



ORGANISATION DES NATIONS
UNIES POUR L'ALIMENTATION
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION
MONDIALE
DE LA SANTÉ



BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

Point 16(a) de l'ordre du jour

CX/FAC 06/38/40
Avril 2006

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES
COMITÉ DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES ET LES CONTAMINANTS

Trente-huitième session

La Haye, Pays-Bas, 24 – 28 Avril 2006

DOCUMENT DE TRAVAIL SUR L'ÉLABORATION D'UNE CONCENTRATION MAXIMALE
POUR LES AFLATOXINES PRÉSENTES DANS LES FIGES SÉCHÉES

Préparé par la Turquie

1. Les figes, dont l'histoire commence avec « Adam et Eve », sont reconnues comme fruits sacrés et figurent dans tous les livres saints. La consommation la plus élevée de ce fruit coïncide avec les périodes qui sont importantes sur le plan religieux, comme Noël, Pâques ou Ramadan. La culture des figes dans leur mère patrie l'Anatolie remonte à 3 000-2 000 avant J.-C. et avec le temps, elle s'est répandue à travers la Méditerranée.

2. Originaire d'Asie occidentale et du bassin méditerranéen, la figue (*Ficus carica*) appartient à la famille des Moracées (mûre). Malgré les milliers d'espèces de *Ficus* répandues dans les climats tropicaux et subtropicaux, la *Ficus carica* est celle qui est la plus couramment cultivée pour sa production. De nos jours, on estime que plus d'un million de tonnes métriques de figes sont produites dans le monde chaque année avec, en tête, la Turquie, l'Iran, la Grèce et l'Algérie respectivement (tableau 1). La Turquie est la mère patrie de la figue et le potentiel de production y est considérable en raison du climat. Si 30 pour cent de la production totale de figes sont consommées fraîches sur le marché national, 70 pour cent sont consommées séchées sur les marchés national et international. La Turquie produit près du quart de la production mondiale. Les cinq plus grands pays producteurs représentent plus de 60 pour cent de la récolte totale. Les 10 plus grands producteurs comprennent aussi le Maroc, la Syrie, les Etats-Unis, l'Espagne et le Brésil. Dans le commerce de la figue séchée, la Turquie, les Etats-Unis et la Grèce sont les trois premiers pays du monde (tableau 2). La Turquie, en tant que plus grand producteur, fournit plus de la moitié des exportations (tableau 3).

Tableau 1. Production totale de figes en 2005.

Pays	Production (tm)
Turquie	280 000
Egypte	170 000
République islamique d'Iran	90 000
Grèce	80 000
Algérie	63 000
Maroc	60 000
République arabe syrienne	43 400
Etats-Unis	43 000
Espagne	38 000
Brésil	25 000

Source: www.fao.org

Tableau 2. Production totale de figes séchées en 2000.

Pays	Production (tonnes)
Turquie	49 001
Grèce	12 500
Etats-Unis	12 500
Italie	7 000
Portugal	4 000
Espagne	3 700
Total	90 201

Source : www.tarim.gov.tr

Tableau 3. Exportations et importations de figes séchées en 2004.

EXPORTATIONS			IMPORTATIONS		
Pays	Quantité (tm)	Valeur (1000\$)	Pays	Quantité (mt)	Valeur (1000\$)
Turquie	49 074	85 597	Allemagne	9 706	19 294
États-Unis	3 835	9 536	France	9 155	18 543
Espagne	3 377	4 394	Italie	5 795	11 318
République arabe syrienne	2 898	2 027	Chine, RAS de Hong Kong	4 699	7 756
Grèce	2 831	7 105	États-Unis	4 420	6 733
Chine, RAS de Hong Kong	1 894	1 310	Fédération de Russie	4 112	1 329
Sri Lanka	1 585	1 093	Inde	3 329	4 737
France	1 410	5 858	Espagne	2 709	4 442
Allemagne	1 344	4 390	Royaume-Uni	2 709	6 873
Pays-Bas	785	2 142	Mexique	2 108	3 064

