilagođavan situaciji, tj. da je prema prilici lovljena ova ili ona vrsta životinja, nego je gotovo u potpunosti bio usmeren na plemenitu divljač. U obe faze života u naselju, sa preko 70 % preovladavaju jeleni. Samo povremeno, korišćeno je meso divlje svinje i divljeg govečeta, a retko srne i drugih životinja (sl. 3). Veza većine specija za određeni prostor, međutim, nije bila tako uska, da bi se na osnovu kostiju moglo zaključiti do koje udaljenosti su se tada širile lovačke aktivnosti na Platou. Većina životinja je prema godišnjem dobu, mogućnosti prehrane, pojavi neprijatelja i konkurencije, tražila područja, koja su bila nekad bliža, a nekad udaljenija od Platoa. Uspeh lova sigurno je zavisio od poznavanja ovih bioloških procesa i vođenja računa o njima. Transport ubijene divljači do naselja u ovom delimično neprohodnom predelu, takodje je mogao imati određenu ulogu u vezi sa radijusom lovačkih

chen biologischen Vorgängen hatte und entsprechend berücksichtigte. Auch der Aspekt des Transportes von erlegtem Wild bis zur Siedlung in diesem teilweise unwegsamen Gelände mag eine Rolle für den Jagdradius gespielt haben.

Da auch aus anderen vorgeschichtlichen Siedlungen Mittel- und Südosteuropas Tierknochenabfälle in großer Menge überliefert sind (Blažić 1990), steht uns mittlerweile ein dichtes Netz an Informationen zur Verfügung, anhand dessen die Verbreitung vieler Wildtierarten für vorgeschichtliche Perioden nachvollzogen werden kann. Lücken in diesem Bild betreffen zum einen solche Tierarten, die aufgrund der Kleinheit ihrer Knochenelemente durch das "Grabungsnetz" rutschen (Singvögel, Frösche, Mäuse etc.), zum anderen Species, deren Erlegung für den Menschen, aus welchen Gründen auch immer, nicht profitabel erschien bzw. deren Tötung mit einem Tabu behaftet war. Ferner sind es Tiere, von denen lediglich Haut und Haar, Zähne oder Klauen Verwendung fanden, das Fleisch aber nicht verzehrt wurde und der Kadaver anderswo als bei dem üblichen Küchenabfall entsorgt wurde. Es versteht sich von selbst, daß durch die Analyse eines anthropogen geprägten Knochenmaterials ohnehin nur ein Teil der damals existierenden Tierwelt erschlossen werden kann. Dies gilt auch für ein solch umfangreiches Fundmaterial wie das hier vorgestellte aus Feudvar. Seine Lückenhaftigkeit zeigt sich beispielsweise darin, daß bisher weder aus dem bronze- noch aus dem eisenzeitlichen Material Füchse belegt sind. Füchse als Ubiquisten, Allesfresser bzw. Nahrungsoportunisten waren aber mit Sicherheit hier heimisch (Wandeler/Lüps 1993). Sie sind fester Bestandteil der Tierwelt an Theiß und Donau und fanden nahe Feudvar ein optimales biologisches Umfeld vor.

Darüber hinaus tauchen in Knochenmaterialien gelegentlich Überreste solcher Species auf, die nicht in diesem Gebiet heimisch waren und deren Herkunft zunächst Rätsel aufgibt. In Feudvar sind dies fünf Überreste eines kleinen Hirsches, die weder zum Rothirsch noch zum Reh passen mögen. Die tierartliche Identifizierung ist zumindest im Fall der Geweihfragmente eindeutig: sie gehören zum Europäischen Damhirsch *Cervus dama*¹. Alle fünf Funde lagen nahe beieinander, genauer gesagt in bzw. in unmittelbarer Nähe eines frühbronzezeitlichen Hauses. Es gibt bisher keinen Hinweis aus der prähistorischen Tiergeographie dafür, daß die Verbreitung von *Cervus dama* im Frühholozän jemals soweit in den Nordwesten der Balkanhalbinsel bzw. an den Rand des mitteleuropäischen Faunenkreises

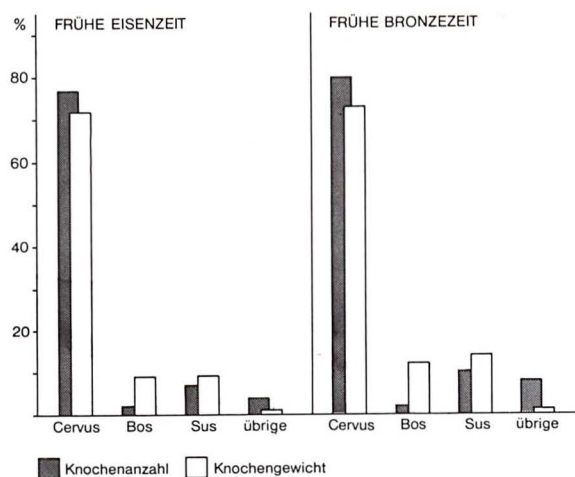


Abb. 3. Zur Nutzung von Wildsäugetieren. Relative Fundverteilung auf Rothirsch *Cervus elaphus*, Ur Bos *primigenius*, Wildschwein *Sus scrofa* und die übrige Arten.

Sl. 3. Korišćenje divljih životinja. Relativni raspored nalaza na jelena (*Cervus elaphus*), divlje goveče (*Bos primigenius*), divlju svinju (*Sus scrofa*) i druge vrste.

aktivnosti. Budući da je i iz drugih praistorijskih naselja srednje i južne Evrope sačuvana velika količina životinjskog koštanog otpada (Blažić 1990), danas raspolazemo gustom mrežom informacija, koja nam omogućava, da pratimo rasprostiranje mnogih vrsta divljih životinja u praistorijskim periodima. Propusti u celokupnoj slici odnose se na sitne životinje, čije su kosti propale kroz "mrežu" prilikom iskopavanja (ptice pevačice, žabe, miševi itd.), kao i na one vrste, čiji odstrel se iz bilo kojeg razloga nije činio profitabilnim ili je njihovo ubijanje predstavljalo tabu. Dalje, to su životinje, od kojih su korišteni samo koža i krzno, zubi i papci, ali ne i meso, pa su njihovi ostaci odlagani izvan mesta za uobičajeni kućni otpad. Samo po sebi je razumljivo da se analizom antropogeno prožetog koštanog materijala može potvrditi samo jedan deo životinjskog sveta koji je tada postojao. To važi i za ovako obiman materijal, kao što su nalazi iz Feudvara. Nedostaci se, na primer, očituju u tome da lisica do sada nije potvrđena ni u nalazima iz bronzanog niti u onima iz gvozdеног doba, a ona, kao ubikvist i omnivora, odnosno životinja vrlo prilagodljiva u pogledu ishrane, bez sumnje je ovde morala biti odomaćena (Wandeler/Lüps 1993). Lisica je kontinuirano sastavni deo životinjskog sveta Tise i Dunava, a područje Feudvara predstavlja za nju optimalno biološko okruženje.

