**GLI INIZI DELL’AGRICOLTURA E DELL’ALLEVAMENTO**

Da: Massimo Tarantini

**1 IL NEOLITICO OGGI**

**N**eolitico vuol dire, alla lettera, «[età della] pietra nuova». Conviene partire da qui per provare a fare il punto su cosa possiamo intendere oggi con il termine «Neolitico». Il significato letterale può infatti suggerire che la caratteristica principale di quella età sia stata la messa a punto di un nuovo metodo di lavorare la pietra. Ma i nomi, si sa, hanno anch’essi una storia e l’etimologia ci rivela il significato originario di un termine e non sempre quello attuale.

Agli inizi dell’Ottocento la preistoria dell’uomo era un insieme indistinto, vagheggiato dalla speculazione filosofica piuttosto che conosciuto grazie all’indagine archeologica, allora ai suoi primissimi passi. Quando dunque, nel 1836, lo studioso danese C.J. Thomsen individuò la successione delle età della pietra, del bronzo e del ferro (il cosiddetto «sistema delle tre età»), la scoperta apparve a ragione rivoluzionaria. La distinzione, basata sull’individuazione di materiali che presentavano tempi di comparsa differenti, venne adottata nei decenni successivi dalla gran parte degli studiosi europei e ulteriormente articolata. Si comprese che prima del bronzo era stato utilizzato il rame (da cui l’età del rame), mentre l’età della pietra venne a sua volta suddivisa, nel 1865, in Paleolitico («età della pietra antica») e Neolitico. Sir John Lubbock, autore di quest’ultima distinzione, si era a sua volta basato sull’osservazione che da un certo momento in poi alla tradizione di scheggiare la pietra, che comunque persisteva, si affiancava un nuovo metodo di lavorare la pietra, la levigazione. Da qui la definizione di Neolitico.

Oggi, tuttavia, la dizione «età della pietra nuova» ha una valenza puramente convenzionale. Certo, gli strumenti in pietra levigata (in particolare asce e accette) continuano ad essere caratteristici di quel periodo, ma i tratti che fanno del Neolitico una vera e propria fase storica, decisiva nell’evoluzione delle società umane, sono altri: l’affermazione dell’agricoltura e dell’allevamento, con tutte le altre radicali trasformazioni collegate, dalla diversa organizzazione sociale al nuovo modo di abitare, dall’affermarsi di una nuova dieta alla produzione di una vasta gamma di prodotti artigianali innovativi. Avremo modo, nelle pagine seguenti, di approfondire questi cambiamenti. Per ora, importa fermare l’attenzione su alcuni concetti chiave che permettono di sintetizzare l’attuale visione del Neolitico:

**1.** L’agricoltura non è stata inventata all’improvviso. Può capitare di leggere di «invenzione» o di «scoperta» dell’agricoltura (un discorso analogo vale per l’allevamento). Sono due termini che possono suggerire l’idea di un processo repentino e individuale. Viceversa, l’agricoltura e l’allevamento sono da considerare sviluppo diretto delle profonde conoscenze che i cacciatori e i raccoglitori avevano dell’ambiente naturale in cui si muovevano e delle strategie da loro messe in atto per il suo sfruttamento. La nascita dell’agricoltura e dell’allevamento sono processi millenari verificatisi nell’ambito di società di cacciatori-raccoglitori che, a prescindere dall’agricoltura, avevano già avviato un processo di sedentarizzazione e non potevano avere consapevolezza delle conseguenze di quella «rivoluzione», valutabile come tale soltanto in una visione prospettica.

**2.** Sono esistite tante nascite dell’agricoltura (e dell’allevamento). A lungo si è creduto che il Neolitico fosse nato nella Mezzaluna fertile, nell’Asia occidentale antica, e di qui si fosse propagato nel resto del mondo. Oggi sappiamo che sono esistiti sette diversi «centri primari» di domesticamento di specie di piante da semi e/o di animali selvatici locali: Mezzaluna fertile (o più precisamente, come vedremo, «corridoio levantino»), Cina settentrionale, Cina meridionale, Messico, area andina in Sud America, Stati Uniti orientali, Africa subsahariana. È a partire da questi centri primari che, in tempi diversi, l’agricoltura e/o l’allevamento si sono diffusi nel resto del mondo, secondo modalità assai varie.