Source: www.fao.org

3. Le procédé de dessiccation des figes généralement utilisé dans les pays grands producteurs de figes séchées est le séchage au soleil, mais il est aussi possible de recourir au séchage artificiel. Les conditions climatiques associées aux caractéristiques de la variété jouent un rôle crucial dans l'obtention d'un produit final de qualité. Des fruits séchés de haute qualité s'obtiennent par dessiccation des fruits issus d'une variété qui possède une teneur élevée en matière sèche et une faible concentration d'acidité totale. La qualité du produit final doit être conforme aux normes qui régissent le marché mondial. Afin d'être compétitif, il y aurait lieu de déterminer les variétés les mieux adaptées et les conditions de séchage qui donnent une production de haute qualité.

4. La figue fraîche est un produit très fragile et par conséquent essentiellement commercialisé sur les marchés locaux. Au cours des dernières années, suite aux progrès accomplis dans les pratiques de manutention et dans la technologie après récolte, le marché de la figue fraîche s'est élargi. Selon la variété, une ou deux récoltes peuvent avoir lieu dans la même année, entre juin et novembre. Les figues qui sont commercialisées séchées sont celles de la deuxième récolte, qui mûrissent en été ou en automne. Presque toutes les figues qui sont destinées à la dessiccation sont laissées dans l'arbre jusqu'à leur maturation complète, où elles sèchent partiellement et tombent par terre. Elles sont ensuite ramassées sous l'arbre et pour terminer le processus de dessiccation, le séchage se poursuit soit au soleil, soit artificiellement dans des séchoirs. Dans le commerce international, les figues séchées sont mises à la vente en vrac, ou elles sont emballées après leur avoir donné une forme particulière comme les figues Lerida, ou Protoben ou disposées en couches, en guirlandes ou étirées. Les figues séchées peuvent aussi subir une transformation supplémentaire pour donner des produits comme les figues en dés, en tranches, hachées, la pâte de figues, et le concentré de figues. Outre la consommation de figues fraîches, une infime partie de la production des figues fraîches est destinée à la mise en conserve.

5. Deux objectifs importants de la nutrition humaine sont simultanément atteints grâce à la consommation des figues séchées. La consommation de 100 grammes de figues séchées (4 à 6 figues) permet de répondre à 10 % des besoins énergétiques, 7 % des besoins en protéines et aux rations journalières recommandées de 17 % de calcium, 30 % de fer et 30 % de magnésium. En ce qui concerne les vitamines, 5,2 % de la vitamine B1 et 4,5 % de la vitamine B2 qui sont nécessaires à la reconstruction des cellules sont fournies par 100 grammes de figues séchées. Les figues séchées ont une faible teneur en graisses et une très faible teneur en sodium. Elles ne contiennent pas de graisses saturées ni de cholestérol et elles sont riches en substances phénoliques et pectiques et peuvent diminuer les taux de cholestérol dans le sang et réduire les risques de cancer et de maladies cardiovasculaires.

6. De nos jours, le facteur le plus préoccupant dans le commerce est la présence d'aflatoxines, de même que dans les autres fruits séchés et dans les fruits à coque. Les travaux de recherche sur la formation d'aflatoxines dans les figues séchées montrent que la formation de la toxine commence au moment de la maturation du fruit, et qu'elle se poursuit jusqu'à la dessiccation complète, quand les niveaux d'activité de l'eau sont inférieurs au niveau critique. Comme les figues sont très vulnérables à la formation d'aflatoxines en raison de leur teneur élevée en sucres et de leur peau charnue, aucune mesure de contrôle normalisée n'a encore pu être élaborée à ce jour.

