

## هل يفقد الخبز قيمته الغذائية عند تجميده؟



لجأ الإنسان منذ سنوات طويلة إلى استخدام التبريد الفائق أو التجميد لحفظ المواد الغذائية، ويعرف التجميد بأنه تحويل ماء الأغذية المختلفة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة

بتأثير درجات الحرارة المنخفضة جداً تحت الصفر، وتهدف هذه العملية إلى خفض حرارة المادة الغذائية إلى درجة تحول دون تكاثر البكتيريا والفطريات فيها وفسادها، وإلى تثبيط نشاط الخمائر والأنزيمات التي تسبب بعض التغيرات في مكونات تلك المادة وفي التفاعلات الكيميائية كالأكسدة والإرجاع والتحلل.

ويعد حفظ الخبز في الثلاجة وتجميده من السلوكيات والممارسات الشائعة في كل منزل تقريباً، فهل يفقد الخبز قيمته الغذائية بسبب عملية التجميد تلك؟ يقول الخبراء في هذا المجال إن الخبز يحتفظ بعناصر البروتين والكربوهيدرات ولا تتأثر بالتجميد ولكن الفيتامينات يمكن أن تقل نسبياً، أما عن المواد الدهنية، فإن تجميدها يحافظ على مذاق الخبز الطازج. لكن ينبغي الانتباه إلى أنه بعد إخراج الخبز المجمد من الثلاجة ( البراد ) ينبغي عدم إعادة تجميده من جديد.