

Với sự đóng góp của: S. Desvaux, J.-C. Maillard,
M. Pedrono, V. Porphyre, P. Salgado



Các đối tác khoa học chính

Tổ hợp PRISE

Viện Chăn nuôi
Quốc gia

Viện Thú y Quốc gia

Trường đại học nông nghiệp
Hà Nội

IPARD

Viện chính sách và chiến lược phát triển nông nghiệp nông thôn

INRA

IRD

AFSSA

Tở hợp MALICA

BTC
Cơ quan hợp tác kỹ thuật Bỉ

HELVETAS
ONG Thụy sĩ

GRET
ONG Pháp

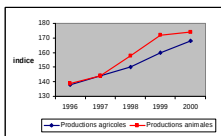
NIHE
Viện vệ sinh dịch tễ TW

SFRI
Viện Thổ nhưỡng

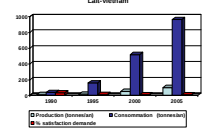
Nụ Cười trẻ thơ
ONG Pháp

MARD/CIRAD
Hà Nội, 29/01/2008

- Mở rộng tự do nền kinh tế (chính sách Đổi mới)
- Nhu cầu về các sản phẩm động vật tăng mạnh
- Chương trình sữa quốc gia
- Đất nông nghiệp ngày càng bị thu hẹp và tác động đến môi trường
- Đa dạng sinh học động vật nuôi và động vật hoang dã bị suy giảm
- Các nguy cơ về sức khỏe ngày càng tăng



1. Đánh giá hậu quả/tác động/nguy cơ từ quá trình thâm canh (môi trường, đa dạng sinh học, sức khỏe, kinh tế-xã hội)
2. Các quy trình kỹ thuật thâm canh mới hợp lý (« *soft intensification* »)



MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

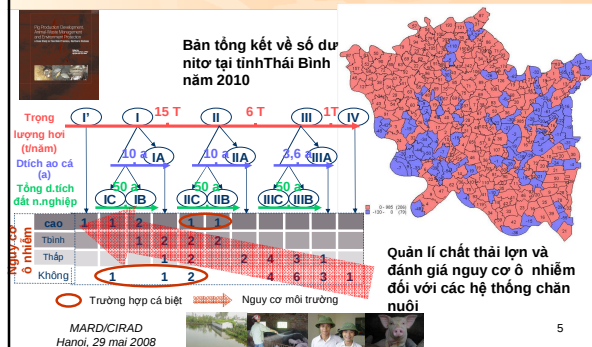


1b. Quản lí chất thải vật nuôi (tiểu dự án BIODIVA)



1a. Quản lí chất thải vật nuôi (dự án ASIAPROECO / EC)

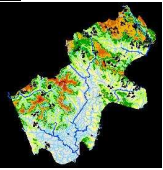
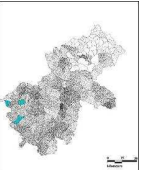
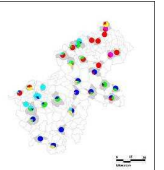
**Bản tổng kết về số dư
nợ tại tỉnh Thái Bình
năm 2010**



Tác động môi trường

2a. Đa dạng sinh học động vật nuôi (dự án BIODIVA)

Đặc điểm di truyền của các quần thể bò, trâu đầm lầy, lợn và gà ở tỉnh Hà Giang

Thông tin địa lý Mật độ quần thể trâu đầm lầy Tỷ lệ các nhóm tộc người nuôi trâu

Trích luận văn tiến sĩ C. Berthouly

➤ Chứng tỏ sự đa dạng gen của quần thể động vật

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008






7

Tác động môi trường

2a. Đa dạng sinh học động vật nuôi (dự án BIODIVA)

Đặc điểm di truyền của các quần thể bò, trâu đầm lầy, lợn và gà ở tỉnh Hà Giang





Phân tích kiểu hình Phân tích hình thái và xác định hệ thống chăn nuôi Khoảng cách di truyền giữa các quần thể của các huyện khác nhau

Nhóm các quần thể gà

Trích luận văn tiến sĩ C. Berthouly

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

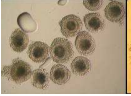
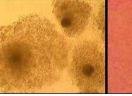
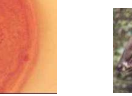