7. Il n'existe pas de norme Codex pour les aflatoxines présentes dans les figues séchées. Les travaux de recherche dans ce domaine sont nombreux. Le JECFA a réévalué les aflatoxines en 1996 et 1997. À sa réunion de juin 1997, le comité a conclu à partir d'une évaluation quantitative du risque lié aux aflatoxines qu'il n'y a pas de différence significative concernant le risque pour la santé humaine entre les concentrations maximales de 10 µg/kg et de 20 µg/kg établies pour l'aflatoxine B₁ présente dans les aliments (OMS, 1998). Il incombe au Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants de proposer des concentrations indicatives pour les substances toxiques naturellement présentes dans les aliments de consommation humaine et animale. Il devra examiner la recommandation du JECFA, et ses propositions seront ensuite étudiées par la Commission du Codex Alimentarius pour adoption possible comme normes internationales.

8. Du point de vue réglementaire, les aflatoxines sont considérées comme des contaminants inévitables dans les aliments. Comme pour un grand nombre de denrées alimentaires, elles se forment dans les figues pendant le séchage sur l'arbre et il est impossible de les prévenir ou de les éliminer en appliquant les bonnes pratiques agricoles en vigueur. Les règlements nationaux ne devraient pas compromettre la disponibilité des denrées vivrières à des prix raisonnables et les conséquences sur l'agriculture, notamment l'agriculture de subsistance des pays en développement, doivent aussi être considérées. Par conséquent, l'exposition de la population à une certaine concentration d'aflatoxines est tolérée.

9. Qui plus est, il y aurait lieu de tenir compte du principe ALARA (*niveau le plus faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre*) lors de l'établissement des limites des carcinogènes génotoxiques chimiques. Par ailleurs, les facteurs comme la valeur économique du produit, la quantité consommée, si le pays qui propose les limites est ou non un producteur potentiel, la protection des intérêts des producteurs et des consommateurs, et les méthodes d'échantillonnage et d'analyse jouent aussi un rôle important.

RECOMMANDATION

10. En tenant compte de l'importance sociale et économique des figes séchées et en s'appuyant sur les points susmentionnés, la Turquie propose à la Commission du Codex Alimentarius et au Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants d'entreprendre une nouvelle activité portant sur:

- l'établissement d'une concentration maximale pour les aflatoxines présentes dans les figes séchées pour promouvoir le commerce international de ce fruit sacré et de haute valeur nutritive.
- l'élaboration d'un code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination des figes séchées par les aflatoxines (voir annexe I).

Annexe I

CODE D'USAGES POUR LA PRÉVENTION ET LA RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DES FIGUES SÉCHÉES PAR LES AFLATOXINES

1. INTRODUCTION

1. L'élaboration et l'acceptation par le Codex d'un Code d'usages pour les figues séchées fourniront une orientation uniforme permettant à tous les pays de contrôler et de gérer la contamination par les diverses mycotoxines, notamment les aflatoxines. Toutes les figues séchées doivent faire l'objet d'une préparation et d'une manutention conformes au Code d'usages international recommandé – Principes généraux d'hygiène alimentaire¹, qui s'appliquent à tous les aliments préparés pour la consommation humaine. Il est important que les producteurs réalisent que les bonnes pratiques agricoles (BPA) représentent la première ligne de défense contre la contamination des figues séchées par les aflatoxines, suivies de la mise en œuvre des bonnes pratiques de fabrication (BPF) et des bonnes pratiques d'entreposage (BPE) pendant la manutention, la transformation, l'entreposage et la distribution des figues séchées destinées à la consommation humaine. Ce n'est que par le contrôle efficace à chaque étape, depuis la récolte jusqu'à la transformation, qu'il est possible d'assurer un produit final d'excellente qualité. Cependant, l'élimination totale des denrées contaminées par les mycotoxines, dont les figues séchées, n'est jusqu'à présent pas complètement réalisable.

2. Le présent code de pratique s'applique aux figues séchées (*Ficus carica* L.) d'intérêt commercial et international. Il contient les principes généraux relatifs à la réduction des aflatoxines dans les figues séchées qui doivent être appliqués par les autorités nationales. Les autorités nationales doivent sensibiliser les producteurs, les transporteurs, les gardiens d'entrepôts et autres agents de la chaîne de production aux pratiques courantes et aux facteurs environnementaux qui favorisent les infections et le développement des champignons dans les figues séchées et conduisent à la formation d'aflatoxines dans les vergers. Il est important de souligner que les stratégies relatives au plantage, à la pré-récolte et après récolte pour une culture de figues donnée dépendent des conditions climatiques de chaque année, de la production traditionnelle, des pratiques de récolte et de transformation appliquées dans un pays ou une région donnés.

