RÉSOLUTION OENO 28/2004

CODEX - MATIERES PROTEIQUES D'ORIGINE VEGETALE

L'ASSEMBLEE GENERALE,

VU l'article 2 paragraphe 2 iv de l'accord du 3 avril 2001 portant création de l'organisation internationale de la vigne et du vin

SUR PROPOSITION de la Sous-Commission des méthodes d'analyse et d'appréciation des vins,

DECIDE d'ajouter dans le Codex œnologique international, la monographie suivante :

MATIERES PROTEIQUES D'ORIGINE VEGETALE ISSUES DE BLE ET POIS

1. Objet, origine et domaine d'application

Les matières protéiques d'origine végétale décrites dans cette monographies sont extraites de blé *(Triticum sp.*) et de pois (*Pisum sativum*) . Elles sont composées principalement de protéines, mais peuvent contenir aussi naturellement des hydrates de carbone (fibres, amidon, sucres), des matières grasses et des minéraux. Elles sont destinées à l'alimentation humaine.

Les matières protéiques végétales sont utilisées pour le collage des moûts et des vins

Elles se présentent sous forme de poudre blanchâtre, beige ou jaunâtre, sont solubles dans l'eau en totalité ou en partie en fonction du pH. Elles peuvent aussi se présenter sous forme liquide avec une teneur supérieure ou égale à 50 g/l. Les solutions sont stabilisées avec du dioxyde de soufre.

2. Etiquetage

Les indications suivantes doivent figurer sur l'étiquette d'emballage : origine végétale de la protéine, teneur minimale en protéine, conditions de sécurité et de conservation et date limite d'utilisation.

Sans préjudice des dispositions en vigueur dans les pays où ces produits sont commercialisés en vue de leur utilisation, l'origine OGM de la matière première est indiquée sur l'étiquette de l'emballage.

Exemplaire certifié conforme Vienne, 30 juillet 2004
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Frederico CASTELLUCCI

© OIV 2004

3. ESSAIS

3.1. Perte à la dessiccation

Dans une capsule de silice de 70 mm de diamètre avec couvercle, placer 2 g de protéine. Dessécher à l'étuve à 105 °C pendant 6 heures. Laisser refroidir en capsule ouverte et en dessiccateur. Peser.

La perte de poids ne doit pas dépasser 12 % sur la préparation en poudre.

Toutes les limites fixées ci-dessous sont rapportées au poids sec

3.2. Dosage de l'azote total

Sur une prise d'essai de 0,2 g procéder comme il est indiqué en annexe au chapitre II du Codex Œnologique international.

L'azote total doit être supérieur à 10 p 100 du poids de poudre (correspondant à environ 65 % en protéine).

3.3. Cendres

Incinérer le résidu laissé dans la détermination de la perte à la dessiccation (3.1) en le chauffant progressivement à 600 °C au four à moufle jusqu'à obtention d'un résidu blanc et après l'avoir saupoudré de 0,2 à 0,3 g de paraffine sans cendres destinée à éviter le débordement de la masse.

Le taux de cendres totales doit être inférieur à 8%.

3.4. Préparation de la solution pour essais

Après la pesée, dissoudre les cendres dans 2 ml d'acide chlorhydrique concentré (R) et 10 ml d'eau. Chauffer pour activer la dissolution et ajouter de l'eau distillée jusqu'à obtention d'un volume égal à 25 fois le poids de protéine sèche. 1 ml de cette solution contient les matières minérales de 0,04 g de protéine sèche.

3.5. Fer

10 ml de solution pour essais préparée selon 3.4 sont additionnés de 1 ml d'acide chlorhydrique concentré (R), d'une goutte de permanganate de potassium à 1 p 100 (R) et de 2 ml de thiocyanate de potassium à 5 p 100 (R).

Si une coloration rouge apparaît, elle doit être inférieure à celle d'un témoin préparé avec 6 ml de solution fer (III) à 0,010 g par litre (R), 4 ml d'eau et les mêmes quantités d'acide chlorhydrique concentré (R) et de thiocyanate de potassium à 5 p 100 (R).

Exemplaire certifié conforme Vienne, 30 juillet 2004
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Frederico CASTELLUCCI

© OIV 2004

La teneur en fer doit être inférieure à 150 mg/kg.

Il est également possible de procéder au dosage du fer par spectrophotométrie d'absorption atomique selon la méthode décrite au chapitre II du Codex Œnologique international.

3.6. Chrome

Dans une fiole conique de 50 ml, placer 10 ml de la solution préparée selon 3.4, 1 ml d'une solution de persulfate d'ammonium à 15 p 100 (R), 0,5 ml d'une solution de nitrate d'argent à 1 p 100 (R). Chauffer et ajouter goutte à goutte jusqu'à coloration rose persistante du permanganate de potassium en solution à 3 p 100 (R). Mettre quelques gouttes en excès et maintenir une douce ébullition pendant 10 minutes. Si, au cours de l'ébullition, la solution se décolore, ajouter du permanganate de potassium. Après 10 minutes, introduire goutte à goutte de l'acide chlorydrique dilué au 1/10 (R) jusqu'à complète décoloration.

Après refroidissement, transvaser dans une fiole jaugée de 20 ml et ajouter 2 ml de diphénylcarbazide en solution à 0,05 p 100 dans l'alcool (R) fraîchement préparée. Porter à 20 ml.

