

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 11041-3:2017

Xuất bản lần 1

**NÔNG NGHIỆP HỮU CƠ -
PHẦN 3: CHĂN NUÔI HỮU CƠ**

Organic agriculture - Part 3: Organic livestock



<https://isoQ.vn>

Tài liệu tư vấn, đào tạo của isoQ

HÀ NỘI - 2017

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu.....	4
1 Phạm vi áp dụng.....	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	5
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	5
4 Nguyên tắc.....	6
5 Các yêu cầu.....	7
5.1 Chăn nuôi.....	7
5.1.1 Khu vực sản xuất.....	7
5.1.2 Chuyển đổi sang sản xuất hữu cơ.....	7
5.1.3 Giống vật nuôi.....	8
5.1.4 Thức ăn chăn nuôi.....	10
5.1.5 Quản lý sức khỏe vật nuôi.....	12
5.1.6 Quản lý cơ sở chăn nuôi.....	13
5.1.7 Quản lý phân và chất thải.....	16
5.2 Giết mổ, sơ chế.....	16
5.3 Bảo quản và vận chuyển.....	16
5.4 Kế hoạch sản xuất hữu cơ.....	16
5.5 Ghi chép, lưu giữ hồ sơ, truy xuất nguồn gốc và thu hồi sản phẩm.....	16
Phụ lục A (Quy định) Mật độ nuôi giữ và chăn thả vật nuôi trong chăn nuôi hữu cơ.....	17
Phụ lục B (Quy định) Các chất được phép sử dụng trong thức ăn chăn nuôi hữu cơ.....	20
Phụ lục C (Quy định) Các chất làm sạch, khử trùng được sử dụng trong chăn nuôi hữu cơ.....	24

Lời nói đầu

TCVN 11041-3:2017 do Tiểu ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F3/SC1 Sản phẩm nông nghiệp hữu cơ biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố;

Bộ tiêu chuẩn TCVN 11041 Nông nghiệp hữu cơ gồm các phần sau đây:

- TCVN 11041-1:2017 Nông nghiệp hữu cơ – Phần 1: Yêu cầu chung đối với sản xuất, chế biến, ghi nhãn sản phẩm nông nghiệp hữu cơ;
- TCVN 11041-2:2017 Nông nghiệp hữu cơ – Phần 2: Trồng trọt hữu cơ;
- TCVN 11041-3:2017 Nông nghiệp hữu cơ – Phần 3: Chăn nuôi hữu cơ.

Nông nghiệp hữu cơ -

Phần 3: Chăn nuôi hữu cơ

Organic agriculture –

Part 3: Organic livestock

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này đưa ra các yêu cầu đối với chăn nuôi hữu cơ.

Tiêu chuẩn này được áp dụng đồng thời với TCVN 11041-1:2017.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 11041-1:2017 *Nông nghiệp hữu cơ – Phần 1: Yêu cầu chung đối với sản xuất, chế biến, ghi nhãn sản phẩm nông nghiệp hữu cơ*

TCVN 11041-2:2017 *Nông nghiệp hữu cơ – Phần 2: Trồng trọt hữu cơ*

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa nêu trong TCVN 11041-1:2017 cùng với các thuật ngữ và định nghĩa sau đây:

3.1

Vật nuôi (livestock)

Động vật được nuôi để dùng làm thực phẩm và làm giống, không bao gồm động vật hoang dã và động vật thủy sinh.

3.2

Thuốc thú y (veterinary drug)

Đơn chất hoặc hỗn hợp các chất bao gồm dược phẩm, vắc-xin, chế phẩm sinh học, vi sinh vật, hóa chất được phê duyệt dùng cho động vật nhằm phòng bệnh, chữa bệnh, chẩn đoán bệnh, điều chỉnh, phục hồi chức năng sinh trưởng, sinh sản của động vật.

4 Nguyên tắc

Chăn nuôi hữu cơ tuân thủ các nguyên tắc chung theo Điều 4 của TCVN 11041-1:2017 và các nguyên tắc cụ thể như sau:

- a) duy trì và tăng cường độ phì của đất tự nhiên, sự ổn định và độ tơi xốp của đất, chống xói mòn đất;
- b) giảm thiểu việc sử dụng các nguồn tài nguyên không tái tạo và các vật tư, nguyên liệu đầu vào không có nguồn gốc nông nghiệp;
- c) tái chế các chất thải và phụ phẩm có nguồn gốc thực vật và động vật làm nguyên liệu đầu vào cho chăn nuôi;
- d) có tính đến cân bằng sinh thái tại khu vực sản xuất;
- e) duy trì sức khỏe động vật bằng cách khuyến khích bảo vệ miễn dịch tự nhiên của động vật, cũng như lựa chọn giống vật nuôi và phương thức chăn nuôi thích hợp;
- f) sử dụng phương thức chăn nuôi phù hợp với khu vực chăn nuôi;
- g) đảm bảo quyền động vật theo các nhu cầu cụ thể của từng loài vật nuôi;
- h) khuyến khích sản xuất các sản phẩm từ động vật được nuôi hữu cơ ngay từ khi mới sinh và trong toàn bộ quãng thời gian sống;
- i) lựa chọn giống vật nuôi theo khả năng thích ứng của vật nuôi với điều kiện địa phương, sức sống và khả năng đề kháng với bệnh tật hoặc các vấn đề sức khỏe;
- j) sử dụng thức ăn chăn nuôi hữu cơ chứa các thành phần thu được từ canh tác hữu cơ, trong trường hợp sử dụng các thành phần không có nguồn gốc nông nghiệp thì các thành phần này phải có nguồn gốc thiên nhiên;
- k) áp dụng các biện pháp chăn nuôi, tăng cường hệ thống miễn dịch và tăng cường phòng vệ tự nhiên chống lại bệnh tật, đặc biệt là cho vật nuôi vận động thường xuyên và cho tiếp cận các khu vực ngoài trời và đồng cỏ, khi thích hợp.

5 Các yêu cầu

5.1 Chăn nuôi

5.1.1 Khu vực sản xuất

Khu vực chăn nuôi hữu cơ phải được khoanh vùng, phải có vùng đệm hoặc hàng rào vật lý tách biệt với khu vực không sản xuất hữu cơ, cách xa khu vực môi trường bị ô nhiễm hoặc khu tập kết, xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp, bệnh viện.

