

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTN T
VIỆN CHĂN NUÔI - VIỆN KHKTNN MIỀN NAM
-----&-----

HỒ SƠ XÉT GIẢI THƯỞNG NHÀ NƯỚC
VỀ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2005

Tên cụm công trình đề nghị xét giải thưởng

**CÁC GIẢI PHÁP KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỀ
DINH DƯỠNG VÀ THỨC ĂN ĐỂ PHỤC VỤ CHĂN NUÔI
GIA SÚC, GIA CẦM THEO HƯỚNG CÔNG NGHIỆP**

Cơ quan chủ quản: VIỆN CHĂN NUÔI-VIỆN KHKTNN MIỀN NAM
Bộ chủ quản: BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT

Các tác giả :

PGS.TSKH. Nguyễn Nghi, PGS.TS. Lã Văn Kính, GS. TS. Vũ Duy Giảng.

KS Nguyễn Đức Trần, TS. Đinh Huỳnh, PGS.TS. Bùi Văn Chính,
PGS.TS.NGND. Dương Thanh Liêm, GSTSKH. Lê Hồng Mận, TS. Trần Quốc Việt,
TS. Bùi Thị Oanh, PGS.TS. Bùi Đức Lũng, TS. Trần Công Xuân, TS. Đinh Văn Cải,
TS. Đào Văn Huyền, TS. Đoàn Thị Khang

Phần 1:

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Công văn đề nghị xét thưởng | 6. Biên bản họp Hội đồng cơ sở |
| 2. Đơn đề nghị xét thưởng | 7. Biên bản kiểm phiếu |
| 3. Bản giới thiệu tóm tắt | 8. Bản báo cáo tóm tắt |
| 4. Quyết định thành lập Hội đồng | 9. Phụ lục |
| 5. Phiếu nhận xét của các uỷ viên Hội đồng | |

Hà nội - 2005

5805

12/10/05

**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT
VIỆN CHĂN NUÔI**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: **229** /VCN-KHCN

V/v: Đề nghị xét giải thưởng Nhà
nước về KHCN năm 2005

Hà nội, ngày 10 tháng 5 năm 2005

**Kính gửi: HỘI ĐỒNG XÉT GIẢI THƯỞNG NHÀ NƯỚC VỀ KHOA HỌC VÀ
CÔNG NGHỆ - BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT**

Theo quyết định số 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành qui định điều kiện, tiêu chuẩn, trình tự và thủ tục xét tặng giải thưởng Hồ Chí Minh và giải thưởng Nhà Nước về KHCN năm 2005, ngày 8 tháng 4 năm 2005, Hội đồng KHCN cấp cơ sở xét giải thưởng Nhà nước về ***"Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp"*** Viện Chăn Nuôi đã tổ chức họp. Căn cứ vào Đơn đề nghị xét thưởng của đồng tác giả, sau khi thẩm định nội dung Báo cáo tóm tắt cụm công trình và các thủ tục khác theo quy định của Thủ tướng Chính Phủ, Hội đồng đã tiến hành bỏ phiếu đánh giá Hồ sơ xét thưởng.

Căn cứ những thành tựu về khoa học, công nghệ, hiệu quả kinh tế, hiệu quả kinh tế – xã hội, hiệu quả khoa học - công nghệ của cụm công trình và kết quả làm việc của Hội đồng KHCN cấp cơ sở xét giải thưởng Nhà nước, Viện Chăn nuôi kiến nghị Hội đồng giải thưởng cấp Bộ xem xét và trình các cấp có thẩm quyền phê duyệt tặng **GIẢI THƯỞNG NHÀ NƯỚC** cho cụm công trình ***"Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp"***.

Xin trân trọng cảm ơn. T.Đ

Nơi nhận:

- Như trên
- Lưu: VT, Khoa học

K/VIỆN TRƯỞNG VIỆN CHĂN NUÔI



T.Đ. Lương

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

ĐƠN XIN XÉT TẶNG GIẢI THƯỞNG NHÀ NƯỚC VỀ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2005

Kính gửi: - *Hội đồng xét thưởng cấp cơ sở Viện Chăn nuôi*
- *Hội đồng xét thưởng Bộ Nông nghiệp Phát triển Nông thôn*
- *Hội đồng xét thưởng cấp Nhà nước*

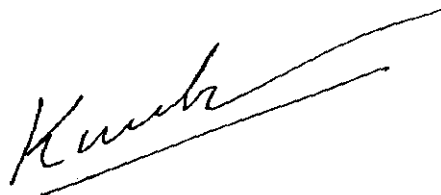
Căn cứ công văn số 402/BNN-KHCN ngày 28/2/2005 và quyết định số 33/2005/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ ngày 15 tháng 2 năm 2005 ban hành quy định tạm thời về điều kiện, tiêu chuẩn, trình tự và thủ tục xét tặng giải thưởng Hồ chí Minh và giải thưởng nhà nước về khoa học và công nghệ năm 2005. Chúng tôi - tập thể tác giả cụm công trình ***“Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp”*** xét thấy cụm công trình này có giá trị khoa học và thực tiễn đáp ứng được các tiêu chuẩn xét tặng giải thưởng Nhà nước về khoa học và công nghệ năm 2005.

Chúng tôi xin trân trọng kính đề nghị Hội đồng xét giải thưởng Viện Chăn nuôi, Bộ Nông nghiệp và PTNT và Hội đồng xét thưởng Nhà nước xem xét tặng giải thưởng Nhà nước cho cụm công trình nói trên.

Xin trân trọng cảm ơn

Hà nội ngày 06 tháng 4 năm 2005

Thay mặt tập thể các tác giả



PGS.TS. Lã Văn Kính, Phó viện trưởng
Viện Khoa Học kỹ thuật nông nghiệp
miền nam



TS. Trần Quốc Việt, Trưởng bộ môn
Dinh dưỡng và Thức ăn chăn nuôi –
Viện Chăn nuôi

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT
VIỆN CHĂN NUÔI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 57/VCN-KHCN/QĐ

Hà nội, ngày 9 tháng 5 năm 2005

QUYẾT ĐỊNH CỦA VIỆN TRƯỞNG VIỆN CHĂN NUÔI

V/v: Thành lập Hội đồng KHCN xét giải thưởng Nhà nước về
Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để phục vụ
chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp

VIỆN TRƯỞNG VIỆN CHĂN NUÔI

- Căn cứ quyết định 305 NN-TCCB/QĐ ngày 24/8/1973 của Ủy Ban Nông nghiệp Trung ương (nay là Bộ Nông nghiệp và PTNT) về việc quy định chức năng, nhiệm vụ quyền hạn và tổ chức bộ máy quản lý của Viện;
- Căn cứ quyết định số 22 NN-TCCB/QĐ ngày 27/5/1993 của Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc phê chuẩn điều lệ hoạt động của Viện Chăn Nuôi;
- Xét đề nghị của các ông Trưởng Phòng Khoa học Kế hoạch và HTQT.

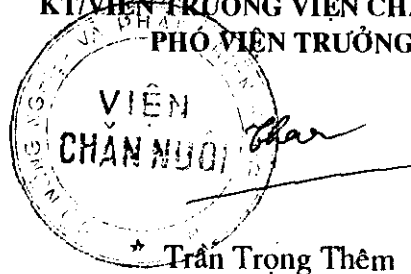
QUYẾT ĐỊNH

- Điều 1:** Nay thành lập Hội đồng KHCN xét giải thưởng Nhà nước về “Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp” (có danh sách kèm theo).
- Điều 2:** Hội đồng có trách nhiệm xem xét đánh giá những thành tựu mà công trình đã đạt được; xác nhận danh sách đồng tác giả; kiểm phiếu đánh giá; lập biên bản đánh giá và gửi hồ sơ đề nghị xét thưởng cấp Bộ đúng theo quy định tạm thời về điều kiện, tiêu chuẩn, trình tự và thủ tục xét tặng giải thưởng Nhà nước về KHCN năm 2005.
- Điều 3:** Các ông có tên trong danh sách Hội đồng chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.
- Điều 4:** Hội đồng tự giải tán sau khi hoàn thành nhiệm vụ.

Nơi nhận:

- Như điều 3
- Lưu: VT, Phòng Khoa học

KT/VIỆN TRƯỞNG VIỆN CHĂN NUÔI
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



DANH SÁCH HỘI ĐỒNG XÉT GIẢI THƯỞNG NHÀ NƯỚC

Về "Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để
phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp"

Xem theo quyết định số .5.7 VCN-KHCN/QĐ)

TT	Họ và tên	Chức danh Hội đồng	Ghi chú
1.	TS. Vũ Chí Cương	Chủ tịch	
2.	GS.TS. Lê Văn Liễn	Phó Chủ tịch	
3.	PGS.TS. Nguyễn Văn Đồng	Ủy viên	
4.	TS. Nguyễn Thạc Hoà	Ủy viên	
5.	TS. Nguyễn Quý Khiêm	Ủy viên	
6.	TS. Lê Trọng Lạp	Ủy viên	
7.	TS. Mai Văn Sánh	Ủy viên	
8.	TS. Phạm Công Thiều	Phản biện	
9.	TS. Phạm Sỹ Tiếp	Thư ký	

-----*-----

**PHIẾU NHẬN XÉT CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN
VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ ĐỀ NGHỊ GIẢI THƯỞNG VỀ KH&CN NĂM 2005**

(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ).

Ủy viên phản biện

☐

Ủy viên

☒

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng

*Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn
đi phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng lồng
nhập.....*

• Đề nghị giải thưởng Hồ Chí Minh

☐

• Đề nghị giải thưởng Nhà nước

☒

2. Tác giả công trình

☐

2.1. Tên tác giả (một người)

☒

2.2. Đồng tác giả

3. Cơ quan chủ trì công trình (nếu có)

4. Các chỉ tiêu nhận xét - đánh giá

4.1. Về giá trị khoa học:

a/ Nhận xét, đánh giá về đổi mới và sáng tạo công nghệ của công trình: đổi mới **đặc biệt quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Hồ chí Minh) hoặc **quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Nhà nước) về các mặt như: giải quyết những vấn đề then chốt để cải tiến công nghệ, phát triển hoặc tạo sản phẩm mới; thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu sản xuất, tạo điều kiện hình thành và phát triển ngành nghề mới; góp phần nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm, của ngành kinh tế. . . những đổi mới và sáng tạo đó được thể hiện cụ thể như thế nào?

Cum công trình về giá trị pháp khoa học ứng nghị về dinh dưỡng và thời ăn đã thể hiện khá rõ nét về giá trị khoa học của nó. Cum công trình đã góp phần quan trọng (chủ yếu) trong việc phát triển, đổi mới công nghệ sản xuất, chế biến và sử dụng thức ăn hiện có ở nước ta để chăn nuôi đạt năng suất và chất lượng cao. Theo cùng với sự phát triển của ngành thủy sản, cum công trình này cũng đã thể rất nghiên cứu những sản phẩm mới để sử dụng ở lĩnh vực khoa học và thực tiễn trong ngành chăn nuôi. Cum công trình góp phần vào việc phát triển ngành nghề mới như chăn nuôi lợn công nghiệp, chăn nuôi bò sữa, ... và từng bước đưa sản phẩm chất lượng cao để tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

b/ Nhận xét, đánh giá về chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật cơ bản của sản phẩm, công nghệ (đạt trình độ quốc tế hoặc cao hơn chỉ tiêu của sản phẩm, quy trình, hệ thống tương tự khác trong nước? nêu địa chỉ so sánh cụ thể. . .)

Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của sản phẩm đạt trình độ quốc tế như về các định các thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng (các định 1 lít Ammoniac trong thức ăn gia súc, các khoáng chất vi lượng trong các loại thức ăn gia súc, ...). Đối với trong nước là cum công trình nghiên cứu duy nhất và có trình độ cao.

Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật được thể hiện rất hiện quả rõ nét như các thành phần chăn nuôi: tăng trọng ^{thanh} hiệu tồn thức ăn để sản xuất thịt 1 kg thịt thấp, mức sản ra nước dùng tốt.

c/ Nhận xét, đánh giá về tình hình được cấp văn bằng bảo hộ

4.2. Về hiệu quả kinh tế, kinh tế – xã hội và khoa học – công nghệ

a/ Nhận xét, đánh giá về hiệu quả kinh tế hoặc hiệu quả kinh tế- xã hội đã tạo ra của công trình (đạt hiệu quả rất lớn hoặc hiệu quả lớn; đóng góp rất lớn hoặc đóng góp lớn cho phát triển kinh tế xã hội hoặc quốc phòng-an ninh? thể hiện cụ thể như thế nào?

Hiệu quả kinh tế thể hiện năng suất và chất lượng cao trong chăn nuôi gia súc gia cầm hàng năm tăng sản xuất hơn 40 năm qua. Đem lại mức giá cao nhất, các loại giống như giống lợn, trâu bò, gia cầm được tạo ra những thể hiện có hiệu quả thông qua sử dụng các loại thuốc của pin-hệ.

b/ Nhận xét, đánh giá và phân tích những tác động về khoa học của công trình (có đóng góp quan trọng hoặc có đóng góp vào việc thúc đẩy sự phát triển của lĩnh vực khoa học? thể hiện cụ thể như thế nào? ...)

Việc tạo dựng các cụm công trình dẫn thúc đẩy và phát triển các lĩnh vực khoa học chăn nuôi thể hiện rõ nét và cụ thể. Cụm công trình đã đóng góp về khoa học nghiên cứu thời gian không chỉ tạo thời gian mà hiện nay và tương lai.

THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

(Họ tên và chữ ký)



-----*

(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ).

11

☒

.Cải.giáo.pháp.khu.hợp.cơng.nghệ.về.dịch.dịch.vĩ.thần..
.âm.đồ..phục.vũ.chiến.mưu.gìn.súc,gia.cầm.thực.buồng
cơng.nghiệp.....

-

-

7

☒☒

Viện Chăm sóc - Viện KHT KT NN Miền Nam

4.1. Về giá trị khoa học:

a/ Nhận xét, đánh giá về đổi mới và sáng tạo công nghệ của công trình: đổi mới **đặc biệt quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Hồ chính Minh) hoặc **quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Nhà nước) về các mặt như: giải quyết những vấn đề then chốt để cải tiến công nghệ, phát triển hoặc tạo sản phẩm mới; thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu sản xuất, tạo điều kiện hình thành và phát triển ngành nghề mới; góp phần nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm, của ngành kinh tế. . . những đổi mới và sáng tạo đó được thể hiện cụ thể như thế nào?

- góp phần thay đổi tập quán chăn nuôi từ sản xuất
in lìn sang sản xuất, từ đó đặt nền móng cho chăn nuôi
có ý nghĩa, thay đổi thói quen sống, cách thức sản xuất
thực tiễn.

- góp phần thay đổi những thói quen sản xuất của người
sản xuất cũ theo hướng sản xuất công nghiệp, thay đổi
những thói quen sản xuất.

- là từ việc quản lý của cộng tác viên của các
cộng đồng.

b/ Nhận xét, đánh giá về chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật cơ bản của sản phẩm, công nghệ (đạt trình
độ quốc tế hoặc cao hơn chỉ tiêu của sản phẩm, quy trình, hệ thống tương tự khác trong
nước? nêu địa chỉ so sánh cụ thể. . .)

- Các chủ tịch kỹ thuật tại địa phương của các cộng đồng
thực hiện tập thể thực hiện và kiểm tra. Việc kỹ
thuật được thực hiện theo quy định tại văn bản quy định.

c/ Nhận xét, đánh giá về tình hình được cấp văn bằng bảo hộ

4.2. Về hiệu quả kinh tế, kinh tế - xã hội và khoa học - công nghệ

a/ Nhận xét, đánh giá về hiệu quả kinh tế hoặc hiệu quả kinh tế - xã hội đã tạo ra của công trình (đạt hiệu quả rất lớn hoặc hiệu quả lớn; đóng góp rất lớn hoặc đóng góp lớn cho phát triển kinh tế xã hội hoặc quốc phòng-an ninh? thể hiện cụ thể như thế nào?

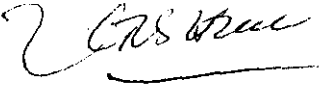
Công trình thủy điện này làm lợi cho kinh tế xã hội rất lớn. góp phần đưa công cuộc giảm nghèo, xóa đói, cải thiện đời sống của nhân dân. mang lại lợi ích cho người dân nước ta. góp phần xây dựng một nước Việt Nam. Tuy nhiên cũng phải thấy rằng đây là công trình gây ra nhiều vấn đề môi trường, tác động tiêu cực đến môi trường sống của người dân vùng lân cận. Vì vậy cần phải có biện pháp khắc phục và giảm thiểu các tác động tiêu cực này.

b/ Nhận xét, đánh giá và phân tích những tác động về khoa học của công trình (có đóng góp quan trọng hoặc có đóng góp vào việc thúc đẩy sự phát triển của lĩnh vực khoa học? thể hiện cụ thể như thế nào? ...)

Công trình thủy điện góp phần thúc đẩy việc nghiên cứu và ứng dụng khoa học kỹ thuật trong lĩnh vực năng lượng. 85% lợi nhuận được phân bổ để đầu tư cho các hoạt động nghiên cứu và phát triển. Việc xây dựng và vận hành công trình đã thúc đẩy sự phát triển của các ngành công nghiệp liên quan như cơ khí, điện khí, xây dựng và các ngành công nghiệp khác.

THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

(Họ tên và chữ ký)


Nguyễn Văn Khoa

PHIẾU NHẬN XÉT CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN
VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ ĐỀ NGHỊ GIẢI THƯỞNG VỀ KH&CN NĂM 2005
(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ).

Ủy viên phản biện

☐

Ủy viên

☒

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng

Cải tiến pháp nhân hợp lý, nhà và di sản di sản và tài sản để phục vụ
khả năng gia đình gia sản theo hướng công nghiệp.....

• Đề nghị giải thưởng Hồ Chí Minh

☐

• Đề nghị giải thưởng Nhà nước

☒

2. Tác giả công trình

☐

2.1. Tên tác giả (một người)

2.2. Đồng tác giả (5 người)

☒

3. Cơ quan chủ trì công trình (nếu có)

Viện Chăn nuôi - Viện Khoa học và Công nghệ Mĩ Thuật Nam.

4. Các chỉ tiêu nhận xét - đánh giá

4.1. Về giá trị khoa học:

a/ Nhận xét, đánh giá về đổi mới và sáng tạo công nghệ của công trình: đổi mới đặc biệt quan trọng (đối với công trình đề nghị giải thưởng Hồ chí Minh) hoặc quan trọng (đối với công trình đề nghị giải thưởng Nhà nước) về các mặt như: giải quyết những vấn đề then chốt để cải tiến công nghệ, phát triển hoặc tạo sản phẩm mới; thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu sản xuất, tạo điều kiện hình thành và phát triển ngành nghề mới; góp phần nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm, của ngành kinh tế. . . những đổi mới và sáng tạo đó được thể hiện cụ thể như thế nào?

- Công trình đã khai thác được nhiều tiềm năng và giá trị kinh tế của hệ sinh thái miền trung và các khu vực khác của vùng này.
- Các dự án thủy lợi khu vực này đã được thực hiện, lợi ích.
- Các dự án thủy lợi khác ở vùng này có giá trị kinh tế và kỹ thuật, G. P và môi trường. Các dự án khác.
- Các dự án thủy lợi khác ở vùng này có giá trị kinh tế và kỹ thuật, G. P và môi trường.
- Xây dựng hệ thống thủy lợi để khai thác và giá trị kinh tế của các dự án thủy lợi khác ở vùng này.

b/ Nhận xét, đánh giá về chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật cơ bản của sản phẩm, công nghệ (đạt trình độ quốc tế hoặc cao hơn chỉ tiêu của sản phẩm, quy trình, hệ thống tương tự khác trong nước? nêu địa chỉ so sánh cụ thể. . .)

Các dự án thủy lợi khác ở vùng này có giá trị kinh tế và kỹ thuật, G. P và môi trường. Các dự án khác.

c/ Nhận xét, đánh giá về tình hình được cấp văn bằng bảo hộ

Các dự án thủy lợi khác ở vùng này có giá trị kinh tế và kỹ thuật, G. P và môi trường. Các dự án khác.

4.2. Về hiệu quả kinh tế, kinh tế – xã hội và khoa học – công nghệ

a/ Nhận xét, đánh giá về hiệu quả kinh tế hoặc hiệu quả kinh tế- xã hội đã tạo ra của công trình (đạt hiệu quả rất lớn hoặc hiệu quả lớn; đóng góp rất lớn hoặc đóng góp lớn cho phát triển kinh tế xã hội hoặc quốc phòng-an ninh? thể hiện cụ thể như thế nào?

