

Culture mixte brute

Haldemann J., Sartori C., Arias E., Fehér N.

Agroscope, Liebefeld, Suisse; www.agroscope.ch

Souches isolées de petit-lait et fromage depuis 1901



Conservées à -80 °C



ou sous forme lyophilisée



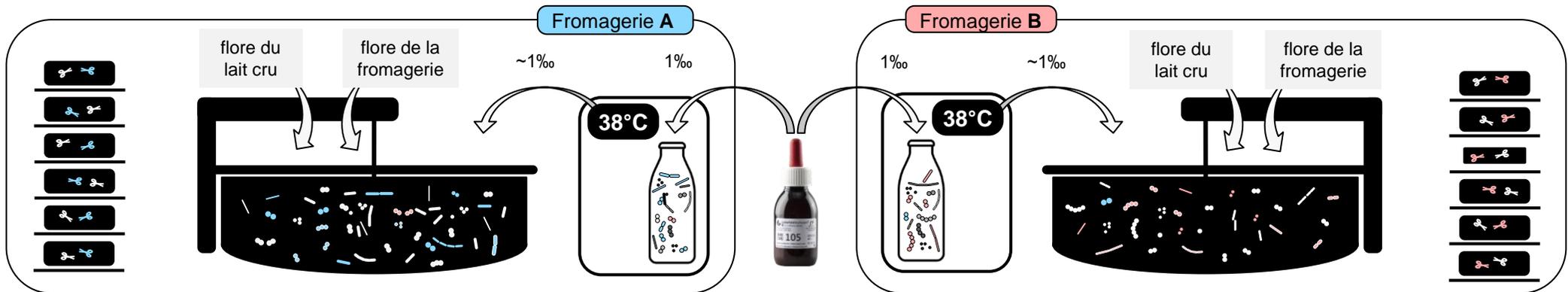
Produites chaque semaine



Conditionnées en flacon de 80 ml

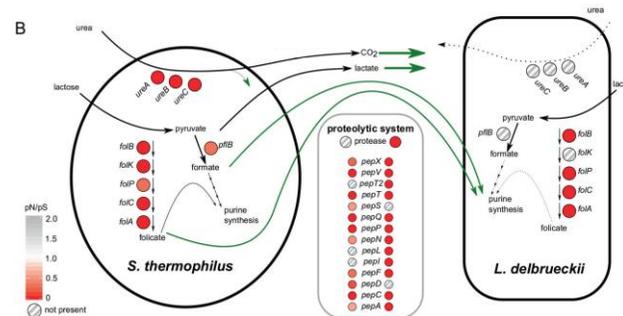


Expédiées sous forme « fraîche » >20 sortes différentes chaque semaine dans toute la Suisse



- Contribuent fortement à l'arôme complexe du fromage
- Obligatoire dans plusieurs fromages suisses AOP
- 1 flacon permet de fabriquer jusqu'à 8000 kg de fromage

- >40 souches différentes et non définies
- *Streptococcus thermophilus* et *Lactobacillus delbrueckii* s'expriment différemment selon les conditions d'incubation (lait, température et durée)
- différent énormément selon leur résistance aux phages
- l'interaction bactéries-phages est différente de la dynamique habituelle « kill the-winner ».



Publication
Somerville and al. 2022, Functional strain redundancy and persistent phage infection in Swiss hard cheese starter cultures *ISME J.* 2022

Take home message

Les cultures mixtes brutes :

- ✓ Composées de souches de bactéries non définies.
- ✓ Isolées à partir de petit-lait et du fromage de bonnes fromageries dès 1970.
- ✓ Présentent des profils de phages variés
- ✓ Contribuent à la spécificité des fromages suisses.
- ✓ Sont le symbole du patrimoine bactériologique suisse unique en son genre