

correspondant, directeur de l'Ecole de pharmacie de Nancy, un ouvrage fort intéressant sur le vin d'orge. M. G. Jacquemin ayant établi, par des expériences précises, que le *saccharomyces ellipsoideus* présente la plus grande stabilité, dans les milieux les plus divers, sans jamais passer au *micoderma cerevisiae*, le premier étant seul le vrai ferment vinique, tandis que le second est le ferment de la bière, l'idée de préparer, avec le *saccharomyces ellipsoideus*, purifié par culture et sélection, un vin d'orge, s'est présentée naturellement à son esprit. Les résultats ont pleinement répondu aux prévisions. Le goût de la nouvelle boisson est fort agréable, comme on pourra en juger par le spécimen déposé à la bibliothèque. Ce vin, renfermant 10 grammes d'extrait par litre, constitue une boisson des plus nourrissantes. La proportion d'alcool est de 5 o/o."

M. Pasteur se leva alors : "J'ai eu l'occasion, dit-il, de déguster le vin d'orge, préparé par M. G. Jacquemin. Son mémoire est très intéressant et il est certain qu'il est parvenu à obtenir un véritable vin en se servant de la levure du vin elle-même et du moût d'orge non houblonné. Ce vin a vraiment des qualités particulières : il est agréable et a la saveur du vrai vin. Chaque levure a la propriété, en faisant fermenter un liquide sucré, de lui donner les qualités propres à cette levure. Le vin de M. Jacquemin m'a paru rappeler un vin de champagne qui aurait perdu son acide carbonique."

Voilà deux autorités incontestables : MM. Chatin et Pasteur, préconisant le vin d'orge. Voyons si cette expression est légitime. La découverte des boissons fermentées à base d'orge, est due aux peuples de l'Orient. On en a trouvé des traces certaines sous la première dynastie indienne, l'an 3200 avant Jésus-Christ. Les auteurs anciens, Eschyle, Sophocle, Xénophon, Théophraste, Diodore de Sicile, Strabon, parlent de *Oinon Krithes*, que les Latins appelaient *Vinum hordeaceum*, expressions grecques et latines que l'on ne peut traduire en français que par vin d'orge. Quatre cents ans avant Jésus-Christ, les Arméniens avaient du vin d'orge dans les cuves. On buvait ce liquide à travers une paille, dit Xénophon, dans son Anabase IV. Tacite décrit aussi le vin d'orge de son temps. Abandonnons l'antiquité pour les temps présents. Littré, page 1272 de son dictionnaire, affirme qu'on appelle vin toute liqueur fermentée

et spiritueuse que l'on tire des végétaux. De même Wurtz, dans son dictionnaire de chimie ; de même Larousse et bien d'autres. Je m'arrête là.

Le milieu le plus convenable pour l'évolution du *saccharomyces* doit se rapprocher autant que possible du moût de raisin par sa composition. Lorsqu'on saccharifie le poids de malt suffisant et qu'on ajoute au moût 2 gr. 50 de crème de tartre par litre et enfin la quantité voulue de ferment elliptique, le produit, transvasé dans un nouveau foudre, y subit la fermentation lente, dite secondaire, qui se termine par un dépôt complet de la levure et donne au soutirage un liquide d'une limpidité parfaite, d'une saveur vineuse incontestable.

La fermentation fournit au vin d'orge les produits : glycérine, acide succinique, matières minérales, etc., qui sont aussi, dans le vin de vigne, les résultats de la fermentation du moût de raisin. Ce vin d'orge contient, par litre, 30 à 40 grammes (cela dépend de la fabrication) de principes hydrocarbonés, c'est-à-dire d'aliments propres au bon entretien de la respiration et au maintien du tissu adipeux ; et, de plus, une proportion sérieuse d'une matière albuminoïde, à l'état de peptone, directement assimilable et se comportant comme aliment plastique pour la reconstitution de nos muscles. En outre, un poids élevé de phosphates qui aideront à la réfection du système nerveux et du système osseux. En empêchant l'acide carbonique de se dégager, on obtiendra du vin d'orge mousseux, ne coûtant pas plus que la bière. Enfin, en faisant fermenter des moûts d'orge tartarisés avec des levures extraites des vins de Barsac, de Sauternes ou de Médoc, on pourra améliorer les vins d'orge.

Le prix de revient du vin d'orge, à 10° d'alcool, ne dépasse pas, en grande fabrication, un prix des plus faibles. Si l'administration des contributions directes ne l'imposait pas plus que le vin de raisins secs, ce qui serait équitable, ce vin d'orge, vu son bas prix et ses qualités hygiéniques, serait appelé à entrer largement dans la consommation de la classe laborieuse, ouvrière et agricole qui, vu les hauts prix relatifs du vin naturel de la vigne, ne peut jamais en consommer et en est réduite à boire des piquettes ou des vins frelatés. D'autre part, il ne peut y avoir tromperie sur la nature de la marchandise. Le tannin précipite le vin d'orge, tandis que le vin de la vigne n'est pas influencé par

ce réactif. Le vin de raisin contient aussi beaucoup moins de matières albuminoïdes que le vin d'orge.

Les eaux-de-vie de vin d'orge sont fines, d'une odeur aromatique particulière fort agréable. Quant aux produits de tête, elles ne renferment que des traces d'aldéhyde.

La Société des Agriculteurs de France, informée de la nouvelle découverte, chargea sa section de lui faire un rapport à ce sujet, et la séance du 27 juin 1889 fut consacrée à une discussion approfondie à ce sujet que nous résumerons succinctement.

M. Bonnaterre trouve que cette boisson est d'un goût agréable et tonique et croit qu'elle est appelée à rendre des services réels aux classes pauvres et particulièrement aux ouvriers des campagnes. Il l'a allongée d'eau qu'elle supporte fort bien par moitié, ce qui la met à un prix moindre que la petite bière, composée d'éléments plus ou moins sains. M. Touaillon constate aussi la vinosité de la boisson examinée. Il pense que sa fabrication, utilisant les produits agricoles indigènes, devrait être considérée par le fisc avec plus de faveur que les vins de raisins secs fabriqués avec des produits étrangers.

M. Gassand résume la question : "Après les éloges qui ont été prodigués à M. G. Jacquemin à l'Académie des Sciences et à l'Académie de Médecine par des hommes aussi universellement connus et respectés que l'éminent M. Chatin et notre grand chimiste Pasteur, je n'aurai pas à insister sur la valeur scientifique de l'invention et sur son importance au point de vue de l'hygiène."

"Je ferai seulement remarquer que la levure qui donne naissance à la cervoise, ou vin d'orge, n'est autre que la levure qui engendre le vin de raisin frais : aussi l'alcool qui se trouve dans cette boisson est-il d'aussi bonne nature que l'alcool de vin lui-même. C'est la supériorité incontestable de cette boisson sur la bière qui contient des alcools de nature telle qu'on n'a jamais fait de l'eau-de-vie de bière. Il convient d'ajouter que cette boisson a une saveur vineuse qui est plus généralement appréciée en France que celle de la bière, qui ne plaît pas à tout le monde, surtout aux repas. Mais la conséquence de cette invention qui a tout de suite frappé les distillateurs, comme elle a frappé les hygiénistes, c'est la possibilité prochaine de ne plus produire industriellement que les