

Ann. Mus. civ. Rovereto	Sez.: Arch., St., Sc. nat.	Vol. 23 (2007)	3-34	2008
-------------------------	----------------------------	----------------	------	------

FRANCESCO BOSCHIN & MONIKA WEISSTEINER

UNA CASA DATATA ALLA PRIMA ETÀ ROMANA IMPERIALE SCAVATA A ELVAS PRESSO BRESSANONE LO STUDIO DELLA FAUNA

Zusammenfassung - FRANCESCO BOSCHIN & MONIKA WEISSTEINER - Ein früh römisches Wohnhaus in Elvas bei Brixen. Untersuchung der Fauna.

Der im Rahmen dieses Artikels vorgestellte Befund und das dabei geborgene Fundmaterial stammt aus den archäologischen Ausgrabungen, die in Elvas, Bp. 574/1, nahe Brixen/Bressanone im Jahre 2000 durchgeführt wurden. Bei dem freigelegten Gebäude handelt es sich um ein Haus des «alpinen Typs». Die untersuchten Fundstücke legen nahe, dass das Gebäude im frühen 1. Jh. n. Chr. errichtet, und ab der Mitte oder gegen Ende des 2. Jh. n. Chr. auf Grund einer Brandkatastrophe, aufgelassen wurde. Die untersuchten Knochenreste stammen aus der römischen Kaiserzeit und der Spät-Antike. Unter den erhaltenden Haustierknochen kommen kleine Hauswiederkäuer am häufigsten vor, seltener finden sich Reste von Hausschweinen und Hausrindern. Obwohl nur eine geringe Anzahl an Überresten untersucht werden konnte, erwies sich das gleichzeitige Vorkommen verschiedener Rinderrassenknochen als äußerst interessant. Neben den charakteristischen großen Individuen, welche sich als typisch- römische Importrasse herausstellten, konnten kleine Rinder, einer lokalen Landrasse des Alpengebietes zugeordnet werden.

Schlüsselwörter: Elvas, Bp. 574/1, früh römisches Wohnhaus des «alpinen Typs», Archäozoologie, Kaiserzeit und Spät-Antike, Rinderrassen.

Riassunto - FRANCESCO BOSCHIN & MONIKA WEISSTEINER - Una casa datata alla prima età romana imperiale scavata a Elvas presso Bressanone. Lo studio della fauna.

I resti architettonici e i reperti recuperati, oggetto di questo contributo, provengono dagli scavi condotti nel 2000 nel sito di Elvas, p.f. 574/1, presso Bressanone/Brixen. L'edificio presenta i caratteri delle case di tipo alpino. I reperti indicano che la casa è stata costruita nella prima metà del I. secolo a. C. ed è stata abbandonata a causa di un incendio nella metà o alla fine del II. secolo d. C.. In questo lavoro vengono presentati inoltre i materiali archeozoologici di Età Imperiale e Tardo Antica provenienti dal sito. Tra gli animali domestici, i più abbondanti sono i

caprini. I buoi sono meno rappresentati, mentre i maiali sono estremamente scarsi. Nonostante l'esiguità dei dati risulta di particolare interesse l'analisi morfologica dei resti di bue, che sembrano appartenere a diverse razze. Si riconoscono infatti sia individui grandi, appartenenti alla caratteristica razza d'importazione romana, sia individui di piccole dimensioni, tipici per le razze locali dell'area alpina.

Parole chiave: Elvas, p.f. 574/1, Casa romana di tipo alpino, Archeozoologia, Età Imperiale e Tardo Antica, Razze bovine.

INTRODUZIONE

Il presente lavoro analizza i dati archeologici e zoologici relative alla zona di «Elvas Kreuzwiese», lungo il versante meridionale del colle Vogeltenne, p.f. 574/1 ⁽¹⁾, presso Brixen-Bressanone. Nell'aprile 2000, a causa di lavori di ampliamento edilizio, è stato possibile effettuare uno scavo ⁽²⁾ intensivo nella suddetta zona, diretto dal Dott. Umberto Tecchiati e realizzato, sotto incarico dell'Ufficio Beni Archeologici, dalla Società Ricerche Archeologiche di G. Rizzi & Co. - Bressanone. In particolare questo studio si propone di analizzare i dati relative a una struttura abitativa, probabilmente databile, al I. sec. d. C., e di completare l'analisi archeozoologica dell'intero sito considerando quindi tutti i resti faunistici di età romana e tardo antica ⁽³⁾. (Fig. 1).

L'edificio C-H

Asportati gli strati più superficiali, sono stati intercettati nel settore occidentale dello scavo chiari resti murari relativi a un edificio a pianta rettangolare, costituito da due ambienti (Fig. 2): il vano settentrionale H (2,5 x 3,5 m.) e il vano meridionale C (4,5 x 3m).

Un ingresso dell'edificio, o meglio una rampa (3,5 x 1,20m), è ubicato nella zona sudoccidentale del vano C e si collega verso nord al vano H. L'accesso all'edificio doveva trovarsi nell'angolo sudoccidentale, dal momento che ambedue i muri US 24 a sud e US 46 a ovest non risultano adiacenti. Presumibilmente sia il vano C, direttamente, sia il vano H, tramite l'ingresso, cioè la rampa, erano accessibili; infatti tra l'ingresso e il vano C è stata individuata una struttura (US 99) interpretabile come muro divisorio.

⁽¹⁾ Con il sito archeologico di Elvas/Kreuzwiese si fa riferimento, se non diversamente indicato, alla particella p. ed. 574/1. La traduzione del testo tedesco di Monika Weissteiner si deve a Giovanna Fusi (Bolzano), che si ringrazia per la competente collaborazione.

⁽²⁾ Per una più dettagliata panoramica dell'area di scavo vedi WEISSTEINER, 2005, 37ss., fig. 11

⁽³⁾ Vedi a proposito MARZOLI 2000, 221-222.

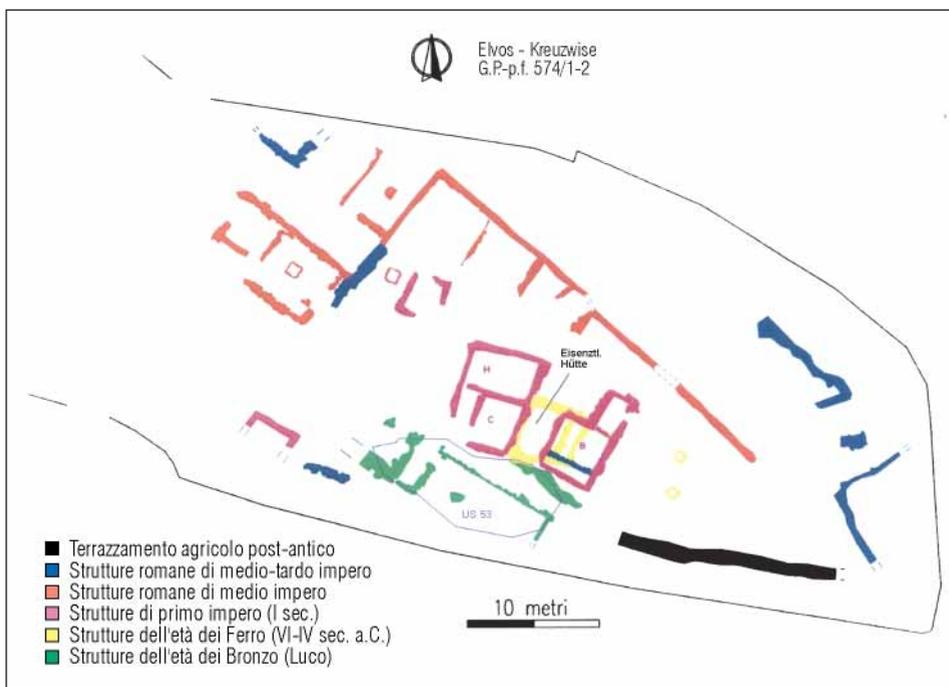


Fig. 1: Pianta dell'area di scavo (da MARZOLI 2000).

Vano C

Il vano meridionale C (Fig. 2 e 3) è delimitato a est dal muro US 23, a sud dall'US 24, ad ovest dall'US 46 e a nord dall'US 47. Il muro US 47 divide l'edificio in due ambienti. La base del muro è costituita da grosse pietre di granito del diametro di circa 60 cm; il resto della struttura è composto da pietre di media grandezza (20-30 cm). Il muro è legato da intonaco di malta di calce. Una leggera scanalatura segnala il passaggio al pavimento in calce US 65 nel vano C. Il muro US 23 è conservato per una lunghezza di circa 375 cm, per un'altezza di 50 cm, presenta uno spessore di 43 cm. ed è stato edificato nel pendio senza fondamenta.

Anche il muro meridionale dell'edificio (US 24) non presenta fondamenta, poggia direttamente sul pavimento in calce US 65 ed è stato costruito contro il pendio verso nord.

Il muro occidentale US 46 si è conservato nell'angolo nordoccidentale per un'altezza di 66 cm ed è totalmente intonacato. Nell'angolo sudoccidentale i tratti murari US 24 e US 46 non sembrano tracciare una pianta quadrata. Infatti l'US 46 s'interrompe circa 1 m prima di congiungersi con l'US24. Nonostante la

Pianta 2

Elvas/Kreuzwiese P.F. 574/1
Planimetria dei Vani C-H
1:40

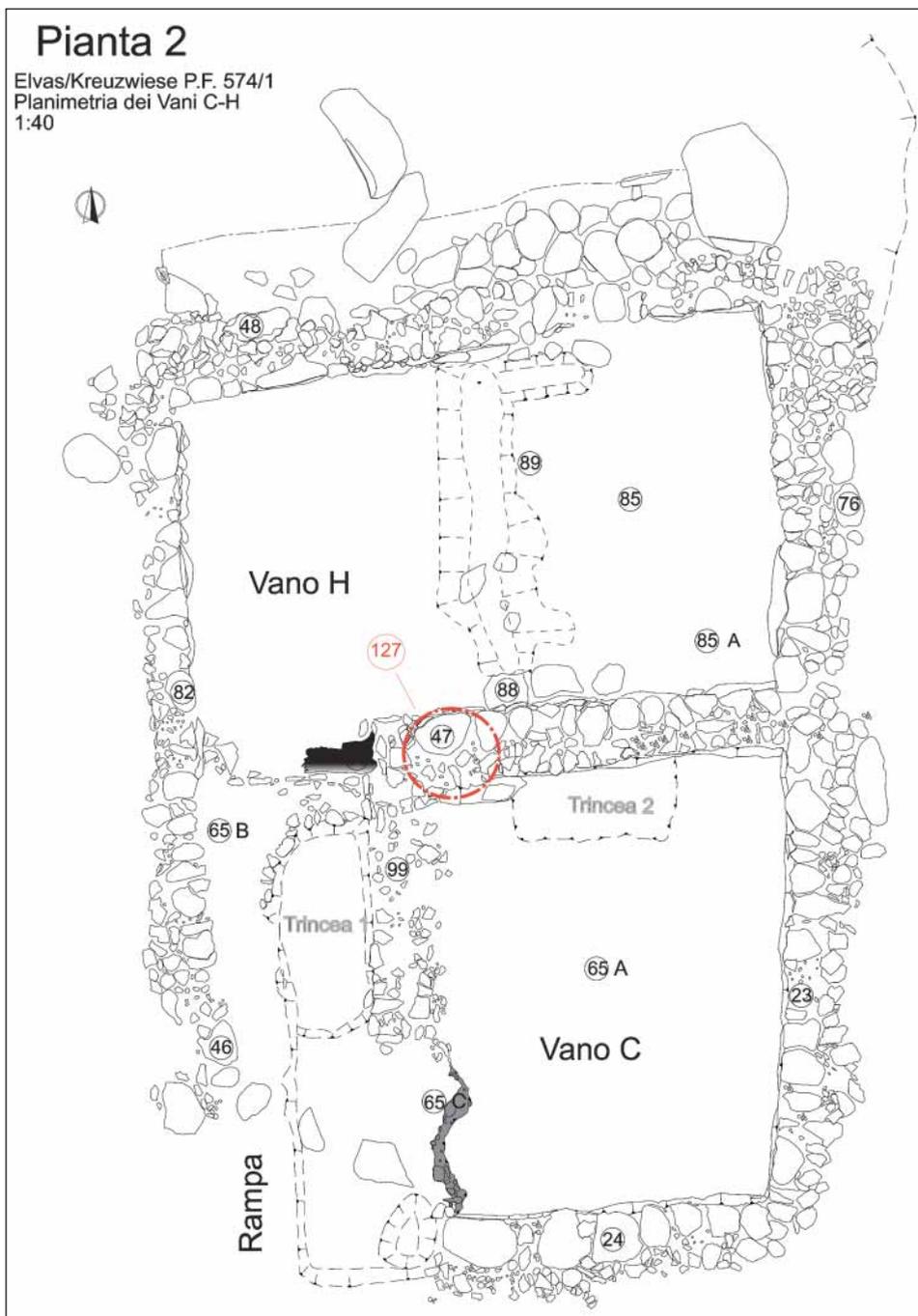


Fig. 2 - Pianta dell'edificio.