Cơ sở chăn nuôi phải có diện tích chuồng trại, diện tích chăn thả theo quy định tại Phụ lục A, phải có nơi để chứa, ủ phân, chất thải rắn, có hồ để xử lý chất thải lỏng đảm bảo yêu cầu vệ sinh thú y, vệ sinh môi trường.

5.1.2 Chuyển đổi sang sản xuất hữu cơ

5.1.2.1 Chuyển đổi đồng cỏ hoặc vùng đất dự kiến dùng để trồng cây làm thức ăn chăn nuôi

Việc chuyển đổi đồng cỏ hoặc vùng đất dự kiến dùng để trồng cây làm thức ăn chăn nuôi phải phù hợp với 5.1.2 của TCVN 11041-2:2017.

Giai đoạn chuyển đổi có thể được rút ngắn hoặc các điều kiện để chuyển đổi có thể được giảm bớt đối với đồng cỏ, khu hoạt động ngoài trời và các khu vực cho vật nuôi vận động được dùng cho các loài không ăn cỏ.

5.1.2.2 Chuyển đổi vật nuôi

Khi vùng đất đã đạt yêu cầu để sản xuất hữu cơ thì các vật nuôi không hữu cơ cần được nuôi dưỡng theo phương pháp hữu cơ trong một thời kỳ như sau:

a) Đối với trâu, bò và ngựa

- Trâu, bò và ngựa hướng thịt: phải ít nhất ba phần tư quãng thời gian sống (chu kỳ sản xuất) của chúng được nuôi theo phương pháp hữu cơ và không ít hơn 12 tháng;
- Bê, nghé để lấy thịt: ít nhất 6 tháng; bê, nghé được chăn nuôi hữu cơ ngay khi được cai sữa và khi đó chúng phải nhỏ hơn 6 tháng tuổi;
- Bò sữa: ít nhất 3 tháng; sau thời gian này sản phẩm sữa được phân loại là “sữa hữu cơ trong thời gian chuyển đổi” và 6 tháng sau sản phẩm sữa có thể được chứng nhận là “sữa hữu cơ”.

b) Đối với cừu và dê

- Cừu và dê hướng thịt: ít nhất 4 tháng;

- Cừu và dê hướng sữa: ít nhất 3 tháng, sau thời gian này sản phẩm sữa được phân loại là "sữa hữu cơ trong thời gian chuyển đổi" và 6 tháng tiếp theo sau sản phẩm sữa có thể được chứng nhận là "sữa hữu cơ".

c) Đối với lợn

- Lợn hướng thịt: phải ít nhất ba phần tư quãng thời gian sống của chúng và không ít hơn 4 tháng.

d) Đối với gia cầm

- Gia cầm hướng thịt: toàn bộ quãng thời gian sống;
- Gia cầm hướng trứng: ít nhất 6 tuần.

Các loại gia súc phải được nuôi hữu cơ ngay sau khi cai sữa, các loại gia cầm phải nuôi hữu cơ trong vòng 3 ngày sau khi nở ấp.

Giai đoạn chuyển đổi có thể được rút ngắn hoặc các điều kiện để chuyển đổi có thể được giảm bớt đối với trâu bò, ngựa, cừu, dê được chăn nuôi quảng canh trong thời kỳ chuyển đổi hoặc đàn gia súc lấy sữa mới chuyển đổi lần đầu tiên.

5.1.2.3 Chuyển đổi đồng thời vật nuôi và đồng cỏ và/hoặc đất đai

Nếu vật nuôi và đồng cỏ cùng chuyển sang sản xuất hữu cơ nhưng đồng cỏ kết thúc thời kỳ chuyển đổi trước thì vật nuôi vẫn phải tiếp tục thời kỳ chuyển đổi theo 5.1.2.2.

Nếu chuyển đổi đồng thời vật nuôi và đất đai chỉ dùng cho chăn nuôi trong cùng một cơ sở thì thời kỳ chuyển đổi đối với cả vật nuôi, đồng cỏ và/hoặc đất dùng để chăn thả vật nuôi có thể giảm xuống còn 12 tháng chỉ trong trường hợp các vật nuôi và con cái của chúng được cho ăn chủ yếu là các sản phẩm từ chính cơ sở đó.

5.1.3 Giống vật nuôi

5.1.3.1 Việc chọn giống vật nuôi, con giống và phương pháp nhân giống phải phù hợp với các nguyên tắc của chăn nuôi hữu cơ, bao gồm:

- giống vật nuôi phải thích nghi với điều kiện địa phương và với hệ thống chăn nuôi hữu cơ, ưu tiên sử dụng các nguồn giống bản địa;
- giống vật nuôi phải khỏe mạnh và có khả năng kháng bệnh;
- không có các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm hoặc các vấn đề về sức khỏe liên quan đến một số giống vật nuôi (ví dụ: hội chứng căng thẳng ở lợn, tự sảy thai v.v...);
- nên sử dụng các phương pháp sinh sản tự nhiên hơn là phương pháp thụ tinh nhân tạo;
- không được dùng kỹ thuật ghép phôi và biện pháp xử lý sinh sản bằng hoóc môn;
- không được dùng kỹ thuật gen trong việc nhân giống.

5.1.3.2 Vật nuôi phải do cơ sở sản xuất giống phù hợp với tiêu chuẩn này cung cấp hoặc phải là con của các cặp ông bà, bố mẹ hoặc đàn hạt nhân được nuôi dưỡng theo các điều kiện nêu trong tiêu chuẩn này. Chúng phải được nuôi dưỡng suốt đời trong hệ thống chăn nuôi hữu cơ.

Không được chuyển đổi qua lại vật nuôi giữa khu vực chăn nuôi hữu cơ và khu vực chăn nuôi không hữu cơ. Vật nuôi tại khu vực chăn nuôi không hữu cơ có thể được chuyển đổi theo 5.1.2.

5.1.3.3 Nếu cơ sở chăn nuôi chứng minh được rằng không thể đáp ứng được các yêu cầu đối với vật nuôi nêu trong 5.1.3.2 thì có thể sử dụng giống vật nuôi không hữu cơ trong các trường hợp:

- a) cần để mở rộng cơ sở, khi thay đổi con giống hoặc khi đưa vào chăn nuôi loại vật nuôi mới;
- b) cần thay đổi đàn, ví dụ khi vật nuôi bị chết nhiều do các tình huống nghiêm trọng;
- c) cần có con đực để gây giống.

