

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 5280:1990
CAC/RCP 22-1979**

LẠC QUẢ – YÊU CẦU VỆ SINH

Hygienic practice for ground nuts (peanuts)

HÀ NỘI – 2008

Lời nói đầu

TCVN 5280:1990 phù hợp với CAC/RCP 22-1979;

TCVN 5280:1990 do Trung tâm Tiêu chuẩn Chất lượng biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Ủy ban Khoa học Nhà nước (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ) ban hành;

Tiêu chuẩn này được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

Lạc quả – Yêu cầu vệ sinh

Hygienic practice for ground nuts (peanuts)

Tiêu chuẩn này quy định những yêu cầu tối thiểu về vệ sinh trong trang trại, vận chuyển, bảo quản, các khâu xử lý lạc cả vỏ và bóc vỏ lạc cho thị trường, áp dụng với lạc quả cũng còn được gọi là *Arachis hypogaea* L., bao gồm tất cả các dạng và loại của lạc quả nguyên liệu khô, quả và nhân.

1 Định nghĩa

1.1 Thối (quạt) lạc vỏ có khối lượng nhẹ không bình thường do bị phá huỷ nặng bởi các nguyên nhân sinh lý, nấm mốc, sâu mọt hoặc nguyên nhân khác, và có thể bị loại bỏ ví dụ như bằng quá trình tách bằng không khí.

1.2 Làm khô: giảm độ ẩm đến mức an toàn.

1.3 Lạc quả dự trữ của nhà nông: lạc vỏ từ các nông trại, sau khi loại bỏ rễ củ bằng tay và/hoặc bằng máy.

1.4 Hoạt động ẩm an toàn: hoạt động của nước trong lạc vỏ và lạc nhân ngăn chặn sự phát triển của vi sinh vật thông thường với môi trường thu hoạch lạc, chế biến và bảo quản.

Hoạt động ẩm (a_w) đo độ ẩm tự do của một sản phẩm và bằng áp suất hơi nước của chất chia cho áp suất hơi của nước tinh khiết ở cùng nhiệt độ. Một a_w vượt quá 0,70 ở 25 °C (77 °F) là không an toàn.

2 Những yêu cầu về vệ sinh trong khu vực sản xuất hoặc thu hoạch

2.1 Vệ sinh môi trường trong khu vực sản xuất nguyên liệu

2.1.1 Khu vực gieo trồng hoặc thu hoạch không thích hợp

Lương thực không được trồng hoặc thu hoạch ở nơi có mặt các chất có khả năng gây hại, có thể dẫn đến một lượng tồn dư trong thực phẩm ở mức không thể chấp nhận được.

2.1.2 Bảo vệ chống nhiễm bệnh do chất thải

Cần phải phòng ngừa thích hợp để đảm bảo các chất thải của người và gia súc được bố trí sao cho không gây ảnh hưởng đến sức khỏe hoặc đến vệ sinh chung, đặc biệt là phải chú ý bảo vệ các sản phẩm khỏi bị nhiễm bệnh bởi các chất thải đó. Rể và các phần bỏ đi của quả lạc không được phép chứa các chất kích thích sự phát triển của nấm mốc, các chất hấp dẫn chuột hoặc sâu mọt.

2.1.3 Kiểm tra tươi tiêu

Lương thực không được trồng hoặc chế biến ở những nơi mà nước dùng để tưới tiêu có thể gây nguy hiểm đến sức khỏe người tiêu dùng do ăn phải chúng.

2.1.4 Kiểm tra vật hại và bệnh

Những biện pháp kiểm tra đòi hỏi phải xử lý bằng thuốc hóa học, lý học hoặc sinh vật học chỉ được tiến hành bởi nhân viên dưới quyền trực tiếp của giám đốc, người có khả năng hiểu được quá trình và tác hại của thuốc đến sức khỏe, đặc biệt là những chất có thể còn tồn tại trong thực phẩm. Những biện pháp này chỉ được tiến hành theo đúng sự hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền.

2.2 Thu hoạch và sản xuất

2.2.1 Làm khô: Sau khi đào dỡ lên quả phải được phơi đến tốc độ làm khô tối đa. Bằng cách lật cả cây để quả lên trên, xa mặt đất và phơi khô dưới nắng và gió.

Việc phơi khô được tiến hành nhanh để đạt mức nước hoạt động an toàn nhằm ngăn chặn sự phát triển của các vi sinh vật, đặc biệt là nấm mốc gây nên aflatoxin. Không phơi dưới nắng gắt, nhiệt lượng quá lớn sẽ gây tác hại đến chất lượng quả nói chung như sự tách hạt sau khi bóc vỏ. Việc kiểm tra độ ẩm hoặc lượng nước hoạt động tại các kho bảo quản của nông dân phải được duy trì thường xuyên (xem phần 6.8.2.1 về sự liên quan giữa lượng nước hoạt động an toàn và mức độ ẩm đo được).

2.2.2 Kỹ thuật

Những phương pháp và thủ tục kết hợp thu hoạch và chế biến phải đảm bảo vệ sinh và không gây hại cho sức khỏe hoặc là nguyên nhân nhiễm bệnh của sản phẩm.

2.2.3 Thiết bị và thùng chứa

Thiết bị và thùng chứa dùng để thu hoạch và chế biến được làm và bảo quản để không gây hại đến sức khỏe. Những bao bì dùng lại phải có cấu trúc và làm bằng vật liệu dễ tháo dỡ và hoàn toàn sạch. Chúng phải được tẩy sạch và giữ gìn sạch, phải tẩy uế nếu cần. Những bao bì trước đó dùng để đựng nguyên liệu có tính độc thì sau đó không được dùng để đựng lương thực và các sản phẩm lương thực nữa.

2.2.4 Loại bỏ những nguyên liệu rõ ràng không thích hợp

Những quả lạc bị tổn thương hoặc có khuyết tật và đã nhiễm bẩn rõ rệt các chất thải của người và gia súc, bị côn trùng phá hoại, bị thối nhũn, vỏ bị vỡ, bị bẩn bám vào, bị nứt hoặc có các khuyết tật khác tới mức làm cho chúng không thích hợp cho con người sử dụng phải để riêng trong khi thu hoạch và chế

biến với mức độ tối đa có thể thực hiện được. Những quả lạc không ăn và để riêng đó phải được xử lý ở một chỗ và bằng mọi cách sao cho tránh nhiễm bẩn sang các quả tốt, đến nguồn cung cấp nước hoặc các sản phẩm thu hoạch khác.

2.2.5 Bảo vệ lạc củ khỏi bị nhiễm bẩn

Phải tiến hành phòng ngừa hợp lý để bảo vệ lạc quả khỏi bị nhiễm bệnh do súc vật, chuột, chim, sâu mọt, kiến và các loại động vật chặm đốt khác, các tác nhân sinh học, hóa chất hoặc do va chạm trong khi chọn bằng tay và bảo quản lạc quả phải được chuyển vào kho dự trữ thích hợp hoặc đưa đến địa điểm hợp lý để chế biến ngày càng sớm càng tốt sau khi thu hoạch và phơi khô. Đối với những quả lạc gần như bị sâu mọt, kiến (và các động vật chặm đốt khác) phá hoại trong hoặc sau khi thu hoạch thì phải xử lý thích hợp ngay bằng cách xông hơi hoặc dùng biện pháp phun thuốc trừ dịch hại để tiến hành ngăn chặn. Lạc quả phải được bảo quản trong bao bì kín để trong nhà kho, hoặc được phủ kín (ví dụ chất thành đồng hình chóp nón). Việc xông hơi hoặc dùng phương pháp phun các chất hóa học sử dụng phải được xác nhận của cơ quan có thẩm quyền.

Độ ẩm cao dẫn đến sự phát triển nhanh của nấm mốc và sinh ra aflatoxin phải được loại trừ ở khu vực bảo quản để giữ lạc ở độ ẩm an toàn (xem điều 6.8.2).

