

I segreti della lievitazione acida

di Claudio Pozzi

Per far sì che la lievitazione in pasta acida ottenga i risultati di qualità gastronomica e nutritiva che la contraddistinguono è essenziale il ritorno all'utilizzo di qualità di grano ormai quasi del tutto abbandonate e a metodologie di trasformazione artigianali, sia nel processo di molitura che in quello di panificazione. I processi industriali di coltivazione e panificazione richiedono infatti, oltre ad una sottintesa ricerca di alte rese per ettaro, caratteristiche fisiche del chicco che garantiscano durezza e trasportabilità delle farine nonché resistenza meccanica delle proteine alla lavorazione veloce ed impetuosa degli impasti. Nella fase di molitura si verifica, ad esempio, l'eliminazione delle parti oleose (germe) che indurrebbero nel tempo l'irrancidimento delle farine. Anche la crusca, la cui presenza è caratteristica delle farine "integrali", viene quindi riaggiunta a macinatura avvenuta. In tal modo la fermentazione naturale a pasta acida risente dell'eccessiva tenacità delle fibre proteiche facendo fatica a vincerne la forza col suo modesto apporto di anidride carbonica ed etanolo.

Vediamo quali sono le conseguenze di questa scelta che soddisfa appunto le caratteristiche tecnologiche industriali ma, a nostro parere, non quelle di un consumatore attento alla qualità; per valutarle appieno andiamo a capire quali sono i processi innescati dalla lievitazione naturale e dalla lavorazione artigianale del grano prima e delle farine poi.

La lievitazione in pasta acida si ottiene dalla fermentazione di farina di cereali (usualmente grano) ed acqua, spesso agevolata dall'aggiunta di miele o frutta.

Al di là di una giusta e piacevole salvaguardia delle tradizioni, accompagnata da profumi e sapori insostituibili, quali sono i motivi che inducono a preferire l'uso della pasta acida non solo ai lieviti chimici industriali ma anche a quello del pur naturale lievito di birra?

Più nutriente e digeribile

Per ottenere un pane di qualità, non basta utilizzare farina integrale e biologica, è importante anche il tipo di lievito impiegato. Questo perché la crusca, ricca di acido fitico, ha la caratteristica di legarsi con le proteine e alcuni sali minerali (calcio, ferro, magnesio e zinco) formando "complessi" non assimilabili dall'organismo, quindi il pane che si ottiene risulta più povero e meno digeribile. Quando invece si utilizza per la lievitazione la cosiddetta "pasta madre" (lievito naturale), grazie all'ambiente acido e alla gradualità del processo fermentativo, l'azione complessante dell'acido fitico viene neutralizzata da specifici enzimi (fitasi), con il risultato di ottenere un pane più nutriente e digeribile.

Contrasta la Candida e favorisce un corretto metabolismo

Nelle varie fasi di lavorazione del pane a lievitazione naturale, dal primo impasto alla lievitazione finale, entrano in azione microrganismi di specie diverse, soprattutto Saccaromiceti e batteri lattici che si riproducono alimentandosi degli zuccheri contenuti nell'amido delle farine. La digestione di questi zuccheri induce il processo di fermentazione attraverso la produzione di gas (anidride carbonica) e, in parte minore, di alcol (etanolo), acido acetico, acido lattico, diacetile e acetaldeide. L'aumento di volume dell'impasto è dovuto all'anidride carbonica, contrastata dalla struttura elastica del glutine che la racchiude negli alveoli: è attraverso questo processo che si ottiene quell'impasto poroso che durante la cottura termina la lievitazione, acquisendo quella soffice morbidezza che sarà in grado di mantenere a lungo, caratteristica questa tipica dei prodotti ottenuti con la pasta madre.

La forma e il peso della "pagnotta" hanno un'importanza non secondaria: il peso medio (dopo la cottura) non dovrebbe essere mai inferiore al chilo: in questo caso infatti, nel cuore della forma, detta anche pulcino, rimane viva una quantità di microrganismi che possono, una volta sfornato il pane, ricominciare a

moltiplicarsi e a distribuirsi nuovamente, arricchendolo di vitamine e amminoacidi. Proprio per questo motivo sarebbe consigliabile consumare il pane almeno un giorno dopo la cottura, una volta rattivato, insaporito e aromatizzato dai lieviti.

