

LE SUCRE

Définition

Le sucre est le nom donné communément au saccharose.

Produit d'origine végétale : cristaux blancs brillant, inodores.

Origines

Synthétisé par toutes les plantes photosynthétiques.

L'utilisation industrielle est basée sur l'extraction de deux plantes :

La betterave sucrière

Plante de la famille des chénopodiacées retrouvée dans les zones au climat tempéré (Europe, nord de l'Asie, États-Unis, Afrique du Nord). La partie utilisée est la racine : forme conique, riche en saccharose (15 à 20%).

La canne à sucre

Plante vivace de la famille des graminacées, retrouvée dans les zones tropicales (Amérique du sud, Amérique centrale, Australie, Asie du sud-est, etc.).

La tige contient 10 à 20% de saccharose.

Le saccharose

Formation

Les plantes contiennent des organites cellulaires appelée chloroplastes. Ces derniers sont riches en chlorophylle : elle synthétise le saccharose à partir de CO_2 et d'énergie lumineuse → c'est la photosynthèse.

➤ Phase claire de la photosynthèse

Formation des constituants organiques à partir de la lumière et du CO_2 . (glucose, fructose, amidon, etc.).

➤ **Phase sombre**

Transformation et migration des composés chimiques. Le fructose et le glucose s'associent pour former le saccharose qui est emmagasiné dans les organes de réserve (racine pour la betterave et la tige chez la canne à sucre).

Formes commercialisées

➤ **Sucre semoule**

Sucre blanc cristallisé et hautement raffiné

➤ **Sucre roux (de canne ou de cassonade)**

Sucre de canne cristallisé brut.

Utilisations en pâtisserie

C'est l'un des ingrédients les plus utilisés en pâtisserie.

- Agent de saveur ;
- Agent de coloration (lors de la cuisson) ;
- Agent de conservation de produits à base de fruits (confitures, marmelades, etc.) ;
- Agent de texture ;
- Ingrédient principal pour la préparation de sirops ;
- Assure la tenue du blanc d'œuf monté.

Autres sucres et produits sucrés utilisés

- Sirop de sucre inversé ;
- Sirop de glucose ;
- Le miel ;
- Le fructose ;
- Le lactose.