2.3 Vận chuyển

2.3.1 Phương tiện chuyên chở

Phương tiện chuyên chở để vận chuyển các nông sản đã thu hoạch từ địa điểm thu hái hoặc bảo quản phải thích hợp với mục đích đã định và phải làm bằng thứ vật liệu và có cấu tạo để dễ làm sạch và xử lý với thuốc trừ dịch hại và phải được làm sạch và giữ gìn để không tạo ra một nguồn gây nhiễm bẩn đến sản phẩm. Ngoài ra, việc vận chuyển hàng hóa bằng tàu thủy hay tàu hỏa phải được thông gió tốt bằng không khí khô để luân chuyển hơi ẩm sinh ra do quá trình hô hấp của lạc quả và ngăn chặn sự ngưng tụ của hơi nước do phương tiện vận tải vận chuyển từ vùng nóng sang vùng lạnh hoặc từ ngày sang đêm.

2.3.2 Trình tự xếp dỡ

Tất cả trình tự xếp dỡ hàng đều phải nhằm ngăn ngừa sự nhiễm bệnh cho sản phẩm. Cần hết sức cẩn thận trong việc vận chuyển lạc quả ở độ ẩm không an toàn nhằm ngăn chặn sự thối nhũn và làm giảm phẩm chất của sản phẩm (Xem các phần có thể áp dụng ở mục phụ 6.8.2.1).

2.4 Nhà máy bóc vỏ lạc

2.4.1 Mua nguyên liệu

Phần lớn sự hư hại có thể xảy ra đối với lạc quả khi sinh trưởng, thu hoạch, phơi, giao hàng và trong quá trình bảo quản. Người mua nguyên liệu cho một nhà máy bóc lạc vỏ, mua ngay ở nhà máy hoặc ở một địa điểm mua ủy thác ở những vùng xa phải giám sát chất lượng của lạc quả mang đến và cùng với các cơ

quan có thẩm quyền giúp đỡ người bán bỏ những cách làm không thích hợp. Người mua phải khuyến khích người bán lạc quả dự trữ của nông dân tiến hành tốt việc chế biến như đã miêu tả ở điểm này.

2.4.2 Nhận hàng và kiểm tra

Lạc quả dự trữ của nông dân lấy từ lạc còn nguyên vỏ sẽ được kiểm tra khi nhập vào kho. Cần thông báo để biết nguồn gốc và lịch sử của mỗi lô lạc quả, phương tiện vận chuyển bằng xe phải đảm bảo sạch sẽ, đề phòng sâu mọt, tránh ẩm ướt và có mùi không bình thường. Nếu xe không được chất đầy, phải có sẵn một tấm phủ như vải nhựa để chống nước mưa hay nước khác thấm vào lạc. Hình dạng chung của lạc quả phải được xem xét trong quá trình bốc dỡ hàng. Nếu thấy lạc bị ẩm ướt, bị sâu mọt phá hại hoặc bị nhiễm bẩn không bình thường, có các mảnh vỡ vụn hoặc các chất lạ khác thì không được để lẫn chúng với các quả tốt khác đã để trong nhà kho. Những xe chứa lạc quả phải được để riêng cho đến khi có quyết định sử dụng. Nếu có thể lấy mẫu từng lô hàng, phân loại lạc vỏ rời và vỏ lạc, phần lạc củ còn lại được phân loại bằng mắt trước khi quyết định nhận hàng. Cần kiểm tra toàn bộ lạc vỏ rời, lạc bị hư hại và nhân lạc có kích thước nhỏ, có khả năng tồn tại mầm mốc. Nếu không thấy mốc ở bên ngoài thì bóc nhân để phát hiện sự phát triển của mầm mốc che khuất ở bên trong. Khi quá trình nhiều nấm mốc hoặc có nấm mốc giống như *Aflavus* thì cho phép thử hóa học đối với aflatoxin hoặc loại bỏ lô hàng.

Nếu lạc quả được bảo quản trong nhà kho hoặc trong thùng gỗ thì nhà kho hay thùng gỗ đều phải được làm vệ sinh sạch sẽ, loại bỏ các rác rưởi, tạp chất và xông khói hoặc xử lý cách khác bằng thuốc trừ dịch hại trước khi dùng, nếu cần thiết. Không được bảo quản lạc quả trong một nhà kho có chỗ mở có thể để cho các loài gặm nhấm hoặc chim chóc vào được hoặc có thể có khe hở ở mái hoặc tường để mưa lọt vào. Nhà kho phải được kiểm tra việc rò rỉ nước hoặc nhiễm bẩn thường xuyên trước và sau khi xếp kho. Để ngăn chặn sự ngưng tụ nước, nhà kho phải được thông báo chẳng hạn như che xung quanh trên mái nhà (xem mục 6.1.2).

2.4.3 Phương tiện và địa điểm bốc dỡ hàng

Phương tiện bốc dỡ như xe nâng, băng tải, máy nâng và phương tiện quét dọn phải được thiết kế nhằm ngăn chặn việc tích lũy các mảnh vụn vỡ. Chỉ ở những địa điểm có thể dễ dàng kiểm tra và làm sạch mới dùng làm nơi chế biến lạc quả. Phải thực hiện chương trình làm sạch định kỳ cùng với việc kiểm tra ngăn chặn sự phá hoại của sâu bệnh. Lạc quả sẽ được bốc dỡ sao cho tránh làm vỡ hoặc bị sút vỏ có thể gây tổn thương cho lạc nhân.

2.4.4 Vệ sinh ban đầu

Phải dọn sạch đến mức tối đa rác và bụi bẩn ra khỏi kho lạc quả dự trữ trước khi đưa chúng vào máy bóc vỏ. Rây cát và máy hút bụi sẽ loại ra rất nhiều bụi bẩn và cải thiện điều kiện vệ sinh mọi mặt trong nhà máy bóc vỏ. Phải loại bỏ đến mức tối đa các chất lạ, vỏ rời, nhân rời và trứng côn trùng. Những tạp chất lạ không được người làm vệ sinh loại bỏ có thể gây kẹt máy bóc vỏ cũng như yêu cầu phải tăng việc lựa chọn và phân loại lạc đã bóc vỏ. Việc loại bỏ các nhân rời và trứng côn trùng trước khi bóc vỏ sẽ làm cho chất lượng của lạc quả trở nên tốt hơn cũng như làm tăng hiệu quả của máy bóc vỏ và nhà máy.

2.4.5 Bóc vỏ và phân cỡ

Tất cả các tạp chất sẽ được loại ra khỏi lạc quả đã bóc vỏ (ví dụ như: đá, nam châm, quặng...). Lạc củ đã bóc vỏ phải được tiếp tục kiểm tra để xác định máy thiết bị làm việc có chính xác hay không và lạc đã được chọn phải không còn tạp chất, không bị hư hại cũng như không bị nhiễm bệnh. Việc điều chỉnh thiết bị phải được kiểm tra nhanh chóng.

Khi lạc bóc vỏ đã được phân loại theo kích thước, bổ sung thêm đá để loại các đá nhẹ nhỏ, các cục bẩn và các tạp chất khác không được loại trong kho dự trữ. Cần đặc biệt chú ý đỡ hàng tránh quá kích thước của thiết bị phân loại.

2.4.6 Phân loại

Phân loại là bước cuối cùng để lại các mảnh vỡ vụn và nhân lạc có khuyết tật. Có thể chọn lọc bằng tay hoặc bằng máy phân loại chụp điện hay phối hợp cả hai phương pháp. Băng tải phân loại phải nhẹ và tốt, đỡ hàng không quá độ sâu một lớp quả và băng hoạt động phải chạy cùng tốc độ với máy phân loại để đảm bảo loại bỏ các tạp chất và các hạt nhân có khuyết tật. Máy phân loại quang điện phải được điều chỉnh càng thương xuyên càng tốt so với các chuẩn đã chọn để đảm bảo loại bỏ tạp chất và hạt có khuyết tật. Việc điều chỉnh phải được kiểm tra thường xuyên và đều đặn. Một nhân lạc bị nhiễm bẩn có thể chứa lượng aflatoxin đủ để gây hại cho 10 000 hạt trộn lẫn với nó. Các tạp chất và hạt có khuyết tật (mốc, phai màu, có mùi hôi, khô héo, bị nhăn, có sâu mọt và bị các hủy hoại khác) phải được đóng bao riêng và buộc chặt vì không thích hợp cho gia súc và người tiêu thụ. Các bao chứa lạc quả có khuyết tật phải được chuyển khỏi phòng chế biến càng sớm càng tốt. Những nguyên liệu mang nguy cơ gây nhiễm do aflatoxin hoặc bị nhiễm bệnh thì phải được tẩy độc hoặc hủy bỏ.