- Đã làm tăng vụ mùa, hạ giá thị trường, tăng thu nhập cho người nông dân.
- Đã làm tăng đời sống cho người dân, giúp họ được sống tốt hơn, giảm bớt khổ đau, giảm bớt bệnh tật, giảm bớt đói nghèo.
- Đảng và Nhà nước đã làm được những điều này, đó là những thành tựu mà chúng ta cần phải ghi nhận.

b/ Nhận xét, đánh giá và phân tích những tác động về khoa học của công trình (có đóng góp quan trọng hoặc có đóng góp vào việc thúc đẩy sự phát triển của lĩnh vực khoa học? thể hiện cụ thể như thế nào? ...)

- Ông này ông kia phải có tập lý' của tập loài gặm, gặm, bứt bứt
bỏ rớt rớt tại đây.
- Thôi ông' phải bứt rớt cái này thế lý' lý' lý', rồi đến lý' lý'.
- Tỷ tỷ này này này.

THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

(Họ tên và chữ ký)

Cường
Vũ Cao Cường.

-----*-----

**PHIẾU NHẬN XÉT CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN
VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ ĐỀ NGHỊ GIẢI THƯỞNG VỀ KH&CN NĂM 2005**

(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ).

Ủy viên phản biện

☐

Ủy viên

☒

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng

... Các giải pháp khoa học, công nghệ và thiết bị, dụng cụ và thực phẩm.
... để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm, thủy sản công nghiệp.
.....

• Đề nghị giải thưởng Hồ Chí Minh

☐

• Đề nghị giải thưởng Nhà nước

☒

2. Tác giả công trình

☐

2.1. Tên tác giả (một người)

2.2. Đồng tác giả

☒

3. Cơ quan chủ trì công trình (nếu có)

4. Các chỉ tiêu nhận xét - đánh giá

4.1. Về giá trị khoa học:

a/ Nhận xét, đánh giá về đổi mới và sáng tạo công nghệ của công trình: đổi mới **đặc biệt quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Hồ chí Minh) hoặc **quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Nhà nước) về các mặt như: giải quyết những vấn đề then chốt để cải tiến công nghệ, phát triển hoặc tạo sản phẩm mới; thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu sản xuất, tạo điều kiện hình thành và phát triển ngành nghề mới; góp phần nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm, của ngành kinh tế. . . những đổi mới và sáng tạo đó được thể hiện cụ thể như thế nào?

- Công trình đã xác định được thành phần, hóa học và giá trị dinh dưỡng của hàng chục ngàn mẫu thức ăn của hầu hết các chủng loại trên phạm vi cả nước.
- Xác định được tỷ lệ tiêu hóa một số thức ăn trên các đối tượng gia súc gia cầm.
- Xác định nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc gia cầm về năng lượng, protein Ca, P và các axit amin giới hạn quan trọng như lysin, Methionin, ...
- Khảo sát và sử dụng hoặc cải thiện nguồn thức ăn sẵn có tại địa phương làm phong phú và đa dạng hóa nguồn thức ăn.
- Xây dựng công thức thức ăn hỗn hợp cho gia súc gia cầm. Đã và đang ứng dụng các thức ăn bổ sung dinh dưỡng để khảo sát nghiệm nghiệm trên thực nghiệm. Xây dựng công thức phối trộn thức ăn hỗn hợp quá trình thực nghiệm, phù hợp cho người chăn nuôi.

b/ Nhận xét, đánh giá về chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật cơ bản của sản phẩm, công nghệ (đạt trình độ quốc tế hoặc cao hơn chỉ tiêu của sản phẩm, quy trình, hệ thống tương tự khác trong nước? nêu địa chỉ so sánh cụ thể. ...)

- Các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật cơ bản của công trình đã đạt trình độ quốc tế. Nhờ áp dụng những kết quả của công trình đã giảm thiểu tổn thất cho một đơn vị đầu phân xuống chỉ còn 50-60% so với trước đây.

c/ Nhận xét, đánh giá về tình hình được cấp văn bằng bảo hộ

4.2. Về hiệu quả kinh tế, kinh tế - xã hội và khoa học - công nghệ

a/ Nhận xét, đánh giá về hiệu quả kinh tế hoặc hiệu quả kinh tế - xã hội đã tạo ra của công trình (đạt hiệu quả rất lớn hoặc hiệu quả lớn; đóng góp rất lớn hoặc đóng góp lớn cho phát triển kinh tế xã hội hoặc quốc phòng-an ninh? thể hiện cụ thể như thế nào?

- Hiệu quả kinh tế: áp dụng kết quả của công trình đã làm tăng năng suất và giảm giá thành cho một đơn vị sản phẩm rất lớn - làm tăng thu nhập quốc gia cho người chăn nuôi.
- Thay đổi tập quán, góp phần thúc đẩy nuôi trồng thủy sản, xóa đói giảm nghèo, ~~đang~~ tăng thu nhập, nâng cao đời sống nông dân.
- Đã xây dựng bằng ~~phần~~ thành phần, lứa đẻ và giá trị dinh dưỡng cao thực ăn gia súc lợn nái, rất cần thiết cho các nhà chăn nuôi và làm tài liệu giảng dạy.

b/ Nhận xét, đánh giá và phân tích những tác động về khoa học của công trình (có đóng góp quan trọng hoặc có đóng góp vào việc thúc đẩy sự phát triển của lĩnh vực khoa học? thể hiện cụ thể như thế nào? ...)

- Công trình đã giúp cho các nhà chăn nuôi ứng dụng xây dựng các khu phân ăn hợp lý cho từng loại gia súc gia cầm, sử dụng tối hơn nguồn thức ăn tại chỗ một cách có hiệu quả.
- Thúc đẩy phát triển chăn nuôi theo hướng tăng cường khoa học công nghệ.
- Tăng năng suất vật nuôi do cải tiến kỹ thuật.

THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

(Họ tên và chữ ký)


Mai Văn Sửu

**PHIẾU NHẬN XÉT CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN
VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ ĐỀ NGHỊ GIẢI THƯỞNG VỀ KH&CN NĂM 2005**
(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ).

Ủy viên phản biện

☐

Ủy viên

☒

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng

Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp.....

• Đề nghị giải thưởng Hồ Chí Minh

☐

• Đề nghị giải thưởng Nhà nước

☒

2. Tác giả công trình

☐

2.1. Tên tác giả (một người)

2.2. Đồng tác giả

☒

3. Cơ quan chủ trì công trình (nếu có)

Viện Chăn nuôi - Viện KKT nông nghiệp, miền Nam

4. Các chỉ tiêu nhận xét - đánh giá

4.1. Về giá trị khoa học:

a/ Nhận xét, đánh giá về đổi mới và sáng tạo công nghệ của công trình: đổi mới **đặc biệt quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Hồ chí Minh) hoặc **quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Nhà nước) về các mặt như: giải quyết những vấn đề then chốt để cải tiến công nghệ, phát triển hoặc tạo sản phẩm mới; thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu sản xuất, tạo điều kiện hình thành và phát triển ngành nghề mới; góp phần nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm, của ngành kinh tế. . . những đổi mới và sáng tạo đó được thể hiện cụ thể như thế nào?

- Đã đưa ra được các thông số về giá trị dinh dưỡng, tỷ lệ kết hợp, nhu cầu dinh dưỡng của các loại thực phẩm, tạo cơ sở cho việc xây dựng khẩu phần ăn cho gia súc, gia cầm một cách hợp lý.
- Đã có đóng góp quan trọng trong công tác nghiên cứu xây dựng các thông số về kỹ thuật nuôi dưỡng phù hợp để sản xuất các sản phẩm chăn nuôi có giá trị thương phẩm, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

b/ Nhận xét, đánh giá về chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật cơ bản của sản phẩm, công nghệ (đạt trình độ quốc tế hoặc cao hơn chỉ tiêu của sản phẩm, quy trình, hệ thống tương tự khác trong nước? nêu địa chỉ so sánh cụ thể...)

Nhờ ứng dụng các công nghệ tiên tiến trong xây dựng khẩu phần, phối chế nguyên liệu nên sản phẩm được các loại thực vật công nghiệp có chất lượng tương đương những gia cầm thương phẩm, nên từ bước này có thể tiến hành phân phối các cơ sở sản xuất trên toàn quốc. Sự phân tán lớn như vậy cho người chăn nuôi.

c/ Nhận xét, đánh giá về tình hình được cấp văn bằng bảo hộ

4.2. Về hiệu quả kinh tế, kinh tế - xã hội và khoa học - công nghệ

a/ Nhận xét, đánh giá về hiệu quả kinh tế hoặc hiệu quả kinh tế - xã hội đã tạo ra của công trình (đạt hiệu quả rất lớn hoặc hiệu quả lớn; đóng góp rất lớn hoặc đóng góp lớn cho phát triển kinh tế xã hội hoặc quốc phòng - an ninh? thể hiện cụ thể như thế nào?

- Đã tạo ra 1 thay đổi trong đời sống của nhân dân, góp phần đưa nước nhà phát triển.
- Tạo công ăn việc làm cho 1 số lượng nhân lao động ở vùng thôn và ven đô.
- Tạo dựng những cơ sở ban đầu cho ngành công nghiệp thực phẩm của nước ta.

b/ Nhận xét, đánh giá và phân tích những tác động về khoa học của công trình (có đóng góp quan trọng hoặc có đóng góp vào việc thúc đẩy sự phát triển của lĩnh vực khoa học? thể hiện cụ thể như thế nào? ...)

Kết quả về an ninh cũng như là những tài liệu phục vụ tốt cho sản xuất, nghiên cứu và giảng dạy về chuyển đổi từ nông nghiệp sang công nghiệp, góp phần xây dựng một chính sách để chuyển đổi từ nông nghiệp sang công nghiệp.

THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

(Họ tên và chữ ký)

Nguyễn Thanh Bình

**PHIẾU NHẬN XÉT CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN
VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ ĐỀ NGHỊ GIẢI THƯỞNG VỀ KH&CN NĂM 2005**
(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ).

Ủy viên phản biện
Ủy viên

☐
☒

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng

..Cải. giải. pháp. khoa. học. công. nghệ. về. di. sản. di. sản. và. thực. sản.
..đề. phục. vụ... chăn. nuôi. gia. súc, . gia. cầm. theo. hướng. công.
..nghiệp.....

- Đề nghị giải thưởng Hồ Chí Minh
- Đề nghị giải thưởng Nhà nước

☐
☒

2. Tác giả công trình

2.1. Tên tác giả (một người)

2.2. Đồng tác giả

☐
☒

3. Cơ quan chủ trì công trình (nếu có) Viện chăn nuôi + Viện Khoa học
Nông nghiệp Miền nam.

4. Các chỉ tiêu nhận xét - đánh giá

4.1. Về giá trị khoa học:

a/ Nhận xét, đánh giá về đổi mới và sáng tạo công nghệ của công trình: đổi mới **đặc biệt quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Hồ chí Minh) hoặc **quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Nhà nước) về các mặt như: giải quyết những vấn đề then chốt để cải tiến công nghệ, phát triển hoặc tạo sản phẩm mới; thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu sản xuất, tạo điều kiện hình thành và phát triển ngành nghề mới; góp phần nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm, của ngành kinh tế. . . những đổi mới và sáng tạo đó được thể hiện cụ thể như thế nào?

Đây là cội nguồn của tập thể các gia' chuyên sâu về di sản
dường trong 40 năm qua. Công trình là kết quả nỗ lực của các thế
đời về thân phận học' học và gia' tại di sản đường của các học
nguyên liệu thực ở Việt Nam; Xảy ra như các di sản đường
cho gia' mẹ' gia' cầm, đưa ra ở bên ngoài các về như các di sản
cho gia' mẹ' gia' cầm; Đã đưa các gia' phụ' học' năm mới;
Đã liên tục có sự kết nối của công nghiệp sản xuất thực
ở cho gia' mẹ', gia' cầm ngày nay.

b/ Nhận xét, đánh giá về chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật cơ bản của sản phẩm, công nghệ (đạt trình độ quốc tế hoặc cao hơn chỉ tiêu của sản phẩm, quy trình, hệ thống tương tự khác trong nước? nêu địa chỉ so sánh cụ thể. . .)

- Chất lượng thối àn đã sản xuất ra tỷ lệ các hàng sản xuất của mỗi ngành là liên quan.
- Quy trình kỹ thuật sản xuất thối àn liên quan, để % thành công với áp dụng công nghệ thông tin làm cho sản phẩm của công trình là thối àn có chất lượng cao.

c/ Nhận xét, đánh giá về tình hình được cấp văn bằng bảo hộ

- Công trình đã đạt được nhiều giá trị văn hóa - lịch sử công nghệ của cấp tỉnh, thành phố.
- Đã có 38 thiết bị kỹ thuật được Bộ nông nghiệp và PTNT công nhận. Các TBKT này đã và đang được áp dụng rộng rãi ở nhiều cơ sở trên cả nước.
- Đã được tặng thưởng Bằng cấp Khoa học và Sáng chế cấp Nhà nước.

4.2. Về hiệu quả kinh tế, kinh tế - xã hội và khoa học - công nghệ

a/ Nhận xét, đánh giá về hiệu quả kinh tế hoặc hiệu quả kinh tế - xã hội đã tạo ra của công trình (đạt hiệu quả rất lớn hoặc hiệu quả lớn; đóng góp rất lớn hoặc đóng góp lớn cho phát triển kinh tế xã hội hoặc quốc phòng-an ninh? thể hiện cụ thể như thế nào?

- Đã làm lợi cho nhà máy hàng ngàn tỷ đồng.
- Làm cơ sở cho việc phát triển chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp, góp phần tăng giá trị GDP của ngành chăn nuôi.
- Tăng thêm độ phong phú và đa dạng chủng loại cho ngành hàng sữa về thành phần sữa hơn và giá trị dinh dưỡng.
- Các công thức thức ăn đa dạng, phong phú và mang tính đặc thù của Việt Nam.

b/ Nhận xét, đánh giá và phân tích những tác động về khoa học của công trình (có đóng góp quan trọng hoặc có đóng góp vào việc thúc đẩy sự phát triển của lĩnh vực khoa học? thể hiện cụ thể như thế nào? ...)

- Công trình đã có những đóng góp quan trọng cho việc thúc đẩy sự phát triển khoa học về các lĩnh vực về thành phần dinh dưỡng, xây dựng thức ăn cho các loài vật nuôi và việc chăn nuôi gia súc gia cầm.
- Làm cơ sở cho việc phát triển ngành công nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi gia súc gia cầm.
- Thúc đẩy chăn nuôi theo hướng công nghiệp và phát triển nền chăn nuôi bền vững tại Việt Nam.

THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

(Họ tên và chữ ký)

Ts. Phạm Sỹ Hợp.

**PHIẾU NHẬN XÉT CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN
VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ ĐỀ NGHỊ GIẢI THƯỞNG VỀ KH&CN NĂM 2005**
(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ).

Ủy viên phản biện

☒

Ủy viên

☐

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng

... Lai giống. Phép. Khoa học. Công nghệ. Về. Dính. Dính...
... Và. Chế. Sản. Để. Phức. Vấn. Chăn. Nuôi. Gia. Súc. 7. Gia. Cầm...
... Theo. Hướng. Công. Nghiệp.

• Đề nghị giải thưởng Hồ Chí Minh

☐

• Đề nghị giải thưởng Nhà nước

☒

2. Tác giả công trình

☐

2.1. Tên tác giả (một người)

2.2. Đồng tác giả

☒

3. Cơ quan chủ trì công trình (nếu có)

Viện Chăn Nuôi - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Miền Nam

4. Các chỉ tiêu nhận xét - đánh giá

4.1. Về giá trị khoa học:

a/ Nhận xét, đánh giá về đổi mới và sáng tạo công nghệ của công trình: đổi mới **đặc biệt quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Hồ chí Minh) hoặc **quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Nhà nước) về các mặt như: giải quyết những vấn đề then chốt để cải tiến công nghệ, phát triển hoặc tạo sản phẩm mới; thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu sản xuất, tạo điều kiện hình thành và phát triển ngành nghề mới; góp phần nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm, của ngành kinh tế. . . những đổi mới và sáng tạo đó được thể hiện cụ thể như thế nào?

Cũng công trình khoa học đã góp phần đổi mới quan trọng
 về các mặt: Thay đổi phong tục tập quán về chăn nuôi,
 phương thức chăn nuôi, góp phần đẩy mạnh phát triển kinh tế
 nông thôn, góp phần giảm bớt đói nghèo như các chương trình
 sản phẩm của các nước.
 Từ việc đổi mới chăn nuôi, phần phần đến các loại Axit amin
 tới việc nuôi trồng thủy sản? Dịch bệnh cho thấy lợi ích của
 việc nuôi nhốt heo, gia súc, gia cầm, trồng cây, nuôi nhốt heo
 trong chăn nuôi.

b/ Nhận xét, đánh giá về chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật cơ bản của sản phẩm, công nghệ (đạt trình
 độ quốc tế hoặc cao hơn chỉ tiêu của sản phẩm, quy trình, hệ thống tương tự khác trong
 nước? nêu địa chỉ so sánh cụ thể...)

Những tiến bộ chăn nuôi phần phần đã được các cơ sở sản xuất
 chăn nuôi heo, nuôi và chăn nuôi trâu, bò, gia cầm, trồng cây
 trồng cây các loại như ngô, khoai, sắn và các cây trồng khác
 trong nông nghiệp trồng cây, trồng cây, trồng cây, trồng cây
 tại Việt Nam.

c/ Nhận xét, đánh giá về tình hình được cấp văn bằng bảo hộ

4.2. Về hiệu quả kinh tế, kinh tế - xã hội và khoa học - công nghệ

a/ Nhận xét, đánh giá về hiệu quả kinh tế hoặc hiệu quả kinh tế - xã hội đã tạo ra của công trình (đạt hiệu quả rất lớn hoặc hiệu quả lớn; đóng góp rất lớn hoặc đóng góp lớn cho phát triển kinh tế xã hội hoặc quốc phòng-an ninh? thể hiện cụ thể như thế nào?)

- Là cuộc cải tạo mang khoa học kỹ thuật trong ngành chăn nuôi lợn. Duyệt đời tập quán chăn nuôi, góp phần đưa chăn nuôi thành ngành chính, tạo thêm công ăn việc làm. Tăng thu nhập cho người nông dân. Đây mang ngành công nghiệp chế biến thịt lợn của gia súc của Việt Nam.
- Ngăn chặn sự lây lan và phát triển của virus cúm gia cầm, giảm nguy cơ lây lan, tăng hiệu suất cho sản xuất, giảm nguy cơ ô nhiễm.
- Đa dạng hóa lợi nhuận, tăng giá trị gia tăng cho xã hội.

b/ Nhận xét, đánh giá và phân tích những tác động về khoa học của công trình (có đóng góp quan trọng hoặc có đóng góp vào việc thúc đẩy sự phát triển của lĩnh vực khoa học? thể hiện cụ thể như thế nào? ...)

Quá trình đã có đóng góp quan trọng vào việc thúc đẩy sự phát triển của ngành chăn nuôi.

THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

(Họ tên và chữ ký)



Phạm Công Thiệu

-----*-----

**PHIẾU NHẬN XÉT CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN
VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ ĐỀ NGHỊ GIẢI THƯỞNG VỀ KH&CN NĂM 2005**
(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ).

Ủy viên phản biện

☐

Ủy viên

☒

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng

... Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh
dưỡng và thức ăn bổ sung về chăn nuôi.
Gồm: Súc, gia cầm theo hướng công nghiệp.

• Đề nghị giải thưởng Hồ Chí Minh

☐

• Đề nghị giải thưởng Nhà nước

☒

2. Tác giả công trình

☐

2.1. Tên tác giả (một người)

2.2. Đồng tác giả

☒

3. Cơ quan chủ trì công trình (nếu có)

Viện Chăn Nuôi, Viện KH&T Nông nghiệp miền Nam.

4. Các chỉ tiêu nhận xét - đánh giá

4.1. Về giá trị khoa học:

a/ Nhận xét, đánh giá về đổi mới và sáng tạo công nghệ của công trình: đổi mới **đặc biệt quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Hồ chí Minh) hoặc **quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Nhà nước) về các mặt như: giải quyết những vấn đề then chốt để cải tiến công nghệ, phát triển hoặc tạo sản phẩm mới; thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu sản xuất, tạo điều kiện hình thành và phát triển ngành nghề mới; góp phần nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm, của ngành kinh tế. . . những đổi mới và sáng tạo đó được thể hiện cụ thể như thế nào?

