

G. Forni

Origini della panificazione

Premessa

Nella gemma, nel seme, sono contenuti in miniatura o in potenza l'intero ramo, l'intera pianta. Così è anche per gli inizi dei processi, dei lavori artigianali come la panificazione

Partiamo dalla materia prima

Caratteri dell'ambiente d'origine dei cereali da pane. Stando alle ricerche più recenti due sono i frumenti selvatici fondamentali da cui sono derivati quasi tutti i frumenti coltivati: il *Triticum boeoticum*, cioè il monococco selvatico, e il *T. dicoccoides*, vale a dire il dicocco selvatico. Da questi, grazie all'incrocio con erbe da pascolo steppico, quale l'*Aegilops squarrosa*, sono discesi sia il monococco e il dicocco domestici, sia il *T. aestivum*, l'attuale frumento da pane, sia il *T. spelta*, la spelta. Tutto ciò in un arco di tempo che va dal X al V millennio a.C. E' da ricordare che i frumenti selvatici possedevano delle squame (glumelle) ricoprenti le cariossidi (i chicchi di grano) che non si staccavano con la trebbiatura, come avviene con i frumenti ora coltivati. Questi ultimi sono perciò detti "nudi" in contrapposizione con i primi, che sono chiamati "vestiti".

I più significativi studiosi (Harlan, Lewis, Zohary, ecc.) dei progenitori selvatici dei nostri cereali coltivati e del loro ambiente, sottolineano come questo sia costituito dalle steppe a parco e a macchia degli altipiani prospicienti il Mediterraneo orientale. Territori appunto "disturbati" dal persistente calpestio e brucamento dei branchi di erbivori (selvatici alle origini e poi sempre più frequentemente domestici), ma soprattutto dagli incendi spontanei ivi particolarmente frequenti per la caduta dei fulmini nel periodo di maturazione dei cereali. In particolare Harlan sottolinea che queste praterie steppiche presentano tale caratteristica da sempre, aggiungendo altresì che alcune piante si sono così adattate al fuoco, durante la loro evoluzione, da abbisognare addirittura di esso per sopravvivere.

Kunholtz-Lordat (1936) chiama pirofite (pyr = fuoco, phyton = pianta) le piante che, appunto come i cereali selvatici, resistono o addirittura sono favorite dal fuoco. Infatti i cereali spontanei sono erbe annuali le cui spighe a maturità, per il disarticolarsi della spiga, cadono sul terreno. Qui, grazie a movimenti della loro resta igroscopica, determinati dal variare dell'umidità tra il giorno e la notte, penetrano nel suolo, sfuggendo così ai successivi incendi, a differenza di altre erbe concorrenti. E' così che i geobotanici, esplorando tali territori, hanno individuato ampie distese in cui la vegetazione preminente era costituita appunto da detti cereali. E' ovvio che questi (*Trit. boeoticum*, *Tr. dicoccoides*, *Hordeum spontaneum* ecc.) venissero utilizzati dall'uomo raccoglitore come alimento, ma in che modo?

Le tecniche arcaiche di utilizzo dei cereali. Un acuto studioso, il Maurizio (1932), ha individuato numerosi indizi su pratiche antichissime che, analogamente ad alcuni nomi di fiumi e luoghi, si sono conservate dai tempi preistorici sino ad epoche recenti e talora sono tuttora presenti.

Così, nei recessi più conservativi del Vicino Oriente si prepara un rustico pasto mietendo nel campo un fascio, un covone di grano e dandogli fuoco: la paglia brucia in un battibaleno, ma la combustione non intacca il contenuto delle spighe. La fiamma le abbrustolisce soltanto, per cui le glumelle torrefatte dei grani (si tratta di cereali arcaici vestiti) si screpolano e si frantumano. Basta allora sfregare le spighe tra le mani perché i frantumi si stacchino e, soffiandovi sopra, siano allontanati con le ceneri.

Significative per i nostri fini sono le descrizioni di Avitsur, nel suo saggio "La via al pane" (1975). Egli pone in evidenza come occorra distinguere le spighe ancora acerbe (aviv) da quelle quasi mature (carmel) e pienamente mature. Dalle prime si estraggono i morbidi chicchi con la semplice pressione delle dita. Essi si mangiano tali e quali. Ma è chiaro che il loro valore nutritivo è ancora molto limitato. Le spighe carmel vanno invece previamente bruciacchiate spargendole sopra un falò fatto con gli sterpi, spesso direttamente sul campo. Con lo sfregamento tra le mani, le cariossidi si liberano dalle ceneri delle glume e glumelle e sono pronte per il pasto.

