

IL GRANO E GLI DÈI

● Il rapporto tra grano o pane, e religione non si trova soltanto nell'antichità e presso quei popoli che veneravano più dèi. Per gli ebrei, ad esempio, il pane azimo ha assunto un valore importantissimo legato alla fuga in Egitto. Privi di sale e di lievito, solo con un po' di farina e acqua preparavano le sfoglie di pane. In questo caso, probabilmente, il rapporto tra pane e religione non è quello basato sul rito della fertilità e dell'abbondanza come presso i greci, gli egizi, gli aztechi in America latina. E il cristianesimo? Non vi sono, forse, numerosi legami con il pane? Betlemme — Betlemme — significa precisamente casa del pane. E in questa casa nacque Colui che doveva dare inizio ad una nuova religione che si sarebbe diffusa rapidamente in tutto il mondo. E l'ostia che consacra la comunione tra l'uomo e Dio non trova, forse, le sue

radici nel rapporto con il pane («lo sono il pane della vita»)? I riti eleusini, famosi nell'antichità, non persero il loro interesse o carica di misticità popolare nemmeno nei secoli successivi alla diffusione in Europa della religione cristiana. La storia di Demetra e di Persefone è la storia della vita stessa, del rapporto tra l'uomo e la natura. E, perciò, è una storia che si ripete continuamente. Se l'abitante della città abituato ad acquistare il pane confezionato nei negozi ha perduto il rapporto con la natura che lo circonda, è vero anche che nelle campagne il contadino sente ancora il passaggio delle stagioni: la semina, il momento in cui il grano comincia a germogliare, i giorni del raccolto e poi i mesi freddi in cui i campi gelati sono sterili. I mesi in cui Demetra torna dal marito Plutone nel suo regno del sottosuolo. □



DEMETRA

● Sorella di Zeus, era la dea della terra feconda. Insegnò agli uomini a coltivare il grano. Ogni anno, sua figlia Persefone passava sei mesi nel sotterraneo mondo dei morti. Il dolore di Demetra per questa lontananza era la causa dell'inverno. Il primo a cantare la vicenda di Demetra fu Omero. Persefone, giovinetta, stava raccogliendo fiori in un prato quando, ad un tratto, la terra le si aprì sotto i piedi e Plutone, re dei morti, la rapì per farla sua sposa. La madre della ragazza, Demetra, dopo averla cercata invano scoprì cosa le era accaduta e si ritirò ad abitare a Eléusi. Sconvolta per la perdita della figlia, la dea giurò di non far più germogliare grano finché non fosse liberata Persefone. Nulla spuntava dalla terra. E gli stessi campi di Rariana, nei pressi di Eleusi,



■ Ritratto di Omero (collezione Farnese). A sinistra, Demetra, dea della terra feconda: infatti è raffigurata con spighe di grano al braccio. Qui a fianco, il pozzo Kallichoron, all'interno delle rovine di Eléusi, dove secondo la leggenda fu trovata Persefone, figlia di Demetra, rapita da Plutone. In alto, il sacrificio del toro.



generalmente ricchi di messi, rimasero sterili. Zeus allarmato per la sorte che sarebbe toccata al genere umano, impose a Plutone di restituire la sua sposa alla madre. Plutone in parte cedette e Zeus stipulò con lui un compromesso. Persefone da allora in poi sarebbe rimasta per due terzi di ogni anno con la madre e per un terzo con il marito Plutone nel regno sotterraneo delle tenebre. La giovane tornò da Demetra e questa, finalmente felice, fece germogliare il grano. I campi arati si riempirono di bionde messi. Il racconto di Omero spiega i misteri di Eleusi e i riti tramandati di generazione in generazione legati alla fertilità della terra. □

PROMETEO



● Nell'antichità il bue fu considerato sacro: perché è un animale indispensabile all'aratura, perché l'animale ha sacrificato la sua vitalità procreatrice per aiutare l'uomo a fecondare la terra. La tecnica aveva soggiogato e sacrificato il toro, ma i sacerdoti che castrarono il toro, ne fecero un simbolo religioso. Il bue diventò un animale sacro perché questo volevano gli dèi.

L'uomo ideò inoltre il mito di Prometeo. Quest'uomo aveva rubato il fuoco dal cielo dove gli dèi lo tenevano gelosamente nascosto. Prometeo rubò il fuoco e lo portò sulla Terra e insegnò agli uomini ad usarlo per lavorare i metalli. Ma Zeus, il padre di tutti gli dèi, volle punire chi aveva avuto tanto ardire: fece catturare e incatenare Prometeo ad una roccia. Per tutta l'eternità Prometeo sarebbe rimasto incatenato, per ricordare a tutti che non ci si poteva ribellare al volere degli dèi. Ma Prometeo poteva predire il futuro e Zeus fu costretto a liberarlo.

Il significato della leggenda è molto profondo. Prometeo rappresenta la tecnologia, l'uomo inventore; Zeus la religione. Prometeo e Zeus devono accordarsi, se non vogliono distruggere il progresso dell'uomo. La tecnologia si è servita spesso della religione per proteggere, per far accettare le proprie invenzioni: come la religione si è servita della tecnologia per avere il rispetto degli increduli. Così, nella storia dell'uomo primitivo, le invenzioni erano protette dalla legge religiosa che rassicurava gli incerti, i superstiziosi, i deboli ad aver fede nelle nuove tecniche ideate dagli uomini d'ingegno. □

L'uomo contro la fame

LA MACINA

● Schiacciare il seme duro e ridurlo in farina: un atto pieno di mistero, religioso; un atto che nel tempo divenne fonte di terrore per le popolazioni germaniche e slave. All'inizio, ogni donna della gente primitiva sapeva quanta fatica costava dover ridurre in farina sottile i duri chicchi dell'orzo e del grano. Il lavoro era riservato soltanto alle donne. Loro, inginocchiate accanto a delle grosse pietre schiacciavano i chicchi pestandoli con pietre cilindriche. Più tardi furono ideati dei

rudimentali mortai, ma sempre la donna doveva pestare i duri chicchi. Ancora oggi, in molte parti del mondo, dove ancora vivono popolazioni allo stato primitivo (ed anche non molto primitivo, come gli indios dell'altipiano andino) i cereali vengono ridotti in farina, pestandoli entro grosse pietre con altre pietre dalla forma di mezzaluna. Il primo scatto in avanti nella preparazione della farina fu fatto ideando delle pietre che ruotavano su se stesse, e ruotando schiacciavano i semi.



