שרידי בעלי החיים ממתחם בית החולים הצרפתי, יפו

נוהא אגא

מבוא

עצמות בעלי החיים מהחפירה (1500 מ״ר; דיין, לוי וסמאורה־כהן, כרך זה) נחשפו בקברים, במתקנים בנויים ובחציבות סלע, המתוארכים לתקופות הפרסית (המאות הו׳–הה׳ לפסה״נ), הרומית המאוחרת (המאות הג׳–הד׳ לסה״נ), הביזנטית (המאות הו׳–הז׳ לסה״נ), העבאסית (המאות הט׳–הי׳ לסה״נ) והצלבנית (המאות הי״א–הי״ג לסה״נ).

שיטות המחקר

כל העצמות נשטפו במים. העצמות השבורות שוחזרו והודבקו כדי לסייע בזיהוין. לשם זיהוי העצמות נערכה השוואה לעצמות מודרניות מהאוסף ההשוואתי של המעבדה לפליאונטולוגיה ולארכיאוזואולוגיה באוניברסיטה העברית בגבעת רם. זוהו החלק האנטומי והטקסון של השרידים, קרוב ככל האפשר לזיהוי המין. שברי עצם שלא היה אפשר לזהותם, וכן רוב השרידים שאינם אינדיקטיביים לזיהוי המין, כגון דיאפיזות, חוליות, צלעות וחלקי גולגולת, שויכו לקבוצת גודל בלבד. נקבעו שתי קבוצות גודל: גדול — בקר; בינוני — עיזים, כבשים, צבאים וחזירים. ההבחנה בין עצמות עיזים לעצמות כבשים נעשתה על פי בוסנק (Boessneck 1969) וזיידר ולאפאם (Zeder and Lapham 2010). כן נבחנו סימנים טפונומיים על העצמות ונמצאו בעיקר סימני שורשים; לא התגלו סימנים ללעיסת טורפים או לכרסום מכרסמים.

הממצא

במכלול 94 עצמות בעלי חיים שזוהו על פי המין, הסוג או קבוצת הגודל (טבלה 1). רוב העצמות המזוהות (N = 65) התגלו במתקנים (F21, F25, T37) ובמבנים (F31) המתוארכים לתקופה העבאסית; העצמות מקבר T37 (N = 35) נמצאו במילוי, כנראה של בור ספיגה שחדר לתוכו. עצמות מתקופות אחרות התגלו במתקנים שתוארכו לתקופה הפרסית (N = 1), לתקופה הרומית המאוחרת (N = 9) ולתקופה הצלבנית (N = 7). שאר העצמות המזוהות (N = 12) התגלו על פני השטח או בלוקוסים שתיארוכם אינו ברור. ראוי לציין שלא נמצאו במכלול עצמות שרופות.

אוסף העצמות מהתקופה העבאסית (טבלה 2) הוא הגדול ביותר, ובו שרידים של יונקים, עופות, זוחלים ודגים. ביונקים נמצאו צאן (*Capra hircus*/*Ovis aries*), חזירים (*Sus scrofa*), חתולים (*Felis* sp.), בעל חיים ממשפחת הסוסיים (*Equus* sp.) וצבי ארץ־ישראלי (*Gazella gazella*). בעופות נמצאו תרנגול הבית (*Gallus gallus domesticus*), חוגלה (*Alectoris chukar*) ושחף (*Larus* sp.); השחף נדיר במכלולי העצמות מארץ ישראל, וסביר להניח שהופעתו קשורה בקרבת האתר לחוף הים. כן התגלו שלוש עצמות דגים וקשקש שריון

טבלה 1. עצמות מזוהות לפי תקופות ויחידות
Table 1. Identified Bones according to Periods and Findspots

מתקן/קבר Feature/Tomb	התקופה הפרסית Persian Period	התקופה הרומית המאוחרת Late Roman Period	התקופה העבאסית Abassid Period	התקופה הצלבנית Crusader Period	ללא תיארוך Undermined Date	ס״ה Total
F21			18			18
F25			10			10
F31			2			2
F36					2	2
T11					8	8
T15					2	2
F16		1				1
T19	1					1
T2				7		7
T37			35			35
T45		8				8
ס״ה Total	1	9	65	7	12	94

טבלה 2. התקופה העבאסית, התפלגות לפי יחידות ומינים
Table 2. The Abassid Period: Distribution according to Findspot and Taxon

מין וגודל Taxon/Size Class	F21	F25	F31	T37	ס״ה Total
סוסיים *Equus sp.*	1				1
יונק גדול Large-sized mammal	1				1
עז *Capra hircus*		1			1
כבש *Ovis aries*				3	3
עז/כבש *Capra hircus/Ovis aries*		4	1	3	8
חזיר *Sus scrofa*	10				10
צבי *Gazella gazella*			1		1
יונק בינוני Medium-sized mammal		1		3	4
חתול *Felis sp.*				4	4
חוגלה *Alectoris chukar*	1			1	2
תרנגול *Gallus gallus*	3			14	17
שחף *Larus sp.*				2	2
עוף, גודל ברווז Duck-sized bird	2	1		4	7
דגים Fish		3			3
צב *Testudo gracea*				1	1
ס״ה Total	18	10	2	35	65