base di US 46 si trovi circa 10 cm sotto il livello di pavimentazione US 65 B (Fig. 2), non è stata individuata, come nel caso dell'US 23 e dell'US 24, alcuna traccia di fondamenta.

Verso nord il vano C è delimitato dal muro US 47, lungo 320 cm e alto 50, che divideva l'ambiente C da quello H, e che, nel vano C, risulta totalmente intonacato. Nel vano H non è stata rilevata presenza di intonaco di malta di calce, solo nel punto di intersezione dei muri US 47 e US 86 ne sono ancora individuabili delle tracce. Verso ovest US 47 è interrotta dalla soglia della porta US 86 (Fig. 2) tra il vano H e la rampa d'ingresso.

L'intero complesso dell'edificio venne demolito fino al suolo di base, dove è venuta alla luce, sotto il muro divisorio US 47, una fossa (US 127 ⁽⁴⁾, Fig. 2) che nel vano C si è conservata quasi totalmente. L'US 65 A è delimitata nella zona occidentale del vano C dall'US 99 (Fig. 2). Quest'ultima US può essere interpretata come parete divisoria tra il vano C e la rampa di accesso.

Il muro divisorio US 99 ha uno spessore di circa 30 cm ed è lungo 220 cm. Il suo filare più basso si è conservato sul livello di pavimentazione US 65A. Presumibilmente l'US 99 era intonacata come il muro US 47, confinante verso nord, a cui si congiunge proprio come l'US 23, 24 e 46. Il muro all'angolo nordoccidentale è collegato alla soglia US 86, presso cui non stati individuati né un angolo ben costruito né uno stipite, la cui esistenza è comunque verosimile considerata la presenza della soglia ben conservata US 86. Il muro US 99 è stato costruito in una fase successiva, la sua base infatti poggia sul pavimento in calce US 65 A. Successivamente alla costruzione di US 99 tutto il vano C risulta essere stato intonacato, tutti i muri presentano infatti lo stesso tipo di intonaco di calce. Anche il pavimento in calce venne rifatto in questa fase.

La base del pavimento in calce US 65 riscontrabile in tutto il vano C è costituita da una massicciata di piccole pietre arrotondate (US 65 C, Fig. 2).

È necessario distinguere l'US 65 A ambiente a Sud/Ovest dall'US 65 B, i resti del pavimento in calce nell'angolo nordoccidentale prossimi alla zona della rampa (ingresso), dall'US 65 C, piano di preparazione per il pavimento in calce. Nella zona dell'US 65 B è stato effettuato un sondaggio (Fig. 2/trincea 1), nel quale è venuto alla luce, immediatamente sotto la massicciata di pietre US 65 C, uno strato (US 103) riempito di resti di carbone. Sulla sua base poggia uno strato di riempimento relativo alla rampa rispettivamente all'accesso (US 102). Al di sotto si trovava uno spesso strato carbonioso (US 100), seguito ancora da

⁽⁴⁾ La piccola fossa US 127, da interpretare come effetto di un rito di fondazione, taglia lo strato US 101 alla sommità del primo livello di calpestio del vano H ed è precedente alla posa della pavimentazione lignea US 85. La fossa si trova sotto il muro divisorio US 47 e costituisce un *terminus post quem* per la sua costruzione. Essa contiene un recipiente quasi intero, corrispondente a un vaso Auerberg o a un suo derivato (vedi sotto). Confronti si trovano ad esempio in frammenti da Wilten e dal Michlhallberg, dove sono datati alla prima età imperiale. Cfr. a riguardo DOLAK 1968, tav. 19,8; GRABHERR 2001, tav. 45, C 175. e FLÜGEL 1999, 79.

uno strato sabbioso giallastro (US 101). Presumibilmente il vano C era dotato nella sua prima fase di un pavimento ligneo. L'US 102 costituiva il riempimento per la rampa ed anche per il vano C, dove venne realizzato un pavimento in calce. Lo strato contiene un frammento di fondo di una coppa di Sario ⁽⁵⁾ di produzione norditalica. Questo tipo di coppe sono databili all'età augustea-tiberiana e restano in uso fino alla metà del I secolo. Il frammento rappresenta quindi un *terminus post quem* per la costruzione della rampa e del vano C.

Dopo l'apparentemente sistematico abbandono della casa, l'area del vano C venne riempita dallo strato 35 ⁽⁶⁾, al di sopra del quale si formò lo strato US 40 ⁽⁷⁾.

Vano H

Il vano settentrionale H (Fig. 2 e 4) è delimitato verso est dal muro US 76, verso sud dall'US 47, verso ovest dall' US 82 e verso nord dal muro US 48.

Il muro orientale US 76 presenta una tecnica edilizia irregolare, grosse pietre di granito alla base, e sopra piccole pietre in fillite e granito e malta di calce nei vani intermedi. Le pietre di granito della base sono legate da argilla rossastra. Il muro si è conservato fino a 80-90 cm di altezza, nel punto dove il pavimento dell'US 85 poggia sulla base del muro dell'US 76. Verso sud il muro si collega all'US 47 e all'US 23; verso nord all'US 76.

Il muro settentrionale del vano C, US 48, presenta alla base due filari di pietre di granito disposte irregolarmente tra di loro e per il resto è costituito, come nel caso dell'US 76, da piccole pietre irregolari, legate da malta di calce. Il muro US 48 è stato incassato nel pendio. Ad est l'US 48 si congiunge all'US 76, ad ovest all'US 62. L'angolo nordoccidentale del muro US 82, che delimita ad ovest il vano H, è costituito alla base da pietre in granito di grandezza irregolare. Il resto del muro, verso sud, è realizzato da pietre più piccole irregolarmente disposte, legate da malta di calce. Per quanto riguarda l'US 85, cioè il piano di calpestio del vano H, sembra si trattasse di un pavimento in legno bruciato, per la colorazione scura e la notevole quantità di inclusi carboniosi. All'angolo nord-est sono riconoscibili le sagome di assi, o meglio di travi, con orientamento nord-sud. Quasi al centro del vano H, l'US 85 risulta interrotta da una piccola fossa (US 89) terminante presso l'US 47 in una buca di palo (US 88).

⁽⁵⁾ WEISSTEINER 2005, tav. 43, nr. 272.

⁽⁶⁾ Lo strato US 35 copre tutto il pavimento in calce US 65 del vano C. Lo spesso strato giallastro mescolato a malta di calce contiene qualche pietra. Sulla base della composizione dello strato, non sembra probabile si tratti dei resti di un crollo, ma piuttosto di un riempimento intenzionale del vano C. Cfr. a riguardo WEISSTEINER 2005, 51-60, pianta 2.

⁽⁷⁾ Lo strato US 40 è costituito da terra chiara, fortemente mescolata a malta di calce. Lo strato riempie completamente il vano H, copre l'US 69 e si estende verso nord oltre il muro US 48; Cfr. a riguardo WEISSTEINER 2005, 51-60, pianta 2.



Fig. 3 - Vano C con pavimento in calce US 65A + B da Sud.



Fig. 4 - Vano H da Nord.



Fig. 5 - I Vani H e C da Nord- Est.

La struttura potrebbe avere sostenuto una parete divisoria in legno, per suddividere il vano H. Nell'angolo sudorientale del vano, sul pavimento di legno US 85, sono visibili pietre di granito. Probabilmente potrebbe essere ipotizzata in questo punto l'esistenza della base di una scala, evidenza che spiegherebbe l'accumulo in questa zona di carboni US 85 A ⁽⁸⁾.

Lo strato US 100 ⁽⁹⁾, già individuato nella zona della rampa, si trova sotto l'US 85 ⁽¹⁰⁾. Al di sotto è presente il terreno cresciuto.

⁽⁸⁾ Cfr. a riguardo WEISSTEINER 2005, pianta 1.

⁽⁹⁾ Nello strato fortemente carbonioso US 100 è stata scavata una fossa priva di reperti.

⁽¹⁰⁾ Nel caso dell'US 85 si tratta dei resti di un pavimento in legno. Potrebbe essere stato realizzato dopo la costruzione dei muri (US 82, US 48, US 76, US 47), dal momento che il pavimento poggia direttamente alla base del muro. È quindi verosimile che il pavimento rappresenti il primo orizzonte di frequentazione della casa; esso poggia direttamente sulla sommità dello strato US 100.

L'US 69 copre l'US 85, l'US 88 e 89. Lo strato US 69 ⁽¹¹⁾ può essere interpretato come crollo dei muri del vano C, costituito da pietre di piccole e medie dimensioni, con abbondante presenza di terra e resti di calce. Nella zona occidentale del vano H lo strato di crollo viene tagliato dalla fossa US 63 ⁽¹²⁾, come pure lo strato US 40 ⁽¹³⁾ sopra l'US 69. Lo strato intatto US 40, ricco di resti di calce, si formò solo dopo l'abbandono e il crollo del vano H sopra l'US 69 e si estende sopra la parte settentrionale del muro US 48 del vano H.

Nel settore orientale del vano H, l'US 40 viene coperta dallo strato US 37 ⁽¹⁴⁾, che si estende fino allo spigolo superiore interno del muro US 47 e segue l'US 26 ⁽¹⁵⁾.

INTERPRETAZIONE

Dopo aver scavato la fossa di fondazione US 100 venne predisposto, nella zona del più tardo muro US 47, un rito di fondazione. Infine con la costruzione dei muri esterni US 76, US 23, US 24, US 46 e US 82 ⁽¹⁶⁾ fu tracciato il perimetro della casa. Con l'incasso del muro US 47 ⁽¹⁷⁾ e l'inserimento di un palo (US 88) ⁽¹⁸⁾, venne presumibilmente ultimato il piano superiore, a cui potrebbero fare riferimento i resti di una probabile base di scala nell'angolo suddest del vano H. Non è chiaro se la posa del pavimento nel vano H e nel vano C sia stata contemporanea a questi lavori. È sicuro che ambedue i pavimenti furono realizzati dopo la costruzione del muro divisorio US 47, visto che entrambi si appoggiano al muro senza giunture.

