

KHẢ NĂNG SINH SẢN VÀ SẢN XUẤT SỮA CỦA CÁC LOẠI BÒ LAI HƯỚNG SỮA NUÔI Ở MỘC CHÂU VÀ HÀ NỘI

Nguyễn Xuân Trạch

SUMMARY

Reproductive performance and milk productivity of several types of dairy crossbred cattle raised in Mocchau and Hanoi

Statistical analyses were made on secondary data obtained from dairy crossbreds Ha-Viet (Holstein x local Yellow) raised in Mocchau and Ha-An (Holstein x Lai Sin) raised in Hanoi countryside to examine effects of the level of Holstein inheritance in the crossbreds on their reproductive performance and milk productivity. Results indicated that crossbreeding of local cattle with dairy Holstein Friesian (HF) led to a dramatic increase in milk yield. However, declines in reproductive performance and even milk productivity were observed as the level of the exotic inheritance increased above 75 per cent. Therefore, Ha-An crossbreds (HF x Lai Sin) with 50-75% HF inheritance are recommended for different localities in Vietnam. The local yellow cattle should be first Sindhized before crossbreeding with HF to ensure high milk productivity in the later dairy crossbreds.

Key words: *dairy crossbreds, Holstein Friesian, milk, reproduction*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay nước ta đang gặp khó khăn lớn trong việc đáp ứng đủ nhu cầu con giống cho việc đẩy nhanh tốc độ phát triển ngành chăn nuôi bò sữa. Việc nhập nội bò giống từ nước ngoài không những tốn kém mà còn có nhiều vấn đề về khả năng thích nghi của chúng đối với khí hậu nóng ẩm. Nhằm tạo bò lai hướng sữa phù hợp, thực tế nước ta đã cho lai phổ biến giữa bò đực Holstein với bò cái Lai Sin là loại bò nền có số lượng khá lớn ở các vùng khác nhau trong nước do kết quả của quá trình Sin hoá đàn bò Vàng trong mấy chục năm qua. Ngoài ra, bò Vàng nội thuần cũng đã từng được dùng để lai với bò đực Holstein. Bò lai hướng sữa hiện nay này có tỷ lệ máu Holstein Friesian (HF) khác nhau tùy theo thế hệ lai: F1 (1/2 HF), F2 (3/4 HF), F3 (7/8 HF) hay F2 (5/8 HF). Để có cơ sở cho việc định hướng đúng đắn trong lai tạo bò sữa thì việc đánh giá sức sản xuất và khả năng thích nghi của các loại bò lai này đối với các vùng khí hậu khác nhau trong nước là hết sức quan trọng và cấp thiết.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

Nghiên cứu này được tiến hành trên cơ sở phân tích các số liệu kỹ thuật thu được trong nhiều năm trên hai nhóm bò lai là bò Hà - Việt (đực Holstein Friesian x bò cái nội thuần) nuôi tại Mộc Châu (1976-1980) và bò Hà - Ấn (đực Holstein Friesian x cái Lai Sin) nuôi tại Phù Đổng (Hà Nội) trong những năm gần đây (1995-2001). Số liệu theo dõi về bò lai Hà - Việt ở Mộc Châu có 98 bò cái F1 (1/2 HF), 97 bò cái F2 (3/4 HF) và 30 bò cái F3 (7/8 HF). Số liệu theo dõi về bò lai Hà - Ấn ở Phù Đổng có 87 bò cái F1 (1/2 HF), 142 bò cái F2 (3/4 HF) và 82 bò cái F3 (7/8 HF). Hai bộ số liệu của hai nhóm bò này được xử lý thống kê độc lập (do sự khác nhau nhiều về phẩm giống, thời gian theo dõi, địa điểm

nuôi, phương thức nuôi dưỡng và chỉ tiêu theo dõi) nhằm đánh giá ảnh hưởng của tỷ lệ máu bò Holstein Friesean (HF) đến sức sản xuất sữa và khả năng sinh sản của con lai. Phân tích phương sai một nhân tố cố định và so sánh cặp đôi Duncan được áp dụng nhằm mục đích so sánh các chỉ tiêu về sinh sản và sức sản xuất sữa giữa các loại bò lai có tỷ lệ máu HF khác nhau.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Kết quả phân tích số liệu sinh sản và sản xuất sữa của bò lai Hà -Việt nuôi ở Mộc Châu và bò lai Hà -Ấn nuôi ở ngoại thành Hà Nội được trình bày ở các bảng 1 và 2. Đối với cả hai nhóm bò Hà -Việt và Hà -Ấn, con lai F2 (3/4 HF) đều cho năng suất sữa cao nhất và sinh sản tốt. Bò lai F1 (1/2 HF) tuy sinh sản tốt nhưng năng suất sữa thấp. Bò lai F3 (7/8 HF) cho năng suất sữa và sinh sản kém hơn bò lai F2. Mặc dù không so sánh thống kê trực tiếp được, nhưng từ kết quả ở bảng 1 và 2 cũng có thể thấy rằng bò lai Hà -Ấn cho năng suất sữa cao hơn nhiều so với bò lai Hà -Việt. Nói chung, ở cả hai nhóm bò khi tăng tỷ lệ máu HF lên quá cao (7/8 HF) đều có hiện tượng giảm khả năng sinh sản và năng suất sữa. Rõ ràng ảnh hưởng này là do thay đổi tỷ lệ máu HF liên quan đến khả năng thích nghi của bò trong điều kiện nhiệt đới nóng ẩm vì điều kiện nuôi dưỡng (xét riêng ở mỗi địa phương nghiên cứu) là tương tự nhau cho các loại bò này.