Tác động môi trường

2b. Đa dạng sinh học động vật hoang dã (dự án BIODIVA)

Nhân bản các loài đang bị tuyệt chủng

Trứng trước khi thành thực Sau 48 giờ IVF Kỳ giữa phân bào

Nhân bản Saola



Nhân bản bò tót






Chuyển nhân bò tót Phôi bào Bò nhận phôi nhân bản

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



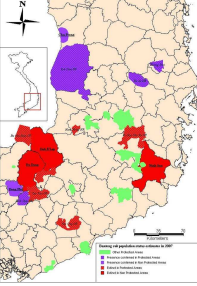



9

Tác động môi trường

2b. Đa dạng sinh học động vật hoang dã (dự án FFEM)

Bảo tồn bò lớn hoang dã




- Xác định số lượng và đặc điểm di truyền của các quần thể bò tót và bò rừng banteng ở Việt Nam
- Ứng dụng các thông tin này cho việc quản lý *in situ* bò tót của rừng quốc gia Cát Tiên

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Tác động môi trường

3. Sử dụng đất nông nghiệp, sản xuất cỏ (DURAS)

Kết hợp kiến thức địa phương trong việc đưa chăn nuôi vào các vùng núi Đông Nam Á (dự án Duras)




Chống xói mòn và nghiên cứu có sự tham gia

Sử dụng các giống cỏ với hai tác dụng (cây phủ đất và cây thức ăn)

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



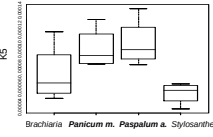



11

Tác động môi trường

3. Sử dụng đất nông nghiệp, sản xuất cỏ (DURAS)

Kết hợp kiến thức địa phương trong việc đưa chăn nuôi vào các vùng núi Đông Nam Á (dự án Duras)



Forage specie	DM production (ton/ha/year)	% DM	% CP (DM)
Brachiaria	16.5 ^b	21.5	9.1 ^b
Panicum m.	16.8 ^b	22.2	10.5 ^b
Paspalum a.	20.5 ^a	20.3	9.8 ^b
Stylosanthes	14.5 ^c	23.2	14.4 ^a

So với cỏ Stylosanthes, khả năng thẩm thấu nước trong đất đối với cỏ Paspalum và cỏ Panicum cao hơn

Năng suất cỏ Paspalum cao hơn so với các giống cỏ khác

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008






12

Tác động môi trường

3. Sử dụng đất nông nghiệp, sản xuất cỏ (ADD TRANS)

Nguồn: luận án tiến sĩ Trịnh Văn Tuấn

Ảnh hưởng của chương trình sữa quốc gia đến sự thay đổi thói quen và sử dụng không gian ở cao nguyên sữa Mộc Châu (dự án TRANS-ADD)

Phân bố diện tích đất nông nghiệp theo các loại cỏ

Phân tích những thay đổi về việc sử dụng không gian 1990-2005

Năng suất sữa và thâm niên chăn nuôi bò sữa

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Tác động sức khỏe

4. Các bệnh mới xuất hiện và lây truyền qua biên giới

Dịch tễ bệnh cúm gia cầm (dự án GRIPAVI, tháng 9 năm 2007, 3 năm)

C. 1 Dịch tễ và sinh thái

Phân tích các ổ dịch đã xảy ra

Nghiên cứu dài hạn: "quan sát"

C. 2 Phân tích nguy cơ

Nghiên cứu ngành hàng gia cầm

Các nghiên cứu về kinh tế-xã hội

Phân tích chi phí và lợi ích của việc tiêm phòng vaccin

Mô hình hoá các chiến dịch tiêm vaccin

Nghiên cứu các ổ dịch đã xảy ra: thu thập dữ liệu, đang triển khai các phân tích (CIRAD, NIVR)

Nghiên cứu dài hạn (12-16 tháng): dự kiến vào tháng 7 năm 2008 (CIRAD, NIVR, HAU)

Nghiên cứu ngành hàng gia cầm: bắt đầu vào tháng 05 năm 2008 (HAU, CIRAD, NIAH)

Nghiên cứu kinh tế-xã hội: tái cơ cấu các hộ chăn nuôi gà cung cấp cho thị trường Hà Nội, bắt đầu tháng 05 năm 2008 (RUDEC).