**3.** Agricoltura e allevamento non hanno portato solo benefici. Una visione di stampo positivista, spesso ancora implicitamente sottesa a filosofie della storia tanto dotte quanto «popolari», vede l’evoluzione umana come un progresso lineare, cumulativo, di continuo perfezionamento. Questa visione abbia condizionato l’interpretazione dell’evoluzione biologica dell’uomo. Altrettanto si può dire per l’evoluzione tecnica e sociale. A lungo, infatti, il Neolitico è stato considerato il momento di affrancamento dell’uomo dalla natura, l’uscita dal presunto regime di scarsità delle risorse del Paleolitico. Senza dubbio, con il Neolitico l’uomo entra nella modernità: da allora le basi essenziali della produzione non sono più mutate fino alla rivoluzione industriale. Eppure, una riflessione storiografica più equilibrata inizia oggi a mettere in luce altre dinamiche innescate dal Neolitico, altrettanto fondamentali per comprendere la storia delle società umane: emergere delle disuguaglianze, affermarsi delle malattie epidemiche, impatto sull’ambiente. Il Neolitico, dunque, è un periodo fondamentale della storia umana, come aveva da tempo rilevato il grande economista Carlo M. Cipolla, che in una periodizzazione essenziale della storia da lui proposta, individuava due tappe essenziali: la rivoluzione neolitica e quella industriale. Si è già detto come il Neolitico possa essere considerato una di quelle «rilevanze storiografiche» sulla cui base programmare il curriculum.

**2 UNA VISIONE COMPARATA DELLA NASCITA DELL’AGRICOLTURA**

**L**a tesi della propagazione dell’agricoltura dall’Asia occidentale antica al resto del mondo si basava sulla effettiva maggiore antichità della domesticazione delle piante in quella regione e sull’idea che innovazioni complesse di tal genere potessero essersi affermate nella storia una sola volta e in un solo luogo, dal quale si sarebbero diffuse a raggiera. Questa interpretazione «diffusionista » è da tempo relegata nel cassetto della storia delle ricerche. Se infatti ci fosse stata davvero una propagazione da un unico centro primario, troveremmo altri elementi di affinità tra culture assai lontane tra loro, o quanto meno un gradiente di progressiva differenziazione nello spazio. Ma così non è, anche perché esistono barriere geografiche un tempo insormontabili che non l’avrebbero reso possibile.

La nascita dell’agricoltura, dunque, è un fenomeno avvenuto in maniera indipendente in varie parti del mondo. Questa pluralità di origini rende sempre più improbabile la ricerca, in cui a lungo gli studiosi si sono adoperati, di una spiegazione unica. Infatti processi di domesticazione delle piante hanno avuto luogo in contesti ecologici diversi (tropicale, subtropicale, di prateria, montano, mediterraneo ecc.), in momenti assai vari (per quanto tutti successivi alla fine dell’ultima glaciazione, tra i 10.000 e i 5000 anni fa), nonché in società con caratteristiche differenti. Ogni regione in cui l’agricoltura ha avuto un’origine indipendente racconta una storia a sé.

Una visione comparata, tuttavia, ci permette di comprendere che per quanto la trama di quelle storie sia sempre diversa, esse hanno alcuni protagonisti comuni oltre alle società umane. Questi protagonisti sono l’ambiente e le piante, il cui carattere può presentare maggiori o minori somiglianze, condizionando fortemente lo svolgimento degli eventi.

L’ambiente, innanzitutto, e il clima che lo influenza. Ogni ambiente offre un patrimonio di piante (e animali) diversi, che hanno maggiore o minore interesse alimentare e che, soprattutto, possono prestarsi o meno alla domesticazione. Ogni area dunque ha un potenziale diverso, come ha mostrato con grande acume il naturalista Jared Diamond: una cosa è l’Asia occidentale antica, il cui ambiente offriva un buon numero di piante adatte alla domesticazione, un’altra l’America centrale, dove l’unico cereale presente, il mais, è difficile da coltivare e in origine offriva raccolti poco consistenti.

L’altro attore fondamentale sono, naturalmente, le piante. Le loro caratteristiche, come accennato, sono determinanti non solo perché possono favorire o meno la domesticazione, ma anche perché la loro produttività (o «resa»), insieme alla capacità di adattarsi a contesti ecologici diversi da quelli originari, ha avuto conseguenze decisive. Da questo punto di vista è possibile distinguere tre situazioni principali, a partire dalle quali racconteremo alcune delle storie particolari che stanno all’origine dell’agricoltura:

**1.** sistemi agricoli ad alta resa;

**2.** sistemi agricoli non intensivi;

**3.** orticolture delle foreste tropicali.

**1.** I sistemi agricoli basati su specie vegetali ad alta resa che qui consideriamo sono quelli dell’Asia occidentale (grano e orzo), dell’America centrale (mais, fagiolo) e della Cina (riso). Queste piante hanno una caratteristica comune di fondamentale importanza: i loro semi sono raggruppati in grappoli che ne favoriscono il raccolto. Pur con le debite differenze, tutti questi sistemi agricoli diedero luogo a processi irreversibili di crescita demografica e di complessità tecnologica e sociale, fino alla formazione di sistemi di potere centralizzato, e si diffusero su aree molto vaste, determinando profonde trasformazioni dei paesaggi.