2. DÉFINITION

3. La caprification est un procédé utilisé pour faciliter la nouaison des figues femelles d'une certaine variété de figues. Les profichi qui contiennent les guêpes (*Blastophaga psenes* L.) et les grains de pollen sont soit suspendues soit placées dans les figuiers femelles pour polliniser et fertiliser les fruits de la récolte principale et de la seconde récolte. La période à laquelle le pollen tombe des fleurs mâles dans les fruits mâles devrait coïncider avec la maturation des fleurs femelles en figues femelles.

4. L'ostiole ou œil est l'ouverture située à l'extrémité opposée au pédoncule.

3. CHAMP D'APPLICATION

5. Le présent document est une directive destinée aux fabricants de figues séchées dont les produits font l'objet du commerce international pour la consommation humaine. Toutes les figues séchées doivent être préparées conformément aux règles d'hygiène générales et aux principes d'hygiène alimentaire.

6. La figue se distingue des autres fruits potentiellement vulnérables à la contamination par les aflatoxines en raison de son processus de formation et de ses caractéristiques, notamment sa peau juteuse et charnue, où les champignons toxigéniques peuvent se développer et les aflatoxines se former même si la peau n'est pas endommagée.

7. Outre sa teneur élevée en sucres, la peau des figues n'est pas protectrice et ferme, elle est donc exposée à la formation des aflatoxines. Les périodes critiques pour la formation des aflatoxines dans les figues séchées commence à la maturation des figues dans l'arbre, se poursuit pendant la période de surmaturation quand elles perdent leur eau, qu'elles se ratatinent et qu'elles tombent sur le sol et jusqu'à ce qu'elles soient tout à fait sèches sur les claies de séchage. La contamination peut se produire sur la peau et/ou dans la cavité intérieure du fruit.

¹ Code d'usages international recommandé – Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1- 1969, Rev. 4-2003)

8. L'objectif principal est d'obtenir une plante saine et un produit de bonne qualité en appliquant les techniques agricoles nécessaires à la prévention et à la réduction de la formation des aflatoxines.

3.1 SÉLECTION DU LIEU et PLANTATION D'UN VERGER:

9. Il est nécessaire de tenir compte de certains critères lors de la sélection d'un verger; ils sont les suivants:

- Les figuiers poussent en climat subtropical et tempéré doux et ils ont une période de dormance. Un des facteurs climatiques les plus importants, qui s'oppose à leur culture, est la basse température en été, au lieu d'une température élevée. Aussi, les températures élevées en conditions arides l'été peuvent accroître les brûlures dues au soleil, affecter la qualité et déclencher la formation des aflatoxines.
- Les températures basses juste après l'apparition des bourgeons au printemps et en octobre-novembre avant que les pousses ne durcissent peuvent endommager les arbres. Les températures de gel en hiver peuvent affecter les guêpes des figues qui passent l'hiver dans les fruits mâles et entraver la nouaison.
- Les diverses variétés de figues peuvent avoir des tendances différentes à se fendre ou à se déchirer mais l'humidité relative élevée et les précipitations pendant la maturation et la période de séchage doivent être prises en compte avant de planter un verger. L'humidité élevée et les précipitations peuvent accroître les fentes près de l'ostiole, le développement des champignons et la baisse de la qualité.
- Les figues peuvent être cultivées dans une grande variété de sols, qu'ils soient sablonneux, argileux ou limoneux. Une profondeur de sol d'1 à 2 m accélère la croissance des figuiers qui possèdent des racines fibreuses et peu profondes. Le pH idéal doit être de l'ordre de 6 à 7.8. Les propriétés chimiques (comme le pH) et physiques du sol du verger influent sur l'absorption des nutriments végétaux et par conséquent sur la qualité et la résistance des figues séchées; il est donc nécessaire d'analyser le sol avant de planter le verger.