Non è più possibile stabilire se la probabile parete divisoria in legno nel vano H, di cui probabilmente la piccola fossa US 89 ⁽¹⁹⁾ costituiva la fondazione, sia stata realizzata prima o dopo la posa del pavimento ligneo del vano H. È

⁽¹¹⁾ Cfr. a proposito WEISSTEINER 2005, pianta 1.

⁽¹²⁾ *Ibidem*.

⁽¹³⁾ *Ibidem*.

⁽¹⁴⁾ Lo strato US 37 ha un colore scuro e consistenza in parte sabbiosa. Termina nella zona del muro US 76 in una massiciata di pietre. Non è possibile dedurre dalla sezione quale sia la relazione tra questo strato e la fossa US 63. Cfr. a riguardo WEISSTEINER 2005, pianta 1.

⁽¹⁵⁾ Lo strato sabbioso marrone scuro US 26 è mescolato a pietre di diverse dimensioni e copre nella zona H dell'area di scavo la fossa US 63 e gli strati US 40 e US 37. Cfr. a riguardo WEISSTEINER 2005, pianta 1.

⁽¹⁶⁾ Tutte le strutture murarie sono collegate tra di loro, evidenza che fa supporre siano state costruite contemporaneamente.

⁽¹⁷⁾ Il muro US 47 non faceva parte del progetto originario e venne costruito in una fase successiva.

⁽¹⁸⁾ La buca di palo era foderata di pietre e conteneva una grande quantità di frustoli carboniosi. Poiché nessun reperto può essere collocato con sicurezza, non è possibile formulare alcuna considerazione cronologica sul momento della realizzazione e della distruzione di questa evidenza.

⁽¹⁹⁾ Il livello superiore dello strato 89 era coperto di piccole pietre ed era fortemente carbonioso. Non conteneva nessun reperto. Simili evidenze sono note a Stufles, quartiere della città di Bressanone. Cfr. a riguardo L. Dal Ri, Ritrovamenti di età romana nel quartiere di Stufles a Bressanone, Atti Accademia Agiati 229, VI, 19, Congresso Romanità 2, 1979, 359-366.

comunque ipotizzabile che la piccola fossa sia stata precedente al compimento del pavimento; risulta infatti improbabile che essa sia stata aperta a lavori ultimati.

Il muro US 99 fu costruito successivamente al completamento della posa del pavimento in calce US 65 nel vano C, questo aveva la funzione di dividere la zona dell'ingresso da questa abitativa e documenta quindi l'ultima fase edilizia riconoscibile.

Non è più verificabile se questo muro (US 99) fosse già previsto nel progetto edilizio originario o se invece sia stato costruito successivamente.

Probabilmente la parte più ampia del vano C era riservata ad attività economiche, considerazione che potrebbe essere suffragata dalla presenza di un pavimento in calce resistente al fuoco. Tuttavia nel vano C non è stato rinvenuto nessun oggetto a conferma di questa ipotesi.

La stessa considerazione vale anche per il vano H, che potrebbe avere avuto funzione abitativa, per la probabile presenza di un piano superiore, ed anche perché ubicato nella zona posteriore della casa e non accessibile dal vano C.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLA BASE DEI REPERTI RINVENUTI

Nonostante l'edificio romano di Elvas sia stato oggetto di uno scavo esaustivo è stato possibile rinvenire solo una limitata quantità di materiale ceramico, che peraltro non fornisce informazioni sufficienti per una datazione assoluta; sono infatti pochi i frammenti significativi in questo senso. In genere la ceramica risulta molto frammentata e usurata. Mancano reperti determinanti cronologicamente come la terra sigillata, le monete e i piccoli bronzi (ad es. le fibule).

Il complesso C e H (Fig. 3) può essere quindi solo approssimativamente datato. La parte preponderante del materiale analizzato è rappresentata da ceramica d'uso comune. Questa, nel suo repertorio di forme diffuso nell'area alpina dall'età del Ferro al primo Medioevo, permette per ora una valutazione appena soddisfacente, per cui i singoli frammenti possono essere, solo in alcuni casi e con difficoltà, inquadrati cronologicamente.

Gli oggetti rinvenuti nel vano C e nel vano H della casa romana avvalorano l'ipotesi che l'edificio sia stato costruito all'inizio del I sec. d.C. Nel vano C si trovava il frammento di una coppa Sarius⁽²⁰⁾ (US 102) e nella fossa (US 127) un recipiente Auerberg⁽²¹⁾.

Il frammento della coppa Sarius, per la decorazione e la qualità, risulta iden-

⁽²⁰⁾ Cfr. a riguardo WEISSTEINER 2005, tav. 43, 272.

⁽²¹⁾ Cfr. a riguardo WEISSTEINER 2005, tav. 43, 270.

tico ad esemplari dal Magdalensberg ⁽²²⁾ e dal Lorenzberg ⁽²³⁾; i confronti sono datati tra il 10 a.C. e il 45 d.C. Inoltre la fossa US 127 sotto il muro divisorio US 47 conteneva le già menzionate tracce di un rito di fondazione. Al recipiente Auerberg ⁽²⁴⁾ qui rinvenuto quasi intero, o meglio a un derivato dal vaso Auerberg ⁽²⁵⁾, può essere attribuita una approssimativa datazione al primo periodo imperiale. In questo contesto, oltre alla ceramica, è da menzionare anche un coltello ritrovato sul pavimento ligneo US 85 nel vano H della casa e databile, in base a puntuali confronti, alla prima età imperiale ⁽²⁶⁾. Nuovi studi di archeozoologia ⁽²⁷⁾ relativi al sito di Elvas/Kreuzwiese hanno portato ulteriori interessanti informazioni. I resti osteologici di età imperiale dell'insediamento di Elvas studiati da F. Boschín ⁽²⁸⁾ provengono tutti dalle zone C, H e B ⁽²⁹⁾. È curiosa la forte divergenza riscontrata tra il ridotto numero di reperti osteologici ritrovati nella zona C ed invece l'alta concentrazione osservata nel vano H ⁽³⁰⁾, evidenza questa che rappresenterebbe un ulteriore indizio a suffragare l'interpretazione del vano H come zona abitativa.

Non è possibile stabilire la durata della frequentazione dell'edificio, a causa della carenza di reperti. Solo dei frammenti ⁽³¹⁾, provenienti dal riempimento US 40 del vano H, testimoniano che la casa non era più abitata presumibilmente dalla metà o dalla fine del II sec.d.C. Verosimilmente l'edificio venne distrutto da un incendio, ipotesi confermata dal pavimento bruciato US 85 nel vano H.

⁽²²⁾ SCHINDLER-KAUDELKA, 1980, 52, 56. Tav. 45-66. Il periodo degli edifici in pietra di età augustea comprende al Magdalensberg gli anni dal 10 a.C. fino al 15 d.C. quando la ceramica tipo risulta particolarmente ben rappresentata. La maggior parte della ceramica tipo del Magdalensberg proviene però dalla fine del periodo delle case in legno intorno al 10 a.C. Più della metà dei frammenti provenienti da luoghi di ritrovamento databili è stata rinvenuta in massicci riempimenti di quest'epoca. Cfr. anche SCHINDLER-KAUDELKA 1980, tav. 59, 131. Il frammento raffigurato nella tavola presenta lo stesso schema decorativo dell'esemplare di Elvas (tav. 33 nr. 273).

⁽²³⁾ ULBERT 1965, 68, tav. 12,4.

⁽²⁴⁾ Nella fossa sono stati rinvenuti anche 3 frammenti di ossa, due dei quali appartengono sicuramente ad un mammifero di media stazza. Cfr. a riguardo BOSCHIN 2007, ssgg.

⁽²⁵⁾ WEISSTEINER 2005, tav. 43, 270. Il recipiente Auerberg, come il frammento di coppa di Sarius, provengono dai livelli più profondi (US 102 e US 127) della casa romana. Confronti per l'esemplare di Elvas sono noti da Wilten e da Michlhallberg, databili alla prima età imperiale. Cfr. a riguardo DOLAK 1968, tav. 19,8 e GRABHERR 2001, tav. 45, C175 e FLÜGEL 1999, 79.

⁽²⁶⁾ Vedi WEISSTEINER 2005, tav. 42, 269. Cfr. a riguardo H. Dolenz, Studien zu den Eisenmessern vom Magdalensberg in Kärnten, Car.I 182, 1992, 93 ss. Vedi anche NOLL, 1963, tav. 21, 114 2a) e ROSADA-DAL RI 1985, tb. 10, 411.

⁽²⁷⁾ Cfr. a riguardo BOSCHIN 2007, 1 aa. e F. BOSCHIN 2006, La fauna protostorica del sito di Bressanone-Elvas (Bz, in: TECCHIATI U., SALA B, Archaeozoological studies in honour of Alfredo Riedel. Ripartizione Beni Culturali, Ufficio Beni Archeologici, 131-142).

⁽²⁸⁾ BOSCHIN 2008, guarda sotto.

⁽²⁹⁾ Vedi a proposito BOSCHIN 2008, guarda sotto. 2 m ad ovest della casa scavata di Elvas con le zone C e H, è stata portata alla luce anche una casa del «tipo retico» con un unico vano abitativo B. I reperti provenienti da questa struttura fino ad ora non sono ancora stati oggetto di studio.

⁽³⁰⁾ Vedi a proposito BOSCHIN 2008, guarda sotto.

⁽³¹⁾ Cfr. a proposito WEISSTEINER 2005, 65-99, tav. 18, 106-110.

La stessa evidenza emerge dal riempimento US 35 ⁽³²⁾ del vano C. Il materiale ceramico rinvenuto nelle unità stratigrafiche più alte ⁽³³⁾ è databile genericamente alla tarda Antichità, ma non è possibile una datazione più precisa a causa del prolungato persistere di alcune forme. Esse sono databili prevalentemente al IV e V sec. d.C., ma potrebbero essere anche più tarde dal momento che l'uso della maggior parte di queste forme ceramiche è documentata fino al VI/VII sec.d.C. ⁽³⁴⁾.

L'edificio di età romana portato alla luce a Elvas/Kreuzwiese presenta affinità tipologiche con le abitazioni rurali del territorio alpino, come quelle di Tesido (Alto Adige/Val Pusteria) ⁽³⁵⁾, del Dos Zelor (Trento) ⁽³⁶⁾, San Lorenzo di Sebato (Alto Adige/Val Pusteria) ⁽³⁷⁾, Sanzeno (Trento) ⁽³⁸⁾, Elvas «Zoller-Paugert» ⁽³⁹⁾ e «Elvas/Hofstatt» ⁽⁴⁰⁾. Caratteristica tipica di questi edifici è la presenza di un *vestibulum* o di un corridoio, che però non sembra attenersi ad un modello standard. Le case presentavano prevalentemente due zone abitative con un focolare nel vano più grande. Alcuni edifici erano dotati anche di un pavimento in calce poggiato su di una massicciata di pietre (con funzione isolante), ma ciò rappresentava un'eccezione rispetto ai più comuni pavimenti in legno o terra battuta. La pavimentazione in legno risulta caratteristica delle zone riservate all'abitazione, mentre il battuto in argilla è documentato nei magazzini, nelle officine o nelle stalle ⁽⁴¹⁾. Caratteristica di queste abitazioni alpine è l'assenza di fondamenta. I muri poggiano direttamente sul livello di pavimentazione.

Dopo che la popolazione locale entrò in contatto con i Romani, da questi venne adottato, nella tecnica edilizia, l'uso della malta di calce, soprattutto durante il I sec. d.C. e fino al II sec. d.C. La commistione di queste tecniche edilizie

⁽³²⁾ Cfr. a proposito WEISSTEINER 2005, 65-99, tav. 13, 78-81.