Osim toga, u koštanom materijalu povremeno se pojavljuju i ostaci vrsta, koje nisu bile odomaćene na tom području i čije poreklo je nejasno. Tako je u Feudvaru pronadjeno pet kostiju jednog malog jelena, koji se ne bi mogao svrstati ni među lokalne vrste, niti je moguće, da se radio ostacima srne. Identifikacija je,

¹ Hingegen bleibt bei der Identifizierung der drei Schaftfragmente von Metapodien ein leiser Zweifel zurück, denn diese Bruchstücke zeigen feinmorphologisch keine artspezifisch eindeutigen Bestimmungsmerkmale, könnten also auch zu einem schwachen Rothirsch gehört haben.

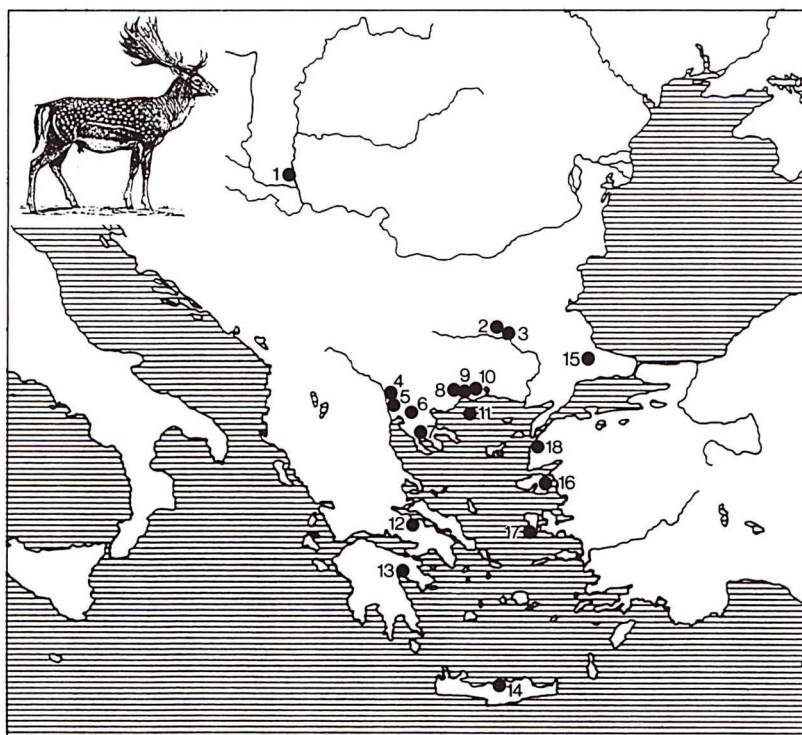


Abb. 4. Nachweise für den Damhirsch *Cervus dama* im bronzzeitlichen Europa (nach Becker 1996).

Sl. 4 Nalazi jelena lanca (*Cervus dama*) u bronzanom dobu Evrope (prema Becker 1986).

1 Feudvar, 2 Karanovo, 3 Ezero, 4 Vardaroftsa, 5 Kastanas, 6 Assiros, 7 Agios Mamas, 8 Sitagroi, 9 Dikili Tash, 10 Paradeisos, 11 Kastri/Thassos, 12 Kalapodi, 13 Tiryns, 14 Knossos/Kreta, 15 Kırklareli, 16 Thermi/Lesbos, 17 Emporio/Chios, 18 Troja.

ausgestrahlt hätte. Nach bisherigen Recherchen (Becker 1996) beschränkte sich die bronzzeitliche Verbreitung außer auf die angestammten Areale in Anatolien auf küstennahe Regionen in der Ägäis, Thrakien und Teile Süd- und Ostbulgariens (Abb. 4). Wie erklärt sich dann dieser Nachweis weitab der natürlichen Vorkommen? Theoretisch besteht die Möglichkeit, daß ein einzelgängerisch lebender Hirsch weit umherwanderte und zufällig von den Bewohnern Feudvars erlegt wurde. Da jedoch Damhirsche im allgemeinen höchstens Distanzen bis zu 90 km Länge zurücklegen (Heidemann 1986), ist die Entfernung von der Theiß bis zu den tatsächlich nachweisbaren Stammpopulationen nahe den Küsten der Nordägäis zu groß, als daß eine solche Interpretation wirklich stichhaltig sein könnte. Zwei andere Möglichkeiten wären denkbar. Da sich Damhirsche der menschlichen Hand leicht unterordnen, hätte man ein lebendes Tier bis nach Feudvar bringen können². Solche Aktionen sind in der Vorgeschichte nicht ohne Beispiel. Schon im frühen Neolithikum hat man (Mesopotamische) Damhirsche vermutlich vom levantinischen Festland aus nach Zypern überführt (Davis 1984). Die Ausbreitung von *Cervus dama* über ganz Europa geschah erst in nachchristlicher Zeit und geht

barem prema fragmentima rogova, sasvim jasna: kosti pripadaju evropskom jelenu lancu (*Cervus dama*)¹. Svih pet nalaza ležalo je jedan pored drugog, u neposrednoj blizini jedne kuće iz ranog bronzanog doba. U praistorijskoj zoogeografiji do sada nije potvrđeno, da je rasprostranjenost *Cervus dama* u ranom holocenu dosegala do severozapada Balkanskog poluostrva, odnosno do kruga srednjoevropske faune. Prema dosadanjim istraživanjima (Becker 1996), rasprostranjenost ove vrste jelena u bronzanom dobu, izuzev prostora u Anadoliji gde je njihovo prisustvo već ustaljeno, ograničavala se na priobalna područja Egeje, Trakiju i delove južne i istočne Bugarske (sl. 4). Kako onda objasniti prisustvo ove životinje na prostoru toliko udaljenom od njenog prirodnog okruženja? Teoretski gledano, postoji mogućnost, da je jedna jedinka slučajno daleko odlutala i bila odstreljena od strane stanovnika Feudvara. Budući da se ova vrsta jelena kretala u radijusu ne većem od 90 km (Heidemann 1986), udaljenost od Tise do zaledja severne Egeje, odnosno areala gde je ova populacija sigurno potvrđena, suviše je velika, da bi jedna ovakva interpretacija mogla biti

² – bis es dann starb, sein Fleisch verzehrt wurde und die Überreste im Hausabfall landeten.