In questa prospettiva si capisce meglio il significato delle antichissime tradizioni trasmesse dai riti documentati nella Bibbia o nelle religioni classiche. Nel Libro di Ruth (2, 14) i mietitori pranzano in modo simile a quello descritto da Maurizio e Avitsur. Nel Levitico (2, 14), il rito d'offerta delle primizie prescrive l'impiego di spighe ancora verdi abbrustolite. E' da sottolineare che i riti religiosi conservano e tramandano pratiche arcaiche, l'utilizzo di spighe ancora un po' verdi evidentemente risale al tempo in cui le specie di frumento selvatico o coltivato possedevano spighe che, come si è sopra notato, si disarticolavano cioè si auto-frantumavano a maturazione e che quindi occorreva raccogliere in precedenza, quando erano ancora acerbe. L'uso di queste nei riti non va quindi interpretato esclusivamente, come solitamente si fa in relazione al significato di "primizie": ciò perché, anche queste, di per sé, dovrebbero essere mature.

Servio (ad Ecl. VIII 82) documenta pratiche analoghe negli antichi riti religiosi romani "Virgines vestales ... spicas adreas in corbibus messuariis ponunt, easque spicas ipsae virgines torrent...". E' un latino d'immediata evidenza, tenendo presente che le spighe adreas, poste nelle ceste per le messi, erano quelle del dicocco coltivato, chiamato appunto adoreum e, più tardi (Andr, 1956) far adoreum o più semplicemente far dai Romani, e che torrere significa tostare. La confarreatio con mola salsa nei riti matrimoniali era anche questa a base di spighe immature.

Analogie e corrispondenze tra cariossidi immature abbrustolite e pane azimo. Che cosa s'intende per pane? Un moderno dizionario italiano, quale il Garzanti, ne dà la seguente definizione: "impasto di

acqua e farina lievitato condito con sale e cotto al forno". Ma subito dopo aggiunge che può non essere lievitato: il cosiddetto pane azimo (dal greco a = senza, e zyme = lievito). Ecco quindi che le spighe abbrustolite e poi cotte, se non sono il pane quale noi lo intendiamo oggi, ne costituiscono perfettamente i primordi. Infatti identica è la composizione: le cariossidi immature contengono, oltre agli stessi ingredienti delle farine, anche dell'acqua; lo sfregamento con le mani dopo l'incendio ne ha eliminato le squame esterne, mentre la cuticola interna è ancora molto tenera. Per tutto questo, scrive Avitsur, 1975, i fellahin considerano le cariossidi abbrustolite allo stadio carmel (arabo frikk,) come il più prelibato degli alimenti (anche se leggermente meno nutritivo del grano pienamente maturo, in quanto il contenuto in amido del grano immaturo non si è ancora completato). Del resto ancor oggi non si usa il pane integrale comprendente la crusca e in alcune regioni (Toscana ad esempio) non si preferisce il pane senza sale? In definitiva le cariossidi immature (carmel) costituiscono ciascuna delle minuscole pagnotte di pane di questo tipo: integrale, azimo, senza sale, la cui costituzione è quella di un impasto naturale. Anche gli intensi vapori derivati durante l'abbrustolimento dalla notevole umidità delle cariossidi acerbe ne aumentano la somiglianza con il pane cotto nel forno, in cui i vapori derivati dalla cottura della pasta non vengono dispersi. Certo delle differenze non trascurabili esistono, perciò denominiamo questo particolare tipo di panificazione semi-spontanea come "protopanificazione".

Le prime fasi storiche della panificazione: le origini del pane lievitato. Esso precede quello azimo. Innanzitutto occorre tener presenti alcuni fatti:

- a) Un alimento dei neonati e degli infanti ancora privi di dentatura, integrativo dell'allattamento, erano, come lo sono tuttora presso le popolazioni primitive di tutti i continenti i cereali biassicati (biassicati) cioè pre-masticati. Naturalmente, anche in questo caso, alle origini, quando non esistevano ancora grani nudi, occorre abbrustolire le spighe per decorticarle col pestello nel mortaio.
- b) Ma i neonati raramente mangiano tutta la pappa e poiché le civiltà preistoriche come quelle attuali del terzo mondo differivano dalle attuali civiltà dei consumi, la pappa che non era mangiata subito veniva conservata. Bisogna tener presente che la ptialina (dal greco ptyalon = saliva) salivare scinde l'amido, polisaccaride insolubile dei cereali, in zuccheri semplici solubili fermentescibili e poiché l'ambiente, in particolare frutti e spighe, sono pervasi da saccaromiceti, batteri lattici ed altri agenti della fermentazione, la pappa conservata in breve tempo, nel clima subtropicale del Mediterraneo, rapidamente iniziava appunto a fermentare. Cioè la pappa "lievitava", in quanto si formavano nell'impasto bolle di anidride carbonica. Processo questo di ieri, ma che frequentemente si ripete ancor oggi.
- c) Per bloccare la fermentazione e impedire la degradazione della pappa, cioè dell'impasto, il mezzo

