

KIỀU CHUỒNG LỢN TẬP THỂ Ở HUYỆN NAM-SÁCH — HẢI-HƯNG ★

DƯƠNG ĐĂNG

I — KIỀU CHUỒNG TRẠI CHĂN NUÔI LỢN TẬP THỂ TRƯỚC NĂM 1969

Phong trào chăn nuôi lợn tập thể của huyện Nam-sách kể từ năm 1959 đến năm 1969 đã có nhiều chuyển biến tốt. Và đã tiến hành tổng kết kĩ thuật chăn nuôi nhằm phát triển mạnh về số lượng và chất lượng của đàn lợn.

Riêng về chuồng trại, qua điều tra cơ bản, rút ra được một số nhận xét.

1. Số lượng, chất lượng và các loại chuồng.

Toàn huyện có 1 321 ô chuồng lợn tập thể, với 4 123 con, trong đó có 364 nái (theo số liệu thống kê 1-4-1969) (một gian chuồng là một ô chuồng). Lợn nái chiếm 300 ô, còn 1 021 ô nuôi 3 739 lợn thịt (mỗi ô nuôi 3—5 con). Khả năng có thể nuôi tối đa 4,500 con.

Phần lớn các ô chuồng đều xây dựng từ năm 1964—1965, chất lượng đều giảm sút. Có tới 561 ô chuồng mái dột, tường nứt lở, phải tu sửa lại.

Chuồng có ba loại:

— Chuồng hai bậc: bậc cao để lợn ăn, ở, đi lại; bậc thấp để chứa phân. Có 766 ô, chiếm 58% tổng số ô chuồng.

— Chuồng có hố phân chạy dài phía sau: bậc nằm và hố phân có tường gạch ngăn cách, có 489 ô, chiếm 37% (mới xây từ năm 1964).

— Chuồng một bậc: bậc nằm và nơi chứa phân là một. Có 66 ô, chiếm 5%.

2. Diện tích chuồng, chi phí khấu hao.

Chung cho cả ba loại chuồng, xây dựng theo kích thước mỗi ô là (gồm cả hố phân):

Rộng: 2,5 m (
 Ngang: 3,0 m (Diện tích một ô: 7,5 m²
 (không kể hiên) (

Diện tích hiên của một ô: 1 m × 2,5 m = 2,5 m²

Diện tích một ô kể cả hiên:

$$7,5 \text{ m}^2 + 2,5 \text{ m}^2 = 10 \text{ m}^2$$

Mỗi ô nuôi 5 lợn thịt, bình quân một lợn chiếm 2 m²; nếu không kể hiên, thì một lợn chiếm 1,5 m² (cả hố phân). Hố phân chiếm nửa diện tích, nên diện tích thực tế sử dụng (ăn, ở, đi lại) của một đầu lợn là 0,75 m², chiếm 37% diện tích xây dựng cho một đầu lợn.

Chi phí xây dựng một ô chuồng bình quân hết 270 đồng. Mỗi ô nuôi 5 con, vậy chi phí xây dựng ban đầu bình quân cho một đầu lợn là 54 đồng. Hằng năm hạch toán chăn nuôi, nếu khấu hao chuồng trại cho một đầu lợn 2 đ/năm phải mất 27 năm mới thu hồi hết khoản chi phí xây dựng chuồng.

Như vậy diện tích xây dựng nền chuồng bình quân cho một đầu lợn thì rộng, nhưng diện tích thực tế sử dụng lại hẹp, và chi phí khấu hao chuồng trại hằng năm thì cao.

★ (Báo cáo tại Hội nghị tổng kết chuồng trại chăn nuôi lợn toàn miền Bắc của Ủy ban Khoa học và Kĩ thuật Nhà nước).

3. **Hàm lượng khí độc nhiều, độ ẩm cao, thiếu ánh sáng, kém thoáng khí.**

Hồ phân chiếm một nửa diện tích nền chuồng, hằng tháng mới lấy phân ra. Ở những chuồng mái thấp (cao 1,5 m), tường sau kín ít thông gió, các khí độc trong phân, nước giải bốc lên, tích tụ trong chuồng ngày càng tăng. Nền chuồng thấp, cao hơn mặt ruộng 0,10—0,20 m, hoặc bằng mặt ruộng, nên độ ẩm trong chuồng cao.

