إجابات أسئلة الدرس

حفظ الخضراوات والفواكه

السؤال الأول:

ما المقصود بـِ: التبريد، والتجميد، والتجفيف، والتخليل، وإضافة السكر.

التبريد (في الثلاجة): هو خفض درجة حرارة المادة الغذائية إلى درجة أعلى بقليل من (4-5) درجات من درجة انجمادها في الثلاجة؛ لتثبيط عمل الأحياء الدقيقة والأنزيمات.

التجميد: هو خفض درجة حرارة المادة الغذائية بين (-10 إلى -18) ˚س؛ لحفظها مدة طويلة بحيث يصعب على الأحياء الدقيقة النمو والتكاثر.

التجفيف: عملية يتم فيها خفض نسبة الماء في الخضراوات والفواكه لتجفيفها، مما يؤدي إلى رفع تركيز المواد الصلبة لإيقاف نمو الأحياء الدقيقة.

التخليل: هو حفظ الخضراوات بوساطة المحاليل الملحية في ظروف تسمح بنمو الأحياء الدقيقة المفيدة، مثل بكتيريا حمض اللاكتيك.

الحفظ بإضافة السكر: هو حفظ الخضراوات والفواكه بتركيز عالٍ من السكر؛ الذي يوقف نمو معظم الأحياء الدقيقة، المسببة لفساد الأغذية.

السؤال الثاني:

اذكر طرائق الحفظ الملائمة لكلّ ممّا يأتي:

التين، الجزر، العنب، الفراولة، الفول الأخضر، الملوخية، اللفت، الزيتون، الفقوس، القرع، السفرجل.

تبريد	تجميد	تجفيف	تخليل	إضافة السكر
الجزر العنب القرع السفرجل	الجزر الفراولة الفول الأخضر الملوخية	التين العنب الملوخية	الجزر اللفت الزيتون الفقوس	التين العنب الفراولة القرع السفرجل

السؤال الثالث:

علل كلاً مما يأتي:

أ- وضع بعض الخضراوات في أكياس مثقبة بالثلاجة:

حتى يسمح بخروج الرطوبة الناتجة من تنفس خلايا الخضراوات وثاني أكسيد الكربون الذين يسرعان من تلفها.

ب- يجب أن تكون كمية الخضراوات والفواكه المحفوظة بالتجميد في الكيس الواحد مناسبة لكمية الاستعمال لمرة واحدة:

وذلك حتى لا نعرّض الخضراوات والفواكه لدرجات حرارة مختلفة عند الاستعمال مما يسبب في تلفها.

ج- فشل عملية التخليل إذا كان تركيز المحلول الملحي أعلى أو أقل من اللازم:

لأن المحلول الملحي غير المناسب يؤثر على عملية الضغط الأسموزي لخلايا الخضراوات مما يؤدي لتلف الخلايا للخضراوات، وبالتالي فشل عملية التخليل.

د- شق الخيار برأس السكين عند تخليله:

ليسمح بدخول المحلول الملحي للخيار مما يسرع في تسريع عملية التخليل.

السؤال الرابع:

أعطِ اقتراحًا لمنع حدوث المشكلات الآتية:

أ- وجود طبقة بنية اللون على القرنبيط المبردة:

تجفيفها جيدًا عند غسلها ووضعها بكيس مثقب وتفقدها من وقت لآخر.

ب- ظهور بلورات ثلجية على بعض الخضراوات عند تفريزها:

وضع الخضراوات بمصفاة للتخلص من ماء السلق الخفيف قبل عملية التجميد، والتأكد من برودتها قبل وضعها بالأكياس، والتأكد من تفريغ الأكياس من الهواء.

ج- ظهور طبقة بيضاء على سطح المخلل:

يمكن تغطية وجه مرطبان المخلل بطبقة من زيت الزيتون، واستخدام الملعقة النظيفة أو الشوكة عند إخراج المخلل من المرطبان.

د- نمو بعض الأعفان على سطح المربى:

التأكد من تعقيم المرطبانات قبل الاستعمال، إحكام إغلاق المرطبان بعد كل استعمال، والتأكد من نظافة حواف المرطبان عند استعماله، ووضعه في مكان جيد التهوية.

السؤال الخامس:

وضح أربعةً من الأمور الواجب مراعاتها لتجنب الحوادث التي قد تحدث في أثناء عملية التصنيع الغذائي.

1. النظافة الشخصية، ونظافة المكان، والأدوات المستخدمة في التصنيع الغذائي المنزلي.
2. التقيد بخطوات التصنيع الغذائي المنزلي الصحيحة.
3. اختيار الأماكن المناسبة لحفظ المواد المصنعة.
4. التأكد من سلامة الأدوات والتجهيزات، كتوصيل الغاز بشكل آمن.