⁽³³⁾ WEISSTEINER 2005, 98-99.

⁽³⁴⁾ Cfr. a proposito WEISSTEINER 2005, tav. 3, 12-14; tav. 4, 17-19; tav. 5, 22. Una situazione simile a quella di Elvas/Kreuzwiese è riscontrabile anche nel complesso abitativo di Elvas/Hofstatt studiato da L. Allavena. Come risulta dai reperti studiati, l'edificio romano portato alla luce venne costruito nel I sec.d.C. e abbandonato nel II sec.d.C. Il materiale dei livelli stratigrafici più alti sono databili prevalentemente al V-VI sec.d.C., anche se la presenza di ceramica moderna del XVII-XIX sec. documentata una più tarda frequentazione dell'area considerata. Cfr. a riguardo ALLAVENA. 1992, 39.

⁽³⁵⁾ B. MAURINA, Aspetti dell'insediamento rustico di età romana nel Trentino meridionale. Archeologia romana in Alto Adige, 2002, 605-641.

⁽³⁶⁾ G. CIURLETTI & E. CAVADA, Doss Zelòr (Valle di Fiemme Trentino). Nuovo contributo alla conoscenza del villaggio di età imperiale, StTrentStor 59, 1980, 47-71; L. DAL RI & S. DI STEFANO, Lo scavo di una struttura abitativa a Bolzano-Pons Drusi, Archeologia romana in Alto Adige, 2002, 641-648.

⁽³⁷⁾ E. BAGGIO & L. DAL RI, San Lorenzo di Sebato, AquilNosz 55, 1984, 290-291.

⁽³⁸⁾ C. BASSI & E. CAVADA, Aspetti dell'edilizia residenziale alpina tra l'età classica e il medioevo: il caso trentino, Edilizia residenziale tra il V e il VII secolo, 1994, 115-117.

⁽³⁹⁾ Tutela dei Beni Culturali in Sudtirolo 2001, 234 s.

⁽⁴⁰⁾ Cfr. ALLAVENA 1992.

⁽⁴¹⁾ E. CAVADA, Storia del Trentino II. L'età romana 2002, 394.

retiche e di prima età romana è diffusamente presente nel territorio altoatesino. Abitazioni del «tipo alpino» sono documentate fino al III sec.d.C. ⁽⁴²⁾.

(M.W.)

LA FAUNA ROMANA E TARDO ANTICA DEL SITO DI ELVAS/KREUZWEISE PF 574/1
(BRIXEN-BRESSANONE, BZ)

Caratteri generali del campione studiato

In seguito allo scavo sono stati recuperati 3535 reperti, 2573 dei quali rimasti indeterminati, trattandosi nella maggior parte dei casi di schegge di piccole dimensioni o di frammenti fortemente alterati da fattori deposizionali e post deposizionali. Dove possibile essi sono comunque stati divisi in varie classi in base alla morfologia e alle dimensioni (Tab. 4) per cercare di trarne il maggior numero di dati possibile. I reperti determinati sono stati suddivisi per fase di insediamento nel caso l'unità stratigrafica di provenienza avesse una datazione certa. Talvolta, nell'ambito delle varie fasi, si è cercato di esaminare le differenze tra le varie strutture, ma suddividendo il campione in tal maniera i sotto insiemi che ne derivano sono troppo poco rappresentativi e le analisi di dettaglio risultano fortemente falsate da questo fattore.

Come altrove la composizione faunistica è caratterizzata dalla presenza quasi esclusiva di animali domestici, tra i quali spiccano i bovidi. Il maiale, seppur presente in tutte e quattro le fasi di occupazione è alquanto raro, sia per numero di resti che per minimo numero di individui. Tra i bovidi, nonostante lo scarso numero di reperti, i caprini sono sempre più abbondanti, ma proprio a causa del problema sopra accennato, risulta difficile affermare se durante le varie fasi fosse avvenuto o meno un qualche cambiamento nell'economia di sussistenza del sito. I valori percentuali mostrerebbero un leggero trend di aumento dei resti di bue, fatto che sembrerebbe confermato anche dalla crescente abbondanza di frammenti indeterminati ascritti alle categorie incerte «grande ungulato» e «grande animale» verso i periodi più recenti, ma sarebbe necessario un campione decisamente più ampio per appurare tale ipotesi.

Prendendo in considerazione i principali domestici (bue, caprini e maiale), i rapporti di abbondanza in base al numero di resti sono espressi nella tabella 1.

Gli altri animali sono scarsamente rappresentati. Tra i domestici sono presenti gli equidi, il cane, il gatto e il gallo, mentre gli unici reperti attribuibili a selvatici sono un astragalo di orso, un metacarpo di cinghiale e due frammenti di metacarpo di cervo (a cui si sommano alcuni frammenti di palco).



Tav. 1 - Bue, cavicchia ossea in norma nucale (in alto) e frontale (in basso).



Tav. 2 - Bue, metapodi in norma dorsale.

Taxa rinvenuti nel sito

Bue (Bos taurus) Il bue è, dopo i caprini, l'animale più abbondante per numero di reperti e minimo numero di individui. Mancando resti di cavicchie ossee o frammenti di coxale in quantità rappresentative risulta impossibile determinare l'abbondanza relativa degli individui maschili, femminili e castrati. Una cavicchia destra, caratterizzata da piccole dimensioni alla base, ma da una parete consistente, sembra appartenere a un individuo femminile. Quattro frammenti di coxale vengono ascritti alle femmine e uno ai castrati in base alla morfologia della base dell'asta dell'ileo. Riguardo l'età di macellazione non si dispone di dati molto rappresentativi (Tab. 7). Sono comunque presenti individui giovani, subadulti, adulti e senili.

Le dimensioni degli individui, nonostante le scarse misure a disposizione, lasciano spazio a qualche interessante considerazione. Un astragalo adulto, relativo alla fase II, presenta una lunghezza laterale pari a 72 mm, tipica per le faune di Età Romana e decisamente maggiore rispetto a quelle dell'Età del Ferro di questa regione. Anche altre misure rientrano bene nella variabilità delle razze romane ⁽⁴³⁾ e risultano elevate rispetto ai valori medi delle popolazioni bovine di età precedente (per esempio scapola, GLP: 76,2; omero, BT: 69,7; ulna, BPC: 44,6, 49,2, 39,3; radio, BFp: 82,8). Un metatarso (fase II), riferibile a un castrato, presenta una lunghezza di 240 mm e apparterebbe a un individuo alto al garrese circa 130 cm ⁽⁴⁴⁾. Oltre a questi reperti, ve ne sono altri appartenenti a individui caratterizzati da dimensioni decisamente minori. Un metatarso adulto (fase IV) è lungo 200 mm e apparterebbe a un individuo alto al garrese tra 106 e 109 cm circa ⁽⁴⁵⁾, mentre un metacarpo lungo circa 180 cm (US 2) apparterebbe a un individuo alto al garrese tra 111 e 113 cm circa ⁽⁴⁶⁾. Entrambi i reperti, seppur di piccole dimensioni, non sono affatto gracili e mostrano una robustezza che si avvicina a quella di individui castrati.

Una cavicchia di dimensioni decisamente ridotte (US 2) è caratterizzata da un diametro basale di circa 13 cm, valore questo molto basso ma che potrebbe risentire della presenza di un fenomeno patologico alla base del processo cornuale. Esso si sviluppa in direzione laterale curvando oralmente. Verso l'apice, che però è mancante, sembra torcersi in direzione dorsale.

Non si riscontrano differenze dimensionali medie, statisticamente rilevanti, tra gli individui relativi alla fase di occupazione romana rispetto a quelli di età

⁽⁴²⁾ B. MAURINA, Aspetti dell'insediamento rustico di età romana nel Trentino meridionale. *Archeologia romana in Alto Adige*, 2002, 605-641.

⁽⁴³⁾ si veda, per confronti nell'area alpina ad esempio i lavori di KOKABI 1982, GULDE 1985, RIEDEL 1986, SCHMITZBERGER 2007.

⁽⁴⁴⁾ coefficiente neutro = 5,43, secondo MATOLCSI, 1970.

⁽⁴⁵⁾ coefficiente $\frac{\sigma}{\mu}$ = 5,33; coefficiente neutro = 5,43, secondo MATOLCSI, 1970.

⁽⁴⁶⁾ coefficiente $\frac{\sigma}{\mu}$ = 6,18; coefficiente neutro = 6,33, secondo MATOLCSI, 1970.

Tardo Antica. Anche nell'ultima fase di occupazione sono presenti infatti sia resti di individui molto grandi, sia resti di individui decisamente più piccoli.

Caprini (Ovis aries e Capra hircus) I caprini sono gli animali più frequenti nel sito sia per numero di resti che per numero di individui. Vengono rappresentate tutte le porzioni dello scheletro e come spesso accade i resti di pecora risultano più abbondanti di quelli di capra.

In tutte le fasi di occupazione, nonostante l'esiguità dei reperti, sembra che gli animali fossero stati macellati soprattutto in età adulta ben dopo il raggiungimento della maturità sessuale (Tab. 7). Sembrerebbe quindi evidente l'importanza che assumeva lo sfruttamento dei prodotti secondari quali lana, latte e suoi derivati.

Anche nel caso dei caprini lo scarso numero di resti e il loro stato di conservazione non permettono di stabilire quale fosse l'abbondanza relativa dei due sessi. Due cavicchie di capra, riferibili a esemplari femminili, sono caratterizzate da piccole dimensioni e spigoli arrotondati. Un frammento di cavicchia, per il quale è difficile stimare la circonferenza della parte basale mancante, presenta dimensioni in ogni caso maggiori, spigoli molto acuti e una forte robustezza. Tale reperto viene ascritto a un individuo maschile. Le cavicchie femminili presentano la faccia mediale più piatta e quella laterale leggermente arrotondata con una sezione vagamente ovale ma fortemente asimmetrica. Si sviluppano verticalmente in maniera piuttosto diritta. La cavicchia maschile è caratterizzata da una sezione più simile a una goccia, con il bordo dorsale molto pronunciato e la faccia mediale appiattita. Sviluppandosi in direzione apicale presenta una torsione poco apprezzabile.

Già nell'Età del Bronzo i caprini del sito di Elvas sembrano essere caratterizzati da dimensioni medie elevate. Le altezze al garrese della pecora, calcolate su quattro astragali, nonostante diano una media poco rappresentativa, sono comunque maggiori di 64 cm e un individuo supera i 70 cm ⁽⁴⁷⁾. Anche se bisogna considerare che nel caso venga utilizzato l'astragalo le stime possono risultare incrementate di qualche centimetro, il dato risulta in ogni caso elevato se confrontato con i valori corrispondenti provenienti da altri siti regionali ⁽⁴⁸⁾. Le stesse caratteristiche dimensionali sembrano protrarsi poi durante l'Età del Ferro e l'Epoca Romana. In questo periodo sono presenti individui con un'altezza al garrese, sulla base dell'astragalo ⁽⁴⁹⁾, compresa tra 64 e 73 cm con una media, calcolata solamente su undici esemplari, di 68 cm. In età Tardo Antica è presente un solo astragalo appartenuto a un individuo alto al garrese circa 71cm.

⁽⁴⁷⁾ BOSCHIN 2006: 132.

⁽⁴⁸⁾ si vedano per esempio i lavori di RIEDEL 1985, 1986, 1996.

⁽⁴⁹⁾ secondo TEICHERT 1975 coefficiente = 22,68.