Kết quả của công trình là quan trọng làm
Thay đổi phương thức chăn nuôi tại Tân
dụng sang bán thâm canh và thâm canh
tỉ lệ chăn nuôi lại ít sang lại nhiều

b/ Nhận xét, đánh giá về chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật cơ bản của sản phẩm, công nghệ (đạt trình
độ quốc tế hoặc cao hơn chỉ tiêu của sản phẩm, quy trình, hệ thống tương tự khác trong
nước? nêu địa chỉ so sánh cụ thể. . .)

Nhờ công nghệ khoa học rất dinh dưỡng
Thức ăn đã làm đàn vật nuôi tăng
Trọng nhanh. Có khối lượng xuất chuồng
cao ví dụ: lợn từ 45-50 kg lên 90-100 kg
Cũng nhờ giải pháp khoa học này mà
làm giảm mức tiêu tốn thức ăn cho một
cái sản phẩm.

c/ Nhận xét, đánh giá về tình hình được cấp văn bằng bảo hộ

2

4.2. Về hiệu quả kinh tế, kinh tế – xã hội và khoa học – công nghệ

a/ Nhận xét, đánh giá về hiệu quả kinh tế hoặc hiệu quả kinh tế – xã hội đã tạo ra của công trình (đạt hiệu quả rất lớn hoặc hiệu quả lớn; đóng góp rất lớn hoặc đóng góp lớn cho phát triển kinh tế xã hội hoặc quốc phòng-an ninh? thể hiện cụ thể như thế nào?

Đã đóng góp lớn cho phát triển kinh tế xã hội cụ thể làm tăng sản phẩm cho nước (thủy, thủy điện, ...)

b/ Nhận xét, đánh giá và phân tích những tác động về khoa học của công trình (có đóng góp quan trọng hoặc có đóng góp vào việc thúc đẩy sự phát triển của lĩnh vực khoa học? thể hiện cụ thể như thế nào? ...)

Công trình đã đóng góp vào việc thúc đẩy sự phát triển ngành thủy điện của đất nước góp phần cải thiện đời sống nhân dân.

THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

(Họ tên và chữ ký)

Z. Z.
Cố vấn khoa học.

-----*-----

**PHIẾU NHẬN XÉT CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN
VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ ĐỀ NGHỊ GIẢI THƯỞNG VỀ KH&CN NĂM 2005**

(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ).

Ủy viên phản biện

☐

Ủy viên

☒

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng

Các giải pháp khoa học công nghệ về DINH DƯỠNG và THỨC ĂN để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm, thủy sản công nghiệp.

• Đề nghị giải thưởng Hồ Chí Minh

☐

• Đề nghị giải thưởng Nhà nước

☒

2. Tác giả công trình

☐

2.1. Tên tác giả (một người)

☒

2.2. Đồng tác giả

3. Cơ quan chủ trì công trình (nếu có)

Viện Chăn nuôi và Viện KHKT NN miền Nam

4. Các chỉ tiêu nhận xét - đánh giá

4.1. Về giá trị khoa học:

a/ Nhận xét, đánh giá về đổi mới và sáng tạo công nghệ của công trình: đổi mới **đặc biệt quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Hồ chí Minh) hoặc **quan trọng** (đối với công trình đề nghị giải thưởng Nhà nước) về các mặt như: giải quyết những vấn đề then chốt để cải tiến công nghệ, phát triển hoặc tạo sản phẩm mới; thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu sản xuất, tạo điều kiện hình thành và phát triển ngành nghề mới; góp phần nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm, của ngành kinh tế. . . những đổi mới và sáng tạo đó được thể hiện cụ thể như thế nào?

- Có giá trị Khoa học quan trọng vì:

- ⊕ Đã xác định được giá trị dinh dưỡng và thành phần hóa học của đại đa số các loại nguyên liệu thực ăn ở Việt-nam.
- ⊕ Từ thực nghiệm n/c KH và thực nghiệm trong thực tiễn để kiểm nghiệm và đưa vào sử dụng có hiệu quả tốt.
- ⊕ Nhờ cải tiến công nghệ làm thay đổi nhận thức và tiếp nhận chân nước (chăn nuôi, trồng thủy sản, chăn nuôi công nghiệp, hàng hóa... đến biết sử dụng T.A. hỗn hợp, hỗn dịch; do vậy mức NS CN đạt cao). Đã có trên 200 nhà máy SX T.A. CN.
- ⊕ Tạo ra nhiều SFam mới thực đẩy mạnh chuyển đổi cơ cấu ngành chăn nuôi phát triển kinh tế nông nghiệp mạnh mẽ hơn. Tạo ra nhiều công ăn việc làm.
- ⊕ Làm nên sự thay đổi to lớn cho ngành chăn nuôi về qui mô, diện mạo về cả về năng suất.
- ⊕ Làm tài liệu mới cho đào tạo, giảng dạy...

b/ Nhận xét, đánh giá về chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật cơ bản của sản phẩm, công nghệ (đạt trình độ quốc tế hoặc cao hơn chỉ tiêu của sản phẩm, quy trình, hệ thống tương tự khác trong nước? nêu địa chỉ so sánh cụ thể. . .)

- ⊕ Những chỉ tiêu về Kt, kỹ thuật cơ bản của sản phẩm so với Thế giới tuy chưa bằng nhưng so với Khoe Khó thì cũng gần ngang tầm (đạt tới 90%).
- ⊕ Về công nghệ: Đạt trình độ khá vào các nước ASEAN.
- ⊕ Đã có 3+ đề tài n/c KH được công nhận là tiến bộ kỹ thuật ở VN.

c/ Nhận xét, đánh giá về tình hình được cấp văn bằng bảo hộ

4.2. Về hiệu quả kinh tế, kinh tế - xã hội và khoa học - công nghệ

a/ Nhận xét, đánh giá về hiệu quả kinh tế hoặc hiệu quả kinh tế - xã hội đã tạo ra của công trình (đạt hiệu quả rất lớn hoặc hiệu quả lớn; đóng góp rất lớn hoặc đóng góp lớn cho phát triển kinh tế xã hội hoặc quốc phòng-an ninh? thể hiện cụ thể như thế nào?

⊕ Hiệu quả về kinh tế là rất lớn (Tổng đầu tư 20 tỉ đồng → Tổng doanh thu tăng hàng ngàn tỉ đồng).

⊕ Hiệu quả về KLT - xã hội: Tạo ra nhiều cơ hội việc làm làm cho đời sống vật chất đầy đủ hơn nữa kể từ khi VN. là nước CM Trung ương, chủ nghĩa xã hội chân chính lên nắm quyền. Tạo ra nhiều nghề mới. Là mẫu để tạo ra một ngành công nghiệp khác ở châu Âu.

⊕ Hiệu quả về KH - CN: ⊕ Ra được bằng cấp về H học và giới thiệu T. An ở VN. (1998) để giải thưởng về Báo cáo KH và Tài liệu. Bao gồm các nội dung về đào tạo, hệ thống, giảng dạy. Các công trình T. An đã dạy cho CN là sự tạo ra các nhân viên công nhân.

b/ Nhận xét, đánh giá và phân tích những tác động về khoa học của công trình (có đóng góp quan trọng hoặc có đóng góp vào việc thúc đẩy sự phát triển của lĩnh vực khoa học? thể hiện cụ thể như thế nào? ...)

⊕ Những tác động về khoa học của công trình là quan trọng và thúc đẩy sự phát triển của khoa học về các lĩnh vực: - Nghiên cứu KH (Sở dĩ có được điều kiện về thành tựu và giới thiệu các loại T. An đưa vào Xưởng các nhà sản xuất và điều chỉnh lại cho chân nước, gió, gió lạnh).

- Làm cơ sở cho đào tạo, giảng dạy ở trường học, các khu vực khác.

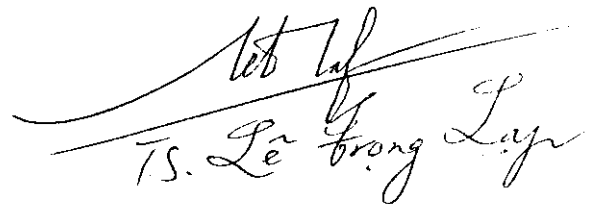
hướng dẫn kỹ thuật...

- Thúc đẩy sự phát triển chân nước, theo hướng công nghiệp.

- Đưa năng suất chân nước từ thấp lên cao.

THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

(Họ tên và chữ ký)


TS. Lê Trọng Lựu

VIỆN CHĂN NUÔI
HỘI ĐỒNG GIẢI THƯỞNG CẤP CƠ SỞ

Biểu E1-8
CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 10 tháng 5 năm 2005

BIÊN BẢN HỌP HỘI ĐỒNG

XÉT GIẢI THƯỞNG NHÀ NƯỚC VỀ KH&CN NĂM 2005

(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ)

I. Những thông tin chung

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng:

Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp.

2. Quyết định thành lập Hội đồng cấp cơ sở: Số 57 QĐ/VCN-KHCN, ngày 9 tháng 5 năm 2005 của Viện Trưởng Viện Chăn nuôi.

3. Ngày họp Hội đồng: Ngày 10 tháng 5 năm 2005.

Địa điểm: Viện Chăn nuôi.

4. Số thành viên Hội đồng có mặt trên tổng số thành viên (phiên họp có bỏ phiếu):

...9.../...9.....Gồm:

1/ TS. Vũ Chí Cương – Chủ tịch Hội đồng.

2/ GS.TS. Lê Văn Liễn - Phó Chủ tịch Hội đồng.

3/ TS. Phạm Công Thiệu –Phản biện.

4/ PGS.TS. Nguyễn Văn Đông – Ủy viên.

5/ TS. Nguyễn Thạc Hoà – Ủy viên.

6/ TS. Mai Văn Sánh – Ủy viên.

7/ TS. Lê Trọng Lạp – Ủy viên.

8/ TS. Nguyễn Quý Khiêm – Ủy viên.

9/ TS. Phạm Sỹ Tiệp – Thư ký.

Vắng mặt: Không.

5. Khách mời tham dự họp Hội đồng (phiên họp có bỏ phiếu)

II. Nội dung làm việc của Hội đồng

1. Hội đồng đã trao đổi, thảo luận đánh giá từng công trình, đối chiếu với từng chỉ tiêu xét thưởng.

2. Hội đồng đã bầu Ban kiểm phiếu với các thành viên sau:

a) Trưởng Ban: TS. Mai Văn Sánh

b) Hai uỷ viên:

PGS.TS. Nguyễn Văn Đồng

TS. Phạm Sỹ Tiếp

3. Hội đồng đã bỏ phiếu đánh giá Hồ sơ đề nghị xét thưởng trên cơ sở cân nhắc, đối chiếu với từng chỉ tiêu đánh giá xét thưởng.

Kết quả kiểm phiếu đánh giá xét thưởng Hồ sơ được trình bày trong Biên bản kiểm phiếu gửi kèm theo.

4. Kết luận và kiến nghị của Hội đồng

4.1 Kết quả bỏ phiếu của Hội đồng (*số phiếu đề nghị trên tổng số thành viên có mặt*)

- Đề nghị Giải thưởng Nhà nước: 9/9 = 100%.

- Không đề nghị giải thưởng: 0/9 = 0%.

4.2 Đánh giá, nhận xét về *giá trị khoa học, giá trị công nghệ, hiệu quả kinh tế, hiệu quả kinh tế – xã hội, hiệu quả khoa học - công nghệ* - bởi những giá trị đó mà Hội đồng đề nghị tặng Giải thưởng Nhà nước cho công trình:

+ *Về giá trị khoa học, công nghệ:*

Cụm công trình này đã đạt được những thành tựu nổi bật sau đây:

- Đã xác định được thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của hàng chục ngàn mẫu thức ăn của hầu hết tất cả các chủng loại thức ăn, của tất cả 7 vùng sinh thái trong cả nước. Đã phân tích, đánh giá được tất cả các chỉ tiêu cơ bản của thức ăn như ẩm độ, protein, béo, xơ, ADF, NDF, Lignin, các axit amin, Ca, P và các khoáng vi lượng. Các ngân hàng dữ liệu này đã được tập hợp thành sách, được tái bản có sửa chữa bổ sung nhiều lần bởi cả tập thể tác giả. Chúng được phổ biến và được sử dụng rộng rãi, hàng ngày trong sản xuất,

nghiên cứu, giảng dạy..và được coi như cẩm nang không thể thiếu được để tính toán, xây dựng khẩu phần ăn cho gia súc, xây dựng các công thức thức ăn hỗn hợp cho gia súc, gia cầm.

- Đã nghiên cứu được tỷ lệ tiêu hoá năng lượng, protein, axit amin của lợn và gia cầm; nhu cầu dinh dưỡng về năng lượng, protein, Ca, P và các axit amin giới hạn quan trọng nhất như Lysine, Methionine, Methionine+ Cystine, Threonine, Tryptophan cho hầu hết các giống, các lứa tuổi của lợn, gia cầm.

- Đã ra bảng khuyến cáo nhu cầu dinh dưỡng và là cơ sở để nhà nước ban hành tiêu chuẩn dinh dưỡng Việt nam và thực tế sản xuất đã áp dụng rộng rãi trong nhà máy thức ăn, các trại chăn nuôi và dùng làm tài liệu giảng dạy.

- Đã sử dụng phương pháp cân bằng axit amin để giảm thấp hàm lượng protein thô trong khẩu phần, vừa tránh lãng phí nguồn protein, vừa giảm thiểu ô nhiễm môi trường do giảm lượng nitơ trong phân. Tính trung bình, kết quả của các nghiên cứu này đã giảm được 5-10% chi phí thức ăn.

- Đã làm phong phú và đa dạng hoá nguồn thức ăn, giảm lượng nhập khẩu, giảm giá thành chăn nuôi và nhất là đã tạo được ngành nghề mới ở nông thôn, giải quyết công ăn việc làm cho hàng ngàn lao động và góp phần xoa đói giảm nghèo.

- Đã sử dụng công nghệ thông tin vào việc tính toán xây dựng công thức phối trộn thức ăn thoả mãn nhu cầu dinh dưỡng với giá thành thấp nhất. Đã vận dụng sáng tạo các kiến thức về dinh dưỡng để khai thác tối đa nguồn nguyên liệu sẵn có trong nước.

+ Về hiệu quả Kinh tế – Xã hội và Công nghệ:

- Hiệu quả Kinh tế- Xã hội:

- + Là cuộc cách mạng trong ngành chăn nuôi do chuyển đổi được tập quán chăn nuôi từ chỗ nuôi lợn bằng cơm thừa canh cặn, rau bèo sang thức ăn tinh, từ nấu chín

sang ăn sống, từ hình thức quảng canh sang hình thức bán thâm canh và nhiều vùng sang quy mô công nghiệp và từ hình thức tiết kiệm bỏ ống sang chăn nuôi hàng hoá.

+ Góp phần đưa chăn nuôi ở nhiều nơi trở thành một ngành nghề chính như vùng tp Hồ chí minh, Đồng nai, Bình dương, Long an, Hà nội, Hà tây, Hải dương, Thái bình, Hà nam...

+ Tạo ra ngành nghề mới cho vùng nông thôn, tạo việc làm cho hàng ngàn lao động, góp phần xoá đói giảm nghèo.

+ Là chìa khoá mấu chốt tạo ra một ngành công nghiệp thức ăn chăn nuôi cho các doanh nghiệp Việt nam. Việc áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất thức ăn chăn nuôi ở các nhà máy, cho các trại chăn nuôi lợn quy mô lớn tự trộn thức ăn đã tạo thêm được nhiều công ăn việc làm cho hàng chục ngàn lao động.

+ Khẳng định được năng lực của người Việt nam có thể giải quyết được các vấn đề trong dinh dưỡng căn bản của gia súc gia cầm, tạo niềm tin cho các nhà khoa học, các nhà sản xuất và người chăn nuôi vững vàng vươn lên trong xu thế cạnh tranh và hội nhập.

+ Công trình đã góp phần thúc đẩy ngành chăn uôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp, góp phần làm lợi cho nhà nước hàng chục tỷ đồng.

Hiệu quả khoa học công nghệ:

+ Các bảng thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của các loại thức ăn ở các vùng sinh thái là tài liệu rất tốt cho sản xuất, nghiên cứu và cho giảng dạy

+ Bảng khuyến cáo nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc gia cầm không những có thể áp dụng cho sản xuất, cho giảng dạy mà còn để xây dựng tiêu chuẩn Việt nam.

+ Các công thức thức ăn đa dạng, sự phối trộn nhiều chủng loại thức ăn trong 1 công thức là đặc thù của Việt nam, là sự sáng tạo đã được nhiều nước công nhận.

4.3. Kết luận của Hội đồng *(để lại những nội dung thích hợp)*

Căn cứ vào kết quả đánh giá và kiểm phiếu, Hội đồng cấp cơ sở Viện Chăn nuôi kiến nghị Hội đồng giải thưởng cấp Bộ xem xét và trình các cấp có thẩm quyền phê duyệt tặng **GIẢI THƯỞNG NHÀ NƯỚC** cho công trình sau:

- Tên cụm công trình: Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp.

- Danh sách đồng tác giả công trình :

STT	Học hàm, học vị, họ tên	Ghi chú
1.	PGS.TSKH. Nguyễn Nghi	
2	PGS.TS. Lã Văn Kính	
3	GS.TS. Vũ Duy Giảng	
4	KS. Nguyễn Đức Trân	
5	TS. Đinh Huỳnh	
6	PGS.TS. Bùi Văn Chính	
7	PGS.TS. Dương Thanh Liêm	
8	GS.TS. Lê Hồng Mận	
9	TS. Trần Quốc Việt	
10	TS. Bùi Thị Oanh	
11	PGS. TS. Bùi Đức Lũng	
12	TS. Trần Công Xuân	
13	TS. Đinh Văn Cải	
14	TS. Đào Huyền	
15	TS. Đoàn Thị Khang	

THỦ KÝ KHOA HỌC CỦA HỘI ĐỒNG

Họ, tên, và chữ ký



TS. Phạm Sỹ Tiệp



VIỆN CHĂN NUÔI
HỘI ĐỒNG XÉT GIẢI THƯỞNG CẤP CƠ SỞ

Biểu E1 - 7
CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

oOo

Hà Nội, ngày 10 tháng 5 năm 2005

KIỂM PHIẾU ĐÁNH GIÁ XÉT THƯỞNG CÔNG TRÌNH
ĐỀ NGHỊ GIẢI THƯỞNG NHÀ NƯỚC VỀ KH&CN NĂM 2005
(Kèm theo Quyết định số 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/2/2005 của Thủ tướng Chính phủ)

1. Tên Công trình (cụm công trình) đề nghị giải thưởng:

Cải tiến pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn
để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghệ

2. Quyết định thành lập Hội đồng giải thưởng cấp cơ sở: Số 58- VEN-KACN/20

3. Ngày họp Hội đồng: 10/5/2005

Địa điểm: Viện Chăn nuôi

4. Kết quả bỏ phiếu:

- Số phiếu phát ra: 9
- Số phiếu thu về: 9
- Số phiếu hợp lệ: 9
- Kết quả bỏ phiếu (số phiếu đề nghị trên tổng số thành viên có mặt):
 - + Đề nghị Giải thưởng Nhà nước: 9
 - + Không đề nghị giải thưởng: 0

5. Kết luận: Đề nghị Hội đồng xét giải thưởng của Bộ và Nhà nước
tặng Giải thưởng Nhà nước cho công trình này.

BAN KIỂM PHIẾU
(Họ tên và chữ kí)



Nguyễn Văn Đông



Mai Văn Sáu



Phạm Sỹ Hiệp

BÁO CÁO TÓM TẮT

Công trình nghiên cứu phát triển và đổi mới công nghệ

Đề nghị xét giải thưởng về KH&CN năm 2005

(Kèm theo quyết định số 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ)

- Đề nghị giải thưởng Hồ chí Minh ☐
- Đề nghị giải thưởng Nhà nước ☒

1. Tên cụm công trình đề nghị xét thưởng

Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp

2. Lĩnh vực khoa học của công trình

a) Khoa học kỹ thuật	☐
b) Khoa học nông lâm ngư nghiệp	☒
c) Khoa học y dược	☐

3. Đặc điểm công trình

a) Sử dụng ngân sách nhà nước	☒
a) Không sử dụng ngân sách nhà nước	☐

4. Thời gian thực hiện (bắt đầu – kết thúc)	01	1960	-	12	2004
---	----	------	---	----	------

5. Cơ quan chủ trì công trình: Viện Chăn nuôi và Viện khoa học kỹ thuật nông nghiệp miền nam

6. Bộ chủ quản: Bộ Nông Nghiệp Và Phát Triển Nông Thôn

7. Tóm tắt chung về công trình (bối cảnh hình thành, nội dung và đặc điểm chủ yếu) – giải trình trong khoảng 1-2 trang A 4