■ Macina a mano in pietra.

Questo avvenne, per quel che sappiamo, circa 700 anni prima di Cristo. Due pietre circolari sovrapposte servono per macinare il grano. La ruota superiore ruota su quella inferiore; la farina esce da una apertura tra le due ruote. Dovranno passare circa 200 anni prima che l'uomo pensi di far muovere la ruota superiore da un asino piuttosto che dagli uomini. I romani perfezionarono questa macina facendone delle macchine perfette, così perfette che la farina che ne usciva potrebbe gareggiare con i moderni mulini di oggi. Dopo i romani non ci sono state grandi trasformazioni nell'arte di macinare il grano. Le trasformazioni sono avvenute solo nel campo dell'energia utilizzata per macinare. Dapprima è stato l'uomo, con la sua forza muscolare a muovere la macina; poi l'animale che faceva girare la ruota; poi si è sfruttata la forza dell'acqua: delle ruote a pale venivano mosse dall'acqua dei ruscelli o dei fiumi; le ruote mettevano in funzione dei cilindri che muovevano, a loro volta, le macine. Solo più tardi, molti secoli dopo questa invenzione, l'uomo ideò nuovi mezzi per muovere le macine. Ma questa è un'altra parte della storia che scopriremo seguendo l'avventuroso viaggio del grano nel Medio Evo. □



■ Scavi di Pompei: forno e mulini. In basso, cucina e forno di una casa romana.



Si dia pan per focaccia



Allo scoiattolo, si dia il pane d'ùtile
alla marmotta pagnotta rustica;
ed alla mantide, sottile e mistica,
il pan di sègala che fanno ad Ustica
(mentre alle perfide vipere nere
il panettone tutte le sere).

Nutra il maiale pane integrale:
ma all'orso grande che mangia ghiande,
si neghi il pane. Alla ranocchia,
quando non grida, si serva piada
cotta alla moda in una nicchia...
Cresca il pulcino che fa pio pio
con bruco morbido nel pan stantio,
mentre la marta, dal muso aguzzo,
prenda la pizza in salsa tartara.

Non si contenda mai la rosetta
alla civetta, né il casareccio
al gallinaccio! E agli ermellini,
otto grissini ogni mattina.
Abbia focaccia il can da caccia
e il doberman (se i tempi son bui)
a piene man il pane altrui.

Ed ecco infine che viene il gatto!
Lui butta il pane e mangia il prosciutto:
chi gli può dare mai del cretino,
se schifa il pane e tracanna il vino?

di ROSSANA OMBRES

LA PIANTA DEL GRANO

● La pianta del grano è formata dal...

FUSTO, detto culmo. È una cannuccia vuota all'interno se il grano è tenero; quasi riempita all'interno se il grano è duro. Al tempo della fioritura all'estremità del culmo appaiono molti fiori riuniti in una infiorescenza: la spiga. Sull'asse della spiga, in diverse intaccature, si adagiano molte spighette, ciascuna con due glume che proteggono un semetto. In molte varietà di grano le foglioline che avvolgono il fiore si allungano a formare un lungo pungiglione: la resta.

FIORE, che poi si trasformerà in chicco: contiene una glumetta superiore, tre stami, le antere, l'ovario con gli stimi piumosi, la glumetta inferiore.

CHICCO, che a sua volta contiene: la crusca, il seme, il germe.

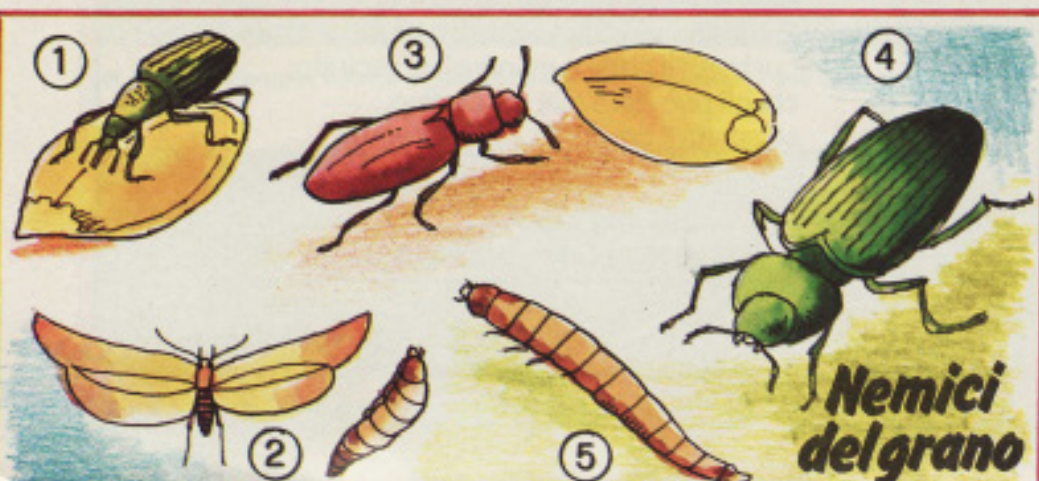


□ La parola «grano» viene usata per indicare qualsiasi cosa piccola e rotonda: grani di sale, grani di polvere, grani di riso, grani del rosario, grani della collana.