Si une coloration rouge violacée apparaît, elle doit être inférieure à celle obtenue en traitant 4 ml de solution de dichromate de potassium à 0,001 g de chrome par litre (R) par 2 ml d'acide sulfurique à 5 p 100 (R), 5 ml d'eau distillée, en ajoutant après mélange 2 ml de solution de diphénylcarbazide à 0,05 p 100 dans l'alcool (R) et en portant à 20 ml.

La teneur en chrome doit être inférieure à 10 mg/kg.

Il est également possible de procéder au dosage du chrome par spectrophotométrie d' absorption atomique selon la méthode décrite au chapitre II du Codex Œnologique international.

3.7. Cuivre

2,5 ml de la solution pour essais préparée selon 3.4, sont placés dans un tube à essais avec 7,5 ml d'eau, 0,5 ml d'acide citrique en solution chlorhydrique (R), 1 ml d'hydroxyde d'ammonium 5 M (R), 0,5 ml de réactif au diéthyldithiocarbamate de sodium (R). Si une coloration jaune apparaît, elle ne doit pas être plus intense que celle obtenue en ajoutant à 4,7 ml d'une solution de cuivre à 1 mg par litre (R) portés à 10 ml, les mêmes quantités des mêmes réactifs.

La teneur en cuivre doit être inférieure à 35 mg/kg.

Il est également possible de procéder au dosage du cuivre par spectrophotométrie

Exemplaire certifié conforme Vienne, 30 juillet 2004
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Frederico CASTELLUCCI

© OIV 2004

d'absorption atomique selon la méthode décrite au chapitre II du Codex Œnologique international

3.8. Zinc

1,25 ml de la solution pour essais préparée selon 3.4, sont additionnés de 3,75 ml d'eau distillée, 5 ml de solution tampon acétate (R), 1 ml de solution de thiosulfate de sodium à 25 p 100 (m/v) (R), 5 ml de solution de dithizone à 25 mg par litre dans le chloroforme ou le dichlorométhane (R). Agiter pendant 2 minutes. Séparer la phase organique ; sa coloration doit être inférieure à celle obtenue en traitant avec les mêmes quantités des mêmes réactifs 2 ml de solution de zinc à 1 mg par litre (R).

La teneur en zinc doit être inférieure à 50 mg/kg.

Il est également possible de procéder au dosage du zinc par spectrophotométrie d'absorption atomique selon la méthode décrite au chapitre II du Codex Œnologique international

3.9. Plomb

Sur la solution préparée pour essais (3.4), effectuer le dosage à l'aide de la méthode décrite au chapitre II du Codex œnologique international

La teneur en plomb doit être inférieure à 5 mg/kg.

3.10. Mercure

Effectuer le dosage du mercure à l'aide de la méthode décrite au chapitre II du Codex œnologique international.

La teneur en mercure doit être inférieure à 1 mg/kg.

3.11. Arsenic

Effectuer le dosage de l'arsenic à l'aide de la méthode décrite au chapitre II du Codex œnologique international.

La teneur en arsenic doit être inférieure à 3 mg/kg.

3.12. Cadmium

Effectuer le dosage du cadmium à l'aide de la méthode décrite au chapitre II du Codex œnologique international.

La teneur en cadmium doit être inférieure à 1 mg/kg.

Exemplaire certifié conforme Vienne, 30 juillet 2004
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Frederico CASTELLUCCI

© OIV 2004

4. CONTROLE MICROBIOLOGIQUE

4.1. Micro-organismes viables totaux

Procéder au dénombrement comme il est décrit au chapitre II du Codex œnologique international.

Teneur inférieure à 5.10^4 UFC/g de préparation.

4.2. Escherichia coli

Procéder au dénombrement comme il est décrit au chapitre II du Codex œnologique international.

Absence contrôlée sur un échantillon de 1 g.

4.3. Salmonelles

Procéder au dénombrement comme il est décrit au chapitre II du Codex œnologique international.

Absence contrôlée sur un échantillon de 25 g.

4.4. Coliformes

Procéder au dénombrement comme il est décrit au chapitre II du Codex œnologique international.

Moins de 10^2 UFC/g de préparation.

4.5. Levures

Procéder au dénombrement comme il est décrit au chapitre II du Codex œnologique international.

Moins de 10^3 UFC/g de préparation.

4.6. Moisissures

Procéder au dénombrement comme il est décrit au chapitre II du Codex œnologique international.

Moins de 10^3 UFC/g de préparation.

Exemplaire certifié conforme Vienne, 30 juillet 2004
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Frederico CASTELLUCCI

© OIV 2004

5. Recherche de mycotoxines et résidus de pesticides

Selon des méthodes d'analyses à déterminer

5.1. Aflatoxines B_1

Procéder aux analyses selon la méthode ISO 16050
Moins de 2 µg/kg.

5.2. Aflatoxine B_1, B_2, G_1, G_2

Procéder aux analyses selon la méthode ISO 16050
Moins de 4 µg/kg au total.

5.3. Résidus de pesticides organophosphorés *

Moins de 10 mg/kg.

5.4. Résidus de pesticides organochlorés *

Moins de 0,1 mg/kg.

5.5. Ochratoxine A

A partir d'une solution aqueuse de 5 g/l de protéine végétale, effectuer le dosage à l'aide de la méthode décrite au recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts après adaptation.
Moins de 5 µg/kg.

6. CONSERVATION

Les matières protéiques végétales doivent être conservées en récipient clos ou en sac imperméable à l'humidité dans des locaux tempérés.

* Méthode à décrire par la Sous-commission des méthodes d'analyse

Exemplaire certifié conforme Vienne, 30 juillet 2004
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Frederico CASTELLUCCI

© OIV 2004