7.1. Bối cảnh hình thành.

Trước khi hòa bình lập lại (1954) nền nông nghiệp nước ta nói chung và ngành chăn nuôi nói riêng thuần túy là ngành sản xuất nhỏ, mang nặng tính tự túc, tự cấp, sản xuất theo kinh nghiệm dân gian truyền từ đời này sang đời khác. Tác động của khoa học kỹ thuật hầu như không có gì. Bởi vậy, năng suất vật nuôi rất thấp. Sau năm 1954, cùng với phong trào hợp tác hóa nông nghiệp, chăn nuôi cá thể trong hộ gia đình nông dân và đặc biệt ngành chăn nuôi tập thể phát triển mạnh, khoa học và kỹ thuật ngày càng trở thành một yếu tố có tính chất quyết định. Để nâng cao năng suất chăn nuôi, bên cạnh việc phát triển mạnh khoa học về di truyền, giống, thú y...vv, lĩnh vực khoa học công nghệ về dinh dưỡng, thức ăn có vai trò rất quan trọng trong việc nâng cao năng suất chăn nuôi, góp phần cải thiện đời sống nhân dân. Do nhận thức đầy đủ ý nghĩa và tầm quan trọng của lĩnh vực khoa học này, ngay từ những năm đầu của thập kỷ 60 của thế kỷ 20 các nhà khoa học thuộc Học viện Nông Lâm (tiền thân của viện Chăn nuôi ngày nay) đã bắt đầu thực hiện công trình này. Đây là một công trình khoa học mang tính tập thể, lĩnh vực rộng, được tiến hành trong nhiều năm (từ năm 1960 đến nay) và được thực hiện ở các vùng sinh thái khác nhau trong cả nước. Trong hơn 40 năm qua, tập thể các nhà khoa học qua các thế hệ đã không ngừng cải tiến các phương pháp nghiên cứu, phân tích đánh giá thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng của hàng chục ngàn mẫu thức ăn thuộc đủ mọi chủng loại thức ăn cho hầu hết các đối tượng vật nuôi (trâu, bò, dê, cừu, lợn và gia cầm). đã nghiên cứu đặc điểm tiêu hóa, hấp thu các chất dinh dưỡng của các đối tượng như lợn nội, lợn lai, lợn ngoại và gia cầm. Trên cơ sở các kết quả nghiên cứu về thức ăn và tiêu hóa trên gia súc, các công trình nghiên cứu xác định nhu cầu của gia súc, gia cầm, về cơ cấu khẩu phần cũng đã được tiến hành thường xuyên và liên tục. Các kết quả nghiên cứu và phát triển công nghệ thu được đã làm thay đổi nhận thức và tập quán của người chăn nuôi, từ chăn nuôi tận dụng theo kinh nghiệm truyền thống sang chăn nuôi hàng hoá, công nghiệp, sử dụng thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh, tạo nên những thay đổi to lớn của ngành chăn nuôi cả về diện mạo, qui mô và năng suất. Nếu như trước những năm 60 của thế kỷ trước, ngành sản xuất thức ăn chăn nuôi công nghiệp của nước ta hầu như chưa có gì, thì hiện nay đã có trên 200 nhà máy sản xuất thức ăn chăn nuôi công nghiệp, sản lượng thức ăn chăn nuôi công nghiệp đã lên đến 4 - 4,5 triệu tấn/năm. Đó là một động lực kỹ thuật và công nghệ quan trọng thúc đẩy sự phát triển của ngành chăn nuôi và các kết quả nghiên cứu của cụm công trình này có ý nghĩa quyết định.

7.2. Nội dung và đặc điểm chủ yếu của công trình.

7.2.1. Nội dung gồm các phần chính như sau :

- 1) Xác định thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của các loại nguyên liệu thức ăn

- 2) Nghiên cứu về tiêu hoá các chất dinh dưỡng trên các đối tượng gia súc gia cầm khác nhau và các loại thức ăn khác nhau
- 3) Nghiên cứu xác định nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc, gia cầm
- 4) Nghiên cứu khai thác và sử dụng có hiệu quả nguồn thức ăn địa phương
- 5) Nghiên cứu về kỹ thuật nuôi dưỡng và mối quan hệ của dinh dưỡng thức ăn với an toàn thực phẩm
- 6) Nghiên cứu xây dựng công thức thức ăn hỗn hợp cho gia súc, gia cầm và ứng dụng trong sản xuất thức ăn công nghiệp.

7.2.2. Đặc điểm của công trình

- 1) Công trình được thực hiện trong một thời gian dài, trên 40 năm (từ 1960 đến nay).
- 2) Là công trình của cả một tập thể các nhà khoa học dinh dưỡng trên toàn quốc.
- 3) Là công trình nghiên cứu có sự kết hợp hài hoà giữa nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng.
- 4) Công trình có phạm vi rất rộng, phong phú về nội dung, được tiến hành trên tất cả các đối tượng vật nuôi (trâu, bò, lợn và gia cầm).
- 5) Công trình được thực hiện ở phòng thí nghiệm của các viện nghiên cứu (Viện Chăn nuôi, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Miền nam), các trường đại học (trường đại học Nông nghiệp I, Trường đại học Nông Lâm Thủ đức, thành phố Hồ Chí Minh), nhiều trang trại chăn nuôi và nhà máy thức ăn gia súc trong phạm vi cả nước.
- 6) Công trình có phạm vi ứng dụng rộng lớn, các kết quả của công trình được ứng dụng trong phạm vi cả nước, không những trong các cơ sở chăn nuôi, các nhà máy sản xuất thức ăn chăn nuôi mà còn trong các viện nghiên cứu, các trường đại học, cao đẳng và trung học kỹ thuật nông nghiệp.

8. Tóm tắt về những sáng tạo và đổi mới đặc biệt quan trọng về công nghệ (trường hợp đăng ký giải thưởng HCM) hoặc quan trọng (trường hợp đăng ký giải thưởng NN) đã đạt được – mỗi tiểu mục 8.1, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 e và 8.7 dưới đây cần được giải trình hoặc tính toán chi tiết trong khoảng 1-3 trang

8.1. Trình bày những nội dung của thành tựu khoa học công nghệ chủ yếu của công trình (vấn đề then chốt đã giải quyết để đổi mới, cải tiến, ứng dụng công nghệ, sản xuất sản phẩm hoặc để tạo ra công nghệ, sản phẩm mới,...)

Trước năm 1990, việc tính toán khẩu phần được thực hiện bằng tay và chỉ cân đối được tối đa 2 chất dinh dưỡng và không thể tính được giá thành. Từ những năm 1990 khẩu phần ăn cho heo, gà, vịt, bò sữa được chúng tôi tính toán bằng phần mềm trên máy vi tính trước tiên ở khu vực thành phố Hồ Chí Minh và sau là Hà nội và các tỉnh khác. Để lập công thức thức ăn bằng máy tính, cần có các thông số chính như sau:

- ❖ Giá trị dinh dưỡng của nguyên liệu thức ăn: Thức ăn chứa bao nhiêu phần trăm protein, béo, xơ, Ca, P, các acid amin không thay thế như Lysine, Methionine, Cystine, Threonine, Tryptophan, giá trị năng lượng là bao nhiêu trong 1 kg. Nếu những thông số này sai, kết quả tính toán của chúng ta trở nên vô nghĩa. Ví dụ loại ngô mới cao đậm có hàm lượng protein là 9,7% nếu chúng ta không phân tích, cập nhật số liệu, chỉ làm theo kinh nghiệm và gán cho giá trị protein của ngô này là 8,1%. Như vậy, nghiêm nhiên giá trị DD của ngô đã bị đánh giá không đúng với giá trị thực của nó, giả sử trong khẩu phần dùng 60% ngô, bằng cách tính sai này chúng ta đã tính dư protein cho khẩu phần là 1% $\Rightarrow$ giá thành thức ăn vì vậy đã tăng lên 7% $\Rightarrow$ vừa có hại cho gia súc, vừa lãng phí thức ăn và khó cạnh tranh.
- ❖ Xác định tỷ lệ tiêu hoá của các loại thức ăn trong cơ thể gia súc, ví dụ đối với lợn thịt, tỷ lệ tiêu hoá protein của ngô là 80% tức là chỉ 80% của 97 g (77,6g) protein trong 1 kg ngô được sử dụng cho lợn thịt, còn 20% (19,4g) sẽ bị thải ra ngoài.
- ❖ Xác định nhu cầu dinh dưỡng của động vật đó: bao nhiêu năng lượng, protein, xơ, acid amin, khoáng các loại...
- ❖ Giới hạn của việc sử dụng nguyên liệu tức là phương pháp sử dụng nó.
- ❖ Giá của các nguyên liệu mà lựa chọn

Máy tính trước tiên sẽ lựa chọn ra các khẩu phần thoả mãn nhu cầu dinh dưỡng và các giới hạn sử dụng nguyên liệu, sau đó từ các khẩu phần này sẽ tiếp tục lựa chọn yếu tố giá để chọn ra khẩu phần tối ưu về dinh dưỡng với giá thấp nhất. Điều đó cũng có nghĩa là trừ yếu tố cuối cùng là giá, còn 4 yếu tố trên yêu cầu các nhà dinh dưỡng sẽ phải nghiên cứu ra trong điều kiện Việt nam. Công trình của chúng tôi bao gồm tất cả các khía cạnh đo, cụ thể như sau :

8.1.1. Xác định thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của các loại nguyên liệu thức ăn

Nội dung này được bắt đầu nghiên cứu từ rất sớm và tiến hành thường xuyên, liên tục. Chúng tôi chia ra thành các giai đoạn sau:

Giai đoạn 1960- 1963.

Một trăm bốn mươi bảy (147) loại thức ăn được nghiên cứu đánh giá. Thành phần hoá học của thức ăn được đánh giá theo 7 chỉ tiêu (độ ẩm, protein thô, xơ thô, mỡ thô, khoáng tổng số, can xi, photpho). Giá trị dinh dưỡng của thức ăn được biểu thị ở 2 chỉ tiêu (đơn vị thức ăn và protein thô tiêu hóa). Đơn vị thức ăn được tính toán theo đơn vị yếm mạch của Bô-đa-nốp (Liên xô cũ), thuộc trường phái hệ thống năng lượng thuần cho vỗ béo Rostock mà đại diện là O-Kellner, Nehring và Schiemann. Đây là công trình đầu tiên, có giá trị thực tiễn. Nhưng do số mẫu phân tích và số lần lặp lại còn ít nên độ chính xác còn hạn chế. Tuy nhiên, thành quả của công trình trong giai đoạn này có ý nghĩa rất quan trọng đối với sự phát triển về chất của ngành chăn nuôi, từ nuôi dưỡng hoàn toàn theo kinh nghiệm sang nuôi dưỡng dựa trên cơ sở khoa học. Sản phẩm khoa học của giai đoạn này là cuốn “ Phương pháp tính giá trị dinh dưỡng thức ăn và bảng giá trị dinh dưỡng thức ăn gia súc tạm thời của Việt nam”

Giai đoạn 1964-1983

Một nghìn một trăm bốn mươi bảy (1147) loại thức ăn, trong đó có 427 loại thức ăn cho trâu bò và 478 loại thức ăn cho lợn và 242 loại thức ăn cho gia cầm được nghiên cứu, đánh giá. Thành phần hoá học của thức ăn được đánh giá theo 8 chỉ tiêu (độ ẩm, protein thô, protein tiêu hóa, xơ thô, mỡ thô, khoáng tổng số, can xi, photpho). Giá trị dinh dưỡng của thức ăn được biểu thị theo 3 chỉ tiêu (Năng lượng trao đổi, đơn vị thức ăn và protein thô tiêu hóa). Giá trị năng lượng trao đổi của thức ăn được tính toán dựa trên hàm lượng các chất dinh dưỡng tiêu hoá (chất đạm tiêu hoá, chất béo tiêu hoá, chất xơ và chất bột đường tiêu hóa) và hệ số năng lượng trao đổi của 1 g chất dinh dưỡng tiêu hoá được cho từng đối tượng vật nuôi của Alxelecom. Sản phẩm khoa học của giai đoạn này là cuốn “ Bảng thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng thức ăn gia súc Việt nam” (Nhà xuất bản Nông thôn 1983).

Giai đoạn 1984 - 1992

Một nghìn năm trăm năm mươi ba (1553) loại bao gồm 652 loại thức ăn cho trâu bò, 531 loại cho lợn và 370 loại cho gia cầm thuộc 7 vùng sinh thái được phân tích đánh giá. Thành phần hoá học của thức ăn được đánh giá theo 8 chỉ tiêu (độ ẩm, protein thô, protein tiêu hóa, xơ thô, mỡ thô, khoáng tổng số, can xi, photpho). Để nâng cao độ chính xác trong phân tích, đánh giá, các mẫu chuẩn thức ăn gia súc Việt nam đã được nghiên cứu xây dựng để phục vụ cho công tác kiểm tra chéo giữa các phòng thí nghiệm, tiến tới chuẩn hoá công tác phân tích và đánh giá thức ăn ở nước ta. Về giá trị năng lượng của thức ăn, ngoài giá trị năng lượng trao đổi (ME), các giá trị năng lượng thuần của thức ăn cho bò (NEM;

NEg, NEI) và tổng các chất dinh dưỡng tiêu hoá (TDN) được tính theo phương pháp của Anh (ARC) và Mỹ (NRC). Đã có 165 loại thức ăn được phân tích hàm lượng của 4 nguyên tố vi lượng (sắt, đồng, kẽm và mangan); 98 loại thức ăn đã được phân tích 18 axit amin. Đây là một thành tựu có ý nghĩa quan trọng trong việc thúc đẩy sự phát triển của khoa học dinh dưỡng động vật, là cơ sở cho các nghiên cứu cân bằng dinh dưỡng về axit amin và các nguyên tố khoáng đa, vi lượng. Sản phẩm khoa học của giai đoạn này là cuốn “Sổ tay thành phần dinh dưỡng thức ăn gia súc Việt nam. (Nhà xuất bản Nông nghiệp, 1992).

Giai đoạn từ 1993 đến nay

Ba ngàn bảy trăm bảy bảy (3777) loại bao gồm 2026 loại thức ăn cho trâu bò, 1751 loại thức ăn cho lợn và gia cầm thuộc 7 vùng sinh thái được phân tích đánh giá. Trong giai đoạn này, nhiều phương pháp phân tích và đánh giá tiên tiến trên thế giới được áp dụng, các mẫu chuẩn để kiểm tra độ chính xác của các kết quả phân tích đã được xây dựng. Thành phần, cấu trúc của xơ như ADF, NDF, Lignin cũng được phân tích. Ngoài giá trị năng lượng trao đổi (ME), các giá trị năng lượng thuần của thức ăn cho bò (NEm; NEg, NEI) và tổng các chất dinh dưỡng tiêu hoá (TDN) được tính theo phương pháp của Anh (ARC) và Mỹ (NRC), NATA (Uc). Thành phần axit amin được phân tích bởi phòng thí nghiệm của công ty Ajinomoto Thái lan và Viện chăn nuôi động vật, Uc. Chính vì vậy, các số liệu này có độ tin cậy rất cao và đã được kiểm chứng bởi thực tế sản xuất, sự đáp ứng của động vật. Ngoài ra, chúng tôi còn đưa ra được các phương trình tương quan ước tính giá trị axit amin dựa vào hàm lượng protein thô của một số nguyên liệu chính như bột cá, khô dầu đậu tương, ngô, tấm gạo, cám gạo, cám mỳ, sắn... Việc sử dụng các phương trình này cho phép tiết kiệm rất nhiều tiền phân tích. Thay vì phải phân tích axit amin tốn kém một mẫu 700-800.000 đồng thì nay cơ sở sản xuất chỉ cần phân tích protein thô (50.000 đồng) và dựa vào phương trình này có thể ước tính được thành phần axit amin với độ chính xác trên 95%. Cách làm này vừa nhanh vừa thực tế vì tất cả các nhà máy TAGS không trang bị máy phân tích axit amin, nếu gửi, thời gian trả kết quả thông thường là 10 ngày, không đáp ứng được thời gian tính của sản xuất.

Trên cơ sở các lần xuất bản trước, đã bổ sung thêm tên La tinh các loại cây thức ăn gia súc Việt nam, do đó thuận lợi cho việc tra cứu, so sánh với các tài liệu nước ngoài. Từ các lần xuất bản 1992, 1995 và 2001, đã có nhiều nhà khoa học của một số nước trên thế giới đã sử dụng sách như một tài liệu tham khảo.

Sản phẩm khoa học của giai đoạn này là 2 cuốn sách. Cuốn thứ nhất : “Thành phần và giá trị dinh dưỡng thức ăn gia súc-gia cầm Việt nam”. (Nhà xuất bản Nông nghiệp, 1995), và cuốn thứ 2 được tái bản có sửa chữa và bổ sung vào năm 2001. Từ kết quả nghiên cứu của các đề tài ACIAR và độc lập cấp nhà nước về thức ăn gia súc: *“Nghiên cứu các biện pháp khoa học công nghệ khai thác và sử dụng nguyên liệu thức ăn cho một nền chăn nuôi chất lượng và hiệu quả cao”*, chúng tôi xuất bản thêm cuốn: “Thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của các loại thức ăn gia súc Việt nam”. Các loại thức ăn được định nghĩa rõ ràng, miêu tả chi tiết nguồn gốc, vùng sinh thái, đặc điểm nhận dạng về cảm quan, mùi vị, màu sắc và có cả ảnh chụp để người sử dụng dễ phân biệt và sử dụng. Nhiều báo cáo khoa học về lĩnh vực này đã được trình bày ở Hội nghị chuyên ngành quốc tế như ở Úc, Nhật, Thái lan, Pháp...

Tóm lại: *Hàng chục ngàn mẫu thức ăn của hầu hết tất cả các chủng loại thức ăn, của tất cả 7 vùng sinh thái trong cả nước đã được phân tích, đánh giá bằng tất cả các chỉ tiêu cơ bản của thức ăn như ẩm độ, protein, béo, xơ, ADF, NDF, Lignin, các axit amin, Ca, P và các khoáng vi lượng. Các ngân hàng dữ liệu này đã được tập hợp thành sách, được tái bản có sửa chữa bổ sung nhiều lần bởi cả tập thể tác giả. Chúng được phổ biến và được sử dụng rộng rãi, hàng ngày trong sản xuất, nghiên cứu, giảng dạy..và được coi như cẩm nang không thể thiếu được để tính toán, xây dựng khẩu phần ăn cho gia súc, xây dựng các công thức thức ăn hỗn hợp cho gia súc, gia cầm.*

8.1.2. Kết quả nghiên cứu về tiêu hoá các chất dinh dưỡng trên các đối tượng gia súc gia cầm khác nhau và các loại thức ăn khác nhau

Trong thời gian khá dài, các giá trị tỷ lệ tiêu hoá sử dụng trong thực tiễn chủ yếu mượn của nước ngoài. Do tỷ lệ tiêu hoá phụ thuộc rất nhiều yếu tố như nguồn gốc, đặc điểm lý hoá của đất, khí hậu thời tiết, giống, phương thức canh tác, phương pháp chế biến, bảo quản thức ăn cũng như đặc tính giống gia súc... nên tỷ lệ tiêu hoá thức ăn Việt nam sẽ khác thức ăn ở nước ngoài. Ngay từ những năm 1970, nghiên cứu xác định tỷ lệ tiêu hoá của thức ăn đã được tiến hành. Đây là các nghiên cứu rất công phu, tỷ mỉ, vất vả bởi việc thu phân, thu nước tiểu của lợn hàng ngày. Gần đây, các kỹ thuật tiên tiến của thế giới về nghiên cứu tỷ lệ tiêu hoá như đặt lỗ dò để xác định tỷ lệ tiêu hoá hồi tràng ở lợn, phẫu thuật cắt bỏ manh tràng ở gà đã được sử dụng. Kết quả đã nghiên cứu được các tỷ lệ tiêu hoá năng lượng, protein, axit amin của hầu hết các loại thức ăn chính sử dụng cho lợn, gia cầm như ngô, tấm,

cám gạo, cám mỳ, sắn và bột cá các loại như cá sẩy 60% protein; đậu tương và khô dầu đậu tương các loại, khô dầu lạc, khô dầu mè, bột thịt và gluten bắp.... Các nghiên cứu này với số lượng nghiên cứu chưa được nhiều do quá tốn kém, kết quả với tổng số trên 200 mẫu đã là sự cố gắng lớn.