I fermenti della pasta acida, oltre alle indiscutibili caratteristiche gastronomiche e nutritive, hanno numerosi altri e fondamentali meriti: ostacolano lo sviluppo dei microrganismi e dei funghi patogeni (fra questi *Candida albicans*, mediatore del cancro) evitando al contempo le mutazioni batteriche endogene. Conseguenze dirette sono la riduzione delle infiammazioni intestinali e la normalizzazione del pH digestivo, parallelamente alla produzione di immunoglobuline e al conseguente aumento delle difese immunitarie. Altri vantaggi per l'organismo derivanti dalla presenza dei lattobacilli sono la riduzione delle allergie, delle diarree, la regolazione della pressione sanguigna e la riduzione del colesterolo, la più facile scomposizione degli alimenti e la produzione di enzimi e vitamine B, la sintesi di oligoelementi e la maggiore disponibilità di sali minerali.

la Molitura

per ottenere il massimo di qualità nella lievitazione in pasta acida, la macinatura a pietra ha un ruolo fondamentale: in questo tipo di lavorazione è infatti l'intero chicco di grano, ancora vestito, che viene trasformato in farina; prima si macina e poi si buratta, si dividono cioè le varie componenti per ottenere le varie qualità: 0, 00, semintegrale, integrale, ecc.

Uno dei meriti più riconoscibili della macinatura a pietra è il contenuto in oli, sali minerali, vitamine ed enzimi. Certo, in questo caso bisogna provvedere a conservare e trasportare granaglie, piuttosto che farina: i meccanismi innescati dopo la molitura, riducono la conservabilità delle farine che raggiungono l'apice della digeribilità ad un mese dal passaggio nelle macine: questo è il tempo necessario alla carica enzimatica del grano per produrre, una volta attivata dalla macinazione, la maggior quantità di zuccheri semplici e maltodestrine dalla scomposizione degli amidi. Sono infatti questi amido derivati ad essere in seguito metabolizzati dai microrganismi attivatori della fermentazione e della conseguente lievitazione, rendendo, come abbiamo visto più digeribile e nutriente il pane. E qui torniamo al senso della ricerca di varietà antiche di grano: la minor forza della parte proteica è compensata da un maggior contenuto di amidi e vitamine che meglio si sposano con la molitura a pietra e con la lievitazione in pasta acida.

La cottura

Una cottura effettuata al momento giusto (solo l'esperienza permette di individuarlo), prima che la lievitazione sia terminata, permette al calore di completare la destrutturazione degli amidi. Nel frattempo il volume del pane aumenta grazie alla formazione del vapore acqueo, di alcol etilico, di anidride carbonica, che espandendosi dilatano l'impasto fino a che il calore non denatura il glutine che perde l'elasticità. Da questo momento in poi gas e vapore escono attraverso i microscopici pori, aiutati dai tagli fatti sulla forma prima di infornarla. Se la cottura avviene in forno a legna, la fragranza ed i profumi del pane sono amplificate dalle particolari caratteristiche del calore, come quelle di tutti i cibi cotti in questo modo.

Una ricerca dell'Università

è in atto la ricerca di agricoltori interessati alla semina di varietà di grano scomparse dai nostri campi e dalle nostre tavole. Il DiSAT, Dipartimento di Scienze Agronomiche e Gestione del Territorio Agroforestale della Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Firenze, ha in corso da alcuni anni una campagna per riconquistare uno spazio sociale, ambientale ed economico ad una sana alimentazione, anche attraverso la riproduzione di sementi di grano tenero le cui qualità nutritive appaiono superiori a quelle delle varietà nel tempo selezionate dall'industria agro alimentare e poco adatte a favorire la lievitazione naturale in pasta acida.

Lo scopo che ci proponiamo con questo articolo, oltre all'informazione sulle caratteristiche alimentari del pane "antico" è quello di ricostruire una rete fra coltivatori, trasformatori e consumatori che renda possibile

un' economia legata al recupero non solo di varietà di grano, ma anche di zone rese marginali o abbandonate dagli attuali metodi di coltura che hanno completamente svalorizzato le produzioni cerealicole.