¹ U vezi sa identifikacijom tri fragmenta koštanih drčki (Metapodus) ostaje izvesna sumnja, budući da ti fragmenti, gledano precizno morfološki, ne daju dovoljno elemenata za utvrđivanje vrste, tako da bi se moglo raditi i o lokalnom jelenu slabije fizike gradje.

auf Initiativen der Römer zurück, lag also ebenfalls in menschlicher Hand. Im Fall der Feudvar-Funde allerdings fällt es am leichtesten, sich den Import einer Trophäe, eines Stückes Rohstoff oder eines Felles mit anhaftenden Knochen vorzustellen. Welche Ausdeutung der Wahrheit auch immer am nächsten kommen mag – eine Verbindung zur Ägäis scheint wahrscheinlich, wenn nicht zwingend. Interessanterweise ebenfalls in frühbronzezeitlichem Fundzusammenhang entdeckten die Ausgräber eine Geweihscheibe (Hänsel 1991, Abb. 6,3), deren Spiralverzierung im Karpatenbecken und vor allem im mykenischen Raum als Ziermotiv Bedeutung besaß. Ob die Anordnung der Spiralelemente auf diesem Stück eine tragfähige Grundlage bezüglich einer chronologisch oder geographisch gerichteten Interpretation erlaubt, werden zukünftige Erörterungen seitens der Archäologen zeigen. In jedem Fall wird auch durch dieses Stück gedanklich eine Brücke in Richtung Ägäis geschlagen. Da Importstücke – ich möchte auch die Damhirschreste als solche charakterisieren – ohnehin nur selten gefunden werden, verdienen sowohl die Damhirschfunde als auch die Geweihscheibe besondere Beachtung. Bedenkt man die strategisch günstige Lage Feudvars an einem Knotenpunkt für Handel und Transport im mittleren Donauraum, überraschen derartige Nachweise natürlich nicht. Möglicherweise ist das Auftauchen solcher Importstücke gerade in der Frühbronzezeit mit der Struktur der zu diesem Zeitpunkt in Feudvar ansässigen Bevölkerung in Zusammenhang zu sehen. F. Falkenstein (1995) hält die Existenz einer breiten Oberschicht in Feudvar für wahrscheinlich. Aus der engen Bebauung innerhalb der Siedlung, die zumindest in den ausgegrabenen Arealen wenig Platz für Vorratshaltung und Aufstallung von Vieh bot, ist abzulesen, daß ein sozial wie funktional differenziertes Gesellschaftssystem existierte. Die Bewohner Feudvars wurden anscheinend aus subordinierten Kleinsiedlungen versorgt, eine Vermutung, die auch durch archäozoologische Resultate bestätigt wird (s.u.). Daraus folgt, daß zumindest ein Teil der Siedlungsbewohner mit bestimmten Privilegien ausgestattet war. Sind es diejenigen, die als Geschenk einen (gezähmten?) Damhirsch oder eine Trophäe überreicht bekamen und im Besitz der Geweihscheibe waren? Es fragt sich weiterhin, ob das anhand der Knochenfunde rekonstruierte Speiserepertoire den Ernährungsstandard vieler, auch außerhalb der Erdburg ansässiger Personen widerspiegelt, oder ob es allein den Bewohnern Feudvars vorbehalten blieb, regelmäßig Wildbret zu verzehren. An dieser Stelle sei betont, daß uns die Knochenfunde natürlich nicht verraten, ob die Konsumenten des Wildbrets gleichzeitig auch das "Recht" der Jagd inne hatten bzw. ob dies überhaupt eine mit Prestige behaftete Tätigkeit darstellte. Die Beantwortung dieser Fragen steht vorerst ebenso im Raum wie die Herkunft der eben beschriebenen (Import-) Funde.

održiva. Moglo bi se eventualno razmisliti o dvema drugim mogućnostima. Pošto se ova vrsta jelena lako pripitomljava, nije isključeno, da je jedna životinja jednostavno dopremljana u Feudvar². Sličnih primera već ima u praistoriji. Tako se pretpostavlja, da je još u ranom neolitu mesopotamski jelen lanjac prebačen sa levantinske obale na Kipar (Davis 1984). Rasprostriranje *Cervus dama* po čitavoj Evropi, koje je počelo tek u vreme posle Hrista i vezano je za Rimljane, takodje je rezultat antropogenog faktora. U slučaju feudvarskih nalaza, ipak se najverovatnije radi o importu trofeja, sirovini ili koži, na kojoj su ostale i kosti. U kontekstu svih ovih interpretacija, veza sa Egejom ostaje kao verovatna, ako ne i nužna konstanta. Interesantno je takodje da je u sklopu nalaza iz ranog bronzanog doba pronadjena pločica od roga (Hänsel 1991, sl. 6,3) sa spiralnom ornamentikom, ukrasnim motivom koji je u karpatskom bazenu, a naročito u području Mikene imao veliko značenje. Da li je raspored spiralnih elemenata na ovom nalazu dovoljno čvrsta osnova za hronološku ili geografsku interpretaciju, pokazaće buduća arheološka razmatranja. U svakom slučaju i taj nalaz navodi na veze sa Egejom. Pošto je importni materijal veoma retko nalažen (tu svrstavam i ostatke jelena lanjca), posebnu pažnju zavredjuju ne samo nalazi ove vrste jelena, nego i navedena pločica od roga. Ako se ima u vidu povoljan položaj Feudvara na čvorištu trgovine i transporta u srednjem Podunavlju, onda ovakvi nalazi uopšte ne iznenadjuju. Pojavu importnog materijala upravo u ranom bronzanom dobu, moguće je dovesti u vezu sa strukturom stanovništva Feudvara u to vreme. F. Falkenstein (1995) smatra, da je u ovom naselju verovatno postojao jedan dosta širok viši sloj stanovništva. U samom naselju, koje je sudeći po istraženom prostoru bilo gusto izgrađeno, ima veoma malo prostora za čuvanje zaliha i smeštaj stoke. To upućuje na postojanje socijalno i funkcionalno izdiferenciranog društvenog sistema. Širi sloj stanovnika Feudvara bio je po svoj prilici, smešten u malim subordiniranim naseobinama, što potvrđuju i rezultati arheozooloških istraživanja. Iz toga dalje sledi, da je barem jedan deo stanovnika Feudvara uživao posebne privilegije. Da li su to bili oni, kojima je poklonjen (pripitomljeni?) jelen lanjac ili uručen uvezene trofej i koji su posedovali ukrašenu pločicu od roga? Takodje, postavlja se pitanje može li rekonstrukcija standardnog repertoara ishrane dobijena pomoću koštanog materijala odražavati i stanje izvan utvrdjenja, odnosno da li su samo stanovnici utvrdjenog dela naselja redovno jeli divljač? U vezi s tim treba naglasiti, da koštani materijal ne otkriva u dovoljnoj meri, da li su samo konzumenti mesa divljači posedovali pravo na lov, odnosno da li je lov uopšte predstavljao prestižnu aktivnost. Odgovor