Nếu không sẵn có giống vật nuôi hữu cơ thương mại thì có thể sử dụng vật nuôi thông thường để chăn nuôi hữu cơ từ khi càng ít ngày tuổi càng tốt.

- đối với trâu, bò, ngựa: ít hơn 6 tháng tuổi;
- đối với cừu, dê: ít hơn 60 ngày tuổi;
- đối với gia súc khác: phải chăn nuôi hữu cơ ngay sau khi cai sữa;
- đối với gia cầm: phải ít hơn 3 ngày sau khi ấp nở.

Phải chăn nuôi hữu cơ ngay đối với vật nuôi không hữu cơ là động vật có vú để nhân giống chưa qua sinh sản, tái đàn. Đối với vật nuôi là động vật có vú, số lượng con cái thay đổi hàng năm phải đáp ứng điều kiện:

- tối đa là 10 % số trâu, bò, ngựa trưởng thành và tối đa là 20 % số lợn, cừu, dê trưởng thành (tính theo động vật cái);
- đối với các cơ sở có dưới 10 con trâu, bò, ngựa hoặc có dưới 5 con lợn, cừu, dê thì số lượng vật nuôi thay đổi hàng năm tối đa là một con.

Tỷ lệ phần trăm nêu trên có thể được tăng lên đến 40 % trong các trường hợp sau đây:

- khi thực hiện mở rộng trang trại;
- khi thay đổi giống;
- khi bắt đầu nuôi giống vật nuôi mới.

5.1.3.4 Vật nuôi nêu trong 5.1.3.3 phải được chuyển đổi theo 5.1.2.



<https://isoQ.vn>

Tài liệu tư vấn, đào tạo của isoQ

5.1.4 Thức ăn chăn nuôi

5.1.4.1 Vật nuôi nên được cung cấp mức tối ưu 100 % thức ăn hữu cơ, kể cả thức ăn trong thời kỳ chuyển đổi.

5.1.4.2 Phải sử dụng tỷ lệ thức ăn hữu cơ không ít hơn 90 % (tính theo khối lượng chất khô) đối với các loài nhai lại và không ít hơn 80 % (tính theo khối lượng chất khô) đối với các loài không nhai lại, số liệu cụ thể được tính dựa trên nhu cầu thức ăn chăn nuôi hàng năm.

5.1.4.3 Cơ sở chăn nuôi phải tự cung cấp tối thiểu 50 % lượng thức ăn chăn nuôi (tính theo chất khô), bao gồm cả thức ăn từ các đồng cỏ tự nhiên lân cận hoặc thức ăn được liên kết sản xuất với cơ sở sản xuất hữu cơ khác trong khu vực.

5.1.4.4 Trong thời gian chuyển đổi, phải sử dụng tỷ lệ thức ăn hữu cơ không ít hơn 70 % (tính theo khối lượng chất khô) đối với các loài nhai lại và không ít hơn 65 % (tính theo khối lượng chất khô) đối với các loài không nhai lại.

5.1.4.5 Khẩu phần thức ăn cụ thể cho vật nuôi cần đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Gia súc non phải được uống sữa mẹ trong thời gian tùy thuộc từng loài:

- đối với bê, nghé và ngựa con: ít nhất 2 tháng;
- đối với cừu và dê con: ít nhất 6 tuần;
- đối với lợn con: ít nhất 4 tuần.

b) Gia súc ăn cỏ như trâu, bò, ngựa, cừu, dê và thỏ phải được cho ăn thức ăn thô ở dạng tươi, dạng khô hoặc dạng ủ chua với lượng không ít hơn 60 % chất khô mỗi ngày. Đối với gia súc ăn cỏ cho sữa, tỷ lệ sử dụng thức ăn thô ở dạng tươi, dạng khô hoặc dạng ủ chua không ít hơn 50 % chất khô mỗi ngày. Cơ sở chăn nuôi phải lập kế hoạch quản lý, sử dụng đồng cỏ và nguồn thức ăn thô, xanh.

c) Gia súc nhai lại như trâu, bò, cừu, dê không nên cho ăn duy nhất thức ăn ủ chua.

d) Gia cầm trong giai đoạn vỗ béo cần được cung cấp năng lượng chủ yếu từ các loại hạt ngũ cốc.

e) Lợn và gia cầm phải được cung cấp thức ăn thô ở dạng tươi, dạng khô hoặc dạng ủ chua trong khẩu phần ăn hàng ngày.

5.1.4.6 Vật nuôi phải được uống đủ nước, nước sử dụng cho vật nuôi theo quy định hiện hành^[3].

5.1.4.7 Các chất sử dụng làm nguyên liệu thức ăn chăn nuôi, phụ gia thức ăn chăn nuôi, chất hỗ trợ chế biến và các chất dinh dưỡng phải đáp ứng các tiêu chí sau đây:

5.1.4.7.1 Tiêu chí chung:

- a) Chỉ sử dụng các chất trong danh mục nêu trong Phụ lục B và đáp ứng các quy định hiện hành về an toàn [4], [7];
- b) Các chất nêu trên cần thiết để duy trì sức khỏe và quyền vật nuôi;
- c) Các chất này phải:
 - góp phần vào chế độ ăn thích hợp, đáp ứng nhu cầu về sinh lý và tập tính của các loài có liên quan;
 - không chứa các sinh vật biến đổi gen và sản phẩm của chúng;
 - chủ yếu có nguồn gốc từ thực vật, khoáng chất hoặc động vật.

