

Pia DE FIDIO
Università di Salerno
via Manzoni 216
80123 Naples ITALY

RAZIONI ALIMENTARI E TENORI DI VITA NEL MONDO MICENEO

Nel corso della presente indagine la nozione di razione alimentare sarà intesa nella sua accezione più ampia, come erogazione di un determinato ammontare di cibo, commisurato ai bisogni ed alla qualità di chi la riceve. In questo senso, lo studio del sistema di razioni si pone al punto d'incrocio di due distinti ordini di problemi, dove il piano della realtà economica, rappresentata dal tipo e dalla quantità delle risorse a disposizione, s'interseca con il piano della decisione politica, cui ne tocca la gestione: giacché, secondo l'efficace formulazione di R. Étienne, "la razione spetta alla ragione, ad un ordine matematico e ad una previsione pianificatrice."¹ E se, soprattutto per quanto riguarda questo secondo aspetto, non si può prescindere da un'analisi in profondità della documentazione recuperata dagli archivi palatini, una prima base di partenza si è venuta comunque consolidando in questi ultimi decenni grazie ai progressi dell'archeologia e all'impulso di studiosi, tra i quali Maria Hopf, Lawrence Angel ed altri, particolarmente attenti al contributo che le ricerche di laboratorio effettuate sui resti organici, paleobotanici ed ossei, sono atte a recare alla conoscenza della dieta e dello stato di salute delle antiche popolazioni egee.²

Così, anche senza l'ausilio dei testi, dai dati di scavo risulta chiaramente che nella Grecia della tarda età del Bronzo erano ormai coltivate quasi tutte le specie vegetali caratteristiche della

¹ "Les rations alimentaires des esclaves de la 'familia rustica' d'après Caton," *Index* 10 (1981) 75.

² Taluni degli argomenti accennati nel testo sono stati trattati un po' più estesamente in una comunicazione su "Dieta e gestione delle riserve alimentari in età micenea," in *Homo Edens. Regimi, miti e pratiche dell'alimentazione nella civiltà del Mediterraneo* (Verona 13-15 apr. 1987), in corso di pubblicazione.

policultura mediterranea: i cereali (con prevalenza dell'orzo sul frumento), le leguminose, la vite, l'olivo, il fico ed altri alberi da frutta; e che si faceva un limitato consumo anche dei prodotti dell'allevamento, specialmente di pecore, capre e suini, e della pesca. Basta inoltre uno sguardo alla pianta degli edifici palaziali per rendersi conto che le grandi superfici in essi riservate ai depositi di derrate sono indizio di un forte potere di controllo e di requisizione della produzione agricola da parte dell'autorità centrale.³

Ma conclusioni anche più interessanti si possono trarre dagli studi condotti da Angel su un'ampia campionatura dei rinvenimenti ossei umani in numerose località dell'Egeo.⁴ I risultati delle misurazioni e delle analisi biochimiche sulle tracce percentuali di elementi minerali significativi, come calcio, fosforo, magnesio, zinco e stronzio, sono stati sintetizzati di recente dallo stesso Angel e da Sarah Bisel.⁵ Essi confermano che la dieta normale di queste popolazioni doveva essere costituita principalmente da cereali (carboidrati), con un moderato apporto di carne e legumi. Complessivamente era perciò alquanto deficitaria in proteine, calorie e ferro, e, se paragonata agli standard attuali, piuttosto al di sotto—per quantità e qualità—del livello ottimale; con tutte le conseguenze che tale condizione di diffusa malnutrizione, o comunque di precarietà alimentare, doveva avere sia sulla resistenza fisica ad agenti patogeni o a crisi improvvise come epidemie o carestie, sia sulla fertilità e sull'attesa di vita.

Assai eloquenti si dimostrano al riguardo i dati raccolti e messi a confronto dai due studiosi, relativi alla durata media della vita degli adulti (ossia degli individui che abbiano superato la soglia dei 15 anni), alla statura, all'altezza della base cranica, all'indice pelvico e

³ Punto di riferimento fondamentale rimane in proposito C. Renfrew, *The Emergence of Civilisation* (London 1972) 265-307.

⁴ Cf. soprattutto *The People of Lerna* (Princeton/Washington 1971); "Ecology and Population in the Eastern Mediterranean," *World Archaeology* 4 (1972) 88-105; "Human Skeletons from Grave Circles at Mycenae," in G.E. Mylonas, *Ὁ Ταφικὸς Κύκλος Β τῶν Μυκηνηῶν* (Athens 1973) 379-97. Cf. anche M.J. Alden, *Bronze Age Population Fluctuations in the Argolid from the Evidence of Mycenaean Tombs* (Göteborg 1981). Una buona presentazione di questi problemi si troverà inoltre in M.D. Grmek, *Le malattie all'alba della civiltà occidentale* (tr. it., Bologna 1985) 157-208.

⁵ "Health and Nutrition in Mycenaean Greece: A Study in Human Skeletal Remains," in N.C. Wilkie and W.D. Coulson eds., *Contributions to Aegean Archaeology. Studies in Honor of W.A. McDonald* (Dubuque 1985) 197-209.

platimetrico e all'indice di natalità, dal tardo neolitico all'età bizantina e medievale.⁶ Prima di un sensibile innalzamento di tutti gli indici nell'età classica, si osserva una sostanziale uniformità dei dati per tutto l'arco cronologico considerato, che pure copre all'incirca due millenni e mezzo; ma con una brusca e significativa deviazione dalla norma in corrispondenza delle famose tombe a fossa del circolo B di Micene, pertinenti ad individui della dinastia reale e dell'aristocrazia.⁷

Le testimonianze materiali, dunque, già di per sé non solo consentono qualche deduzione sul regime alimentare prevalente nella Grecia dell'età dei palazzi, ma, ciò che più conta nella prospettiva di una valutazione storica, al di là dell'ammirazione suscitata in noi dal fatto che "the Mycenaean people coped with the limitations of their nutrition and health and rose to produce a civilization worthy of our study,"⁸ pongono anche la questione dei costi, in termini di energia umana, di tale conquista culturale, e di chi, soprattutto, fosse chiamato a pagarli. Ed è precisamente a questo tipo di interrogativi che è tenuta a dare una risposta l'analisi di quelle fonti scritte 'primarie' che sono le tavolette degli archivi reali.

Peraltro, l'indagine che qui si espone sulle razioni in uso nella Grecia micenea è resa particolarmente delicata dall'esistenza di due ipotesi avverse e inconciliabili, le quali da anni ormai si fronteggiano sull'argomento. L'una, proposta da Leonard R. Palmer, assume un sistema differenziato per età, sesso e stato giuridico, ad analogia soprattutto dei sistemi mesopotamici.⁹ L'altra, sostenuta da John Chadwick, assume invece una razione

⁶ Le aree geografiche di provenienza dei materiali studiati sono essenzialmente l'Attica, l'Argolide, la Laconia e la Messenia (Nichoria). Per il valore inerente ai vari indici di misurazione v. Angel e Biesel (supra n. 5) 198ss. La tavola alla quale si fa riferimento nel testo è a p. 203; in essa è riportata anche l'ampiezza del campione di volta in volta analizzato.

⁷ Il significato della variazione (alla quale peraltro potrebbe non essere del tutto estraneo un fattore etnico o anche solo familiare) fu ben sottolineato da Angel sin da una conferenza del 1957, riassunta in "Kings and Commoners," *AJA* 61 (1957) 181. Cf. Grmek (supra n. 4) 195, 182s., 203. La durata media della vita nella Grecia del tardo Bronzo risulta di 32.6 anni per le donne, e di 39.6 per gli uomini.

⁸ Angel e Biesel (supra n. 5) 207.

⁹ Cf. specialmente "Methodology in Linear 'B' Interpretation," *Die Sprache* 5 (1959) 137-42; "Linear B Texts of Economic Interest," *Serta Philologica Aenipontana* (1951) 1-12; *Interpretation*, 12ss., 98ss., 230ss.

unica per uomini, donne e ragazzi adolescenti, variabile solo in relazione alla minore età dei bambini più piccoli e, in parte, all'eventuale funzione direttiva esercitata all'interno dei gruppi di lavoro.¹⁰ La discussione, a tratti molto accesa e che solo occasionalmente ha visto l'intervento di altri studiosi,¹¹ verte principalmente su quattro gruppi di documenti: le due serie pilie Ab e Fn, e due tavolette singole, la prima di Cnosso (Am 819) e la seconda di Micene (Au 658).

Nonostante il tono molto specialistico assunto dal dibattito, la problematica ch'esso sottintende, e quindi anche la sua rilevanza per lo studio della greicità del secondo millennio, sono di carattere tutt'altro che secondario giacché investono giudizi di considerevole portata storica, quali la politica sociale dei palazzi, il tenore di vita degli strati di popolazione interessati dal sistema delle razioni, nonché la posizione che le società micenee vengono ad assumere, in rapporto a questi problemi, rispetto alle società palatine del Vicino Oriente contemporaneo.

Le razioni alimentari rientrano infatti nel generale sistema retributivo, nel cui ambito occupano il livello più basso. Com'è largamente noto, nella varietà e nella scalarità delle forme di ricompensa adottate dal palazzo si riflettono precise gerarchie sociali. La razione alimentare, in linea di massima, è il corrispettivo di una determinata prestazione di lavoro, e gli individui destinatari di razioni solitamente, salvo eccezioni a favore di talune categorie di specialisti, non sono ammessi a fruire degli altri tipi di gratifiche, come donativi (di pelli, vesti, sostanze aromatiche), o benefici e rendite fondiari, riservati ai dignitari di corte ed alle cariche sacerdotali. All'inverso, funzionari di rango superiore sembrano ricevere razioni soltanto a beneficio di personale subalterno da loro dipendente. Finalità principale di una ricerca su questo tema dev'essere quindi innanzi tutto la determinazione, in valori assoluti, del livello minimo di sussistenza, da individuarsi nella razione-base maschile e femminile; e ciò

¹⁰ Cf. in particolare *Documents*, 59, 157 s., 393, 418-20; *Gnomon* 36 (1964) 323s.; *The Mycenaean World* (Cambridge 1976) 83, 108s., 118s.; e da ultimo "The Women of Pylos," in *Studies Bennett*, 43-96, 67ss.