Ở những trại không có sân thả, lợn bị nhốt chặt trong chuồng, do có nhiều tường ngăn (cứ 2,5 m có một bức tường) có tường cao tới 0,80 m, nên chỗ lợn nằm bị tối, thiếu ánh sáng, da, lông lợn thường mang màu gạch nhạt.

Chuồng xây dựng không hợp lý, nên tiêu khí hậu không phù hợp với yêu cầu sinh lý của lợn thịt, lợn tăng trọng kém, phát sinh nhiều loại bệnh tật: bệnh đau mắt, bệnh ngoài da, và tỉ lệ nhiễm các bệnh giun sán cao.

4. **Năng suất lao động trong chăn nuôi thấp.**

Với mỗi ô nhốt 5 lợn, một lao động chỉ nuôi 50—60 lợn thịt. Loại chuồng có hồ phân chạy dài, người vào lấy phân khó khăn, vì hồ phân thường sâu 0,40—0,50 m, phân chứa đọng tới 2 tháng nên có nhiều muỗi, hàm lượng khí độc cao.

Loại chuồng hai bậc, khi lấy phân phải gánh qua bậc nằm, hoặc phải bốc vút qua tường sau, rồi lại hót xúc vào xe, hoặc vào gánh chuyển đi, vừa mất thời gian vừa tổn sức lao động.

5. **Tốn nhiều đất xây dựng.**

Xây dựng hai loại chuồng này (chuồng có hồ phân chạy dài, chuồng hai bậc) thì cứ nuôi 50 lợn phải tốn 360 m² (1 sào Bắc-bộ) chưa kể nhà chế biến thức ăn, kho, nhà làm việc, v.v... Diện tích xây dựng chuồng 120 m² (chiếm 1/3), diện tích sân giữa hai dãy 240 m² (chiếm 2/3). Bình quân một đầu lợn tốn 72 m² để xây dựng chuồng (kể cả sân giữa hai dãy).

Nhận xét chung: cả ba loại chuồng đã xây dựng đều chưa đạt tiêu chuẩn kỹ thuật. Về mặt kinh tế, chi phí cho kiến thiết, xây dựng cao, tốn nhiều đất, năng suất lao động thấp.

Dựa vào yêu cầu phát triển chăn nuôi cân đối với trồng trọt, toàn huyện đang cố gắng phấn đấu trong một thời gian ngắn đạt mục tiêu 2 con lợn mỗi gia đình, tích cực phát triển mạnh mẽ và vững chắc chăn nuôi lợn tập thể; đòi hỏi tập thể cán bộ kỹ thuật suy

nghĩ, nghiên cứu thiết kế một mẫu chuồng mới hợp lý, phù hợp với yêu cầu sản xuất và kỹ thuật.

II — KIỂU CHUỒNG LỢN THỊT TRONG CHĂN NUÔI TẬP THỂ HỢP TÁC XÃ NÔNG NGHIỆP

1. Nội dung, cơ cấu kiểu chuồng.

Các loại chuồng cũ chưa hợp lý: — kích thước mỗi ô quá nhỏ bé, nhiều tường ngăn, nuôi được ít lợn; — diện tích hồ phân quá rộng (chiếm nửa diện tích nền chuồng).

Khắc phục các nhược điểm trên, cơ cấu kiểu chuồng mới được thiết kế:

— Mỗi ô nuôi 20 lợn. Nền ô chuồng rộng 4 — 15 m².

— Hồ phân bố trí sau nền chuồng rộng 4 — 5 m², có mái phụ che kín, nối tiếp mái sau của chuồng.

— Máng ăn bằng máng ximăng cố định chạy dọc theo tường ngăn phía trước mặt chuồng, dài 6 — 7 m. Có hai lỗ thông qua tường để đổ thức ăn vào máng. Và cứ hai ô chuồng có một bề pha chế thức ăn.

Các kích thước cụ thể:

— Diện tích một ô nền chuồng chính: dài 5 m × ngang 3 m = 15 m².

Mỗi ô nuôi 20 lợn, diện tích ăn, ở, đi lại bình quân mỗi đầu lợn 0,75 m². Diện tích sử dụng thực tế của 20 lợn vào mùa hè chiếm 58% diện tích nền chuồng chính, còn về mùa đông chiếm 40%.