2.4.7 Làm vệ sinh các khu vực đặc biệt

2.4.7.1 Thùng và khoang của máy nâng chứa lạc quả và nguyên liệu lạc quả

Các nguyên liệu tồn đọng phải được loại bỏ, thùng và khoang chứa phải vệ sinh sạch sẽ, phun thuốc hoặc khử trùng nếu cần để ngăn chặn sâu mọt và các loài gặm nhấm xâm nhập. Khi khử trùng hoặc dùng phương pháp phun và sử dụng hóa chất phải được cơ quan có thẩm quyền phê chuẩn.

2.4.7.2 Băng tải bằng vải, bạt sẽ tích lũy sản phẩm giữa băng tải và máy. Ròng rọc có thể tích lũy các chất liệu đã bị nghiền nát. Phần dưới đường viền trên máy băng tải có thể gom tích các mảnh vụn của lạc quả. Các phần này phải được làm sạch, phun thuốc và/hoặc xông khói thường xuyên để ngăn chặn sự xâm nhập của sâu mọt và các loài gặm nhấm.

2.4.7.3 Các phễu chứa và sàng phải được làm sạch và phun thuốc giữa những lần vận hành.

2.4.7.4 Các bộ phận của máy dù đóng hay mở đều phải dọn sạch các chất liệu bám vào đó theo lịch định kỳ, thường xuyên.

2.4.7.5 Các vùng phụ cận với nhà máy phải đảm bảo sạch sẽ, dọn các mảnh vụn của lạc củ có khả năng hấp dẫn sâu mọt, chuột hoặc chim chóc và phải có một chương trình thích hợp để kiểm tra sâu bệnh hại.

2.4.7.6 Áp dụng những thủ tục làm sạch khô để tránh ẩm ướt tạo điều kiện cho vi sinh vật xâm nhập và gây nhiễm bệnh đến nhân lực. Ngay cả nước cũng không được dùng trực tiếp trên các trang thiết bị, bình phun, do sử dụng liên tục thiết bị có thể làm tăng độ ẩm của các chất hữu cơ nằm trong khe của thiết bị, như là máy băng tải, tạo thành nơi sinh sản của vi sinh vật.

3 Cơ sở: Thiết kế và phương tiện

3.1 Địa điểm

Cơ sở sản xuất phải đặt ở nơi có diện tích rộng, không có mùi hôi, không hút thuốc, không có chất thải, không nhiễm bệnh và không bị lũ lụt.

3.2 Đường và khu vực dùng cho xe cộ

Những khu vực và lòng đường phục vụ cho chuyên chở ở vùng ranh giới hay lân cận phải có nền đường lát cứng có khả năng vận chuyển bằng ô tô. Ở đó phải có hệ thống tháo nước tốt và phải dọn sạch sẽ.

3.3 Nhà xưởng và phương tiện

3.3.1 Nhà xưởng và phương tiện làm việc phải có cấu tạo vững chắc và được tu bổ tốt.

3.3.2 Phải có đủ không gian làm việc để tất cả các hoạt động đạt được kết quả tốt.

3.3.3 Thiết kế phải sao cho dễ dàng làm vệ sinh và thuận tiện cho công tác giám sát vệ sinh thực phẩm.

3.3.4 Nhà xưởng và các phương tiện làm việc phải được thiết kế thích hợp để ngăn ngừa sự xâm nhập và ẩn náu của sâu bệnh, côn trùng và các chất gây nhiễm môi trường như khói, bụi...

3.3.5 Nhà xưởng và phương tiện làm việc phải được thiết kế thích hợp, phải có tường hoặc các phương tiện hữu hiệu khác nhau để ngăn cách các khâu thao tác có thể gây ô nhiễm lẫn nhau.

3.3.6 Nhà kho và các phương tiện làm việc phải được thiết kế phù hợp để tiến hành thuận lợi công tác vệ sinh bằng cách điều chỉnh quá trình tiếp nhận nguyên liệu thô cho đến khi hoàn chỉnh sản phẩm và phải tạo được nhiệt độ thích hợp cho quy trình hoạt động và sản phẩm.

3.3.7 Ở khu vực xử lý thực phẩm

– Sàn nhà ở chỗ thích hợp, không được thấm nước, không thấm thấu, có thể rửa nước không bị sụt lở, không có các chất độc, không bị nứt nẻ, dễ dàng làm vệ sinh và tẩy uế. Sàn nhà dùng để chứa phải có độ nghiêng vừa đủ để cho chất lỏng có thể thoát ra ngoài cống, rãnh.

– Tường nhà ở chỗ thích hợp, không được thấm nước, không thấm thấu, có thể rửa nước, không có các chất độc và có màu sáng. Để thích hợp cho việc bảo quản tường phải nhẵn, không bị nứt nẻ để dễ dàng làm vệ sinh và tẩy uế. Các góc giữa các bức tường, giữa tường và sàn, giữa tường và trần nhà phải kín và có cấu tạo hình cong để dễ làm vệ sinh.

- Trần nhà phải được thiết kế, xây dựng và hoàn thiện sao cho ngăn chặn được việc tích tụ các chất bẩn và hạn chế đến mức tối thiểu ngưng tụ hơi nước và phát triển của nấm mốc và phải dễ làm sạch.
- Cửa sổ và các cửa mở khác phải được xây dựng tránh tích tụ các chất bẩn và phải được lắp với các lưới che. Lưới che phải dễ tháo lắp để làm sạch, được giữ gìn và sửa chữa tốt.

Bệ trong cửa sổ (nếu có) phải làm nghiêng để ngăn không cho dùng làm giá.

- Cửa ra vào phải nhẵn, bề mặt không thấm thấu, ở vị trí thích hợp, tự động đóng và phải khít.
- Cầu thang, buồng thang máy và các kiến trúc phụ như sàn, cầu thang, đường trượt phải được xây dựng và để ở nơi khô ráo sao cho không gây nhiễm bẩn đến thực phẩm. Đường trượt phải được xây dựng sao cho có thể tẩy uế và vệ sinh phần dưới cầu thang.

3.3.8 Nơi bảo quản thực phẩm phải có cấu trúc kín và lắp ráp tránh nhiễm bẩn trực tiếp hoặc gián tiếp vào thực phẩm và nguyên liệu thô do hơi nước ngưng tụ, và không được ngăn cản công tác vệ sinh. Chúng phải được tách riêng ở nơi hợp lý và phải thiết kế hoàn thiện sao cho có thể ngăn chặn sự tích tụ chất bẩn, sự phát triển nấm mốc, sự ngưng tụ hơi nước ở mức tối thiểu. Chúng phải được dọn vệ sinh một cách dễ dàng.

3.3.9 Nhà ở, nhà vệ sinh và địa điểm nhất gia súc phải được cách ly hoàn toàn, không mở đối diện với khu vực sản xuất thực phẩm.

3.3.10 Khi thích hợp phải thiết kế cơ sở sao cho có thể kiểm tra được chỗ ra vào.

3.3.11 Tránh sử dụng nguyên liệu không thích hợp cho việc làm sạch và tẩy uế như gỗ, trừ khi xác định được rõ ràng nó không phải là nguồn gốc gây ô nhiễm.

3.4 Phương tiện vệ sinh

3.4.1 Cấp nước

Phải cấp nước đủ dưới áp suất và nhiệt độ thích hợp trong kho bảo quản, phải được bố trí ở nơi cần thiết cùng với việc bảo vệ thích hợp để chống nhiễm bệnh.

Nước không uống được dùng để tạo thành hơi, để làm lạnh, khống chế hỏa hoạn và những mục đích tương tự không liên quan đến thực phẩm phải được đưa vào bằng các đường dẫn riêng có màu sắc khác để nhận biết; không liên quan đến các hệ thống hút nước uống được.

3.4.2 Cống rãnh và xử lý chất thải

Cơ sở phải có cống rãnh tốt và hệ thống xử lý rác phải được duy trì tốt hoạt động và tu sửa thường xuyên. Tất cả đường nước chảy (kể cả hệ thống cống rãnh) phải đủ rộng để chịu được lượng nước thải cao nhất và phải được xây dựng tránh nhiễm bẩn vào đường nước uống.

