

Mise au point d'un fromage de chèvre local en incluant des souches de bactéries lactiques en tant que bio-conservateur

Ait Chait Y¹, Bendali F¹, Sadoun D¹.

1 : Laboratoire de Microbiologie Appliquée, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie,
Université de Bejaia.

aitchaityasmina@yahoo.fr

Résumé

La chèvre est un animal connu pour sa rusticité aux conditions rudes de notre pays. Mais malheureusement, la transformation de lait de chèvre reste faible et ses dérivés sont peu produits. C'est dans la perspective de mettre au point un fromage de chèvre local que nous avons entamé cette étude. Pour cela, trois souches de bactéries lactiques ont été testées, deux souches de *Lactococcus lactis* (S1 et S2) et une souche de *Lactobacillus plantarum* (S4) isolées respectivement à partir de lait cru de chèvre, de lait cru de vache et d'olives vertes de table.

Afin d'envisager l'association de ces trois souches lactiques dans le lait de chèvre pasteurisé (65°C/30min), une étude de leur activité antibactérienne croisée en utilisant la méthode des spots a été effectuée. Ce test a révélé un faible pouvoir antagoniste exercé par la souche *Lb. plantarum* S4 vis-à-vis des deux souches de *Lc. lactis* S1 et S2 mais qui a été entièrement contrecarrée dans le lait. L'étude de l'activité antibactérienne des souches lactiques en utilisant la même méthode a révélé une activité inhibitrice vis-à-vis de cinq souches pathogènes, les plus représentatives des espèces rencontrées dans le lait et les produits laitiers (*E. coli* ATCC 25922, *Salmonella enterica* CIP 81-3, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 et *Listeria innocua* CLIP 74915).

En conclusion, nous pouvons déduire que les trois souches lactiques peuvent jouer un rôle de bio-conservateur et améliorer la qualité sanitaire du fromage de chèvre.

Mots clés : chèvre, fromage, bactéries lactiques, bio-conservateur.