5.1.4.7.2 Tiêu chí đối với nguyên liệu thức ăn chăn nuôi và các chất dinh dưỡng:

- a) Thức ăn chăn nuôi có nguồn gốc thực vật từ các nguồn không hữu cơ chỉ được dùng theo các điều kiện nêu trong 5.1.4.2 và 5.1.4.4 nếu chúng được sản xuất mà không dùng các dung môi hóa học hoặc xử lý bằng hóa chất;
- b) Thức ăn chăn nuôi có nguồn gốc từ khoáng chất, các nguyên tố vi lượng, vitamin, tiền chất vitamin chỉ được dùng nếu chúng có nguồn gốc tự nhiên. Nếu cung cấp các chất này trong giai đoạn ngắn hoặc trong điều kiện bắt buộc, có thể dùng các nguyên liệu tổng hợp nếu chúng có nguồn gốc và quá trình sản xuất rõ ràng.
- c) Không nên sử dụng thức ăn chăn nuôi có nguồn gốc từ động vật, trừ sữa và các sản phẩm sữa, thủy sản và sản phẩm thủy sản. Đối với các loài nhai lại, không được sử dụng thức ăn từ động vật có vú, trừ sữa và các sản phẩm sữa.
- d) Không được dùng các hợp chất nitơ tổng hợp hoặc nitơ phi protein.

5.1.4.7.3 Tiêu chí đối với các chất phụ gia và các chất hỗ trợ chế biến

- a) Chất liên kết, chất chống vón cục, chất nhũ hóa, chất ổn định, chất làm đặc, chất hoạt động bề mặt, chất đông tụ: chỉ sử dụng các chất có nguồn gốc tự nhiên;
- b) Chất chống oxy hóa: chỉ sử dụng các chất có nguồn gốc tự nhiên;
- c) Chất bảo quản: chỉ sử dụng các axit có nguồn gốc tự nhiên;
- d) Chất tạo màu, chất tạo hương, chất kích thích ăn ngon miệng: chỉ sử dụng các chất có nguồn gốc tự nhiên;
- e) Probiotic, enzym và vi sinh vật: được phép dùng;

f) Thuốc kháng sinh, thuốc trị cầu trùng, thuốc trị bệnh, chất kích thích tăng trưởng hoặc bất cứ chất nào nhằm kích thích sinh trưởng hoặc kích thích sinh sản đều không được dùng làm thức ăn chăn nuôi.

5.1.4.8 Có thể sử dụng muối biển, muối mỏ, nấm men, enzym, whey, đường, các sản phẩm đường (ví dụ: mật rỉ) và mật ong làm phụ gia và chất hỗ trợ chế biến để ủ chua, các chất này không được có nguồn gốc từ các sinh vật biến đổi gen.

5.1.4.9 Khi điều kiện thời tiết không thích hợp cho quá trình lên men, có thể sử dụng các vi khuẩn sinh axit như axit lactic, axit axetic, axit formic và axit propionic hoặc các sản phẩm axit tự nhiên.

5.1.5 Quản lý sức khỏe vật nuôi

5.1.5.1 Việc phòng bệnh trong chăn nuôi hữu cơ cần dựa trên những nguyên tắc sau đây:

- a) Chọn các giống vật nuôi thích hợp theo 5.1.3.1;
- b) Áp dụng các biện pháp thực hành chăn nuôi phù hợp với yêu cầu của mỗi loài, tăng cường sức đề kháng và việc phòng bệnh;
- c) Dùng thức ăn hữu cơ có chất lượng tốt, kết hợp với việc cho vật nuôi thường xuyên vận động và để chúng được tiếp xúc với đồng cỏ và/hoặc khu vận động ngoài trời nhằm tăng miễn dịch tự nhiên của vật nuôi;
- d) Bảo đảm mật độ nuôi thả vật nuôi thích hợp nhằm tránh số lượng quá đông và tránh gây ra các vấn đề về sức khỏe. Mức tối đa số lượng vật nuôi tương đương với lượng phân chứa 170 kg nitơ/ha/năm theo quy định tại Bảng A.3 của Phụ lục A;
- e) Áp dụng các biện pháp an toàn sinh học như vệ sinh động vật, sử dụng vacxin, sử dụng các dịch chiết sinh học, kiểm dịch động vật nhiễm bệnh, kiểm dịch vật nuôi mới...

5.1.5.2 Nếu có vật nuôi bị ốm hoặc bị thương thì phải điều trị ngay và phải cách ly ở nơi thích hợp, nếu cần. Cơ sở chăn nuôi phải sử dụng thuốc điều trị cho vật nuôi để tránh làm vật nuôi đau đớn không cần thiết; mặc dù việc dùng thuốc như vậy làm cho vật nuôi mất trạng thái hữu cơ. Phải lưu hồ sơ chi tiết về việc điều trị, thuốc thú y đã dùng và thời gian thải hồi thuốc.

5.1.5.3 Việc dùng thuốc thú y trong chăn nuôi hữu cơ cần tuân theo các nguyên tắc sau đây:

- a) Khi xảy ra hoặc có thể xảy ra các vấn đề về sức khỏe vật nuôi hoặc dịch bệnh cụ thể, có thể sử dụng thuốc thú y, thuốc diệt kí sinh trùng hoặc tiêm phòng cho vật nuôi nếu không có cách xử lý hoặc phương thức quản lý nào khác hoặc theo quy định của pháp luật;
- b) Ưu tiên sử dụng các sản phẩm thảo dược, các nguyên tố vi lượng, các chất khoáng nêu trong Bảng B.1 và các phụ gia với mục đích dinh dưỡng nêu trong Bảng B.2 của Phụ lục B hơn là thuốc kháng sinh, thuốc thú y tổng hợp hóa học, trong các điều kiện thích hợp và tùy theo loài vật nuôi;

c) Nếu việc dùng các sản phẩm nêu trong điểm b không đạt hiệu quả thì có thể dùng thuốc kháng sinh, thuốc thú y tổng hợp hóa học dó cán bộ thú y chỉ định với thời gian thải hồi gấp đôi hướng dẫn của nhà sản xuất và trong mọi trường hợp tối thiểu là 48 h;

d) Trừ trường hợp tiêm chủng và điều trị kí sinh trùng, nếu vật nuôi hoặc nhóm động vật được điều trị nhiều hơn ba lần bằng thuốc thú y tổng hợp hoá học trong vòng 12 tháng hoặc nhiều hơn một lần điều trị nếu vòng đời sản xuất của vật nuôi ngắn hơn một năm thì vật nuôi có liên quan hoặc sản phẩm có nguồn gốc từ chúng không được công bố là sản phẩm hữu cơ và vật nuôi phải trải qua thời kỳ chuyển đổi quy định tại 5.1.2.3.

e) Không được dùng thuốc kháng sinh, thuốc thú y tổng hợp hóa học để phòng bệnh, trừ khi sử dụng theo điểm a của Điều này.