3.4.3 Phương tiện thay quần áo và nhà vệ sinh

Phải bố trí đầy đủ, thích hợp và tiện lợi các phương tiện thay quần áo và nhà vệ sinh trong tất cả các cơ sở. Nhà vệ sinh phải được thiết kế đảm bảo loại bỏ vệ sinh các rác rưởi. Những nơi này phải có ánh

TCVN 5280:1990

sáng tốt, thông gió thích hợp, không nóng và không trực tiếp thông với địa điểm cất giữ thực phẩm. Phải có các phương tiện dùng để rửa tay bằng nước ấm, nước nóng và nước lạnh. Việc chuẩn bị để rửa tay và các phương tiện vệ sinh thích hợp làm khô tay phải được bố trí sát bên nhà vệ sinh. Phải có nước nóng và nước lạnh sẵn pha lẫn và dẫn vào các vòi quy định. Chỗ nào dùng giấy vệ sinh thì phải có đủ dụng cụ phân phát giấy và thùng chứa để gắn mỗi chỗ rửa. Các vòi nước dự trữ không dùng để rửa tay. Các quy định phải được dán lên để các nhân viên rửa tay sau khi dùng nhà vệ sinh.

3.4.4 Phương tiện dùng để rửa tay ở khu vực chế biến phải có đầy đủ và đặt ở nơi thuận tiện. Các phương tiện rửa tay và hơ khô tay ở bất cứ nơi nào mà quy trình chế biến yêu cầu, phải chỗ nào thích hợp cũng phải có cả những phương tiện để khử trùng tay.

Phải có nơi rửa tay thích hợp, có nước ấm hoặc nóng và nước lạnh, phải có vòi trộn nước. Phải có các phương tiện vệ sinh thích hợp để hơ khô tay. Chỗ dùng giấy vệ sinh phải có đủ dụng cụ cấp giấy và thùng chứa ngay cạnh các bồn rửa. Nên dùng các vòi kiểu không dùng tay mở, các phương tiện phải trang bị các đường ống nước thải có cửa lật thích hợp dẫn đến chỗ thoát nước.

3.4.5 Trang thiết bị sát trùng

Các thiết bị thích hợp dùng để làm vệ sinh, tẩy uế phải được cung cấp. Những thiết bị này phải được cấu tạo từ nguyên liệu chống ăn mòn, có khả năng làm sạch dễ dàng, phải khít và cùng với các phương tiện thích hợp để sử dụng nước nóng và nước lạnh với số lượng đầy đủ.

3.4.6 Ánh sáng

Ánh sáng tự nhiên và nhân tạo phải được cung cấp đầy đủ trong quá trình xây dựng, phải thích hợp, ánh sáng không được thay đổi màu và cường độ không được nhỏ hơn 540 lux ở tất cả các điểm kiểm tra; 220 lux ở phòng làm việc; 110 lux ở các nơi khác.

Bóng đèn và các đồ vật bất động treo bên trên nguyên liệu thực phẩm ở bất kỳ công đoạn chế biến nào cũng phải thật an toàn và được bảo vệ ngăn chặn việc nhiễm bẩn của thực phẩm trong trường hợp đổ vỡ.

3.4.7 Thông gió

Phải trang bị thiết bị thông gió thích hợp để ngăn chặn việc nóng quá mức, việc ngưng tụ hơi nước, bụi bẩn và di chuyển không khí bẩn ra ngoài. Không bao giờ được thổi không khí trực tiếp từ nơi bẩn đến nơi sạch. Lỗ thông gió phải được gắn với hàng rào lưới sắt hoặc các hàng rào bảo vệ khác bằng các nguyên liệu không bị ăn mòn. Hàng rào này phải dễ tháo dỡ để làm vệ sinh.

3.4.8 Thiết bị chứa rác và các nguyên liệu không ăn được

Phải có thiết bị chứa phế thải và các nguyên liệu không ăn được trước khi chuyển ra khỏi nơi chế biến. Các thiết bị này phải được thiết kế để ngăn chặn rác hoặc nguyên liệu không ăn được do chuột hoặc côn trùng mang tới và tránh nhiễm bẩn thực phẩm, nước uống, thiết bị, nhà kho và lòng đường.

3.5 Thiết bị và dụng cụ

3.5.1 Vật liệu

Tất cả các trang thiết bị, dụng cụ dùng để vận chuyển thực phẩm và có liên quan đến thực phẩm phải làm bằng chất liệu không truyền chất độc, mùi hoặc vị không hấp phụ chống ăn mòn và có khả năng chịu được lau chùi và khử trùng nhiều lần. Bề mặt phải nhẵn và không được có các điểm lõm chỗ và các đường nứt nẻ, phải tránh sử dụng gỗ hoặc các vật liệu khác không thể làm sạch và khử trùng đầy đủ được trừ khi việc sử dụng chúng rõ ràng không phải là nguyên nhân gây nhiễm bẩn. Phải tránh việc sử dụng các vật liệu khác nhau theo một cách mà ăn mòn tiếp xúc có thể xảy ra.

3.5.2 Thiết kế, xây dựng và lắp đặt vệ sinh

3.5.2.1 Tất cả các trang thiết bị và dụng cụ phải thiết kế và xây dựng sao cho tránh được sự cản trở đến công tác vệ sinh, cho phép dọn sạch, tẩy uế, và nếu được phải dễ thấy và kiểm tra được. Các thiết bị cố định phải được lắp đặt theo kiểu dễ dàng cho phép vào dọn vệ sinh.

3.5.2.2 Thùng chứa nguyên liệu không ăn được và chất thải phải kín. Chế tạo bằng kim loại hoặc nguyên liệu thích hợp, không thấm nước, dễ làm vệ sinh hoặc xếp gọn hoặc có thể đóng lại được.

3.5.2.3 Tất cả không gian làm lạnh đều phải trang bị nhiệt kế đo hoặc máy tự ghi nhiệt độ.

3.5.3 Nhận biết thiết bị

Các thiết bị và dụng cụ đã sử dụng đối với nguyên liệu không ăn được hoặc chất thải phải được nhận biết và không được dùng đối với các sản phẩm ăn được.

4 Cơ sở: Yêu cầu vệ sinh

4.1 Bảo dưỡng

Các tòa nhà, trang bị, dụng cụ và tất cả các phương tiện vật lý khác của cơ sở, bao gồm cả những đường tháo nước, được sử dụng để xây dựng, bao gồm cả ống dẫn nước, cống rãnh, phải được bảo quản, tu bổ tốt trong một điều kiện có trật tự, cố gắng trong thực tế các phòng đều phải giữ để không có hơi nước, ẩm ướt và nước thừa.

4.2 Vệ sinh và tẩy uế

4.2.1 Vệ sinh và tẩy uế phải đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn này.

4.2.2 Để ngăn chặn sự nhiễm bệnh đến thực phẩm, tất cả các thiết bị và dụng cụ phải được rửa sạch thường xuyên và tẩy uế khi cần thiết.

4.2.3 Cần tiến hành đề phòng thích hợp để ngăn chặn thực phẩm bị nhiễm bẩn trong khi làm vệ sinh hoặc tẩy uế các phòng, các thiết bị, dụng cụ bằng nước, thuốc tẩy rửa hoặc tẩy uế bằng dung dịch của chúng. Chất tẩy rửa và sát trùng phải thích hợp cho các mục đích đã định và phải được các cơ quan có

TCVN 5280:1990

thẩm quyền công nhận. Bất kỳ lượng tồn dư nào của các tác nhân đó trên một bề mặt có thể tiếp xúc với thực phẩm đều phải được loại bỏ bằng cách dội rửa kỹ bằng nước.

4.2.4 Ngay sau khi kết thúc công việc trong ngày hoặc vào những thời điểm thích hợp phải thu dọn sạch sẽ, sàn nhà, kể cả cống rãnh, các kết cấu phụ khác và tường của những khu vực xử lý thực phẩm.

