

Etude de la confection et de la conservation de la variété "Golden Delicious" / F. Esseily et Ilhem Khelifa. — Extrait de : Annales de recherche scientifique. — N° 3 (2001), pp. 103-105.

I. Pomme — Variétés — Liban. II. Golden delicious.

Khelifa, Ilhem

PER L1049 / FA125713P

ÉTUDE DE LA CONFECTION ET DE LA CONSERVATION DE LA VARIÉTÉ “GOLDEN DELICIOUS”

Dr. F. ESSEILY ¹ et
I. KHELIFA ²

¹ Directeur de la faculté de santé
à l'université Libanaise section II

² Ingénieur agronome à L'U.S.E.K

RÉSUMÉ

Cette étude a pour objet de tester la qualité de la variété “Golden Delicious” locale à produire un jus de qualité appréciable et elle vise à déterminer le meilleur comportement du jus dans le temps de même la création d'une usine ayant pour objet la transformation du supplément de pommes en jus relativement nouveau sur le marché mais qui attirerait indubitablement le goût de la population libanaise.

La production pommicole fournit actuellement un excédent de 118.600 tonnes/an par rapport à la consommation locale, en même temps l'activité d'exportation se trouve menacée par la concurrence étrangère et l'émergence de nouveaux pays producteurs. Le surplus découlant de cette situation peut être transformé en différents produits industriels rentables, afin de maintenir et d'encourager la production pommicole. Dans cette optique, 10kg de pommes “Golden Delicious” ont été triés et sélectionnés puis pressés en donnant un rendement de 6l subdivisés en 4 lots: 1 lot conservé avec conservateurs (sorbate + benzoate) et réfrigéré, un 2^{ème} lot conservé nature non réfrigéré, un 3^{ème} lot sans conservateur et réfrigéré et le 4^{ème} lot nature et non réfrigéré ont subi les analyses suivantes: détermination du pourcentage de la vitamine C, de l'acidité et du chlore par titrimétrie, protéines par la méthode de Kjeldahl, les acides

aminés par la méthode de chromatographie échangeuses d'ions, les sucres totaux par l'H.P.L.C et enfin l'analyse du sodium et potassium par photométrie à flamme.

Le jus obtenu est d'apparence généralement acceptable et d'un taux de vitamine C plus ou moins important avec les échantillons conservés par des additifs et réfrigérés.

De même l'obtention d'un jus de pommes pauvre en protéines révèle que ces dernières ont subi une rupture de chaînes de polypeptides pour aboutir à des acides aminés libres. Les lots conservés et réfrigérés ont maintenu une acidité stable qui va retarder la fermentation des glucides le maximum possible.

Il a été noté que le fructose est le sucre le plus dominant dans cette variété de pommes en 2^{ème} rang vient le glucose. Les échantillons conservés et réfrigérés avaient au début une concentration totale de glucides 12g/100ml pour diminuer à la fin de la conservation à 7.9g/100ml donc les glucides disparus ont subi une fermentation pour devenir des acides.

Les échantillons conservés et réfrigérés ont maintenu la concentration en sodium et potassium constante durant toute la conservation tandis que la concentration en chlore a été maintenue à moitié.

Enfin les résultats de la variation des acides aminés révèlent la présence d'autres acides aminés qui étaient absents au début comme la Taurine et la phosphosérine en parallèle une augmentation du contenu des acides aminés déjà présents comme l'Asparagine et l'acide glutamique et ceci est dû à la rupture ds protéines. On remarque que l'asparagine est l'acide aminé le plus abondant dans le jus de pommes.

Le jus semble alors être le meilleur choix en comparaison avec les autres produits finis, car il s'est avéré selon les résultats d'une étude préliminaire que 40% ds industriels encouragent la fabrication locale du jus de pomme frais.

Une étude estimative de rentabilité révèle aussi que le besoin quotidien en jus de fruits naturels par conséquent le jus de pommes peut compenser le coût de production.

Bien que le jus frais ait toujours gardé le plus grand pourcentage de ses qualités durant au moins 24 jours, cela ne suffit pas à résoudre le problème

d'écoulement des pommes qui doit être traité à l'échelle nationale et non individuelle, d'où la solution qui résiderait à éveiller les gens à boire du jus de pommes et pousser les industriels à monter des usines de jus de pommes partant de la pomme libanaise qui se jette et non d'essence ou de concentré de pommes importés.

Enfin un appel à l'Etat, afin de promulguer une nouvelle législation industrielle capable de promouvoir le développement dans le domaine de l'industrie agro-alimentaire, cette politique d'encouragement doit comporter une série de mesures monétaires, fiscales de protection et s'il le faut à travers sa participation au capital de ces entreprises.