

Nhu cầu và cách cung cấp đủ nước uống cho heo

Trong chăn nuôi heo việc cung cấp lượng nước phù hợp cho đàn vật nuôi là điều vô cùng quan trọng. Việc đáp ứng đủ lượng nước cho heo sẽ giúp con vật phát triển khỏe mạnh, tăng hiệu quả chăn nuôi.

1. Vai trò của nước đối với cơ thể heo

Đối với tất cả các loại vật nuôi nói chung, 60 – 75% khối lượng cơ thể chúng là nước. Nước đóng vai trò quan trọng trong việc trao đổi chất, tuần hoàn máu và tất cả các hoạt động trong cơ thể vật nuôi. Cụ thể:

– Nước giúp kiểm soát nhiệt độ cơ thể heo thông qua hô hấp, đào thải nước tiểu, đào thải phân.

– Nước giúp trao đổi chất, vận chuyển các chất dinh dưỡng đi khắp cơ thể và bài tiết chất độc qua đường tiểu.

– Nước giúp điều chỉnh sự cân bằng acid, kiềm trong cơ thể heo.

– Nước hỗ trợ tiêu hóa, tổng hợp Protein...

Vì vậy nếu cơ thể thiếu nước, heo sẽ chậm phát triển, giảm sút trọng lượng nhanh chóng, chất độc gia tăng trong máu, chức năng của các bộ phận trong cơ thể bị ảnh hưởng. Nếu tình trạng thiếu nước nghiêm trọng có thể khiến vật nuôi bị chết, gây thiệt hại cho chăn nuôi.

Vì vậy để đàn heo nuôi phát triển nhanh, khỏe mạnh, tăng hiệu quả kinh tế người chăn nuôi cần đáp ứng nhu cầu nước của chúng.

2. Nhu cầu nước uống cho heo

Nhu cầu nước uống hàng ngày của heo phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố. Trong đó phải chú ý tới các yếu tố sau để cung cấp đủ nước cho heo.

2.1. Nhu cầu nước phụ thuộc lứa tuổi heo

Lứa tuổi heo khác nhau thì nhu cầu nước khác nhau.

Đối với heo con theo mẹ: heo con đang bú mẹ ít có nhu cầu nước uống. Lượng nước nhu cầu tối thiểu đã được cung cấp qua sữa, vì nước chiếm 90% trong sữa. Trung bình lượng nước tiêu thụ ở heo con theo mẹ là 46 ml nước uống/ngày/heo con (trong 4 ngày đầu). Sau tuần đầu heo con đã bắt đầu tập ăn, vì vậy rất cần cung cấp đủ nước cho heo con ở giai đoạn này.

Heo con bú mẹ nuôi trong chuồng có sưởi ở nhiệt độ 28 – 32°C, nhu cầu nước tăng 4 lần so với heo bú mẹ ở chuồng có nhiệt độ 20°C (nhiệt độ tăng thì nhu cầu nước tiêu thụ tăng).

Đối với heo con cai sữa: Trong giai đoạn đầu, khoảng 5 ngày sau cai sữa lượng nước tiêu thụ dao động ít phụ thuộc vào tình trạng sinh lý và ít liên quan tới sự tăng trọng cơ thể. Lượng nước tiêu thụ trong 3 – 6 tuần đầu sau cai sữa là: 0,49; 0,89; 1,46 lít/ngày/con và liên quan tỷ lệ với lượng thức ăn tiêu thụ.

Đối với heo nuôi thịt: Với heo choai, lượng nước tiêu thụ có mối tương quan thuận với lượng thức ăn ăn vào và trọng lượng cơ thể. Nhu cầu nước tối thiểu cho heo có trọng lượng từ 25 – 90 kg là 2,5 lít nước/kg thức ăn tiêu thụ. Song, với cách cho ăn khác nhau thì lượng nước tiêu thụ cũng khác nhau: nếu cho ăn tự do, lượng nước tiêu thụ là 2,5 lít/kg thức ăn; nếu cho ăn hạn chế lượng nước cần thiết tối thiểu là 3,7 lít/kg thức ăn tiêu thụ.