Tóm lại: Các số liệu về tỷ lệ tiêu hoá năng lượng, protein, axit amin của lợn và gia cầm về các nguyên liệu chính, phổ biến nhất như ngô, tấm, cám gạo, cám mỳ, sắn và bột cá các loại; đậu tương và khô dầu đậu tương, khô dầu lạc, khô dầu mè, bột thịt và gluten bắp... là những số liệu rất quý giá đang được thực tiễn áp dụng.

8.1.3. Kết quả nghiên cứu xác định nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc, gia cầm

Nghiên cứu xác định nhu cầu dinh dưỡng cho các đối tượng gia súc, gia cầm là một việc làm đòi hỏi phải được thực hiện thường xuyên, liên tục. Lý do là con giống được cải thiện ngày càng cao sản hơn về năng suất và chất lượng đòi hỏi nhu cầu dinh dưỡng phải được cải thiện theo. Đồng thời, theo sự phát triển của dinh dưỡng học, trước tiên, người ta thoả mãn nhu cầu các chất đa lượng trước, sau đó đi sâu nghiên cứu xác định nhu cầu của các chất vi lượng riêng lẻ và mối tương tác giữa chúng trong khẩu phần ăn cho gia súc, gia cầm. Trong đó đặc biệt là nghiên cứu xác định nhu cầu năng lượng, protein và axit amin và mối liên hệ giữa chúng trong khẩu phần ăn cho gia súc, gia cầm. Xác định nhu cầu tối ưu về các chất dinh dưỡng của con vật và thành phần dinh dưỡng của các loại nguyên liệu thức ăn sẽ cho phép thu hẹp khoảng cách an toàn trong phối hợp khẩu phần để hạ giá thành thức ăn và từ đó hạ giá thành sản phẩm chăn nuôi. Có thể phân chia thành các giai đoạn sau:

- Giai đoạn từ 1960-1979: Các nghiên cứu ở giai đoạn này có tính chất đơn giản, tập trung vào vấn đề tiêu chuẩn ăn về năng lượng và protein cho lợn nôi, lợn lai (nội x ngoại) và lợn ngoại nuôi thịt, lợn nái chữa, nuôi con các giống Móng cái,Ỉ và giống lai (Ỉ, Móng cái x Đại bạch)
- Giai đoạn từ 1979-1990: Nghiên cứu về nhu cầu dinh dưỡng đã nâng cao hơn một bước là xác định nhu cầu của gia súc, gia cầm về năng lượng, protein, can xi, photpho. Các cân đối chủ yếu tính bằng tay và máy tính đơn giản, chưa cân đối được nhiều thành phần.
- Giai đoạn từ 1990 - 2004: Đã nghiên cứu xác định được nhu cầu tối ưu về các chất dinh dưỡng như năng lượng, protein, Ca, P và các axit amin giới hạn quan trọng nhất như Lysine, Methionine, Methionine+ Cystine, Threonine, Tryptophan cũng như tỷ lệ cân đối giữa chúng. Đối tượng nghiên cứu gồm các giống địa phương,

giống ngoại nhập có năng suất cao và giống lai nội x ngoại với các lứa tuổi, trạng thái sinh lý, năng suất khác nhau. Đã nghiên cứu trên đối tượng lợn con theo mẹ, sau cai sữa, lợn thịt choai, lợn thịt nuôi béo, lợn nái ở các giai đoạn hậu bị mang thai, nuôi con, lợn đực giống. Đã nghiên cứu trên các giống lợn địa phương như lợn Ỉ, Móng cái, Thuộc nhiều, lợn ngoại như Yorshire, Duroc, Landrace, Pietrain và lợn lai nội x ngoại, ngoại x ngoại với các tỷ lệ máu khác nhau. Trên gia cầm, chủ yếu nghiên cứu trên gà, đã tiến hành trên các giống gà công nghiệp chuyên trứng, chuyên thịt và kiêm dụng ở hầu hết các giai đoạn sinh trưởng và phát triển và sinh sản.

Tóm lại: Thành tựu nổi bật của các công trình này là đã nghiên cứu được nhu cầu dinh dưỡng về năng lượng, protein, Ca, P và các axit amin giới hạn quan trọng nhất như Lysine, Methionine, Methionine+ Cystine, Threonine, Tryptophan cho hầu hết các giống, các lứa tuổi của lợn, gia cầm. Đã ra bằng khuyến cáo nhu cầu dinh dưỡng và là cơ sở để nhà nước ban hành tiêu chuẩn dinh dưỡng Việt nam và thực tế sản xuất đã áp dụng rộng rãi trong nhà máy thức ăn, các trại chăn nuôi và dùng làm tài liệu giảng dạy. Đã sử dụng phương pháp cân bằng axit amin để giảm thấp hàm lượng protein thô trong khẩu phần, vừa tránh lãng phí nguồn protein này (mỗi năm Việt nam phải nhập trên 1 triệu tấn khô đậu tương, 200.000 tấn bột cá), vừa giảm thiểu ô nhiễm môi trường do giảm lượng nitơ trong phân. Tính trung bình, kết quả của các nghiên cứu này đã giảm được 5-10% chi phí thức ăn.

8.1.4 Kết quả nghiên cứu khai thác và sử dụng có hiệu quả nguồn thức ăn địa phương

Vào những năm 1960-1980, các nghiên cứu sử dụng nguồn nguyên liệu địa phương đã có những kết luận như : Có thể sử dụng Bi o Vit - 5 từ 1,5 - 2,5 gr/con/ngày trong thức ăn hỗn hợp nuôi lợn thịt, tăng trọng trung bình tăng 18-23%, giảm tỷ lệ mắc bệnh 40-60%, giảm tỷ lệ chết 20-24% giảm tiêu tốn thức ăn 8,4-13,8%. Sử dụng B12 thô cho lợn 2-5 tháng tuổi với liều lượng 15-20g thay 1kg thức ăn hỗn hợp làm tăng trọng nhanh, giảm tỷ lệ còi cọc. Sử dụng hạt ngô nghiền để nuôi lợn thích hợp là: 67-76% đối với lợn con, 76 - 80% đối với lợn nái, 80-90% đối với lợn vỗ béo. Tỷ lệ sử dụng thích hợp bột gạo tương đương như ngô. Sử dụng bột mỳ để nuôi lợn thịt, tỷ lệ thích hợp: 55-70% lợn con, 70-80% đối với lợn nhỡ 80-86% đối với lợn vỗ béo. Sử dụng 35% hạt cao lương trong thức ăn hỗn hợp để nuôi lợn thịt là thích hợp. Nên sử dụng hạt lúa miến với tỷ lệ 35-38-45% trong thức ăn hỗn hợp ở 3 giai đoạn nuôi lợn thịt, nếu sử dụng tỷ lệ cao hơn cho kết quả kém, lúa miến nuôi lợn kém hơn ngô. Sử dụng cám gạo tỷ

lệ xơ cao (8,6-9,7%) khoảng 40% đối với các loại lợn, cám ngô có thể sử dụng cao hơn và tỷ lệ xơ thấp hơn cám gạo. Bã men khô: Vì tỷ lệ muối cao nên chỉ sử dụng 5-10% trong khẩu phần. Bột khô đậu tương, nên phối chế với bột cá làm thức ăn bổ sung protein nuôi lợn, không nên sử dụng đơn chất hiệu quả thấp. Bột nấm men khô có thể thay được 50% bột cá trong khẩu phần thức ăn nuôi lợn, tỷ lệ thích hợp là: 4% đối với lợn con, 3% đối với gà con mái đẻ sử dụng 3% để thay 2% bột cá trong thức ăn hỗn hợp. Sử dụng bột sắn thích hợp để nuôi lợn thịt với tỷ lệ 30-45- 53% có bổ sung 30-30,9-22,8% khô đậu tương để nuôi lợn thịt 3 giai đoạn: 10-30kg, 31-60kg, 61-80 kg không có bột cá, lợn vẫn phát triển tốt. Có thể sử dụng bột thân cây ngô chín sếp 25% thay cám loại II nuôi lợn choai đạt kết quả tốt không ảnh hưởng chất lượng thịt. Mặc dù giá trị sử dụng của các kết quả này đến nay còn ít nhưng tại thời điểm đó, giá trị của chúng rất có ý nghĩa và nó còn mang ý nghĩa lịch sử, phản ánh quá trình phát triển của nghiên cứu và sản xuất.

- Ở miền Nam, tập trung ở Bình phước, Bình dương, Đồng nai, Bình thuận, Đắc lắc...hiện nay với trên 200.000 ha điều- và diện tích này ngày càng tăng lên, đã sản xuất một lượng lớn quả là trên 1,5 triệu tấn và lượng quả này không được sử dụng vì không có nghiên cứu nào trên thế giới và trong nước về vấn đề này. Chúng bị bỏ phí, rơi vãi trong vườn. Năm 1998 chúng tôi đã nghiên cứu thành công việc sử dụng quả điều làm thức ăn cho bò (tận dụng lượng đường trong quả làm nguồn cung cấp năng lượng, lượng tannin giúp tạo protein thoát qua) và đề tài này đã được thế giới đánh giá rất cao, được tặng thưởng *báo cáo khoa học xuất sắc nhất tại Hội nghị chăn nuôi toàn thế giới lần thứ 8* tại Hàn quốc. Một công trình lớn, dài hơi (trên 10 năm – từ 1978-1988) là nghiên cứu sử dụng bột lá sắn, bột lá mắm trong khẩu phần ăn của heo và gà, như là nguồn thức ăn cung cấp năng lượng và vitamin. Đến nay, nguồn lá sắn từ chỗ bỏ phí đã được sử dụng rộng rãi trong chăn nuôi, đã tạo một nghề thu gom lá sắn, bán cho các đại lý, các nhà chế biến thành bột lá dùng trong chăn nuôi lợn, gia cầm. Đã tạo công ăn việc làm cho hàng ngàn lao động nhất là trẻ em, phụ nữ, người già ở những vùng khó khăn, góp phần xoá đói giảm nghèo (Những vùng trồng điều và sắn như các tỉnh miền Trung, Tây nguyên, vùng trung du và núi phía Bắc là những vùng nghèo, thiếu vốn đầu tư)

Đã nghiên cứu toàn diện quy trình sản xuất bột lông vũ thủy phân từ lông vũ phế thải một cách đơn giản phù hợp với quy mô nhỏ không đòi hỏi thiết bị phức tạp. Sản phẩm bột lông vũ sau thủy phân có tỷ lệ tiêu hoá cao. Đã thí nghiệm và kết luận rằng tỷ lệ thích hợp của bột lông vũ trong thức ăn hỗn hợp gà thịt là 2% trong giai đoạn đầu và 4% ở giai đoạn sau.

Tóm lại: Nhiều loại thức ăn địa phương, nhiều loại thức ăn mới từ chỗ bỏ phí đã được nghiên cứu sử dụng, đã làm phong phú và đa dạng hoá nguồn thức ăn, giảm lượng nhập khẩu, giảm giá thành chăn nuôi và nhất là đã tạo được ngành nghề mới ở nông thôn, giải quyết công ăn việc làm cho hàng ngàn lao động và góp phần xoa dịu giảm nghèo.

8.1.5. Nghiên cứu về kỹ thuật nuôi dưỡng và mối quan hệ của dinh dưỡng thức ăn với an toàn thực phẩm

Đã nghiên cứu vấn đề bảo quản, xử lý và chế biến nguyên liệu cho lợn và gia cầm nhằm kéo dài thời gian bảo quản, ổn định giá trị dinh dưỡng, khử các độc tố, kháng dinh dưỡng, tăng khả năng tiêu hoá, hấp thu. Đã tiến hành nghiên cứu xử lý đậu tương bằng tia hồng ngoại, bằng ép đùn, sử dụng hợp lý bột sắn, cám gạo trong khẩu phần lợn, gà. Nghiên cứu cách thay thế bột cá bằng khô đậu tương, cách sử dụng khô dầu vừng, axit hữu cơ, bột huyết, bột plasma, chất điện giải cho lợn, gà.

Đã nghiên cứu được mối quan hệ giữa dinh dưỡng và an toàn thực phẩm. Đánh giá tình hình nhiễm độc tố Aflatoxin trong các loại nguyên liệu thức ăn, phương pháp phòng nhiễm mốc, phương pháp khử độc. Từ những năm 1996, sự lạm dụng kháng sinh trong chăn nuôi lợn gà trở nên phổ biến. Chúng tôi đã tiến hành bền bỉ công trình nghiên cứu phương pháp chăn nuôi lợn gà an toàn và đã đưa ra phương pháp nuôi dưỡng lợn gà để thu được thịt sạch, không chứa hóc môn, có hàm lượng tồn dư kháng sinh ở mức cho phép. Các phương pháp trên đề cập một cách khá toàn diện từ vấn đề đảm bảo an toàn sinh học ở trang trại chăn nuôi, an toàn thức ăn gia súc để an toàn thực phẩm. Sử dụng các biện pháp thay thế việc sử dụng kháng sinh bổ sung vào thức ăn như dùng axit hữu cơ, khoáng hữu cơ, dùng men tiêu hoá, probiotic, thuốc thảo dược. Các nghiên cứu này đang bắt đầu được ứng dụng rộng rãi vào sản xuất thức ăn công nghiệp. Về mặt quản lý, tham khảo kết quả nghiên cứu của chúng tôi (đã trình bày ở hội nghị KH Bộ NNPTNT năm 2001), Bộ NNPTNT đã ban hành quyết định cấm sử dụng 18 chất cấm trong đó có kháng sinh. Các nghiên cứu này vẫn đang được tiếp tục ở tầm cao hơn.

Tóm lại: Nghiên cứu về kỹ thuật nuôi dưỡng và mối quan hệ của dinh dưỡng thức ăn với an toàn thực phẩm là một hướng đi mới, đúng đắn đã thu được các kết quả đáng khích lệ và đang bắt đầu được ứng dụng rộng rãi vào sản xuất.

8.1.6. Kết quả nghiên cứu xây dựng công thức thức ăn hỗn hợp cho gia súc, gia cầm và ứng dụng trong sản xuất thức ăn công nghiệp.

Có 2 mốc quan trọng là năm 1970 và 1990.

a) Giai đoạn những năm 1970: Nghiên cứu nuôi lợn bằng thức ăn sống:

Ở thời kỳ này, phương thức nuôi lợn dựa hoàn toàn vào thức ăn đã nấu chín. Hàng loạt các bất lợi gây ra bởi phương thức cho ăn này như một số chất dinh dưỡng bị phá huỷ, tổn tiền chất đốt, tổn công... và thực tế đã đặt ra bài toán cho các nhà khoa học là liệu có thể cho lợn ăn thức ăn sống được không? Kết quả nghiên cứu đã khẳng định nuôi lợn nái, lợn con theo mẹ, lợn con sau cai sữa, lợn nuôi lấy thịt, lợn đực giống, bằng thức ăn sống, không ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng, sinh sản và chất lượng thịt, chi phí giảm, giá thành sản phẩm hạ. Kết quả nghiên cứu này đã thay đổi tập quán nuôi lợn bằng thức ăn nấu chín chuyển sang nuôi lợn bằng thức ăn sống và được coi như một cuộc cách mạng trong ngành chăn nuôi. Tiếp theo là các nghiên cứu nuôi lợn thâm canh bằng thức ăn hỗn hợp không dùng rau xanh: sử dụng thức ăn hỗn hợp có bổ sung premix vitamin, premix khoáng vì lượng nuôi lợn thịt, không cho ăn rau xanh đạt kết quả tốt, lợn nái 8 tháng tuổi đạt 70kg, lợn lai đạt 80-90kg, tiêu tốn dưới 4kg thức ăn hỗn hợp/kg tăng khối lượng, năng suất lao động tăng gấp 2-3 lần, giá thành sản phẩm hạ. Đối với lợn nái nuôi bằng thức ăn hỗn hợp, có bổ sung premix vitamin và premix khoáng vì lượng, ăn thêm rau xanh (1kg TAHH cho ăn 1,5-2kg rau xanh) cho kết quả sinh sản tốt. Sau đó đã triển khai, thực nghiệm mở rộng một số cơ sở chăn nuôi lợn của thành phố Hà Nội, một số cơ sở chăn nuôi lợn của tỉnh Thái Bình đạt kết quả tốt, tương đương với thí nghiệm. Thành phố Hà Nội và Thái Bình đã quyết định ứng dụng vào sản xuất đại trà, bỏ diện tích trồng rau xanh đối với lợn nuôi thịt, giảm diện tích trồng rau xanh đối với lợn nái. Các tỉnh khác đã tới các cơ sở chăn nuôi của Hà Nội tham quan học tập và ứng dụng kỹ thuật nuôi lợn bằng thức ăn hỗn hợp không cho ăn rau xanh. Đây là 1 công trình nghiên cứu có giá trị rất cao đã làm thay đổi phương thức chăn nuôi lợn, và đặt nền móng cho chăn nuôi lợn công nghiệp.

b) Giai đoạn từ năm 1990 trở đi: Tối ưu hoá khẩu phần bằng máy tính

Nhờ chính sách mở cửa của Đảng và nhà nước mà ngành thức ăn chăn nuôi có cơ hội tiếp cận với khoa học hiện đại về dinh dưỡng trên thế giới. Các nhà khoa học dinh dưỡng đã áp dụng được hầu hết kỹ thuật của các nước tiên tiến vào điều kiện Việt nam, cụ thể như sau: Từ các kết quả nghiên cứu xác định thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của thức ăn Việt Nam và nhu cầu của các loại gia súc, gia cầm trong điều kiện Việt Nam, cách sử dụng nguyên liệu thức ăn và với sự trợ giúp của máy vi tính (với các phần mềm chuyên dụng như Brill, Ultramix, Feedmania của nước ngoài, Vietfeed của Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp miền nam) đã xây dựng được các công thức thức ăn hỗn hợp cho các loại gia súc, gia cầm, đáp ứng tối ưu nhu cầu của vật nuôi.

- Lựa chọn chất dinh dưỡng để cân đối khẩu phần: Năng lượng tiêu hoá hay năng lượng trao đổi, protein thô, xơ thô, canxi, photpho (tổng số hay hấp thu), muối ăn, các axit amin không thay thế như lysine, methionin + cystein, tryptophan, threonin.

- Lựa chọn nguyên liệu: Ở Mỹ và nhiều nước châu Âu khác, công thức thức ăn rất đơn giản vì chỉ dựa trên 2 nguyên liệu chính là ngô và đậu tương. Ở Việt nam, do có rất nhiều loại thức ăn mà thành phần và giá trị dinh dưỡng của những loại thức ăn khác nhau rất khác nhau. Thường mỗi một loại thức ăn riêng lẻ không thể đáp ứng đầy đủ nhu cầu của vật nuôi đối với các chất dinh dưỡng cần thiết, nó thường thừa chất dinh dưỡng này, thiếu chất dinh dưỡng kia, trong loại thức ăn khác thì ngược lại, chính vì vậy mà sự phối hợp nhiều loại thức ăn trong khẩu phần hoặc trong một công thức thức ăn hỗn hợp dựa trên thành phần dinh dưỡng của thức ăn và nhu cầu của vật nuôi sẽ làm tăng đáng kể giá trị dinh dưỡng của khẩu phần, hiệu quả sử dụng thức ăn, năng suất vật nuôi....Chúng tôi đã đưa tất cả các cơ sở dữ liệu trên vào máy tính, tính được rất nhiều các bộ công thức cho các loại gia súc gia cầm khác nhau. Tiếp theo, đã phân tích kiểm tra hỗn hợp trộn được rồi tiến hành thực nghiệm lại các công thức chính trên đàn gia súc để kiểm tra độ chính xác của việc tính toán và tìm ra dung sai chênh lệch giữa lý thuyết và thực tế.

- Bước tiếp theo là hướng dẫn, tư vấn cho các trại chăn nuôi lớn tự sản xuất thức ăn cho chính đàn lợn, gà, bò sữa của họ và theo dõi kết quả nuôi dưỡng.

- Bước cuối cùng là hướng dẫn, tư vấn cho các nhà máy thức ăn để sản xuất đại trà sản phẩm cung cấp cho người chăn nuôi.