Il caso dell’Asia occidentale è senza dubbio il meglio conosciuto. A lungo si è pensato che l’intera Mezzaluna fertile avesse rappresentato lo scenario della nascita dell’agricoltura, mentre oggi l’area di insorgenza è circoscritta al cosiddetto «corridoio levantino», fascia di colline e di fertili pianure di terreni sedimentari che si estende dalla Valle del Giordano al medio corso dell’Eufrate passando per l’oasi di Damasco. Si tratta di un ambiente che, in seguito ai mutamenti climatici conseguenti alla fine dell’ultimo periodo glaciale, si presentava ricco di vegetali, tra i quali vari tipi di cereali e di leguminose, e di abbondante fauna selvatica. Qui alcune popolazioni di cacciatori-raccoglitori, chiamati Natufiani dal sito israeliano di uadi en-Natuf, orientarono la loro economia su uno sfruttamento a largo raggio delle risorse disponibili, senza nessuna particolare specializzazione. Questa strategia di sussistenza si accompagnò ad una sedentarizzazione degli abitati, piccoli agglomerati costituiti da non più di una decina di abitazioni edificate con materiali più solidi che in passato. Insieme alla sedentarietà compare uno strumentario in pietra più pesante, in particolare macine usate per triturare sia piante che sostanze coloranti, falci composte da lame di selce inserite in serie in un manico di legno o altro materiale, nonché asce e accette usate per lavorare il legno e solo molto più tardi come zappe. Tutto questo avveniva tra il 12.000 e il 9500 a.C., secondo le indicazioni cronologiche fornite dalle analisi al carbonio 14 «calibrate »

I caratteri appena descritti non si trovano in tutti i siti natufiani, per quanto questi siano nell’insieme piuttosto omogenei culturalmente. Tale omogeneità si perde nelle fasi successive, suddivise dagli studiosi in tre distinte culture raggruppabili nell’orizzonte cronologico definito Neolitico preceramico A (9500-8300 a.C.). In questo periodo vari elementi, tra cui la maggiore presenza di macine e di lame per falci, indicano che l’economia di sussistenza si era specializzata nello sfruttamento di alcune risorse vegetali, raccolte in maniera intensiva e conservate in strutture di stoccaggio (silos). Per questa fase si ipotizza un’agricoltura «predomestica», consistente nella semplice cura dei campi naturali (liberandoli ad esempio da altre piante) e in semine effettuate alla superficie, senza che il suolo venisse zappato. Tuttavia, già attorno al 9000 a.C. lo spostamento di alcuni villaggi dalla collina alla pianura alluvionale, o l’abbondante presenza di cereali in contesti non particolarmente idonei alla loro crescita, ci segnala che si era affermata una vera e propria agricoltura.

La conferma viene dagli studi dei botanici. I cereali coltivati presentano alcune differenze morfologiche rispetto alle specie selvatiche. Le piante da seme sono «programmate» geneticamente per favorire, al momento della maturazione, la dispersione dei semi: nel caso dei cereali selvatici, il rachide, ovvero l’asse della spiga, si indebolisce favorendo la caduta delle spighette. I cereali domestici, invece, sono caratterizzati da una maggiore solidità del rachide. Si tratta di un carattere indotto da una mutazione genetica che si trova in natura e che è stata selezionata involontariamente dall’uomo. Infatti, le piante che presentano questa anomalia si caratterizzano per la mancata dispersione dei semi e dunque hanno maggiore probabilità di essere state raccolte, conservate e poi utilizzate nelle prime sperimentazioni. Uno stesso genere di anomalia, nel corridoio levantino come in altre parti del mondo, fu favorito anche nel caso delle leguminose.

Caratteristiche diverse ebbe la nascita dell’agricoltura nell’America centrale. Il fattore determinante non fu qui la presenza abbondante di cereali selvatici, ma la rarefazione delle specie animali cacciate. La risposta fu una intensificazione nel ricorso alle risorse vegetali, tra le quali appunto il mais, insieme al fagiolo e alla zucca (probabilmente la prima ad essere domesticata, anche per il suo ampio utilizzo come contenitore fin dal IX millennio a.C.). Questi cambiamenti non incisero inizialmente sullo stile di vita delle popolazioni indigene: le varietà selvatiche del mais, del resto, presentano una pannocchia molto piccola (2 cm ca.). Solo dopo numerose selezioni operate dall’uomo il mais raggiunse dimensioni tali da permettere raccolti abbondanti e una vita sedentaria, a partire più o meno dal 2800-2500 a.C. È attorno a mais, fagiolo, zucca, associati a numerose altre specie vegetali (pomodoro, peperoncino, patata dolce, ananas, ma anche cotone e tabacco), che si strutturarono le basi essenziali della sussistenza nella società precolombiana centro-americana, a partire dal II millennio a.C.