Đối với heo nái chữa: Nhu cầu nước uống ở heo nái chữa tăng theo lượng thức ăn ăn vào. Trung bình heo nái khô (nái không chữa) tiêu thụ 11,5 lít/ngày. Heo nái chữa giai đoạn cuối tiêu thụ khoảng 20 lít/ngày.

Đối với heo nái nuôi con: Heo nái nuôi con cần nhiều nước không chỉ để trao đổi chất như các lứa tuổi khác mà còn để bù đắp số lượng 8 – 16 kg sữa tiết mỗi ngày. Nhu cầu tối thiểu heo nái nuôi con cần từ 12 – 40 lít nước/ngày, trung bình 18 – 25 lít nước/ngày.

Đối với heo đực giống: Nhu cầu tối thiểu lượng nước tiêu thụ ở heo đực giống cần từ 20 – 25 lít/ngày/con.

2.2. Nhu cầu nước phụ thuộc trọng lượng cơ thể

Nhu cầu về nước của chúng khác nhau căn cứ vào trọng lượng cơ thể của heo.

- Heo từ 10 – 30 kg cần 4 – 5 lít nước/ngày.
- Heo từ 31 – 60kg cần 6 – 8 lít nước/ngày.
- Heo từ 61 – 100kg cần 8 – 10 lít nước/ngày...

2.3. Nhu cầu nước phụ thuộc chất lượng thức ăn (hàm lượng dinh dưỡng), chủng loại thức ăn (hỗn hợp dạng viên)

Để đáp ứng nhu cầu chuyển hóa protein trong máu, nếu lượng thức ăn chứa càng nhiều protein thì nhu cầu về nước của đàn heo càng cao. Trung bình để tiêu thụ 1g protein thì cơ thể heo cần 10ml nước sạch; 1 kg thức ăn có 20% protein cần 3 lít nước/ con heo sau cai sữa.

Đối với thức ăn khô, dạng viên heo cần cung cấp nhiều nước hơn và ngược lại thức ăn dạng lỏng (đã bao gồm cả nước) thì nhu cầu nước của heo sẽ giảm đi.

2.4. Nhu cầu nước phụ thuộc nhiệt độ môi trường

Nhiệt độ môi trường, nhiệt độ chuồng nuôi cao nhất là vào mùa hè thì *nhu cầu nước uống cho heo* nhiều hơn khi nhiệt độ thấp (mùa đông). Do đó, căn cứ vào nhiệt

độ môi trường cao hay thấp mà người chăn nuôi linh hoạt điều chỉnh lượng nước cung cấp cho heo phù hợp.

3. Cách cung cấp đủ nước uống cho heo

3.1. Đáp ứng đủ nhu cầu nước cho heo

Để cung cấp đủ nước uống cho heo cần chú ý:

– Đảm bảo mật độ vật nuôi và vị trí uống nước. Nếu sử dụng núm uống thì nên bố trí trong chuồng theo bảng sau:

Hệ thống	Yêu cầu tối thiểu (heo xuất chuồng)
Núm uống (ăn hạn chế)	1 cái cho 10 heo
Núm uống (ăn tự do)	Núm uống (ăn tự do)
Máng uống (ăn hạn chế)	1 cái cho 20 heo
Máng uống (ăn tự do)	1 cái cho 30 heo
Không gian máng uống	30 cm/25 heo

– Nên có nhiều hơn một vòi nước trong một ô chuồng để tránh trường hợp vòi nước bị hỏng hoặc nhiều heo trong chuồng cùng khát nước.

– Hằng ngày kiểm tra vòi nước để đảm bảo bảo đủ nước và sạch sẽ.

– Kiểm tra tốc độ dòng chảy của mỗi vòi nước và khoảng cách giữa các lần sử dụng vòi nước. Đây là một nhiệm vụ cần một chút thời gian của bạn và một số dụng cụ đơn giản như bình đo lớn, một chiếc đồng hồ. Kiểm tra hoạt động của vòi uống trong 30 giây và đo lượng nước thu được. Nhân đôi kết quả để biết được tốc độ dòng chảy (lít/phút).