Bảng 1: Một số chỉ tiêu về sức sản xuất sữa và sinh sản của bò lai Hà -Việt (Holstein x bò Vàng) nuôi tại Mộc Châu

Chỉ tiêu theo dõi	Loại bò lai (Hà-Việt)		
	F1 (1/2 HF)	F2 (3/4 HF)	F3 (7/8 HF)
N S sữa lứa 1 (kg/ngày)	5,6 ^a	8,4 ^c	7,9 ^b
Chu kỳ tiết sữa (ngày)	209 ^a	279 ^c	252 ^b
Sữa /100kg thể trọng	329 ^a	635 ^c	534 ^b
Số lần phối /thụ thai	1,52 ^b	1,34 ^a	1,60 ^c
Tỷ lệ sảy thai & đẻ non (%)	2,89 ^a	6,65 ^b	7,15 ^b
Tỷ lệ bê sơ sinh chết yếu (%)	1,60 ^a	2,75 ^a	8,34 ^b
Khoảng cách lứa đẻ (ngày)	386,9 ^{ab}	382,9 ^a	390,1 ^b

Ghi chú: Những giá trị trung bình trong mỗi hàng có mang chữ khác nhau thì sai khác có ý nghĩa thống kê (P<0,05).

Việc lai giữa bò nhiệt đới với bò sữa gốc ôn đới nhằm tạo con lai hướng sữa thực ra đã được thực hiện trên một trăm năm nay ở các nước nhiệt đới khác nhau. Nhiều nghiên cứu (xem các bài tổng hợp của Syrstad, 1988, 1992 và Hohnson, 1992) cho thấy việc lai với bò sữa gốc ôn đới làm tăng rõ rệt năng suất sữa ở con lai đời đầu tiên (F1) so với bò địa phương. Bò cái lai F1 đẻ lứa đầu sớm hơn, cho năng suất sữa cao gấp 2-3 lần, có chu kỳ sữa dài hơn và khoảng cách giữa các lứa đẻ ngắn hơn. Năng suất sữa tăng lên rõ ràng là do nguồn gen từ giống ngoại mang lại và do vậy mà người ta muốn tăng máu bò sữa ôn đới trong con lai với hy vọng tăng năng suất sữa hơn nữa bằng cách cho lai trở ngược với

đực ngoại. Tuy nhiên, kết quả thường không được như mong đợi và thậm chí trong nhiều trường hợp năng suất còn bị giảm đi. Đặc biệt, khi tỷ lệ máu bò ôn đới càng tăng thì tỷ lệ chết càng tăng và khả năng sinh sản càng giảm xuống. Như vậy, các kết quả thu được từ bò lai Hà -Việt và bò lai Hà -Ấn ở Việt Nam trong nghiên cứu này cũng không nằm ngoài đánh giá chung nói trên. Theo dõi các loại bò lai Hà -Ấn nuôi ở TP Hồ Chí Minh, Nguyễn Quốc Đạt (1999) cũng cho kết quả tương tự.

Bảng 2: Một số chỉ tiêu về sức sản xuất sữa và sinh sản của bò lai Hà -Ấn (Holstein x Lai Sin) nuôi tại ngoại thành Hà Nội

Chỉ tiêu theo dõi	Loại bò lai (Hà-Ấn)		
	F1 (1/2 HF)	F2 (3/4 HF)	F3 (7/8 HF)
Sản lượng sữa (kg/305ngày)	3615 ^a	3757 ^b	3610 ^a
Chu kỳ tiết sữa (ngày)	303,7 ^a	326,8 ^b	320,9 ^b
Tỷ lệ mỡ sữa (%)	3,95 ^b	3,48 ^a	3,46 ^a
Tỷ lệ protein sữa (%)	3,58	3,50	3,56
Tỷ lệ VCK không mỡ của sữa (%)	9,84 ^b	9,31 ^a	9,41 ^a
Khoảng cách lứa đẻ (ngày)	475,6 ^a	480,3 ^a	497,8 ^b

Ghi chú: Những giá trị trung bình trong mỗi hàng có mang chữ khác nhau thì sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$).

4. KẾT LUẬN

Từ việc phân tích các số liệu thu được có thể rút ra một số kết luận như sau:

- Bò lai F2 (3/4 HF) có cho năng suất sữa cao hơn bò F1 (1/2 HF) và F3 (7/8 HF).
- Khả năng sinh sản của bò F1 (1/2 HF) và F2 (3/4 HF) tốt hơn bò F3 (7/8 HF).
- Không nên dùng bò Vàng chưa được Sin hoá để lai tạo bò sữa vì con lai sẽ cho năng suất sữa quá thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hohnson, H.D. (1992), The lactating cow in the various ecosystems: environmental effects on its productivity, *Feeding dairy cows in the tropics*, FAO animal production and health paper 86, tr. 9-21.
- Nguyễn Quốc Đạt (1999), *Một số đặc điểm về giống của bò cái lai (Holstein Friesian x Lai Sin) hướng sữa nuôi tại thành phố Hồ Chí Minh*, Luận án tiến sỹ khoa học nông nghiệp, Viện KHKTNN Việt Nam.
- Syrstad, O. (1988), Crossbreeding for increased milk production in the tropics, *Norwegian Journal of Agricultural Sciences* 2, tr. 197-185.

Syrstad, O. (1992), The role and mechanisms of genetic improvement in production systems constrained by nutritional and environmental factors, *Feeding dairy cows in the tropics*, FAO animal production and health paper 86, tr. 48-65.