□ GRANO indica anche un piccolo peso usato una volta dai farmacisti e dai gioiellieri, corrispondente all'incirca alla ventesima parte del grammo. Grano era anche una piccola moneta di rame del Regno delle Due Sicilie. □

■ Il grano selvatico, antenato del grano coltivato (a sinistra) a confronto con il grano ottenuto dei primi agricoltori. Quest'ultimo, come si vede, aveva più chicchi.

□ Contadino = in latino *comes* significa compagno e *comites* erano detti i compagni fedeli sostenitori dei re e degli imperatori. Da *comites* venne l'italiano «conti». Il dominio di determinate terre che veniva assegnato ai conti, venne detto «comitatus», da cui l'italiano contado, abitato dai «contadini» che lavoravano la terra per il padrone.



■ I nemici del grano sono le erbacce che possono soffocarlo (rileggere la parabola della gramigna nel Vangelo); la ruggine, un fungo che attacca la pianta e la uccide; la segala cornuta che si mescola alla pianta del grano e che avvelena la farina; e alcuni insetti raffigurati nel disegno a fianco: 1. Punteruolo del grano; 2. Tignola del grano; 3. Tribolio; 4. Struggigrano; 5. Tenebrione mugnaio.

I "TIPI" DI PANE

● Già il gusto raffinato dei Greci aveva creato diverse qualità di pane con caratteristiche che mutavano a seconda degli ingredienti e i metodi di lavorazione. Ecco alcune fra le numerose varietà note nella Grecia classica:

cypbes, pane d'orzo per i poveri e gli schiavi; **dolyres**, di farina di segale; **chondrite**, di farina di spelta; **semidalis**, di avena; **synconiste**, di farina di grano non stacciata; **kapnestos**, grattugiato; **lecythites**, condito con l'olio; **codyle**, di farina, latte, miele, formaggio; **encryphies**, cotto sotto le ceneri; **aphtopyres**,

lavorazione (in molti forni della Roma imperiale durante la lavorazione si usavano guanti e maschere di garza per non infettare l'impasto), sia nella fantastica varietà delle qualità e delle forme. Al pane comune per la «plebe» — *plebeius* — si aggiungevano ad esempio il pane *palatinus*, destinato alla casa imperiale, il *gradilis*, distribuito agli spettatori dei giochi nell'anfiteatro, il pane *rusticus* dei contadini, il *castrensis* per i soldati e il *sordidus*, di crusca, certo molto diverso dal ricercato *ostearius* da mangiare con le ostriche. □



□ Bel lucciolo, bel granaio.
Acqua di giugno rovina il mugnaio.
Giugno la falce in pugno.
A San Barnabà (11 giugno) la falce al prà.
Chi semina con l'acqua, raccoglie col paniere.
Chi ara Terra bagnata per tre anni l'ha dissipata.
Sotto la neve pane, sotto l'acqua fame.
Marzo asciutto, April beato il villan che ha seminato.



■ Forme tipiche di pane italiano. A fianco, un negozio del pane nell'antica Roma (dipinto conservato al Museo nazionale archeologico di Napoli).

cotto sui carboni; **eucharite**, cotto davanti alla bocca del forno; **ipnites**, cotto nel forno; **dipyres**, cotto due volte, biscotto.

□ Anche Roma conosceva molte qualità di pane. Il fornaio romano era addirittura considerato un artista e dimostrava la sua bravura nell'«ars pistorica» sia nell'accurata



□ Se hai letto con attenzione il brano dove si parla del signore del grano, puoi ordinare facilmente, nella sequenza giusta, le varie vignette. Se vuoi dare un ordine diverso, dovrai spiegare il perché dell'ordine che hai scelto.

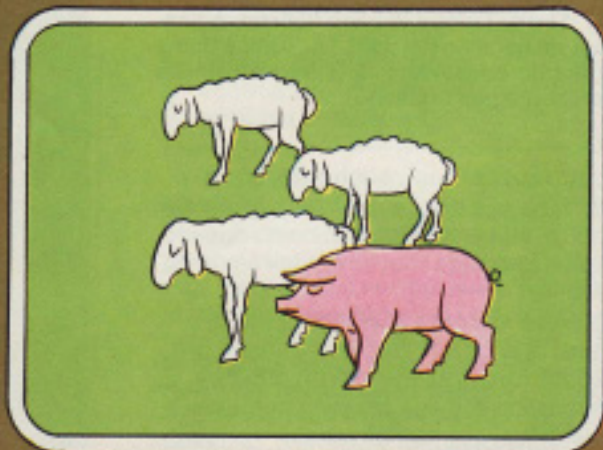


Il signore del grano

**Inon-
dazione**



**Germi-
nazione**





L'UOMO CONTRO LA FAME

la grande battaglia

● La storia celebra i campi di battaglia dove l'uomo incontra la morte, ma non parla mai dei campi arati dei quali viviamo. Si conoscono tutti i nomi dei re, delle guerre fatte, ma non sappiamo quasi nulla delle origini del grano. Eppure la sua storia accompagna la storia dell'uomo: ed è una storia di battaglie continue, di avventure drammatiche in questa dura guerra che l'uomo combatte contro la fame, un flagello che perseguita due miliardi di esseri umani. La fame uccide, uccide continuamente: è un problema universale, antichissimo quanto l'uomo, ma nel contempo il più attuale dei problemi. Noi cercheremo di sintetizzare le varie tappe di questa lotta secolare. Dalla scoperta delle piante e delle sostanze capaci di fornire nutrimento alle ultime conquiste della scienza. Così facendo scopriremo che contro la fame l'uomo è: scienziato, esploratore, agricoltore e industriale. Egli lavora, prova, tenta, affinché sia esaudita la preghiera vecchia di duemila anni: «Dacci oggi il nostro pane quotidiano».