I valori relativi alla capra sono molto simili. Anche in questo caso i pochi disponibili sembrano elevati già dall'Età del Bronzo ⁽⁵⁰⁾. Per quanto riguarda l'Età Romana, due individui sono caratterizzati da un'altezza al garrese di 66 e 67 cm, calcolata rispettivamente sulla base di un metacarpo ⁽⁵¹⁾ e di un metatarso ⁽⁵²⁾.

Maiale (Sus domesticus) Il maiale è presente con meno resti e individui rispetto ai caprini e al bue e tale situazione sembra essere rimasta costante sin dal periodo protostorico ⁽⁵³⁾. Gli individui presenti, seppur pochi, sono stati macellati prevalentemente in età giovanile (Tab. 7), a dimostrazione del fatto che questa specie, non potendo essere sfruttata come forza lavoro o per eventuali prodotti secondari, veniva certamente allevata per soddisfare il fabbisogno di carne. A causa dell'esiguità di resti e del loro stato di conservazione non è possibile disporre di molti dati metrici. Un individuo è caratterizzato da un'altezza al garrese, calcolata sulla base dell'astragalo, di 65 cm ⁽⁵⁴⁾.

Equidi Il sito di Elvas è uno dei pochi nella regione ad aver restituito ossa e denti di cavallo in livelli di età protostorica ⁽⁵⁵⁾. Gli equidi sono presenti, seppur con pochissimi resti, anche in epoca romana. Si tratta in particolare di alcuni frammenti di denti, un frammento di vertebra lombare, una tibia distale, una estremità distale di metapodio e una seconda falange. Solo la tibia e la falange sono abbastanza ben conservate da poter fornire delle misure affidabili. I cavalli romani presentano una certa variabilità dimensionale a causa della selezione effettuata per soddisfare esigenze molto differenti, quali per esempio quelle in campo militare, agricolo o dei trasporti e le dimensioni si sovrappongono spesso con quelle dei muli. In base ai resti presenti nel sito non ci si azzarda a distinguere le due forme. Nel caso in cui si tratti di cavalli, le dimensioni degli individui sembrano essere simili a quelle riscontrate nel sito dell'Hotel Dominik, tipiche per animali piccoli ⁽⁵⁶⁾, probabilmente alti al garrese meno di 130-125 cm.

Cane (Canis familiaris) Il cane è presente nel sito con cinque reperti riferibili tutti alla regione cranica e mandibolare. In epoca romana le forme sono molto variabili poiché selezionate per vari scopi (per esempio cani da guardia, da caccia, da compagnia). I resti di Elvas appartengono a due individui di dimensioni differenti. L'unica misura che può essere confrontata è l'altezza del ramo man-

⁽⁵⁰⁾ BOSCHIN 2006: 132.

⁽⁵¹⁾ VON DEN DRIESCH & BOESSNECK 1974, coefficiente = 5,75.

⁽⁵²⁾ VON DEN DRIESCH & BOESSNECK 1974, coefficiente = 5,34.

⁽⁵³⁾ BOSCHIN 2006: 135.

⁽⁵⁴⁾ TEICHERT 1969, coefficiente = 17,9.

⁽⁵⁵⁾ BOSCHIN 2006: 133.

⁽⁵⁶⁾ REDEL 1984: 470, 497.

dibolare tra il P₂ e il P₃. Essa assume un valore di 16,4 mm nel primo caso e 24 mm nel secondo evidenziando la disparità di robustezza tra i due resti. La mandibola più slanciata appartiene a un individuo adulto ma non senile, presentando un livello di abrasione dei denti piuttosto basso. In ogni caso si esclude che le dimensioni sarebbero potute modificarsi in maniera sostanziale con l'avanzare dell'età. Potrebbe trattarsi di valori estremi riferibili a un'unica popolazione, ma è anche probabile, vista l'età del sito, che si tratti di individui appartenenti a differenti forme.

Gatto (Felis catus) Il gatto è presente con un solo resto nei livelli di età Tardo Antica. Si tratta in particolar modo di una tibia che per le sue dimensioni e robustezza sembrerebbe avvicinarsi maggiormente alla forma domestica. L'unica misura disponibile (Bp = 17) si accosta a quelle medioevali riscontrate a Verona ⁽⁵⁷⁾.

Gallo (Gallus gallus) Il Gallo è l'ultimo degli animali domestici presenti nel sito. Tutti e sette i resti hanno fornito misure utili a compiere dei confronti. I valori sembrano rientrare bene nelle forme romane, caratterizzate da dimensioni maggiori rispetto alla precedente Età del Ferro ⁽⁵⁸⁾.

Animali selvatici Come precedentemente affermato i resti di animali selvatici sono quasi del tutto assenti. Le uniche eccezioni sono rappresentate da un astragalo di orso bruno appartenuto a un individuo adulto, che presenta una GL pari a 47 mm, un metacarpo di cinghiale appartenuto a un individuo alto al garrese circa un metro e alcuni frammenti di palco di cervo.

Si segnalano alcuni resti di uccelli riferibili a specie di piccole dimensioni, forse passeriformi, i quali però sono rimasti indeterminati.

Analisi tafonomiche

Come precedentemente affermato, prendendo in considerazione entrambe le epoche, Romana e Tardo Antica, il campione studiato è composto da 3.535 reperti. Essi sono divisi in maniera diseguale per ognuna delle fasi di occupazione come indicato nella tabella 2.

Per quanto riguarda la Fase I – di primo impero, i resti provengono tutti dai vani B, C e H corrispondenti a due edifici seminterrati del tipo denominato «casa retica» eretti a scopo abitativo. All'interno di una delle abitazioni e in particolare quella caratterizzata dai vani C e H, si nota una forte disparità del numero di resti nei due diversi ambienti, essendo le ossa concentrate quasi esclu-

⁽⁵⁷⁾ RIEDEL 1994: 133.

⁽⁵⁸⁾ per esempio si veda THESING, 1977.

sivamente nel vano H (189 resti) e quasi assenti nel vano B (4 resti). Come già indicato in questo articolo da Weissteiner (pag.) tale disparità potrebbe riflettere un diverso utilizzo dei vani, ed in particolare a scopo abitativo l'H e per le attività economiche il C. Anche l'US 109 (drenaggio tra i vani C-H e B) presenta una notevole quantità di reperti (99) rispetto ad altre US a testimonianza che in quest'area potevano confluire rifiuti gettati all'esterno dell'abitazione. Un altro fenomeno che bisogna prendere in considerazione è che in epoca più tarda, in seguito all'abbandono degli edifici, i vani stessi potessero essersi ridotti a semplice ricettacolo di rifiuti dovuti alle attività svolte nei dintorni.

Di particolare interesse è il ritrovamento di una fossa, US 127, dalla quale proviene un vaso pressoché completo, situata sotto il muro che divide i vani B e C e interpretata come un rito di fondazione. Da questa unità stratigrafica provengono tre reperti, uno rimasto completamente indeterminato e due appartenenti sicuramente a un mammifero di media taglia. Nel caso in cui i resti siano parte del contesto rituale, sarebbe interessante cercare di determinarli analizzandone per esempio le sezioni sottili.

Nella Fase II di medio impero, datata al secondo – terzo secolo, i resti faunistici provengono da diverse unità stratigrafiche, le quali possono essere raggruppate in diversi insiemi corrispondenti ai vani indicati con le lettere B, D, E, G, H, I, L, M oltre che ad un'area riconosciuta come focolare (US 130).

A parte le strutture cui si riferiscono i vani C-H e B, le altre rivestivano probabilmente uno scopo diverso da quello meramente abitativo ⁽⁵⁹⁾. La maggior parte dei resti proviene dai vani E, L e I. Se nei primi due casi la quasi totalità dei reperti sono stati recuperati in corrispondenza di livelli d'uso, per quanto riguarda il vano I essi provengono esclusivamente da una fossa di rifiuti. Questo fatto si è ripercosso sullo stato di conservazione dei reperti che appare buono, soprattutto per quanto riguarda eventuali fenomeni di alterazione della superficie delle ossa che sono estremamente scarsi. Un unico reperto presenta tracce di morsicatura da parte di animali carnivori, probabilmente un cane domestico, a testimonianza forse del fatto che la buca non sia stata coperta immediatamente oppure che alcune ossa, prima di esservi gettate, siano rimaste in superficie per qualche tempo. I resti appartengono per la maggior parte al bue o a indeterminati di grossa taglia, invertendo così la tendenza generale del sito che vede i caprini e gli indeterminati di media taglia più abbondanti. Si segnala la presenza di una quindicina di frammenti di palco di cervo (su sedici totali presenti nel sito, di cui uno di età più tarda), alcuni dei quali mostrano chiari segni di lavorazione, tracce di fendenti o superfici segate. Sembrerebbe quindi testimoniata la presenza di un'attività di lavorazione del palco forse concentrata in uno degli edifici.

⁽⁵⁹⁾ MARZOLI 2000: 222.

Riguardo le altre strutture il campione analizzato sembra piuttosto omogeneo sia sulla base della composizione faunistica e dell'abbondanza delle varie porzioni anatomiche, sia sulla base dello stato di conservazione dei reperti. Non è possibile quindi dare addito ad alcuna interpretazione funzionale dei vani sulla base dei resti archeozoologici.

Anche sulle successive fasi di occupazione risulta difficile eseguire analisi di dettaglio riguardo la distribuzione dei resti e i processi biostratinomici intervenuti nella formazione del deposito a causa dell'esiguità e della qualità del materiale.

CONCLUSIONI

Il sito di Elvas/Kreuzweise, pf 574/1, si inserisce nel contesto romano e tardo antico dell'area alto-atesina non senza fornire interessanti spunti.

Posto che il materiale studiato sia costituito prevalentemente da resti di pasto, la composizione faunistica non si discosta molto da quella dei periodi precedenti ⁽⁶⁰⁾ testimoniando o la sopravvivenza di una certa tradizione o forse la scelta di un modello economico vincente che ben si adattava al contesto geomorfologico nel quale l'abitato era inserito. Per quanto riguarda la fase romana, la scarsità di maiali si discosta molto dai siti non lontani e pressoché coevi situati in località Stuffles alla base del plateau di Natz/Schabs dove confluiscono i fiumi Isarco e Rienza ⁽⁶¹⁾. In questi contesti l'abbondanza del maiale raggiunge, in base al numero di reperti, valori attorno al 25%. Tenendo conto che si stanno confrontando complessi caratterizzati da un numero di resti determinati diverso (1536 e 1150 nei due siti di Stuffles ⁽⁶²⁾, 659 a Elvas) una differenza del 18% non sembra comunque legata a fattori casuali. Posto quindi che ci siano effettivamente state delle differenze nel consumo di carne nei diversi siti, non è chiaro se il fatto possa essere collegato alla situazione umida di fondovalle, che soddisferebbe forse le esigenze dei suini meglio rispetto a quelle degli altri ungulati domestici, o se tale differenza sia dovuta ad altri fattori. Solo l'indagine di ulteriori siti ubicati nella zona potrebbe aiutare a chiarire tale situazione.

Rispetto al grosso centro di Innichen-San Candido Fondo Böden ⁽⁶³⁾, la composizione faunistica di Elvas si discosta per l'abbondanza del bue che nel primo caso risulta decisamente più elevata. Discutendo questo fatto, anche alla luce di risultati un po' differenti ottenuti in seguito ad uno studio precedente ⁽⁶⁴⁾, è

⁽⁶⁰⁾ BOSCHIN, 2006.

⁽⁶¹⁾ RIEDEL 1984: 458-459.

⁽⁶²⁾ RIEDEL 1984.

⁽⁶³⁾ MARCONI 2006: 222.