Trọng lượng heo (kg)	Ước tính nhu cầu hàng ngày (lít)	Tốc độ nước tối thiểu trên một núm uống (l/phút)
Mới cai sữa	1,0 – 1,5	0,3
Cai sữa đến 20 kg	1,5 – 2,0	0,5 – 1,0
20 kg đến 40 kg	2,0 – 5,0	1,0 – 1,5
Xuất chuồng đến 100 kg	5,0 – 6,0	1,0 – 1,5
Nái và nái hậu bị (nái chờ phối, nái chữa)	5,0 – 8,0	2,0
Nái và nái hậu bị (cho con bú)	15 – 30	2,0
Heo đực	5,0 – 8,0	2,0

– Kiểm tra tốc độ dòng chảy của nước sẽ đưa ra được sự khác biệt giữa khu vực gần và xa nguồn cung cấp nước. Sự khác biệt đáng kể giữa tốc độ dòng chảy của vòi uống gần nguồn nước và vòi uống xa nguồn nước có thể chỉ ra được sự tắc nghẽn trong ống dẫn nước hoặc áp lực của nước.

– Áp lực nước có thể bị ảnh hưởng của rất nhiều yếu tố: đường kính ống dẫn nước và vòi uống; bộ lọc bị bẩn, chất bẩn trong đường ống; chiều cao của nguồn nước.

– Vòi uống phải đặt ở vị trí thích hợp để đảm bảo heo có thể uống được. Trong một ô chông, vị trí của vòi nước phải đảm bảo tất cả các con heo đều có thể sử dụng được kể cả những con bé nhất hay lớn nhất trong đàn. Chiều cao nùm uống cần thiết như sau:

Khối lượng heo (kg)	Chiều cao (mm)	Chiều cao (inch)
7 – 8	250 – 350	10 – 14
19 – 35	350 – 450	14 – 18
35 – 60	500 – 600	20 – 24
60 – 95	600 – 750	24 – 30
Nái hậu bị	750	30
Nái/heo đực	800 – 950	32 – 38

– Vòi uống phải bố trí để heo dễ dàng sử dụng sau khi ăn, khoảng cách lý tưởng là cách máng ăn 1 – 2 m.

– Heo ăn thức ăn ướt phải đảm bảo có nguồn nước sạch riêng biệt.

– Có thể thiết lập mô hình hệ thống nước cơ bản để giám sát nguồn cung cấp nước và những thay đổi hệ thống khi cần thiết như: xác định điểm rò rỉ, tắc nghẽn, sửa chữa chuồng trại, ... ngoài ra còn có thể heo đổi được sự thay đổi mức thu nhận nước của heo khi thay đổi thức ăn, tăng hoặc giảm nhiệt độ chuồng, dịch bệnh, ...

3.2. Cung cấp nước chất lượng tốt cho heo

Nguồn cung cấp nước cho heo nên phù hợp với điều kiện của trang trại và vấn đề vệ sinh là một yếu tố quan trọng.

– Nước trong bể chứa và đáy bể nên được kiểm tra thường xuyên để làm sạch khi cần thiết.

– Bể chứa nước phải được che đậy tránh gây ô nhiễm.

– Đường ống dẫn nước, vòi uống, bể chứa nước phải được làm sạch thường xuyên và được kiểm tra dòng chảy qua các vòi uống.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường ống bằng cách kiểm tra chất cặn trong nước tại mỗi vòi uống.
- Vi sinh vật, các yếu tố vật lý, hóa học có thể ảnh hưởng đến chất lượng nước chính vì vậy nếu có bất kỳ nghi ngờ về chất lượng thì nên lấy mẫu, phân tích.
- Nước từ nguồn giếng khoan cũng nên thử nghiệm định kỳ.
- Đảm bảo tránh lãng phí nước và sửa chữa đường ống bị rò rỉ kịp thời bởi vì đường ống hỏng sẽ làm tăng thêm lượng bùn đất vào nước.