

La Pomme de Terre

LA PLANTE, LE TUBERCULE

A la différence des autres plantes communément utilisées dans l'industrie agro-alimentaire, la pomme de terre n'est pas liée à l'organe de réserve de l'embryon mais à celui de la plante elle-même. En effet, *Solanum tuberosum* est une espèce qui possède la particularité de produire un organe de réserve comestible souterrain lui permettant d'assurer sa survie pendant la saison d'hiver ; il s'agit d'un tubercule, ce qui signifie 'petite bosse'. Cet organe de réserve présente la particularité d'être presque exclusivement composé de glucides ou amidons, entre 80 et 90% de l'extrait sec, communément appelés 'féculé'.



Originaire des Andes, la pomme de terre est découverte par les premiers conquérants espagnols qui l'importent en Europe au XVI^{ème} siècle. Dès lors, sa culture et sa consommation ne cessera de s'étendre.

En France, c'est Parmentier qui en développera l'usage dans toutes les couches de la société française. Pour la populariser, il aura recours à un stratagème resté désormais célèbre : il fait monter une garde légère autour d'un champ de pommes de terre, donnant ainsi l'impression aux riverains qu'il s'agit d'une culture rare et chère, destinée au seul usage des nobles. Certains volent des tubercules, les cuisinent et les apprécient. Le roi Louis XVI le félicitera en ces termes : « La France vous remerciera un jour d'avoir inventé le pain des pauvres ». Plus récemment, le président de la FAO, Jacques Diouf, a souligné le caractère stratégique de la culture pomme de terre qui, selon lui, « est en première ligne dans la lutte contre la faim et la pauvreté ».

PRODUCTION/UTILISATION

La pomme de terre représente en 2007 la cinquième production agricole végétale mondiale avec 310 millions de tonnes (MT), après celles de la canne à sucre, du maïs, du riz et du blé. Il s'agit d'une des rares cultures qui ne soit pas dominée par l'Amérique. L'Asie et l'Europe représentent à parts égales près de 80% de la production mondiale. La Chine, qui a entamé un vaste programme de développement au début des années 2000 est désormais le premier pays producteur au monde avec environ 30% de la production. L'Europe, forte d'une tradition séculaire, est une région de forte consommation avec une ration moyenne de 90 kilos par habitant et par an.

En France sur les 6,2 MT récoltées en 2009, 1,6 MT étaient destinées au marché du frais, ventes en l'état dans les magasins et en restauration hors domicile ; 1,2 MT étaient transformées en frites et purées ; 1,2 MT étaient utilisées pour la production de féculé destinée aux trois-quarts à l'industrie papetière; sur les 2,2 MT restantes, 1,8 MT étaient destinées à être exportées dans les pays limitrophes et 0,4 MT servaient à la production de plants.



LA POMME DE TERRE ET L'ENVIRONNEMENT

Les industries de transformation de la pomme de terre, comme beaucoup d'autres industries, génèrent des coproduits qui ne seront pas utilisés pour fabriquer le produit fini ; ils représentent chaque année en France près de 300.000 tonnes de matière. Outre l'aspect économique, l'impact environnemental de ces coproduits lorsqu'ils étaient rejetés dans la nature a conduit les industriels à trouver des voies de valorisation et de commercialisation.

PROCÉDÉS DE TRANSFORMATION

L'industrie de la fécule génère comme coproduit un « jus de pomme de terre » contenant la totalité de la matière protéique. Il est traditionnellement concentré puis séché afin d'obtenir un isolat de protéine de pomme de terre qui sera valorisé en alimentation animale ou humaine grâce à son excellent profil nutritionnel.

LA GAMME/LES APPLICATIONS

Depuis peu la coopérative hollandaise AVEBE, leader mondial de la production de fécule de pomme de terre, a mis au point un procédé industriel unique qui préserve toutes les qualités techno-fonctionnelles des protéines de pomme de terre permettant ainsi leur utilisation dans de nombreuses applications alimentaires (saucisses, produits meringués, etc.) où elles fournissent une alternative non allergène aux protéines d'origine animale (caséinate, blanc d'œuf).

Pour en savoir plus sur les nombreuses possibilités de formulation offertes par la protéine de pomme de terre, rendez-vous sur www.solanic.eu