⁽⁶⁴⁾ RIEDEL 1985: 154.

d'obbligo considerare che nei grossi abitati, i quali non possono essere esaminati in maniera estensiva, possono sussistere forti differenze nella composizione faunistica tra una zona e l'altra. Tali situazioni possono rispecchiare le diverse attività svolte in loco o le preferenze delle differenti famiglie nelle scelte riguardanti l'allevamento.

La presenza del cervo, del cinghiale e dell'orso testimonia una modestissima attività di caccia forse rivolta, in alcuni casi, al possesso della pelliccia.

Il sito di Elvas, come già indicato altrove ⁽⁶⁵⁾, è stato occupato anche durante l'Età del Ferro e sembrano essere presenti i segni di una certa continuità abitativa. Spesso con l'Epoca Romana si assiste a un rinnovamento delle popolazioni di animali domestici dovuto al fatto che nuove razze di importazione, spesso caratterizzate da maggiori dimensioni, vanno a sostituire quelle locali ⁽⁶⁶⁾. La cesura che viene a crearsi nei dati archeozoologici, e che può risultare ben determinabile, a Elvas mostra caratteristiche poco chiare per due motivi: in primo luogo la scarsità dei reperti non permette di delineare con sicurezza gli elementi distintivi delle razze domestiche presenti nelle varie epoche. In secondo luogo, alcune caratteristiche sembrano rimanere costanti sin dalla protostoria. A tal proposito è interessante segnalare che a Elvas, sulla base dei pochi resti di astragalo presenti, l'altezza al garrese delle pecore romane, compresa tra 64 e 73 cm, ha un valore medio di 68 cm, identico a quello riscontrato nel vicino sito di Stufles ⁽⁶⁷⁾. Tali valori non si discostano molto da quelli che caratterizzano le pecore dell'Età del Ferro e dell'Età del Bronzo alte a Elvas tra 64 e 70 cm. In epoca protostorica in Alto Adige si osservano talvolta popolazioni ovine con dimensioni lievemente maggiori rispetto ai siti del Trentino e del Veneto ⁽⁶⁸⁾ e le dimensioni sembrano aumentare in Austria, nel Tirolo, dove i 60 cm vengono abbondantemente superati ⁽⁶⁹⁾. La situazione riscontrata a Elvas in periodo protostorico potrebbe forse dipendere dalla posizione geografica del sito, ubicato lungo un'importante via di comunicazione proprio verso il Tirolo. Purtroppo però, non è chiaro se la presunta costanza diacronica delle dimensioni dei caprini sia dovuta al fatto che in Epoca Romana le popolazioni locali fossero sopravvissute o se furono invece sostituite con razze di importazione caratterizzate da una robustezza simile.

Per quanto riguarda i bovini, nella regione si nota una cesura dimensionale tra l'Età del Ferro e l'Epoca Romana, fatto questo già riscontrato altrove e abbondantemente descritto ⁽⁷⁰⁾. Nei siti romani di Aquileia in Friuli ⁽⁷¹⁾ o Nickels-

⁽⁶⁵⁾ MARZOLI 2000: 221, WEISSTEINER 2005.

⁽⁶⁶⁾ per esempio, RIEDEL 1986.

⁽⁶⁷⁾ RIEDEL 1984: 487-488.

⁽⁶⁸⁾ Individui alti al garrese più di 60 cm, per esempio a Ganglegg, SCHMITZBERGER 2007.

⁽⁶⁹⁾ Per esempio si veda RIEDEL 2003: 222.

⁽⁷⁰⁾ Per esempio si vedano i lavori di RIEDEL 1986, 1996.

⁽⁷¹⁾ RIEDEL 1986.

dorf ⁽⁷²⁾ e Traismauer ⁽⁷³⁾ in Austria, l'altezza al garrese media si attesta su valori leggermente inferiori ai 130 cm. Nel sito di Elvas, mentre parecchi resti appartengono a individui di grande taglia tipici per il periodo (per esempio altezza al garrese pari a 130 cm circa), rari frammenti suggeriscono la presenza di animali più piccoli. Un'altezza al garrese è compresa tra 106 e 109 cm circa, valore che si inserisce nell'estremo limite inferiore della variabilità dei buoi romani ma che può rientrare bene nel campo di variazione delle forme locali presenti in area alpina. Anche la cavicchia precedentemente descritta risulta molto piccola e sembra appartenere a un individuo di taglia estremamente ridotta. Nel vicino Nord Tirolo, nel sito di Innsbruck-Wilten, tale situazione sembra emergere in maniera molto chiara. Accanto a buoi dalle tipiche dimensioni romane sono presenti infatti, se pur con un numero di resti più scarso, altri individui che poco si discostano, per taglia, da quelli dell'Età del Ferro ⁽⁷⁴⁾. Va ricordato inoltre che i metapodi di piccole dimensioni rinvenuti a Elvas si avvicinano maggiormente alle forme tipiche per i castrati, piuttosto che a quelle gracili che caratterizzano solitamente gli individui femminili. Grazie alla posizione strategica della zona, che favoriva scambi e commerci con aree alpine più interne, si potrebbe quindi spiegare la presenza contemporanea di forme bovine differenti. A questo proposito è bene sottolineare come nell'area sarebbe utile approfondire maggiormente l'analisi morfologica dei resti animali in questa direzione. Studi mirati a distinguere popolazioni bovine differenti ma contemporanee sono attivi in Austria soprattutto nell'area danubiana, dove in zone vicine al *limes* imperiale si registra la sopravvivenza di razze locali accanto a quelle romane d'importazione. A questo proposito risulta di notevole interesse il lavoro di PUCHER & SCHMITZBERGER ⁽⁷⁵⁾ secondo i quali tra le razze bovine non ci sarebbero solamente differenze di taglia o nella conformazione delle cavicchie, ma sarebbe possibile riscontrare morfologie ripetute e ben riconoscibili anche in altri elementi anatomici, come nel caso della mandibola.

In conclusione la fauna di Elvas, pur essendo un tassello che va a inserirsi nel quadro della regione lasciando ancora aperti molti interrogativi, porta un contributo alla conoscenza archeozoologica dell'area di Brixen – Bressanone e dell'altipiano di Natz-Schabs sollevando una serie di problematiche molto interessanti e di spunti per eventuali ricerche future.

(B.F.)

⁽⁷²⁾ RIEDEL 2004: 472.

⁽⁷³⁾ RIEDEL 1993: 197.

⁽⁷⁴⁾ PUCHER 2006: 169-174.

⁽⁷⁵⁾ 2003.

APPENDICE 1

Periodo	R				TA
Fase	I	II	III	Totale	IV
Bue	13,3	39,0	22,4	32,3	41,5
Caprini	81	52,7	74,1	60,7	52,2
Maiale	5,7	8,3	3,4	7,0	6,3
NISP	105	446	116	669	207

Tab. 1 - Abbondanza relativa dei principali taxa domestici presenti nel sito in base al NISP. Abbreviazioni: R: Epoca Romana; TA: Epoca Tardo Antica; NISP: Number of identified specimens.

Periodo	R				TA	
Fase di occupazione	I	II	III	incerti	IV	Tot
Numero di resti	378	1600	561	141	855	3535

Tab. 2 - Abbondanza dei reperti nelle diverse fasi di occupazione del sito. Abbreviazioni: R: Epoca Romana; TA: Epoca Tardo Antica.

Sito	Elvas R	Stufles Hotel Dominik	Stufles Hotel Senoner	Innichen (Riedel 1985)	Innichen Fondo Böden
Bue	32,3	29	24,7	16,1	58,9
Caprini	60,7	45,3	49,7	74,5	37,5
Maiale	7,0	25,7	25,6	9,4	3,6
NISP	669	1128	1506	721	275

Tab. 3 - Composizione faunistica: confronto con altri siti regionali in base al NISP (Number of identified specimens).

Periodo	R				TA	
FASE	I	II	III	incerti	IV	Tot
Bt	14	174	26	14	86	314
C/O	76	217	78	30	98	499
Oa	8	11	6	2	8	35
Ch	1	7	2	1	2	13
Sd	6	37	4	2	13	62
E		4	1	1	1	7
Cf		1	4			5
Fc					1	1
B/C		2	3		1	6
Ce		17			1	18
Ss				1		1
Ua			1			1
Gg		3	2	2		7
Gr U	20	38	20	5	70	153
Pi U	87	107	87	17	78	376
Indet.	166	980	326	66	496	2034
Aves		2	1			3
	378	1600	561	141	855	3535

Tab. 4 - Composizione faunistica (NISP) nelle diverse fasi di occupazione. Abbreviazioni: Bt: Bos Taurus; C/O: Capra vel Ovis; Oa: Ovis aries; Ch: Capra hircus; Sd: Sus domesticus; E: Equus sp.; Cf: Canis Familiaris; Fc: Felis catus; B/C: Bos vel Cervus; Ce: Cervus elaphus; Ss: Sus scrofa; Ua: Ursus arctos; Gg: Gallus gallus; Gr. U: Grande ungulato; Pi. U: Piccolo ungulato.

	Bt	Oa	C/O	Ch	Sd	E	Cf	Fc	B/C	Ce	Ss	Ua
Cavicchie/Palchi	3		1	3						16		
Cranio	21		13		3							
Mascella	4		6		2							
Denti mascellari.	26		92		5		1		1			
Mandibola	17		30		6		3		1			
Denti mandibolari	29		61		12	1	1					
Denti	9		11		4	2						
Ioide	1		2									
Atlante			2									
Epistrofeo	3											
Vertebre cervicali	5		5		1							
Vertebre dorsali	10		21		1							
Vertebre lombari	21		14			1						
Vertebre	6											
Sacro	2											
Vertebre caudali	1		3									
Costole	14		22						1			
Sterno												
Scapola	8	1	16		2							
Omero	18		25		3				1			
Radio	4	3	22									
Ulna	13	3	15	1	3							
Carpali	9		5									
Metacarpo	6	3	17	1	6					2	1	
Coxale	12		27		3							
Femore	6	2	9		2				1			
Patella		1	2									
Tibia	10		23			1		1				
Fibula												
Malleolare												
Astragalo	2	12	7	1	1							1
Calcaneo	6	2	9									
Tarsali	1		3									
Metatarso	8	2	9	2	1							
Metapodi	13		4		1	1			1			
Falange 1	13	5	11	5	3							
Falange 2	4	1	9		2	1						
Falange 3	8		3		1							
Sesamoidi	1											
Totale	314	35	499	13	62	7	5	1	6	18	1	1

Tab. 5 - Porzioni anatomiche determinate nel sito. Abbreviazioni: Bt: Bos Taurus; C/O: Capra vel Ovis; Oa: Ovis aries; Ch: Capra hircus; Sd: Sus domesticus; E: Equus sp.; Cf: Canis Familiaris; Fc: Felis catus; B/C: Bos vel Cervus; Ce: Cervus elaphus; Ss: Sus scrofa; Ua: Ursus arctos.

	I	II	III	IV	TOT
Bt	2	9	2	3	16
C/O	5	16	9	6	36
Sd	2	3	1	1	7
E	0	1	1	1	3
Cf		1	1	0	2
Fc				1	1
Ua	0	0	1	0	1
Gg	0	1	2	0	3
Tot	9	31	17	12	69

Tab. 6 - Minimo numero di Individui per fase di occupazione.

	Bt				C/O				Sd			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
D40 (U)		1										
D4+ (b-d)		1	1		1							
M1+/- (V-1/2)								1				1
M1+ (b-e)						1				1		
M2+/- (V-1/2)								1		1		
M2+ (b-e)				1	1	1	1	1				
M3+/- (V-1/2)		1	1			4	1	1		1		
M3+ (b-e)		1		1	1	2						
M3++ (f-h)		3		1	1	6	7	1				
M3+++ (j-l)					1	1		1				
M3++++ (m-p)		2				1						

Tab. 7 – Bue, caprini e maiale : distribuzione delle classi d'età degli individui sulla base della dentatura. Simbologia utilizzata: +/-: dente in eruzione; 0: dente non abraso; +, ++, +++,++++: livello di abrasione. Tra parentesi, a livello indicativo, gli stadi di abrasione corrispondenti secondo quanto proposto da Grant (1982).

