

PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI BÒ SỮA Ở VIỆT NAM – MỘT SỐ KHÓ KHĂN VỀ KỸ THUẬT VÀ GIẢI PHÁP

TS. Chung Anh Dũng

Viện KHKT Nông nghiệp miền Nam – Phòng Công nghệ sinh học

I. Định hướng phát triển chăn nuôi bò sữa

1. Định hướng phát triển chăn nuôi bò sữa trên toàn quốc

Theo đề án “Tái cơ cấu ngành chăn nuôi theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững” do Bộ Nông nghiệp ban hành ngày 09/05/2014, các chỉ tiêu phấn đấu cho ngành chăn nuôi bò sữa đến năm 2020:

- Tổng đàn bò sữa đạt 300.000 con, đã điều chỉnh giảm 200.000 con so với Chiến lược phát triển chăn nuôi đến năm 2020 do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt ngày 16/01/2008.
- Tổng sản lượng đạt hơn 0,9 triệu tấn, tăng trưởng bình quân trên 11% năm.
- 100% bò sữa được nuôi theo hình thức trang trại và chăn nuôi công nghiệp, **chỉ phát triển chăn nuôi bò sữa ở những vùng truyền thống và có khả năng đầu tư công nghệ cao.**

Các vùng chăn nuôi bò sữa lớn ở Việt Nam (2013) ^(a)

TT	Vùng nuôi bò sữa	Số lượng bò sữa (con)	Sản lượng sữa (tấn)
	Cả nước	186.400	456.391
1	TP. Hồ Chí Minh ^(b)	97.448	257.576
2	Nghệ An	28.569	60.691
3	Sơn La	13.916	49.315
4	Hà Nội	12.418	20.807
5	Long An	7.733	13.833
6	Lâm Đồng	7.448	21.689
7	Tuyên Quang	2.783	11.895
8	Vĩnh Phúc	3.499	6.067
9	Tiền Giang	3.488	3.648
10	Sóc Trăng	4.590	1.380

Nguồn: ^(a) số liệu thống kê Bộ Nông nghiệp và PTNT

^(b) số liệu thống kê của Sở Nông nghiệp và PTNT TPHCM

2. Định hướng phát triển chăn nuôi bò sữa tại TP.Hồ Chí Minh

Trong số các vùng có nuôi bò sữa, TPHCM luôn dẫn đầu cả nước về số lượng đàn bò và sản lượng sữa. Trong thời gian thực hiện chương trình phát triển bò sữa tại TPHCM (2006-2013), tổng đàn tăng trung bình 8,23% năm, đàn cái tăng trung bình 8,04% năm và sản lượng sữa hàng hóa tăng trung bình 9,25% năm. Tuy nhiên, sản lượng sữa bình quân trên cái vắt sữa tăng rất ít, khoảng 1,69% năm (tăng trung bình 79,3kg/con/năm) và chỉ có 8,2% đàn bò cái vắt sữa đạt năng suất sữa 6.000kg sữa/con/năm (2010). Hiện tổng đàn bò sữa của TP đạt 97.448 con, chiếm gần 54% tổng đàn bò sữa cả nước. Sản lượng sữa hàng hóa ước đạt trên 257.000 tấn, năng suất bình quân trên 5.500 kg/con/năm. Chăn nuôi bò sữa chủ yếu tại 8.352 hộ, cơ sở chăn nuôi tư nhân (bình quân đạt gần 11 con/hộ) và 1 doanh nghiệp quốc doanh (Cty TNHH MTV bò sữa TP.HCM). Việc sản lượng sữa bình quân trên đàn cái vắt sữa tăng chậm là do nhiều nguyên nhân khác nhau, nhưng điều này cho thấy các biện pháp kỹ thuật hiện tại chưa “đủ mạnh” để giúp tăng nhanh khả năng sản xuất của đàn bò sữa tại Tp.HCM. Từ những thông tin trên, có thể khẳng định TPHCM là vùng chăn nuôi bò sữa truyền thống, có khả năng đầu tư công nghệ cao, đáp ứng tiêu chí để tiếp tục là vùng phát triển chăn nuôi bò sữa trong giai đoạn đến 2020, và là một mô hình phát triển bò sữa cho các vùng khác noi theo. Vì vậy, báo cáo này sẽ tập trung phân tích các định hướng, các biện pháp giải quyết để phát triển chăn nuôi bò sữa tại TPHCM trong giai đoạn sắp tới.