² Nakon uginuća meso je pojedeno, a kosti su završile u kućnom otpadu.

Betrachten wir nun die Zahlenverhältnisse zur Ressourcenauswahl in der frühen Bronze- und frühen Eisenzeit etwas genauer, so zeigen sich Veränderungen in den Nutzungsschwerpunkten (Tab. 1): Nach Stückzahl sind im frühbronzezeitlichen Material Fische die weitaus häufigste Fundgruppe (48,6 %), erst an zweiter Stelle kommen Wildsäugetiere (36,6 %), dann Muscheln und Schnecken (12,6 %); kaum ins Gewicht fallen Funde von Vögeln (0,6 %) und Schildkröten (1,6 %). Bezüglich der Menge des vorhandenen Fleisches dominieren natürlich die großen Wildsäuger wie Rothirsch, Wildschwein und Ur (89,1 %) bzw. verschieben sich bei Betrachtung des Knochengewichtes die Relationen zuungunsten der Fische: Statt 48,6 % belegen sie nur noch 5,7%. Wenn wir diesen Resultaten nun die Zahlenverhältnisse aus der frühen Eisenzeit gegenüberstellen, so zeigt sich, daß Fischreste mit 19,3 % deutlich geringer in ihrem Fundaufkommen sind, Muscheln doppelt so häufig verzehrt wurden (25,4 %) und auch die Menge an Wildsäugerknochen angestiegen ist (53,1 %). Interessanterweise ist die Abwendung von allzu intensivem Fischverzehr ein vielerorts in der frühen Eisenzeit festzustellendes Phänomen (Bökönyi 1981). Gründe hierfür liegen angesichts der nie versiegenden Quelle an schmackhaftem Fisch gerade für Feudvar nicht auf der Hand und können nur in soziokulturellen Veränderungen gesucht werden.

Wenden wir uns nun den domestizierten Tieren und ihrer Bedeutung zu. Die Haltung von Haustieren orientiert sich im allgemeinen neben traditionell geprägten Mustern auch und notwendigerweise an den naturräumlichen Gegebenheiten rings um einen Siedlungsplatz, vor allem an den Ernährungsmöglichkeiten, die eine Region für die Haltung und Zucht bestimmter Haustiere bietet. Es ist offensichtlich, daß die Bewohner von Feudvar für jede Art von Haustierhaltung eine günstige Ausgangsposition hatten. Das Gelände am Fluß war bestens geeignet für die Ernährung von Schweinen, die sich dort an Wasserpflanzen, Blättern, aber auch an Flußmuscheln gütlich tun konnten³. Rinder fanden in diesem üppigen Grün der Flußuferwälder und auf den Freiflächen genügend frisches Blattwerk und Bewuchs mit saftigen Gräsern. Im Auwald konnte man zudem belaubte Äste als Viehfutter für nahrungsknappe Monate schneiden oder damit solche Tiere füttern, die auf dem Plateau gehalten wurden. Das Plateau eignete sich für den Anbau von Feldfrüchten, die – natürlich in erster Linie für menschliche Bedürfnisse angepflanzt – der Zusatzernährung z.B. von Pferden dienlich wären (z.B. Getreide oder Bohnen); kleinere Gruppen von

na ova pitanja, kao i problem porekla predhodno opisanih (importovanih) nalaza, za sada ostaje otvoren. Ako detaljnije razmotrimo izbor ishrane tokom ranog bronzanog i starijeg gvozdenog doba, pokazaće se bitne razlike u kvantitativnim odnosima prehrambenih resursa (tab. 1): prema broju nalaza, u materijalu ranog bronzanog doba ribe predstavljaju daleko najčešću grupu (48,6 %), divlji sisari su tek na drugom mestu (36,6 %), a zatim školjke i puževi (12,6 %); nalazi ptica (0,6 %) i kornjača (1,6 %) skoro su sasvim zanemarljivi. U vezi sa težinom nalaza dominira, prirodno, krupna divljač: jelen, divlja svinja i divlje goveče (89,1 %), tj., u pogledu težine kostiju stanje se menja na štetu riba: umesto 48,6% na njih otpada samo 5,7 %. Za razliku od ovih rezultata, u starijem gvozdenom dobu broj ribljih nalaza znatno je manji (19,3 %), školjke su bile dvostruko više u upotrebi (25,4 %), a i količina kostiju divljih sisara je veća (53,1 %). Interesantno je, da se mali udeo ribe iskazuje kao jedan širi fenomen u ishrani stanovništva starijeg gvozdenog doba (Bökönyi 1981). U slučaju Feudvara koji poseduje nepresušni izvor ukusne ribe, razlozi za to ostaju nejasni, a mogli bi se tražiti jedino u okvirima određenih društvenih i kulturnih promena.

