

LETTRE DE VEILLE

DANS CE NUMÉRO :

ATÉVI, LA BASE DE DONNÉES DES MATÉRIELS VITI-VINICOLES	1
ORANGINA SCHWEPPES ET PEPSI SE SÉPARENT DE L'ASPARTAME	1
CAHIER DES CHARGES : LA CONCEPTION HYGIÉNIQUE DOIT ÊTRE UNE EXIGENCE À PART ENTIÈRE	2
JAPON : DES SCIENTIFIQUES FONT PRODUIRE DES SAUMONS PAR DES TRUITES	2
LA TUNISIE MISE SUR LES EXPORTATIONS DE PRODUITS 'HALAL'	3
MAC SA ANNONCE LA CRÉATION JASMIN FOUND POUR SOUTENIR L'ÉCONOMIE TUNISIENNE	3
FERMAPRO® : UNE NOUVELLE GAMME D'INGRÉDIENTS... FERMEN-TÉS	3
EUROPE : LA CREVETTE RÉSISTE	3
LE KOMBUCHA : UNE BOISSON À L'AVENIR PROMETTEUR	4
LA FRANCE EST DEVENUE LE DEUXIÈME PRODUCTEUR DE CAVIAR DE LA PLANÈTE	4
INSTRULAB INNOVE POUR SIMPLIFIER LA VIE DES PRODUC-TEURS FROMAGERS, DES LABORATOIRES LAITIERS... ET DES AUTRES	5
UNE CANETTE EN CARTON EN FINLANDE	5
LAND'OR RÉUSSIT SON ENTRÉE EN BOURSE	5
L'HUILE D'OLIVE FRAUDULEUSE EN SURSIS	6
PÉNURIE ALIMENTAIRE: LES RAYONS RISQUENT DE SE VIDER DE RIZ BASMATI	6
POURQUOI LE PAIN AU LEVAIN RÉSISTE-T-IL AUX MOISIS-SURES ?	6
L'ONU DÉCLARE 2013 ANNÉE INTERNATIONALE DU QUINOA	7

MATÉVI, LA BASE DE DONNÉES DES MATÉRIELS VITI-VINICOLES

Cette base de données des matériels viti-vinicoles est animée par la Chambre d'agriculture de la Gironde et l'Institut français de la vigne et du vin (IFV).

Matevi permet de comparer les matériels disponibles sur le marché français, d'évaluer leur coût et leur efficacité. Ces matériels sont clas-sés en trois grandes parties : viticulture, récolte et œnologie. Cette dernière vient de s'enrichir d'une rubrique consacrée au détartrage.

Cette base de données est complétée par de nombreux résultats expé-rimentaux et des références bibliographiques. De plus, une alerte par mail est possible lorsqu'une fiche est mise en ligne ou modifiée. Les constructeurs peuvent eux-mêmes mettre à jour leurs fiches sur le site sur le lien suivant <http://www.matevi-france.com/>

ORANGINA SCHWEPPES ET PEPSI SE SÉPARENT DE L'ASPARTAME



La méfiance autour de l'aspartame, l'édulcorant artificiel le plus ancien et le plus utilisé par l'industrie agroalimen-taire mondiale, n'a jamais été aussi forte.

Récemment Pepsico et d'Orangina Schweppes se s'en emparées de l'aspartame. Pepsico va lancer Pepsi Next, un cola contenant 30% de sucre en moins qu'un cola clas-sique où le goût sucré est assuré par de la stévia. Pour en finir avec l'arrière-goût métallique, c'est un autre édul-corant tout aussi faible en calories, lesucralose qui sera utilisé chez Orangina Schweppes. D'ailleurs même Canderel, un des pionniers de l'aspartame, en a fait l'édulcorant phare de sa nouvelle gamme « 100% sucra-

lose ».

Pour autant, l'aspartame ne fait pas bonne figure auprès des consommateurs et la question de son innocuité est sur la table. Actuellement, l'EFSA estime que les données scientifiques pu-bliées sur l'aspartame ne justifient ni un retrait, ni une révision de la dose journalière acceptable. Néanmoins, une consultation publique a été lancée le 8 janvier dernier par l'EFSA dans le cadre de la réévaluation de l'aspartame. Le compte-rendu défi-nitif est attendu en mai pour statuer ou non sur l'innocuité de l'aspartame.