¹¹ Cf. ad es. J.-L. Perpillou, *Données numériques des documents Fn de Pylos*, *SMEA* 17 (1976) 65-78; J.L. Melena, "Algunas consideraciones sobre las tablillas Ai(2) de Cnosos," *Estudios Clásicos* 17 (1973) 209-14; nonché il vivace scambio epistolare pubblicato su *Nestor* tra il 1975 e il 1977.

dovrebbe consentire una stima, sia pure approssimativa, del tenore di vita medio della maggioranza della popolazione.

Quanto ai prodotti distribuiti nelle razioni, raramente si trovano vino, olio, olive.¹² Per lo piú si tratta invece—com'è del resto da attendersi—dei due cereali piú diffusi, l'orzo e il frumento, a cui si aggiungono tuttavia forti quantitativi di fichi. Al riguardo è necessario porre subito in rilievo un dettaglio che ha non poco influenzato le soluzioni al problema qui in discussione. In fonti greche di età classica, in contesti tradizionali, per lo piú religiosi e comunque non monetari, tra le due varietà di grano vige infatti un rapporto di valore di 2 a 1 che non è in relazione immediata con i relativi prezzi di mercato. In quei contesti il frumento è valutato cioè il doppio dell'orzo.¹³ Che il medesimo rapporto di valore tra orzo e frumento vigesse già in età micenea lo si è da tempo desunto, con sufficiente verosimiglianza, dal ricorrere di alcuni rapporti costanti tra prodotti diversi, tra i quali anche i due che al momento ci interessano. In particolare, va segnalato il rapporto tra orzo e frumento che si ricava dal confronto fra le due serie di testi Ab di Pilo e Fs di Cnosso per l'intermediario di un terzo prodotto, i fichi. Nella serie Ab, che annovera piú di trenta tavolette e concerne razioni, il rapporto frumento : fichi è infatti costantemente di 1 a 1. Nella serie Fs, costituita da diciassette testi e concernente offerte, il rapporto orzo : fichi è di 2 a 1, lo stesso che si riscontra ancora in alcune iscrizioni cretesi di età classica, anch'esse relative a razioni¹⁴ (e s'intende che il rapporto di valore è l'inverso del rapporto di quantità). Da qui si è concordemente dedotto che anche il rapporto di valore tra orzo e frumento, analogamente a quello tra

¹² Razioni di vino sono probabilmente registrate a Pilo in Gn 428 e 720; razioni d'olio in alcuni testi della serie Fh di Cnosso (cf. Fh 386, 462, 1056 ecc.) e in MY Fo 101; razioni di olive nella serie Fn di Pilo (Fn 41, 79, 918, 965, 975) e forse in alcune delle tavolette della classe E di Cnosso, dove però non sempre è chiara la distinzione tra operazioni di consegna e di distribuzione; né, in generale, è possibile stabilire il carattere periodico o eccezionale di tali elargizioni.

¹³ Si veda ad es. il decreto eleusino sulle *aparchai* alle due dèe in *IG* I³ 78; e inoltre *IG* IV² 1, 40 (Epidauro); *IG* XII 3, 436 (Thera). Per quanto segue v. anche *Dosmoi*, 102ss.

¹⁴ *Inscr. Cret.* IV 79 e 144; cf. IV 77, citati in *Documents*, 158.

orzo e fichi, fosse di 1 a 2;¹⁵ benché, come si vedrà, proprio i testi delle razioni autorizzino qualche riserva su tale conclusione.

Un'ultima premessa è infine indispensabile per quanto concerne la stima dei valori assoluti delle misure di capacità in uso nella Grecia della tarda età del Bronzo. Non è stato infatti troppo difficile stabilire la serie dei rapporti relativi nei due sistemi delle misure di capacità degli aridi e dei liquidi (le due misure maggiori, prive di un proprio ideogramma, vengono convenzionalmente indicate mediante le trascrizioni GRANum e VINum):¹⁶

aridi				liquidi			
GRA	T	V	Z	VIN	S	V	Z
1	10	60	240	1	3	18	72
	1	6	24		1	6	24
		1	4			1	4

Ma per i valori assoluti l'unico dato oggettivo acquisito sino ad oggi è rappresentato dalla misurazione, eseguita alcuni anni fa da Mabel Lang, di circa 770 vasi rinvenuti intatti negli scavi di Pilo, da cui risultò un nettissimo addensamento intorno alla capacità di 8 decilitri circa (ed ai suoi multipli, 2.4 e 3.2 litri).¹⁷ Che questo valore sia significativo all'interno del sistema di misure sembra innegabile, tanto più che se ne è segnalato un riscontro nel materiale ceramico miceneo proveniente dall'agorà di Atene,¹⁸ e forse persino in due recipienti di Thera, ritrovati nel 1971 da Marinatos.¹⁹ Tuttavia, rispetto all'opzione forse più ovvia, che rapporta questo valore direttamente alla misura v^{20}

¹⁵ Così già in *Documents*, 412, 420; Cf. L.R. Palmer, "Linear B Texts of Economic Interest" (supra n. 9) 3ss.; *Interpretation*, 97.

¹⁶ Per i due sistemi ed i relativi simboli, già riconosciuti nelle loro linee essenziali da E.L. Bennett, Jr., "Fractional Quantities in Minoan Bookkeeping," *AJA* 54 (1950) 204-22, cf. *Documents*, 55.

¹⁷ "Pylos Pots and the Mycenaean Units of Capacity," *AJA* 68 (1964) 99-105.

¹⁸ *Ibid.*, 101.

¹⁹ S. Marinatos, *Excavations at Thera V* (Athens 1972) 24.

²⁰ Come proponeva già Lang (supra n. 17) 105. Favorevole a tale soluzione anche A. Heubeck, *Aus der Welt der frühgriechischen Lineartafeln* (Göttingen 1966) 23; cf., di chi scrive, "Il ricapitolativo Ed e i sistemi di misura micenei," *Kadmos* 22 (1983) 30ss.

(convenzionalmente 'chenice'),²¹ non appare illegittima, in linea di principio, neppure l'opzione di chi, come Chadwick, lo rapporta invece alla metà di tale misura ottenendo quindi una 'chenice' d'importo esattamente doppio, pari a 1.6 litri.²² Poiché tuttavia è inevitabile che nella scelta dei valori assoluti interferisca in misura non trascurabile la soluzione cui si dà la preferenza in tema di razioni, sarà bene ritornare su questo problema più oltre.

Punto obbligato di partenza per lo studio delle razioni micenee rimane, per l'alto numero dei testi a disposizione e per la regolarità e la coerenza delle indicazioni fornite, la serie Ab di Pilo.²³ In essa razioni alimentari, calcolate in parti eguali di frumento e fichi (*NI*), sono assegnate collettivamente a gruppi di lavoro formati da donne e bambini di ambo i sessi, designati sia mediante qualificazioni professionali, sia mediante etnici. Il ritmo di assegnazione è probabilmente mensile,²⁴ e i gruppi sono sempre accompagnati da due sigle, *DA* e *TA*, che per la loro palese incidenza sull'ammontare della razione del gruppo di appartenenza sono senz'altro di riferire a persone. Un testo-tipo potrebbe essere ad esempio:

Ab 186.A

GRA 2 T 4 TA DA

.B pu-ro , ra-mi-ni-ja MUL 7 ko-wa 1 ko-wo 1 NI 2 T 4

²¹ Il termine non è attestato in miceneo. La denominazione fu proposta da Palmer nei lavori citati (supra n. 9, passim) nel quadro di un confronto tra razioni micenee e razioni di età classica.

²² Così sin dal poscritto a *The Decipherment of Linear B*² (Cambridge 1970) 153, e successivamente in più occasioni. Cf. anche Y. Duhoux, "Les mesures mycéniennes de surface," *Kadmos* 13 (1974) 32, e in *Nestor* 1.12.1976, 1087s. Meno convincente è invece la proposta di J.-C. Billigmeier (*Nestor* 1.6.1974, 921 s.) di un'equiparazione $0.8 = z 1$, da cui $v =$ litri 3.2 (v. le giuste obiezioni di J. Chadwick, *Nestor* 20.6.1974, 923s.).

²³ Lo studio più completo ed aggiornato sulle serie Aa, Ab e Ad di Pilo è ora quello di J. Chadwick, "The Women of Pylos" (supra n. 10), con ampia bibliografia precedente. Cf. anche P. Carlier, "La femme dans la société mycénienne," in E. Lévy, ed., *La femme dans les sociétés antiques* (Strasbourg 1983) 9-31; A. Uchitel, "Women at Work. Pylos and Knossos, Lagash and Ur," *Historia* 33 (1984) 257-82; nonché l'interessante contributo di S. Hiller, "Familienbeziehungen in den mykenischen Texten," presentato in questa stessa sede (sono grata al collega Hiller per aver potuto prendere visione in anticipo della stesura integrale della sua relazione).

²⁴ Cf. il sigillo PY Wa 114, dove il termine *menijo* potrebbe avere appunto il significato di 'razione mensile': così *Documents*, 560.

La proporzione tra le razioni, valida anche per il resto della serie, è fissa ed è stata da tempo restituita:²⁵

	GRA T 5	TA	GRA T 2	MUL	GRA T 2	<i>kowa/kowo</i>	GRA T 1
DA	NI T 5		NI T 2		NI T 2		NI T 1

che diventa, tradotta in 'chenici':

	GRA v 30	TA	GRA v 12	MUL	GRA v 12	<i>kowa/kowo</i>	GRA v 6
DA	NI v 30		NI v 12		NI v 12		NI v 6

Che il personale *DA* e *TA* fosse chiamato in qualche modo a sovrintendere al lavoro affidato ai rispettivi gruppi è un'ipotesi che ha trovato ormai un comune consenso. Più controverso è risultato invece decidere se nel rapporto di 5 a 2 che intercorre tra le razioni di loro spettanza debba ravvisarsi il riflesso di una differenza di sesso, o di status, o eventualmente di entrambe le cose. Si è infatti facilmente concesso che *TA* corrisponda a una donna, ed un buon scioglimento della sigla è stato proposto da C.J. Ruijgh con *tamia*.²⁶ In Omero, come si sa, la *tamia* fa parte del personale di servizio del palazzo, con mansioni di supervisione della dispensa, nonché di sorveglianza e di addestramento delle ancelle.²⁷ È possibile quindi che la *tamia* micenea fosse responsabile della custodia e della corretta ripartizione delle scorte di cibo all'interno del gruppo di lavoro al quale era assegnata, ed abbia svolto funzioni direttive o di sorveglianza del corretto svolgimento del lavoro stesso. Anche ammesso ciò, rimane tuttavia d'incerta soluzione la questione se la sua presenza sia, o meno, conteggiata nel totale del gruppo (*MUL tot*): se esterna al gruppo, la sua razione dovrà considerarsi

²⁵ L.R. Palmer, "DA and TA in the A-series," in "Methodology in Linear 'B' Interpretation" (supra n. 9) 137ss.; "Linear B Texts of Economic Interest" (supra n. 9) 1ss.; *Interpretation*, 116ss.; H. Ota, "Pyurosu bunsho ni okeru DA oyobi TA," *Shigaku Zasshi* 68 (1959) 60-72 (non vidi).