La situazione della Cina è meno studiata, ma non meno importante se si pensa che qui ebbe allora origine uno dei poli di concentrazione demografica più importanti del mondo. Le prime tracce della coltivazione del riso sono documentate nel sud del paese, nelle aree perilacustri e palustri della bassa valle del Chang-Jiang (Fiume Azzurro), a partire dal 6500 a.C. Per questo periodo si ipotizzano forme di sedentarizzazione e raccolta selettiva analoghe a quelle viste per l’Asia occidentale. Il contesto ambientale della basse valle del Chang-Jiang suggerisce inoltre che le tecniche iniziali siano state di coltivazione umida e solo in un secondo momento di riproduzione e propagazione a secco.

**2.** Nella categoria dei sistemi agricoli a bassa resa è invece possibile includere quelle forme di agricoltura rivolte a piante con piccoli semi, che non permettevano raccolti abbondanti come invece accadeva con grano, orzo, riso e mais. Tra le piante più importanti e diffuse a piccolo seme vi è senz’altro il miglio, tuttora molto presente in Africa e in Asia orientale e la cui coltivazione, come quella del grano e dell’orzo, prevedeva un trattamento del terreno con la zappa e l’acquisizione dei terreni a debbio. Anche attorno ai sistemi agricoli a bassa resa si sono strutturate comunità sedentarie, ma senza dar luogo a concentrazioni demografiche particolarmente consistenti. La diffusione di queste coltivazioni, inoltre, è stata limitata a contesti ecologici omogenei, le cui caratteristiche spesso non hanno reso possibile una sostituzione con specie più produttive.

Uno dei centri primari di domesticazione del miglio fu l’Africa subsahariana; un altro fu la Cina settentrionale. Qui, tracce di coltivazione di due varietà di miglio domestico sono ampiamente documentate in un periodo compreso tra il 6500 e il 5000 a.C. nella vasta fascia caratterizzata dalla presenza di löss, un terreno di origine eolica che si caratterizza per la porosità e la grana fine, e dunque facile da lavorare (è il löss, per altro, a conferire il tipico colore allo Huang-He, il Fiume Giallo).

**3.** Caratteristiche ancora diverse presentano i sistemi ad orticoltura, sviluppatisi autonomamente in diverse parti del mondo in contesti di foresta tropicale. A differenza dei sistemi basati su piante da seme, questo tipo di agricoltura è rivolto a tuberi e radici commestibili come l’igname e il taro (anche la patata rientra in questa categoria, ma la sua coltivazione – avviata nell’area andina a partire dal 4500 a.C. – si associò da subito a quella di altre piante). In questi casi la coltivazione non prevede la semina annuale ma il reimpianto della radice o di una sua porzione. Il contesto di foresta richiede l’apposita apertura di spazi (orti) da destinare a queste coltivazioni, attuata con il sistema del «taglia e brucia»: gli alberi più grandi vengono abbattuti con l’ascia, sradicati o fatti morire mediante scortecciamento e in seguito si procede all’incendio degli alberi più giovani e del sottobosco. Le aree così liberate restano fertili solo per un certo numero di anni, dopo i quali devono essere abbandonate per permetterne la rigenerazione. Questo genere di agricoltura è pertanto definita «itinerante» e si associa a una certa mobilità insediativa, rafforzata dalla necessità di integrare l’alimentazione a base di tuberi e radici, povera da un punto di vista proteico, con prodotti della caccia e della pesca. Le più antiche testimonianze di questo genere di agricoltura provengono dalle valli montane della Nuova Guinea, dove essa era sicuramente affermata attorno al 6000 a.C.

**3 E GLI ANIMALI?**

**S**e nel paragrafo precedente abbiamo trattato soltanto della nascita dell’agricoltura è perché il binomio nascita dell’agricoltura/nascita dell’allevamento fu un fenomeno eccezionale, per altro mai verificatosi in piena concomitanza. La domesticazione delle piante è stato un fenomeno ben più diffuso, che in genere ha preceduto l’addomesticamento di specie animali selvatiche.

È bene precisare che da questo ragionamento deve essere escluso il cane, il primo animale ad essere stato domesticato. Le sue origini sono da ricercare in differenti sottospecie di lupo, entrate in consuetudine con i cacciatori-raccoglitori negli ultimi periodi del Paleolitico, tra i 15 e i 10.000 anni fa, in varie parti del mondo (Europa centrale, Ucraina, Asia occidentale antica, Stati Uniti, forse Cina).

