

LACTOFERMENTATION / CHOUCROUTE

AVANTAGES

- Conservation pendant 2 ans sans congélation (froid), stérilisation (chaud) ou séchage.
- Conservation des vitamines C, B12, B3 et des minéraux.
- Prédigestion des aliments :
 - amidon --> glucose et lactose
 - lipides --> acides gras
 - protéines --> acides aminées
- Préparation avec un pH < 4,5, pas de règles sanitaires particulières : tous les pathogènes ont disparus.
- Production d'acide chaumine (anti dépresseur).

COMMENT CA MARCHE

- Il y a un enchainement de 2 fermentations : d'abord alcoolique puis lactique.
- La durée de la fermentation alcoolique joue sur coté croquant.
- L'acidification (bactéries lactiques) mange les sucres produits pendant la fermentation alcoolique. Donc :
 - moins de fermentation alcoolique --> moins de sucre --> moins d'acidité
- Choucroute plus croquante & moins acide avec une fermentation alcoolique stoppée dès qu'il y a de la mousse.
- Plus les légumes sont hachés grossièrement moins ça donnera de sucre donc moins acide.

ROLE DU SEL

- En petite dose il régule la fermentation.
- Il permet de désactiver les enzymes responsables de la décomposition des aliments.
- Les saumures (eau salée) sont utilisées pour remplir les bocaux de petits légumes non réduits.
- Plus il y a de sel, plus les légumes sont croquants (il freine les levures).
- Un ensemencement avec un vieux jus permet de réduire la quantité de sel.

RECETTE

Préparation des légumes

- Se fait avec des légumes fraîchement récoltés.
- Dans le cas du chou on enlève le cœur et les feuilles abimées.
- Réduire les légumes (pas la peine s'ils sont petits, genre des tomates cerises).
- Brasser avec le sel (0,5 à 2% du poids des légumes) et les aromates (ail, laurier, moutarde, girofle, piment...).
- Laisser tirer le jus ???
- Mettre les légumes dans des bocaux.
- Tasser pour enlever l'air au milieu des légumes et les bloquer au fond, faut pas qu'ils soient au contact de l'air. Si on fait ça avec un cailloux faut pas que ce soit du calcaire : l'acidité va le bouffer.
- Il faut au moins 2cm de flotte au dessus des légumes et de l'air au dessus de la flotte.
- On peut rajouter de l'eau saumurée (eau salée) si les légumes n'ont pas rendu assez de flotte.

Fermentation alcoolique

- Laisser les bocaux ouverts entre 18 et 25°C pour lancer la fermentation alcoolique. En dessous et au dessus les levures ne s'activent pas et il n'y a que des fermentations lactiques.
- On constate que la fermentation alcoolique est lancée quand il y a un peu de mousse à la surface de l'eau.

Fermentation lactique

- On arrête la fermentation alcoolique en fermant les bocaux et en les mettant entre 15 et 18°C.
- C'est la phase d'acidification, ce sont les bactéries lactiques qui travaillent.
- Laisser entre 1 et 3 semaines.

Conservation

- Conserver au frais pour que les fermentations ne reprennent pas.

TEST

- Quand on ouvre ça ne doit pas sentir l'ammoniac, ça veut dire que les fermentations n'ont pas marchées.
- On peut tester le pH, si on a que ça a foutre. Ca peut descendre jusqu'à 3.