²⁶ "Vrouwen en kinderen in Pylos," *Forum der Letteren* 4 (1963) 231.

²⁷ Cf. le parole di Euriclea, la vecchia nutrice di Odisseo e fedele custode del suo magazzino (*tamie*), in *Odissea* 22.421-23: "cinquanta ancelle vi sono nel palazzo, alle quali insegnammo ad eseguire i lavori (ἔργα διδάξαμεν ἐργάζεσθαι), cardare la lana e sopportare il servizio...."

d'importo uguale a quello delle altre donne; se interna, risulterà invece coppia.²⁸

Ma il vero nodo del contendere si è dimostrata l'interpretazione della sigla *DA*. Palmer non mise mai in dubbio che si trattasse di un personaggio di sesso maschile, e la sua razione, di trenta 'chenici' di frumento al mese o di una 'chenice' al giorno, corrisponderebbe appunto alla razione-base maschile. Ne darebbe conferma il testo di Cnosso:

Am 819.A we-ke-i-ja VIR 18 'ko-wo' 8
 .B qa-ra / si-to LUNA 1 HORD 9 T 7 V 3

dove la razione collettiva d'orzo (*sitos*)²⁹ assegnata per un mese (LUNA 1)³⁰ ad un gruppo di diciotto uomini e di otto ragazzi nella località di *qara* sarebbe da sciogliere in questo modo:

VIR 18 x HORD T 5 = T 90
kouroi 7 x HORD T 1 = T 7
kouros 1 x HORD V 3 = $\frac{V 3}{T 97 V 3}$

attribuendo cioè agli uomini e a sette dei ragazzi la medesima razione che nella serie *Ab* sembra spettare rispettivamente al *DA* e ai bambini, ed ipotizzando metà razione per uno di questi ultimi, evidentemente di età minore rispetto agli altri.³¹

²⁸ Quest'ultima è l'opinione di Chadwick, che, se ha il vantaggio di sottolineare il ruolo direttivo del personale di sorveglianza mediante una razione più alta, trova però un ostacolo nella necessità di ammettere una doppia registrazione delle stesse persone (*DA* e *TA*, per C. entrambe donne). L'obiezione è già di Carlier (supra n. 23) 29, n. 50. Si vedano in proposito anche E.L. Bennett, Jr., "DA and TA as Premises for Rational Arguments," *TUAS* 2 (1977) 16-18; id., "Notes on the Pylos Tablets: Aa and Ab," in *Concilium Eirene* 16.3 (Prague 1983) 115-20.

²⁹ Oltre che nei composti *sitopotinija* (MY Oi 701.3 'signora delle messi') e *sitokowo* (PY An 292.1 'distributore di grano'), il termine *sito* compare soltanto due volte, la prima nella tavoletta di Cnosso menzionata nel testo, in unione con l'id. dell'orzo, e la seconda in MY Au 658.4, in unione con l'id. del frumento. Per l'uso piuttosto tardo di σῖτος nel significato precipuo di 'frumento' v. A. Jardé, *Les céréales dans l'antiquité grecque* (Paris 1925) 1ss.; L.A. Moritz, "Corn," *CQ* 49 (1955) 135-41.

³⁰ Per l'identificazione dell'id. *173 (di forma appunto falcata) con la luna nel significato di 'un mese' v. *Documents*, 170, e in parte già A.J. Evans, *Scripta Minoa II* (Oxford 1952) 9.

³¹ Cf. in particolare "Linear B Texts of Economic Interest" (supra n. 9) 1; *Interpretation*, 119.

Tra Ab e Am 819 vi sarebbe però un'importante differenza. Data la diversa qualità dei cereali erogati nei due casi, e stante il rapporto di valore di 2 a 1 tra frumento ed orzo al quale si è accennato, a razioni d'importo identico, assegnate però l'una in frumento e l'altra in orzo, dovrà infatti corrispondere un diverso stato giuridico degli assegnatari. Pertanto, mentre in Ab con il personale DA si sarebbe in presenza di uomini liberi, in Am 819 si sarebbe in presenza di schiavi.³²

Un'ulteriore convalida verrebbe all'ipotesi di Palmer dai testi della serie pilia Fn, e in particolare da Fn 50, che riguarda personale maschile con mansioni specialistiche:

Fn 50.4	me-za-ne	HORD V 2	a3-ki-a2-ri-jo	<HORD> V 2[
.5	me-ri-du-<ma>-te	HORD V 3	mi-ka-ta	HORD V 3
.6	di-pte-ra-po-ro	HORD V 2	e-to-wo-ko	<HORD> V 2
.7	a-to-po-qo	HORD V 2	po-ro-du-ma-te	HORD V 2
.8	o-pi-te-u-ke-e-we	HORD V 2	i-za-a-to-mo-i	HORD V 3
.9	ze-u-ke-u-si	HORD V 4		
.10]	<i>vacat</i>		
.11	au[-ke-i-]ja-te-wo , do-e-ro-i		HORD T 1	
.12	mi-jo[-qa] do-e-ro-i		HORD V 3	
.13	a-pi-e-ra do-e-ro-i		HORD V 3	
.14]wō[]nē[do-e-ro-]i		HORD T 3	

Qui si osserva una razione giornaliera minima di due 'chenici' d'orzo, che sale a tre nel caso del *melidumar* o 'intendente al miele', e del *miktas*, il 'mescitore', evidentemente di rango più elevato (oltre che nel caso del plurale *izaatomoi*), e sale a quattro solo in corrispondenza del plurale *zeukeusi*. Nella parte finale della tavoletta sono inoltre elencate razioni a gruppi di schiavi, come attesta il dativo plurale *doelois*. E poiché al plurale, ragiona Palmer, deve corrispondere un minimo di tre persone, ne consegue che la razione più bassa, di tre 'chenici' ai rigli 12 e 13, comporta probabilmente una chenice d'orzo a testa per gli schiavi. Sebbene questa conclusione in sé non sia stringente (giacché *doeroi* in Fn 50.12.13 potrebbe celare anche un duale: cf. An 1281.7.8.11.13), va detto che la razione minima di HORD V 1 è ben documentata in Fn 324.15.15.16.17, dove tuttavia viene assegnata a individui indicati col nome proprio e dunque quasi certamente di stato libero.

³² Con questa precisazione (in *Interpretation*, 99; cf. *Minoici e Micenei*, tr. it., Torino 1969, 82) Palmer preveniva in effetti l'obiezione di Duhoux in *Nestor* 1.12.1976, 1087s.

Infine, nelle tavolette Fn 187 e Fn 79 sarebbero invece riconoscibili dei fattori fissi, rispettivamente di tre e cinque chenici, da porre in relazione con differenze di rango esistenti tra il personale così remunerato.³³

L'intera scala di razioni nella ricostruzione di Palmer è quindi fondata su una razione-base maschile di una chenice al giorno, calcolata in frumento o nel suo doppio in orzo per i liberi, e in orzo o nella sua metà in frumento per gli schiavi,³⁴ ed è proponibile nella forma seguente:

	HORD	GRA		HORD	GRA
uomini liberi	v 60	v 30	al dí:	v 2	v 1
schiavi	v 30	<v 15>		v 1	z 2
donne	<v 24>	v 12		z 3.2	z 1.6
bambini liberi	<v 12>	v 6		z 1.6	z 0.8
schiavi	v 6	<v 3>		z 0.8	z 0.4

È appunto dall'evidenza del ruolo fondamentale svolto nel sistema delle razioni, che Palmer era indotto inoltre a tracciare un'analogia funzionale tra la misura di capacità V del sistema miceneo e la chenice di età classica, anch'essa pernio della distribuzione delle razioni alimentari, proponendo di attribuire il valore assoluto di circa 1 litro di capacità proprio di quest'ultima anche alla prima.³⁵

Nonostante l'estrema consequenzialità di questa linea di ragionamento, essa presta il fianco a varie, non lievi obiezioni. Alcune, com'è noto, sono state da tempo contestate da John Chadwick, fautore di una soluzione radicalmente diversa del problema. Riguardo alla serie Ab, inizialmente Chadwick ritenne molto improbabile che alla sorveglianza di gruppi femminili fossero preposti degli uomini. Anche la persona indicata mediante la sigla *DA* dovrebbe essere dunque una donna, e la differenza di

³³ Palmer, "Linear B Texts of Economic Interest" (supra n. 9) 3ss.; cf. *Interpretation*, 225ss.

³⁴ Sono posti in parentesi gli importi di razioni mensili non attestate, ricavate da Palmer in virtù dell'applicazione del rapporto di 2 a 1 tra orzo e frumento. Le razioni giornaliere inferiori a v 1 sono tutte ricavate per via di calcolo.