En attendant, industriels et consommateurs se tournent de plus en plus vers des substituts naturels de sucre comme la stévia, le sirop d'agave ou encore le sucre de bouleau.

CAHIER DES CHARGES : LA CONCEPTION HYGIÉNIQUE DOIT ÊTRE UNE EXIGENCE À PART ENTIÈRE



A côté de la cadence et du rendement, l'aptitude au nettoyage devrait faire partie des critères attendus des équipements.

Pourtant, les cahiers des charges sont souvent pauvres en spécifications dans ce domaine. A en croire les équipementiers, les grands groupes comme Nestlé, Unilever ou Lactalis sont les seuls ou presque à détailler leurs exigences de conception hygiénique.

Mr Christophe Hermon, directeur du CTCPA de Nantes et membre du bureau EHEDG France a fait le point sur ce sujet.

Si chacun sait que la conception hygiénique est l'une des clés de la sécurité sanitaire des produits et également de l'amélioration des performances de la ligne, le constat est que les exigences d'aptitude au nettoyage sont souvent laconiques.

Pour définir les besoins en conception hygiénique, les chargés de projet doivent analyser les conditions d'utilisation de l'équipement en tenant compte du produit (est-ce que le produit va générer des salissures grasses, sucrées, etc. ?), du procédé (est-ce que le procédé comporte des étapes qui vont incruster les salissures, etc. ?), et de l'organisation de production et de nettoyage (est-ce que les cycles de production vont durer 3 heures ou 12 heures, quels sont les matériaux et les produits de nettoyage à privilégier, etc. ?).

L'idéal ensuite est que l'industriel traduise cette analyse en

cahier des charges fonctionnel, c'est-à-dire en cahier des charges qui précise les fonctions attendues par l'équipement. Une entreprise peut, par exemple, spécifier qu'elle attend un équipement démontable sans outil pour les opérations de maintenance ou encore un équipement avec un accès facile à toutes des parties en contact avec l'aliment pour les opérations de nettoyage, en pensant à inscrire ces spécifications dans les conditions d'utilisation de l'équipement. L'industriel peut aussi définir des exigences, non pas fonctionnelles, mais techniques qui rentrent dans le détail des caractéristiques attendues de l'équipement. Mais l'inconvénient est, qu'en faisant ce choix, l'entreprise se prive des nouvelles solutions auxquelles l'équipementier pourrait penser.

En ajoutant des exigences de conception hygiénique, l'industriel risque d'augmenter le coût du projet. En effet les équipements hygiéniques sont généralement facturés plus cher que des équipements standards et ce surcoût fait réfléchir à deux fois mais l'industriel doit raisonner en coût global. Si l'équipement est hygiénique, les phases de nettoyages seront plus courtes, la consommation en eau sera plus faible et la consommation en produits chimiques aussi. Par ailleurs, l'équipement sera soumis à une plus faible usure et aura une plus longue durée de vie. Autrement dit, la conception hygiénique est en réalité un levier d'économie et un moyen d'amélioration des performances de la ligne.

Source: CTCPA

JAPON : DES SCIENTIFIQUES FONT PRODUIRE DES SAUMONS PAR DES TRUITES

Des scientifiques japonais ont réussi à recréer une variété de saumon en transformant les cellules reproductives de truites arc-en-ciel, une technologie qui peut selon eux éventuellement aider à protéger des espèces halieutiques menacées d'extinction.

"Cette méthode est complète et nous pouvons recréer des spermatozoïdes, des oeufs, et des saumons à tout moment", a expliqué le professeur Goro Yoshizaki de l'Université de Sciences et Technologies maritimes de Tokyo.

La méthode consiste à geler les testicules du saumon Yamame, un poisson d'eau douce, avant d'en extraire des cellules germinales primordiales et de les implanter dans une truite arc-en-ciel.