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Tác động sức khỏe

4. Các bệnh mới xuất hiện và lây truyền qua biên giới

Dịch tễ bệnh cúm gia cầm (dự án GRIPAVI, tháng 9 năm 2007, 3 năm)

Ảnh hưởng của chăn nuôi gia cầm

Phác thảo mẫu SMA

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Tác động sức khỏe

5. An toàn vệ sinh thực phẩm

Dịch tễ học Salmonella trong ngành hàng thịt lợn

Ti lệ hiện nhiễm tại lò mổ

Caecal content	52.1% ± 9.0 %
Carcass swabs	95.7% ± 5.8 %
Rinsing water	62.5% ± 16.8%

Định type huyết thanh

Định type gen

Rectal swabs (fatening pigs) 19%

Các nhiễm khuẩn chủ yếu trong quá trình giết mổ => mô tả con đường chủ yếu

Biện pháp phòng ngừa ưu tiên, kinh tế và khả thi

Cần phải thực hiện các nghiên cứu thử nghiệm cho phép kiểm nghiệm các biện pháp: Nghiên cứu MARD/MOST/PRISE ?

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Tác động sức khỏe

5. Vệ sinh an toàn thực phẩm

Khả năng kháng kháng sinh ở các chủng Salmonella

Nguồn: tập huấn DESI Lưu Quỳnh Hương

Antimicrobial Agents	Absorb	S	R	S	R	%
Ampicillin	100	100	0	0	0	0
Chloramphenicol	100	100	0	0	0	0
Colistin	100	100	0	0	0	0
Streptomycin	100	100	0	0	0	0
Tetracycline	100	100	0	0	0	0
Trimethoprim	100	100	0	0	0	0
Vancomycin	100	100	0	0	0	0
Clindamycin	100	100	0	0	0	0
Linezolid	100	100	0	0	0	0
Meropenem	100	100	0	0	0	0
Imipenem	100	100	0	0	0	0
Amikacin	100	100	0	0	0	0
Netilmicin	100	100	0	0	0	0
Streptomycin	100	100	0	0	0	0
Chloramphenicol	100	100	0	0	0	0

Khả năng kháng = Tetracycline (48%) Sulfamides (39.2%) Streptomycin (35.3%) Chloramphenicol (28.4%)

Khả năng kháng được hơn 5 loại kháng sinh (pentaresistance và nhiều hơn) đối với 8 chủng S. Typhimurium

So sánh đặc điểm kháng kháng sinh với các chủng ở người

Cần kiểm soát việc sử dụng các chất kháng sinh trong chăn nuôi => các thói quen chăn nuôi tốt

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Tác động sức khỏe

5. Vệ sinh an toàn thực phẩm

Chất lượng vệ sinh sữa (Prise và VBDP)

	Hè			Đông		
	% dương tính	% nghi ngờ	Cfu/ml	% dương tính	% nghi ngờ	Cfu/ml
Staphylococcus	95	-	1,2 ³	96,8	-	7,3 ³
Salmonella	17,5	10	-	-	4	-
Coliforms	95	-	5,4 ³	-	-	-
SCC	-	-	-	-	-	6,1 ³
FAMT	20	25	6,3 ⁵	-	-	-

Sữa tươi nhiễm SA C+: các loại chất độc có khả năng kháng được quá trình tiệt trùng

Vấn đề quản lý bệnh viêm vú ở bò

Dư lượng kháng sinh trong sữa (sử dụng chất kháng sinh trong chăn nuôi)

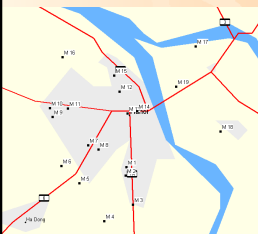
MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Tác động sức khỏe

5. An toàn vệ sinh thực phẩm

Salmonella trong một số các sản phẩm truyền thống (nem chua)

Nguồn: tập huấn của C. Gardon



Tỉ lệ hiện nhiễm	Total	Interval (95% confidence)
Percentage of positive samples	34,7% (74/213)	28.3-41.1%