³⁵ "Linear B Texts of Economic Interest" (supra n. 9) 11s.; cf. *Interpretation*, 12 e 96.

razione con le altre componenti del gruppo andrebbe perciò attribuita alla differenza di rango e non di sesso.³⁶ Sebbene piú tardi il ritrovamento di un nuovo testo tebano, la tavoletta TH Of 34, dimostrasse che almeno in un caso la designazione *DA*—anche qui inserita in un contesto di gruppi di lavoro—accompagna un nome maschile,³⁷ Chadwick ha mantenuto, sia pure in forma dubitativa, il suo punto per *Ab*, suggerendo che il termine celato nella sigla potesse designare una funzione esercitabile indifferentemente da uomini e donne.³⁸ In ogni caso, anche qualora non si sia inclini a seguirlo in questa conclusione bisogna convenire sull'opportunità di lasciar fuori dalla discussione principale la razione delle persone identificate da questa sigla. Una volta che se ne siano ammessi i compiti direttivi, stabilire se l'eccedenza nella loro razione rispetto allo standard femminile ne 'premi' il sesso, o non piuttosto il ruolo, diventa infatti impossibile.³⁹

Comunque sia, il fondamento logico per asserire l'esistenza in *Ab* di una razione maschile di trenta chenici di frumento viene in tal modo eliminato, e può essere immesso nella discussione il testo di Micene:

Au 658.4 to-so VIR 20 si-to GRA 4

Qui venti uomini ricevono una razione collettiva di 240 chenici di frumento, dalla quale si deduce una razione individuale maschile di 12 chenici perfettamente identica alla razione femminile di *Ab*.⁴⁰ La riprova di tale identità sarebbe fornita proprio dal testo di Cnosso Am 819, del quale Chadwick propone una chiave di lettura assai differente. A suo avviso è infatti molto probabile che gli otto ragazzi, in quanto accompagnano un gruppo di uomini adulti,

³⁶ *Gnomon* 36 (1964) 323; *Documents*, 418; *The Mycenaean World* (supra n. 10) 83, "The Women of Pylos" (supra n. 10) 71ss.

³⁷ *Koturo*₂ è certamente antropónimo maschile: cf. PY Eb 839, 892; Ep 301.13, 613.13; Jn 431.2; Cn 436.6.

³⁸ *TT* II, 92s.; cf. *The Mycenaean World* (supra n. 10) 83, "The Women of Pylos" (supra n. 10) 72. Per un'eventuale scioglimento della sigla *DA* in *dama/duma* ('intendente'), v. Ruijgh (supra n. 26) 231.

³⁹ Per un *non liquet* si è pronunciato recentemente anche E.L. Bennett (supra n. 28) e "Notes on the Pylos Tablets: Aa and Ab," in *Concilium Eirene* 16, vol. 3 (Prague 1983) 115-20. Cf. inoltre J.T. Killen, "TA and DA," *ibid.* 121-26, e Carlier (supra n. 23) 15.

⁴⁰ *MT* III, 56; cf. *Gnomon* 36 (1964) 324.

fossoro tenuti a fornire una prestazione di lavoro simile alla loro. È quindi legittimo attendersi che fossoro anche retribuiti alla stessa stregua degli adulti. In effetti, la razione globale si presta ad essere suddivisa senza resti fra le ventisei persone registrate nel testo, sulla base di una razione individuale mensile di Z 90 a testa, o di Z 3 al dí:

$$\begin{aligned} \text{VIR } 18 + \textit{kouroi } 8 &= 26 \\ \text{HORD } 9 \text{ T } 7 \text{ V } 3 &= \text{Z } 2340 \\ &e \text{ Z } 2340 \div 26 = \text{Z } 90 \end{aligned}$$

Il rapporto di valore di 2 a 1 tra frumento ed orzo viene accolto anche nell'interpretazione di Chadwick, per il quale le 90 cotile d'orzo rappresenterebbero un ragionevole equivalente delle 48 cotile di frumento, corrispondenti alla suddetta razione maschile di 12 chenici mensili.⁴¹ Quanto infine ai testi della serie Fn, le basi fisse segnalate da Palmer non rilevarebbero da differenze di rango, bensí dall'uso di diverse unità di tempo; si tratterebbe cioè di razioni erogate per periodi di piú giorni.⁴²

La serie delle razioni risulta allora la seguente:⁴³

	HORD	GRA		HORD	GRA
DA	<v 84>	v 42	al dí:	Z 10.5	Z 5.6
TA	<v 48>	v 24		Z 6	Z 3.2
VIR/MUL	v 22 z 2	v 12		Z 3	Z 1.6
bambini	<v 12>	v 6		Z 1.5	Z 0.8

dove, rispetto ai valori di Palmer, un tono notevolmente piú ottimistico deriva alle singole voci dall'adozione di un valore assoluto della misura V quasi doppio: 1.6 litri contro 1, come innanzi indicato.

In definitiva, la matassa non potrebbe essere piú ingarbugliata. D'istinto, chi abbia presente la complessità che contraddistingue il

⁴¹ Ma la proporzione è in realtà di 3 a 4; su questo punto v. Palmer in *Nestor* 1.8.1975, 1003 s. Va notato che nella documentazione superstite non sono mai attestate razioni inferiori a V 1. In PY An 7, in un contesto che è probabilmente di razioni, ai rigli 3 e 4 si trova bensí una quantità Z 3, ma preceduta immediatamente da lacuna e perciò poco indicativa ai fini di una dimostrazione (cf. tuttavia Chadwick, "The Women of Pylos" [supra n. 10] 73s.).

⁴² Cf. *The Mycenaean World* (supra n. 10) 118s., dove peraltro si assume una razione d'orzo giornaliera di V 1.

⁴³ Anche in questo caso si pongono tra parentesi le razioni mensili non direttamente attestate. Le frazioni di Z sono in decimi. Per le razioni giornalieri cf. supra n. 34.

sistema delle razioni del Vicino Oriente antico avverte che la soluzione dovrebbe esser cercata piuttosto nella direzione indicata da Palmer, e ciò a maggior ragione se in termini di valori assoluti la 'chenice' micenea, quale sembra evincersi dallo studio di Mabel Lang in precedenza ricordato (di ca. l. 0.8), viene virtualmente a coincidere con la capacità del *qa* o *sila* mesopotamico (ca. l. 0.84),⁴⁴ che a sua volta appare a fondamento del rispettivo sistema di razioni. Ciò non toglie, tuttavia, che la critica mossa da Chadwick colga nel segno su di un punto essenziale, come si dirà subito, e che ulteriori obiezioni debbono aggiungersi alle sue.

L'attuale situazione di stallo può forse essere superata, nel rispetto di alcune condizioni. In primo luogo, occorre non trascurare che l'intero discorso verte attorno a razioni alimentari, le quali ai livelli minimi dovrebbero garantire la sussistenza degli individui che ne sono destinatari. La prima indispensabile operazione di verifica consiste perciò nel tradurre le razioni giornaliera sinora ottenute nei rispettivi valori in calorie. Qui di seguito, anche per comodità di riferimento, il calcolo è stato effettuato adottando i rapporti impiegati nel recente studio di Foxhall e Forbes sulle razioni della Grecia di età classica per la conversione di un litro di capacità delle due varietà di grano, l'orzo e il frumento, nel corrispettivo in grammi di farina (risp. 0.645 e 0.772), e adottandone anche i relativi valori calorici (ricavati peraltro dalle tabelle della FAO), pressoché identici per i due tipi di grano (risp. 332 e 334 calorie per 100 grammi di prodotto).⁴⁵ Pur trattandosi di valori soggetti evidentemente ad una certa variabilità in funzione del tipo specifico di grano e del grado di raffinazione del procedimento di molitura, si può presumere ch'essi posseggano un sufficiente grado di approssimazione; e come tali, ossia approssimati, essi andranno in ogni caso letti:

(LRP)				(JC)	
V = 1 l.	orzo	frumento		V = 1.6 l.	
				Z 3 = 1.2 l.	orzo frumento
liberi	4283	2578			
schiaivi	2141	1289		VIR/MUL	2560 1650
donne	1713	1031		bambini	1780 825
bambini	856	516			

⁴⁴ F. Thureau-Dangin, "Numération et métrologie sumérienne," *RAssyr* 18 (1921) 135.

⁴⁵ "Σιτομετρεία. The Role of Grain as a Staple Food in Classical Antiquity," *Chiron* 12 (1982) 44, 46.

bambini 428 258

Per comodità si danno qui di seguito anche i dati relativi al fabbisogno energetico medio giornaliero qual è calcolato nelle moderne tabelle dietetiche,⁴⁶ distinto per fasce d'età e per intensità dello sforzo lavorativo:

età		- 1	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-19
energia	m.	820	1360	1830	2190	2600	2900	3070
	f.					2350	2490	2310
attività		leggera		moderata		forte	eccezionale	
adulti	m.	2700		3000		3500	4000	
	f.	2000		2200		2600	3000	

A questo punto, ed anche facendo una doverosa tara rispetto ai valori moderni (su questo aspetto si tornerà piú oltre), non si può fare a meno di constatare che i valori ottenuti da Palmer risultano - se li si calcola in frumento - decisamente troppo bassi per schiavi, donne e ragazzi, e - anche se calcolati in orzo - ancora troppo bassi soprattutto per i bambini, specialmente per quelli tra loro ritenuti di stato non libero (per tacere del bambino 'piú piccolo' di Am 819). A questo proposito le riserve di Chadwick sono da condividere in pieno. A tali difficoltà si sottrae senza dubbio la razione calcolata da Chadwick, comune per uomini e donne; anzi, per le donne vi sarebbe addirittura un eccesso rispetto al fabbisogno nella razione d'orzo. Eppure ancora troppo bassa appare la razione in frumento dei bambini di Ab, specialmente se la loro età fosse compresa fra i tre e i quattordici anni.⁴⁷

La traduzione delle razioni proposte nei rispettivi valori calorici ha inoltre per effetto di porre in evidenza una serie di aporie, che scaturiscono dall'applicazione diretta alle razioni alimentari del rapporto di valore di 2 a 1 tra frumento ed orzo. Il rispettivo

⁴⁶ I valori indicati sono tratti dallo studio di R. Passmore-B.M. Nicol-M. Narayana Rao, *Manuel sur les besoins nutritionnels de l'homme, Études de nutrition de la FAO* 28 (OMS, Genève 1974) 41 e 44. Cf. inoltre, sempre a cura della FAO, *Calorie Requirements, FAO Nutritional Studies* 15 (Roma 1957), con valori leggermente diversi. Per gli adulti, l'uomo e la donna di riferimento hanno un'età di 25 anni e un peso corporeo risp. di 65 e 55 kg.

⁴⁷ Come ritiene appunto Chadwick, "The Women of Pylos" (supra n. 10) 66.

apporto calorico essendo molto simile, il valore nutritivo di una razione d'orzo risulta infatti solo lievemente inferiore a quello di una razione di frumento di pari capacità. V'è pertanto da chiedersi se realmente il sistema prevedesse il passaggio da un tipo di razione all'altro mediante una moltiplicazione o divisione per due, come sinora si è generalmente ammesso.