5.1.5.4 Việc điều trị bằng hoóc môn chỉ có thể dùng trong chữa bệnh và phải có sự giám sát của cán bộ thú y.

5.1.5.5 Không được dùng các chất điều hòa tăng trưởng hoặc các chất kích thích tăng trưởng.

5.1.6 Quản lý cơ sở chăn nuôi

5.1.6.1 Quá trình chăm sóc, nuôi dưỡng vật nuôi cần được thực hiện cẩn thận, có trách nhiệm và tôn trọng các động vật sống.

5.1.6.2 Các phương pháp sinh sản phải tuân theo nguyên tắc của chăn nuôi hữu cơ, xem 5.1.3.1.

5.1.6.3 Trong chăn nuôi hữu cơ, không cho phép các hoạt động gây tác động vật lý đến cơ thể vật nuôi như buộc dây chun vào đuôi, cắt đuôi, cưa răng, cắt ngắn mỏ và cưa sừng, trừ khi:

- a) Cắt đuôi, cưa răng, cắt ngắn mỏ, cưa sừng vật nuôi vì lý do an toàn và quyền vật nuôi;
- b) Cắt tỉa vật nuôi (ví dụ: lợn đực, bò đực, gà trống...) nhằm cải thiện chất lượng sản phẩm chăn nuôi;
- c) Có thể đánh số vật nuôi, ví dụ đánh số tai, nhưng không được dùng nhiệt;
- d) Cắt đuôi vật nuôi để đảm bảo sức khỏe.

Các hoạt động nêu trên phải được tiến hành ở độ tuổi thích hợp nhất và phải giảm thiểu sự đau đớn cho vật nuôi. Cần dùng thuốc gây mê, gây tê một cách thích hợp.

5.1.6.4 Các điều kiện về môi trường và chuồng trại cần thích hợp với tập tính của vật nuôi, cụ thể:

- a) Có đủ diện tích cho vật nuôi vận động tự do và thể hiện tập tính (xem A.1 của Phụ lục A);
- b) Các động vật sống bày đàn được nuôi giữ theo nhóm thích hợp;
- c) Phòng ngừa các hành vi bất thường, chấn thương và dịch bệnh;

d) Có sự chuẩn bị trong các trường hợp khẩn cấp như mất điện, cháy nổ, thiết bị gặp sự cố, việc cung cấp thức ăn bị gián đoạn...

5.1.6.5 Việc vận chuyển vật nuôi sống cần thực hiện cẩn thận, nhẹ nhàng, tránh làm cho động vật bị căng thẳng, hoảng loạn, chấn thương hoặc đau đớn. Không được sử dụng roi điện và thuốc thú y, chất hóa học gây tác động đến hành vi như chất kích thích, thuốc an thần. Các sản phẩm từ vật nuôi hữu cơ như trứng và sữa phải được nhận diện rõ ràng để tránh bị ô nhiễm hoặc bị trộn lẫn với sản phẩm từ vật nuôi không hữu cơ.

5.1.6.6 Các điều kiện về chuồng trại và nơi chăn thả tự do

5.1.6.6.1 Chuồng trại cho vật nuôi phải thích hợp với điều kiện khí hậu để vật nuôi có thể tự do vận động ngoài trời.

5.1.6.6.2 Các điều kiện nuôi giữ cần đáp ứng nhu cầu về sinh học và tập tính của vật nuôi:

- thuận lợi trong việc cho ăn uống;
- cách nhiệt, sưởi ấm, làm mát và thông khí chuồng trại để bảo đảm bảo toàn hoàn không khí, mức độ bụi bặm, nhiệt độ, độ ẩm tương đối và nồng độ khí thải phải giữ trong phạm vi giới hạn, không gây hại cho vật nuôi;
- thông gió tốt và có sự tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng tự nhiên.

5.1.6.6.3 Việc nuôi nhốt tạm thời vật nuôi được cho phép áp dụng trong điều kiện thời tiết xấu, điều kiện ảnh hưởng đến sức khỏe và sự an toàn của vật nuôi hoặc để bảo vệ cây trồng, chất lượng đất và chất lượng nước. Đối với vật nuôi được vỗ béo để lấy thịt, có thể nuôi nhốt trong chuồng với thời gian không lớn hơn một phần năm vòng đời vật nuôi và không lớn hơn 3 tháng đối với trâu bò, không lớn hơn 2 tháng đối với lợn.

5.1.6.6.4 Mật độ nuôi giữ trong chuồng cần:

- tạo sự thoải mái cho vật nuôi, tùy theo từng loài, giống và độ tuổi của vật nuôi;
- tính đến các nhu cầu về hành vi của vật nuôi liên quan đến số lượng vật nuôi trong đàn và giới tính của vật nuôi;
- đảm bảo cho vật nuôi có đủ không gian để đứng, nằm dễ dàng, quay tròn, tự liếm lông, chải lông cho nhau và mọi tư thế tự nhiên khác cùng sự vận động của cơ thể chúng như nằm, vỗ cánh.

5.1.6.6.5 Chuồng trại, bãi chăn thả, trang thiết bị dụng cụ thường dùng phải được làm sạch, khử trùng để ngăn ngừa ô nhiễm chéo và sự tích tụ các sinh vật truyền bệnh. Chỉ sử dụng các chất làm sạch, khử trùng nêu trong Phụ lục C.

5.1.6.6.6 Khu vực vận động ngoài trời phải có đủ phương tiện chống mưa, gió, nắng, nhiệt độ quá cao, nếu có thể, tùy theo các điều kiện thời tiết ở địa phương và tùy theo giống.

5.1.6.6.7 Mật độ vật nuôi chăn thả ngoài trời tại các đồng cỏ, bãi cỏ và các khu vực trú ẩn tự nhiên hoặc bán tự nhiên phải đủ thấp để tránh thoái hóa đất và thực vật do bị vật nuôi gặm trụi. Mật độ cụ thể nêu trong Bảng A.3 của Phụ lục A.