□ TESTI di Luisa D'Angiolino, Alberto Manzi ed Eric Salerno.

□ DISEGNI di Alberto Catalani, Paolo Di Girolamo e Raoul Verdini

EPPURE BISOGNAVA MANGIARE...

● Ogni nuovo sorgere del sole segnava l'inizio di un'altra giornata alla ricerca di cibo. La ricerca non era semplice, come non era semplice raggiungere la preda e colpirla. L'uomo doveva seguire per ore ed ore le tracce della probabile preda, doveva essere poi capace di catturarla. Il difficile era riuscire a colpire la preda senza essere colpito. Se la preda era piccola, era difficile raggiungerla, se la preda era grande, era pericoloso raggiungerla. Il problema che l'uomo doveva risolvere era di riuscire ad uccidere una preda così grossa che fosse sufficiente a sfamare la sua gente per almeno un paio di giorni in modo da potersi riposare. Le cose non andavano sempre bene e il più delle volte il cacciatore ritornava a mani vuote. Allora doveva accontentarsi delle bacche o dei semi o delle radici o degli insetti che la donna aveva raccolto. Come sia riuscito a pensare di rafforzare la sua mano con una pietra che colpisse più duramente o di allungare il braccio afferrando un bastone che colpisse a distanza, non lo sapremo mai, ma ad un certo momento nella storia dell'umanità, l'uomo inventò e bastone e lancia e fionda. Malgrado ciò non era facile cacciare e non sempre i risultati erano soddisfacenti. In realtà l'uomo scopriva che cacciare non può essere fatto da solo. Infatti riuniti in gruppo era più facile circondare la preda, era più facile spingerla verso i burroni e farla precipitare in modo tale che la bestia con le zampe spezzate non potesse



muoversi e potesse essere finita dagli uomini. Cacciare in gruppo significava anche avere la certezza di essere aiutati in caso di pericolo, acquistare un senso di sicurezza e di forza e anche accettare regole di vita precise affinché nel gruppo ci fosse concordia nella spartizione, concordia nell'assegnazione dei vari compiti. Inoltre significava accettare l'autorità del più «bravo» o del più astuto o del più forte, sacrificando una parte della propria libertà per poter però vivere meglio. È con il gruppo che l'uomo inventò trappole, perfezionò le sue armi, ne inventò altre, imparò a scuoiare, imparò a fare reti e ad affilare armi. Tutto il giorno si spostava continuamente soffermandosi in alcune zone fino a che c'era abbondanza di cacciagione. Donne e

bambini seguivano gli spostamenti della comunità. Naturalmente le abitazioni erano provvisorie, anche se venivano perfezionate sempre più per resistere al gelo invernale. L'uso del fuoco aiutò il gruppo sia nella caccia sia nella difesa. Rimaneva un grosso ostacolo: la





paura dello spirito che viveva nell'animale. Lo spirito dell'animale che veniva ucciso poteva ribellarsi e colpire con la magia il cacciatore che aveva osato. Come difendersi da questo pericolo invisibile che poteva colpire ad ogni momento? L'uomo cacciatore pensò di accattivarsi la benevolenza dell'animale spiegandogli che era costretto ad ucciderlo solo per sopravvivere ma non perché voleva fargli del male e per placare lo spirito dell'animale che avrebbe cacciato, inventò riti e dipinse sulle pareti delle grotte gli animali delle sue cacce. Più tardi il rito assunse un altro significato e acquistò un valore propiziatorio: disegnare la preda avrebbe portato fortuna a chi si avventurava a cacciare. Gli stessi cacciatori accettavano lo spirito dell'animale che dovevano uccidere

come totem propiziatorio del gruppo. Cacciando insieme i gruppi riuscivano ad avere spesso abbondanza di carne, ma dopo un paio di giorni la carne si trasformava in qualcosa di corrotto che emanava un odore sgradevole. Ma non si poteva buttare e l'uomo dovette cercare una soluzione per



conservare più a lungo possibile la carne.

Chi sia stato il benefattore che inventò l'arte di affumicare la carne sul fuoco non lo sapremo, però sappiamo che la sua idea aiutò il gruppo a vincere la fame quotidiana. Fu la donna che pensò ad aggiungere a questa carne semi ed erbe che davano un nuovo sapore ed un profumo diverso.

L'uomo non aveva ancora inventato utensili e recipienti dove cuocere e conservare il cibo, ma un primo passo verso la soluzione del problema della lotta contro la fame fu fatto proprio con l'affumicatura e la rosolatura delle carni e l'umanità sarebbe andata ancora avanti così per migliaia di anni se qualcuno, in qualche zona della Terra non avesse scoperto che le piante potevano diventare nutrimento fondamentale. □

LA SCOPERTA FONDAMENTALE



● Nessuno potrà mai dire con certezza quando l'uomo abbandonò la caccia e si mise a coltivare piante. Di certo c'è che l'uomo si nutriva già di alcune erbe prima ancora di diventare cacciatore. Aveva scoperto che alcuni semi rendevano più... mangiabile la carne della selvaggina uccisa alcuni giorni prima; le erbe toglievano alla carne il loro sapore acuto. Si pensa che l'uomo cominciò a coltivare le piante grazie alla donna. Infatti la donna, avendo molto tempo per osservare cercando tra i boschi radici e bacche, scoprì che le piante potevano essere seminate. Non fu una scoperta da poco: quando l'uomo si rese conto che poteva far nascere la pianta che gli era utile trasformò il suo modo di vita. Ora poteva anche smettere di inseguire la preda; poteva anche attendere con fiducia i giorni «neri» della caccia. Coltivare le piante significava però

aspettare nello stesso posto; non si poteva andare seguendo le piste degli animali. Occorreva rimanere accanto ai campi coltivati. Così l'uomo costruì i suoi villaggi fissi, villaggi che pian piano assunsero l'aspetto di vere e proprie città.