La difficoltà appare più marcata nella restituzione di Palmer. Non solo i valori di talune razioni d'orzo sono eccessivamente bassi, come si è appena accennato; ma l'equazione libero : schiavo = frumento : orzo = 2 : 1, trasferita alle razioni finisce per cadere in un eccesso di coerenza nel momento in cui viene estesa anche ai ragazzi di Am 819.⁴⁸ D'altro canto è vero che, senza l'applicazione di quel rapporto, verrebbe vanificata proprio l'identificazione del DA con l'uomo di stato libero che ne rappresenta il punto cardinale.

Inoltre, restando in argomento, occorre segnalare che nella tavoletta Fn 187, precedentemente citata, là dove vi sono registrazioni miste di orzo e fichi (ossia in quattro o cinque occasioni), i due prodotti sono assegnati in parti eguali, vale a dire secondo il medesimo rapporto che in Ab e altrove caratterizza frumento e fichi.⁴⁹ Si ricorderà pure, a tale riguardo, che già Carl Roebuck, in un articolo del 1945, aveva suggerito una possibile equivalenza di chenice di frumento e chenice d'orzo nelle razioni di età classica.⁵⁰ Sotto questo profilo bisognerebbe pertanto riflettere se non sia eventualmente più opportuno assumere un'unica scala di razioni per orzo e frumento. Vengono meno, in ogni caso, le ragioni cogenti per postulare ad esempio con Palmer una razione mensile di 15 chenici di frumento per gli schiavi, ma cade anche

⁴⁸ Inoltre, se è vero che in un famoso verso dell'*Odissea* (17.322) Eumeo esprime in forma paradigmatica questa concezione così caratteristica dell'antichità ("un uomo perde metà del suo valore il giorno in cui è ridotto in schiavitù"), non sembra tuttavia che la proporzione abbia sempre trovato applicazione. Cf. ad es. R.H. Randall, "The Erechtheum Workmen," *AJA* 57 (1953) 209: "More significant is the lack of differentiation in the wage scale between the various levels of the workers. Slaves, metics and citizens received identical wages and worked side by side at the same tasks." La razione di HORD V 1 data a persone libere in Fn 324 (supra) vanifica comunque alla radice la distinzione di Palmer.

⁴⁹ Fn 187.4.5.7.14; e al rigo 8 è possibile che una delle unità sia stata erasa (*PTT* I, comm. ad loc.).

⁵⁰ "A Note on Messenian Economy and Population," *CP* 40 (1945) 161. Cf. L. Gallo, "Alimentazione e classi sociali: una nota su orzo e frumento in Grecia," *Opus* 2 (1983) 449-72.

un'ombra sull'assunzione, da parte di Chadwick, di un'equivalenza tra una razione d'orzo di Z 3 con una razione di frumento di circa metà importo.⁵¹

Nel corso della discussione precedente è affiorato in controluce anche un altro aspetto non marginale della questione, attinente all'unità di tempo implicita all'atto della registrazione delle razioni. Che il normale ritmo di erogazione fosse mensile lo si può desumere dall'analogia prassi in uso nelle società coeve; e lo si può ammettere senza difficoltà nel caso della serie Ab. D'altra parte, comunque si vogliono intendere le basi fisse riconoscibili in alcuni testi della serie Fn, non v'è dubbio che in essi le razioni fossero assegnate per lo più su base giornaliera o per brevi periodi; forse anche, in qualche occasione, per una singola prestazione, e non per un intero mese. Per di più, rango e durata del servizio prestato potrebbero essersi talvolta sommati. Si considerino ad esempio le seguenti coppie di registrazioni:

Fn 50.6	etowoko	HORD	v 2
Fn 79.13	etowokoi	HORD	T 5 v 1 = v 31
Fn 50.4	a3kia2rijo	HORD	v 2
Fn 79.15	a3kia2rijo	HORD	T 1 v 4 = v 10
Fn 50.8	opiteukeewe	HORD	v 2
Fn 41.14	opiteukeewe	HORD	T 5 v 3 = v 33

Come sono da interpretare, di volta in volta, le variazioni nelle razioni? Forse come semplice alternanza di singolare e plurale nei loro destinatari? Ma, se *etowoko* e *opiteukeewe* (al dat.) sembrano nomi di funzione, *a3kia2rijo* ha piuttosto l'apparenza di un nome proprio (cf. il femminile *a3kia2rija* in TH Of 25); ed anche l'alternanza tra uno e ben quindici *etowoko*, o tra uno e sedici *opiteukeewe* suscita qualche perplessità, a meno di non pensare nel

⁵¹ Il testo di Pilo An 128 rappresenta un problema a sé. In esso 52 uomini sono associati—ma dopo uno stacco di ben sette righe in bianco—con una quantità di GRA 2 T 6 v 5 Z 2 (al r. 11) e di []2 T 6 v 5 (al r. 12; può darsi che l'id. perso in lacuna sia NI, cf. PTT I, comm. ad loc.). Sul verso della tavoletta è invece annotata una quantità di HORD 5 T 3 v 4 Z 2. Quest'ultima è bensì la somma esatta delle quantità registrate sul recto, ma non è esattamente il doppio né della prima né della seconda, mentre la presunta razione collettiva non è divisibile senza resti per il numero delle persone. In definitiva l'impressione è piuttosto quella di un esercizio di aritmetica (sia pure sul tema 'razioni'), che non di un'assegnazione reale.

secondo caso (Fn 79.13.15) a razioni cumulative, destinate anche al personale annesso alle rispettive officine artigianali o alle rispettive 'case'. Ad ogni modo la 'base 5' come fattore di rango (nel senso di Palmer) potrebbe anche valere come tale nel caso di *dunijo tinijata*, *karasomo* e *terawone* (Fn 79.3.7.11, ciascuno con HORD V 5), ma decisamente non nei tre esempi appena riportati, dov'essa alterna in modo evidente con una 'base 2'. Sembra perciò preferibile riconoscerci, con Chadwick,⁵² un fattore di durata, equivalente a un periodo di cinque giorni. Anche in questa prospettiva, tuttavia, il fattore rango non si lascia eliminare completamente, in quanto sarebbe necessario (sempre che non si voglia rinunciare del tutto all'idea di una comune unità di tempo all'interno di un medesimo testo) ventilare per Fn 79 (e Fn 41) una soluzione più o meno di questo tipo:

dunijo	VIR 1	V 1 x 5 giorni = V 5	Fn 79.3
karasomo	VIR 1	V 1 x 5 giorni = V 5	Fn 79.7
terawone	VIR 1	V 1 x 5 giorni = V 5	Fn 79.11
peqewe	VIR 1	V 2 x 5 giorni = V 10	Fn 79.9
a ₃ kia ₂ rijo	VIR 1	V 2 x 5 giorni = V 10	Fn 79.15
etowokoi	VIR 3	V 2 x 5 giorni = V 30 (+ 1)	Fn 79.13
opiteukeewe	VIR 3	V 2 x 5 giorni = V 30 (+ 3)	Fn 41.14
wadirewe	VIR 1	V 3 x 5 giorni = V 15	Fn 79.8
akito	VIR 1	V 3 x 5 giorni = V 15	Fn 79.14
akirewe	VIR 1	V 6 x 5 giorni = V 30	Fn 79.2
a ₃ pukeneja	VIR 1	V 8 x 5 giorni = V 40	Fn 79.1
tosano	VIR 1	V 8 x 5 giorni = V 40	Fn 79.4
neerawo	VIR 1	V 8 x 5 giorni = V 40	Fn 79.5
aesewa	VIR 1	V 8 x 5 giorni = V 40	Fn 79.6
towanore	VIR 1	V 8 x 5 giorni = V 40	Fn 79.12

A favore di questa ipotesi (che invero lascia ancora senza spiegazione i supplementi di V 1 e V 3 in Fn 79.13 e Fn 41.14) potrebbe essere forse addotto il testo di Fn 324, purtroppo non intero, con assegnazioni individuali di orzo che vanno da V 1 (quattro occorrenze), a V 2 (ancora quattro), V 2 Z 2 (una), V 3 (una), T 1 (quattro), T 1 V 2 (tredici; cf. supra, le cinque occorrenze in Fn 79), T 2 V 3 (una), T 2 V 4 (una), T 3 (una). Il rapporto fra talune coppie di testi potrebbe cioè rispecchiare quello tra una 'chiave' o 'norma di ripartizione' (ad es. Fn 50, 324) ed assegnazione reale, calcolata sulla base della durata effettiva del lavoro svolto (Fn 79, cf. Fn 41). Ma è comunque da presumere che

⁵² Cf. supra n. 42.

razioni superiori al livello minimo di V 1 / V 2 talora premino il rango o la dignità, talaltra invece siano consegnate a maestri artigiani, specialisti con funzioni direttive dai quali dipendeva personale subalterno, e ciò aumenta ulteriormente le spiegazioni possibili. Così ad esempio la razione di T 1 V 2 (o V 8: Fn 324 passim/Fn 79.1.4.5.6.12) potrebbe essere da sciogliere in V 3 per il responsabile del gruppo di lavoro + V 5 per cinque dipendenti con V 1 a testa (cf. i cinque uomini agli ordini di *tosano*, un omonimo?, in Jn 431.25; il numero cinque è ad ogni modo piuttosto frequente nei gruppi di lavoro maschili); ed un analogo scioglimento diventa allora prospettabile anche in altre occasioni.