Thành tựu nổi bật của nội dung nghiên cứu này là đã sử dụng công nghệ thông tin vào việc tối ưu hoá khẩu phần thức ăn và vận dụng sáng tạo các kiến thức về dinh dưỡng để khai thác tối đa nguồn nguyên liệu sẵn có trong nước. Sự sáng tạo này thể hiện ở 2 giải pháp:

- Giải pháp thứ nhất: **“Đa dạng khẩu phần”**. Nếu như ở nước ngoài, công thức chỉ gồm ngô, đậu tương và bột cá thì ở Việt nam, công thức thức ăn phức tạp hơn, đa dạng hơn và trung bình mỗi công thức có khoảng 10 loại nguyên liệu. Sự đa dạng còn thể hiện ở “mùa nào thức ấy”, ở tính đặc thù địa phương ví dụ mùa lúa thì sử dụng cám gạo nhiều, mùa ngô dùng nhiều ngô, mùa sắn dùng nhiều sắn... Chính vì sự linh hoạt đó mà vừa giảm được giá thành thức ăn vừa tận dụng được nguồn tài nguyên của đất nước. Tồn tại một thực tế là nhiều công ty thức ăn gia súc nước ngoài đầu tư tại Việt nam khi mới vào Việt nam thì yêu cầu công ty mẹ ở nước ngoài lập công thức thức ăn và gửi email cho công ty con ở Việt nam sản xuất. Khi ấy, khó khăn

lớn nhất họ gặp phải là không đủ ngô để sử dụng, còn nếu dựa hết vào nguồn nhập khẩu thì giá thành cao, không cạnh tranh. Khi đó, họ phải nhờ đến sự tư vấn của các nhà khoa học Việt nam thì mới giải quyết được bài toán đó.

- Giải pháp thứ hai: “**Thức ăn đậm đặc**”. Rất nhiều trang trại nuôi lợn ở Mỹ người nông dân đã trồng ngô tương nên người ta chỉ mua 4% premix gồm các axit amin, đa khoáng, vi khoáng để phối trộn với 96% ngô+ đậu tương là đủ. Ở Việt nam, người nông dân lại khác, chúng tôi đã mở rộng ra, gọi là thức ăn đậm đặc vì bao gồm hầu hết tất cả, chỉ thiếu nguồn cung năng lượng. Khi người chăn nuôi sử dụng sản phẩm này, chỉ cần trộn với 1-2 loại thức ăn giàu năng lượng sẵn có là đủ. Sự sáng tạo còn thể hiện ở chỗ nghiên cứu được 4 công thức thức ăn đậm đặc cho các vùng khác nhau để phát huy lợi thế mỗi vùng: Công thức 1 trộn với tấm, cám gạo áp dụng cho vùng vừa lúa Đồng bằng sông Cửu long, Đồng bằng sông Hồng. Công thức 2 trộn với ngô, cám gạo, cám lúa mì áp dụng cho khu vực tp Hồ chí Minh, Công thức 3 trộn với ngô, sắn áp dụng cho vùng Đông nam bộ và miền núi – trung du Bắc bộ; và công thức 4 trộn với ngô, cám gạo, sắn áp dụng cho vùng Trung bộ và các vùng còn lại.

Tóm lại: Thành tựu nổi bật của là đã sử dụng công nghệ thông tin vào việc tính toán xây dựng công thức phối trộn thức ăn thỏa mãn nhu cầu dinh dưỡng với giá thành thấp nhất. Đã vận dụng sáng tạo các kiến thức về dinh dưỡng để khai thác tối đa nguồn nguyên liệu sẵn có trong nước. Có 2 giải pháp quan trọng là “Đa dạng khẩu phần” và “Thức ăn đậm đặc” của chúng tôi đã được trở nên phổ biến hiện nay, không những với các công ty trong nước mà cả nhiều công ty nước ngoài tại VN. Chính nhiều công ty nước ngoài đã xác nhận rằng cách làm của các nhà khoa học Việt nam là sáng tạo và phù hợp với điều kiện Việt nam.

8.2. Nội dung phải bảo mật (nếu có): Không

8.3. So sánh tổng hợp với nghiên cứu cùng loại, kỹ thuật cùng loại trong và ngoài nước.

- Đã đóng góp nhiều công sức giúp các trại chăn nuôi, nhất là ngành công nghiệp sản xuất thức ăn gia súc trong nước phát triển, đứng vững được trước sự cạnh tranh khốc liệt của các công ty nước ngoài. Chỉ trong vòng 4 năm đầu (1992-1996) khi mới vào Việt nam, các công ty nước ngoài đã lấy được 65% thị phần nhưng tổng sản lượng lúc đó cũng chỉ khoảng 1

triệu tấn nghĩa là công ty trong nước chỉ sản xuất được 350.000 tấn. Thế nhưng, sự vươn lên của các doanh nghiệp Việt nam thật ngoạn mục. Tổng thị phần của các công ty trong nước chiếm 45% của 4 triệu tấn (1,8 triệu tấn/năm). Chất lượng của rất nhiều công ty trong nước ngang bằng với công ty nước ngoài và khu vực. Khả năng sản xuất của gia súc gia cầm (tăng trọng/ ngày, khả năng đẻ trứng, cho sữa, khả năng sinh sản) tiêu tốn thức ăn là tương đương nhau và tiệm cận trình độ khu vực trong khi giá bán luôn rẻ hơn sản phẩm của các công ty nước ngoài tại VN là 15-18%. Trong một thời gian dài, các công ty thức ăn gia súc nội địa chỉ sản xuất thức ăn cho lợn thịt và lợn nái là chính còn các mảng thức ăn cho gia cầm và lợn con là không làm được vì không đạt được chất lượng. Trong khi giá thức ăn cho các loại lợn (trừ lợn con) cạnh tranh gay gắt vì có quá nhiều nhà sản xuất thì sân chơi thức ăn cho gia cầm và lợn con lại chỉ có một số công ty nước ngoài. Chính vì vậy, họ thao túng giá cả – giá cao ngất ngưỡng và quyết định thay đổi chất lượng theo ý muốn. Xuất phát từ đó, năm 1998-1999 chúng tôi đã đề nghị và được Bộ NNPTNT cho đề tài: “Nghiên cứu kỹ thuật sản xuất thức ăn cho gà công nghiệp có tính cạnh tranh cao” và kết quả đã nghiên cứu thành công thức ăn cho gà và được các cơ sở sản xuất áp dụng vào năm 2000 và sự cạnh tranh ở sân chơi này đã cân sức. Nếu như để nghiên cứu thức ăn cho lợn thịt cần chi phí về nhân lực, tài lực và thời gian là 1 thì cho gà gấp 2 lần và cho lợn con gấp 10 lần. Sở dĩ như vậy vì thức ăn này phải thay thế sữa mẹ, có chất lượng tương đương và giá thành phải rẻ. Từ năm 1996-2002 Chúng tôi đã được hỗ trợ kinh phí từ đề tài nhà nước KHCN08-06, dự án ACIAR 9423 và sự hợp tác của nhiều trại chăn nuôi lợn công nghiệp chúng tôi đã thành công sau 7 năm nghiên cứu. Một đề tài mất nhiều công sức nhất trong sự nghiệp nghiên cứu của chúng tôi. Và năm 2003-2004 chúng tôi thực hiện dự án sản xuất thử độc lập cấp nhà nước *DADL 2003/05* đã cho ra thị trường gần 2000 tấn thức ăn cho lợn con sau cai sữa đã chấm dứt sự độc quyền của các doanh nghiệp thức ăn gia súc nước ngoài và đã kéo được giá sản phẩm xuống.

- Có nhiều kết quả nghiên cứu được ứng dụng vào thực tiễn sản xuất như ngân hàng số liệu về thành phần dinh dưỡng của thức ăn, nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc gia cầm. Các kết quả này cùng với thành tựu nghiên cứu về giống gia súc đã góp phần tăng đáng kể năng suất vật nuôi, giảm chi phí thức ăn.

8.4. Tình hình ứng dụng:

8.4.1. Phương thức chuyển giao công nghệ trực tiếp: Bản chất của phương thức này là trực tiếp, thường xuyên liên tục.

a) Trực tiếp tại cơ sở sản xuất:

- Hướng dẫn cách nhận biết, lựa chọn, bảo quản nguyên liệu
- Hướng dẫn cách lập công thức thức ăn tối ưu với giá thành tối thiểu
- Hướng dẫn quy trình sản xuất
- Tổ chức hội thảo kỹ thuật

b) Trực tiếp qua các phương tiện thông tin

- Cán bộ kỹ thuật của cơ sở trực tiếp lên Viện và được hướng dẫn kỹ thuật, hướng dẫn chủ động xây dựng công thức và cách thức điều chỉnh khẩu phần khi sự thay đổi nằm trong giới hạn cho phép
- Khi sự thay đổi về chủng loại nguyên liệu, chất lượng nguyên liệu vượt quá giới hạn cho phép hoặc muốn sử dụng nguyên liệu mới lạ hoặc cho động vật mới lạ thì cơ sở gửi các thông tin này lên Viện bằng fax, email. Chúng tôi sẽ tính toán và trả kết quả bằng fax, email hoặc mời cán bộ kỹ thuật của cơ sở lên Viện hoặc chúng tôi trực tiếp xuống cơ sở.

Hai mươi hai công ty thức ăn gia súc mà đề cập ở dưới đây thuộc diện này (như Lái thiêu, Thành lợi, Vifaco...). Tính về sản lượng, 22 nhà máy này chiếm 22% tổng sản lượng thức ăn toàn quốc hay 49% của các công ty nội địa.

8.4.2. Phương thức chuyển giao công nghệ gián tiếp: Bản chất của phương thức này là trực tiếp (nhưng không thường xuyên) hoặc gián tiếp.

- a) Qua hội thảo, hội nghị hoặc tư vấn trực tiếp qua từng đợt, tại Viện hoặc tại cơ sở sản xuất.
- b) Thông qua việc cung cấp thông tin, kết quả nghiên cứu khoa học kỹ thuật bằng gửi email, leaflet, bảng thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của lợn, gia cầm, bò sữa, sách về dinh dưỡng thức ăn.
- c) Tổ chức các lớp huấn luyện nhất là huấn luyện cho nông dân, kỹ thuật viên về kỹ thuật chế biến thức ăn tại các Viện, trường đại học và tại các tỉnh.
- d) Các nhà máy thức ăn chăn nuôi nội địa chia sẻ thông tin cho nhau

8.4.3. Kết quả ứng dụng đề tài

Hầu hết các nhà máy thức ăn gia súc ở phía nam, mà tập trung ở khu vực thành phố Hồ chí minh (như ở các tỉnh Bình dương, Đồng nai, tp Hồ chí

minh, Đồng bằng sông cửu long) đều ứng dụng trực tiếp hoặc gián tiếp kết quả nghiên cứu của đề tài. Từ ngày thành lập hiệp hội thức ăn chăn nuôi Việt nam, chúng tôi luôn là thành viên của hội đồng hiệp hội phụ trách khoa học kỹ thuật, và đã cung cấp thông tin khoa học kỹ thuật và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật cho các hội viên trong mạng lưới này. Theo số liệu của Cục nông nghiệp, sản lượng thức ăn công nghiệp toàn quốc ước tính khoảng 4 triệu tấn. Trong đó, thị phần của doanh nghiệp nước ngoài 55%, của các doanh nghiệp nội địa chiếm khoảng 45%., tức là mỗi năm các doanh nghiệp này sản xuất khoảng 1,8 triệu tấn. Trước sức mạnh của các công ty đa quốc gia như Cargil, CP, Con cò, CJ Vina, newhope... nhưng các công ty trong nước vẫn đứng vững và cạnh tranh tốt được với các công ty nước ngoài. Thậm chí, nhiều công ty nước ngoài như Newhope, CJ Vina, East Hope, Japfa Vina kém một số công ty trong nước (liên tục hợp tác với chúng tôi như Lái thiêu, Vina, Thành lợi., Dabao, Nam dũng, công ty Thức ăn trung ương...) về cả phương diện kỹ thuật, chất lượng sản phẩm và sản lượng, doanh thu. Có rất nhiều yếu tố mang đến sự thành công cho các công ty trong nước như năng động, có chính sách chất lượng đúng đắn, xây dựng thương hiệu mạnh và cộng tác chặt chẽ với các nhà khoa học. Các Viện chăn nuôi, Viện khoa học kỹ thuật nông nghiệp miền nam và trường Đại học nông nghiệp 1, Đại học Nông lâm tp Hồ chí Minh đã, đang và sẽ tiếp tục chuyển giao kỹ thuật, giúp đỡ các doanh nghiệp trong nước vươn lên mạnh hơn nữa.

8.5. Hiệu quả kinh tế (đơn vị: triệu đồng)

a) Tổng kinh phí đầu tư cho công trình: 20 tỷ đồng

Trong đó: Ngân sách nhà nước: 10 tỷ đồng

Hợp tác quốc tế: 6 tỷ đồng

Cơ sở sản xuất: 4 tỷ đồng

b) Tổng doanh thu tăng thêm: Hàng ngàn tỷ đồng

Tổng thức ăn do nhà máy nội địa sản xuất ra: 4 triệu tấn/năm x 45% x 80% x 3.100.000 đồng/tấn = 4460 tỷ đồng/năm

c) Lợi nhuận mới tăng thêm: Tính từ năm 1986 đến nay trực tiếp là 991 tỷ đồng. Lợi nhuận gián tiếp ước tính trong các năm gần đây là 75 tỷ/năm. Lợi nhuận này tiếp tục tăng lên hàng năm.

d) Thời gian thu hồi vốn (năm)

e) Giải trình phương thức tính thu nhập hoặc tính lợi nhuận mới tăng thêm

Cơ sở để tính là so với sản phẩm cùng loại của nước ngoài đang bán tại Việt nam

I- Kết quả chuyển giao trực tiếp

1. Lợi nhuận cho người chăn nuôi

Hiện nay, tư tưởng chuộng hàng ngoại còn khá phổ biến trong dân chúng, đặc biệt ở vùng nông thôn, người dân sẵn sàng trả cho hàng mác ngoại giá cao hơn hàng nội. Chính vì vậy, mặc dù với chất lượng tương đương nhưng các công ty nước ngoài luôn bán giá cao hơn hàng của các công ty trong nước 15-20%. Điều đó có nghĩa là nhà chăn nuôi khi sử dụng sản phẩm của các công ty nội địa đã tiết kiệm được ít nhất 15%. Theo Bộ NNPTNT, khoa học nông nghiệp đã đóng góp vào việc tăng năng suất lên 30%, ở đây chúng tôi chỉ ước tính một cách khiêm tốn với 10%.

Lấy giá bình quân thức ăn các loại cho lợn, gà, vịt, cút là 3100 đ/kg để tính thì kể từ khi các kết quả nghiên cứu được áp dụng vào sản xuất, người chăn nuôi đã được hưởng lợi là:

$$7.014.000 \text{ tấn thức ăn} \times 3.100.000 \text{ đ/tấn} \times 15\% = 3.261 \text{ tỷ đồng}$$

Vai trò Khoa học đóng góp là 10%, như vậy, sự tác động của KHKT mang lại lợi nhuận là: $3.261 \text{ tỷ đồng} \times 10\% = 326 \text{ tỷ đồng}$

Danh sách các công ty sản xuất thức ăn gia súc áp dụng trực tiếp kết quả Nghiên cứu khoa học của cụm đề tài.

Stt	Tên công ty	Địa chỉ	Sản lượng (tấn/năm)	Năm Áp dụng	Số năm áp dụng	Tổng sản lượng (tấn)
1	Công ty TNHH TAGS Lái thiêu	48 B Lái thiêu, Bình dương	180.000	1994-2005	11	1.980.000
2	Doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi Thành lợi	Tân vĩnh hiệp, tân uyên, Bình dương	110.000	1999-2005	6	660.000
3	Công ty thức ăn chăn nuôi Long châu	Biên hoà, Đồng nai	100.000	1994-2005	10	1.000.000
4	Công ty chăn nuôi Tiễn giang	157 lê thị Hồng gấm, Mỹ tho, Tiễn giang	30.000	2000-2005	5	150.000
5	Xí nghiệp thức ăn gia súc An phú	Quận 2, tp Hồ chí minh	20.000	1990-2005	10	200.000

6	Công ty TNHH thức ăn gia súc Đại hưng	C10/29 B QL 1, Tân túc, Bình chánh, tp Hồ chí minh	15.000	1993-2005	12	180.000
7	XN chăn nuôi heo Phú sơn	Xã Bắc sơn, Trảng bom, Đồng nai	10.000	1989-2005	16	160.000
8	Công ty chăn nuôi Vifaco	ĐT 745 Lái thiêu, Bình dương	10.000	1986-2005	19	190.000
9	XN chế biến NSTP Vitaga	Khu CN biên hoà, Đồng nai	10.000	1999-2005	6	60.000
10	Cơ sở sx tacn Thái mỹ	Xã Thái mỹ, Củ chi, tp Hồ chí minh	2.000	1995-2005	10	20.000
11	Công ty TNHH Thức ăn chăn nuôi và Thuốc thú y Nam Dũng	Như Quỳnh, Văn Lâm. Hưng yên	40.000	1998-2005	8	320.000
12	Công ty Thức ăn Chăn nuôi Hoa kỳ (AFC)	Quán Gỏi, Cẩm bình, Hải dương	40.000	1997-2005	9	360.000
13	Công ty TNHH Đại dương	Khu Công nghiệp Đồng văn, Hà nam	12.000	2003-2005	3	36.000
14	Công ty TNHH Thiên Hà	Huyện Văn Lâm, Hưng yên	18.000	2003-2005	3	54.000
15	Công ty TNHH Thức ăn chăn nuôi Victory	Khu Công nghiệp, thị xã Bím sơn, tỉnh Thanh Hóa	18.000	2004-2005	2	36.000
16	Công ty Thức ăn Chăn nuôi Trung Ương	Ngọc hội, Thanh trì, Hà nội	60.000	2002-2005	5	300.000
17	Công ty Nông sản Bắc ninh (DABACO)	Thị xã Bắc Ninh, tỉnh Bắc ninh	120.000	1998-2005	8	960.000
18	Công ty TNHH Quang Minh	499, Trần Khắc Chân, Hai Bà Trưng, Hà nội	12.000	2002-2005	4	48.000
19	Công ty TNHH Thái Dương	Khu CN phố Nối, Huyện Mỹ hào, Hưng yên	12.000	2002-2005	4	48.000
20	Công ty Cổ phần Sản xuất và Thương mại Hà lan	Khu CN phố Nối, Huyện Mỹ hào, Hưng yên	20.000	2003-2005	3	60.000

21	Công Ty Xuất Nhập khẩu và Đầu tư Imexin	69, Giảng Võ, Đống đa, Hà nội	20.000	2003-2005	3	60.000
22	Công ty Cổ phần Công nghệ và Phát triển Nông thôn	Khu Công nghiệp Anh khánh, Hoài đức, Hà tây	22.000	2000-2005	6	132.000
	Tổng cộng		881.000			7.014.000

2_ Lợi nhuận cho các công ty sản xuất thức ăn trong nước.

Tính trung bình, lợi nhuận của các nhà máy thức ăn gia súc nội địa rẻ là 8%.

Lấy giá bình quân thức ăn các loại là 3100 đ/kg để tính thì kể từ khi các kết quả nghiên cứu được áp dụng vào sản xuất, người chăn nuôi đã được hưởng lợi là:

$7.014.000 \text{ tấn thức ăn} \times 3.100.000 \text{ đ/tấn} \times 8\% = 1.739 \text{ tỷ đồng}$

Vai trò Khoa học đóng góp là 10%, như vậy, sự tác động của KHKT mang lại lợi nhuận là: $1.739 \text{ tỷ đồng} \times 10\% = 174 \text{ tỷ đồng}$

3_ Lợi nhuận cho các trại chăn nuôi lợn công nghiệp ở phía nam

Trong các tỉnh phía nam, tỷ lệ lợn được nuôi ở các trại với quy mô vừa và lớn theo phương thức công nghiệp và hầu hết số trại này sử dụng cám tự trộn là (xem phần phụ lục danh sách các trại chăn nuôi lợn):

- Các tỉnh miền Đông nam bộ: 40%
- Các tỉnh miền Tây nam bộ: 25%
- Các tỉnh nam trung bộ: 10%
- Các tỉnh Tây nguyên: 5%
- Chưa có số liệu ở các tỉnh phía Bắc.

Tổng đàn lợn nái công nghiệp là:

$0,32 \text{ triệu con} \times 40\% + 0,49 \text{ triệu con} \times 25\% + 0,33 \text{ triệu con} \times 10\% + 0,16 \text{ triệu con} \times 5\% = 0,2915 \text{ triệu con} \times 1,2 \text{ tấn TA/con/năm} = 0,35 \text{ triệu tấn thức ăn}$

Tổng đàn lợn thịt công nghiệp là:

$2,1 \text{ triệu con} \times 40\% + 3,2 \text{ triệu con} \times 25\% + 1,9 \text{ triệu con} \times 10\% + 1,3 \text{ triệu con} \times 5\% = 0,2915 \text{ triệu con} \times 0,5 \text{ tấn TA/con/năm} = 0,95 \text{ triệu tấn thức ăn}$

Tổng lượng thức ăn cho lợn công nghiệp tự trộn bởi các trại chăn nuôi là
 $(0,35 + 0,95 = 1,3 \text{ triệu tấn/năm})$.