Da nomade a sedentario

□ Quando è avvenuto questo cambiamento? Non meno di ottomila anni prima della nascita di Cristo, ossia circa diecimila anni fa. In quel periodo, per quel che sappiamo dai ritrovamenti archeologici, l'uomo passò dalla vita nomade del cacciatore alla vita sedentaria del contadino. È in quel periodo che addomesticò certi animali (il cane, la pecora, la mucca, il maiale, ma non il cavallo: il cavallo fu una conquista

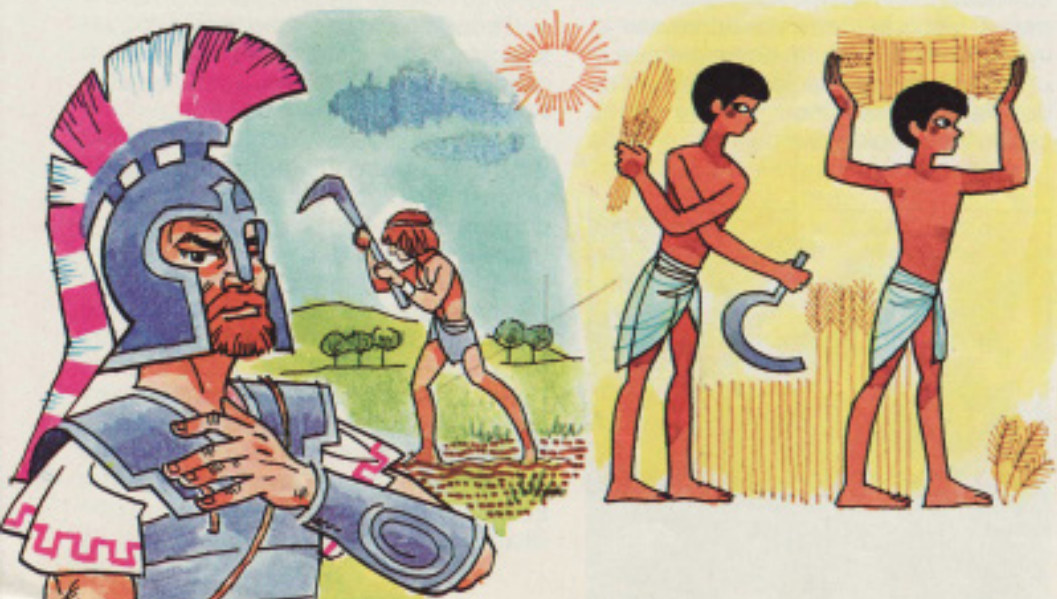
più tardiva) ed è sempre in quel periodo che cominciò a mietere i campi di miglio (a mietere, ossia a raccogliere, ma ancora non coltivava, non seminava). Dove avvenne questa trasformazione?

Non in Europa. In questa parte del mondo l'uomo vivrà di caccia e di pesca ancora per alcune migliaia di anni favorito forse dai boschi fitti e i fiumi dalle acque spumeggianti ricchi di pesci. L'uomo divenne agricoltore nelle terre dove nascevano spontanee le piante dei cereali selvatici, dove si trovavano gli animali che erano più facili all'addomesticamento, ossia le pecore, i bovini, le capre, i maiali. E queste terre si trovavano sugli alti piani ben irrigati attorno ai deserti dell'Arabia, della Siria, dell'Iran. Siamo nell'Asia Minore, la patria delle piante che oggi sfamano l'umanità, degli animali che da secoli forniscono cibo all'uomo.

È vero anche però che le grandi città, quelle città che trasformarono completamente il modo di vivere dell'uomo, non nacquero in queste zone.

Le grandi città

□ Nacquero nelle piatte, immense pianure dell'Iran e dell'Egitto. Furono i fiumi a consentire questa trasformazione delle abitudini dell'uomo; ad aiutare l'uomo nella scoperta dell'agricoltura. Il terreno si prestava ad una coltivazione continua e produceva in abbondanza grano, orzo, miglio; inoltre lungo le rive del fiume si potevano cacciare



uccelli selvatici, far pascolare armenti, avere pesce e carne in abbondanza. Ma, soprattutto, la terra non si esauriva: si poteva coltivare lo stesso pezzetto di terra ed avere sempre, ogni anno, dei prodotti buoni ed abbondanti. Così l'uomo poté, per generazioni, vivere nello stesso luogo.

Cominciò a specializzarsi: chi si interessava di cacciare, chi di coltivare la terra, chi di lavorare le pelli, chi di tessere stoffa, chi di fabbricare calzari... La popolazione cresceva: il nutrimento era sufficiente per non morire di fame; i pericoli erano ridotti al minimo. Così gli uomini, riuniti in grosse comunità, idearono una gerarchia sociale per poter amministrare, curare, difendere le terre così preziose; per raccogliere acqua e non avere piene distruttrici o scarsità di acqua. Ma per affrontare questi enormi lavori, bisognava essere in molti, bisognava essere organizzati, bisognava avere dei capi...