Chương trình chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp giai đoạn 2011-2015 của TP.HCM (quyết định số 13/2011/QĐ-UBND) định hướng tiếp tục chương trình phát triển bò sữa, đã đề ra những mục tiêu rất cụ thể, bao gồm: Duy trì đàn bò sữa đến năm 2015 là 80.000 con, trong đó cái vắt sữa đạt 45.000 con; sản lượng sữa tươi đạt 292.500 tấn (tăng trưởng bình quân trong giai đoạn 2011 – 2015 là 4,2%); diện tích trồng cỏ phục vụ chăn nuôi bò sữa đạt 5.000 ha.

STT	CHỈ TIÊU	ĐVT	Mục tiêu đến 2015	
			Số lượng	Tăng B/Q năm (%)
1	Tổng đàn	con	80.000	4,2
	Trong đó: - Cái vắt sữa	con	45.000	

	- Bò năng suất trên 7.000 lít/chu kỳ.	con	15.000	
2	Năng suất sữa bình quân/con vắt sữa/năm	kg	6.000	3,08
3	Sản lượng sữa hàng hóa	tấn	292.500	11,7
4	Con giống hàng hóa trong 5 năm	con	15.000	4,6
5	Sản lượng thịt	tấn	34.000	7,0
6	Diện tích trồng cỏ cao sản	ha	5.000	20

Để đạt được mục tiêu này, 3 nhóm giải pháp về con giống bò sữa, công nghiệp hóa và hiện đại hóa chăn nuôi bò sữa và các giải pháp chính sách phát triển bò sữa đã được xây dựng. Trong đó, giải pháp về con giống đề xuất xây dựng đàn giống hạt nhân và hệ thống nhân giống hạt nhân mở; xây dựng trung tâm sản xuất và cung ứng tinh, phôi bò và con giống sữa thuần nhiệt đới cho thị trường, giảm nhập khẩu của nước ngoài.

Kết quả thực hiện chương trình phát triển bò sữa tại TPHCM từ 2005-2013 như sau

TT	Chỉ tiêu	ĐVT	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Tổng đàn	Con	56.162	58.267	60.645	71.820	77.100	79.800	82.281	89.800	97.448
	Tăng so năm trước	%		3,75%	4,08%	18,43%	7,35%	3,50%	3,11%	9,14%	8,52%
2	Trong đó cái vắt sữa	Con	27.092	32.000	35.545	37.000	42.366	41.057	41.000	41.973	49.264
	Tăng so năm trước	%		18,12%	11,08%	4,09%	14,50%	-3,09%	-0,14%	2,37%	17,37%
3	Sản lượng sữa/cái VS	Kg/năm	4.862	4.922	4.975	5.100	5.403	5.787	5.475	5.515	5.530
	Tăng so năm trước	%		1,23%	1,08%	2,51%	5,94%	7,11%	-5,39%	0,73%	0,27%
4	SL sữa hàng hóa	Tấn	129.000	157.500	175.000	190.000	218.322	221.707	219.186	231.483	257.576
	Tăng so năm trước	%		22,09%	11,11%	8,57%	14,91%	1,55%	-1,14%	5,61%	11,27%

Số liệu sản xuất sữa từ đàn bò sữa (không phân biệt giống bò) ở một số nước trên thế giới trong giai đoạn 2008-2009 ^(a)

Quốc gia	Tổng số bò sữa (con)	Số đàn bò sữa (con)	Quy mô đàn (con/đàn)	SL sữa trung bình (kg/con/năm)	Mỡ sữa (%/con/năm)	Protein (%/con/năm)
Israel	97.921	675	145	11.653	3,60	3,20
Mỹ ^(b)	9.201.000	54.942	167	9.763	3,70	3,10
Nhật	895.200	22.300	40	9.260	-	-
Đan Mạch	560.000	4.300	71	8.700	4,29	3,44
Canada	978.400	13.214	46	8.458	3,85	3,23
Ý	1.831.000	40.207	44	8.423	3,67	3,34
Hà Lan	1.466.134	20.746	41	7.926	4,37	3,50
Đức	4.169.349	95.766	74	6.900	4,13	3,40
Pháp	3.758.600	92.000	130	6.105	4,14	3,49
Úc ^(c)	1.700.000	7.953	214	5.891	4,10	3,32