Hiện nay nếu trại chăn nuôi lợn mua thức ăn công nghiệp nói chung (của công ty trong hoặc ngoài nước) sẽ phải trả giá cao hơn so với tự trộn thức ăn là:

- 8% lợi nhuận cho các công ty sản xuất thức ăn
- 6% cho các đại lý phân phối thức ăn

- 3 % thuế VAT mà các nhà sản xuất thức ăn phải nộp cho nhà nước (các nhà máy thức ăn phải nộp VAT là 5% nhưng được khấu trừ đầu vào tính trung bình khoảng 2% nên thực nộp là 3%. Nếu mua nguyên liệu thức ăn tự trộn cho trại chăn nuôi của mình thì không phải nộp thuế này).
- Tổng cộng là 17% trừ đi 5% giá nguyên liệu mua đắt hơn so với các công ty sản xuất thức ăn (do các công ty này mua với số lượng lớn nên mua được giá rẻ hơn) = 12%
- So với giá thức ăn của các công ty nước ngoài, rẻ hơn 15% nên tổng cộng rẻ hơn là 12% + 15% = 27 % (đây là con số rất khiêm tốn và giải thích hoàn toàn thực tế là các trại chăn nuôi lợn quy mô vừa và lớn của miền nam khá lời trong mấy năm gần đây).

Với giá thức ăn cho lợn bình quân là 2800 đồng/kg thì tổng lợi nhuận sinh ra do các trại chăn nuôi lợn tự trộn lấy thức ăn là:

$1.300.000 \text{ tấn/năm} \times 2800 \text{ 000 đồng/tấn} \times 27\% = 982 \text{ tỷ đồng/năm}$

Chỉ tính trong 5 năm gần đây (từ 1999-2004), lợi nhuận cho xã hội thu được là:

$982 \text{ tỷ / năm} \times 5 \text{ năm} = 4 \text{ 910 tỷ đồng}$

Vai trò Khoa học đóng góp là 10%, như vậy, sự tác động của KHKT mang lại lợi nhuận là: $4.910 \text{ tỷ đồng} \times 10\% = 491 \text{ tỷ đồng}$

Như vậy tổng lợi nhuận do chuyển giao trực tiếp = lợi nhuận cho người chăn nuôi + Lợi nhuận cho các công ty sản xuất thức ăn trong nước + Lợi nhuận cho các trại chăn nuôi lợn công nghiệp ở phía nam

$= 326 + 174 + 491 = 991 \text{ tỷ đồng}$

II- Kết quả chuyển giao gián tiếp

1. Đối với các công ty thức ăn gia súc nội địa khác

Ngoài 10 công ty thức ăn gia súc kể trên, còn hàng loạt các công ty khác đã áp dụng kết quả nghiên cứu của chúng tôi một cách gián tiếp. Số lợi nhuận mang lại cho xã hội là: $1.060.000 \text{ tấn/năm} \times 3.100.000 \text{ đồng/tấn} \times 23\% = 755 \text{ tỷ đồng/năm}$

Vai trò Khoa học đóng góp là 10%, như vậy, sự tác động của KHKT mang lại lợi nhuận là: $750 \text{ tỷ đồng/năm} \times 10\% = 75 \text{ tỷ đồng/năm}$

2. Lợi nhuận gián tiếp đối với chăn nuôi lợn gia đình

Mặc dù chăn nuôi ở phía nam tiến bộ hơn ở phía bắc, mang tính hàng hoá cao hơn nhưng vẫn còn khoảng trên 60% chăn nuôi lợn gia đình, đặc biệt ở vùng sâu, vùng xa như Tây nguyên, Nam trung bộ không sử dụng thức ăn công nghiệp, mà vẫn nuôi bằng thức ăn địa phương. Phương thức nuôi chính là sử dụng nguồn thức ăn giàu năng lượng như ngô, tấm, cám gạo, sắn, đầu cá, cá con, rau bèo... Chính vì vậy, tăng trọng của lợn thấp (400 g/ ngày), tiêu tốn thức ăn cao (4-4,5 kg/kg tăng trọng). Trong khi sử dụng thức ăn công nghiệp, tăng trọng đạt bình quân 700 g, tiêu tốn thức ăn 3 kg/ kg tăng trọng. Điều đó có nghĩa là cải thiện được 70% tăng trọng, 30- 50% tiêu tốn thức ăn, thời gian nuôi rút ngắn từ 30-50%.

3. Lợi nhuận tận dụng nguồn tài nguyên cho xã hội.

Nhiều nguồn thức ăn trước đây bỏ phí thì nay đã được sử dụng như lá sắn, bã sắn, bã đậu phụ. Đã hình thành hẳn một nghề mới là thu gom lá sắn, phơi khô, nghiền và bán cho các trại chăn nuôi, nhà máy thức ăn gia súc và thực tế hiện nay, cung đã không thoả mãn cầu. Việc sử dụng quả điều đang được áp dụng rộng rãi ở Đồng nai, Bình dương, Bình phước vừa tận dụng tài nguyên thiên nhiên (1,5 triệu tấn), vừa tạo thêm công ăn việc làm và tránh ô nhiễm môi trường.

- f) Danh sách một số đơn vị đã ký hợp đồng tiếp nhận chuyển giao công nghệ hoặc mua sản phẩm của công trình với giá trị lớn nhất

Tên đơn vị 1: Công ty TNHH TAGS Lái thiêu

Địa chỉ: 48 B Lái thiêu, Bình dương

Điện thoại: 0650755630

Giá trị hợp đồng CGCN hoặc mua sp (triệu đồng): 180.000 tấn thức ăn/năm

Thời gian thực hiện hợp đồng (bắt đầu – kết thúc) từ năm 1994 – 2005 và tiếp tục.

- a. **Tên đơn vị 2: Doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi
Thành lợi**

Địa chỉ: Tân vĩnh hiệp, tân uyên, Bình dương

Điện thoại: 0650659930

Giá trị hợp đồng CGCN hoặc mua sp (triệu đồng): 110.000 tấn/ thức ăn/năm

Thời gian thực hiện hợp đồng (bắt đầu – kết thúc) từ năm 1999- 2005 và tiếp tục

8.6. Hiệu quả kinh tế – xã hội và khoa học – công nghệ

8.6.1. Hiệu quả xã hội:

- Là cuộc cách mạng trong ngành chăn nuôi do chuyển đổi được tập quán chăn nuôi từ chỗ nuôi lợn bằng cơm thừa canh cặn, rau bèo sang thức ăn tinh, từ nấu chín sang ăn sống, từ hình thức quảng canh sang hình thức bán thâm canh và nhiều vùng sang quy mô công nghiệp và từ hình thức tiết kiệm bỏ ống sang chăn nuôi hàng hoá.
- Góp phần đưa chăn nuôi ở nhiều nơi trở thành một ngành nghề chính như vùng tp Hồ chí minh, Đồng nai, Bình dương, Long an, Hà nội, Hà tây, Hải dương, Thái bình, Hà nam...
- Tạo ra ngành nghề mới cho vùng nông thôn- ngành thu gom lá sắn, thu gom quả điều, tạo việc làm cho hàng ngàn lao động, góp phần xoá đói giảm nghèo.
- Là chìa khoá mấu chốt tạo ra một ngành công nghiệp thức ăn chăn nuôi cho các doanh nghiệp Việt nam. Việc áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất thức ăn chăn nuôi ở các nhà máy, cho các trại chăn nuôi lợn quy mô lớn tự trộn thức ăn đã tạo thêm được nhiều công ăn việc làm cho hàng chục ngàn lao động.
- Khẳng định được năng lực của người Việt nam có thể giải quyết được các vấn đề trong dinh dưỡng căn bản của gia súc gia cầm, tạo niềm tin cho các nhà khoa học, các nhà sản xuất và người chăn nuôi vững vàng vươn lên trong xu thế cạnh tranh và hội nhập.

8.6.2. Hiệu quả khoa học công nghệ:

- Ngân hàng số liệu về thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của các loại thức ăn ở các vùng sinh thái là tài liệu rất tốt cho sản xuất, nghiên cứu và cho giảng dạy. Các kết quả nghiên cứu này đã nhiều lần báo cáo ở Việt nam, 2 lần báo cáo tại hội nghị chuyên ngành quốc tế trong đó 1 lần giành được giải thưởng báo cáo khoa học xuất sắc nhất chăn nuôi toàn thế giới năm 1998.
- Bảng khuyến cáo nhu cầu dinh dưỡng cho gia súc gia cầm không những có thể áp dụng cho sản xuất, cho giảng dạy mà còn để xây dựng tiêu chuẩn Việt nam.
- Các công thức thức ăn đa dạng, sự phối trộn nhiều chủng loại thức ăn trong 1 công thức là đặc thù của Việt nam, là sự sáng tạo đã được nhiều nước công nhận.

8.7. Các giải thưởng KHCV đã giành được của công trình (nếu có)

Tt	Hình thức và nội dung giải thưởng	Năm tặng thưởng
1	Giải thưởng Khoa học công nghệ của thành phố Hồ chí minh.	2004
2	Giải báo cáo khoa học xuất sắc nhất tại hội nghị chăn nuôi quốc tế lần thứ 8 tổ chức tại Hàn quốc về “Thành phần hoá học của quả điều và bã quả điều ủ với chất độn chuồng gà”.	1998
3	Giải khuyến khích hội thi sáng tạo kỹ thuật toàn quốc lần thứ VI (2000-2001) về đề tài “Nghiên cứu các giải pháp sản xuất thịt sạch, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm”.	2002
4	Huy chương vàng của Liên hiệp các hội KHKT Việt nam về “Nghiên cứu khẩu phần cân bằng amino acid để tiết kiệm protein, giảm chi phí thức ăn cho heo gà”.	2000
5	Giải C hội thi sáng tạo kỹ thuật tp Hồ chí Minh về đề tài: “Nghiên cứu khẩu phần cân bằng amino acid để tiết kiệm protein trong chăn nuôi gà thịt”.	1995
6	Giải thưởng Bạn nhà nông Việt nam 1996-2000 của Bộ trưởng bộ nông nghiệp phát triển nông thôn.	2001
7	Giải thưởng bông lúa vàng Việt nam về đề tài “Nghiên cứu khẩu phần cân bằng amino acid trên nền protein thấp để giảm chi phí thức ăn cho heo gà”.	1997
8	Giải thưởng bông lúa vàng Việt nam về đề tài “Sử dụng kỹ thuật phun dầu để kéo dài thời gian bảo quản trứng”	1998
9	Giải thưởng bông lúa vàng Việt nam về đề tài “Thay thế bột cá bằng đậu nành và nghiên cứu cân bằng amino acid tiêu hoá trong khẩu phần cho gà thịt”	1999
10	Giải thưởng bông lúa vàng Việt nam về đề tài “Xác định nhu cầu năng lượng và amino acid cho heo con sau cai sữa”	1999
11	Giải thưởng bông lúa vàng Việt nam về đề tài “Nghiên cứu sản xuất chế biến thịt heo an toàn”	2002
12	Huy chương vì sự nghiệp nông nghiệp và phát triển nông thôn	1997
13	Đạt giải khuyến khích hội thi sáng tạo kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh năm 1996 về đề tài “Đánh giá và cải tiến khẩu phần ăn cho bò sữa trong chăn nuôi hộ gia đình”.	1997
14	Giải Bông lúa Vàng Việt nam về “Sử dụng hạt bông vải	1999

	và khô dầu nhân hạt bông vải trong chăn nuôi bò sữa”.	
15	Huy chương vàng tại Hội chợ triển lãm tuần lễ xanh Quốc tế- Việt Nam về đề tài: “Sử dụng lông vũ phế thải để sản xuất bột lông vũ thủy phân dùng trong chăn nuôi gà thịt”	2000

**DANH SÁCH CÁC ĐỀ TÀI TRONG CỤM CÔNG TRÌNH
ĐƯỢC CÔNG NHẬN LÀ TIẾN BỘ KỸ THUẬT**

1. Kỹ thuật trồng và khai thác thâm canh cỏ voi giống mới làm thức ăn cho heo. Báo cáo khoa học Hội đồng KH chăn nuôi –thú y Bộ NN 1982-1983 do GS Trần thế Thông ký ngày 30/3/1983.
2. Xác định mức protein – năng lượng tốt nhất cho gà broiler 0-4 tuần tuổi”. Công nhận theo qđ số 358 NN-KHKT/QĐ của Bộ NN và CNTP do GS thứ trưởng Ngô thế Dân ký ngày 14/8/1993.
3. Các mức protein và năng lượng trao đổi trong khẩu phần cho gà broiler”. Công nhận theo qđ số 1461 NN-KHKT/QĐ của Bộ NN và CNTP do GS thứ trưởng Ngô thế Dân ký ngày 31/10/1994.
4. Tác dụng của các mức năng lượng và protein khẩu phần nuôi lợn nái sinh sản. Công nhận theo qđ số 1461 NN-KHKT/QĐ của Bộ NN và CNTP do GS thứ trưởng Ngô thế Dân ký ngày 31/10/1994.
5. Sử dụng các mức protein và lysine trong khẩu phần nuôi lợn con theo mẹ sau cai sữa và lợn thịt. Công nhận theo qđ số 1461 NN-KHKT/QĐ của Bộ NN và CNTP do GS thứ trưởng Ngô thế Dân ký ngày 31/10/1994.
6. Các mức ăn cho lợn nái ngoại, lai ngoại x ngoại trong thời kì mang thai. Công nhận theo qđ số 1461 NN-KHKT/QĐ của Bộ NN và CNTP do GS thứ trưởng Ngô thế Dân ký ngày 31/10/1994.
7. Nghiên cứu khẩu phần cân bằng axit amin trong khẩu phần ăn của gà thịt. Công nhận theo QĐ số 403 NN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Nguyễn quang Hà ký ngày 8/4/1996
8. Tỷ lệ protein trong khẩu phần và phương thức cho ăn đối với chăn nuôi lợn thịt. Công nhận theo QĐ số 403 NN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Nguyễn quang Hà ký ngày 8/4/1996.
9. Các mức amino acid trong khẩu phần chăn nuôi gà 0-4 và 5-8 tuần tuổi. Công nhận theo QĐ số 403 NN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Nguyễn quang Hà ký ngày 8/4/1996

10. Tỷ lệ protein trong khẩu phần và mức ăn trong giai đoạn gà đẻ trứng. Công nhận theo QĐ số 403 NN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Nguyễn quang Hà ký ngày 8/4/1996
11. Cân bằng amino acid trong khẩu phần ăn cho gà đẻ giống thịt và gà đẻ giống trứng thương phẩm để giảm protein thô làm hạ giá thành”. Công nhận theo QĐ số 2743/ NN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 25/10/1997.
12. Các mức lysine bổ sung trong khẩu phần nuôi lợn thịt trên nền thức ăn là ngô, đậu nành và cám khô dầu tương. Công nhận theo QĐ số 2743/ NN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 25/10/1997.
13. Khẩu phần ăn của bò sữa nuôi trong khu vực gia đình. Công nhận theo QĐ số 2743/ NN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 25/10/1997.
14. Các mức và nguồn protein khác nhau trong khẩu phần để nâng cao phẩm chất tinh dịch đực giống ngoại. Công nhận theo QĐ số 2743/ NN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 25/10/1997.
15. Bổ sung DL methionine trong khẩu phần thức ăn hỗn hợp nuôi gà thịt và gà đẻ bố mẹ giống trứng có tỷ lệ protein thấp. Công nhận theo QĐ số 2743/ NN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 25/10/1997.
16. Mức năng lượng và amino acid thích hợp cho lợn con cai sữa. Công nhận theo QĐ số 3166/QĐ-BNN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 17/8/1999
17. Sử dụng thích hợp tỷ lệ bột đậu nành thay thế bột cá để nuôi gà thịt. Công nhận theo QĐ số 3166/QĐ-BNN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 17/8/1999.
18. Phương pháp CMT để phát hiện bệnh viêm vú bò sữa. QĐ số 3166/QĐ-BNN-KHCN/QĐ của Bộ NN-PTNT do GS, thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 17/8/1999.
19. Xử lý ngô làm thức ăn cho lợn con bằng công nghệ ép dòn và đậu nành lên men thay bột sữa có bổ sung 0,65% acid formic và 4,2% plasma cho lợn con cai sữa. Công nhận theo quyết định số 4676 QĐ/BNN-KHCN do thứ trưởng Phạm Hồng Giang ký ngày 4/10/2001.
20. Sử dụng loại Porzyme 9300 bổ sung trong khẩu phần cơ sở là ngô và cám trong chăn nuôi lợn thịt”. Công nhận theo quyết định số 4676 QĐ/BNN-KHCN do thứ trưởng Phạm Hồng Giang ký ngày 4/10/2001
21. Cân bằng các chất điện giải bằng Bicarbonate natri trong khẩu phần ăn cho gà thịt công nghiệp từ sơ sinh đến 7 tuần tuổi”. Công nhận theo

QĐ số 4676 QĐ/BNN-KHCN của Bộ NNPTNT do GS Thứ trưởng Phạm Hồng Giang ký ngày 4/10/2001.

22. Giàn treo cho các lò mổ chưa có đủ điều kiện trang bị hiện đại. Công nhận theo QĐ số 4676 QĐ/BNN-KHCN của Bộ NNPTNT do GS Thứ trưởng Phạm Hồng Giang ký ngày 4/10/2001.
23. Sử dụng bột đầu tôm thay thế bột cá ở các tỷ lệ khác nhau nuôi gà broiler và gà đẻ leughorn. Công nhận theo quyết định số 1461 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 31/10/1994.
24. Sử dụng năng lượng và protein trong khẩu phần và chế độ nuôi dưỡng lợn lai F3 7/8 máu ngoại. Công nhận theo quyết định số 403 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Nguyễn Quang Hà ký ngày 08/04/1996.
25. Sử dụng bột máu làm thức ăn giàu protein chăn nuôi lợn thịt. Công nhận theo quyết định số 403 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Nguyễn Quang Hà ký ngày 08/04/1996.
26. Các mức ăn hạn chế và mức protein, năng lượng tối ưu trong khẩu phần gà sinh sản Ross 208, Hybro HV85 (V35). Công nhận theo quyết định số 403 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Nguyễn Quang Hà ký ngày 08/04/1996.
27. Sử dụng một số mức ăn hạn chế thức ăn với gà giống thịt Hybrro HV85. Công nhận theo quyết định số 403 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Nguyễn Quang Hà ký ngày 08/04/1996.
28. Mức năn gluxơ và protein thích hợp, sử dụng axit amin tổng hợp để giảm protein trong khẩu phần cho gà đẻ sinh sản thịt HV 85. Công nhận theo quyết định số 403 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Nguyễn Quang Hà ký ngày 08/04/1996.
29. Thay thế ngô bằng sắn, cám gạo trong khẩu phần nuôi gà broiler. Công nhận theo quyết định số 403 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Nguyễn Quang Hà ký ngày 08/04/1996.
30. Sử dụng đầu tôm và máu gia súc giết mổ bằng phương pháp lên men vi sinh làm thức ăn bổ sung protein trong chăn nuôi lợn và vịt. Công nhận theo quyết định số 403 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Nguyễn Quang Hà ký ngày 08/04/1996.
31. Số lượng thức ăn và tỷ lệ protein cho gà trống sinh sản giống thịt. Công nhận theo quyết định số 2743 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 25/10/1997.
32. Sử dụng vitamin C liều 150 ppm cho gà con 0-4 tuần tuổi. Công nhận theo quyết định số 2743 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 25/10/1997.
33. Tỷ lệ Lysin, Methionin và Systine trong thức ăn hỗn hợp nuôi gà Broiler ở các mùa nhằm tiết kiệm thức ăn giàu protein. Công nhận theo quyết định số 2743 NN-KHKT/QĐ do Thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 25/10/1997.