4.2.5 Các thiết bị hay thay đổi và nhà vệ sinh phải đảm bảo sạch sẽ trong mọi lúc.

4.2.6 Đường đi và sân ở các vùng lân cận, các cửa hàng phục vụ phải giữ vệ sinh sạch sẽ.

4.3 Chương trình kiểm tra vệ sinh

Thời gian biểu để thu dọn vệ sinh và tẩy uế thường xuyên phải được thảo ra để đảm bảo mọi nơi được thu dọn sạch sẽ và được nhắc nhở. Trang bị và nguyên liệu được lựa chọn cần đặc biệt lưu ý. Một cá nhân, tốt nhất là một nhân viên thường trực của cơ sở, có nhiệm vụ độc lập đối với sản xuất phải được bổ nhiệm chịu trách nhiệm về vệ sinh sạch sẽ của cơ sở của việc nhiễm bệnh và những nguy hiểm kèm theo. Tất cả các nhân viên quét dọn phải được huấn luyện tốt về kỹ thuật làm vệ sinh.

4.4 Phụ phẩm

Phụ phẩm phải được bảo quản sao cho tránh được nhiễm độc. Phải chuyển chúng ra khỏi địa điểm làm việc càng thường xuyên càng tốt và ít nhất là hàng ngày.

4.5 Bảo quản và xử lý rác

Phải xử lý rác để tránh nhiễm bẩn thực phẩm và nước uống được. Cần để phòng ngăn chặn vật gây hại vào tha rác. Phải đưa chất thải ra khỏi nơi chế biến thực phẩm và các địa điểm làm việc khác càng thường xuyên càng tốt và ít nhất là hàng ngày. Ngay sau khi xử lý các chất thải, dụng cụ chứa dùng cho việc bảo quản và các trang bị khác có tiếp xúc với chất thải phải được làm sạch và sát trùng. Nơi bảo quản rác cũng phải giữ sạch sẽ và sát trùng.

4.6 Đuổi gia súc ra ngoài

Gia súc không được kiểm tra hoặc có thể gây nguy hiểm đến sức khỏe đều phải đuổi ra khỏi công xưởng.

4.7 Kiểm tra vật hại

4.7.1 Phải có một chương trình có hiệu quả và liên tục để kiểm tra các loại côn trùng ở công xưởng và môi trường xung quanh, phải kiểm tra đều đặn dấu hiệu của sự phá hại.

4.7.2 Nếu dịch hại xâm nhập vào công xưởng sẽ phải đặt ra các phương pháp diệt trừ. Biện pháp kiểm tra gồm cả việc xử lý bằng hóa chất, tác nhân lý học và sinh học và chỉ tiến hành dưới sự giám sát trực tiếp của các nhân viên, những người có hiểu biết rõ khả năng gây nguy hiểm đến sức khỏe của các tác nhân trên nếu chúng còn tồn dư trong sản phẩm. Việc xác định này phải được tiến hành phù hợp dưới sự hướng dẫn của các cơ quan có thẩm quyền.

4.7.3 Chỉ được dùng thuốc trừ dịch hại nếu các biện pháp đề phòng khác không có hiệu quả. Trước khi sử dụng thuốc trừ dịch hại, cần phải bảo vệ cẩn thận tất cả thực phẩm, trang bị và các dụng cụ để tránh bị nhiễm bẩn. Sau khi sử dụng phải rửa thật sạch các trang thiết bị và dụng cụ bị nhiễm bẩn để loại bỏ những cặn còn lại trước khi sử dụng lại.

4.8 Bảo quản những chất nguy hiểm

4.8.1 Thuốc trừ dịch hại hoặc các chất khác có thể gây nguy hiểm đến sức khỏe đều phải có nhãn đúng quy định với lời chỉ dẫn độ độc hại và cách sử dụng chúng. Thuốc được bảo quản trong phòng có khóa kín hoặc trong buồng kín, chỉ có các nhân viên được đào tạo đầy đủ hoặc những người chịu sự giám sát nghiêm ngặt của các nhân viên được đào tạo mới được phân phát và xử lý những thuốc đó. Cần đặc biệt chú ý tránh làm nhiễm bẩn đến lương thực.

4.8.2 Trừ khi cần thiết để vệ sinh hoặc xử lý, các chất có thể gây nhiễm độc không được phép sử dụng hoặc cất giữ trong khu vực bảo quản thực phẩm.

4.9 Đồ dùng cá nhân và quần áo

Đồ dùng cá nhân và quần áo không được để trong khu vực bảo quản thực phẩm.

5 Yêu cầu về vệ sinh và sức khỏe đối với nhân viên

5.1 Huấn luyện vệ sinh

Những người lãnh đạo cơ quan phải thu xếp cho thích hợp và huấn luyện liên tục cho những người chế biến thực phẩm về việc thực hiện vệ sinh trong chế biến thực phẩm và vệ sinh cá nhân sao cho họ hiểu sự đề phòng cần thiết nhằm ngăn chặn sự ô nhiễm thực phẩm. Việc huấn luyện phải bao gồm những phần có liên quan của tiêu chuẩn này.

5.2 Kiểm tra y tế

Người nào có tiếp xúc với thực phẩm trong khi tiến hành công việc của họ phải qua kiểm tra sức khỏe trước khi được lấy vào làm, nếu cơ quan có thẩm quyền theo ý kiến của y tế coi điều đó là cần thiết, hoặc do những lý do về dịch tễ tính chất của thực phẩm được chế biến ở một cơ sở riêng biệt hoặc lý lịch sức khỏe của người chế biến sau này. Việc kiểm tra sức khỏe cho người chế biến thực phẩm phải được tiến hành ở các thời điểm khác nhau khi đã có dấu hiệu lâm sàng hoặc dịch tễ.

5.3 Bệnh truyền nhiễm

Phải quản lý cẩn thận để giữ an toàn, không một người nào khi đã biết hoặc nghi ngờ về một người mang bệnh có thể truyền qua thực phẩm hoặc có vết đau nhức hay nhiễm trùng da, lở loét hoặc ỉa chảy được phép làm việc ở bất kỳ khu vực chế biến thực phẩm nào, trong mọi khả năng người đó có thể trực tiếp hoặc không trực tiếp gây nhiễm bệnh tới sản phẩm qua các vi sinh vật. Bất kỳ ai bị ảnh hưởng của bệnh đó phải lập tức báo ngay cho cơ quan quản lý rằng anh ta bị ốm.

5.4 Vết thương

Bất kỳ người nào bị xây xước hoặc bị thương thì không được tiếp tục chế biến thực phẩm hoặc tiếp xúc với chúng cho đến khi vết thương được băng bó hoàn toàn bằng băng không thấm nước một cách chắc chắn và điều đó có thể thấy rõ qua màu sắc phải có các phương tiện cấp cứu lần đầu cho mục đích này.

5.5 Rửa tay

Mỗi người trong khi làm nhiệm vụ ở khu vực xử lý thực phẩm phải thường xuyên rửa tay kỹ lưỡng với thuốc rửa tay thích hợp dưới vòi nước ấm, hợp với các nguyên tắc chung về vệ sinh. Thường phải rửa tay trước khi bắt đầu làm việc, ngay sau khi đi vệ sinh, sau khi xử lý nguyên liệu bị nhiễm bẩn và vào mọi lúc cần thiết. Sau khi chế biến bất kỳ nguyên liệu nào có khả năng truyền bệnh thì phải rửa tay và khử trùng ngay. Phải có các thông báo yêu cầu phải rửa tay. Phải giám sát đầy đủ để đảm bảo theo đúng yêu cầu này.

5.6 Vệ sinh cá nhân

Mọi người làm việc ở khu vực bảo quản thực phẩm phải giữ gìn vệ sinh cá nhân ở mức độ cao trong khi trực nhật và ở mọi lúc bắt buộc phải mặc quần áo bảo hộ lao động và đội mũ bảo hộ, mang giày bảo hộ. Tất cả các đồ vật trên phải sạch sẽ trừ khi định để dùng và phải duy trì ở điều kiện sạch sẽ phù hợp với bản chất của công việc và bản thân người làm việc đó. Tắm chải và các dụng cụ tương tự không được phép rửa trên nền nhà. Trong thời gian chế biến thực phẩm bằng tay, mọi đồ nữ trang bằng kim hoàn không thích hợp để khử trùng đều phải bỏ ra khỏi tay. Các nhân viên không được mang bất kỳ đồ nữ trang kim hoàn không an toàn khi chế biến thực phẩm.

