

نمک و هضم مواد نشاسته‌ای

در آموزه‌های اسلامی، به شروع غذا با اندکی چشیدن نمک توصیه شده است، همان مقدار اندک، ترشح بزاق را که حاوی پتیلین (آمیلاز آلفا) است تحریک می‌کند. آلفا آمیلاز در هضم مواد نشاسته‌ای علی‌رغم ورود غذا به محیط اسیدی معده می‌تواند حتی تا ۵۰ درصد مؤثر باشد (غذا به محض ورود به معده با اسید معده آغشته نمی‌شود بلکه لایه لایه در معده قرار می‌گیرد لذا هضم مواد نشاسته‌ای به وسیله آنزیم یاد شده می‌تواند تا شروع حرکات دودی معده همچنان ادامه پیدا کند).

در سال ۱۳۴۴ در مجله تغذیه نوین مطلبی درباره نمک و هضم مواد نشاسته‌ای نوشته‌ام و شهید دکتر سیدرضا پاک‌نژاد رحمت الله علیه در یکی از مجلدات کتاب گرانقدر اولین دانشگاه و آخرین پیامبر آن را نقل کرد.

واقعیت این است که در ساختمان آلفا آمیلاز یون کلر به عنوان کوآنزیم حضور دارد و با توجه به این نکته که اضافه کردن کوآنزیم یک آنزیم به محیط عمل آن آنزیم، سبب افزایش سرعت و فعالیت آن آنزیم می‌شود لذا این‌که اضافه کردن نمک به مواد نشاسته‌ای موجب تسریع در هضم آن‌ها در

دستگاه گوارش می‌شود، می‌تواند صحیح باشد. اینجانب با استفاده از همین موضوع پیشنهاد کردم در هنگام تهیه سمنو از ابتدا اندکی نمک به داخل مایع شامل آب، جوانه گندم و آرد اضافه نمایند، تجربه‌های مکرر نشان داد این عمل سرعت شیرین شدن سمنو را افزایش می‌دهد. البته در جوانه گندم و همچنین در شیرهای گوارشی آنزیم بتا آمیلاز هم وجود دارد که افزودن نمک به محیط عمل آن‌ها چنین فایده‌ای را ندارد زیرا آن هم کوآنزیم دیگری در ساختمان خود دارد و هم در عمل تجزیه مواد نشاسته‌ای ظاهراً تا مرحله تبدیل به مالتوز پیش نمی‌رود در حالی که آلفا آمیلاز تا تبدیل نشاسته و مشتقات آن به دکستروزین و مالتوز پیش می‌رود.