10. Lors de l'aménagement d'un verger de figuiers, il est nécessaire de veiller aux éléments suivants:

- Les propriétés du sol et du climat de la région doivent être adaptées à la culture du figuier.
- Le niveau de la nappe phréatique ne doit pas être un facteur limitant.
- Les possibilités d'irrigation doivent être adéquates.
- Les arbres doivent provenir de pépinières, ils doivent être en bonne santé et exempts d'insectes et de maladies.
- Les rangs d'arbres et les arbres doivent être espacés de façon adéquate pour permettre l'utilisation des machines et du matériel nécessaire.
- Avant de planter, il est nécessaire de déterminer l'utilisation future des fruits (frais, séchés ou les deux), et une bonne préparation du sol doit être faite à cet effet. Les matières laissées par les récoltes précédentes et toutes autres matières étrangères doivent être éliminées et si nécessaire, le champ peut être mis en jachère pendant quelques années.
- Les cultures qui engendrent la formation des aflatoxines comme le maïs ne devraient pas être pratiquées à proximité des vergers de figuiers.
- Les activités telles que l'émondage, le labourage, la fertilisation, l'irrigation et la protection végétale doivent être exercées en temps opportun et dans une approche préventive, dans le cadre des « bonnes pratiques agricoles » et des « bonnes pratiques de fabrication ».
- Les appareils et le matériel ne doivent pas endommager les arbres ou entraîner une contamination croisée par les animaux nuisibles et/ou les maladies.

- Il est nécessaire d'éviter la formation de poussière pendant le labourage en raison des champignons toxigéniques qui pourraient se répandre en superficie des fruits et augmenter le risque de contamination par les aflatoxines.
- Un programme de gestion intégrée des animaux nuisibles doit être mis en œuvre et les fruits et les légumes susceptibles d'être infestés par les carpophiles ou les drosophiles doivent être éliminés des vergers car ces insectes agissent comme vecteurs de la transmission des champignons notamment dans la cavité du fruit.

11. En résumé, les méthodes utilisées pour réduire et prévenir la formation des aflatoxines comprennent:

- I. Sélectionner des variétés résistantes, si possible,
- II. Minimiser la présence des insectes et autres animaux nuisibles dans les vergers pendant la phase de croissance,
- III. Minimiser les dommages physiques infligés aux figes séchées pendant la récolte et le transport,
- IV. S'assurer que les figes sont totalement propres, séchées et étiquetées au moment de leur entreposage dans un local équipé de dispositifs de contrôle de la température et de l'humidité.

3.2 CAPRIFICATIONS:

12. Les caprifigues sont une variété importante de figes qui nécessitent la nouaison. Les caprifigues doivent être en bonne santé, exemptes de champignons et doivent posséder une abondance de grains de pollens vivants et de guêpes (*Blastophaga psenes* L.). Pendant la pollinisation des figes femelles par les guêpes des figes, qui passent leur cycle de vie dans les caprifigues, *Fusarium*, *Aspergillus spp* et autres champignons peuvent être transportés de la fige femelle à la fige mâle par l'intermédiaire de ces guêpes. Le champignon peut engendrer le développement de moisissures notamment pendant la période de la maturation, entraînant la formation d'aflatoxines, de charbon ou de pourriture interne, une baisse de la qualité et du rendement. Comme les arbres mâles sont la source principale de ces champignons, les arbres mâles ne sont généralement pas cultivés dans les vergers de figuiers femelles. Il est important d'utiliser des caprifigues propres, les caprifigues pourries et ramollies doivent être éliminées avant la caprification. Du fait que les caprifigues, qui sont autorisées à rester sur l'arbre et/ou dans le verger, peuvent être porteuses d'autres maladies fongiques et/ou d'animaux nuisibles, elles doivent être ramassées et brûlées après la caprification. Pour faciliter leur élimination, il est recommandé de les placer dans des filets ou dans des sacs.