Ghi chú: ^(a) số liệu của ICAR công bố 11/2010

^(b) Milk Production in America (20/02/2013) do NASS và USDA công bố

^(c) Australian Dairy Industry in Focus 2013

So với một số nước có nền chăn nuôi bò sữa phát triển, sản lượng sữa trung bình (kg/con/năm) của đàn bò sữa nuôi tại TPHCM là 5.500 kg/con/năm, chỉ gần bằng với sản lượng sữa trung bình của đàn bò sữa ở Úc, trong khi Úc là nước chăn nuôi bò sữa bán chăn thả, tận dụng chăn thả trên đồng cỏ và tăng quy mô đàn (trung bình là 214 con/đàn) để giúp hạ giá thành sản xuất sữa. Các nước chăn nuôi bò sữa phát triển đạt được điều này là nhờ đã áp dụng thành công chương trình quản lý và chọn lọc giống bò sữa hiệu quả.

II. Một số khó khăn về kỹ thuật và giải pháp

1. Một số khó khăn về kỹ thuật

a. Tăng đàn chậm

Theo “Chiến lược phát triển Nông nghiệp nông thôn giai đoạn 2011- 2020” (Kèm theo công văn số 3310/BNN-KH ngày 12/10/2009 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn), phấn đấu phát triển đàn bò sữa qua các năm trong giai đoạn từ 2010-2020 đạt tốc độ tăng đàn trung bình hàng năm là 23,44%, để đến năm 2020 có khoảng 500.000 con bò sữa trên toàn quốc. Tuy nhiên, dự báo này đã không thể thực hiện được. Tính đến cuối năm 2013, tổng đàn bò sữa chỉ mới đạt 186.390 con, và tốc độ tăng đàn trung bình hàng năm trong suốt giai đoạn 2006-2013 chỉ đạt mức 9,23%. Vì vậy, Bộ Nông nghiệp và PTNT đã điều chỉnh chỉ tiêu phấn đấu của tổng đàn bò sữa đến năm 2020 còn 300.000 con.

Tại TP Hồ Chí Minh, mặc dù tốc độ tăng đàn bò sữa hàng năm cũng chỉ đạt mức 9,61% trong giai đoạn 2006-2013, nhưng đến cuối năm 2013 tổng đàn bò đã đạt 97.448 con, vượt mức chỉ tiêu phấn đấu là 80.000 con vào năm 2015. Đạt được điều này, do TPHCM đã xác định được những khó khăn trong chăn nuôi bò sữa trên địa bàn thành phố, cụ thể là:

- Tốc độ đô thị hóa tăng nhanh; lao động trong nông nghiệp giảm dần; quy mô chăn nuôi nhỏ, phân tán, tận dụng còn chiếm tỷ lệ cao.
- Diễn biến bất thường của thời tiết, thiên tai, vấn đề ô nhiễm môi trường chưa được kiểm soát chặt chẽ, hiệu quả; tình hình dịch bệnh lở mồm long móng tại các địa phương chưa được kiểm soát tốt, chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm đang là đòi hỏi bức xúc của người tiêu dùng.
- Trình độ quản lý, khoa học công nghệ và trang thiết bị chăn nuôi, thú y, chế biến thực phẩm nhìn chung còn lạc hậu; hệ thống tổ chức và năng lực quản lý ngành chăn nuôi, thú y còn nhiều bất cập chưa đáp ứng được với phát triển và hội nhập; năng suất vật nuôi thấp, giá thành sản phẩm cao; các đầu tư trực tiếp cho sản xuất trong lĩnh vực nông nghiệp vẫn chưa nhiều; giá cả các loại nguyên nhiên vật liệu, sản xuất thức ăn gia súc còn lệ thuộc nhiều vào nguồn nguyên liệu nhập khẩu, ảnh hưởng đến chi phí sản xuất, giá thành nông sản và hiệu quả sản xuất của nông dân.
- Trong quá trình hội nhập với kinh tế thế giới, nhất là lĩnh vực sản xuất nông nghiệp dự báo sẽ chịu sự cạnh tranh gay gắt.

Vì vậy, TPHCM chỉ đặt mục tiêu phát triển bò sữa là: Duy trì đàn bò sữa đến năm 2015 là 80.000 con, trong đó cái vắt sữa đạt 45.000 con; sản lượng sữa tươi đạt 292.500 tấn (tăng trưởng bình quân trong giai đoạn 2011 – 2015 là 4,2%); diện tích trồng cỏ phục vụ chăn nuôi bò sữa đạt 5.000 ha.