più istintivo ed immediato era la cottura. Questa poteva aver luogo anche prima che venissero inventati i recipienti ceramici, perché anche negli otri in pelle o di vescica d'animale in uso dal Paleolitico si poteva cuocere, inserendo nella pappa pietre roventi. Più semplicemente, secondo un uso tuttora praticato dai Beduini (Avitsur 1975) si poneva della pappa densa o della pasta direttamente sulle braci semi-spenite o sulle pietre roventi. Ecco quindi che le pappe fermentate (che minacciavano di imputridire), lievitate, cotte, costituirono il primo pane. Non è vero quindi che il pane azimo ha preceduto il pane lievitato, ma è vero l'opposto, in quanto il primo esigeva particolari accorgimenti (la cottura immediata della pappa ad impasto appena fatto). Il pane azimo, la galletta hanno preceduto il lievitato solo se si considera pane, almeno in nuce, la spiga immatura abbrustolita, oppure se al contrario si considera pane solo la pasta (lievitata) cotta in forno. Ma quest'ultimo tipo di cottura costituiva soltanto un perfezionamento per conservare il vapore e quindi un'atmosfera umida, attorno alla pasta, così che non si carbonizzi la crosta.

d) E' molto significativo ai nostri fini il fatto che presso gli antichi Israeliti, come in genere avveniva presso tutte le civiltà primitive e antiche, la fermentazione venisse interpretata come segno di putrefazione (da cui l'obbligo di consumare pane azimo, in particolare nei riti connessi alla purificazione). Ciò evidenzia che la fermentazione con lievitazione delle pappe conservate o delle paste di cereali costituiva il processo usuale che si concludeva con l'effettiva degradazione dell'alimento e perdita della sua commestibilità per decomposizione delle sostanze proteiche. Solo le pappe e le paste cotte appena fatte o, al più tardi, durante la fermentazione dei carboidrati (appunto la lievitazione del pane e del mosto di birra) sfuggivano al processo putrido. Questo, agli occhi del primitivo, non poteva distinguersi nettamente, alle sue prime fasi, dalla lievitazione.

e) Esiste un'importante amplissima documentazione circa la produzione di pappe insalivate. Essa riguarda l'uso molto diffuso tra le popolazioni proto-agricole, cioè pre-aratorie, di tutti i continenti (Eurasia, Africa, America, Oceania) di produrre cibi e bevande fermentate (tipo birra, Cicia ecc.) con cereali masticati e quindi insalivati.

Si tratta di bevande alcoliche, in quanto i lieviti trasformano gli zuccheri in anidride carbonica ed alcol. E' chiaro che in questo caso si evita la cottura, che farebbe rapidamente evaporare anche l'alcol. Interessantissima è l'incisione riportata dall'esploratore milanese G. Benzoni nel resoconto dei suoi viaggi in America (Venezia 1575) che raffigura una indigena mentre sputa in un recipiente del mais masticato e insalivato.

f) Esiste un modo per produrre la pappa anche con grani vestiti, che permette di evitare sia l'abbrustolimento sia l'insalivazione. Macerando in acqua le spighette con le cariossidi vestite e poi schiacciandole nell'acqua col pestello, le squame (le glumelle) essendo più leggere vengono a galla e quindi possono essere separate per decantazione. Durante la macerazione le cariossidi umide si gonfiano e iniziano a germinare grazie agli enzimi (fitasi) che in esse, appunto con la germinazione,

vengono a svilupparsi. Questi, come la ptialina della saliva, trasformano l'amido in zuccheri semplici solubili, utilizzabili sia per la germinazione come per la fermentazione. E' chiaro che così, eliminate le glumelle venute a galla, il residuo sul fondo, cioè la pappa di cariossidi triturate, costituisce un impasto che rapidamente fermenta, pronto per essere cotto al forno.

In linea di massima era però preferibile quello lievitato, non solo perché, di più facile e, per così dire, spontanea produzione, ma anche perché più saporito, nutriente e digeribile in quanto l'amido in gran parte, come si è visto, è in esso reso solubile.

g) Circa la derivazione del pane dalla pappa, una importante documentazione ci è offerta dalla glottologia. Basta evidenziare come esempio l'affinità linguistica in tedesco tra Brot = pane e Brei = pappa, analoga nelle lingue slave tra chleb e poch-lebka e in latino, secondo Prosdocimi tra panis e pasta, questa con il significato di pappa.