Osvrnimo se sada na domestifikovane životinje i njihov značaj. Pored tradicionalnih obrazaca, uzgoj domaćih životinja upućen je i na prirodne uslove u okolini naselja, pre svega na mogućnosti koje taj region pruža za ishranu i držanje određenih vrsta domaćih životinja. Očigledno je, da su stanovnici Feudvara imali povoljne uslove za sve načine uzgoja domaćih životinja. Područje uz reku bilo je izuzetno povoljno za ishranu svinja, koje su tu mogle naći dovoljno vodenog bilja, lišća i rečnih školjki³. Goveda su u bujnom zelenilu priobalnih šuma i na proplancima nalazila izobilje lisnatog rastinja i sočne trave. U vlažnim šumama moglo se naseći granja obraslog lišćem za potrebe zimske ishrane stoke sa Platoa. Sam Plato bio je pogodan za sadnju poljskih useva, koji su u prvom redu uzgajani za ljudske potrebe, a mogli su da budu korišćeni kao dohrana za konje (npr. žitarice ili mahunarke); manje grupe konja nalazile su hranu na travnatim proplancima, a isto tako ovce i koze, koje su ovde uglavnom transhumantno gajene. U jesenjem periodu one su mogle naći hranu i na strnokosima. Iako je spektar domaćih životinja na mnogo mesta sličan, pokazuju se regionalne, odnosno tipične kulturne razlike u pogledu sastava stada. Medjutim, stvarni karakter stada ne može se rekonstruisati samo preko koštanih nalaza, budući da oni predstavljaju otpatke iz jednog određenog dela naselja, te prema tome odražavaju repertoar ishrane

³ Ich selbst konnte vor Jahren am Bosut beobachten, mit welchem Hochgenuß schwarze Hausschweine, bis zum Bauch im Wasser stehend, den Schlamm nach Muscheln durchwühlten, diese mit lautem Knacken aufbrachen und schmatzend das Muschelfleisch verschlangen.

³ I sama sam pre više godina imala priliku, da na Bosutu posmatram sa koliko uživanja crna domaća svinja rije po mulju tražeći školjke, koje potom zubima razbija i zadovoljno mljackajući jede njihovo meso.

Pferden konnten auf den grasbestandenen Freiflächen Futter finden, ebenso wie üblicherweise in dieser Gegend transhumant gehaltene Schafe und Ziegen, die auch auf den Stoppelfeldern im Herbst ihr Auskommen hätten finden können. Wenn sich das Spektrum der Haustiere auch vielerorts ähnlich ist, so zeigen sich doch regional- bzw. kulturtypische Unterschiede in der Zusammensetzung des Haustierbestandes. Dessen wahrer Charakter ist aber aus Knochenresten allein nicht rekonstruierbar, denn sie stellen zunächst einmal nichts anderes dar als Abfälle aus einem bestimmten Areal der Siedlung, die das *Speiserepertoire* eines Teiles der Siedlungsbewohner und in kleinerem Ausmaß auch die *Verwertung der Rohstoffe* "Knochen" und "Geweih" widerspiegeln. Die Repräsentativität dieses Ausschnittes im Hinblick auf die komplette Siedlung ist ebenso kritisch zu hinterfragen wie der Rückschluß auf die Haustierhaltung als Ganzes (siehe dazu Reichstein 1991).

Durch die exponierte Lage der Siedlung direkt am Rand des Plateaus ist in Folge von Hangerosion wenigstens die Hälfte der Fläche weggebrochen. Im restlichen Areal haben die Ausgräber vier große Grabungsschnitte angelegt. Diese erfassen – je nach Periode – etwa 20–30 % der verbliebenen Siedlungsfläche, ein im Vergleich zu anderen Ausgrabungen bronze- und eisenzeitlicher Siedlungen ungewöhnlich hoher Prozentsatz. Damit stehen die aus dem Knochenmaterial erschlossenen Resultate auf verlässlicher Grundlage, und den Ergebnissen kann bezüglich variierender Ernährungsstrategien und Rohstoffverwertung ein hohes Maß an Relevanz zugesprochen werden.

Anders verhält es sich mit der Einschätzung der Haustierhaltung. Wie bereits erwähnt, ergab der Siedlungsbefund, daß in Feudvar selbst keine Haustiere gehalten wurden und vermutlich nicht einmal die Haustierhalter selbst, sondern lediglich Konsumenten und Nutznießer wohnten. Viehwirtschaft und Herdenversorgung oblagen wahrscheinlich denjenigen, die in den subordinierten Kleinsiedlungen zuhause waren. Anders ausgedrückt bedeutet es, daß sich viele entscheidende viehwirtschaftliche Aktivitäten außerhalb des eigentlichen Wohngebietes abspielten und in der Siedlung selbst, wenn überhaupt, nur indirekte Spuren hinterließen. Auch die sicher nicht zu unterschätzende Bedeutung sogenannter viehwirtschaftlicher Sekundärprodukte (Milch, Wolle, Arbeitskraft) erschließt sich wiederum nur indirekt mit Hilfe spezieller Analysen zum Schlachtag der Haustiere (Davis 1987, 157 ff.) oder auch durch die Feststellung bestimmter Knochenerkrankungen bei Pferd oder Rind, wenn diese wiederholt bei Transport- oder Feldarbeit überstrapaziert wurden. Beispiele für solcherart krankhaft veränderte Pferdeknochen liegen auch aus Feudvar vor (Becker 1994, 38). Insgesamt betrachtet, erlaubt auch ein so umfangreiches Knochenmaterial wie das vorliegende im Grunde nur tendenzielle Einblicke in viehwirtschaftliche Prozesse, zumal

samo tog stanovništva i u manjoj meri korišćenje resursa: "kostiju" i "rogova". Repräsentativnost ovakvih uzoraka podjednako je problematična, kako u odnosu na situaciju u kompletnom naselju, tako i u pogledu izvlačenja zaključaka o stočarstvu u celini (vidi Reichstein 1991).

Zbog isturenog položaja naselja na samom rubu Platoa, delovanjem erozije, najmanje polovina kompletne površine je obrušena. Na sačuvanom delu otvorena su četiri velika sektora. Oni obuvataju, zavisno od perioda, oko 20–30 % preostale površine naselja, što u poredjenju sa drugim naseljima bronzanog i gvozdenog doba predstavlja neobično visok procenat istraženosti. Zbog toga se rezultati dobijeni proučavanjem koštanog materijala zasnivaju na pouzdanim osnovama, te se i zaključci o različitim strategijama prehranjivanja i korišćenju sirovina mogu u velikoj meri smatrati verodostojnim.

U pogledu uzgoja domaćih životinja stvari stoje nešto drugačije. Kao što je već napomenuto, nalazi pokazuju, da u samom Feudvaru nisu gajene domaće životinje. Verovatno su ovde živeli samo korisnici, dok su se stočarstvom po svoj prilici bavili stanovnici malih, subordiniranih naselja. To znači da su se mnoge aktivnosti važne za uzgoj životinja odvijale izvan utvrdjenja, dok su u samom Feudvaru od toga ostali samo indirektni tragovi. Isto se može reći i za takozvane sekundarne proizvode (mleko, vuna, vučna snaga), o čijoj upotrebi saznajemo takodje indirektno, pomoću specijalnih analiza godišta zaklanih životinja (Davis 1987, 157 i dr.), ili konstatacijom određenih koštanih obolenja kod konja i goveda, nastalih usled njihovog preopterećivanja prilikom transporta ili poljskih radova. Primeri za takvu vrstu promena na kostima konja nadjeni su i u Feudvaru (Becker 1994, 38). Ipak treba naglasiti, da i ovako bogat koštani materijal pruža samo delimičan uvid u privredne procese, a takodje moramo biti svesni, da u našem teleskopskom posmatranju praiistorijskih procesa detalji i onako ostaju do kraja nerazjašnjeni. Prema tome i rekonstrukcija stočarske privrede u tom periodu moguća je samo do izvesne mere.