5.1.6.6.8 Đối với gia súc

a) Phải có đồng cỏ hoặc khu vực vận động ngoài trời (không che phủ hoặc được che phủ một phần) cho gia súc sử dụng, chúng có thể sử dụng các khu vực đó bất cứ lúc nào khi điều kiện sinh lý của vật nuôi, điều kiện thời tiết và trạng thái của vùng đất cho phép. Không áp dụng đối với bò đực và gia súc trong giai đoạn cuối vỗ béo;

b) Chuồng nuôi gia súc phải có sàn nhẵn nhưng không trơn trượt. Sàn chuồng phải không có gờ đối với rãnh cắt chống trơn trượt hoặc tạo hình dạng lưới;

c) Chuồng nuôi gia súc phải có nơi sạch và khô cho chúng nằm nghỉ, có đủ kích thước, phù hợp với từng loài, tính biệt và từng giai đoạn phát triển của vật nuôi, với kết cấu xây dựng vững chắc. Nơi nghỉ ngơi của vật nuôi phải có chỗ khô ráo để nằm, rộng rãi, được rắc trải đều bằng vật liệu thích hợp;

d) Bê, nghé không nhốt riêng và không được buộc vật nuôi bằng dây thừng hay dây xích.

e) Lợn nái phải được nuôi giữ theo đàn, trừ giai đoạn cuối của thai kỳ và giai đoạn cho con bú. Có thể không cần nuôi nhốt lợn con trên sàn phẳng hoặc trong chuồng nuôi riêng lợn con. Tại các khu vực cho vật nuôi vận động, phải cho phép chúng thải phân và ủ đất.

f) Thỏ không được nhốt trong lồng.

5.1.6.6.9 Đối với gia cầm

a) Gia cầm phải được nuôi trong không gian mở, thích hợp cho vận động. Không được nuôi nhốt gia cầm trong lồng.

b) Thủy cầm phải được tiếp cận với các vùng nước như suối, ao, hồ khi thời tiết cho phép.

c) Chuồng nuôi giữ gia cầm phải có kết cấu vững chắc, nền chuồng được phủ bằng vật liệu thích hợp như rơm rạ, vỏ bào, cát hoặc các mảng đất có cỏ. Nền của chuồng nuôi gia cầm đẻ phải có một phần đủ rộng để gom phân. Số lượng và kích thước của nơi ngủ trên cao của gia cầm phải tương ứng với số lượng và kích cỡ vật nuôi trong đàn, phải có các lỗ ra vào với kích cỡ thích hợp.

d) Đối với gia cầm đẻ, không được sử dụng ánh sáng nhân tạo để tăng năng suất đẻ trứng.

e) Phải để trống chuồng trại trước khi nuôi đàn gia cầm mới, khu vực vận động ngoài trời cũng phải có thời gian nghỉ để thực vật có thể mọc lại.

5.1.7 Quản lý phân và chất thải

5.1.7.1 Hoạt động quản lý chất thải tại các khu vực nuôi giữ, chăn thả vật nuôi và tại bãi cỏ dùng cho vật nuôi, cần thực hiện như sau:

- a) Giảm thiểu sự xuống cấp của đất và nước;
- b) Không làm ô nhiễm nguồn nước bởi nitrat và vi khuẩn gây bệnh;
- c) Có biện pháp phù hợp để phục hồi các chất dinh dưỡng trong đất;
- d) Không đốt chất thải hoặc xử lý bằng phương pháp không hữu cơ, ngoại trừ việc đốt xác vật nuôi để kiểm soát bệnh dịch.

5.1.7.2 Mọi phương tiện bảo quản, xử lý chất thải, kể cả phương tiện ủ phân phải được thiết kế, chế tạo và vận hành để phòng ngừa ô nhiễm đất và/hoặc ô nhiễm nguồn nước.

5.1.7.3 Tỷ lệ sử dụng phân thải để bón cho đồng cỏ phải ở mức không làm ô nhiễm đất và/hoặc nguồn nước.

5.2 Giết mổ, sơ chế

Thực hiện theo 5.2 của TCVN 11041-1:2017. Việc giết mổ vật nuôi cần được thực hiện theo cách làm giảm thiểu căng thẳng và đau đớn cho vật nuôi. Cơ sở giết mổ động vật tập trung phải đáp ứng quy định hiện hành về yêu cầu vệ sinh thú y^[6].

5.3 Bảo quản và vận chuyển

Theo 5.6 của TCVN 11041-1:2017. Trang thiết bị, dụng cụ, phương tiện vận chuyển động vật, sản phẩm động vật tươi sống và sơ chế phải đáp ứng quy định hiện hành^[5].

5.4 Kế hoạch sản xuất hữu cơ

Theo 5.7 của TCVN 11041-1:2017.

5.5 Ghi chép, lưu giữ hồ sơ, truy xuất nguồn gốc và thu hồi sản phẩm

Theo 5.8 của TCVN 11041-1:2017.



Phụ lục A

(Quy định)

Mật độ nuôi giữ và chăn thả vật nuôi trong chăn nuôi hữu cơ

A.1 Mật độ nuôi giữ vật nuôi trong chuồng và khu vận động ngoài trời

Mật độ nuôi giữ gia súc trong chuồng và khu vận động ngoài trời được quy định trong Bảng A.1.

Bảng A.1 – Mật độ nuôi giữ gia súc

Loại vật nuôi	Diện tích chuồng tối thiểu, m ² /vật nuôi	Diện tích tối thiểu ngoài trời (diện tích vận động không kể bãi chăn thả), m ² /vật nuôi
Trâu, bò, ngựa, giống thương phẩm và giai đoạn vỗ béo		
- đến 100 kg	1,5	1,1
- trên 100 kg đến 200 kg	2,5	1,9
- trên 200 kg đến 350 kg	4,0	3
- trên 350 kg	5 (tối thiểu 1 m ² /100 kg)	3,7 (tối thiểu 0,75 m ² /100 kg)
Bò sữa	6	4,5
Bò giống	10	30
Cừu và dê	1,5	2,5
Cừu non và dê non	0,35	0,5
Lợn đê và đàn lợn con đến 40 ngày tuổi	7,5	2,5
Lợn vỗ béo		
- đến 50 kg	0,8	0,6
- trên 50 kg đến 85 kg	1,1	0,8
- trên 85 kg đến 110 kg	1,3	1
- trên 110 kg	1,5	1,2
Lợn choai trên 40 ngày tuổi đến 30 kg	0,6	0,4
Lợn giống		
- lợn cái	2,5	1,9
- lợn đực	6,0	8,0
- lợn đực để phối giống tự nhiên	10,0	8,0

Mật độ nuôi giữ gia cầm trong chuồng và khu vận động ngoài trời được quy định trong Bảng A.2.