Con l'agricoltura, l'uomo scoprì l'importanza dei metalli e con il bisogno di avere metalli, nacque la necessità di fare scambi, di commerciare per avere sempre a disposizione le materie prime. E con i commercianti, si formarono anche i funzionari che controllavano l'organizzazione del lavoro e la distribuzione degli alimenti. Per proteggersi dalla collera degli dei che potevano sentirsi offesi da queste attività umane, il popolo accettò di mantenere i sacerdoti, uomini che sapevano osservare con attenzione le cose, che sperimentavano, studiavano, pensavano, pregavano. Così i templi divennero università dove si studiavano le malattie, dove si studiavano i fenomeni terrestri, dove si esaminavano piante e animali per conoscerli sempre meglio, dove si facevano leggi per una vita ordinata, dove si giudicavano i colpevoli. Templi che divennero tribunali e uffici dove si amministrava la vita di tutto il Paese...

Nascevano gli stati. Si era verso la fine del quarto millennio avanti Cristo. Con la scoperta dell'agricoltura, l'uomo aveva trasformato addirittura il suo modo di vita.

Il grano fu «inventato»

□ È strano, e può addirittura sembrare impossibile, ma il grano fu «inventato». E come il grano, l'orzo, la segala, il miglio, ossia tutte quelle



■ Il frumento aveva origine nella zona compresa tra i Balcani e l'Iran occidentale; un'altra varietà di grano si trovava originariamente nella Mesopotamia settentrionale, nella Turchia orientale, in Persia, in Siria, in Palestina, nella Giordania. Semi di frumento furono esportati sempre più lontano, e il grano raggiunse l'Egitto. Il frumento che nasceva in Egitto non era simile al grano che cresce oggi nelle nostre campagne: il seme era più piccolo, le reste più lunghe e più numerose. I Romani incrociarono questo grano con altri tipi e lo trasformarono in breve tempo in una pianta simile a quella che oggi conosciamo. Nella stessa zona del grano si trovava anche l'orzo.

piante che oggi sfamano l'umanità. Il grano, una volta, non era così come oggi lo vediamo. Era una erba, una semplice erba i cui semi venivano strappati con facilità dal vento o rovinati dagli insetti, così che era difficile trovarli. Eppure quei semi piacevano all'uomo cacciatore. Quando li reperiva, li masticava con piacere. Fu solo quando l'uomo scoprì che era il seme a dar vita alla pianta, che pensò di coltivarla. L'uomo divenne allora agricoltore. Ma dovette risolvere il grosso problema di togliere al vento la possibilità di rubargli i semi. Non sappiamo come ciò sia avvenuto, ma l'uomo scoprì che alcune erbe avevano i chicchi che aderivano più degli altri. Cominciò a seminare queste erbe; per centinaia di anni coltivò piante dai semi sempre più resistenti, così alla fine trasformò le erbe selvatiche in grano coltivato, in orzo coltivato, in segala coltivata, in miglio coltivato. Queste nuove piante avevano, ed hanno tuttora, i chicchi così fortemente aderenti al fusto che possono essere staccati solo calpestando, scuotendo o battendo le spighe; solo, insomma, per mezzo di quella che noi chiamiamo trebbiatura. Così per circa quindicimila anni l'uomo ha allevato il grano trasformandolo da erba selvatica in una pianta domestica.

Di quali piante si nutriva

□ La prima pianta (secondo quel che sappiamo finora della storia dell'uomo) che sfamò l'uomo cacciatore, fu il miglio. Lo chiamavano «padre miglio» perché con esso si completava il nutrimento quotidiano, si sfamavano i piccoli. Questa pianta, dai semi piccoli e dolciastri, non amava (e non ama tuttora) le zone fredde. Si trovava nelle zone calde della Terra, ad altezze variabili tra i 700 e i 1000 metri. Chi si nutriva di miglio, non era certamente gente ricca, o gente amante della lotta.

Quando la gente ariana calò in India, decretò che il miglio, pianta dolciastri, non poteva nutrire i suoi uomini, soldati che affrontavano ogni rischio. Il miglio andava bene per la gente che avevano sconfitto, ma loro, i dominatori, avrebbero mangiato orzo, il *djavas*, il grano dei forti.

L'orzo mise un freno anche all'espandersi dell'avena, pianta che dava, con i suoi semi, nutrimento ad alcune popolazioni. L'avena era una pianta ribelle: infatti era capace, se non veniva coltivata con cura, di ritornare erba dal chicco piccino e leggero. Forse gli uomini avrebbero trasformato anche l'avena in una pianta dai chicchi duri e pesanti, se l'avena non fosse stata un ottimo alimento per il bestiame che veniva allevato. E chi avrebbe voluto mangiare il cibo che serviva agli animali? (Nei tempi storici, i greci, mangiatori di orzo, disprezzavano gli Sciti, mangiatori di avena. Ma anche oggi... Samuele Johnson, nel suo dizionario inglese del 1800, definì l'avena come cibo per gli uomini in Scozia, e cibo per i cavalli in Inghilterra).

L'avena, era però sconosciuta in India e in Babilonia. E l'orzo trionfò in gran parte della terra. L'orzo aveva nomi «gravi»: KRITHE, in greco; HORDEUM, in latino; GERSTE, in tedesco... nomi da uomini forti, da soldati. E l'orzo fu il principale nutrimento dei soldati, dei conquistatori.

Il frumento cominciò a comparire dapprima nelle vallate più ricche, poi si cominciò a trovare dappertutto. Ma il grano non avrebbe mai preso il sopravvento sull'orzo se in Egitto non fosse stata realizzata una invenzione rivoluzionaria. □



■ La raccolta del grano in un bassorilievo egizio. Nella scena a fianco l'infornata del pane: ancora oggi, nelle campagne, il fare il pane «in casa» rappresenta un rito, esattamente come 3500 anni fa.