Il binomio agricoltura/allevamento garantisce ad una comunità stanziale una dieta perfettamente integrata. Ben si comprende, pertanto, perché questo binomio sia stato regolarmente attuato. Anche se non dappertutto questo fu possibile. Non bisogna infatti dimenticare che non tutte le specie animali sono addomesticabili: decisive in questo senso sono le loro caratteristiche comportamentali. Animali che, pur vivendo in gruppo, non hanno una struttura sociale gerarchica e reagiscono al pericolo con la dispersione sono quasi impossibili da addomesticare: è questo il caso del cervo e della gazzella, per citare due specie di ungulati che costituivano una fondamentale risorsa di carne per le popolazioni di cacciatori-raccoglitori dei primi millenni dell’Olocene, il periodo geologico che ha avuto inizio 10.000 anni fa circa e nel quale viviamo tuttora. Al contrario, specie gregarie la cui struttura sociale è basata su una singola figura dominante e la cui reazione al pericolo è il raggruppamento in greggi compatte, si prestano molto più facilmente ad essere raccolte in gruppi guidati da un pastore: è questo il caso delle capre e delle pecore, che per altro gravitano su un areale circoscritto e non su un vasto territorio e accettano quindi più facilmente di essere rinchiuse in un’area delimitata da recinti.

La domesticazione di animali è desunta sulla base delle minori dimensioni e della diversa morfologia delle ossa ritrovate nel corso degli scavi archeologici. Le più antiche attestazioni in questo senso provengono dalla stessa area in cui, nell’Asia occidentale antica, ebbe luogo la prima coltivazione dell’orzo e del grano, ma sono datate ad un periodo più tardo. Per i primi agricoltori della Mezzaluna fertile la caccia, rivolta soprattutto alla gazzella, rappresentò a lungo una base sufficiente di apporto proteico. Fu soltanto nel corso dell’VIII millennio a.C. che ebbe inizio la domesticazione delle pecore e delle capre. Alla luce delle loro caratteristiche comportamentali, è probabile che la domesticazione abbia seguito due percorsi in parte distinti: raggruppamento e controllo di gruppi di animali selvatici, sospinti in una zona favorevole sotto la guida di un pastore; cattura di esemplari giovani e docili e loro allevamento con uno o più uomini come figura dominante. Il discrimine per parlare di vero e proprio allevamento si può considerare il controllo della riproduzione in cattività e del procacciamento del cibo.

I primi bovidi domestici sono documentati nella stessa area in cui si trovano anche le capre e le pecore, ma le testimonianze sono più tarde di circa un millennio. I siti in cui esse sono più antiche si trovano nell’Anatolia (Çatalhöyük e Hacilar, seconda metà del VII millennio a.C.) e dunque è probabile che sia proprio in quest’area che ha avuto inizio la domesticazione del *Bos primigenius*. Questa fu forse attuata «incoraggiando animali allo stato brado a rimanere in prossimità di un insediamento umano [...] mettendo a loro disposizione rifornimenti di sale e d’acqua in luoghi fissi, con i quali essi potessero acquistare familiarità».

Il *Bos primigenius* non fu l’unica specie di bovide ad essere addomesticata: il bue indiano ha avuto un processo di domesticazione indipendente, tuttora oggetto di ampie discussioni per quanto riguarda l’area nucleare e la datazione. Ancora incerta è anche l’origine dei bovini domestici in Nord Africa: secondo alcuni studiosi essi sono stati introdotti dall’Asia occidentale antica, mentre altri sostengono un processo di domesticazione locale.

Come i bovidi, anche i suini sono stati oggetto di autonome domesticazioni nell’Asia occidentale antica (VII millennio a.C.) e in Cina (VI millennio a.C.) a partire dalle sottospecie locali di cinghiale.

Ma perché furono domesticati gli animali? Senza dubbio per disporre agevolmente di carne. Solo in un secondo momento, infatti, si affermarono altre funzioni essenziali: utilizzo del latte, del pelo e della forza di tiro.

Per quanto riguarda il latte, non si deve dimenticare che in natura, non appena svezzato, l’essere umano smette di produrre la lattasi, l’enzima che consente la digestione del lattosio, lo zucchero presente nel latte dei mammiferi. Ancora oggi, una larga parte della popolazione mondiale, soprattutto in quelle aree come l’Africa centrale e l’Asia sud-orientale in cui non si è mai sviluppata una tradizione di mungitura, è incapace di assorbire il lattosio. Ci è dunque voluto tempo perché si diffondesse quella particolare mutazione genetica che permette di continuare a produrre lattasi. Inoltre, non si deve sottovalutare la difficoltà di mungere un animale; soprattutto nel caso dei bovini, è probabile che mungitura e assoggettamento come animale da tiro siano procedute di pari passo.