Ces cellules, appelées spermatogonies primitives, se combinent avec celles de la truite pour générer des spermatozoïdes chez les mâles et des ovules viables et pleinement fonctionnels chez les femelles.

Les ovules et les spermatozoïdes peuvent être fusionnés in vitro pour produire un saumon Yamame parfaitement sain, selon lui.

Le professeur, qui a déjà lancé un projet visant à conserver les espèces de poissons menacées, dit également envisager de voir si cette méthode peut s'appliquer aux mammifères ou aux reptiles, "mais l'obstacle est encore élevé parce que les ensembles de gènes sont très différents entre les mâles et femelles", souligne-t-il.

Source: www.la-croix.com

LA TUNISIE MISE SUR LES EXPORTATIONS DE PRODUITS 'HALAL'



La diversification des marchés et des produits constitue un axe d'action prioritaire de la stratégie de promotion des exportations tunisiennes, établi par le Ministère du Commerce et de l'Artisanat pour 2013.

Le 'halal' en particulier, fait en effet l'objet d'une demande croissante sur les marchés internationaux, et notamment africains. La Tunisie prévoit d'adopter un certificat de conformité aux normes 'halal' et d'améliorer le cadre juridique régissant ses échanges commerciaux avec l'Afrique. Cette stratégie sera par ailleurs soutenue par la Banque Africaine de développement (BAD), qui prépare une étude sur le renforcement de l'intégration commerciale entre la Tunisie et les marchés africains.

Source: animaweb.org

FERMAPRO® : UNE NOUVELLE GAMME D'INGRÉDIENTS FERMENTÉS



RFI, le fournisseur d'ingrédients naturels américain, vient

de lancer une nouvelle gamme d'ingrédients fermentés : FermaPro®. En effet, RFI possède des équipements dernier-cri capables de fermenter n'importe quelle matière première sèche : céréales, plantes, fruits, légumes, épices, graines... Il utilise pour cela différentes souches de bactéries ou de levures puis sèchent le résultat obtenu sur cylindres.

Pourquoi fermenter des ingrédients ?

Connue depuis des siècles, la fermentation des aliments permet d'augmenter leur digestibilité. Mais elle permet aussi d'introduire dans le tube digestif des probiotiques, comme par exemple les bactéries lactiques. Ces probiotiques permettraient entre autres d'améliorer l'absorption de certains nutriments, d'équilibrer la flore intestinale, de mieux digérer le lactose, ou encore de produire des antioxydants et des oméga 3...

... A condition bien sûr que ces bactéries arrivent vivantes dans le tube digestif, un point qu'RFI devra probablement démontrer. En attendant, les ingrédients fermentés pourraient bien séduire des consommateurs à la recherche de produits naturels et traditionnels.

Source: culture-nutrition.com

MAC SA ANNONCE LA CRÉATION JASMIN FOUND POUR SOUTENIR L'ÉCONOMIE TUNISIENNE



Lors d'une conférence-débat organisée à Tunis, Mourad Ben Chaâbane, directeur général de la société Mac SA, société d'intermédiation en bourse, de courtage en valeurs mobilières et de

gestion d'actifs a annoncé la création de Jasmin Found, un fonds de Private Equity d'un montant de 100 millions de dinars (MDT) destiné à soutenir la relance de la croissance tunisienne.

M. Ben Chaâbane a expliqué que ce fonds, lancé avec son partenaire américain Emerging Capital Partners (ECP), sera destiné à «soutenir et consolider les fonds propres des sociétés tunisiennes qui cherchent à se développer pour créer des champions régionaux» que ce soit en Tunisie ou dans les pays du Maghreb.

Source :kapitalis.com

EUROPE : LA CREVETTE RÉSISTE



L'Europe en récession n'aura jamais autant importé de crevette tropicales congelées qu'en 2011 : 500.000 tonnes dont plus de la moitié pour l'Espagne et la France très touchés par la crise de

pouvoir d'achat, les espagnols importent cependant deux fois plus que les français. Les deux pays s'approvisionnent en vannamei sud-américaine, l'Équateur étant le principal fournisseur. En jouant sur des tailles plus petites des deux côtés des Pyrénées, les distributeurs ont amorti la hausse des cours l'an dernier. Pour les 27 pays membres réunis, l'Asie reste la première Zone d'approvisionnement de crevettes d'eaux chaudes, beaucoup de vannamei et dans une moindre mesure de la monodon. L'Inde et la Thaïlande arrivent en têtes des exportateurs vers l'UE.