5.7 Tư cách cá nhân

Phải cấm mọi tư cách dẫn đến sự nhiễm bẩn thực phẩm như ăn, hút thuốc, nhai (ví dụ kẹo gôm, kẹo cao su, các loại hạt...) hoặc các thói quen thiếu vệ sinh như khạc nhổ trong khu vực xử lý thực phẩm.

5.8 Găng tay

Găng tay nếu sử dụng trong chế biến thực phẩm phải được giữ gìn lạnh lặn, sạch sẽ và hợp vệ sinh. Đối với người làm thì việc mang găng tay không có nghĩa là được miễn rửa tay sạch sẽ.

5.9 Khách thăm quan

Phải đề phòng khách thăm quan khu vực chế biến thực phẩm có thể làm nhiễm bẩn thực phẩm. Điều đó có thể khắc phục bằng việc sử dụng quần áo bảo hộ. Khách thăm quan phải được xem những điều khoản giới thiệu trong mục 5.9, 6.3, 6.4 và 6.7.

5.10 Sự giám sát

Các nhân viên phải có trách nhiệm đảm bảo làm đúng với tất cả các yêu cầu trong phần mục 6.1 đến 6.9 kể cả những chỉ định đặc biệt cho phép giám sát các nhân viên.

6 Cơ sở: Yêu cầu về xử lý vệ sinh

6.1 Những yêu cầu về nguyên vật liệu

6.1.1 Chuẩn cứ để nghiệm thu

Lạc quả không được chấp nhận khi biết được là có cả lạc thối, lạc đã nhiễm độc tố hoặc các chất lạ khác, nó sẽ không được biến đổi tới mức có thể chấp nhận được bằng các trình tự thông thường, lựa chọn hoặc chế biến. Phải đặc biệt quan tâm để tránh gây nhiễm bẩn đến lạc quả hoặc lạc nhân do phân người hoặc súc vật. Lạc bị nghi ngờ đã nhiễm bẩn phải được loại bỏ, không dùng làm thức ăn cho người. Đặc biệt phải loại những quả có dấu hiệu bị sâu mọt phá hoại hoặc nấm mốc phát sinh vì nó chứa mycotoxin cũng như aflatoxin rất nguy hiểm.

Phải biết trước kết quả của việc kiểm tra aflatoxin khi cho phép lô lạc thô được đưa vào chế biến. Nhiều lạc quả thô có mức aflatoxin không thể chấp nhận được, nếu chúng không bị biến đổi đến mức cho phép khi qua các thiết bị chọn lựa thích hợp thì không được phép chấp nhận.

Để tiến tới việc giải quyết đúng đắn hơn cho việc chấp nhận hoặc từ chối có thể làm theo biểu đồ sau đây (xem sơ đồ trang 18).

6.1.2 Bảo quản

Nguyên liệu thô bảo quản trong nhà kho phải được giữ dưới điều kiện đảm bảo chống được nhiễm bệnh và lây lan, phải giảm đến mức tối thiểu sự hư hại. Lạc không định sử dụng ngay phải bảo quản dưới điều kiện tránh được sự nhiễm bệnh, sâu bọ phá hoại và sự phát sinh của nấm mốc (xem mục 2.4.2).

Kho hàng phải xây dựng chắc chắn, được sửa chữa tốt và trang bị sao cho có khả năng dự trữ và bảo quản lạc quả được thích hợp. Tất cả các ổ vỡ hoặc nứt nẻ trên tường, sàn nhà hoặc mái nhà phải được sửa chữa. Bất kỳ chỗ ổ vỡ hoặc nứt nẻ nào xung quanh cửa ra vào, cửa sổ và mái hiên phải được sửa chữa lại hoặc che chắn. Chỉ được sử dụng màn che ở những khu vực của nhà xưởng mà sự xâm nhập của độ ẩm do mưa không thể xảy ra được. Nhà xưởng phải đủ thoáng để ngăn không cho tích tụ nước ở nơi nước có thể ngưng tụ và làm ẩm lạc quả. Phải chuẩn bị đầy đủ ở kho hiện có hoặc giai đoạn thiết kế kho mới để làm kín khí để có thể hun khói lạc quả tại chỗ.

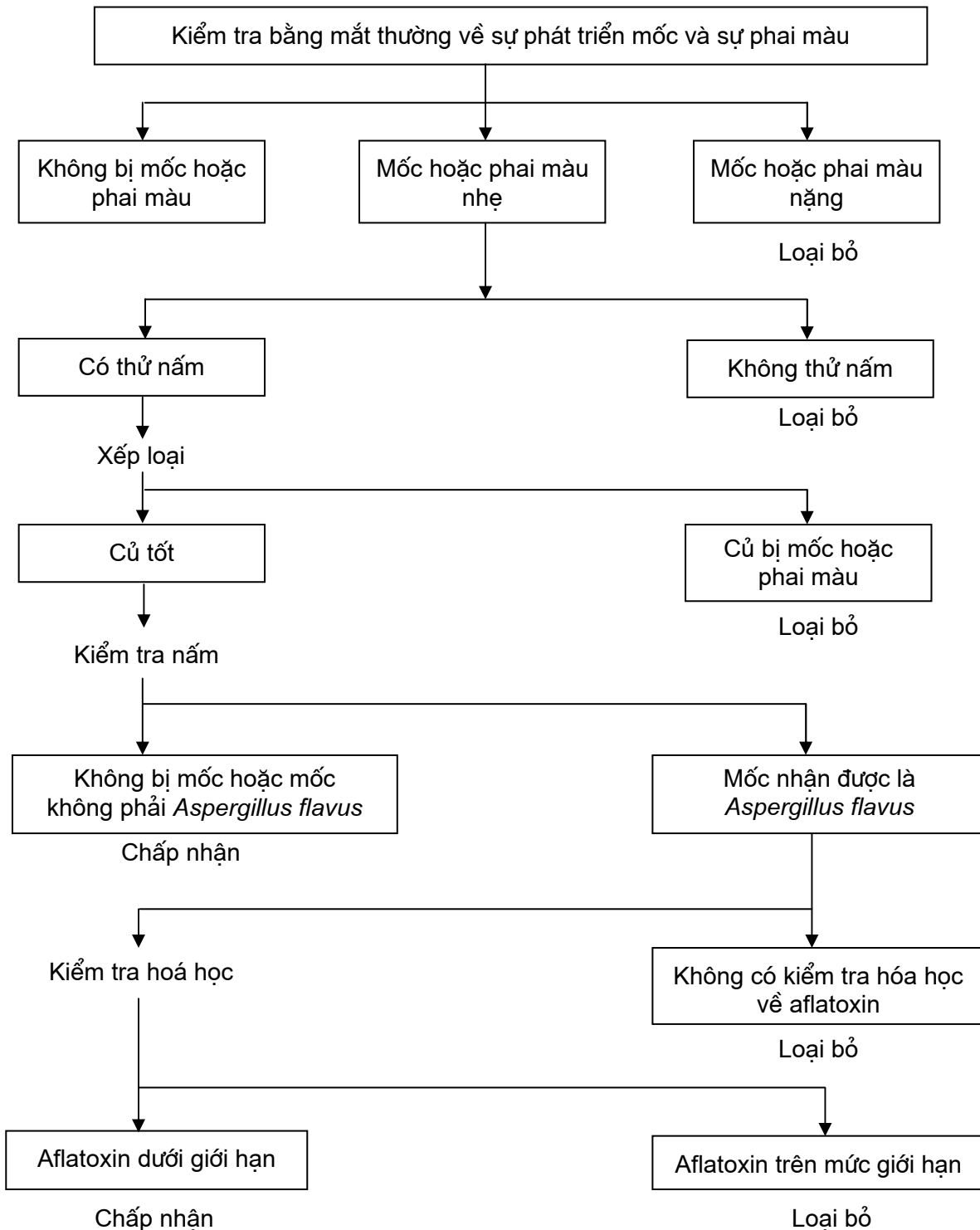
Nơi có sàn nhà bê tông hoặc tường mới sẽ không được sử dụng làm kho chứa cho đến khi bảo đảm chắc chắn là chúng đã khô và tránh được nước thấm qua. An toàn, nhất là sử dụng một tấm nhựa plastic phủ căng lên trên toàn bộ sàn bê tông mới để ngăn nước thấm vào trước khi dùng để chứa lạc. Tuy vậy có thể sử dụng các biện pháp khác để bảo vệ lạc quả khỏi bị ẩm do việc “đổ mồ hôi” của nền bê tông như lót rơm rạ làm đệm cho các thùng chứa. Tấm nhựa có thể bỏ ra khi kho đã hết hàng. Hệ thống này sẽ bảo vệ lạc khỏi bị nấm mốc do nền bê tông “đổ mồ hôi”.