Một trong những nguyên nhân (xét về mặt kỹ thuật) ảnh hưởng trực tiếp đến tốc độ tăng đàn bò sữa là khả năng sinh sản kém (đề cập ở phần dưới) của đàn bò sữa.

b. Năng suất thấp

Trên toàn quốc, sản lượng sữa trung bình của đàn bò sữa hiện nay vẫn khá thấp, đạt mức khoảng 5.600kg/con/năm đối với bò HF thuần và khoảng 4.300kg/con/năm đối với bò lai HF. Trong suốt giai đoạn 2001-2013, nhìn chung sản lượng sữa của đàn bò cái vắt sữa tăng trung bình hàng năm khoảng 2,56%.

Tại TPHCM, sản lượng sữa trung bình (kg/con/năm) của đàn bò sữa là 5.500 kg/con/năm. Trong suốt giai đoạn 2005-2013, nhìn chung sản lượng sữa của đàn bò cái vắt sữa tăng trung bình hàng năm khoảng 1,97%. Đàn bò sữa tại TPHCM chủ yếu là bò lai HF với tỷ lệ máu lai khá cao

Sản lượng sữa trung bình (kg/con/năm) của đàn bò sữa ở Việt Nam thấp hơn nhiều so với các nước có nền chăn nuôi bò sữa phát triển và chỉ gần bằng với sản lượng sữa trung bình của đàn bò sữa ở Úc, trong khi Úc là nước chăn nuôi bò sữa bán chăn thả, tận dụng chăn thả trên đồng cỏ và tăng quy mô đàn (trung bình là 214 con/đàn) để giúp hạ giá thành sản xuất sữa. Các nước chăn nuôi bò sữa phát triển đạt được điều này là nhờ đã áp dụng thành công chương trình quản lý và chọn lọc giống bò sữa hiệu quả.

c. Sinh sản kém

Khả năng sinh sản trên đàn bò sữa hiện nay là khá kém: tuổi phối giống lần đầu cao, biên độ lớn (16-36 tháng), khoảng cách giữa 2 lứa đẻ kéo dài (14-18 tháng), hệ số phối đậu cao (2,5-3,0 phối giống/thụ thai), tỷ lệ bò chậm sinh, vô sinh tạm thời cao do: rối loạn hormone sinh sản trong chu kỳ động dục, buồng trứng kém phát triển do tác động dinh dưỡng (mất cân bằng giữa cung và cầu), trong chăm sóc nuôi dưỡng, viêm nhiễm đường sinh dục do môi trường chăn nuôi... Xu hướng ngày càng gia tăng với tốc độ tăng năng suất sữa/ chu kỳ và việc sử dụng thức ăn tinh/thô mất cân đối trong quá trình chăn nuôi cũng như phương thức chăn nuôi tại chuồng. Trong điều kiện chăn nuôi ở

các trang trại với quy mô “lớn” có kiểm soát, tình hình sinh sản được cải thiện hơn nhưng vẫn nằm trong mức cao so với chăn nuôi trong khu vực và trên thế giới.

2. Một số giải pháp (về mặt kỹ thuật)

a. Các giải pháp của cả nước

- ✓ Về giống: (1) Chọn lọc, loại thải những bò sữa có năng suất thấp, sinh sản kém, chất lượng giống xấu. (2) Tiếp tục nhập khẩu nguồn gen bò sữa có năng suất, chất lượng cao (bò đực giống, tinh và phôi bò cao sản, phân biệt giới tính). (3) Xây dựng hệ thống quản lý giống bò (giám định, bình tuyển, theo dõi gia phả, năng suất, quản lý phối giống...) thống nhất trên toàn quốc.
- ✓ Về thức ăn: (1) Sử dụng thức ăn hoàn chỉnh TMR cho bò sữa (2) Tăng sản xuất thức ăn thô xanh cho bò sữa bằng cách chuyển đổi những diện tích trồng kém hiệu quả (3) Tăng cường sử dụng phụ phế phẩm công-nông nghiệp trong khẩu phần ăn bò sữa.
- ✓ Về chuồng trại: (1) Áp dụng kiểu chuồng chống nóng và ẩm để giảm stress lên bò sữa (2) Tăng cường vệ sinh môi trường chuồng trại, áp dụng các công nghệ xử lý môi trường.