34. Phương pháp chế biến và sử dụng thức ăn hỗn hợp để nuôi lợn thịt công nghiệp. Công nhận theo quyết định số 3166/QĐ-BNN-KHKT do Thứ trưởng Ngô Thế Dân ký ngày 17/08/1999.
35. Thức ăn đậm đặc LT1 để nuôi lợn thịt cao nạc. Công nhận theo quyết định số 4676/QĐ-BNN-KHKT do Thứ trưởng Phạm Hồng Giang ký ngày 4/10/2001.
36. Kỹ thuật dung đậu tương thay thế bột cá ở giai đoạn sau 5 tuần tuổi đối với gà Kabir, bột sắn 15% (ở 5-8 tuần) và 20% (ở 9-12 tuần) với gà Tam hoàng nuôi thịt. Công nhận theo quyết định số 4676/QĐ-BNN-KHKT do Thứ trưởng Phạm Hồng Giang ký ngày 4/10/2001.
37. Tỷ lệ khoáng Ca, P và vitamin ADE trong khẩu phần cho gà đẻ trứng. Công nhận theo quyết định số 4676/QĐ-BNN-KHKT do Thứ trưởng Phạm Hồng Giang ký ngày 4/10/2001.

8.8. Văn bằng bảo hộ (nếu có)

1. Bằng sáng chế hoặc giải pháp hữu ích đã được cấp
2. Văn bằng bảo hộ ở nước ngoài

9. Về tác giả công trình

9. Trường hợp đồng tác giả

DANH SÁCH CÁC ĐỒNG TÁC GIẢ CỦA CỤM CÔNG TRÌNH

Stt	Họ tên	Ngày sinh	Nam /nữ	Cơ quan công tác	Địa chỉ/ điện thoại	Địa chỉ/ điện thoại nhà riêng	Thời gian tham gia	Cống hiến khoa học-sáng tạo chủ yếu cho công trình xét thưởng
1	PGS. TSKH. Nguyễn Nghi	15/12/1936	Nam	Nghỉ hưu		10/1A, ấp Vĩnh Thuận — Long Bình — Q9 — Tp HCM	1964 — 2002	- NC đánh giá thành phần và giá trị DD TAGS, gia cầm Việt nam. - Nghiên cứu đặc điểm tiêu hóa hấp thu của lợn và gia cầm. - Nghiên cứu tiêu chuẩn, và khẩu phần thức ăn cho lợn và gia cầm.
2	PGS.TS. Lã Văn Kính	1959	nam	Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp miền nam	121 Nguyễn bình khiêm quận 1, tp Hồ chí minh/ 08.8291746	224/9 Phan văn Hân, P. 17, Bình Thạnh, tp HCM. ĐT 8400932	1986 - 2004	Chủ trì các nghiên cứu về thức ăn cho lợn, gia cầm. 9 đề tài NC loại xuất sắc, có 57 bài báo và 4 quyển sách chuyên ngành, 10 tiến bộ KT, 12 giải thưởng các loại. Đã chuyển giao KT rất nhiều cho sản xuất thức ăn công nghiệp cho lợn, gia cầm.

3	GS. TS. Vũ Duy Giảng	29/03/19 40	Nam	Nghỉ hưu		6 ngõ 191/32 đường Lạc Long Quân — P Nghĩa Đô - Cầu Giấy - HN	1983 - 2001	- Cung cấp kết quả phân tích thành phần DDTA của Đại học NN1 HN. -- Xây dựng công thức tính toán năng lượng thức ăn. - Đào tạo cán bộ
4	KS. Nguyễn Đức Trân	1991 - 2001	Nam	Về hưu	0	45, Trần Hưng Đạo	1963 - 1979	Thức ăn hỗn hợp cho lợn
5	TS. Đình Huỳnh	1936	nam	Như trên	Như trên	47/1B Phạm văn Chiêu, P12, Gò vấp ĐT 9872590	1964 - 1996	Chủ trì các nghiên cứu về thức ăn cho lợn, gia cầm và bò. Có 1 tiến bộ KT, 34 bài báo chuyên ngành. Đã chuyển giao ra SX.
6	PGS. TS. Bùi Văn Chính	20/08/19 43	Nam	Nghỉ hưu		49 ngõ 191 đường Lạc Long Quân — P Nghĩa Đô - Cầu Giấy - HN	1970 - 2001	- NC đánh giá thành phần và giá trị DD TAGS, gia cầm Việt nam. - Chọn lọc, giới thiệu và hướng dẫn sử dụng các tiêu chuẩn ăn cho gia súc, gia cầm.
7	PGS.TS. NGND. Dương thanh Liêm	1938	nam	Trường đại học nông lâm tp Hồ chí minh	Thủ đức, tp Hồ chí minh 08.8963353	thủ đức, tp Hồ chí minh 08.8963335	1977 - 2004	Chủ trì các nghiên cứu về thức ăn cho lợn, gà. Có 4 tiến bộ KT, 9 bài báo và 4 quyển sách

								chuyên ngành. Đã chuyển giao nhiều ra SX thức ăn công nghiệp cho lợn, gia cầm.
8	GS.TSKH. Lê Hồng Mạn	15/5/1954	Nam	Hiệp hội gia cầm VN	Ngõ 102 trường chinh Hà Nội ĐT: 8687750	Quỳnh nôi Hà Nội 6366094	1970 - 2000	Thức ăn cho gà công nghiệp
9	TS. Trần Quốc Việt	14/04/1957	Nam	Viện chăn nuôi	Thuy phương — Từ Liêm — HN 048386126	Số 29 cụm 6 thị trấn Cầu Diễn — Từ Liêm - HN	1983 - 2001	- NC đánh giá thành phần và giá trị DD TAGS, gia cầm Việt nam giai đoạn 1992 2001. - Nghiên cứu tiêu chuẩn, và khẩu phần thức ăn cho lợn và gia cầm.
10	TS. Bùi Thị Oanh	1954	Nữ	Cục nông nghiệp	Số 2 Ngọc hà - Ba đình -HN	Số 3/C2 Làng quốc tế Thăng Long — Cầu Giấy - HN	1983 - 2001	NC đánh giá thành phần và giá trị DD TAGS, gia cầm Việt nam giai đoạn 1984 2001 - Nghiên cứu tiêu chuẩn, và khẩu phần thức ăn cho gia cầm.
11	PGS.TS. Bùi Đức Lũng	5/10/1943	Nam	Hội chăn nuôi VN	A1 ngõ 102 trường chinh HN	91 Lương Đình Của HN ĐT: 8523448	1979 - 2004	Tiêu chuẩn khẩu phần và TAHH cho gà

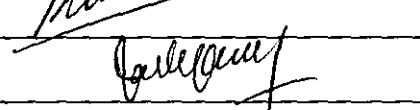
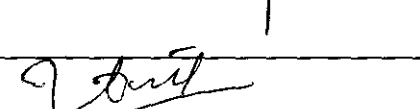
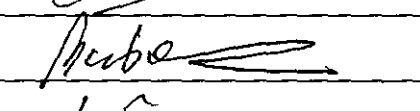
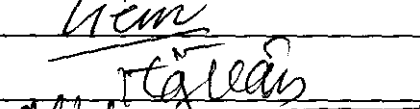
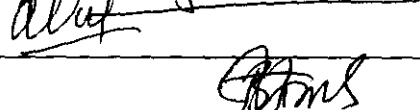
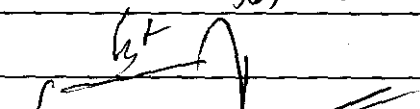
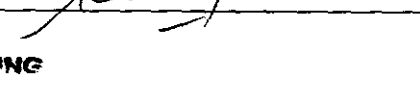
12	TS. Trần Công Xuân	13/5/1943	Nam	Hiệp hội chăn nuôi gia cầm VN	Ngõ 102 trường chinh Hà Nội ĐT: 8687750	97, Hoàng Văn thái Hà Nội ĐT: 8521412	1969 - 2004	Tiêu chuẩn khẩu phần và TAHH cho gà, ngan lợn
13	TS. Đinh văn Cải	1956	nam	Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp miền nam	121 Nguyễn Bình Khiêm Q1; TP. Hồ Chí Minh	14/13/5 Thân nhân Trung, P13, Tân bình, tpHC M	1985 - 2004	Chủ trì các nghiên cứu về thức ăn cho bò. Có 2 tiến bộ KT, 21 bài báo chuyên ngành Đã chuyển giao nhiều ra SX thức ăn công nghiệp cho bò.
14	TS. Đào Văn Huyền	15/09/1930	Nam	Hội chăn nuôi Việt nam		Số 21 ngõ 135 — P Phương mai - Đống Đa - HN	1992 - 2001	- NC đánh giá thành phần và giá trị DD TAGS, gia cầm Việt nam giai đoạn 1992 - 2001
15	TS. Đoàn Thị Khang	23/10/1952	Nữ	Viện chăn nuôi	Thụy phương — Từ Liêm - HN	Số 74 tổ 11 - P Yên Hoà - Cầu Giấy - HN	1983 - 2001	- Phân tích thành phần hóa học thức ăn gia súc, gia cầm Việt nam giai đoạn 1983 - 2001

10. Các cơ quan tham gia chính

Stt	Tên Cơ quan	Địa chỉ/ điện thoại	Tên người liên hệ	Triển khai công nghệ và cống hiến chủ yếu của tổ chức
1	Viện Chăn nuôi	Xã Thụy phương, Từ liêm, Hà nội	TS. Trần Quốc Việt	Công trình nghiên cứu toàn diện về dinh dưỡng thức ăn (gồm bảng thành phần hoá học thức ăn, nhu cầu dinh dưỡng vật nuôi, khai thác nguồn thức ăn và sản xuất thức ăn công nghiệp) cho lợn, gia cầm được ứng dụng rộng rãi trong sản xuất thức ăn công nghiệp và chăn nuôi gia súc gia cầm theo hướng công nghiệp.
2	Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp miền nam	121 Nguyễn Bình Khiêm quận 1, tp Hồ Chí Minh/ 08.8291746	PGS.TS. Lã Văn Kính	Công trình nghiên cứu toàn diện về dinh dưỡng thức ăn (gồm bảng thành phần hoá học thức ăn, nhu cầu dinh dưỡng vật nuôi, khai thác nguồn thức ăn và sản xuất thức ăn công nghiệp) cho lợn, gia cầm, được ứng dụng rộng rãi trong sản xuất thức ăn công nghiệp và chăn nuôi gia súc gia cầm theo hướng công nghiệp.

11. Xác nhận của các tác giả công trình.

(Nếu có thì kê khai theo thứ tự đã được thoả thuận phù hợp với mục 9.2; trường hợp một hoặc một số đồng tác giả thuộc một đơn vị quản lý khác, không trùng với tổ chức xét thưởng cấp cơ sở, cần có hồ sơ xác nhận chữ ký của đơn vị đó kèm theo báo cáo tóm tắt này).

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Chữ ký
1	PGS. TSKH. Nguyễn Nghi	
2	PGS. TS. Lã Văn Kính	
3	GS. TS. Vũ Duy Giảng	
4	KS. Nguyễn Đức Trân	
5	TS. Đinh Huỳnh	
6	PGS. TS. Bùi Văn Chính	
7	PGS.TS. NGND Dương Thanh Liêm	
8	GS.TSKH. Lê Hồng Mận	
9	TS. Trần Quốc Việt	
10	TS. Bùi Thị Oanh	
11	PGS. TS. Bùi Đức Lũng	
12	TS. Trần Công Xuân	
13	TS. Đinh Văn Cải	
14	TS. Đào Văn Huyền	
15	TS. Đoàn Thị Khang	



Tài Liệu Lưu

12. Ý kiến của tổ chức xét thưởng cấp cơ sở – nơi sáng tạo công trình hoặc tác giả đang làm việc hoặc quản lý tác giả

Đây là 1 cây tre dài hơn, có sù thối, cây tre đẹp nhất của rừng nhiều như rừng này, cây tre có sù thối này đang thối rữa, cây tre đẹp quá đẹp từ xa nhìn thấy. Vì vậy lý do này cây tre này rất đẹp, rất đẹp, rất đẹp. Vì vậy lý do này, việc này rất đẹp, rất đẹp, rất đẹp. Việc này rất đẹp, rất đẹp, rất đẹp.

Thủ trưởng tổ chức xét thưởng cấp cơ sở

Ký tên/đóng dấu



Thủ Chi Lương

Biểu E 1-2**Bản giới thiệu tóm tắt**

Công trình đề nghị giải thưởng về KHCN năm 2005

(Kèm theo Quyết định số 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng chính phủ)

- Đề nghị giải thưởng Hồ chí Minh☐**- Đề nghị giải thưởng Nhà nước****X**

1. Tên cụm công trình đề nghị xét thưởng

Các giải pháp khoa học công nghệ về dinh dưỡng và thức ăn để phục vụ chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng công nghiệp

2. Đặc điểm công trình

a) Sử dụng ngân sách nhà nước	X
a) Không sử dụng ngân sách nhà nước	☐

3. Thời gian thực hiện (bắt đầu –kết thúc)	01	1960	-	12	2004
--	----	------	---	----	------

4. Cơ quan chủ trì công trình: **Viện Chăn nuôi - Viện khoa học KTNN miền nam**5. **Nội dung tóm tắt của công trình** (thành tựu xuất sắc, đóng góp mới, hiệu quả...) trình bày không quá 300 từ

Là cụm công trình của tập thể tác giả chuyên sâu về dinh dưỡng thức ăn gia súc của nhiều Viện nghiên cứu, Trường Đại học trong cả nước trong hơn 40 năm qua. Cụm công trình này đã kết hợp hài hoà nghiên cứu cơ bản và ứng dụng, thực hiện trên nhiều đối tượng trâu bò, lợn và gia cầm. Hàng chục ngàn mẫu thức ăn của hầu hết tất cả các chủng loại thức ăn, của 7 vùng sinh thái trong cả nước đã được phân tích, đánh giá bằng tất cả các chỉ tiêu cơ bản của thức ăn như ẩm độ, protein, béo, xơ, ADF, NDF, Lignin, các axit amin, Ca, P và các khoáng vi lượng. Các ngân hàng dữ liệu này đã in thành sách, phổ biến và được sử dụng rộng rãi trong sản xuất, nghiên cứu, giảng dạy..và được coi như cẩm nang không thể thiếu được để tính toán, xây dựng khẩu phần ăn cho gia súc, gia cầm. Đã nghiên cứu được nhu cầu dinh dưỡng về năng lượng, protein, Ca, P và các axit amin quan trọng nhất như Lysine, Methionine, Methionine+ Cystine, Threonine, Tryptophan cho hầu hết các giống, các lứa tuổi của lợn, gia cầm. Đã đưa ra bảng khuyến cáo nhu cầu dinh dưỡng và là cơ sở để nhà nước ban hành tiêu chuẩn dinh dưỡng Việt nam, được áp

dụng rộng rãi trong nhà máy thức ăn, các trại chăn nuôi. Đã sử dụng phương pháp cân bằng axit amin để giảm thấp hàm lượng protein thô trong khẩu phần, vừa tránh lãng phí nguồn protein vừa giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Đã đưa ra các giải pháp hạn chế nấm mốc ở thức ăn chăn nuôi, phương pháp nuôi dưỡng lợn gà để có được thịt an toàn. Sử dụng máy tính để xây dựng công thức thức ăn hỗn hợp cho gia súc, gia cầm tận dụng tối đa nguồn nguyên liệu địa phương, phù hợp với từng vùng sinh thái, giá thành hạ. Đạt được nhiều giải thưởng sáng tạo khoa học công nghệ của tỉnh, toàn quốc và quốc tế. Công trình được nhiều nhà máy thức ăn gia súc, trại chăn nuôi công nghiệp áp dụng có hiệu quả, giúp đỡ các doanh nghiệp trong nước đứng vững và phát triển trong sự cạnh tranh với các công ty nước ngoài. Cụm công trình đã mang lại lợi nhuận hàng ngàn tỉ đồng cho xã hội, cho nền kinh tế nước nhà. Tạo ra ngành nghề mới, tạo nhiều công ăn việc làm trong ngành chăn nuôi, ngành sản xuất thức ăn công nghiệp. Tăng khả năng cạnh tranh cho ngành chăn nuôi lợn, gia cầm và ngành công nghiệp thức ăn gia súc Việt nam.

6. Về các tác giả của công trình theo thứ tự đã được thoả thuận

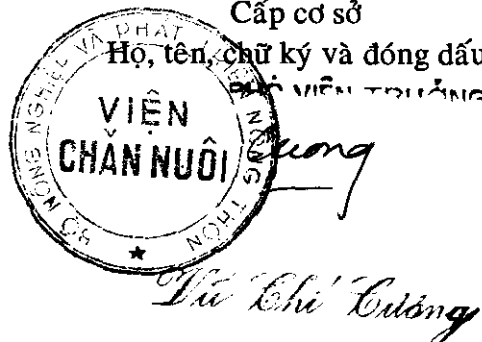
1. PGS. TSKH. Nguyễn Nghi
2. PGS. TS. Lã Văn Kính
3. GS. TS. Vũ Duy Giảng
4. KS. Nguyễn Đức Trân
5. TS. Đinh Huỳnh
6. PGS. TS. Bùi Văn Chính
7. PGS. TS. Dương Thanh Liêm
8. GS. TS. Lê Hồng Mận

9. TS. Trần Quốc Việt
10. TS. Bùi Thị Oanh
11. PGS. TS. Bùi Đức Lũng
12. TS. Trần Công Xuân
13. TS. Đinh Văn Cải
14. TS. Đào Huyền
15. TS. Đoàn Thị Khang

Thủ trưởng tổ chức xét thưởng

Cấp cơ sở

Họ, tên, chữ ký và đóng dấu



PHỤ LỤC

Danh sách những người có nhiều đóng góp cho cụm công trình	
HỌ VÀ TÊN	ĐƠN VỊ CÔNG TÁC
1. GS. TS. Nguyễn Văn Thường	Viện Chăn nuôi
2. TS. Lê Sinh Tăng	Viện Chăn nuôi
3. Nguyễn Thanh Thuỷ	Viện Chăn nuôi
4. KS. Bùi Thị Gợi.	Viện Chăn nuôi
5. Th.S. Nguyễn Thị Mai	Viện Chăn nuôi
6. Th.S. Nguyễn Thị Tịnh	Viện Chăn nuôi
7. KS Đặng Thị Tuấn	Viện Chăn nuôi
8. TS. Nguyễn Ngọc Hà	Viện Chăn nuôi
9. TS. Hoàng Văn Tiến	Viện Chăn nuôi
10. KS. Lê Hoà Bình	Viện Chăn nuôi
11. TS. Nguyễn Hữu Tào	Viện Chăn nuôi
12. TS. Võ Văn Sự	Viện Chăn nuôi
13. PGS.TS. Nguyễn Thị Lương Hồng	Trường đại học Nông nghiệp I
14. PSG.TS. Tôn Thất Sơn.	Trường đại học Nông nghiệp I
15. PGS. TS. Lê Thanh Hải	Viện KHKTNN Miền nam
16. KS. Nguyễn Kim Anh	Viện Chăn nuôi
17. KS. Nguyễn Đức Chính	Viện Chăn nuôi
18. KS. Phùng Thị Cúc	Viện Chăn nuôi
19. KS. Huỳnh Văn E	Viện Chăn nuôi
20. ThS. Hoàng Hương Giang	Viện Chăn nuôi
21. Th.S. Nguyễn Việt Hải	Viện Chăn nuôi
22. TS. Phạm Quang Hoán	Viện Chăn nuôi
23. KS. Huỳnh Thanh Hoà	Viện Chăn nuôi
24. KS. Trần Thị Huệ	Viện Chăn nuôi
25. KS. Hà Thế Hựu	Viện Chăn nuôi
26. KS. Phạm Đức Kính	Viện Chăn nuôi
27. Th.S. Ninh Thị Len.	Viện Chăn nuôi
28. KS. Nguyễn Nh Liên	Viện Chăn nuôi
29. KS. Phạm Văn Lới	Viện Chăn nuôi
30. KS. Đặng Đức Phương	Viện Chăn nuôi
31. KS. Nguyễn Văn Phú	Viện Chăn nuôi
32. TS. Đỗ Văn Quang	Viện Chăn nuôi
33. KS. Hà Thị Quỳnh	Viện Chăn nuôi
34. KS. Nguyễn Quí	Viện Chăn nuôi
35. TS. Lê Hồng Sơn	Viện Chăn nuôi
36. ThS. Phạm Tất Thắng	Viện Chăn nuôi
37. TS. Nguyễn Tất Thắng	Viện Chăn nuôi
38. TS. Hoàng Toàn Thắng	Viện Chăn nuôi
39. TH.S. Nguyễn Văn Thạch	Viện Chăn nuôi
40. TS. Phạm Công Thiểu	Viện Chăn nuôi
41. TS. Phạm Sỹ Tiếp	Viện Chăn nuôi
42. ThS. Vương Nam Trung	Viện Chăn nuôi