

Histoire et fabrication de la levure de bière

Des champignons microscopiques pour faire du pain, du vin… ou de la bière

La levure de bière est un champignon unicellulaire microscopique appelé *Saccharomyces cerevisiae*. Naturellement présent dans l'air ambiant, dans le sol et sur les plantes, ce champignon se développe grâce à deux types de métabolisme:

- la respiration cellulaire aérobie (en présence d'oxygène), qui transforme le glucose en dioxyde de carbone (ou gaz carbonique, ou CO₂): c'est grâce à elle que l'on fait lever le pain,

- la fermentation alcoolique anaérobie (sans oxygène), qui transforme le glucose en alcool (éthanol): les boissons alcoolisées fermentées telles que le vin et la bière (la bière… nous y voilà!) sont fabriquées de cette façon.

La levure de bière et la levure de boulanger sont donc, à l'origine, le même produit (notons que la levure chimique, ou poudre levante, n'a rien à voir avec la levure de bière).

Utilisée depuis la Haute Antiquité

La levure de bière est connue depuis la Haute Antiquité: les Egyptiens, les Babyloniens, mais également les Celtes, l'utilisaient pour la fabrication de boissons fermentées. Au cours du Moyen-Âge, et jusqu'au XIXe siècle, elle est considérée comme un médicament capable de soigner de nombreux maux. Au XVIIe siècle, elle est utilisée sous forme liquide pour la panification, mais elle communique un goût amer au pain (il faut attendre 1847 pour qu'on mette au point une levure plus adaptée à la fabrication du pain).

Observée pour la première fois au microscope en 1680 par le Hollandais Van Leeuwenhoek, la levure de bière est décrite en 1837 par le botaniste Meyen, qui lui donne le nom de *Saccharomyces cerevisiae*. Puis, en 1857, Pasteur met en évidence le rôle de la levure dans les fermentations alcooliques.

Au cours des 1ère et 2nde guerres mondiales, on la prescrit pour soigner les carences alimentaires des soldats, des prisonniers et des civils. Elle tombe ensuite dans l'oubli jusque dans les années 60, époque à laquelle elle réapparaît en tant que complément alimentaire.

Fabrication de la levure de bière

On produit la levure de bière par culture et multiplication des cellules de *Saccharomyces cerevisiae*, en utilisant un milieu nutritif riche en sucre, comme la mélasse de betterave. Les cellules se multiplient très rapidement.

À la fin de la phase de fermentation, qui a lieu dans de grandes cuves, on sépare par centrifugation les levures de la mélasse résiduelle. On obtient une crème de levure que l'on déshydrate.

Levure active ou inactive?

On ne procède pas de la même façon pour obtenir, à partir de la crème de levure, de la levure de boulanger fraîche ou sèche, et de la levure de bière en paillettes.

- La déshydratation est partielle, par égouttage et pressage, pour obtenir de la levure de boulanger fraîche, en cubes.

- La déshydratation est plus poussée pour la levure de boulanger sèche: à température inférieure à 40°C, pour lui conserver sa fermentescibilité.

La levure de boulanger est vivante, et active.

• Pour la levure de bière utilisée comme complément alimentaire, selon les fabricants, cette déshydratation se fait à température plus ou moins élevée. Les cellules, au-delà de 40°C, sont tuées. Si l'on dépasse cette température, la levure conserve ses vitamines et ses minéraux, mais on ne peut pas l'utiliser pour la panification. C'est une levure inactive. Par contre, si le fabricant a veillé à ne pas dépasser 40°C, la levure de bière reste vivante.

Par M-berda