Ako se vratimo na strategiju ishrane i pokušamo malo detaljnije da je razmotrimo, videćemo da u vezi sa tim postoje bitne razlike izmedju ranog bronzanog i starijeg gvozdenog doba (tab. 2): u ranom bronzanom dobu od svih sisara najviše se koristilo meso jelena (26,5 %), zatim u približno istim količinama slede goveče, svinja i konj (15–18 %); ovčije meso pokriva samo 12 %, a u najmanjoj meri se pojavljuje meso divlje svinje i divljeg govečeta (4–5 %). U starijem gvozdenom dobu, medjutim, udeo konjskog mesa se udvostručio (31,6 %), a dolazi do stagnacije upotrebe divljači; govedje meso je zadržalo raniju vrednost, dok se ovčije i svinjsko meso veoma retko koristilo. Drugačije rečeno, desila se promena u korišćenju mesa i u odnosu na prethodni, relativno ujednačeni jelovnik, dolazi do izrazite prevage

wir bedenken müssen, daß durch unsere teleskopartige Betrachtungsweise vorgeschichtlicher Prozesse Einzelheiten ohnehin verwischen. Einer Rekonstruktion der Praktiken damaliger Haustierhaltung sind folglich Grenzen gesetzt.

Kehren wir nun zu den Ernährungsstrategien zurück und gehen etwas mehr ins Detail, so zeichnen sich für die frühe Bronzezeit und frühe Eisenzeit wesentliche Unterschiede ab (Tab. 2): In der frühen Bronzezeit dominiert unter den fleischliefernden Säugetieren der Rothirsch (26,5 %), dann folgen mit 15–18 % in annähernd gleicher Menge Rind, Schwein und Pferd; Schafsfleisch belegt nur 12 % der Anteile und am geringsten tritt Fleisch von Wildschwein und Auerochse in Erscheinung (4–5 %). In der frühen Eisenzeit jedoch hat sich der Anteil an Pferdefleisch bei stagnierendem Wildbretanteil verdoppelt (31,6 %); Rindfleisch behält seinen Stellenwert, während Fleisch von Schafen und Schweinen nun deutlich seltener verzehrt wurde. Anders ausgedrückt hat sich ein Wechsel von einem ausgeglichenen hin zu einem spezialisierteren Speiserepertoire mit Schwergewicht auf Pferdefleisch vollzogen. Auch bei separater Betrachtung der Haustiere wird dieser veränderte Befund deutlich (Tab. 3). Es stellt sich die Frage nach den Gründen für eine solcherart wechselnde Ernährungsstrategie, bei der das Pferd ganz eindeutig im Vordergrund stand. Trotz der zuvor erläuterten materialimmanenten Einschränkungen hängt diese Veränderung natürlich mit einem möglicherweise sogar grundlegend anderen land- und viehwirtschaftlichen Konzept in der frühen Eisenzeit zusammen, dessen Auswirkungen sich in den Speiseresten widerspiegeln. Gravierende Umweltveränderungen sind angesichts der über Jahrtausende stabilen ökologischen Situation als Ursache auszuschließen. Dagegen spricht auch die Beibehaltung der intensiven Nutzung natürlicher Ressourcen, die weiterhin einen wichtigen Pfeiler der Ernährung bildeten. Gründe für diesen Umschwung können nur kulturgebundener Art sein und/oder von der Sozialstruktur diktiert werden. Insbesondere der hohe Anteil an Pferdeknochen im Schlacht- und Speiseabfall bedarf einer Erklärung. Bevor ich danach suche, seien einige Resultate aus der Analyse des Pferdemarkmaterials aus Feudvar dargelegt, über die ich an anderer Stelle bereits ausführlicher berichtet habe (Becker 1994). Anhand des Ausmaßes und der Art und Weise der Knochenzerteilung sowie durch die Analyse von Hack- und Ritzspuren wird offensichtlich, daß man in Feudvar geschlachtete Hauspferde ebenso zerlegte und portionierte wie (vergleichbar große) Rinder und dabei die gleichen Hacken, Beile und Messer benutzte. Eine Sonderbehandlung der geschlachteten Pferde liegt nicht vor. Die Schlachalteranalyse an den Pferdeknochen hat gezeigt (Becker 1994, 36 f.), daß man rund 20 % der Tiere vor Erreichen des 4. Lebensjahres schlachtete, weitere 30 % im Alter zwischen vier und sechs Lebens-