Per quanto possa essere difficile cogliere la lettura esatta nei singoli casi, ciò che si è sin qui accennato è sufficiente a dimostrare che il ritmo di erogazione non era affatto necessariamente mensile, e variava probabilmente in funzione delle circostanze e del tipo di rapporto di dipendenza che legava i prestatori d'opera al palazzo. Di conseguenza la razione rappresenta un dato non di per sé trasparente, che ingloba fattori e variabili di natura non omogenea, che vanno dalla durata e dalla quantità del lavoro fornito, alla sua qualità e alla qualità di chi lo forniva. Di fronte a testi isolati (come per esempio MY Au 658 con le sue possibili implicazioni), nei quali né il genere di lavoro richiesto, né la sua durata, né lo statuto della manodopera impiegata siano immediatamente perspicui, occorre dunque una certa cautela prima di assumere senz'altro il carattere mensile della razione.⁵³

Non meno delicata è la situazione sotto il profilo delle distinzioni d'età. Si è visto come, nelle due ipotesi finora in ballottaggio, lo stesso termine *kouros* abbia potuto essere riferito a due ben diverse classi d'età, con risultati che sono agli antipodi tra loro. Ora, se sembra innegabile che Palmer, lasciandosi trascinare dalla logica ingannevole delle cifre, abbia finito in questo caso per dimenticare il contesto di lavoro a cui i ragazzi di Am 819 appartengono, non riesce tuttavia neppure agevole consentire senz'altro con l'ipotesi di una piena assimilazione delle due categorie di persone di Am 819 e delle loro rispettive razioni. Non si concepisce infatti come mai l'estensore del testo si sia preso la briga di distinguere espressamente i due gruppi dei diciotto uomini e degli otto ragazzi, se la distinzione non fosse stata funzionale a

⁵³ E quindi la sua entità, quando si tratti di una razione collettiva; ma su MY Au 658.4 v. ancora infra.

qualcosa, ossia al tipo di prestazione o, appunto, alla relativa remunerazione. In generale tutte le registrazioni degli archivi sono ispirate al criterio della massima 'economicità' di scrittura. Nessuna annotazione è ridondante o superflua, ed è a priori molto più probabile che un'unica voce sintetizzi dati diversi che non, al contrario, voci diverse si riferiscano ad una medesima cosa.

È quindi indispensabile chiarire meglio il senso di questa presenza minorile, esaminando più a fondo la composizione dei gruppi dei quali i giovani entrano a far parte e la loro finalità. L'esistenza di un buon numero di validi studi sull'argomento consente fortunatamente di limitare l'esposizione all'essenziale.⁵⁴

Al riguardo una prima distinzione può esser fatta tra gruppi nei quali sono elencati insieme bambini o ragazzi di entrambi i sessi, e gruppi nei quali compare una sola delle due categorie. Oltre che nel testo dal quale si sono prese le mosse (Am 819), gruppi di *kouroi* sono registrati nella serie Ad di Pilo, comprendente una quarantina di tavolette spesso purtroppo molto mutile. In essa, presso varie località del regno pilio e presso la capitale stessa, sono elencati contingenti maschili il cui fattore primario di coesione sembra rappresentato dalla loro provenienza da gruppi professionali femminili (in linea di massima gli stessi ai quali sono dedicate le serie Aa e Ab). Si vedano ad esempio:

Aa 792 ki-ni-di-ja MUL 21 ko-ṽa 12 ko-wo 10 DA 1 TA 1

Ab 189

.A GRA 6 T 7 TA DA
.B pu-ro ki-ni-di-ja MUL 20 ko-wa 10 ko-wo 10 NI 6 T 7

Ad 683 pu-ro ki-ni-di-ja-o ko-wo VIR 5 ko-wo 4

Che il nesso X (gen. pl.) *kowo* vada inteso—com'è ormai convinzione comune—nel senso di 'figli' sembra abbastanza plausibile.⁵⁵ Ma di maggior rilievo nel quadro della presente

⁵⁴ Oltre all'articolo di J. Chadwick sulle donne di Pilo (supra n. 10), sui gruppi di lavoro femminili sono da segnalare le recenti ricerche di Carlier, Hiller e Uchitel (supra n. 23) e di J.-C. Billigmeier e J.A. Turner, "The Socio-economic Roles of Women in Mycenaean Greece: A Brief Survey from Evidence of the Linear B Tablets," in H.P. Foley ed., *Reflections of Women in Antiquity* (New York 1981) 3-20.

⁵⁵ Così già J.A. Lencman, *Die Sklaverei im mykenischen und homerischen Griechenland* (tr. ted., Wiesbaden 1966) 166. La medesima oscillazione di

ricerca è la netta distinzione, all'interno del gruppo complessivo dei *kouroi*, tra alcuni che vengono indicati mediante l'ideogramma VIR, ed altri indicati semplicemente come *kouroi*, senza l'ideogramma. Quasi sempre i (*kouroi*) VIR sono in numero superiore (e spesso notevolmente superiore) ai semplici *kouroi*; la possibilità che questi ultimi siano da intendere come un sottogruppo dei primi è tuttavia esclusa da un testo come Ad 326, che mostra il rapporto inverso. Perciò è ancora plausibile—e comunemente ammesso—che nella diversa indicazione trovi espressione una diversa età dei due sottogruppi, entrambi comunque minorili. I *kouroi* VIR sono certamente più anziani dei semplici *kouroi*, ma forse, a giudicare dal fatto che il loro distacco dal gruppo materno non è interamente consumato, non ancora pienamente assimilati agli adulti nonostante l'impiego dello stesso ideogramma.

Inoltre, secondo l'acuta dimostrazione di John Killen, non sono assenti nei testi riferimenti ad adolescenti di sesso femminile, indicate a Cnosso e a Micene mediante il termine *tukate* (*thugater*), di solito abbreviato in *tu*, che accompagna talvolta l'ideogramma MUL e sembra essere il perfetto corrispettivo del *kouros* VIR.⁵⁶

Gruppi misti, di bambini e ragazzi dei due sessi, si trovano invece in connessione con gruppi di lavoro femminili, collegati in modo preponderante con le attività di tessitura. Al riguardo è stato ripetutamente osservato, da parte di vari studiosi, che nelle serie Aa e Ab di Pilo si constata una notevole sproporzione numerica, nell'ordine delle cento unità circa, a vantaggio del totale complessivo delle *kourai* rispetto a quello dei *kouroi*. E non si può che condividere la conclusione che i figli maschi, a differenza dalle femmine, fossero allontanati dai loro gruppi non appena la loro età lo consentiva o le esigenze di manodopera del palazzo lo rendessero opportuno: tanto più che tra i *kouroi* di Ad e il deficit di *kouroi* in Ab sembra esservi una certa corrispondenza.⁵⁷

Ma forse, ancor più di questi testi pili che si limitano a distinguere i bambini in base al sesso, sono interessanti i testi della serie Ak di Cnosso, nella quale non solo vengono distinti due gradi

significato la si riscontra nei testi mesopotamici: cf. I.J. Gelb, "The Ancient Mesopotamian Ration System," *JNES* 24 (1964) 239.

⁵⁶ "The Abbreviation *tu* on Knossos Women Tablets," *Živa Antika* 16 (1966) 207-13; cf. Hiller (*supra* n. 23) par. 5.

⁵⁷ Carlier (*supra* n. 23) 18; Chadwick, "The Women of Pylos" (*supra* n. 10) 67; Hiller (*supra* n. 23) par. 1.

d'età dei bambini, suddivisi in 'maggiori' e 'minori' (*meizones* e *meiones*),⁵⁸ ma se ne specifica anche il grado di apprendistato. Le designazioni *dedikuja* e, più sovente *didakare*, con le relative abbreviazioni *de* e *di*,⁵⁹ si trovano infatti in riferimento non solo alle donne adulte,⁶⁰ ma anche ai bambini, maschi e femmine, della categoria dei *meizones*.⁶¹ Non sembra irrilevante ch'esse non compaiano invece mai, nelle tavolette superstiti, in relazione ai bambini più piccoli, i *meiones*.⁶² Almeno in parte quei bambini ricevevano dunque un addestramento nel mestiere materno, e magari erano già in grado di fornire una quota, per quanto minima, di lavoro. Ed inoltre, come accennato, lo stato dei testi autorizza la conclusione che ciò avvenisse non prima del loro passaggio dalla categoria dei *meiones* a quella dei *meizones*.

Si deve deplorare in proposito la condizione di grave lacunosità di questi testi di Cnosso, che non permette la compilazione di vere e proprie statistiche. Tuttavia, là dove l'osservazione è possibile, si nota nel numero dei *kouroi* una certa prevalenza numerica dei 'più piccoli' sui 'più grandi': il rapporto è di due a uno in Ak 610.3, 614.C; di dieci a due in Ak 627.3; mentre in Ai 824.2 è addirittura di quattro a zero, e in Ak 780.3 di tre a zero. Qualcosa di analogo sembra verificarsi anche nel numero delle *kourai*,⁶³ e ciò non solo sembra confermare in qualche misura i contorni piuttosto fluttuanti della categoria dei *meizones*, ma rende anche molto suggestiva l'ipotesi, avanzata da Stefan Hiller sulla base della documentazione pizia, di una relativa minore estensione di questa categoria d'età.⁶⁴

Il tentativo di una messa in parallelo delle varie realtà esaminate diventa a questo punto quasi ineludibile, a dispetto dei rischi

⁵⁸ Su queste forme v. *Documents*, 86, 402; cf. *Interpretation*, 37, 49.

⁵⁹ Forse collegate entrambe con $\delta\iota\delta\acute{\alpha}\sigma\kappa\omega$: *Documents*, 162s., 419; cf. *Interpretation*, 125s. (contra, per *dedikuja* da $\delta\epsilon\acute{\iota}\kappa\nu\upsilon\mu\iota$, P. Chantraine, *RPhl* 31 (1957) 243; cf. C.J. Ruijgh, *Études*, 386 e n. 173).

⁶⁰ KN Ak 610.1, 611.1, 5948.1 (*dedikuja* e *de*); Ak 614.A, 616.1 e passim, *didakare* e *di*.

⁶¹ *kowa de*: Ak 610.2; *kowo de*: Ak 620.C; molto più frequente l'uso di *didakare* e *di*. Tali specificazioni precedono sempre i restanti *meizones*.

⁶² Così già Palmer, *Interpretation*, 125.

⁶³ Cf. Ak 619.2 (rapporto di 4 a 5), 627.2 (7 a 10), e 634 e 780 (solo *mewijoe*). Non mancano tuttavia le eccezioni, che ammoniscono ovviamente alla prudenza; cf. Ak 619.3-4 (con almeno tre *kouroi meizones*, due dei quali *di*, contro due *meiones*); Ak 611.2 (con quattro *kourai meizones* a zero); Ak 5741.2 (con due *kouroi meizones* a uno).