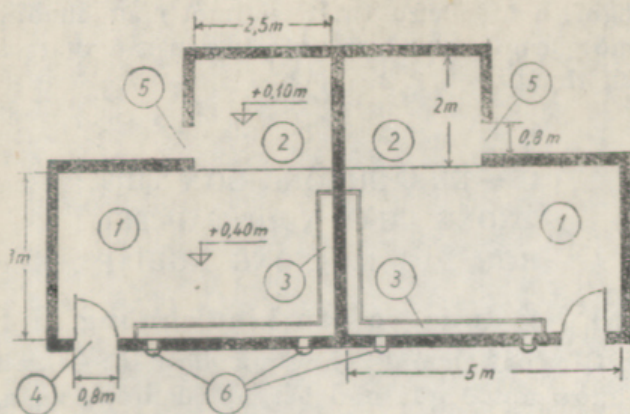
— Độ dốc nền chuồng: 2 — 3% (dốc thoát nước về phía hồ phân).

— Độ cao nền chuồng: 0,40 — 0,50 m so với mặt đất để xây dựng chuồng trại.

— Hồ phân bố trí phía sau, sát nền chuồng chính, đặt bên trái hoặc bên phải để hai ô liền kề có một mái phụ che chung. Hồ phân dài 2 — 2,5 m, rộng 1,5 — 2 m, sâu 0,30 m, diện tích đáy 4 — 5 m², thể tích 1,2 — 1,5 m³. Bình quân một đầu lợn có 0,25 m² và 0,075 m³ hồ phân.

Không có tường ngăn, nên lợn lên xuống hồ phân tự do. Nền chuồng cao, nước bên ngoài không ngấm vào được trong hồ. Tường sau hồ phân xây cách mái 0,20 m để thoáng gió. Cửa ra vào dọn phân cao 1,60 — 1,70 m, rộng 0,80 m và sát tường sau của chuồng.

— Hiên và mái hiên: chiều cao giọt tranh của mái hiên 1,70 m. Thiết kế kiểu mái hiên không cần cột hiên để chiều rộng của hiên



Mặt bằng kiểu chuồng mới (hai ô)

1. Nền chuồng; 2. Hố phân; 3. Máng ăn; 4. Cửa ra vào; 5. Cửa lấy phân; 6. Lỗ đổ thức ăn

không bị hạn chế, sử dụng được các loại xe cải tiến vận chuyển thức ăn.

— Tường ngăn cao 0,70 m, dày 0,20 m. Tường phía trước có cửa ra vào rộng 0,80 m và có các khe hở thông gió cách mặt nền 0,20 m. Có lỗ đổ thức ăn lồng vào máng bố trí phía trái và phía phải mỗi ô chuồng, cách tường ngăn giữa hai ô 0,50 m và cách cửa ra vào 0,50 m. Tường phía sau chỗ không có hố phân, cao 0,70 m dày 0,20 m, có khe hở thông gió để vừa thoáng mát mùa hè, vừa để chống rét mùa đông.

Máng ăn bằng ximăng xây lượn quanh tường phía trước, và thoát về phía hố phân. Cuối máng cách hố phân 0,50 m. Máng rộng 0,20 m, cao 0,10 — 0,12 m (bờ ngoài máng xây thẳng đứng), dài 6 — 7 m. Lòng máng xây như lòng cây nửa bờ đôi, xây ngang bằng, không được dốc tránh thức ăn lỏng sẽ dồn về cuối máng.

— Hướng chuồng nên đặt hai hướng: đông-nam hoặc nam, bảo đảm thoáng mát mùa hè, ấm mùa đông.

— Sân thả bố trí trước mặt chuồng, khoảng trống giữa hai dãy chuồng.

— Mỗi dãy chuồng nên thiết kế 4 ô to và 2 ô nhỏ nuôi những lợn còi cần được chăm sóc riêng (10 gian). Mỗi dãy dài 30 m. Mỗi dãy chuồng cách nhau khoảng 6 — 7 m. Mỗi dãy chuồng sẽ nuôi được 100 con, cần 360 m² đất (kể cả sân thả).