TABELLA DELLE MISURE (Abbreviazioni secondo Von den Driesch 1976)

Fase	Taxa	Elemento anatomico	
I	Bos taurus	coxale	LA: 54,4 LAR: 47
I	Bos taurus	coxale	LA: 69 LAR: 54,4
I	Bos taurus	scapola	LG: 53,3 BG: 44,1 SLC: 50
I	Bos taurus	ulna	BPC: 39,3
I	C/O	astragalo	GLL: 29 GLm: 26 Tl: 16,4 Tm: 17 Bd: 19,7
I	C/O	calcaneo	GL: 55
I	C/O	D ₄	L: 17
I	C/O	falange 1	Glpe: 37,8 Bp: 13 SD: 10,6
I	C/O	falange 1	Glpe: 34,9 Bp: 12,8 SD: 10,7 Bd: 11,4
I	C/O	falange 2	GL: 23,8 Bp: 14 SD: 10,4 Bd: 10,6
I	C/O	M ³	L: 19,3
I	C/O	M ³	L: 19,0
I	C/O	Radio- ulna	radio: Bp: 32 BFp: 30,3 ulna: BPC: 24,4 LO: 42 SDO: 23,1 DPA: 27,9
I	Capra hircus	metatarso	GL: 11,4 Bp: 19,3 Bd: 23,6 SD: 11,2
I	Ovis aries	calcaneo	GL: 58,8
I	Ovis aries	astragalo	GLL: 31,1 GLm: 30,1 Tl: 17,5 Tm: 17 Bd: 20,5
I	Ovis aries	calcaneo	GLL: 28,3 GLm: 26,7 Tl: 16,2 Tm: 16,9 Bd: 20,6
I	Ovis aries	falange 1	Glpe: 37,0 B: 12,6 Bd: 11,5 SD: 9
I	Ovis aries	falange 1	Glpe: 34,3 Bp: 13,2 Bd: 12 SD: 10,6
I	Ovis aries	falange 1	Glpe: 38,9 Bp: 13,5 SD: 10,4 Bd: 12,3
II	Bos taurus	astragalo	GLL: 72,4 GLm: 65,8 Tl: 39,7 Tm: 39,3 Bd: 43,5
II	Bos taurus	falange 1	Glpe: 63 Bp: 34,8 SD: 27,2 Bd: 30
II	Bos taurus	falange 2	Bp: 23,2
II	Bos taurus	falange 3	DLS: 72 MBS: 22 LD: 54,8
II	Bos taurus	M ₃	L: 34,8
II	Bos taurus	M ₃	L: 32,4
II	Bos taurus	mandibola	M ₃ L: 38,4; P ₂ -M ₃ L: 14,1
II	Bos taurus	mascella	P ⁴ M ³ L: 100; M ¹ -M ³ L: 84,8; M ³ L: 30,4
II	Bos taurus	mascella	M ¹ -M ³ L: 67,0; M ³ : L 25,0
II	Bos taurus	metacarpo	Bp: 54,2
II	Bos taurus	metatarso	GL: 240 Bp: 52,2 SD: 26,4
II	Bos taurus	omero	BT: 69,7
II	Bos taurus	piramidale	T: 43,2
II	Bos taurus	radio	BFP: 82,8
II	Bos taurus	scafoide	T: 43,5
II	Bos taurus	scapola	SLC: 53,7
II	Bos taurus	scapola	SLC: 47,6 GLP: 76,2 LG: 65 BG: 48,6
II	Bos taurus	ulna	BPC: 44,6
II	Bos taurus	ulna	BPC: 49,2
II	Bos taurus	uncinato	T: 35,3
II	C/O	astragalo	GLL: 29,8 GLm: 27,6 Tl: 17 Tm: 17,1 Bd: 18,6
II	C/O	astragalo	GLL: 27,8 Tl: 14,6
II	C/O	astragalo	GLL: 28 Tm: 27,3 Tl: 16,2 Tm: 17,6 Bd: 19,8

Fase	Taxa	Elemento anatomico	
II	C/O	astragalo	GLL: 29,0 Tl: 16 Bd: 18,7
II	C/O	D ₄	L: 13,6 - 18
II	C/O	falange 1	Glpe: 37,3
II	C/O	falange 1	Glpe: 38,0 Bp: 11,0 SD: 9,2 Bd: 10,0
II	C/O	M ₃	L: 24
II	C/O	M ₃	L: 21,5
II	C/O	M ₃	L: 23,4
II	C/O	M ³	L: 18,6
II	C/O	M ³	L: 17,1
II	C/O	M ³	L: 18,4
II	C/O	M ³	L: 20,3
II	C/O	M ³	L: 20,4
II	C/O	M ³	L: 17,2
II	C/O	M ³	L: 18,6
II	C/O	M ³	L: 18
II	C/O	M ³	L: 18,6
II	C/O	M ³	L: 18,5
II	C/O	M ³	L: 17,8
II	C/O	M ³	L: 20,0
II	C/O	mandibola	D ₄ L: 14,4-16
II	C/O	mandibola	M ₁ -M ₃ : L 47,2; M ₃ L: 20,2
II	C/O	mandibola	M ₁ -M ₃ L: 47; M ₃ L: 21,5
II	C/O	mascella	P ₂ -M ₃ L: 80,6; P ₂ -P ₄ L: 28,6; M ₁ -M ₃ L: 51; M ₃ L: 21,3
II	C/O	metacarpo	GL: 122,4 Bp: 23,2 SD: 13,4 Bd: 26
II	C/O	metacarpo	Bp: 20,4
II	C/O	omero	Bd: 29,2 BT: 28,0
II	C/O	omero	Bd: 29,5 BT: 28,6
II	C/O	tibia	Bd: 25
II	C/O	tibia	Bd: 24,3
II	C/O	tibia	Bp: 41
II	C/O	ulna	BPC: 16,4
II	Capra hircus	falange 1	Glpe: 39,4 Bp: 13 SD: 10,4 Bd: 12,5
II	Capra hircus	falange 1	Glpe: 39 Bp: 12,9 SD: 10,3 Bd: 12,7
II	Capra hircus	metacarpo	GL: 116,7 Bp: 23 SD: 14 Bd: 26,8
II	Capra hircus	metatarso	GL: 124,5 Bp: 19,6 SD: 12,7 Bd: 23,4
II	Equus sp.	falange 2	GL: 42,4 Bp: 48,6 Bd: 48,1 SD: 42,6
II	Equus sp.	tibia	Bd: 64,0
II	Gallus gallus	femore	GL: 78
II	Gallus gallus	omero	Bd: 22,3
II	Gallus gallus	tibiatarso	Bd: 11
II	Ovis aries	astragalo	GLL: 26,3 GLm: 25,2 Tl: 15,0 Tm: 14,6 Bd: 17,9
II	Ovis aries	astragalo	GLL: 29,7 GLm: 28,4 Tl: 17,5 Tm: 16,6 Bd: 20,9
II	Ovis aries	falange 1	Glpe: 34,6 Bp: 12 SD: 9 Bd: 11
II	Ovis aries	metatarso	Bp: 20
II	Ovis aries	radio	Bp: 33,6 BFp: 31,6 SD: 18,3
II	Ovis aries	radio	Bp: 36,4 BFp: 34,8

Fase	Taxa	Elemento anatomico	
II	<i>Sus domesticus</i>	astragalo	GLl: 36,6 GLm: 35,0 Tl: 20,0 Tm: 22,6 Bd: 21,3
II	<i>Sus domesticus</i>	D ₄	L: 17
II	<i>Sus domesticus</i>	falange 1	Glpe: 38,6 Bp: 16,4 SD: 12,4 Bd: 15,5
II	<i>Sus domesticus</i>	falange 2	GL: 20,4 Bp: 14,4
II	<i>Sus domesticus</i>	falange 3	DLS: 21,6 LD: 19,4 MBS: 8,4
III	<i>Ursus arctos</i>	astragalo	GL: 47,0
III	<i>Bos taurus</i>	falange 3	DLS: 48,4 MBS: 14,2 LD: 37,8
III	C/O	astragalo	GLl: 30,0
III	C/O	coxale	LA: 29
III	C/O	D ₄	L: 18,9
III	C/O	D ₄	L: 18,9
III	C/O	falange 2	GL: 21,2
III	C/O	falange 2	SD: 8 Bd: 8,2
III	C/O	falange 2	GL: 23
III	C/O	falange 2	GL: 22,4
III	C/O	grande cuneiforme	T: 14 B: 11
III	C/O	M ₃	L: 22,9
III	C/O	M ₃	L: 21
III	C/O	M ₁	L: 18,6
III	C/O	M ³	L: 20,0
III	C/O	M ³	L: 18,6
III	C/O	Mandibola	P ₂ -P ₄ L: 25,0
III	C/O	Mandibola	P ₄ -M ₃ L: 55,8; M ₃ L: 23
III	C/O	Mandibola	P ₂ -M ₃ L: 72,8; M ₁ -M ₃ L: 48,8; M ₃ L: 22,7
III	C/O	Mascella	P ₄ -M ₃ L: 53; M ₁ -M ₃ L: 29,9; M ₃ L: 17,8
III	C/O	Metacarpo	Bp: 21,7
III	C/O	Scapola	LG: 19,9 BG: 16,4
III	<i>Canis familiaris</i>	Mandibola	Altezza dietro il P ₂ : 24,0
III	<i>Canis familiaris</i>	Mandibola	1: 121,8 2: 124,5 3: 116,2 4: 104,3 5: 98,7 6: 102,6 7: 71,2 8: 66,2 9: 57,5 10: 34,6 11: 33,5 12: 29,7 14: 19,3 17: 10,8 18: 51,0 19: 21,9 20: 16,4 22: 124,5*1,21 23: 104,3*1,37 24: 98,7*1,46 25: media 22,23,24 26: 66,2*2,9-44
III	<i>Capra hircus</i>	Falange 1	Glpe: 39,3 Bd: 12,6
III	<i>Gallus gallus</i>	Omero	SD: 6,2 Bd: 15
III	<i>Gallus gallus</i>	Omero	Bd: 13,8
III	<i>Ovis aries</i>	Astragalo	GLl: 31,6 GLm: 30 Tl: 17,2 Tm: 18,0 Bd: 20,4
III	<i>Ovis aries</i>	Astragalo	GLl: 29,5 GLm: 27,4 Tl: 16,0 Tm: 17,6 Bd: 19,7
III	<i>Ovis aries</i>	Astragalo	GLl: 29,0 GLm: 27,4 Tl: 16 Tm: 15,4 Bd: 19,4
III	<i>Ovis aries</i>	Falange 2	Glpe: 22,7 Bp: 12 Bd: 10 SD: 9
III	<i>Ovis aries</i>	Femore	GLl: 190 GLC: 185 Bp: 38,8 SD: 17 Bd: 36,7
III	<i>Ovis aries</i>	Metacarpo	Bp: 24,1
III-IV?	<i>Capra hircus</i>	Falange 1	Glpe: 38,9 Bp: 13,2 SD: 9,9 Bd: 11,9
III-IV?	C/O	D ₄	L: 12,4
III-IV?	C/O	Mascella	M ₁ -M ₃ L: 44,6; M ₃ L: 18,2