Da un'attenta e accorta considerazione di questi fatti, risulta in sintesi evidente:

I. Le pappe (ad integrazione del latte materno) per infanti ancor privi di denti, nonché per i vecchi, erano necessariamente prodotte sin da epoche precedenti l'agricoltura, ma dovevano essere di uso comune anche per altri membri della comunità. Tali pappe, vuoi perché cotte, vuoi perché provenienti da grani pre-masticati o pre-germinati, solitamente erano costituite in buona parte da da carboidrati solubili. Di conseguenza, nei climi caldi dell'Oriente Mediterraneo, pappe non consumate subito dopo la preparazione entravano immediatamente in fermentazione, cioè lievitavano. Alla fermentazione seguiva poi la putrefazione, per evitare la quale era necessaria la cottura (o ricottura, nel caso di pappe cotte). Il risultato era appunto una sorta di pane lievitato.

II. La produzione di pane azimo e di gallette, alimenti di lunga conservazione necessari alle popolazioni pastorali nomadi (la cui formazione, in base alla ricerca archeologica moderna, è secondaria in rapporto all'agricoltura) a differenza del pane da pappa fermentata/lievitata non è il risultato di un processo sostanzialmente spontaneo, per cui è da ritenersi una variante successiva a quella del pane lievitato.

III. La produzione di birra è coeva a quella del pane, differenziandosene essenzialmente solo per la quantità di acqua presente nella pappa di partenza.

Da una tassonomia tipologica della panificazione all'individuazione delle fasi storiche della sua origine ed evoluzione. Dalle analisi sopra condotte circa l'utilizzo originario dei cereali nell'ambito dell'area ove sono presenti allo stato selvatico, si possono trarre le seguenti conclusioni: se da un lato non si presenta alcuna soluzione di continuità tra l'utilizzo alimentare delle spighe spontaneamente abbrustolite dagli incendi endemici, quelle mietute e torrefatte intenzionalmente e via via sino alle pappe lievitate e al pane da pasta cotta in forno, dall'altro vi è tutta una serie di operazioni e di prodotti specifici che scandiscono le varie tappe di tale evoluzione. Sotto il primo

aspetto si deve far rientrare nella definizione di pane nel suo significato più ampio qualsiasi alimento costituito direttamente da cariossidi di cereali svestite dalle glumelle e cotte, o dai loro derivati (farine ecc.).

Sotto il secondo aspetto, particolarmente rilevanti al fine di evidenziare degli spartiacque significativi per una chiara periodizzazione sono l'utilizzo diretto di spighe torrefatte, la macinazione, la lievitazione, l'impasto, la cottura in forno, come risulta dall'annessa tabella. Essa presenta l'enorme vantaggio di porre in immediata e soprattutto contemporanea evidenza tutti i fatti tra loro connessi relativi all'argomento.

Per approfondimenti

G. Forni: Nuove luci sulla genesi della panificazione: le fasi della sua evoluzione, le convergenze pluridisciplinari (paleobiologia, mitologia, archeologia, linguistica), in: "Nel nome del pane" , a cura dell'Associazione "Homo Edens" in collaborazione con la Regione Autonoma Trentino Alto Adige, Trento 1995.

Periodizzazione storico-evolutiva della panificazione nei territori del Mediterraneo orientale:

<i>Periodo (livello)</i>	<i>Correl. con tipo di coltivazione</i>	<i>Contesto (ambiente e prodotto di partenza)</i>	<i>Operazione</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Prodotto</i>	<i>Cronologia orientativa</i>
I Proto-panificazione	pre-coltivatorio	spighe abbrustolite di cereali selvatici (<i>Triticum spp</i> <i>Ordeum spp</i>) nei loro territori d'origine (Mediterraneo Orient.) a seguito degli incendi endemici nelle foreste/boscaglie	raccolta a mano e sfregamento tra le mani di tali spighe abbrustolite	manualità	cariossidi abbrustolite prive di glumelle (vere e proprie micro-pagnotte di pane azimo)	dal Paleolitico al Prepaleolitico (200.000-50.000 a.C.)
“	proto-coltivatorio	i.c.s. ma incendi intenzionali	“	-	“	Prepaleolitico (50.000-15.000 a.C.)
“	“	spighe di cereali selvatici mietuti	mietitura poi abbruciatura	falcetto o attrezzi da strappo	“	Mesolitico (15.000-10.000 a.C.)
II Panificazione embrionale	coltivatorio	spighe di cereali domestici mietuti	mietitura, trebbiatura, decorticaz., masticazione	falcetto o trebbia da striscio o zoccoli (calpestio), pestelli, mola a sella, recipienti ceramici	pappa insalivata di farina integrale fermentata eventualm. cotta per neonati in slattamento (prodotto alternativo: birra) grazie all'aggiunta di acqua	dal Neolitico al Calcolitico
III Panificazione semplice	agricolo (coltivazione all'aratro)	“	id., esclusa masticazione		impastamento e poi pane lievitato cotto o galletta	dal Calcolitico all'Età del rame
IV Panificazione propriamente detta	“	“	“	id. + forno	id. con cottura al forno	dall'Età del Rame ad oggi