● Il pane, dice un proverbio, è più vecchio dell'uomo. Non è vero. Il pane è un'invenzione dell'uomo. Dopo che l'uomo aveva addomesticato l'orzo e il grano, sembrava che nulla di nuovo ci si potesse attendere, se non focacce di farina impastate con acqua e messe a cuocere fra le pietre roventi. E grano ed orzo avrebbero potuto continuare a vivere insieme se...

Un giorno, in Egitto, una donna dimenticò l'impasto di una focaccia in un canto. Una semplice focaccia abbandonata. Ma quella focaccia raccolse alcune spore misteriose che viaggiavano nell'aria e cominciò a fermentare... divenne rigonfia, come per magia.

La donna l'osservò. Un uomo, forse, l'avrebbe presa e gettata ai cani: la donna, per curiosità, mise la focaccia al fuoco e ne attenne una cosa meravigliosa, soffice, profumata, gradevole come un dono divino. Era nato il pane.

L'impasto di farina ed acqua si era totalmente trasformato in un qualcosa di completamente diverso, nuovo, appetitoso. Quando la donna tentò di ripetere la prova, dovette

IL PANE MERAVI- GLIOSA INVENZIONE



aspettare che l'impasto di acqua e farina inacidisse, e gonfiasse la pasta, altrimenti non veniva il pane, ma una semplice focaccia; imparò anche che se metteva la pasta inacidita e rigonfia sul fuoco vivo, si bruciava. Imparò con pazienza a fare il pane. E con lei lo impararono gli amici e ben presto tutto l'Egitto «fabbricò» pane.

Che cosa faceva rigonfiare l'impasto, non si sapeva: si «vedeva» soltanto che la pasta si gonfiava. Qualcuno pensò che era bene non aspettare che la cosa misteriosa che faceva gonfiare la pasta venisse dall'aria: si poteva tenere da parte un pezzo della pasta inacidita e servirsene per far inacidire il nuovo impasto. L'idea era ottima e da allora la pasta inacidita fu conservata in ogni casa come un oggetto sacro. In altre parti del mondo si custodiva il fuoco, in Egitto l'elemento che faceva «lievitare» il pane.

Per ottenere del buon pane e non far bruciare l'impasto, gli egiziani inventarono il forno. Era cilindrico con mattoni d'argilla; un tramezzo lo divideva in due parti: l'inferiore, dove si alimentava il fuoco; la superiore

L'uomo contro la fame

dove si ponevano le forme di pane. Un'apertura serviva per far uscire il gas. Prima di metterla nel forno, la pasta veniva salata e quindi impastata nuovamente; la crusca cosparsa nel recipiente per la cottura impediva che l'impasto attaccasse. Con una pala lunga e sottile s'infilavano le forme nel forno e lo sportello veniva chiuso. Impastare e infornare il pane era sempre un rito. Ancora oggi, nelle campagne, dove la gente cuoce nel suo forno il pane «fatto in casa», si celebra lo stesso rito con la stessa attenta meraviglia.

In breve furono ideate forme diverse di pane e pane dai sapori più vari: pane con semi di papavero, sesamo e canfora; pane e miele; pane impastato con il latte... In un giro strettissimo di tempo gli egiziani idearono più di cinquanta tipi diversi di pane. Ma potevano essere orgogliosi anche di una sola forma di pane; perché essi, circa quattromila anni prima che nascesse Cristo, avevano inventato il pane, l'alimento che avrebbe sfamato tre quarti dell'umanità (l'altro quarto è sfamato dal riso). Così un cibo, un semplice cibo, fu alla radice della grande civiltà egiziana. L'arte del pane elevò gli egiziani al di sopra degli altri popoli che ancora si nutrivano di cereali tritati e di focacce non lievitate. E nel mondo antico gli egiziani vennero conosciuti come «i mangiatori di pane».

Il pane fu il cibo principale di tutti i giorni. Un gran numero di pani significava ricchezza, e il pane divenne moneta. Per centinaia di anni i salari vennero pagati in pani: il contadino riceveva tre pani e due brocche di birra al giorno. Il leggendario eroe Dedi riceveva, invece, 500 pani e 100 brocche di birra al giorno. Non è detto che li mangiasse tutti lui... Un libro destinato agli scolari ammoniva: «Non mangiare pane quando un altro è vicino, senza stendere la mano e offrirne un po' anche a lui». Il pane era entrato nella vita quotidiana dell'uomo; il pane si diffondeva per il mondo. L'uomo aveva vinto la sua prima battaglia contro la fame. Durante la semina un funzionario importante, lo «scriba del grano»,



■ Il corso del Nilo (6500 chilometri).

prende nota della quantità del seme che veniva gettato nel campo arato. Subito dopo pecore e maiali venivano spinti nel campo affinché calpestassero e facessero penetrare i semi nel terreno. Quando il grano era maturo, con una piccola falce tagliavano le spighe,

soltanto le spighe, come per dire alla madre terra che prendevano soltanto quel che era loro necessario e niente più. Le spighe venivano poi portate sull'ala dove gli asini le calpestavano. Poi il grano trebbiato e la pula, ossia le foglioline che avvolgono il seme, venivano separati dalle donne.

E a raccolto compiuto, una piccola parte del grano veniva offerta agli dei dei campi; un'altra misura veniva consegnata al proprietario del terreno. Gli scriba e i misuratori controllavano ogni cosa fino a che il grano non veniva riposto nei granai. Solo una piccola parte del raccolto apparteneva al contadino, il resto... era del «signore del grano».

Chi era costui? Il padrone delle terre, dei fiumi, il padrone della vita stessa del contadino, il figlio del sole, colui che impersonificava lo Stato, colui al quale tutti dovevano obbedienza assoluta: il faraone.