konjskog mesa u ishrani. Ista situacija potvrđena je i prilikom pojedinačnog razmatranja domaćih životinja (tab. 3). Postavlja se pitanje uzroka takve promene u strategiji ishrane, u kojoj je konjsko meso sada na prvom mestu. I pored ranije navedenih ograničenih materijalnih dokaza, može se reći, je ova promena sigurno vezana za jedan bitno drugačiji koncept poljoprivrede i stočarstva u starijem gvozdenom dobu, koncept čiji se učinci ogledaju u ostacima ishrane. S obzirom na hiljadama godina stabilnu ekološku situaciju, treba isključiti značajnije promene prirodne okoline kao mogući uzrok ove pojave. Tome u prilog govori i kontinuirano korišćenje prirodnih resursa, koji će i u kasnijim razdobljima predstavljati važan oslonac u ishrani. Razlozi za ovakav preokret mogu biti samo kulturne prirode, odnosno društveno uslovljeni. Visok udeo konjskih kostiju u ostacima klanja i otpacima hrane, potrebno je posebno rasvetliti. Pre nego što to pokušam, trebalo bi pobliže objasniti neke rezultate analize konjskih kostiju iz Feudvara, o čemu sam već na drugom mestu opširno pisala (Becker 1994). Prema količini i načinu rezanja kostiju, kao i analizi tragova njihovog cepanja i pucanja, očigledno je, da su u Feudvaru zaklane konje komadali i porcionisali na isti način kao i goveda i pri tome upotrebljavali iste sekire i noževe. Dakle, nije postojao poseban postupak za obradu zaklanih konja. Analiza konjskih kostiju pokazuje, da je oko 20 % životinja klano pre navršene četvrte godine, a daljih 30 % između četvrte i šeste godine života (Becker 1994). Budući da je uzgajanje konja u svrhu dobijanja mesa u poredjenju sa drugim domaćim životinjama krajnje nerentabilno (konjima je potrebno više hrane i više nege) i da se njihova vrednost više ogleda u upotrebi za vuču i rad, pre vremena klanje tako velikog broja mladih i nedozrelih konja veoma je neobično. Ovde se nameće utisak da se radilo o privrednom izobilju, jer su ove životinje još godinama mogle biti korišćene u poljoprivredi i transportu. Kako je do toga došlo, ko je zapravo držao konje i gde? Na samom Platou postojali su povoljni ekološki uslovi za uzgoj barem manjih krda. Životinje su se mogle puštati na ispašu i na vlažnim priobalnim poljanama duž Tise, kao i na peščanim dinama u dolini⁴. Mogla bi se takodje uzeti u obzir i mogućnost, da su konji doterani iz udaljenijih regiona, budući da su među svim domaćim životinjama upravo oni najспособniji za brzo savladavanje većih distanci. To bi, međutim, pretpostavljalo postojanje razgranate privredne mreže, koja povezuje uzgajivače konja sa stanovnicima Feudvara. S obzirom da još uvek premalo znamo o socijalnoj i ekonomskoj strukturi starijeg gvozdenog doba na tom području, opisivanje karaktera ovih veza, kao i sama pretpostavka o postojanju jedne takve mreže, bili bi u ovom trenutku suviše proizvoljni. Što se tiče konja,

⁴ Konjima je potrebna velika količina trave, ali rado brste lišće sa drveta i žbunja.

jahren. Da nun die Zucht von Pferden zum Zweck einer Fleischgewinnung gegenüber derjenigen aller anderen Haustiere äußerst unrentabel ist – Pferde verbrauchen bei vergleichbarem Fleischertrag wesentlich mehr Futter und benötigen mehr Pflege – und ihr Wert allgemein in der Verwendung als Transport- und Arbeitstier gesehen wird, ist die vorzeitige Schlachtung so vieler junger und subadulter Tiere ungewöhnlich. Es drängt sich der Eindruck auf, als ob hier aus einem Überfluß heraus gewirtschaftet wurde, denn diese Tiere hätten durchaus noch viele Jahre im Ackerbau oder Transportwesen von Nutzen gewesen sein können. Wie konnte es dazu kommen, wer hielt eigentlich diese Hauspferde und wo? Günstige nahrungsökologische Bedingungen für die Zucht zumindest kleiner Herden gab es auf dem Plateau selbst. Auch auf Auwiesen entlang der Theiß und auf trockenen Talsandinseln hätte man die Tiere grasen lassen können⁴. Auch die Möglichkeit, daß sie aus weiter entfernt gelegenen Regionen hierher getrieben wurden, ist natürlich gerade bei Pferden, die unter allen Haustieren am schnellsten größere Distanzen überwinden, in Betracht zu ziehen. Das setzt jedoch die Existenz eines verzweigten Wirtschaftsnetzes voraus, welches die Pferdehalter mit den Bewohnern Feudvars verband. Den Charakter dieser Verbindung zu beschreiben, wäre ebenso spekulativ wie das Bestehen einer solchen Netzes zu postulieren, denn wir wissen noch zu wenig über die früheisenzeitlichen Gesellschafts- und Wirtschaftsstrukturen in diesem Raum. Das Knochenmaterial aus Feudvar bietet bezüglich der Pferde zumindest in zweierlei Hinsicht Lösungsansätze: a. Über morphometrische Analysen und den Vergleich zu anderen vorgeschichtlichen und rezenten Hauspferdpopulationen lassen sich Gestalt und Größe der Hauspferde aus Feudvar rekonstruieren und mögliche Gestaltsveränderungen von der frühen Bronze- zur Eisenzeit aufdecken, die wiederum Indizien für eine sich fortentwickelnde Zucht bieten könnten. Es könnte b. vielleicht sogar gelingen, die Herkunft der Hauspferde entweder aus den östlich gelegenen Steppengebieten jenseits des Eisernen Tores oder aus den nördlich angrenzenden Tiefebene bzw. dem Karpatenbecken abzuleiten (Benecke 1994a; b; Uerpman 1995).

Die hier erläuterten, am Knochenmaterial festgestellten Beobachtungen fügen sich in vielerlei Hinsicht in den archäologischen Befund, und in der gegenseitigen Verknüpfung sollte es gelingen, dem Geschehen auf dem Titeler Plateau während der frühen Bronze- und Eisenzeit auf die Spur zu kommen.

koštani materijal iz Feudvara nudi mogućnosti rešenja u najmanje dva pravca: a) pomoću morfometrijske analize i poredjenja sa drugim praistorijskim i recentnim populacijama domaćih konja može se rekonstruisati oblik i veličina domaćeg konja u Feudvaru. Takodje je moguće da se konstatuju genetske promene od ranog bronzanog do starijeg gvozdenog doba, što bi opet moglo ukazati na visok stepen razvoja njihovog uzgoja; b) moglo bi se čak sa sigurnošću utvrditi da li domaći konj vodi poreklo iz stepskih područja istočno od Djerdapa ili iz nizijskog dela Karpatskog basena (Benecke 1994a, b; Uerpman 1995).

Ovde iznesena zapažanja, izvedena na osnovu koštanog materijala, višestruko se prožimaju sa arheološkim podacima i u sklopu s njima trebalo bi da omoguće približnu rekonstrukciju života na Titelskom platou tokom ranog bronzanog i starijeg gvozdenog doba.

⁴ Pferde benötigen große Mengen an Gras, knabbern aber auch gern an Bäumen und Büschen.