Chúng tôi đã tiến hành xây dựng thí điểm mẫu chuồng mới này tại hợp tác xã Kim-độ (hai ô chuồng, nuôi 40 lợn thịt), và ở hợp tác xã Cao-xá (6 ô chuồng, nuôi 120 lợn).

2. Kết quả, tác dụng và các biện pháp kĩ thuật kèm theo của mẫu chuồng ô rộng.

a) Kết quả và tác dụng.

Nuôi trong chuồng ô rộng, bình quân một đầu lợn chiếm ít diện tích hơn mà lại rộng hơn nuôi trong loại chuồng cũ.

Bình quân một đầu lợn thịt

Mẫu Chuồng
chuồng cũ
ô rộng

D. tích nền + hố phân + hiên	1,25 m ²	2 m ²
D. tích nền + hố phân	1 m ²	1,50 m ²
D. tích ăn ở, đi lại trong 1 ô	15 m ²	3,75 m ²
D. tích nền chính	0,75 m ²	1,50 m ²

Như vậy: diện tích nền + hố phân + hiên giảm 32,5%; diện tích nền chính trong một ô giảm 50%; diện tích ăn ở, đi lại trong một ô tăng 400%.

Chi phí xây dựng một ô mẫu chuồng nuôi 20 lợn:

1. Gạch 4800 viên × 0,04đ	=	192đ
2. Vôi 500kg × 7đ	=	35
3. Ximăng 75kg × 0,24đ	=	18
4. Tre 59 cây × 4đ	=	236
5. Xà gỗ 1,2 cây × 10đ	=	12
6. Cát 100 thùng × 0,30đ	=	30
7. Công xây 26 công × 0,50đ	=	13
8. Công mộc 20 công × 0,50đ	=	5
9. Công đắp nền 6c. × 0,50đ	=	3
10. Rạ lợn	=	17,5

Cộng: 561,50 đồng

(Giá cả từ khoản 4 đến khoản 10 là giá thực chi của hợp tác xã mua của xã viên).

So với chuồng cũ, tiền đầu tư xây dựng ban đầu mẫu chuồng mới, bình quân một đầu lợn giảm gần một nửa chi phí. Do đó tiền khấu hao chuồng trại hằng năm cũng giảm được nửa tiền.

Mẫu Loại
chuồng chuồng
mới cũ

Chi phí ban đầu xây dựng 1 ô	561đ	270 đ
Đầu lợn nuôi trong 1 ô	20 con	5 con
Chi phí xây dựng bình quân cho một đầu lợn	28 đ	54 đ
Khấu hao chuồng (1 lợn mỗi năm)	2 đ	4 đ
Số năm khấu hao mới thu hồi hết tiền xây dựng	14 năm	13,5 năm

Chi phí về máng ăn (máng ximăng so với máng gỗ) cũng tiết kiệm hơn. Xây một máng ximăng bền chắc có thể dùng 5 năm (có sửa chữa thêm).

— Do ô chuồng rộng, tường ngăn ít, mái tranh cao, nền chuồng được nhiều ánh sáng chiếu rọi, tường trước có khe hở thông gió, hố phân có hai cửa vào ra để trống, tường sau cách mái phụ, nên chuồng được thoáng

mát. Khi độc ở hố phân bốc lên được gió thổi đưa ra ngoài, hàm lượng khí độc trong chuồng chính giảm nhiều. Mùa đông chỉ cần che hai cửa lấy phân là chuồng được ấm áp.

— Hầu hết lợn xuống ỉa đái ở hố phân, cũng có vài con ỉa đái trên nền gần hố (nên lúc mới nhập lợn phải tập luyện cho lợn có thói quen ỉa đái vào hố phân), nên diện tích nền chuồng luôn được khô sạch, nhất là ở nửa ô không thông với hố phân. Mùa đông rải ô cho lợn nằm, hằng tuần không phải thay ô.

— Tuy bình quân diện tích nền chuồng chính cho một đầu lợn có 0,75 m², nhưng mỗi con lại có 15 m² nền chuồng đi lại, vận động, nên lợn khi mới nhập chuồng, tuy có cắn nhau, nhưng ô rộng nên lần tránh được, ít có trường hợp lợn bị cắn có thương tích nặng như nuôi trong ô nhỏ.