Fase	Taxa	Elemento anatomico	
III-IV?	C/O	Scafoide	T: 18,6
IV	Bos taurus	Falange 3	DLS: 73 MBS: 24 LD: 55
IV	Bos taurus	Metacarpo	GL: 180 Bp: 49,5 Bd: 48
IV	Bos taurus	Omero	Bd: 76,0 BT: 70,8
IV	Bos taurus	Piramidale	T: 38,3
IV	Bos taurus	Tibia	Bd: 47
IV	Bos taurus	Uncinato	B: 29,0
IV	C/O	Calcaneo	GL: 56,2
IV	C/O	Mandibola	P ₂ -M ₃ L: 70,5; M ₁ -M ₃ L: 47,4; M ₃ L: 23,2
IV	C/O	D ₄	L: 13,5
IV	C/O	D ₄	L: 17,4 - 13,5
IV	C/O	D ₄	L: 14,6
IV	C/O	Omero	BT: 27,6
IV	C/O	Omero	BT: 33,1
IV	C/O	Patella	B: 21,4 L: 29,6
IV	C/O	Scafo cuboide	B: 23,4
IV	C/O	Tibia	Bd: 31,4
IV	Capra hircus	Falange 1	Glpe: 39,4 SD: 10,3 Bd: 13,2
IV	Capra hircus	Ulna	BPC: 23,6
IV	Felis catus	Tibia	Bp: 17
IV	Ovis aries	Scapola	SLC: 20,5 LG: 25,3 GLP: 33,7 BG: 22,0
IV	Ovis aries	Astragalo	GLL: 29,5 GLm: 28,0 Tm: 17,7 Bd: 18,7
IV	Ovis aries	Astragalo	GLL: 32,3 Tl: 17,8
IV	Ovis aries	Astragalo	GLL: 31,6 GLm: 30 Tl: 18 Tm: 19,4 Bd: 20,9
IV	Ovis aries	Falange 1	Glpe: 37,2 Bp: 13 SD: 9,5 Bd: 11,6
US 2	Bos taurus	Coxale	LA: 64,0 KB: 21,6
US 2	Bos taurus	Metatarso	GL: 200 Bd: 52,4
US 2	C/O	M ³	L: 12
US 2	C/O	M ³	L: 18
US 2	Gallus gallus	Coracoide	Bf: 10,1 Bb: 13,0
US 2	Gallus gallus	Radio	GL: 64 Dd: 9 Bp: 8,5 Dp: 12,1
US 2	Sus scrofa	Mc IV	GL: 94,6
US 98	Bos taurus	mandibola	M ₁ -M ₃ L: 90; M ₃ L: 37,6

BIBLIOGRAFIA

- ALLAVENA SILVERIO L., 2002 - *Un piccolo edificio di epoca romana a Elvas (Bressanone)*. Studien zur Römerzeit in Südtirol. Studi di archeologia romana in Alto-Adige.
- ALLAVENA SILVERIO L., 2002 - *Un piccolo edificio di epoca romana a Elvas (Bressanone)*, in: Dal Ri L., Di Stefano S. (a cura di) ADRIS: 445-509.
- BAGGIO E., DAL RI L., 1984 - *San Lorenzo di Sebato*. Aquileia Nostra 55: 290-291.
- BASSI C., CAVADA E., 1994 - *Aspetti dell'edilizia residenziale alpina tra l'età classica e il medioevo il caso trentino*, Edilizia residenziale tra il V e il VII secolo: 115-117.
- BOSCHIN F., 2006 - *La fauna protostorica del sito di Bressanone - Elvas (BZ)*. In: TECCHIATI U., SALA B., *Archaeozoological studies in honour of Alfredo Riedel*. Abteilung Denkmalpflege Amt für Bodendenkmäler, Ripartizione Beni Culturali Ufficio Beni Archeologici, Bolzano: 131-142.
- CAVADA E., 2002 - *Storia del Trentino II. L'età romana*.
- CAVADA E., 1994 - *Archeologia a Mezzocorona*. Documenti per la storia del popolamento rustico di età Romana nell'area atesina.
- CIURLETTI G., CAVADA E., 1980 - *Doss Zelor (Valle di Fiemme Trentino)*. Nuovo contributo alla conoscenza del villaggio di età imperiale, St Trent Stor 59: 47-71.
- DAL RI L., 1979 - *Ritrovamenti di età romana nel quartiere di Stufles a Bressanone*, AttiAcAgiati 229, VI, 19, Congresso Romanità 2: 359-366.
- DAL RI L., Di Stefano S., 2002 - *Lo scavo di una struttura abitativa a Bolzano-Pons Drusi*. Archeologia romana in Alto Adige: 641-648.
- DOLAK E., 1972 - *Die römerzeitliche Gebrauchskeramik von Veldidena (Innsbruck)*.
- DOLENZ H. T., 1994 - *Die eisernen militärischen Ausrüstungsgegenstände, land- und forstwirtschaftlichen Geräte und Werkzeuge der Stadt auf dem Magdalensberg in Kärnten*, diss. ined. Vienna.
- DRIESCH A. VON DEN, 1976 - A guide to the measurements of animal bones from archaeological sites. Peabody Museum Bulletin 1.
- DRIESCH, A. v. d. & BOESSNECK. J., 1974 - *Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmaßen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen*. Säugetierkundl. Mitt., 22: 325-348. München.
- GASSNER V., JLEK S. LADSTÄTTER S., 2002 - *Am Rande des Reiches. Die Römer in Österreich*, in: H. Freisinger (a cura di), Österreichische Geschichte 15 v.Chr.-378 n.Chr.
- GRANT A., 1982 - *The use of tooth wear as a guide to the age of domestic animals*. In: WILSON B., GRIGSON C., PAYNE S. (eds.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. British Archaeological Reports, British Series 109: 91-108.
- GULDE V., 1985 - *Osteologische Untersuchungen an Tierknochen aus dem römischen Vicus von Rainau-Buch (Ostalbkreis)*. Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Stuttgart.

- HABERMEHL K.H., 1961 - *Altersbestimmung bei Haustieren, Pelztieren und beim jagdbaren Wild*. Verlag Paul Parey, Berlin.
- KOKABI M., 1982 - *Arae Flaviae II Viehhaltung und Jagd im römischen Rottweil*. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden – Württemberg 13, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Stuttgart.
- MARCONI S., 2006 - *I resti faunistici di epoca romana rinvenuti nel corso delle campagne di scavo a San Candido - Cantiere Böden (Bz)*. In: TECCHIATI U., SALA B., *Archaeozoological studies in honour of Alfredo Riedel*. Abteilung Denkmalpflege Amt für Bodendenkmäler, Ripartizione Beni Culturali Ufficio Beni Archeologici, Bolzano: 217-230.
- MARZOLI C., 2000 - *Elvas, Kreuzwiese, fondo Huber*. Tutela dei beni culturali in Alto Adige - Denkmalpflege in Südtirol: 221-222.
- MATOLCSI J., 1970 - *Historische Erforschungen der Körpergröße des Rindes auf Grund von ungarischem Knochenmaterial*. Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie, 87(2): 89-137.
- MAURINA B., 2002 - *Aspetti dell'insediamento rustico di età romana nel Trentino meridionale*. Archeologia romana in Alto Adige: 605-641.
- NOLL R., 1963 - *Das römische Gräberfeld von Salurn*. Arch.Forsch. in Tirol 2.
- PUCHER E., SCHMITZBERGER M., 2003 - *Zur differenzierung heimischer und importierter Rinder in den römischen Donauprovinzen*. Beitr. Z. Archäozool. u. Prähist. Anthrop. IV: 60-74.
- PUCHER E., 2006 - *Das Tierknochenmaterial der Ausgrabung beim Bauareal des ARZ (Anton-Melzer-Straße 11) in Innsbruck-Wilten*. In: Picker A., Höck A., Pucher E., *Die Rettungsgrabung des Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum am Areal des Allgemeinen Rechenzentrums in Innsbruck-Wilten*. Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Sonderband Jahrgang 2006, Innsbruck..
- RIEDEL A., 1984 - *Die Fauna von zwei römischen Fundstätten im Brixner Gemeindegebiet*. Der Schlern, 58 (8), 455-498.
- RIEDEL A., 1985 - *Ergebnisse der Untersuchungen einiger Südtiroler Faunen*. Preistoria Alpina, 21: 113-177.
- RIEDEL A., 1986 - *Ergebnisse von Archäozoologischen Untersuchungen im Raum zwischen Adriaküste und Alpenhauptkamm (Spätneolithikum bis zum Mittelalter)*. Padusa, 1-4 22:1-220.
- RIEDEL A., 1993 - *Die Tierknochenfunde des römischen Lagervicus von Treismauer / Augustiana in Niederösterreich*. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 95A: 179-294.
- RIEDEL A., 1994 - *The animal remains of medieval Verona: an archaeozoological and palaeoeconomical study*. Memorie del Civico Museo di Storia Naturale di Verona (IIª Serie), Sezione Scienze dell'Uomo, N. 3: 1-141.
- RIEDEL A., 1996 - *Archaeozoological investigations in North-eastern Italy: the exploitation of animals since Neolithic*. Preistoria Alpina, 30: 43-94.

- RIEDEL A., 2003 - *Die Frühbronzezeitliche Fauna von Brixlegg in Tirol*. Atti Acc. Rov. Agiati, a. 253, ser. VIII, vol. III, B: 197-281.
- RIEDEL A., 2004 - *Tierknochen aus der römischen Villa rustica von Nickelsdorf im Burgenland (Österreich)*. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 106A: 449-539.
- ROSADA G., DAL RI L. (a cura di), 1985 - *Tires e Aicha. Necropoli di epoca romana* .
- SCHINDLER E., 1980 - *Kaudelka, Die römische Modelkeramik von Magdalensberg*. AFor-schMB 7, Klagenfurt.
- SCHMITZBERGER M., 2007 - *Archäozoologische Untersuchungen an den bronze -, eisen - und römerzeitlichen Tierknochen von Ganglegg und vom Tartscher Bichl*. In: Steiner H. (Hrsg.) *Die Befestigte Siedlung am Ganglegg im Vinschgau - Südtirol. Ergebnisse der Ausgrabungen 1997-2001 (Bronze-/Urnenfelderzeit) und naturwissenschaftliche Beiträge*. Forschungen zur Denkmalpflege in Südtirol - Band 3. Temi Editrice, Trento.
- SILVER I., A., 1971 - *The ageing of domestic animals*. In: BROTHWELL, D., R., HIGGS E., S. (ed) *Science in Archaeology*, London: Thames & Hudson: 283-302.
- TEICHERT, M., 1969 - *Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Wiederristhöhe bei vor- und frügeschichtlichen Schweinen*. Kühn-Archiv, 83: 237-292.
- TEICHERT, M., 1975 - *Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Wiederristhöhe bei Schafen*. In: A.T. Clason (Hrsg.) *Archaeozoological studies*: 51-69.
- THESING, R., 1977 - *Die Größenentwicklung des Haushubns in vor- und frügeschichtlicher Zeit*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der tiermedizinischen Doktorwürde des Ludwig- Fachbereichs Tiermedizin der Ludwig-Maximilians-Universität München.
- ULBERT G., 1965 - *Der Lorenzberg bei Epfach. Die frühromische Militärstation MBV 9*, München.
- WEISSTEINER M., 2005 - *Elvas/Brixen, ein frühromisches Wohnhaus und seine Funde*, Tesi di laurea inedita. Vienna .

Indirizzo degli autori

Francesco Boschin - Via dei Moreri 23, I-34153 Trieste, fboschin@hotmail.com
 Monika Weissteiner - Lärchstraße 28, I-39030, Pfunders (BZ), ylvie66@hotmail.com