Source : Produits De la Mer N°135

LE KOMBUCHA : UNE BOISSON À L'AVENIR PROMETTEUR



Originnaire d'Asie, le kombucha est un thé traditionnel fermenté à partir du champignon kombucha. Répandu en Russie et en Europe de l'Est, le thé kombucha a fait récemment son apparition en Australie, au Canada, aux États-Unis et dans le reste de l'Europe. Cette boisson pétillante énergisante aux saveurs inhabituelles est perçue comme une alternative aux sodas et aux jus de fruits. Plusieurs bienfaits santé sont attribués au kombucha (immunité, énergie, minceur, détoxification...) mais aucun n'a fait l'objet d'études sérieuses et approfondies. Néanmoins, porté par la demande d'aliments et de boissons santé naturels, le marché du kombucha a un avenir prometteur. Celui-ci possède en effet l'une des croissances les plus fortes sur le marché des boissons, notamment aux États-Unis. Estimé à 300 millions d'euros en 2011, ce marché devrait dé-

passer les 500 millions d'euros d'ici 2015.

Synergy Drinks possède le monopole du marché du kombucha et compte aujourd'hui 17 variétés de boissons. D'autres marques se sont également lancées dans le kombucha comme Reed's Culture Club Kombucha, Celestial Seasonings Kombucha et Clearly Kombucha. Dernièrement, Makana, un fabricant de boissons américain, a lancé une nouvelle gamme de boissons aux probiotiques : ThéGü, formulé à partir de Ganeden BC30, une souche de probiotiques dont les bénéfices sur la digestion et l'immunité ont fait l'objet de plusieurs études cliniques. Avec ses 4 saveurs originales (melon, mandarine, tropical, et lavande), cette nouvelle formulation entend attirer des consommateurs en quête de nouveauté et de naturalité.

D'autre part, malgré l'absence d'allégations autorisées sur les probiotiques en Europe, le marché mondial des probiotiques, qui représentait près de 21 milliards d'euros en 2011, devrait accroître de + 6,8 % par an jusqu'en 2018. De quoi ouvrir de belles perspectives à la gamme ThéGü !

Source: culture-nutrition.com

LA FRANCE EST DEVENUE LE DEUXIÈME PRODUCTEUR DE CAVIAR DE LA PLANÈTE



Il y a vingt ans, la mer Caspienne fournissait 1.000 tonnes de caviar par an. *Aujourd'hui, elle n'en fournit plus que 10 tonnes*, suite à des problèmes de pollution et de pêche excessive.

L'aquaculture a pris le relais, et des élevages d'esturgeons se sont créés un peu partout dans le monde. Ceux-ci requièrent investissements, compétences techniques et patience. Les femelles esturgeons mettent en effet sept ans à pondre. Et l'extraction de la précieuse poche d'oeufs leur coûte la vie.

L'élevage assure aujourd'hui 90 % d'une production mondiale tombée à peine 140 tonnes par an. L'Italie, qui a très tôt investi dans l'aquaculture, s'est hissée au premier rang de cette activité, suivie par la France. La Chine les talonne et devrait rapidement damer le pion aux Européens en raison de sa croissance.

La multiplication de pays producteurs et d'acteurs commerciaux a beaucoup contribué dans la baisse des prix et donc la démocratisation du caviar (à partir de 1.200 euros le kilo).

Cela n'empêche pas les offres les plus folles, lorsque le produit est ex-

ceptionnel par sa rareté et sa qualité. Pour un osciètre à grains très clairs, *un client très fortuné peut accepter de payer atteindre 50.000 euros le kilo*.

Globalement aujourd'hui la fourchette de prix se situe entre 1.000 et 6.000 euros le kilo, sachant que les qualités varient notablement, selon les conditions d'élevage et les espèces d'esturgeon. Plus rare, le Beluga demeure le plus recherché. Le Transmontanus est l'esturgeon le plus développé par les élevages italiens. Les Français ont choisi le Baeri d'origine sibérienne.