Hợp tác xã Kim-độ đã xuất chuồng hai lô thí nghiệm cho thấy kết quả tăng trọng như sau:

Số liệu	
I. Số con nuôi thí nghiệm	20 con
— Trọng lượng ban đầu	15 kg
— Thời gian nuôi	6 tháng
— Trọng lượng kết thúc	52 kg
— Tăng trọng hằng tháng	6,2 kg
II. Số con nuôi thí nghiệm	20 con
— Trọng lượng ban đầu (lợn cai sữa)	4,5 kg
— Thời gian nuôi	8 tháng
— Trọng lượng kết thúc	48 kg
— Tăng trọng hằng tháng	5,57 kg
— Trọng lượng con cao nhất	59 kg
— Trọng lượng con thấp nhất	41 kg

— Mẫu chuồng mới có hai cải tiến cơ bản: nuôi tập trung một ô 20 lợn, máng ăn cố định, nên người nuôi giảm được nhiều động tác nuôi dưỡng, chăm sóc. Cho ăn một lần được 20 con, giảm được một nửa quãng đường đi lại. Với phương tiện thô sơ, năng suất lao động trong chăn nuôi đã tăng gấp đôi. (Nam-sách hiện nuôi 4 000 lợn tập thể, nuôi với loại chuồng cũ phải mất 80 lao động, nhưng với kiểu chuồng mới chỉ cần 40 lao động, giảm được một nửa lao động làm việc khác, và nếu có công cụ cải tiến, một người có thể nuôi 200 — 250 lợn).

Khi lấy phân có thể chuyển qua cửa để

đàng. Bình quân cứ 15 ngày hố phân đầy và dọn ra một lần, nên hố phân được thoáng, ít muỗi, mặt khác đáp ứng được nhanh chóng yêu cầu về phân cho sản xuất. Với những trại lợn qui mô dưới 150 con có đủ rác độn, hố phân thường khô, nhưng với trên 200—300 con ít rác độn thì nước giải ứ đọng nhiều trong hố, cần nghiên cứu thêm hệ thống rãnh, hệ thoát và chứa nước giải.

— Loại chuồng cũ, nuôi 50 lợn cần 360 m², mỗi đầu bình quân cần 72 m². Với kiểu chuồng mới, nuôi được 100 lợn cũng chỉ cần 360 m² xây dựng chuồng, bình quân một đầu lợn chỉ 36 m². Nam-sách nuôi 1 vạn lợn tập thể sẽ tiết kiệm được 100 mẫu Bắc-bộ xây dựng chuồng. Dem sản xuất thức ăn nuôi lợn sẽ thêm được 200 tấn thức ăn tinh.

Kiểu chuồng mới ô rộng, giảm được gần 50% chi phí kiến thiết chuồng trại, giảm được 50% diện tích ruộng đất xây dựng chuồng, tăng gấp đôi năng suất lao động trong chăn nuôi, đàn lợn tăng trọng khá, tạo điều kiện cho chăn nuôi tập thể có lãi, có giá trị ngày càng cao.

b) Một số biện pháp kỹ thuật kèm theo.

Qua một năm chăn nuôi 20 lợn thịt trong một ô rộng, chúng tôi tổng kết thấy phải có 4 biện pháp kỹ thuật kèm theo mới mang lại kết quả:

— Lợn giống nhập chuồng phải tương đối đồng đều về trọng lượng và nhập cùng một lúc. Một ô nuôi 20 con, lúc đầu nên nhập 22—23 con để quá trình nuôi dưỡng sẽ chọn lọc loại thải lợn còi, chậm lớn giữ lại 20 con lợn đẹp cho vừa diện tích.

— Pha chế, đồ thức ăn rải đều ra máng, tránh tình trạng chỗ nhiều thức ăn đặc, chỗ thức ăn loãng. Khi đồ thức ăn cần quấy thật đều bột và nước trong thùng. Hoặc vào trong ô chuồng pha trộn thức ăn rải đều khắp máng.

— Cứ 4—5 ô rộng phải có 2 ô nhỏ, để nuôi riêng, bồi dưỡng những lợn còi chậm lớn. Mỗi ô nhỏ nuôi được 7—8 con.

— Đề cao công tác vệ sinh phòng dịch bệnh.