Literatur

- Becker 1991: C. Becker, Haustierhaltung und Jagd in der frühen Bronze- und Eisenzeit in der Vojvodina – Erste Resultate zu Tierknochenfunden aus Feudvar. Ber. RGK 72, 1991, 178–190.
- 1994: –, Pferdefleisch – Notnahrung oder Gaumenfreude? Einblicke in bronzezeitliche Ernährungsgewohnheiten durch archäozoologische Untersuchungen der Tierreste von Feudvar/Vojvodina. Das Altertum 40, 1994, 29–46.
- 1996: –, Zur nacheiszeitlichen Verbreitung des Damhirsches *Cervus dama* in Europa – eine kritische Zwischenbilanz (Manuskript 1996).
- Benecke 1994a: N. Benecke, Archäozoologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südskandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter. Schriften Ur- u. Frühgesch. 46 (Berlin 1994).
- 1994b: –, Zur Domestikation des Pferdes in Mittel- und Osteuropa. Einige neue archäozoologische Befunde. In: B. Hänsel/S. Zimmer (Hrsg.), Die Indogermanen und das Pferd. Festschrift B. Schlerath. Archaeolingua Band 4 (Budapest 1994) 123–144.
- Blašić 1990: S. Blašić, Fauna praistorijskih lokaliteta u Vojvodini. Priroda Vojvodine 12–14, 1990, 36–42.
- Bökönyi 1981: S. Bökönyi, Eisenzeitliche Tierhaltung und Jagd im jugoslawischen Donaugebiet. Materijali 19 (Kongreß Novi Sad 1979) 1981, 105–119.
- Davis 1984: S.J.M. Davis, Khirokitia and its Mammal Remains, a Neolithic Noah's Ark. Fouilles Récentes à Khirokitia/Chypre 1977–1981 (Paris 1984) 147–179.
- 1987: –, The Archaeology of Animals (London 1987).
- Dublić/Mirić 1967: B. Dublić/D. Mirić, Catalogus Faunae Jugoslaviae 4. Mammalia (Ljubljana 1967).
- Falkenstein 1995: F. Falkenstein, Die Siedlungsgeschichte des Titeler Plateaus – Studien zum Ablauf der ur- und frühgeschichtlichen Besiedlung in einer Kleinlandschaft am Donau-Theiß-Zusammenfluß (ehem. Jugoslawien). Diss. Berlin 1995.
- Hänsel 1991: B. Hänsel, Die bronzezeitliche Besiedlung und ihre Funde. In: B. Hänsel/P. Medović, Vorbericht über die jugoslawisch-deutschen Ausgrabungen in der Siedlung von Feudvar bei Mošorin (Gem. Titel, Vojvodina) von 1986–1990. Ber. RGK 72, 1991, 71–83.
- Heidemann 1986: G. Heidemann, *Cervus dama* (Linnaeus, 1758) – Damhirsch. In: J. Niethammer/F. Krapp (Hrsg.), Handbuch der Säugetiere Europas. Paarhufer (Wiesbaden 1986) 140–158.
- Petrov 1977: B. Petrov, Pregled faune sisara sr Srbije i glavni zadaci Njenog istraživanja. Arhiv Bioloških Nauka 29, 3–4, 1977, 113–129.
- Reichstein 1991: H. Reichstein, Die Fauna des Germanischen Dorfes Feddersen Wierde. In: P. Schmid (Hrsg.), Feddersen Wierde. Die Ergebnisse der Ausgrabungen der vorgeschichtlichen Wurt Feddersen Wierde bei Bremerhaven in den Jahren 1955 bis 1963. Band IV (Stuttgart 1991).
- Uerpmann 1995: H.-P. Uerpmann, Domestication of the Horse – When, Where, and Why? In: L. Bodson (Hrsg.), Le cheval et les autres équidés: aspects de l'histoire de leur insertion dans les activités humaines. Coll. d'Hist. des Connaissances Zoologiques 6 (Liège 1995) 15–29.
- Wandeler/Lüps 1993: A.I. Wandeler/P. Lüps, *Vulpes vulpes* (Linnaeus, 1758) – Rotfuchs. In: M. Stubbe/F. Krapp (Hrsg.), Handbuch der Säugetiere Europas. Raubsäuger I (Wiesbaden 1993) 139–193.

Tab. 1. Relative Mengenverteilung der Tierreste auf die verschiedenen natürlichen Ressourcen (n = Knochenanzahl, g = Knochengewicht in Gramm, FBZ = frühe Bronzezeit, FEZ = frühe Eisenzeit).

Tab. 1. Relativna količinska raspodela životinjskih ostataka na različitim prirodnim resursima (n = broj kostiju, g = težina kostiju u gramima, FBZ = rano bronzano doba, FEZ = starije gvozdeno doba).

	FBZ		FEZ	
	n	g	n	g
Wildsäugetiere – Divlji sisari	36,6	89,1	53,1	90,5
Fische – Ribe	48,6	5,7	19,3	2,6
Vögel – Ptice	0,6	0,1	0,9	0,1
Schildkröten – Kornjače	1,6	0,4	1,3	0,3
Muscheln/Schnecken – Školjke/puževi	12,6	4,7	25,4	6,5
total – ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0
n, absolut – n, apsolut.	2634	25347	2340	36863

Tab. 2. Zum Fleischverzehr. Absolute und relative Knochengewichte (in Gramm = g) der häufigsten fleischliefernden Säugetiere.

Tab. 2. Korišćenje mesa. Apsolutna i relativna težina kostiju sisara čije je meso najčešće korišćeno u ishrani (u gramima = g).

	FBZ		FEZ	
	g	%	g	%
Hausschaf/-ziege – Domaća ovca/koza	7216	11,6	6164	6,6
Hausrind – Domaće goveče	11766	18,8	16458	17,7
Hausschwein – Domaća svinja	11568	18,6	7804	8,4
Hauspferd – Domaći konj	9461	15,2	29291	31,6
Rothirsch – Jelen	16514	26,5	27292	29,4
Widschwein – Divlja svinja	3158	5,1	2916	3,1
Auerchse – Divlje goveče	2658	4,2	2918	3,1
Summe – Zbir	62341	100,0	92843	100,0

Tab. 3. Relative Mengenverteilung auf die häufigsten, fleischliefernden Haustierarten (n = Knochenanzahl, g = Knochengewicht in Gramm).

Tab. 3. Relativna rasporedjenost kostiju domaćih životinja koje su najčešće korištene u ishrani (n = broj kostiju, g = težina kostiju u gramima).

	FBZ		FEZ	
	n	g	n	g
Hausschaf/-ziege – Domaća ovca/koza	43,4	18,0	38,7	10,3
Hausrind – Domaće goveče	15,6	29,4	18,4	27,6
Hausschwein – Domaća svinja	32,6	28,9	22,2	13,1
Hauspferd – Domaći konj	8,4	23,7	20,7	49,0
Summe – Zbir	100,0	100,0	100,0	100,0
n total – n ukupno	2960	40011	3343	59717