Le consommateur ne dispose d'aucun élément concret pour arbitrer entre les différentes qualités de caviar. Il n'y a aucune obligation en matière d'étiquetage, si ce n'est d'indiquer l'année de récolte du caviar. Les maisons traditionnelles assurent qu'il faut leur faire confiance... Le syndicat professionnel se bat pour imposer des règles de transparence.

En France, 17 entreprises élèvent de l'esturgeon sur 22 sites de production dans l'Hexagone. 19 tonnes de caviar extraites en France des 300 tonnes d'esturgeons produits par l'aquaculture.

Source: lesechos.fr

INSTRULAB INNOVE POUR SIMPLIFIER LA VIE DES PRODUCTEURS FROMAGERS, DES LABORATOIRES LAITIERS ET DES AUTRES.



Le nouvel appareil est conçu pour l'industrie laitière et fromagère fonctionne avec un processus à la fois simple à utiliser et assez perfectionné : pour schématiser, il permet de placer à grande échelle des

échantillons de lait dans des tubes paraffinés, ce qui va par la suite nous indiquer si l'échantillon analysé contient -ou non- des spores butyriques

Par rapport à un processus d'analyse classique, le nouvel appareil d'aliquotage butyrique présente 6 avantages principaux :

Une meilleure traçabilité, grâce à un système de codes-barres qui, quel que soit le moment dans le processus, ne laisse aucun doute sur la provenance de l'échantillon et assure la chaîne complète entre l'échantillon et le tube à analyser. Ce critère

fonctionnel répond à des prochaines exigences fortement exprimées par les instituts COFRAC ;

Un chargement en continu avec reconnaissance automatique d'un portoir de tubes à traiter ou déjà traité et disponible ;

Une plus grande productivité : l'appareil permet de doubler la cadence habituelle ;

Une complète sécurité pour les personnes qui manipulent les échantillons ;

Une fiabilité et reproductibilité des volumes prélevés et dispensés ;

Respect d'un prix technico économique compétitif de par l'emploi de solutions standards, industrialisées, éprouvées et produites en série de propriété exclusive ILSA.

Source: Vitagora.com

LAND'OR RÉUSSIT SON ENTRÉE EN BOURSE



LAND'OR, l'un des plus importants de l'industrie fromagère tunisienne, a ouvert son capital au public ; et la réussite de cette entrée de Bourse confirme l'assise de la

marque sur le marché tunisien et la confiance que lui vouent les consommateurs et les investisseurs.

La Société LAND'OR a clôturé le 6 février 2013 son Offre à Prix Ferme portant sur 582 000 actions au prix de 7,500 DT l'action. La demande s'est élevée à 12,9 fois l'offre. La notoriété de la marque LAND'OR, sa politique d'innovation et la transparence de son management ont attiré les nouveaux actionnaires.

En 2012, LAND'OR a considérablement amélioré son outil industriel, avec l'extension des capacités de production et de stockage et le renforcement des procédures de contrôle, de sécurité et d'impact environnemental. La société répond aux normes internationales les plus strictes en matière de sécurité alimentaire.

Les produits fromagers LAND'OR répondent aux besoins des consommateurs pour des usages aussi bien familiaux que professionnels. Avec déjà un solide portefeuille de marques sur les marchés locaux et internationaux, le Groupe va poursuivre son développement avec de nouveaux lancements programmés pour 2013 et 2014.

Source: communiqué

UNE CANETTE EN CARTON EN FINLANDE



Implanté à Valkeakoski, le finlandais LamiCan a développé, avec LamiCan 250 ml, un emballage de boisson à base de carton en forme de canette, ainsi que Lamican Mac-250, la machine de remplissage associée. La capacité de production est de 6000 unités par heure. LamiCan exploite la technologie aseptique pour une conservation en température ambiante de l'ordre de 12 mois.