⁶⁴ "Familienbeziehungen" (supra n. 23) par. 1, n. 5.

intrinseci ad ogni procedura di integrazione. Appare infatti possibile una segmentazione comune, del tipo:

bambini	m.	<i>kouroi (meiones)</i>
	f.	<i>kourai (meiones)</i>
ragazzi	m.	<i>kouroi (meizones)</i>
	f.	<i>kourai (meizones)</i>
adolescenti	m.	(<i>kouroi</i>) VIR
	f.	(<i>tu</i>) MUL
adulti	m.	VIR
	f.	MUL

dove le specificazioni poste tra parentesi sono evidentemente facoltative.⁶⁵

Ma, se è vero che il passaggio dei bambini dalla prima alla seconda classe d'età era in connessione con le loro facoltà di apprendimento e di esecuzione, ciò fornisce un indizio sostanziale, benché ancora molto approssimativo, circa l'età in cui esso si compiva.

A prescindere infatti dall'esperienza diretta di ciascuno e dalle moderne teorie pedagogiche, numerose testimonianze antiche concordano nel porre tra i cinque e i sette anni il momento in cui il bambino diventa ricettivo ad un regolare insegnamento e adatto ad eseguire esercizi fisici o altre attività finalizzate a qualcosa di diverso dal semplice gioco. Nell'ordinamento di età classica la *paideia* iniziava, com'è noto, a sette anni. Quest'età segna del resto una prima svolta anche nello sviluppo fisico, visibile esteriormente nell'acquisizione della seconda dentizione.⁶⁶ Ne seguiva la separazione dei bambini dei due sessi ed una prima parziale sottrazione dei figli maschi alle madri.⁶⁷ Non mancava peraltro

⁶⁵ In questa ricostruzione ci sembra di concordare sostanzialmente con le conclusioni di Carlier e di Hiller (supra n. 23). Per una diversa opinione cf. tuttavia M. Lejeune, "Comptabilité de Pylos: un barème dégressif de rations alimentaires," *REA* 61 (1959) 7, che equipara i *kouroi* VIR di Ad con i *k. mezoē* di Cnosso, e i *kouroi* con i *k. mewijōē*, seguito da C. Milani, "Lavoro e razioni nelle iscrizioni micenee delle serie Aa Ab Ad di Pilo," *Aevum* 51 (1977) 107.

⁶⁶ Cf. H.I. Marrou, *Histoire de l'éducation dans l'antiquité*, I *Le monde grec* (Paris 1964) 215ss.

⁶⁷ Cf. Aristotle *Pol.* VII 1336b1.

chi, come Platone, avrebbe voluto anticipare l'apprendimento delle prime nozioni all'età di sei anni,⁶⁸ o, come Aristotele, a cinque.⁶⁹ Al compimento dei sette anni le bambine ateniesi divenivano *arrhephoroi*,⁷⁰ e i sette anni rappresentavano una prima tappa anche nel sistema dell'*agogè* spartana.⁷¹ La seconda tappa fondamentale era poi di solito rappresentata dalla pubertà, e la terza dalla piena maturità fisica, intorno ai diciotto anni.⁷² Tuttavia, dopo quel primo discrimine dei sette anni, le articolazioni successive variavano sia, com'è ovvio, in relazione al sesso, sia in relazione ai singoli ordinamenti; né le tappe dello sviluppo fisico coincidevano sempre direttamente con le suddivisioni giuridiche.⁷³

Pertanto non sembra del tutto irragionevole, sulla scorta delle considerazioni precedenti, congetturare che l'età di circa sette anni potesse segnare anche la linea di demarcazione tra bambini 'piú piccoli' e 'piú grandi' nei gruppi di lavoro micenei, e che i 'piú grandi' fossero già avviati—compatibilmente con il sesso, le attitudini e il grado di sviluppo fisico, nonché con le necessità di manodopera del palazzo—in parte verso l'apprendimento del mestiere materno (*di, de*), e in parte verso altri impieghi produttivi.

In effetti, sotto il profilo del lavoro minorile si tende di solito a trascurare una realtà piuttosto dura, che la nostra civiltà è riuscita a rimuovere (sebbene non interamente) soltanto in tempi abbastanza recenti. La prima legge di qualche efficacia che abbia proibito di impiegare ragazzi minori di nove anni in talune categorie di

⁶⁸ *Leg.* 794c; cf. 643b-d.

⁶⁹ *Pol.* VII 1336b37ss.

⁷⁰ Aristophanes *Lysistrata* 641 ss.: ἐπὶ μὲν ἔτη γεγῶσ' εὐθὺς ἠρρηφόρουν· εἴτ' ἀλετρις ἢ δεκέτις οὐσα κτλ., su cui v. A. Brelich, *Paidés e parthenoi* (Roma 1969) 229ss.

⁷¹ Plutarch *Lycurgus* 16.

⁷² Così ad es. a Sparta: cf. Plutarch *Lycurgus* 16.12 e 17.3-4. Cf. C.M. Tazelaar, "Παῖδες καὶ ἔφηβοι. Some Notes on the Spartan Stages of Youth," *Mnemosyne* 20 (1967) 127-53.

⁷³ Per le numerose denominazioni greche delle classi d'età v. ad es. Pollux II 4 e 9; Aristoph. *Byz. p. onom. helik.* fr. 1 Nauck. Per il Vicino Oriente antico v. ad es. F.M. Fales, "Popolazione servile e programmazione padronale in età neo-assira," *OA* 14 (1975) 325-60, e *Censimenti e catasti di epoca neo-assira* (Roma 1973) 118 ss. (suddivisione secondo 'spanne' d'altezza); per una classificazione in base alla razione mensile v. invece G. Wilhelm, *Das Archiv des Šilva Teššup, 2 Rationenlisten I* (Wiesbaden 1980) 22 e 29ss.; cf. inoltre Gelb (supra n. 55) passim.

industrie tessili è il 'Factory Act', promulgato in Gran Bretagna nel 1833.⁷⁴ In Francia, la prima legge sul lavoro minorile nelle manifatture, promulgata nel 1841 ma rimasta lettera morta, fissava l'età di ammissione ad otto anni. In Italia si dové attendere il 1886 perché una legge stabilisse in nove anni il limite inferiore per il lavoro in opifici industriali, cave e miniere a cielo aperto (e in dieci per i lavori sotterranei), previa presentazione di un certificato medico di sana costituzione; tuttavia molti comuni rilasciarono questi certificati a ragazzi di sette-otto anni.⁷⁵ Ancora nel 1951 in Libano il limite era di otto anni per tutti i lavori industriali, ad eccezione di quelli meccanici e insalubri, e in Egitto era di nove anni per le industrie tessili. In generale, l'età di dodici anni (salvo dove l'obbligo scolastico sia stato elevato ad un'età superiore) è considerata di piena maturità lavorativa nell'ambito delle attività industriali non nocive, mentre i limiti per le attività non industriali (agricole o altre) spesso ancora oggi non sono neppure fissati.

La situazione appena descritta lascia perciò adito ad un'ipotesi di suddivisione in fasce d'età piú o meno di questo tipo, dove dovrebbe essere superfluo porre l'accento sul fatto che sia la ripartizione nei singoli scaglioni d'età, sia (e ancor piú) l'equiparazione dei due sessi hanno un valore di comodo, puramente indicativo:⁷⁶

<i>kouroi/kourai meiones</i>	età	0-6
<i>kouroi/kourai meizonas</i>		7-8
adolescenti impuberi		9-12
adulti		13 in su.

In ogni caso, tutto considerato, non solo appare verosimile che le classificazioni micenee corrispondano a precise valutazioni della capacità produttiva della forza di lavoro minorile, ma è pure verosimile che a differenti capacità corrispondessero differenti remunerazioni o razioni. La maggior convenienza del lavoro femminile e minorile, derivante proprio dal suo minor costo, è

⁷⁴ Citato nell'ambito di un'inchiesta dell'UNESCO, *L'emploi de la main-d'oeuvre enfantine et la scolarité obligatoire*, Étude du Bureau International du Travail (Paris 1951). Ad essa si rinvia anche per la restante documentazione cui si fa riferimento nel testo, salvo quella relativa all'Italia, richiamata alla nota seguente.

⁷⁵ Cf. F.S. Nitti, *Scritti sulla questione meridionale*, I (Bari 1958) 205ss.

⁷⁶ Condividiamo comunque con Gelb (supra n. 55) 239 il suo 'educated guess' che l'età di tredici anni circa segnasse, in questi sistemi, l'ingresso nell'età adulta.

d'altronde una costante dei rapporti di lavoro che si prolunga notoriamente fino ai nostri giorni.

A questo punto anche il testo di Cnosso Am 819 si presenta forse in una luce un po' diversa. Si è già accennato che, se da un lato è difficile credere che gli otto *kouroi* del testo fossero bambini piccoli (*meiones*), è però altrettanto improbabile che fossero pienamente adulti. Piuttosto, si può ora supporre che si trattasse di *kouroi meiones*, annessi o ad un gruppo di uomini adulti o ad un gruppo di adolescenti, quest'ultima alternativa non essendo risolvibile attraverso l'ideogramma. Diventa perciò possibile prospettare una soluzione quale la seguente:

	VIR	1	a	T	5	(V 30)	=	T	5	
(<i>kouroi</i>)	VIR	17	a	T	4	(V 24)	=	T	68	
<i>kouros</i>		1	a	T	3.5	(V 21)	=	T	3	v 3
<i>kouroi</i>		7	a	T	3	(V 18)	=	T	21	
								T	97	v 3

dove si rende invero necessario individuare un paio di capigruppo per le due classi d'età (cf. i *kouroi de e di* della serie Ak?), ma si ottengono razioni d'importo-base ragionevolmente più alto di quello concesso ai *kouroi* di Ab (sui valori assoluti si tornerà più oltre). Beninteso, in tale proposta di interpretazione si ammette implicitamente che l'appartenenza ad una determinata classe d'età possa essere in qualche modo sottintesa nella razione; si tratterebbe comunque di una procedura non priva di riscontri.⁷⁷ Tuttavia occorre sottolineare che la suddetta soluzione, per quanto teoricamente legittima, non intende rivendicare nessun carattere di necessità. Altrettanto legittimo sarebbe ad esempio supporre che la tavoletta rappresenti non un preventivo, ma un consuntivo di spesa. In tal caso, nell'indicazione temporale di un mese potrebbe nascondersi un numero *x* di giorni in cui uno o più degli operai, per malattia o altro, non si sia o non si siano presentati al lavoro (si pensi ai tanti esempi di persone 'assenti' o 'mancanti').⁷⁸ L'equazione diventerebbe allora a più incognite, e insieme con l'unità precisa di tempo verrebbe meno ogni possibilità di calcolo esatto delle razioni.