Những sản phẩm có ảnh hưởng đến sự tồn tại của kho bảo quản, đến chất lượng hoặc mùi thơm của lạc quả không được để trong cùng phòng hoặc cùng gian nhà kho có lạc quả. Ví dụ những chỉ tiêu phân bón, dầu hỏa, hoặc dầu nhờn không được bảo quản chung với lạc quả, hoặc một số hoa quả hoặc rau có mùi khác.

6.2 Kiểm tra và phân loại

Trước khi đưa vào chế biến hoặc ở công đoạn thuận lợi trong dây chuyền chế biến nguyên liệu thô phải được kiểm tra, phân loại hoặc lựa chọn theo yêu cầu để loại bỏ nguyên liệu không dùng được (xem 2.4.2 và 2.4.6).

Sơ đồ kiến nghị về kiểm tra lạc quả



Kinh nghiệm cho thấy rằng aflatoxin thường hay gắn với các lạc quả bị mốc, phai màu, bị teo lại, bị sâu mọt phá hoại hoặc làm hỏng bằng cách khác. Mốc gây nhiễm cho lạc quả có thể biểu hiện ở một số đặc tính sau:

- a) Màu vỏ tối hơn trước và/hoặc sau khi rang.
- b) Màu nhân tối hơn (sau khi đã tẩy trắng) trước và/hoặc sau khi rang.
- c) Khó tách và/hoặc tẩy trắng.

Để loại bỏ lạc quả bị nhiễm nấm mốc một cách hiệu quả, phải phân loại trước và sau khi tẩy trắng và rang. Ở khâu tách trong chế biến, phải loại bỏ những quả không tách được. Hiệu quả của kỹ thuật phân loại phải được kiểm tra bằng việc phân tích aflatoxin thường xuyên trong khi chọn lạc quả hoặc trong sản phẩm đã chế biến, hay cả hai. Điều này phải được làm thường xuyên đủ để đảm bảo rằng sản phẩm hoàn toàn có thể chấp nhận được. Lạc quả đã bị loại bỏ khi tiến hành phân loại phải được hủy hoặc để riêng ra khỏi sản phẩm ăn được. Nếu chúng dùng để nghiền thì phải được đựng vào bao hoặc buộc chặt vì không còn thích hợp để làm lương thực trực tiếp cho người và súc vật trong tình trạng hiện có.

6.3 Đề phòng sự nhiễm lẫn nhau

6.3.1 Những đo lường có hiệu quả phải được tiến hành nhằm ngăn ngừa sự nhiễm bệnh của các nguyên liệu lương thực có liên quan trực tiếp hay gián tiếp với nguyên liệu ở giai đoạn đầu tiên của việc chế biến.

6.3.2 Những người xử lý nguyên liệu hoặc bán thành phẩm có khả năng gây nhiễm bẩn cho sản phẩm cuối cùng không được tiếp xúc với bất kỳ một sản phẩm cuối cùng nào trừ khi và cho đến khi họ đã cởi bỏ quần áo bảo hộ mà họ đã mặc trong khi chế biến nguyên liệu hoặc bán thành phẩm, đã tiếp xúc và đã bị nguyên liệu hoặc bán thành phẩm làm bẩn, và họ đã thay quần áo bảo hộ sạch sẽ khác.

6.3.3 Nếu đúng là có thể bị nhiễm bẩn thì phải rửa tay sạch sẽ giữa các giai đoạn chế biến khác nhau.

6.3.4 Tất cả các thiết bị đã tiếp xúc với nguyên liệu thô hoặc nguyên liệu đã bị nhiễm bệnh thì phải rửa thật sạch và tẩy uế trước khi dùng để tiếp xúc với các sản phẩm cuối cùng.

6.4 Sử dụng nước

6.4.1 Những nguyên tắc chung về nước uống đã quy định phải được dùng trong chế biến thực phẩm.

6.4.2 Nước không uống được có thể dùng để sản xuất hơi nước làm lạnh, cứu hỏa và các mục đích tương tự không liên quan đến thực phẩm dưới sự chấp nhận của cơ quan có thẩm quyền. Tuy vậy nước không uống được có thể được dùng trong khu vực chế biến thực phẩm nhất định với sự công nhận đặc biệt của cơ quan chức năng có thẩm quyền với điều kiện không làm nguy hiểm đến sức khỏe.

6.4.3 Nước lưu thông để dùng lại trong công xưởng phải được xử lý và duy trì trong điều kiện sao cho không nguy hiểm đến sức khỏe do việc dùng nó.

Quá trình xử lý phải được kiểm soát thường xuyên nước lưu thông lại. Không xử lý gì thêm có thể được dùng với điều kiện/việc dùng nó không tạo nên nguy hiểm đến sức khỏe và không nhiễm bẩn đến nguyên liệu hoặc sản phẩm cuối cùng. Nước lưu thông lại phải thuộc một hệ thống phân phối riêng biệt

TCVN 5280:1990

có thể nhận biết dễ dàng. Mọi quá trình xử lý và việc sử dụng nước lưu thông lại trong chế biến thực phẩm phải được sự chấp nhận của cơ quan chức năng có thẩm quyền.

6.5 Chế biến

6.5.1 Chế biến phải được nhân viên kỹ thuật có năng lực giám sát.

6.5.2 Tất cả các bước trong quá trình sản xuất, kể cả đóng gói phải được thực hiện và không được cản trở khi không cần thiết và ở dưới điều kiện ngăn chặn tình trạng nhiễm bệnh, bị hư hại hoặc sự phát triển bệnh lý hoặc thối nhũn do vi sinh vật.

6.5.3 Xử lý sơ bộ cho dụng cụ chứa phải làm sao để tránh khả năng nhiễm bệnh tới các sản phẩm đã chế biến.

6.5.4 Những phương pháp bảo quản và kiểm tra cần thiết như bảo vệ chống nhiễm bệnh hoặc các phát triển nguy hại đến sức khỏe chung và chống gây hại trong giới hạn của thực tế buôn bán lương thực cho phép.

6.6 Đóng gói

6.6.1 Tất cả các nguyên liệu đóng gói phải được bảo quản sạch sẽ và vệ sinh. Nguyên liệu phải thích hợp để đóng gói sản phẩm và thỏa mãn những điều kiện về bảo quản, không được truyền vào sản phẩm những chất không phù hợp nằm ngoài giới hạn có thể chấp nhận được của cơ quan chức năng có thẩm quyền. Nguyên liệu đóng gói phải lành lặn và phải bảo vệ thích hợp chống nhiễm bẩn.

6.6.2 Thùng để chứa sản phẩm không được dùng cho bất kỳ một mục đích nào có thể dẫn đến nhiễm bẩn sản phẩm. Nếu được, phải kiểm tra thùng chứa ngay trước khi dùng để đảm bảo chúng đều ở điều kiện thỏa mãn và khi cần thiết chúng được làm sạch và/hoặc sát trùng; khi rửa, chúng phải được phơi khô trước khi đóng hàng. Chỉ nguyên liệu đóng gói có yêu cầu dùng ngay mới được để ở nơi đóng gói hoặc đóng hàng.

6.6.3 Phải đóng gói trong điều kiện ngăn ngừa được nhiễm bẩn vào sản phẩm.

6.6.4 Nhận biết lô hàng

Mỗi dụng cụ đóng gói sẽ thường xuyên được đánh dấu theo mã số được ghi rõ ràng nhà máy sản xuất và lô hàng. Lô hàng có số lượng thực phẩm được sản xuất dưới điều kiện giống nhau. Tất cả các kiện hàng được mang một số chữ số để nhận biết rằng chúng được sản xuất trong khoảng cùng thời gian, thường là từ một quy trình riêng hay từ quá trình liên kết khác.