3.3 RÉCOLTE:

13. La récolte des figes séchées est différente de la récolte des figes à consommer fraîches. Les figes destinées à être séchées ne sont pas récoltées quand elles sont mûres, elles restent dans l'arbre pour la surmaturation. Une fois qu'elles ont perdu leur eau, qu'elles sont partiellement sèches et qu'elles se ratatinent, une couche d'abscission se forme et les figes se détachent naturellement de l'arbre et tombent sur le sol. La période de formation des aflatoxines la plus critique s'étend du début de la maturation, se poursuit pendant qu'elles se ratatinent jusqu'au séchage total. Les figes doivent être ramassées sur le sol tous les jours pour réduire les pertes dues aux maladies et aux animaux nuisibles. Par ailleurs, les contenants servant à la collecte doivent être adaptés, en prévention des dommages mécaniques et doivent être exempts de toutes sources fongiques.

14. La récolte des figes séchées doit être faite à intervalles réguliers et courts, afin de minimiser le contact avec le sol et les risques de contamination qui s'en suivent. La récolte fréquente permet également de diminuer l'infestation due notamment aux carpophiles (*Carpophilus spp.*) et aux teignes du figuier (*Ephesia cautella* Walk. et *Plodia interpunctella* Hübner).

15. Quand la différence de température entre le jour et la nuit est forte, l'apparition de rosée peut déclencher la formation des aflatoxines. Ceci est important car les surfaces humides qui favorisent le développement des champignons peuvent être au stade de séchage complet du fruit.

3.4 SÉCHAGE:

16. La surface et la durée du séchage sont deux facteurs importants de la formation des aflatoxines. Les figes partiellement séchées et ratatinées, tombées au pied de l'arbre, dont le taux d'humidité est de l'ordre de 30 à 50 %, sont plus vulnérables que les figes complètement séchées dont le taux d'humidité est de 20 à 22 %. Il est donc nécessaire de pratiquer une bonne gestion du sol avant la récolte pour réduire les risques de dégradation.

17. Les figes peuvent être séchées artificiellement dans des séchoirs ou au soleil au moyen de l'énergie solaire. Dans les séchoirs artificiels, les figes sèchent plus rapidement et les produits obtenus sont plus hygiéniques et moins endommagés par les insectes et animaux nuisibles. Les concentrations d'aflatoxines sont également plus basses. Dans le séchage solaire, les claies de séchage qui sont placées 10 à 15 cm au-dessus du sol sont préférables afin d'éviter la contamination des fruits par les matières étrangères comme les particules du sol ou les parties de végétaux. Comme les fruits bénéficient de la chaleur au niveau du sol et qu'ils sont bien aérés, ils peuvent ainsi sécher rapidement, et les pertes dues aux maladies et aux insectes et animaux nuisibles sont réduites.

18. Lors du séchage des figes, il est nécessaire de veiller aux éléments suivants:

- Les fruits ne doivent pas être placés en contact direct avec le sol ou avec d'autres végétaux.
- Les claies de séchage doivent être placées en couche unique dans les parties ensoleillées du verger où l'air circule. Les claies de séchage doivent être couvertes afin de protéger les figes de la pluie et éviter ou prévenir les risques d'infestation par les teignes du figuier qui pondent leurs œufs dans la soirée.
- Les figes qui sont complètement séchées doivent être retirées des claies.
- Les figes complètement séchées doivent être retirées des claies de préférence le matin avant que la température des fruits monte et que les fruits ramollissent mais après que la rosée se soit évaporée.
- Les claies doivent être contrôlées à intervalles courts pour collecter les figes complètement séchées, car si l'intervalle est trop long, les figes s'assèchent davantage et durcissent.
- Les figes séchées collectées dans les claies de séchage doivent être soumises à la fumigation dès que possible en prévention des animaux nuisibles durant l'entreposage. Le processus de fumigation peut être réalisé par congélation, par traitement à base de phosphine ou de gaz carbonique (pression atmosphérique et haute pression) ou par toute autre méthode homologuée.
- Ces procédés ne doivent pas être utilisés de nuit, à la lumière artificielle, parce que *Ephesia (Cadra) cautella* Walk qui apparaît la nuit et pond ses œufs, cause des dégradations. Ce délai ne doit pas être trop long pour éviter que les figes ne durcissent.
- Les figes de basse qualité sont mises à l'écart, elles présentent des risques de contamination et doivent être séchées et entreposées séparément pour éviter la contamination croisée.
- Le personnel qui est chargé de la récolte ou qui travaille dans les lieux d'entreposage doit être formé à cet effet et respecter ces critères.