Infine, nonostante le apparenze, non è scevra da insidie anche l'interpretazione dell'ultimo blocco di documentazione disponibile, ossia quella serie Ab di Pilo dalla quale dipende il calcolo della

⁷⁷ Cf. Wilhelm (supra n. 73).

⁷⁸ V. in proposito Uchitel (supra n. 23) 259.

razione delle donne e dei bambini piú piccoli. Si è già detto che in essa le razioni sono suddivise in parti eguali di frumento e fichi. Questi ultimi, nella discussione svoltasi finora, sono stati sempre o ignorati, o rapidamente liquidati come supplemento alla razione ordinaria. Eppure, il rapporto di 1 a 1 tra frumento e fichi ricorrente nei testi non è troppo lontano dal rapporto calorico dei due prodotti: i fichi secchi comportando infatti all'incirca tra le 229 calorie (se seccati al forno) e le 288 (se al sole),⁷⁹ contro le 334 del frumento. Di conseguenza bisogna chiedersi se essi rappresentassero solo un complemento stagionale ed estemporaneo, o formassero invece parte integrante della razione ordinaria, nel qual caso se ne dovrebbe tener conto nel computo calorico.⁸⁰

In secondo luogo, la serie presenta due caratteristiche significative, consistenti da un lato nella assoluta regolarità e nella perfetta rispondenza delle razioni alla norma, e dall'altro proprio nella scelta del frumento, il cereale di maggior pregio, al posto dell'orzo, certamente piú diffuso. Quest'ultima particolarità è suscettibile di varie spiegazioni. Tuttavia, sommata alla prima, conferisce un certo peso ad un'ipotesi già accennata da John Chadwick, secondo cui le razioni di Ab potrebbero esser state solo nominali (ancora una sorta di 'chiave di ripartizione'), destinate quindi ad esser assegnate di fatto in orzo.⁸¹ Lungi dal semplificare, questa eventualità introduce però un'ulteriore complicazione, poiché lascia aperta l'alternativa tra un'erogazione d'orzo sulla scala di 2 a 1 col frumento (per cui a T 2 / V 12 in frumento dovrebbero corrispondere T 4 / V 24 in orzo), o sulla scala di 1 a 1 con i fichi (come in Fn 187.4.5.7). In verità la prima delle due possibilità appare la piú seducente. Oltre a rispettare il rapporto di valore tra i due cereali, essa permetterebbe di spiegare secondo il medesimo principio anche il testo piú volte ricordato di Micene (Au 658): dove la razione individuale (nominale) di GRA T 2, se corrispondente ad una razione reale di HORD T 4, verrebbe a

⁷⁹ Cf. G. Secchi, *I nostri alimenti* (Milano 1967) 175ss.

⁸⁰ Sui fichi come tipico alimento 'povero' cf. Hipponax fr. 26 West, 5-6: σύκα μέτρια τρώγων καὶ κριθῖνον κόλλιχα, δούλιον χόρτον.

⁸¹ "The Linear B Texts as Historical Documents," in *CAH*³ II 1 (Cambridge 1973) 621.

coincidere in pieno con la razione degli 'adolescenti' di KN Am 819.⁸²

Non si può negare, tuttavia, che in tal modo si è ricondotti ancora una volta al problema del rapporto tra quantità e qualità dei prodotti, e la contraddizione tra il rapporto HORD : NI = 1 : 1 di Fn 187 e il rapporto HORD : NI = 2 : 1 della serie Fs rimane intatta. Si può solo ripetere che, se appare concepibile che una razione minima calcolata in frumento fosse poi di fatto erogata nel suo doppio in orzo, non è concepibile l'inverso, ossia che una razione minima d'orzo potesse essere convertita nella sua metà in frumento. La prima operazione è infatti possibile in teoria ed anche in pratica, mentre la seconda è possibile solo in teoria e nella prassi contabile e degli scambi, ma non—pena evidentemente la perdita della forza di lavoro—nella realtà delle razioni alimentari. Sicché per questa via la discussione è destinata nuovamente a spostarsi in direzione di una definizione del concetto di 'minimo di sussistenza' e, in ultima analisi, di una definizione del valore assoluto delle misure di volume.

Dovrebbe essere ormai chiaro che la povertà dei dati documentari micenei e la loro frammentarietà non consentono in materia conclusioni certe. L'unico criterio cui affidarsi resta dunque quello della coerenza complessiva del sistema, e della sua eventuale coerenza con sistemi similari; ed anche qui occorre fare spazio alla possibilità di oscillazioni più o meno arbitrarie tra norma ed eccezione, e ad una duttilità anche maggiore di quanto immaginabile. È pertanto solo in forma di assai cauta ipotesi che si propone il seguente prospetto d'insieme delle razioni mensili, nel quale vengono indicati anche i valori in calorie della corrispondente razione giornaliera, indicata in orzo e sulla base di un valore assoluto della 'chenice' (V) di 0.8 litri:

dignitari	90	cal./di	5139
specialisti	60		3426
uomini adulti	30		1713

⁸² Questo risolverebbe, anche nella prospettiva qui adottata, i dubbi sulla mensilità della razione. D'altro canto, se l'ipotesi si rivelasse esatta, non resterebbe che constatare una larga presenza di 'adolescenti' nei testi collegati in senso lato al sistema della corvée, sia che si tratti soltanto di elenchi di personale, come la serie Ad, sia che si tratti anchè di preventivi di razioni (in specie collettive), come Am 819 e Au 658.4. Da qui potrebbe scaturire qualche interessante spunto di riflessione sulle classi d'età (forse proprio quelle giovanili) principalmente coinvolte in tale sistema.

donne adulte	24	1307
<i>kouroi</i> VIR	24	1307
<i>kouroi meizonas</i>	18	1028
<i>kouroi/ai meiones</i>	12	653

Va ribadito che il rapporto di uno a due tra il primo e il secondo livello delle razioni maschili risulta in modo netto dai testi della serie Fn, ma è lungi dal corrispondere necessariamente ad un rapporto tra schiavi e liberi. I liberi registrati in quella serie sono infatti quasi tutti dignitari o individui con qualifiche professionali precise, e perciò non è da escludere che la linea di demarcazione passi tra lavoro servile e/o comune da un lato, e lavoro specializzato dall'altro. In fin dei conti, potrebbe anche rivelarsi come un errore di principio pretendere di tracciare un confine troppo preciso tra libertà e schiavitù, in un sistema di dipendenza generalizzata nel quale tutti, in un modo o nell'altro, erano chiamati a fornire al palazzo servizi di varia natura. Quanto alla razione femminile, si sono appena viste le ragioni che rendono estremamente difficile una sua esatta valutazione, inclusa l'incognita costituita dal supplemento di fichi; si noterà inoltre che rimane nel vago la situazione delle *kourai*, per le quali non sono né attestate, né ricavabili neppure in via ipotetica, razioni intermedie tra quella 'infantile' di V 12 e quella 'adulta' di V 24.⁸³

L'apporto energetico di tali razioni risulta senza dubbio molto basso nei livelli minimi. Ma, come giustamente osservava qualche anno fa Maurice Aymard nel quadro di un'ampia ricerca di storia dell'alimentazione promossa dalle *Annales*, noi siamo spesso propensi a dimenticare che "la popolazione mondiale, prima del 1880, è vissuta molto largamente al di sotto degli *optima* contemporanei...al limite di quegli stessi *minima* della metà o dei tre quarti degli abitanti attuali del pianeta..., (che) costituiscono per noi punti di riferimento ben migliori che non degli *optima* anacronistici."⁸⁴ D'altronde, la scala da noi restituita si trova ad essere straordinariamente vicina a quelle in uso nelle società del

⁸³ Per l'identità della razione di donne e adolescenti in sistemi analoghi cf. Wilhelm (supra n. 73) 22, nonché le tabelle di Gelb (supra n. 55).

⁸⁴ "Pour l'histoire de l'alimentation: quelques remarques de méthode," *Annales* 30 (1975) 432.

Vicino Oriente antico. Si ricorderà in particolare quella ottenuta da Gelb per il periodo sargonico:⁸⁵

	uomini			donne	bambini			
(sila)	60	40	30	30	25	20	15	10

dove la corrispondenza nei valori assoluti e nella scala acquista a nostro avviso, se non il rilievo di una prova indiretta, almeno quello di un forte argomento in favore della sostanziale verosimiglianza della nostra proposta di ricostruzione.

Certamente è pure possibile che, nel caso miceneo come nel mesopotamico, a formare il bilancio calorico finale concorressero vari complementi non ben rilevabili, a carattere ordinario o estemporaneo, dai condimenti, alla frutta (ad es. i fichi e le olive), alle eventuali bevande alcoliche, ai consumi carnei festivi. Ma la base doveva essere quella descritta, alquanto deficitaria e di tipo essenzialmente monofagico, costituita cioè in larghissima percentuale da cereali. D'altronde, essa è pienamente congruente con la documentazione archeologica e con i dati sulla vita media e sulle condizioni generali di salute delle popolazioni egee del tardo Bronzo, e perciò rappresenta già di per sé una prima, per quanto ovvia, risposta al nostro interrogativo iniziale su chi, in definitiva, ricadessero i costi maggiori dei sistemi palaziali di questo periodo storico.

⁸⁵ Gelb (supra n. 55) 236; per il periodo presargonico si lascia restituire invece una scala diversa, a carattere più nettamente duodecimale, di 72, 48, 36 *sila* per gli uomini, di 36 e 24 *sila* per le donne, di 18 e 12 *sila* per i bambini (ibid. 233). Sui sistemi mesopotamici cf. inoltre il lavoro già ricordato di Wilhelm (supra n. 73); H. Waetzold, *Untersuchungen zur neusumerischen Textilindustrie* (Roma 1972) 81ss., e L. Milano, "Alimentazione e regimi alimentari nella Siria preclassica," *DialArch* n.s. 3 (1981) 85-121.