6.6.5 Hồ sơ sản xuất và chế biến

Cần thường xuyên ghi chép ngày tháng rõ ràng và các chi tiết sản xuất, chế biến để giữ mối liên hệ cho mỗi lô hàng.

Những hồ sơ ấy phải được giữ trong một thời gian vượt quá sự tồn tại của sản phẩm nhưng trừ khi có nhu cầu riêng không cần phải giữ chúng quá 2 năm. Cũng phải giữ biên bản về sự phân phối ban đầu theo lô.

6.7 Bảo quản sản phẩm

Lạc quả hoặc lạc đã bóc vỏ (lạc nhân) phải được bảo quản ở nơi có mức ẩm đủ thấp để sản phẩm có thể giữ ở điều kiện bảo quản bình thường đảm bảo nấm mốc không phát triển hoặc không bị hại đáng kể bởi những biến đổi oxy hóa hay enzym. Thành phẩm cuối cùng có thể được xử lý với chất chống oxy hóa ở mức chấp nhận được, được đóng gói trong thùng kín chứa khí nitơ hoặc chân không để bảo đảm chất lượng hoặc làm chậm quá trình phát triển của nấm mốc.

6.8 Bảo quản và vận chuyển thành phẩm cuối cùng

Lạc quả phải được bảo quản và vận chuyển dưới điều kiện đảm bảo sẽ duy trì trạng thái nguyên dạng của sản phẩm trong bao bì. Phương tiện chuyên chở phải sạch, khô ráo, để phòng thời tiết xấu, không có bệnh truyền nhiễm, và phải niêm phong để chống nước, chuột hoặc sâu mọt chui vào lạc quả. Lạc quả phải được chất lên, xếp chắc chắn và được dỡ xuống sao cho tránh thiệt hại và bị dính nước. Nếu cần thiết phải tách riêng người và phương tiện chuyên chở hoặc xe có máy lạnh khi điều kiện khí hậu yêu cầu.

Đặc biệt lưu ý là cần tránh ngưng tụ hơi nước khi dỡ lạc từ kho lạnh hoặc từ xe có máy lạnh. Trong điều kiện thời tiết nóng và ẩm ướt, lạc phải để ở ngoài cho đến khi đạt nhiệt độ môi trường trước khi phơi ra ngoài. Việc này đòi hỏi từ 1 ngày đến 3 ngày. Lạc quả rời có thể bị tổn thương dẫn đến nhiễm bẩn và không sử dụng làm sản phẩm ăn được.

6.8.1 Tất cả sản phẩm phải được bảo quản trong tòa nhà khô ráo, sạch sẽ, chống sâu mọt, kiến và các loại côn trùng khác, loài gặm nhấm, chim và vật gây hại khác, các chất nhiễm độc hóa học hoặc vi sinh vật học và bụi.

6.8.2 Điều kiện bảo quản khống chế

6.8.2.1 Kiểm tra sự phát triển của nấm mốc

Môi trường với độ ẩm tương đối từ 55 % đến 65 % phải được duy trì để bảo vệ chất lượng và ngăn chặn sự phát triển của nấm mốc. Một trị số hoạt động ẩm đơn thuần có thể tương ứng với các mức độ ẩm khác nhau trong các chủng loại lạc củ khác nhau. Vì lẽ đó các nước sản xuất phải xác định riêng cho mỗi chủng loại lạc của họ độ ẩm tương ứng với trị số hoạt động ẩm an toàn ghi trong tiêu chuẩn. Độ ẩm này có thể được dùng làm tiêu chuẩn cơ sở để kiểm tra môi trường. Lạc quả không được phép để sát tường quá 0,5 m. Một biện pháp tích cực là phải duy trì để giám sát và kiểm tra sự phá hại do đệp rơm, sàn nhà và tường bị ướt, độ ẩm bên trên trong khi bảo quản và việc ngưng tụ nước do bốc dỡ, đóng gói hàng ở bên ngoài, tất cả đều có thể làm tăng độ ẩm và nấm mốc phát triển. Sự phát triển của nấm mốc có thể được ngăn ngừa bằng cách đóng gói sản phẩm lạc khô đến mức cho phép, sự lưu thông nước an toàn hoặc bằng cách bảo quản ở nhiệt độ thấp vừa đủ để ngăn chặn sự phát triển của nấm mốc. Sản phẩm lạc phơi trong kho bảo quản có thể duy trì hoặc làm khô tới mức hoạt động ẩm an toàn bằng cách khống chế độ ẩm tương đối của không khí lưu thông. Người sử dụng kho lạnh phải biết rằng hoạt động ẩm của lạc quả tăng khi nhiệt độ tăng, thực tế đó phải được tính đến khi thay đổi nhiệt độ bảo quản.

TCVN 5280:1990

Nếu nhiệt độ bảo quản lạc quả thay đổi, ví dụ lạc quả lạnh được chuyển vào một khu vực có độ ẩm cao hoặc ngược lại cần cẩn thận quan sát xem hơi nước có ngưng tụ trên lạc quả không.

6.8.2.2 Kiểm tra sự phá hại của sâu mọt, và các động vật chân đốt khác

Lạc quả phải được bảo quản trong điều kiện có thể kiểm chế được sự phá hoại bằng các phương pháp như yếm khí vi khuẩn, làm lạnh hoặc xông hơi trước khi đưa vào kho cất giữ.

Việc bảo quản lạc quả phải được kiểm tra thường xuyên và nếu bị phá hại thì phải xông hơi bằng các phương pháp thích hợp. Nếu cần thiết, chúng phải được di chuyển để tiến hành xông hơi. Trong trường hợp này khu vực bảo quản phải được dọn sạch sẽ và tẩy trùng

6.9 Lấy mẫu và thủ tục kiểm tra trong phòng thí nghiệm

6.9.1 Việc bổ sung bất kỳ phương pháp kiểm tra nào đều phải do cơ quan chức năng có thẩm quyền quyết định, điều đó thể hiện ở mỗi loại cây trồng phải có quy định riêng của nó hoặc gắn với sự kiểm tra trong phòng thí nghiệm về chất lượng vệ sinh của các sản phẩm lạc quả chế biến và các thủ tục kiểm tra dịch hại. Số lượng và phương thức kiểm tra sẽ thay đổi đối với từng sản phẩm lạc khác nhau cũng như với sự cần thiết của quản lý. Việc kiểm tra như vậy sẽ được tiến hành để loại bỏ tất cả lạc quả không được dùng làm thức ăn cho người tiêu dùng và giám sát chất lượng của sản phẩm cuối cùng.

6.9.2 Bằng cách thích hợp phải lấy các mẫu đại diện cho sản xuất để đánh giá độ an toàn và chất lượng của sản phẩm.

6.9.3 Trình tự dùng trong phòng thí nghiệm tốt nhất là phải theo các phương pháp đã được công nhận hoặc các phương pháp tiêu chuẩn để dễ miêu tả kết quả.

7 Yêu cầu đối với sản phẩm cuối cùng

Phương pháp chuẩn phải được sử dụng để lấy mẫu phân tích và xác định phải tuân theo các quy định sau đây:

7.1 Trong chùng mọt có thể được của việc thực hành sản xuất, các sản phẩm phải đúng quy cách, loại bỏ các chất bẩn và không chứa bất kỳ tạp chất nào với một lượng có thể gây nguy hiểm đến sức khỏe.

7.2 Các phương pháp thích hợp để lấy mẫu và kiểm tra sản phẩm.

a) Không được có các vi khuẩn gây bệnh trong lô hàng mà có thể gây nguy hiểm đến sức khỏe.

b) Không được chứa bất kỳ chất nào có nguồn gốc vi khuẩn đặc biệt là aflatoxin trong lô hàng với lượng quá mức cho phép hoặc trong tiêu chuẩn đã xây dựng bởi cơ quan chức năng có thẩm quyền

7.3 Sản phẩm phải tuân theo các quy định về phụ gia thực phẩm và các chất gây nhiễm bẩn và mức tối đa của lượng thuốc trừ sâu.