La tessitura con fibre di origine vegetale è una pratica ben documentata nel corso del Neolitico; non sembra tuttavia che tra gli obiettivi della prima domesticazione degli animali vi fosse la possibilità di utilizzarne la lana (mentre erano di certo utilizzate le pelli). Si consideri del resto che il primo ovino addomesticato (quello poi diffusosi in Europa) presentava un pelo irsuto che si prestava male alla produzione della lana; fu solo in seguito ad una serie di selezioni genetiche che si ebbe la comparsa di razze lanose. Inoltre, i più antichi ritrovamenti di lana, effettuati in Palestina, sono di poco successivi al 4000 a.C., mentre il più antico frammento di lana in Europa è stato rinvenuto in Germania ed è datato al 2400 a.C.. Un discorso analogo si può fare per il Sud America: qui le prime attestazioni di tessuti di lana, ricavata da diverse specie di camelidi – due selvatiche (il guanaco e la vigogna) e due domestiche (il lama e l’alpaca, le uniche specie animali ad essere state addomesticate nel continente americano) – si datano al III millennio a.C., mentre la domesticazione del lama e dell’alpaca avvenne nel corso del V millennio a.C.

Un’altra caratteristica animale di grande importanza è la forza di tiro. Niente ci permette di escludere che fin dall’inizio questa forza sia stata utilizzata più o meno occasionalmente per spostare o trasportare per brevi tragitti oggetti (come ad esempio tronchi) di notevole peso. Ma un pieno sfruttamento della forza animale, in particolare di quella dei bovini, si ebbe soltanto con l’invenzione dell’aratro, avvenuta in un periodo ben posteriore alla prima domesticazione. Impronte di aratura e soprattutto raffigurazioni nell’arte rupestre documentano infatti la sua presenza soltanto a partire dal VI millennio nell’Asia sud-occidentale e nel IV millennio a.C. in Europa.

Ultima funzione assolta tradizionalmente dagli animali è quella del trasporto, in cui il mezzo di trasporto può essere sia un carro (siamo dunque sempre nel campo della trazione, ma la ruota si afferma solo nel IV-III millennio a.C.) sia l’animale stesso. In questo caso vi sono state addomesticazioni verosimilmente finalizzate proprio a questo obiettivo: l’episodio più significativo è senz’altro quello del cavallo, la cui domesticazione è avvenuta nelle steppe dell’Ucraina o dell’Asia centrale nel tardo Neolitico (IV millennio a.C.); la piena diffusione del cavallo in Europa si ebbe a partire dall’età del rame, nel III millennio a.C.

**4 L’EUROPA E I PROCESSI DI DIFFUSIONE SECONDARIA**

**I**n un ambiente marginale come il deserto del Kalahari, in Africa meridionale, si trova una delle ultime popolazioni di cacciatori-raccoglitori, i !Kung San, in passato noti come Boscimani, ovvero «uomini della boscaglia» (da *bosjeman*, termine con cui furono chiamati dai primi coloni olandesi, cui corrisponde l’inglese *bushman*).

I !Kung San non vivono nell’isolamento: hanno molteplici contatti con popolazioni limitrofe di agricoltori, ma persistono consapevolmente nel mantenimento del loro stile di vita basato sulla caccia e la raccolta. Quest’ultima è rivolta a qualcosa come 85 specie di piante commestibili e 30 diverse specie di bulbi e radici; punto di forza della loro alimentazione sono però le noci di mongongo, che crescono abbondantissime in quell’ambiente e da sole forniscono ai !Kung San più della metà delle proteine e i 2/3 delle calorie. Così, all’antropologo R.B. Lee che chiedeva loro ragione del perché non avessero adottato l’agricoltura, essi risposero: «Perché dovremmo coltivare, quando ci sono così tante noci di mongongo nel mondo?».

Il caso dei !Kung San ci dimostra come l’adozione dell’agricoltura da parte di una popolazione di cacciatori-raccoglitori non sia un processo ineluttabile e predeterminato, ma una scelta consapevole. Perché questa venga effettuata, i singoli gruppi devono vedervi, a fronte dell’impegno lavorativo ben maggiore che l’agricoltura e l’allevamento richiedono rispetto alla caccia e alla raccolta, un beneficio: una risposta ad un’eventuale scarsità o, a seconda dei casi, la possibilità di disporre di una maggiore sicurezza alimentare o ancora, secondo alcune interpretazioni recenti non da tutti condivise, motivazioni di ordine simbolico legate ad un controllo della natura.

