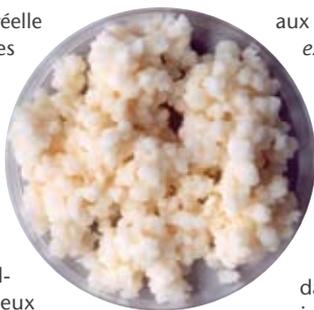


Le grain de Kéfir sous la loupe

Le CRA-W a développé depuis de nombreuses années une réelle expertise en microbiologie laitière. Dans ce domaine, les compétences de Véronique Ninane ont été publiquement consacrées le 03 avril 2009 à l'occasion de la défense de sa thèse de doctorat portant sur la caractérisation du consortium microbien d'un grain de kéfir.

Les grains de kéfir sont des ferments lactiques constitués d'une microflore complexe et diversifiée. Celle d'un grain de kéfir, choisi pour la qualité du kéfir qu'il produit et baptisé KJ, a été caractérisée par une approche méthodologique classique d'isolements microbiens sur des milieux de culture sélectifs et, pour les bactéries lactiques, par une approche indépendante d'isolements bactériens par culture. Cette dernière consistait en l'analyse de la séquence des régions V1 et V2 de l'ADNr 16S, amplifiées à partir de l'ADN extrait du grain. La sensibilité de la méthode a été augmentée à cette occasion en dissociant les amplifications géniques des populations lactiques minoritaires et majoritaires du grain. La flore identifiée dans le grain KJ était une flore exclusivement banale et commune



aux grains de kéfir : elle comprenait *Acetobacter* sp., *Kazachstania exigua*, *Lactobacillus kefirianofaciens* subsp. *kefirgranum*, *Lb. kefir*, *Lb. parakefir*, *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* et *Leuconostoc mesenteroides*, et était dépourvue de microcoques, de pédiocoques, de *Weissella viridescens*, de bactéries indicatrices de défauts d'hygiène, de *Salmonella* sp. ainsi que de *Listeria monocytogenes*. Dans le but de vérifier le caractère complet des espèces mises à jour, une reconstitution du grain à partir des micro-organismes qui en ont été isolés a été envisagée. Des conditions expérimentales favorables à la formation de grains dans un substrat lacté ont été recherchées à partir d'extraits du grain KJ renfermant un consortium microbien *a priori* complet. Ces essais de reconstitution n'ont pas conduit à la formation de grains de kéfir mais l'un d'eux a conduit à la formation de biofilms. Cet événement a été reproduit dans du lait de façon répétable avec des consortiums reconstitués à partir des micro-organismes individuels isolés du grain KJ.

Contact : Véronique Ninane, ninane@cra.wallonie.be

Pierre Dardenne a été élu président du Conseil International de Spectroscopie Proche Infrarouge pour la période 2010-2013

Le Conseil International de Spectroscopie Proche Infrarouge (ICNIRS) est une organisation mondiale qui a pour mission d'encourager le développement de la connaissance technique et des applications pratiques en spectroscopie



proche infrarouge, d'assurer la dissémination de ce savoir et de ces applications à travers le monde ainsi que de contribuer à la production et la promotion d'outils pédagogiques appropriés.

Il vise à atteindre ses objectifs à travers le parrainage d'une conférence internationale bi-annuelle sur la spectroscopie

proche infrarouge et via ses publications associées (Journal of Near Infrared Spectroscopy et NIR news). ICNIRS regroupe des chercheurs de tous les continents, travaillant sur l'utilisation de la spectroscopie proche infrarouge au travers de nombreux projets.

Lors de la 14^{ème} Conférence Internationale de spectroscopie proche infrarouge organisée à Bangkok (<http://www.nir2009.com>) et rassemblant 500 chercheurs de 36 pays, Pierre Dardenne a été élu président de ICNIRS pour la période 2010-2013. Pierre Dardenne est Chef du Département Valorisation des Productions agricoles au CRA-W.

Plus d'information sur <http://www.icnirs.org>

Contact : Pierre Dardenne, dardenne@cra.wallonie.be

CRA-W AGENDA

5 - 07 Mai 2010

Namur, l'Arsenal
SYSTEM BIOLOGY AND OMIC APPROACHES
Joint meeting:
Groupe de Contact FNRS Protéomique
& COST action: Plant proteomics in Europe
Contact : Sergio Mauro,
mauro@cra.wallonie.be

23-26 Juillet 2010

Foire agricole de Libramont
Stand du CRA-W dans le Walexpo
27 juillet 2010
La Journée de l'Herbe
Contact : Olivier Miserque,
miserque@cra.wallonie.be

13 Octobre 2010

Gembloux, Espace Senghor
10^{ème} Journée des Productions porcines
et avicoles
Contact : Geneviève Minne,
minne@cra.wallonie.be