⇒ **Salmonella: dấu hiệu đặc trưng** và có thể gây bệnh cho con người
 ⇒ Cần mở rộng nghiên cứu đánh giá nguy cơ (đánh giá mức độ phơi nhiễm)
 ⇒ Cần nắm được quá trình nhiễm khuẩn
 ⇒ các phương thức chăn nuôi hợp lý. (hỗ trợ người sản xuất)

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Tác động kinh tế

6a. Đánh giá chi phí-lợi ích những đổi mới (UR18)

Cỏ Yên mạch có thể cung cấp năng lượng và protein với chi phí thấp hơn so với các loại thức ăn khác



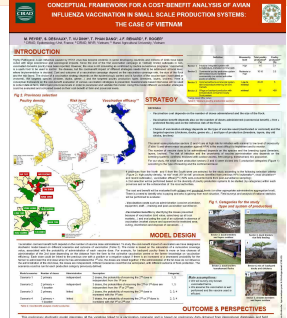
2 kg chất khô cỏ Yên Mạch trong khẩu phần ăn của bò sữa:
chi phí thức ăn giảm 15%
thu nhập từ việc bán sữa tăng 5%

Thức ăn	Chi phí (centimes €/)		
	Kg tươi	Năng lượng (1 UFL)	Protein (1 kg PDI)
Cỏ yên mạch	0.6	4.6	32.8
Ngoài	2.0	17.6	201.2
Thức ăn công nghiệp	16.0	18.0	179.2

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Tác động kinh tế

6b. Phân tích chi phí và lợi ích của việc tiêm phòng vaccin cúm gia cầm (GRIPAVI)

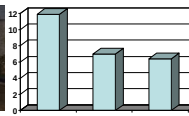
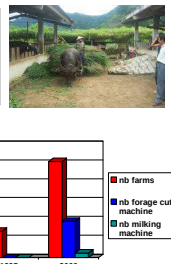


Những kết quả đầu tiên của nghiên cứu: tiếp tục theo đuổi

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Tác động xã hội

6d. Sự phát triển của người lao động trong ngành nông nghiệp (ADD-Trans)

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Những đổi mới

7a. Ngành hàng cá tra, cá ba sa « Pangasius »

Thuần dưỡng, nuôi bảo tồn và phát triển các giống thủy sản có giá trị



Thực hiện nuôi bảo tồn và phát triển giống *Pangasius krempfi* (Cá bông lau)



Chất lượng và thông tin chi tiết về sản phẩm trong ngành hàng Cá Tra : tác nhân nguy cơ của việc tạo màu Ca Tra (Mekong Delta)



Chăn nuôi thâm canh động vật thủy sinh sử dụng cho sản xuất cá Tra giống

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Những đổi mới

7b. Sản xuất cỏ (UR18)

Đổi mới các hệ thống sản xuất đối với các giống cỏ ôn đới ở Miền Bắc Việt nam

Một cuộc cách mạng về cỏ?




Cỏ yến mạch (*Avena strigosa* và *Avena sativa*) là một giải pháp tốt và **có khả năng giải quyết vấn đề thiếu cỏ** trong mùa đông ở miền bắc Việt Nam

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008

Những đổi mới

7b. Sản xuất cỏ (UR18)

Một cuộc cách mạng về cỏ?

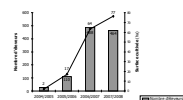
Đổi mới các hệ thống sản xuất đối với các giống cỏ ôn đới ở Miền Bắc Việt nam



Người chăn nuôi ít phải sử dụng cỏ dự trữ, phụ phẩm và thức ăn tinh.
Chi phí sản xuất giảm



Bò sản xuất sữa ổn định hơn và duy trì năng suất sữa.
Thu nhập tăng



578 hộ chăn nuôi tiếp nhận kỹ thuật trồng cỏ mới; 160 ha cỏ yến mạch đã được gieo từ năm 2004 ở miền Bắc Việt Nam (7 tỉnh).
Người chăn nuôi tiếp nhận kỹ thuật rất tốt

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



25

Những đổi mới

7c. Hỗ trợ của phòng thí nghiệm (UR18, DREI)