Un prerequisito fondamentale per l’adozione di questo nuovo modello di produzione è considerato la stabilità dell’insediamento. Questo è senz’altro vero come linea di tendenza, anche se nel tracciare un quadro complessivo si dovrebbe tenere conto sia di forme di agricoltura mobile (abbiamo visto il caso del «taglia e brucia») sia del fatto che fin da tempi molto antichi si definiscono anche culture orientate soltanto o prevalentemente all’allevamento. Si pensi al Neolitico nord-africano, che nell’area corrispondente all’attuale Sahara, all’epoca una grande savana, vide la rapida diffusione di comunità che praticavano l’allevamento di pecore e capre, e poi anche di bovini; queste comunità, integratesi con le preesistenti popolazioni mesolitiche, diedero luogo ad un’economia pastorale, basata sulla mobilità stagionale e integrata dalla raccolta selettiva di vegetali.

Nel cercare di sintetizzare le modalità di propagazione del modello di sussistenza neolitico, è necessario distinguere tra processi di diffusione di popolazioni di agricoltori e/o allevatori e processi di acculturazione delle popolazioni di cacciatori e raccoglitori mesolitiche. Per discriminare tra i due tipi di propagazione, l’archeologia si basa su una valutazione di quanto il materiale archeologico (ceramica, industria litica) e l’economia di sussistenza di tipo neolitico possano costituire un «pacchetto» omogeneo che arriva ex novo o, viceversa, integrarsi con preesistenti tratti culturali ed economici. Ad esempio, se in un sito neolitico i resti di animali selvatici hanno una forte percentuale, si pensa alla presenza di gruppi di cacciatori-raccoglitori «acculturati» che mantengono tuttavia le loro tradizioni venatorie; se invece gli animali cacciati costituiscono una mera integrazione come fonte di carne, si pensa all’arrivo di genti alloctone con animali domestici. Ad ogni modo, la diffusione tramite spostamento di persone (modello demico) può essere dimostrata soltanto attraverso uno studio del DNA degli antichi resti umani che metta a confronto le popolazioni paleolitiche con quelle neolitiche. Tale genere di analisi è però ancora ai suoi inizi.

Un’opposizione netta tra modello demico e processi di acculturazione non sarebbe comunque corretta: le due dinamiche devono infatti essere coesistite fianco a fianco. Del resto non sempre l’habitat idoneo per popolazioni di cacciatori-raccoglitori lo è anche per agricoltori. Proprio questo è quello che emerge dagli studi sulla diffusione del Neolitico in Europa, dove siamo sicuri che le piante coltivate e gli animali allevati furono introdotti dall’esterno, poiché mancano le corrispettive specie selvatiche. Laddove queste esistevano (per esempio nel caso del lino), esse non furono domesticate localmente, come mostra l’omogeneità genetica delle specie attualmente coltivate. Con ogni probabilità la diffusione del modello neolitico in Europa prese le mosse dall’Anatolia, dove l’agricoltura e l’allevamento risultano pienamente sviluppati già agli inizi dell’VIII millennio a.C. Dall’Anatolia, agli inizi del VII millennio, si ebbe un processo di espansione che in un tempo molto limitato (6800-6600 a.C.) portò alla neolitizzazione della Grecia continentale orientale (la Tessaglia in particolare) e di Creta. Secondo alcuni autori, si trattò di un vero e proprio processo di espansione demica, come suggerirebbero le forti analogie che le principali componenti culturali presentano con l’area vicino-orientale. Questo vale per la ceramica, l’industria litica, l’arte figurativa e per l’architettura, considerata un tratto culturale particolarmente conservativo. Nel primo Neolitico della Tessaglia sono infatti documentate case in mattoni crudi o intonacate con impasto di argilla e paglia. Si tratta di una tipologia abitativa che riflette una tradizione del Neolitico dell’Asia occidentale antica e dell’Anatolia, dove le costruzioni in mattoni crudi, riedificate per lungo tempo nello stesso luogo, hanno dato origine ai *tell*, le celebri colline artificiali che racchiudono sequenze archeologiche di straordinaria importanza. L’architettura in mattoni crudi è così considerata un elemento a favore dell’ipotesi di una colonizzazione dell’area piuttosto che di una sua acculturazione. In altre aree, viceversa, la persistenza nelle fasi iniziali del Neolitico dell’abitato in grotta (come accade ad esempio per diversi siti del nostro Appennino centro-meridionale) depone a favore di fenomeni di acculturazione.

