



La question de développement

Dimanche 13 juin 2021 / Jean-Pierre Masclet

Fruits et légumes, de la récolte à la consommation

Il arrive régulièrement quelques accidents de conservation de nos fruits et légumes lorsque nous les avons au frigo ou dans notre corbeille à fruits. L'origine d'une conservation dégradée se trouve dans le long parcours que ces fruits et légumes de la récolte à la consommation et en particulier à la maison.

➤ Fruits

Il est bon de catégoriser les fruits qui nous sont proposés sur le marché.

- Fruits indigènes de consommation immédiate (**fruits de saison**)
- Fruits indigènes de garde
- Fruits exotiques

➤ Fruits de saison

Dès le printemps et durant la saison estivale, nous consommons des fruits de saison que l'on achète mûres (fraises, framboises, myrtilles, cerises...); ces fruits doivent être consommés immédiatement afin de ne pas perdre leurs qualités organoleptiques. D'autres fruits doivent être gardés quelques jours afin d'atteindre la maturité optimale de dégustation (abricots, pêches, prunes...). Ils méritent une attention particulière lors de l'achat et de la conservation à la maison. Afin de s'assurer une bonne qualité du fruit, il est bon de l'acheter et de le consommer lors de la période de récolte chez nous ou dans un pays limitrophe. Les mêmes fruits, hors saison, sont généralement cueillis avant maturité afin de garantir la durée du voyage et sa présence sur l'étal. Par ailleurs, leur bilan écologique laisse à désirer. Faire attention aux apparences parfois trompeuses lorsqu'il s'agit de fruits à noyaux. De plus en plus de variétés d'abricots ou de pêches arborent des couleurs chatoyantes donnant l'impression de maturité alors que ce n'est pas le cas. Manipuler ces fruits avec délicatesse car, à l'endroit des marques, la pourriture risque de se déclarer avant la consommation. Afin que la maturation du fruit se fasse correctement, il est bon de le mettre dans la corbeille, à température ambiante et non pas au frigo. Un fruit sorti du frigo ne dégage pas ses parfums.

➤ Fruits indigènes de gardes

Dans les fruits indigènes de garde on distingue principalement les pommes, les poires et les kiwis. Ces fruits, sont cueillis au stade phénologique de développement du fruit que l'on appelle « maturité de cueillette » ce qui ne correspond pas à la maturité de consommation. Ces fruits, après la récolte restent vivants : ils respirent, réalisent des échanges gazeux avec le milieu environnant et continuent à évoluer jusqu'à leur consommation.

Les fruits respirent :

L'intensité de ce phénomène dépend de l'espèce concernée (selon son propre métabolisme) car elles n'ont pas toutes le même niveau de respiration. Plus le niveau de respiration initial sera élevé, plus la



La question de développement

Dimanche 13 juin 2021 / Jean-Pierre Masclet

durée de vie potentielle sera courte (cerise, abricot, pêche). Le niveau de respiration dépend également de la température. Une température élevée accélère les réactions.

Les fruits riches en eau :

Les fruits sont composés de 80 à 95 % d'eau et de 5 à 20% de matière sèches (sucre, fibres...). Vivants, les fruits transpirent, ce qui entraîne une perte importante d'eau ce qui se traduit par une perte de poids, qui selon son importance modifie l'aspect, voir la texture. Ces pertes varient selon l'espèce en fonction de la structure de l'épiderme, de sa maturité et surtout selon les conditions hygrométriques de l'environnement.

Les végétaux produisent de l'éthylène :

Les pommes et poires émettent de l'éthylène, ce gaz incolore et inodore agit, même en très petite quantité, sur la maturation du fruit (évolution de la fermeté, coloration...), sur la dégradation de la chlorophylle se trouvant à l'intérieur du fruit. Le dégagement d'éthylène et son action varient selon les fruits.

Outre les aptitudes intrinsèques de chaque variété de pommes et de poires ces différents facteurs de maturation déterminent la maturité de consommation du fruit.

Facteurs de conservation des fruits de garde :

La température est un facteur prépondérant pour la conservation des fruits de garde.

- Les températures basses ralentissent le métabolisme du fruit et le maintien de la qualité.
- Les températures trop basses risquent de générer des défauts que l'on détecte lors de la remise de température normale.
- Les températures élevées, supérieures à 20 degrés vont, le plus souvent, provoquer une évolution accélérée des fruits avec l'apparition de pourritures.

L'hygrométrie de l'air environnant va influencer sur la qualité des fruits. Un air sec dessèche la surface des fruits à l'opposé, un air trop humide risque de conduire à des pourritures.

➤ Fruits exotiques

Afin que les fruits exotiques arrivent en bon état dans nos assiettes diverses manipulations sont faites entre la récolte et la consommation mais les facteurs température et contrôle de l'éthylène sont les mêmes que pour les fruits indigènes.

➤ Légumes

Comme les fruits, les légumes une fois récoltés, continuent à respirer et transpirer. Certains doivent être consommés très rapidement, d'autres peuvent survivre quelques jours avant de se dégrader et d'autres se conservent plusieurs mois.



La question de développement

Dimanche 13 juin 2021 / Jean-Pierre Masclet

➤ Comment fruits et légumes de garde sont conservés ?

Les fruits et légumes de garde sont conservés dans des cellules frigorifiques avec une hygrométrie de 95 % et en atmosphère contrôlée. Cette technique a pour but d'endormir les fruits et légumes. Dans ces cellules, on fait baisser la concentration d'oxygène et monter la teneur en azote. L'ensemble du processus conduit à ralentir la respiration des fruits et légumes sous un contrôle permanent. Quand la concentration est trop basse en oxygène, on active un ventilateur d'aération quand elle est trop élevée on met en route un générateur d'azote. Le résultat est qu'à la sortie des cellules (plusieurs mois après) le fruit ou le légume est dans le même état qu'à sa rentrée.

➤ La cire pour conserver les fruits

A l'image des feuilles du lotus sur lesquelles les gouttes d'eau glissent, une couche cireuse, huileuse, plus ou moins épaisse se forme sur le feuillage et les fruits. Cette couche protège naturellement contre la perte d'eau et les organismes nuisibles. Il existe de la cire industrielle mais elle n'est pas autorisée en Suisse. Dans l'Union Européenne, le traitement post-récolte à la cire d'abeille, la cire de carnauba (feuille de palmier, et la résine de shellac (produit par une cochenille asiatique) sont autorisées.

➤ Méfions-nous de l'éthylène

Comme dit précédemment certains fruits, en particulier, dégagent beaucoup d'éthylène lors de leur maturation à l'air libre. Ce sont les pommes, mangues, melons, prunes, raisins, tomates. Ce qui a pour conséquence de perturber les fruits et légumes du voisinage dans la corbeille à fruits ou au frigo.

Par exemple :

- Le kiwi en présence de la pomme accélère son mûrissement.
- La pomme donne un goût amer à la carotte
- Les asperges n'aiment pas la présence des pommes
- Les salades flétrissent plus vite

La bonne conservation de nos fruits et légumes à la maison dépend de tous les facteurs évoqués.