Fabriqué dans une usine située à côté de Shanghai en Chine, le complexe barrière de l'emballage associe du carton, un polymère choisi en fonction des besoins et de l'aluminium ; dans la machine de conditionnement, la stérilisation s'effectue avec du peroxyde. Produits laitiers, thés, boissons pour sportifs et de bien-être, vins, smoothies, nectars et autres boissons à base de jus, la solution convient à de nombreux produits. Le décor est réalisé avec une impression à 360°. Afin d'offrir une solution clé en main, LamiCan a passé un accord avec le conditionneur à façon Bullberry pour aider les marques qui veulent opter pour ce conditionnement.

Source : www.industrie.com

L'HUILE D'OLIVE FRAUDULEUSE EN SURSIS



Bruxelles va renforcer les contrôles sur la qualité de l'huile d'olive et les sanctions en cas de fraude à partir du 1er janvier 2014, dans le cadre d'un plan d'action pour venir en aide au secteur oléicole et améliorer son

image. L'Union européenne est le premier producteur, consommateur et exportateur d'huile d'olive au monde.

"Le règlement proposé prévoit d'une part de renforcer les contrôles sur la qualité de l'huile d'olive et les sanctions, pour éviter les fraudes, et d'autre part d'exiger un taux minimum de contrôles pour lesquels les Etats membres devront communiquer les résultats de manière standardisée", a expliqué la Commission européenne. La proposition, votée mercredi au sein d'un comité d'experts, doit encore être formellement approuvée par la Commission, pour une entrée en vigueur le 1er janvier 2014.

Source: isa-conso.fr

PÉNURIE ALIMENTAIRE: LES RAYONS RISQUENT DE SE VIDER DE RIZ BASMATI



Le syndicat de la rizerie française alerte sur le risque de rupture en grandes surfaces, touché par une hausse du prix des matières premières.

L'organisation syndicale de la rizerie n'est pas tranquille. Après le vin, elle craint en effet des ruptures d'approvisionnement en grande distribution. Pourquoi une telle situation ?

- La rareté des denrées. Les surfaces plantées ont chuté de 50 % en Inde, les Pakistanais se sont de leur côté orientés vers la culture du riz non Basmati. Dans ce cas, le syllogisme « Tout ce qui est rare, est cher » se vérifie...

- Hausse des couts des matières premières. Le riz Basmati traditionnel et le riz Basmati Pusa ont augmenté respectivement de 75% et 66% entre janvier 2012 et janvier 2013. Ces variétés de riz représentent 40 % du riz vendu en GMS.

- Une consommation de riz Basmati soutenue. En Europe, la consommation soutenue de cette variété a épuisé les stocks. Dès que la récolte Basmati 2012 a été disponible, des achats massifs ont eu un effet haussier.

La situation, pire qu'en 2008 souligne le syndicat, fait peser un risque majeur sur l'ensemble de la filière. Cela d'autant plus que les fournisseurs indiens et pakistanais de riz Basmati ont arrêté les livraisons et cessent donc d'honorer leurs contrats, dans l'espoir de revendre leur riz, plus tard, à meilleur prix. D'où une pénurie du produit.

Source: isa-conso.fr

POURQUOI LE PAIN AU LEVAIN RÉSISTE-T-IL AUX MOISSISSURES ?



Le pain au levain résiste aux moisissures, à la différence du pain levé classique (qui est fait avec de la levure du boulanger -aa). Michael Gaenzle et ses collègues de l'Université de

l'Alberta, Edmonton, ont montré pourquoi. Lors de la fabrication du levain, des bactéries convertissent l'acide linoléique de la farine de pain en un composé qui possède une puissante activité antifongique. Ce travail de recherche, qui pourrait améliorer le goût du pain, est publié en ligne avant impression dans le journal Applied and Environmental Microbiology.

Les principaux bénéfices issus de cette recherche sont de deux ordres : le pain a meilleur goût, dit Gaenzle, parce que « *les conservateurs peuvent être éliminés des recettes, et parce que le pain au levain a une saveur plus distincte et plus riche par rapport à un pain fabriqué avec de la levure seule* » ; de nouveaux outils pour maîtriser les moisissures dans les malteries, via par le traitement des graines avec des acides gras anti-fongiques.