Bảng A.2 – Mật độ nuôi giữ gia cầm

Loại vật nuôi	Diện tích chuồng tối thiểu, m ² /vật nuôi			Diện tích tối thiểu ngoài trời (m ² tính theo chu kì/vật nuôi)
	Số gia cầm/m ²	cm sào/gia cầm	ổ	
Gia cầm đẻ	6 gia cầm/m ²	18	7 con gia cầm đẻ mỗi ổ hoặc 120 cm ² /gia cầm đối với ổ thông thường	4 m ² /gia cầm và lượng nitơ (N) tối đa 170 kg/ha/năm
Gia cầm nuôi vỗ béo trong chuồng cố định	10 gia cầm/m ² , tối đa 21 kg gia cầm sống/m ²	20 (chỉ áp dụng với gà sao)		4 đối với gà giò và gà sao 4,5 đối với vịt 10 đối với gà tây 15 đối với ngỗng Các loài nêu trên đều có lượng nitơ tối đa 170 kg/ha/năm
Gia cầm nuôi vỗ béo trong chuồng di động	16 ^{a)} gia cầm/m ² , tối đa 30 kg gia cầm sống/m ²			2,5 m ² /gia cầm và lượng nitơ tối đa 170 kg/ha/năm
^{a)} Chỉ áp dụng đối với nhà di động không lớn hơn 150 m ² không gian sàn.				

A.2 Mật độ vật nuôi chăn thả ngoài trời

Mật độ tối đa đối với vật nuôi chăn thả ngoài trời được quy định trong Bảng A.3.

Bảng A.3 – Mật độ tối đa đối với vật nuôi chăn thả ngoài trời

Nhóm hoặc loài vật nuôi	Số vật nuôi tối đa trên mỗi hecta, tương đương với lượng nitơ (N) 170 kg/ha/năm
Ngựa trên sáu tháng tuổi	2
Trâu, bò nuôi vỗ béo	5
Nghé, bê dưới một năm tuổi	5
Trâu, bò từ một đến dưới hai năm tuổi	3,3
Trâu, bò đực từ hai năm tuổi trở lên	2
Trâu, bò cái làm giống (từ hai năm tuổi trở lên)	2,5
Trâu, bò cái nuôi vỗ béo (từ hai năm tuổi trở lên)	2,5
Trâu, bò sữa	2
Trâu, bò sữa hướng thịt	2
Trâu, bò loại khác	2,5
Thỏ cái làm giống	100
Cừu cái	13,3
Dê	13,3
Lợn	74
Lợn nái nuôi làm giống	6,5
Lợn nuôi vỗ béo	14
Lợn khác	14
Gia cầm nhỏ	580
Gia cầm đẻ	230

Phụ lục B

(Quy định)

Các chất được phép sử dụng trong thức ăn chăn nuôi hữu cơ**B.1 Nguyên liệu thức ăn chăn nuôi**

Các nguyên liệu sử dụng trong chế biến thức ăn chăn nuôi hữu cơ được quy định trong Bảng B.1.

Bảng B.1 – Nguyên liệu sử dụng trong chế biến thức ăn chăn nuôi hữu cơ

Tên nguyên liệu
Các chất khoáng
1. Vỏ canxi của hải sản (ví dụ: bột vỏ sò)
2. Maerl
3. Lithotamn
4. Canxi gluconat
5. Canxi cacbonat
6. Monocanxiphoosphat đã khử flo
7. Dicanxiphoosphat đã khử flo
8. Magie oxit (magnesia dạng khan)
9. Magie sulfat
10. Magie clorua
11. Magie cacbonat
12. Canxi magie phosphat
13. Magie phosphat
14. Mononatri phosphat
15. Canxi natri phosphat
16. Natri clorua
17. Natri bicacbonat
18. Natri cacbonat
19. Natri sulfat
20. Kali clorua
Các chất khác
21. <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
22. <i>Saccharomyces carlsbergiensis</i>

B.2 Phụ gia thức ăn chăn nuôi

Các phụ gia sử dụng trong chế biến thức ăn chăn nuôi hữu cơ được quy định trong Bảng B.2.

Bảng B.2 – Phụ gia sử dụng trong chế biến thức ăn chăn nuôi hữu cơ

Tên	Các điều kiện cụ thể
I. Phụ gia với mục đích công nghệ	
Chất bảo quản	
Axit sorbic	
Axit formic	
Natri format	
Axit axetic	
Axit lactic	
Axit propionic	
Axit citric	
Chất chống oxy hóa	
Chất chiết tocopherol từ dầu thực vật	
Chất chiết giàu tocopherol từ dầu thực vật (delta rich)	
Chất nhũ hóa, chất ổn định, chất tạo độ dày và chất tạo gel	
Lecithin	Chỉ dùng sản phẩm có nguồn gốc từ vật liệu hữu cơ Hạn chế sử dụng trong thức ăn thủy sản
Chất liên kết và chất chống đông vón	
Natri ferrocyanua	Lượng sử dụng tối đa 20 mg/kg NaCl tính theo anion ferrocyanua
Silic dioxide dạng keo	
Kieselgur (đất diatomit tinh khiết)	
Bentonit	
Đất sét caolinit không chứa amiang	
Các hỗn hợp tự nhiên của các muối stearit và chlorit	
Vermiculit	
Sepiolit	
Natrolit-Phonolit	
Clinoptilolit có nguồn gốc trầm tích	
Perlit	
Phụ gia ủ chua	
Enzym và vi sinh vật	Sử dụng hạn chế để ủ chua khi điều kiện thời tiết không cho phép lên men đầy đủ

Bảng B.2 (tiếp theo)