Dall’area egea, la propagazione del modello neolitico ebbe un nuovo impulso a partire dal 6200 a.C., con una rapida espansione secondo due direttrici differenti: a nord, l’area balcanica e danubiana; a ovest, l’intero bacino del Mare Adriatico e quasi tutta la penisola italiana e la Sicilia. Questa seconda propagazione appare già conclusa attorno al 6000 a.C. Essa si mosse lungo due tipi di contesti ecologici: grandi pianure alluvionali, come quella del Danubio, verosimilmente poco idonee all’insediamento dei cacciatori-raccoglitori; oppure aree costiere e subcostiere, dove sono largamente privilegiate le rive dei fiumi, le zone umide e aree perilacustri. Nel primo caso siamo probabilmente di fronte ancora a un processo di diffusione, come suggerisce anche la presenza su un areale molto ampio di un insieme completo ed omogeneo di piante e animali, di ceramiche e case. Nel secondo caso l’interpretazione è molto più problematica, perché la diffusione è molto rapida, accompagnata da ceramiche con decorazioni omogenee e caratterizzata dallo sfruttamento di contesti ecologici simili; tuttavia questi stessi contesti erano largamente sfruttati anche dalle locali popolazioni mesolitiche, che vi trovavano una notevole varietà di risorse alimentari attorno al cui sfruttamento avevano già strutturato uno stile di vita sedentario. Ad ogni modo, è bene ribadire che non si tratta di creare opposizioni e interpretazioni unilaterali e che al contrario colonizzazione e acculturazione sono fenomeni che sicuramente sono coesistiti.

Una terza tappa della diffusione del modello neolitico riguarda tutte le coste del Mediterraneo occidentale e una parte di quelle atlantiche. In un periodo ancora più tardo si avrà, da un lato, la neolitizzazione delle pianure centro-europee (5500-5200 a.C.), dall’altro quella dell’Europa occidentale interna (attorno al 5200 a.C.). Soltanto attorno al 5000 a.C. tutta l’Europa appare ormai pienamente neolitica. Queste ultime due tappe avvengono in una fase più tarda e si rivolgono a zone decisamente meno ospitali. Come ha scritto l’archeologo francese Jean Guilaine (1996), «è dunque in un secondo tempo [...] che, grazie alle spinte demografiche, l’uomo sarà chiamato a escogitare altri procedimenti, a ricercare nuove formule per investire su terreni meno ricchi, abbattere la foresta, conquistare nuove terre per gli armenti».

Come il lettore avrà notato, la neolitizzazione dell’Europa non segue un gradiente costante di diffusione, secondo quanto prevedeva la teoria dell’«onda d’avanzamento», che postulava un’avanzata lenta ma costante delle popolazioni neolitiche. Si osservano piuttosto processi di diffusione relativamente molto rapidi (nell’ordine di un paio di chilometri l’anno) e arresti lungo «frontiere» per periodi consistenti, anche mezzo millennio. Questo modello di diffusione, che oggi appare il più aderente ai dati archeologici, è definito «aritmico» dall’archeologo francese Jean Guilaine, che ne ha messo a fuoco le caratteristiche.

Le frontiere possono essere state tanto di natura culturale (presenza/resistenza di popolazioni mesolitiche), quanto di natura ecologica (presenza di ostacoli geografici o di territori che meno si prestavano a pratiche agricole), o indicare un momento di arresto nelle dinamiche di crescita interne ai gruppi neolitici. La «frontiera» tra le popolazioni che avevano adottato un modello di vita neolitico e quelle che mantenevano ancora un regime di caccia e raccolta, poteva essere tanto «chiusa» – inibendo dunque i processi di acculturazione – quanto «aperta» – favorendo viceversa la circolazione di cose, idee e/o persone a seconda dei diversi gradi di «porosità» della frontiera. La presenza nei villaggi neolitici di manufatti realizzati con materie prime reperibili soltanto in aree abitate da popolazioni mesolitiche, così come la presenza di ceramica negli abitati di queste ultime indicano, ad esempio, l’esistenza di una frontiera «aperta».

**La prima diffusione del Neolitico in Europa.** A lungo si è reputato che la diffusione del Neolitico fosse avvenuta in maniera progressiva e costante. Le ultime ricerche hanno permesso invece di capire che a momenti di diffusione piuttosto rapida si sono alternati momenti di stasi (è il cosiddetto «modello aritmico») lungo frontiere naturali o culturali. [da J. Guilaine 2003]

L’agricoltura e l’allevamento si diffusero a partire dall’Asia occidentale antica in maniera molto più estesa rispetto a quanto non avvenne a partire dagli altri centri di insorgenza del Neolitico. Come mai? La spiegazione, semplice e convincente, è che soltanto in questo caso si ha una distribuzione di ambienti e climi omogenei in senso latitudinale; altrove barriere geografiche o differenze ecologiche sostanziali non hanno reso possibile una diffusione altrettanto vasta. Insieme alla compresenza di specie sia vegetali che animali addomesticabili, questo fattore sarebbe stato, secondo l’affascinante interpretazione di Jared Diamond, uno dei fondamentali vantaggi di partenza che avrebbe portato una parte del mondo a prevalere sul resto.