3.5 TRANSPORT:

19. Lors du transport des figes séchées entre l'exploitation agricole et le lieu de transformation, la qualité des figes ne doit pas être affectée et il est nécessaire de veiller aux éléments suivants:

- Les figes séchées ne doivent pas être transportées avec des produits à risque d'odeur forte ou de contamination par les animaux nuisibles et les insectes.
- À tous les stades du transport, il est préférable d'utiliser des boîtes plutôt que des sacs.
- Pendant le transport et en attendant la transformation, il est nécessaire d'éviter les augmentations du taux d'humidité et de la température.

- Les figues séchées doivent être transportées dans des contenants adaptés vers un lieu d'entreposage adapté ou directement à l'usine de transformation le plus vite possible après la récolte ou le séchage.
- Les contenants utilisés pendant le transport doivent être propres, secs, et exempts de toute moisissure visible, d'insectes ou autre source de contamination.
- Les contenants doivent être suffisamment solides pour supporter la manutention nécessaire sans se rompre ou se trouer, et ils doivent être fermés hermétiquement pour prévenir tout accès de la poussière, des spores fongiques, des insectes ou autre matière étrangère.
- Les véhicules (par ex., les remorques, les camions) utilisés pour collecter et transporter les figues séchées de l'exploitation aux installations de séchage ou d'entreposage, doivent être propres, secs, et exempts de toute moisissure visible, d'insectes ou autre source de contamination, avant leur utilisation et leur re-utilisation et être adaptés à la cargaison prévue.
- L'utilisation de fumigants ou d'insecticides homologués peut être utile.
- Au moment du déchargement, le container de transport doit être entièrement vidé et nettoyé comme il convient.

3.6 ENTREPOSAGE:

20. La durée de conservation des figues séchées peut être prolongée si elles sont séchées jusqu'à atteindre une valeur de l'activité de l'eau à laquelle les moisissures, les levures et les bactéries ne peuvent pas se développer. Dans les cas où il se produit à nouveau des augmentations de température et du taux d'humidité, une formation secondaire d'aflatoxines risquent de se produire. C'est à cause de cela que le contact direct des contenants de figues séchées avec le sol ou avec les murs n'est pas recommandé. Dans les salles d'entreposage, on place une palette sous les contenants pour éviter le contact direct.

21. Lors de l'entreposage des figues séchées, il est nécessaire de veiller aux éléments suivants:

- Les salles d'entreposage doivent être désinfectées avec les désinfectants appropriés.
- Les zones de clivages ou les cavités doivent être réparées, les fenêtres doivent être équipées de moustiquaires.
- Toutes précautions doivent être prises pour éloigner les insectes, les oiseaux et autres problèmes similaires.
- Les murs doivent être blanchis à la chaux tous les ans.
- Les figues de rebut doivent être entreposées à l'écart des autres.
- Les salles d'entreposage doivent être dans l'obscurité et la fraîcheur.
- Les salles d'entreposage doivent être éloignées des abris pour les animaux s'il en est dans l'exploitation, et les figues ne doivent pas être entreposées à proximité de matériel dégageant une odeur particulière.
- Les figues séchées doivent être entreposées à des températures variant entre 5 et 10°C et une humidité relative inférieure à 65%.