Tên	Các điều kiện cụ thể
II. Phụ gia với mục đích cảm quan	
Chất tạo hương	Chỉ sử dụng sản phẩm có nguồn gốc nông nghiệp.
III. Phụ gia với mục đích dinh dưỡng	
Vitamin, provitamin và các chất có tác dụng tương tự	Sử dụng sản phẩm có nguồn gốc nông nghiệp. Chỉ sử dụng vitamin tổng hợp cho động vật không nhai lại nếu vitamin đó tương đương với vitamin có nguồn gốc nông nghiệp. Nếu bắt buộc phải sử dụng sản phẩm tổng hợp, chỉ sử dụng vitamin A, vitamin D và vitamin E cho động vật nhai lại nếu các vitamin đó tương đương với các vitamin có nguồn gốc nông nghiệp.
Hợp chất của các nguyên tố vi lượng	
Sắt (III) oxit	
Sắt (II) cacbonat	
Sắt (II) sulfat, heptahydrat	
Sắt (II) sulfat, monohydrat	
Kali iodua	
Canxi iodat, dạng khan	
Canxi iodat khan, dạng hạt đã bọc	
Coban (II) axetat tetrahydrat	
Coban (II) cacbonat	
Coban (II) cacbonat hydroxit (2:3) monohydrat	
Coban (II) cacbonat khan, dạng hạt đã bọc	
Coban (II) sulfat heptahydrat	
Đồng (II) cacbonat, monohydrat, dạng bazơ	
Đồng (II) oxit	
Đồng (II) sulfat, pentahydrat	
2-Đồng clorua trihydroxit (TBCC)	
Mangan (II) oxit	
Mangan (II) sulfat monohydrat	
Mangan (II) cacbonat	
Kẽm oxit	
Kẽm sulfat monohydrat	
Kẽm sulfat heptahydrat	

Bảng B.2 (kết thúc)

Tên	Các điều kiện cụ thể
Kẽm clorua hydroxit monohydrat (TBZC)	
Natri molybđat	
Natri selenit	
Natri selenat	
Nấm men selen hóa đã bất hoạt	
IV. Phụ gia với mục đích khác	
Enzym và vi sinh vật trong nhóm "bổ sung chăn nuôi/phụ gia chăn nuôi (zootechnical additives)"	

Phụ lục C

(Quy định)

Các chất làm sạch, khử trùng được sử dụng trong chăn nuôi hữu cơ

Danh mục chất làm sạch, khử trùng được sử dụng trong chăn nuôi hữu cơ:

1. Nước và hơi nước
2. Các tính chất tự nhiên từ thực vật
3. Axit axetic
4. Axit citric
5. Axit formic
6. Axit lactic
7. Axit oxalic
8. Axit peraxetic
9. Etanol
10. Hydro peroxit
11. Nước vôi
12. Đá vôi
13. Canxi oxit (vôi sống)
14. Natri cacbonat
15. Natri hypochlorit (ví dụ: nước javen)
16. Natri hydroxit (xút ăn da)
17. Kali hydroxit (xút kali ăn da)
18. Xà phòng kali
19. Xà phòng natri
20. Axit nitric (dùng cho dụng cụ vắt sữa)
21. Axit phosphoric (dùng cho dụng cụ vắt sữa)
22. Formaldehyd
23. Sản phẩm làm sạch và khử trùng dùng để vắt sữa

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] QCVN 01-05:2009/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: Yêu cầu vệ sinh cơ sở đóng gói thịt gia súc, gia cầm tươi sống
- [2] QCVN 01-25: 2009/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quản lý chất thải trong cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm
- [3] QCVN 01-39:2011/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vệ sinh nước dùng trong chăn nuôi
- [4] QCVN 01-78:2011/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: Thức ăn chăn nuôi - Các chỉ tiêu vệ sinh an toàn và mức giới hạn tối đa cho phép trong thức ăn chăn nuôi
- [5] QCVN 01-100:2012/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: Yêu cầu chung về vệ sinh thú y trang thiết bị, dụng cụ, phương tiện vận chuyển động vật, sản phẩm động vật tươi sống và sơ chế
- [6] QCVN 01-150:2017/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia yêu cầu vệ sinh thú y đối với cơ sở giết mổ động vật tập trung
- [7] QCVN 01-183:2016/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: Thức ăn chăn nuôi - Quy định giới hạn tối đa cho phép hàm lượng độc tố nấm mốc, kim loại nặng và vi sinh vật trong thức ăn hỗn hợp cho gia súc, gia cầm
- [8] CAC/GL 32-1999, Revised 2007, Amendment 2013, *Guidelines for the production, processing, labelling and marketing of organically produced foods*
- [9] International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), *IFOAM standard for organic production and processing*, Version 2.0, 2014
- [10] Ban điều phối PGS Việt Nam, *Tiêu chuẩn hữu cơ PGS (Hệ thống đảm bảo chất lượng cùng tham gia)*, 2013
- [11] The Global Organic Market Access (GOMA) Working Group for Co-operation on Organic Labeling and Trade for Asia, *Asia regional organic standard*
- [12] Council Regulation (EC) No 834/2007 of 28 June 2007 on organic production and labelling of organic products and repealing Regulation (EEC) No 2092/91
- [13] Commission Regulation (EC) No 889/2008 of 5 September 2008 laying down detailed rules for the implementation of Council Regulation (EC) No 834/2007 on organic production and labelling of organic products with regard to organic production, labelling and control

- [14] Code of Federal Regulations, Title 7: Agriculture, Subtitle B: Regulations of The Department of Agriculture, Chapter I: Agricultural Marketing Service, Subchapter M: Organic Foods Production Act Provisions, Part 205: National Organic Program
 - [15] CAN/CGSB-32.310-2015 (Tiêu chuẩn quốc gia Canada), *Organic production systems. General principles and management standards*
 - [16] National Standard for Organic and Bio-Dynamic Produce (Tiêu chuẩn quốc gia Australia), 2015
 - [17] *JAS for Organic Livestock Products* (Tiêu chuẩn nông nghiệp Nhật Bản), 2012
 - [18] *JAS for Organic Feeds*, 2012
 - [19] GB/T 19630-1:2011 (Tiêu chuẩn quốc gia Trung Quốc), *Organic Products – Part 1: Production*
 - [20] TAS 9000 Part 2-2011, *Organic Livestock*
 - [21] PNS/BAFPS 07:2016 (Tiêu chuẩn quốc gia Philippines), *Organic Agriculture*
-