— Trước khi cho lợn ăn phải làm vệ sinh máng ăn, nền chuồng. Hằng tuần tẩy uế máng ăn bằng nước vôi một lần.

— Tiêm phòng các loại vacxin cho đàn lợn (100%). Phát hiện nhanh lợn ốm, cách li và chạy chữa kịp thời.

3. Sửa chữa chuồng cũ

Sau khi xây dựng kiểu chuồng ô rộng và nuôi lô thí nghiệm thành công, chúng tôi

nghiên cứu cách sửa các loại chuồng cũ, từ ô nhỏ thành ô rộng. Tùy kích thước từng loại chuồng cũ, dựa vào nguyên vật liệu của địa phương tiến hành sửa chữa theo nhiều kiểu khác nhau.

— Phá tường ngăn giữa 2 — 3 gian chuồng cũ thành một ô rộng, lấp hết các hố phân trong nền chính, xây lại nền, xây thêm hố phân phụ phía sau chuồng. Trước 2 gian là 2 ô nhỏ nuôi 10 lợn, nay phá thông 2 gian thành một ô rộng nuôi được 15 — 20 con, tăng gấp rưỡi gấp đôi đầu lợn. Và diện tích hố phân chiếm còn 1/4 — 1/6 diện tích một ô chuồng (trước chưa sửa chữa chiếm 1/2 diện tích ô chuồng).

— Nếu mái thấp, trong chuồng thiếu ánh sáng thì phá thêm tường hiên, xây nổi một sân trời với hiên (rộng 3 m). Lúc mát lợn ở ngoài sân, nắng, mưa lợn vào chuồng tự do. Sửa chuồng theo cách này, lợn cai sữa, lợn choai tăng trọng nhanh.

Sửa chữa lại chuồng cũ vừa nuôi tăng được gấp rưỡi gấp đôi đầu lợn, vừa chi phí thêm ít tiền cho sửa chữa. Hợp tác xã Hồng Phong

có 29 gian chuồng cũ, nuôi nhiều nhất 150 lợn, sửa chữa xong có khả năng nuôi được 250 lợn (tăng được 100 con), và chỉ đầu tư thêm 746 đồng (bình quân một đầu lợn đầu tư 7,46 đ).

Xuất phát từ yêu cầu của thực tiễn sản xuất chăn nuôi, căn cứ vào trình độ sản xuất chăn nuôi hiện nay, trên cơ sở giải quyết mâu thuẫn giữa chuồng trại với yêu cầu phát triển số lượng và chất lượng đàn lợn tập thể mà chúng tôi thiết kế kiểu chuồng ô rộng. Kiểu chuồng mới này đã đem áp dụng trong thực tiễn sản xuất, thu được kết quả và có tác dụng rõ rệt. Không những phù hợp với trình độ sản xuất chăn nuôi hiện nay mà còn tạo điều kiện chuẩn bị tiến lên cơ giới hóa chăn nuôi, và hoàn toàn phù hợp với 4 yêu cầu về chuồng trại của Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước đề ra (hợp với sinh lý lợn nuôi thịt từ cai sữa tới vỗ béo, bảo đảm vệ sinh phòng bệnh, tận dụng phân bón, tăng năng suất lao động, nâng cao hiệu suất kinh tế trong chăn nuôi).

BẠN ĐỌC THÂN MẾN

Tạp chí HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC do Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước xuất bản, trong năm 1971 vẫn ra đều kì hằng tháng, không có gì thay đổi về nội dung, giá bán, v.v...

Đặt mua dài hạn :

— *Tại Hà-nội :* Chi cục phát hành báo chí, 66 Tràng-tiền ; các phòng bưu điện Bạch-mai, Đống-đa.

— *Tại các nơi khác :* Sở, ti bưu điện thành phố, tỉnh, bưu điện thị xã, thị trấn, huyện.

Mua lẻ (tại Hà-nội và các nơi khác) :

— *Các chi nhánh bưu điện, các cửa hàng, quầy hàng sách báo, v.v...*

Trong việc đặt mua tạp chí HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC có gì trở ngại, đề nghị bạn đọc cho Tòa soạn biết, theo địa chỉ :

Tạp chí HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC

39, Trần Hưng Đạo — Hà-nội