Tutto il grano era suo, egli lo ridistribuiva poi, attraverso i suoi funzionari, ad ogni suddito. Naturalmente ai più poveri, a quelli che avevano lavorato per far crescere il grano, la misura era ben misera. Così ogni egiziano dipendeva, per il suo mantenimento, dal faraone. Ma il faraone stesso dipendeva come tutto l'Egitto, dall'annata del contadino. I dodici mesi erano divisi in tre stagioni: Inondazione, Germinazione del seme, Raccolto del grano. Il grano segnava il ritmo della vita d'una intera nazione. □



■ Per irrigare i campi con le acque del Nilo in fase decrescente dopo la piena annuale, gli egizi si servivano degli «shaduf», che funzionavano per mezzo di una trave e di un contrappeso: sono usati tutt'oggi dai contadini egiziani.

IL VILLAGGIO DI KHIROKITIA

● Come sappiamo che l'uomo, in un certo periodo della sua storia, diventò agricoltore? Lo testimonia un villaggio, un villaggio costruito molto più di ottomila anni prima della nascita di Cristo, e ritrovato da quei cacciatori del passato, che sono gli archeologi. Il villaggio si trova a Khirokitia, isola di Cipro. Dai resti e dagli oggetti rinvenuti nelle quarantotto capanne a cupola, sappiamo che in questo villaggio (molti studiosi dicono che era addirittura una città con più di un migliaio di abitanti) venivano macinati semi di orzo e di grano e con questa farina impastata si facevano focacce cotte su pietre roventi. I semi ritrovati nei magazzini ci parlano di orzo e di grano ancora del tipo selvatico: ma dovevano essere sicuramente coltivati dato che sono stati ritrovati zappe e falchetti di pietra. Ecco, nel disegno, come si presentava il villaggio. I muri sono fatti di mattoni di fango; la scaletta nell'interno è di argilla impastata con la calce. Intorno ad un tavolo rotondo in pietra alcuni uomini stanno mangiando. Nel focolare di argilla cotta, arde il fuoco. Nella piazza alcune donne macinano i semi mentre altre portano cereali da schiacciare. □

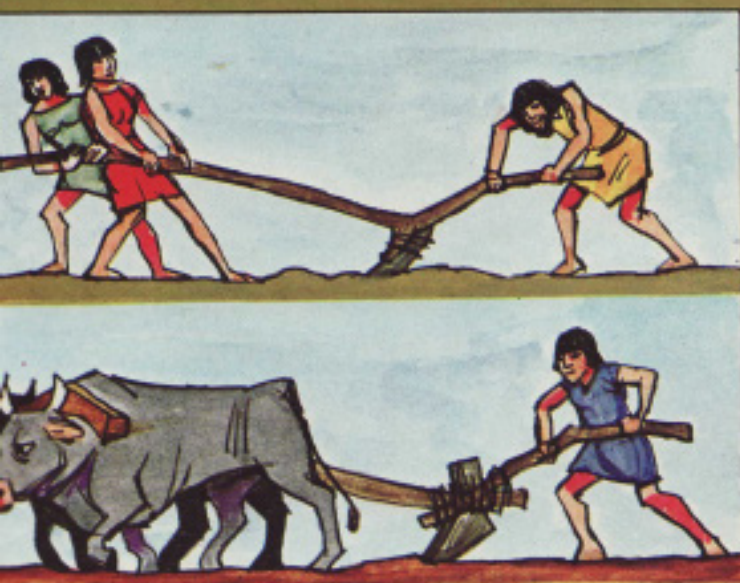


L'ARATRO

● La storia degli strumenti per lavorare la terra si perde nella notte dei tempi. Possiamo solo intuire quel che può essere accaduto osservando come vivono ancora oggi certi popoli primitivi. L'uso di fare un buco nella terra con un bastone è ancora valido in certe zone dell'Amazzonia e in certe tribù africane. Gli indios americani mettevano, nel buco fatto con il bastone, il seme e un pesce morto. Il pesce morto avrebbe nutrito il seme...

Passare dal semplice bastone al bastone con una parte ricurva con la quale raschiare la terra, non deve essere stato difficile. Difficile fu forse realizzare la prima zappa, anche se il bastone ricurvò ne suggeriva l'idea. Ma che la zappa poteva essere trainata da uomini e poi dagli animali, è stato veramente un formidabile passo in avanti. L'aratro deve essere nato costruendo zappe sempre più pesanti che riuscivano ad aprire un grosso solco nella terra. L'invenzione dell'aratro è la più importante di tutte quelle fatte dall'uomo. La scoperta dell'elettricità e dell'atomo, infatti, non ha avuto un effetto di portata così grande, non ha trasformato la faccia della Terra come ha fatto l'aratro. Con l'invenzione dell'aratro l'uomo fece anche una seconda... invenzio-





ne: il bue. Il bue non esiste in natura. In natura esistono il toro e la mucca: il toro, unendosi con la mucca, procrea altri bovini che potranno essere tori o mucche. Mai un toro nascerà bue: bue lo trasforma l'uomo. Per tirare l'aratro, infatti, l'uomo non poteva usare il toro. Il toro non si assoggetta tanto tranquillamente a farsi legare e a lavorare: lui è forte, possente è il capo della mandria, si ribella contro qualsiasi giogo. La mucca è più remissiva, ma se la si mette a lavorare non darà più latte, non avrà più la forza di procreare nuovi vitelli. Allora l'uomo ha castrato il toro: ne ha fatto un animale senza più voglia di combattere: è solo una massa di muscoli, una «macchina per lavorare», che trascina l'aratro, che tira il carro pesante. □