של צב יבשה (*Testudo gracea*). בשל גודלם הקטן של המכלולים שנמצאו ביחידות שנחפרו, הם אינם מייצגים את משק החי של תושבי יפו בתקופות הנדונות, ואף לא את תזונתם. גם ריבוי עצמות התרנגול בקבר T37 ‏(N = 14; ‏40% מסך השרידים בקבר), המייצגות שני פרטים לפחות, וריבוי עצמות החתולים במתקן זה (N = 4; כ־11%), המייצגות כנראה פרט אחד, אינם מלמדים על דגמי הצריכה של האוכלוסייה בתקופה. עם זאת, ראוי לציין את ריבוי עצמות החזירים (N = 10) ממתקן F21, המייצגות פרט אחד צעיר, כנראה בן יומו. העצמות השתייכו כמעט רק לגולגולת ולציר השלד, ומכאן שזוהי פסולת שחיטה. עצמות חזירים אינן שכיחות במכלולים מהתקופה העבאסית בשל האיסור ההלכתי המוסלמי לאכול בשר חזיר. הופעתן של עצמות חזירים במתקן זה, אך לא במתקנים אחרים, מלמדת אולי שהוא שימש אוכלוסייה שונה, אתנית או דתית. העדר שרידי בקר ראוי אף הוא לציון, אך אפשר שהסיבה לכך טמונה בגודלו הקטן של המדגם. סימני חיתוך התגלו על שלוש עצמות (עצם אחת של צבי ושתיים של עז/כבש), והם מלמדים על הורדת עור, על ביתור ועל הסרת בשר. סימני חיתוך זוהו גם על קרן של עז.

ממצא העצמות מהתקופות הפרסית, הרומית והצלבנית (טבלה 3) דל למדי, ולכן הוא אינו נידון כאן. בממצא מתקופות אלה שרידים של חיות משק: בקר מבוית (*Bos taurus*), גמל (*Camelus dromedaries*), צאן, חזירים ותרנגול. בחלקי השלד נמצאו עצמות גפיים לצד עצמות ציר השלד, ועל חלקן התגלו סימני חיתוך.

טבלה 3. עצמות מזוהות מהתקופות הפרסית, הרומית והצלבנית
Table 3. Identified Bones of the Persian, Roman and Crusader Periods

התקופה Period	מין/גודל Taxon/Size Class	T16	T19	T2	T45	ס״ה Total
פרסית Persian	עז/כבש *Capra hircus*/*Ovis aries*		1			1
					ס״ה Total	1
רומית מאוחרת Late Roman	גמל *Camelus dromedaries*				1	1
	בקר *Bos taurus*				2	2
	סוס *Equus sp.*	1				1
	חזיר *Sus scrofa*				2	2
	יונק בינוני Medium-sized mammal				2	2
	עוף, גודל ברווז Duck-sized bird				1	1
					ס״ה Total	9
צלבנית Crusader	בקר *Bos Taurus*			3		3
	כבש *Ovis aries*			1		1
	עז/כבש *Capra hircus*/*Ovis aries*			2		2
	יונק בינוני Medium-sized mammal			1		1
					ס״ה Total	7

הפניות

דיין א׳, לוי י׳ וסמאורה־כהן ג׳, כרך זה. בית קברות מהתקופה הפרסית ושרידים מהתקופות הרומית המאוחרת, הביזנטית, העבאסית והצלבנית במתחם בית החולים הצרפתי, יפו.

Boessneck J. 1969. Osteological Differences between Sheep (*Ovis aries* Linné) and Goat (*Capra hircus* Linné). In D. Brothwell and E.S. Higgs eds. *Science in Archaeology: A Survey of Progress and Research* (2nd ed.). London. Pp. 331–358.

Zeder M.A. and Lapham H.A. 2010. Assessing the Reliability of Criteria Used to Identify Postcranial Bones in Sheep, *Ovis*, and Goats, *Capra*. *JAS* 37:2887–2905.

THE FAUNAL REMAINS FROM THE FRENCH HOSPITAL COMPOUND, YAFO (JAFFA)

NUHA AGHA
(PP. 45*–48*)

The bone assemblage includes 94 animal bones, which were identified by taxon, species and size range (Table 1). Most of the identified bones (n = 65) were discovered in installations (F21, F25, T37) and buildings (F31) dated to the Abbasid period (see Dayan, Levy and Samora-Cohen, this volume). The bones from T37 (n = 35) were found in a fill, probably a cesspit that was dug into the tomb. Other bones were retrieved from installations dated to the Persian (n = 1), Late Roman (n = 9) and Crusader (n = 7) periods. The remaining identified bones (n = 12) were found either on the surface or in loci whose dates could not be established. It is worth noting that the assemblage contained no burned bones.

The bone assemblage of the Abbasid period (Table 2) is particularly rich and comprises the remains of sheep/goats (*Ovis aries/Capra hircus*), pigs (*Sus scrofa*), cats (*Felis* sp.), equids (*Equus* sp.) and mountain gazelle (*Gazella gazella*). The birds include chicken (*Gallus gallus domesticus*), rock partridge (*Alectoris chukar*) and gull (*Larus* sp.). Three fish bones and a scale of a tortoise shell (*Testudo graeca*) were also found.

Due to the small size of the assemblages found in the excavated units, they are not representative of the livestock raised by the inhabitants of Yafo during the various periods, nor of their diet. It should be noted that pig bones are rare in assemblages from the Abbasid period due to the religious Islamic prohibition on eating pork. The appearance of pig bones in installation F21, but not in other installations, may indicate that it was used by a different ethnic or religious population.

The animal bones dating from the Persian, Roman and Crusader periods (Table 3) are few and therefore, not further discussed.

LIST OF TABLES