Le pain au levain authentique diffère du pain ordinaire par une étape de fermentation supplémentaire, après et au-dessus de fermentation de la levure. Cette étape est gérée par des bactéries lactiques, typiquement du genre *Lactobacillus*, dit Gaenzle.

Dans l'étude, « *nous avons offert de l'acide linoléique aux lactobacilles et dépisté les organismes produisant une puissante activité antifongique* », explique Gaenzle. Les investisseurs ont ensuite fractionné les métabolites pour isoler et identifier des composés ayant une activité antifongique.

L. hammesii produit des quantités substantielles d'acides gras mono-insaturés hydroxylés dont les chercheurs ont constaté que cela a fortement inhibé la formation de moisissures. Un deuxième acide gras antifongique produit par des enzymes de céréales contribue à l'activité antifongique du levain.

« *Les deux composés et leur formation par des enzymes microbiens ou des céréales ont été déjà décrits, mais leur activité antifongique et leur génération dans la production alimentaire étaient inconnues* », explique Gaenzle. Il ajoute c'est « *une étape vers la compréhension de comment et pourquoi les lactobacilles métabolisent les acides gras. Cela pourrait être utile dans le long terme afin d'améliorer notre compréhension de la biologie de ces organismes.* »

L'ONU DÉCLARE 2013 ANNÉE INTERNATIONALE DU QUINOA



Le quinoa une plante herbacée annuelle de la famille des Amaranthacées, et de la tribu desCyclolobae, cultivée pour ses graines riches en protéines. Il est considéré

comme une pseudo-céréale, puisqu'il ne fait pas partie de la famille des graminées, mais de celle de la betterave et des épinards.

Cette plante traditionnelle est cultivée depuis plus de 5 000 ans sur les hauts plateaux d'Amérique du Sud. Le quinoa était à la base de l'alimentation des civilisations précolombiennes, mais, contrairement à ces derniers, il n'a pas retenu l'attention des conquérants espagnols à cause de la teneur en saponine de l'enveloppe de ses graines non écorcées, et du fait que la farine qui en est tirée n'est pas panifiable, en raison de l'absence de gluten.

Dans les années 1970, les pays industrialisés en quête d'une alimentation plus saine découvrent les qualités nutritionnelles du quinoa qui est désormais distribué dans certaines grandes surfaces, dans les magasins de produits issus de l'agriculture biologique et du commerce équitable.

2013 a été déclarée Année internationale du quinoa par les Nations Unies.

La variété principale est le quinoa real, à faible teneur en saponine.

Le quinoa est très digeste, sans gluten, pauvre en lipides, mais riche en fer alimentaire, en oméga-3 et en protéines. En moyenne, le quinoa contient 16 à 18 % de protéines. Il contient également tous les acides aminés essentiels à la vie humaine. Sa graine rappelle le millet. Il a une texture de caviar et un goût léger de noisette. Il se cuisine facilement au salé comme au sucré.

Pour le consommer, il faut le rincer dans l'eau pour éliminer son goût amer. On le fait de préférence cuire dans trois fois son volume d'eau bouillante. On laisse mijoter à feu doux jusqu'à l'apparition du germe (environ 20 minutes). Ensuite, on couvre pendant quelques minutes et on laisse le quinoa absorber l'eau restante. Il peut remplacer en accompagnement le riz, la semoule ou les pâtes.

La farine de quinoa permet de faire de nombreuses préparations habituellement réalisées avec du blé, comme les crêpes, fars... à condition d'en réduire la quantité de moitié, car cette farine a un pouvoir d'absorption plus important.

L'indice PRAL du quinoa est légèrement négatif (-0,19), ce qui en fait un excellent substitut aux céréales dans la prévention de l'ostéoporose.

PÔLE DE COMPETITIVITE DE BIZERTE

Adresse: Boulevard de l'Union Du Grand
Maghreb Arabe
7080
Menzel Jemil - Bizerte - Tunisie
Téléphone : +216 72 571 435
Télécopie : +216 72 572 458
Mail : info@polebizerte.com.tn

RETROUVEZ-NOUS SUR LE WEB !www.pole-competitivite-bizerte.com.tn