b. Các giải pháp của TPHCM

- Xây dựng vùng chăn nuôi bò sữa theo hướng GAHP; phương thức chăn nuôi trên địa bàn thành phố đến 2015 đạt dưới 50% số hộ chăn nuôi quy mô nhỏ lẻ, hộ gia đình trên tổng hộ chăn nuôi bò sữa.
- Ứng dụng quản lý giống bò sữa theo các chương trình quản lý giống tiên tiến như đánh giá tiến bộ di truyền theo phương pháp BLUP và chương trình cải thiện đàn bò theo phương pháp DHI.
- Tăng tỷ lệ tiêm phòng các bệnh bắt buộc lên 100% tổng đàn thuộc diện tiêm phòng. Tăng cường khả năng kiểm soát dịch bệnh, nhất là những bệnh nguy hiểm, trong đó không chế được bệnh lở mồm long móng, lao, *Brucellosis*, *Leptospirosis* và ký sinh trùng đường máu trên bò sữa; tỷ lệ viêm vú tiềm ẩn trên đàn bò sữa không vượt quá 15% vào năm 2015.
- Đến năm 2015, giảm ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi, đưa số gia trại, trang trại có hệ thống xử lý chất thải chiếm 65 - 67% năm 2015; tỷ lệ sử dụng thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh (TMR) trong chăn nuôi bò sữa lên 20- 25%; tỷ lệ cơ giới hóa trong chăn nuôi bò sữa đạt 30 - 35%.

c. Một số biện pháp kỹ thuật cụ thể:

- Giải quyết việc tăng đàn chậm: việc tăng đàn bò sữa tăng đàn chậm sẽ không đủ sản xuất lượng sữa đảm bảo mục tiêu đề ra là gần 1 triệu tấn sữa năm 2020. Vì vậy một số *biện pháp kỹ thuật* cần thực hiện, gồm có (1) Cải thiện khả năng sinh sản hiện có của đàn bò sữa trong cả nước bằng các giải pháp kỹ thuật cao, chính xác (2) Giảm tác động của việc tăng đàn chậm bằng việc tăng tỷ lệ đàn bò cái nói chung và đàn bò cái vắt sữa nói riêng trong tổng đàn lên cao hơn, bằng cách sử dụng tinh, phối giới tính (tinh đông lạnh chỉ chứa tinh trùng X hay phối bò cái).
- Giải quyết sản lượng sữa (kg/con/năm) thấp bằng các giải pháp kỹ thuật (1) Xây dựng hệ thống quản lý giống hiệu quả trên toàn quốc (2) Tăng chất lượng con giống bằng việc giám sát, bình tuyển và chọn lọc với cường độ cao (3) Ứng dụng công nghệ sinh học trong chọn giống (Gene Assisted Selection hay Genomic Selection), đặc biệt là ứng dụng ngay trên những trang trại lớn, cung cấp giống bò sữa (4) Ứng dụng các kỹ thuật mới trong dinh dưỡng bò sữa như TMR, nutrigenomic (5) Ứng dụng các kỹ thuật chuồng trại mới nhằm giảm tối đa stress âm-nhiệt lên sản xuất sữa.
- Giải quyết sinh sản kém, ngoài các giải pháp nêu trên, chú ý thêm các giải pháp kỹ thuật (1) Tăng cường đào tạo trình độ tay nghề kỹ thuật cho các dẫn tinh viên, thú y viên về kỹ thuật gieo tinh nhân tạo, quy trình sử dụng hormone sinh sản, điều trị các bệnh sinh sản phổ biến (2) Tăng cường quản lý chất lượng tinh đông lạnh (3) Nâng cao trình độ, tay nghề của người chăn nuôi về chăm sóc bò sinh sản (4) ứng dụng công nghệ sinh học (tinh, phối giới tính, cấy truyền phôi...) để hỗ trợ sinh sản.

Kết luận chung: nhu cầu số lượng bò sữa trong nước hiện nay đang tăng nhanh, nhằm mục đích phát triển theo định hướng của nhà nước, để đảm bảo tăng dần khả năng cung cấp nguồn sữa tươi nguyên liệu trong nước. Tuy nhiên, trong quá trình phát triển của đàn bò sữa giai đoạn vừa qua cho thấy: sự phát triển, ứng dụng khoa học kỹ thuật vào chăn nuôi bò sữa chưa thực sự “đủ mạnh” để làm động lực phát triển vững chắc cho ngành chăn nuôi bò sữa. Để giúp chăn nuôi bò sữa trong nước phát triển kịp thời, đáp ứng nhu cầu sữa tươi ngày càng tăng, bên cạnh các chính sách về quản lý, khuyến nông, đầu tư... của nhà nước, việc đưa các giải pháp kỹ thuật cao vào chăn nuôi bò sữa là hết sức cần thiết và cần được sự quan tâm đầu tư nhiều hơn nữa.