Nguồn: luận văn tiến sĩ Trần Hiệp

1. Sử dụng quang phổ cận hồng ngoại (NIRS) để đặc điểm hoá chất lượng các khẩu phần thức ăn của động vật nhai lại ở môi trường nhiệt đới (Réunion et Việt Nam)



Xây dựng mạng lưới nghiên cứu NIRS Hà Nội – St. Pierre – Montpellier

Variables	MPE	MDP	RPE	R1
Protein	1.9	3.7	9.3	79
Body weight, weeks of lactation, live	1.7	2.8	8.2	83

RPE: Mean prediction error (kg/ha); MPE: Mean square prediction error (kg/ha); MD: Minimum prediction error (kg/ha); RPE: Coefficient of correlation (%)

Mô hình chẩn đoán khả năng tiêu thụ chất khô được phát triển dựa trên các yếu tố về gia súc và/hoặc các quang phổ phản

2. Hỗ trợ của phòng thí nghiệm Vệ sinh thực phẩm, Viện thú y



MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



26

Đào tạo 1

	2003	2004	2005	2006	2007	Tổng
Tiến sĩ VN/Pháp		1/1	5/1	4/1	4/2	7
Masters VN/Pháp		1/1	5/1	9/2	8/1	15
Thực tập VN/Pháp	5/7	6/6	9/8	8/5	4/4	62

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



27

Đào tạo 2

	2003	2004	2005	2006	2007	Tổng
Tập thể	2	5	13	7	8	35
Cá nhân	CIRAD	1	2	3	4	10
	Không thuộc – CIRAD *	1	2	2	1	6

* AFSSA in Ploufragan, INRA in Rennes

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



28

Các chuyên công tác hỗ trợ về mặt khoa học

	2003	2004	2005	2006	2007	Tổng
CIRAD	9	3	9	4	8	33
Ngoài – CIRAD *		1	2	2	2	7

* INA-PG, INRA in Jouy-en-Josas, INRA in Theix, AFSSA in Ploufragan

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



29

Hội thảo



Hội thảo quốc tế dự án Biodiva



2002: Nghề Chăn nuôi tại Việt nam: triển vọng 2010



STVM 2005- Các bệnh mới xuất hiện tại các nước nhiệt đới

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



30

Ấn phẩm

	2003	2004	2005	2006	2007	Tổng
Tạp chí hạng A	9	4	4	2	1	19
Tạp chí khác	1		1	14	7	23
Truyền thông, hội nghị, hội thảo	15	9	17	25	35	101
Ấn phẩm khác *	13	6	27	17	43	106

* Các báo cáo khoa học, kĩ thuật và báo cáo công tác, ấn phẩm lưu hành nội bộ, truyền thông

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



31

Nhân sự CIRAD

	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Hợp đồng vô thời hạn	7	7	6	6	5	2*
Sau tiền sĩ và tiền sĩ		1	2	2	1	1

*Số hợp đồng tại thời điểm tháng 06 năm 2008



MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



32

PRISE Đội ngũ Prise

năm 2008:

Chủ tịch : Trương Văn Dung

Tư vấn khoa học : B. Faye

Điều phối viên: C. Le Bas

Phó điều phối: S. Desvaux

Biên dịch, trợ lý : Nguyễn Thị Thanh Hằng

Biên dịch, phụ trách Website : Nguyễn Phương Nhung

Biên dịch hỗ trợ : Phạm Thị Thu Huyền

Cán bộ lái xe Prise và dự án : Phạm Ngọc Hà

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



33

Kết luận

- Kết quả và các hoạt động nghiên cứu phù hợp với yêu cầu của Việt nam
- Nhưng cần tập trung nghiên cứu sâu hơn (các trọng tâm ưu tiên của các đối tác và Cirad) => xây dựng chương trình khoa học mới năm 2008 (họp ngày 11 tháng 04, báo cáo,...) => sẽ trình bày trong buổi chiều
- PRISE cần CIRAD tiếp tục hỗ trợ nhằm tiếp tục triển khai các hoạt động của mình mặc dù một số dự án có những thay đổi về kinh phí => Đề tài khoa học ưu tiên => nhân sự

MARD/CIRAD
Hanoi, 29 mai 2008



34