

Évaluation des actions et des priorités  
de recherche des deux principales organisations  
de producteurs porcins aux États-Unis,  
soit le National Pork Producers Council (NPPC)  
et le National Pork Board (NPB)

---

Juillet 2010



Marie-Claude Gariépy, M. Sc.,  
agronome



## Table des matières

1.	Contexte de réalisation .....	1
2.	Principaux champs d'action des deux organisations .....	2
2.1	Principaux champs d'action du NPPC.....	2
2.1.1	L'agriculture et l'industrie.....	2
2.1.2	La santé animale et la salubrité alimentaire .....	3
2.1.3	L'environnement et l'énergie .....	4
2.1.4	Le commerce international .....	5
2.2	Principaux champs d'action du NPB .....	5
2.2.1	L'environnement.....	6
2.2.2	La santé.....	6
2.2.3	Le bien-être animal.....	7
2.2.4	L'efficacité nutritionnelle .....	8
2.2.5	Les échanges internationaux .....	9
3.	Sources de financement des deux organisations .....	10
3.1	Sources de financement du NPPC.....	10
3.2	Sources de financement du NPB .....	10
4.	Farm Bill 2008: Farm, Nutrition and Bioenergy Act.....	12
5.	Références.....	13
	Annexe.....	15



## **1. Contexte de réalisation**

Le *National Pork Producers Council* (NPPC) et le *National Pork Board* (NPB) sont les deux principales organisations défendant les intérêts des producteurs de porcs américains et qui entreprennent des actions visant à améliorer leur compétitivité tant à l'échelle nationale qu'internationale. Ces deux organisations sont des entités indépendantes qui fédèrent les différentes associations de producteurs de porcs américaines; celles-ci sont autonomes de par leur mission, leurs actions et leur financement.

Le présent document constitue une brève présentation de ces deux organisations, et ce, en regard de leurs champs d'action, de leurs priorités de recherche et de leur financement. Les États-Unis est l'un des pays offrant une importante compétition à la viande et aux produits de porc canadiens sur les marchés internationaux. Par conséquent, la connaissance de leurs actions et de leurs priorités de recherche peut contribuer à mieux positionner le Canada à l'échelle nationale et internationale.

## 2. Principaux champs d'action des deux organisations

Le National Pork Producers Council (NPPC) agit surtout sur les plans politique et commercial alors que le National Pork Board (NPB) est plutôt actif du côté de la recherche, de la formation et de la diffusion. Toutefois, les deux organisations travaillent régulièrement de façon conjointe de par la formation de groupes de travail sur certains dossiers tels que la traçabilité, le bien-être animal et la salubrité alimentaire.

### 2.1 Principaux champs d'action du NPPC



[www.nppc.org](http://www.nppc.org)

Le NPPC s'est donné la mission d'améliorer et de défendre les intérêts des producteurs porcins américains à l'échelle nationale et internationale. À cet effet, l'organisation s'est dotée du mandat suivant :

- Lutter pour l'application de mesures législatives et réglementaires appropriées
- Développer de nouveaux marchés et accroître le revenu de ses membres
- Protéger le niveau de vie de ses membres

Bref, le NPPC agit surtout à titre de « représentant » des producteurs porcins américains, et ce, principalement sur les plans politique et commercial. Les champs dans lesquels l'organisation travaille sont variés et comprennent :

- L'agriculture et l'industrie
- La santé animale et la salubrité alimentaire
- L'environnement et l'énergie
- Le commerce international

#### 2.1.1 L'agriculture et l'industrie

Le NPPC a représenté les producteurs de porcs américains dans différents dossiers au cours des dernières années tels que :

- L'étiquetage obligatoire du pays d'origine (mandatory country of origin labeling (MCOOL))
- Le Farm Bill 2008 : *Farm, Nutrition and Bioenergy Act*

De plus, le NPPC est actif dans les dossiers suivants :

- Investisseurs étrangers
  - Le NPPC continuera de surveiller les activités des investisseurs étrangers et d'évaluer l'impact à court et à long termes de celles-ci sur la viabilité de l'industrie porcine américaine.
- Achat de « commodités » agricoles par le gouvernement américain
  - Le NPPC supporte les actions du USDA Commodity Distribution Program. Ce programme autorise le gouvernement américain à acheter des denrées (commodités) telles que le porc, entre autres, afin d'en stabiliser le prix; les achats de viande et de produits de porc sont généralement distribués dans des banques alimentaires ou dans des écoles.

- L'immigration
  - Afin d'être compétitive, l'industrie porcine américaine doit être munie d'une réglementation concernant l'immigration, et ce, dans le but d'engager des travailleurs étrangers dans les entreprises porcines et les abattoirs. Le NPPC supporte et travaille activement sur ce dossier.
- L'inspection de la viande et des produits de porc
  - Actuellement, seulement la viande et les produits de porc inspectés par le US Meat Inspection Program (inspection fédérale) peuvent être exportés sur les marchés internationaux. Toutefois, certains estiment que la viande et les produits de porc inspectés dans les États (inspection non fédérale) devraient être exportés également. Le NPPC s'oppose à cela et défend sa position auprès des autorités.
- La diffusion obligatoire des prix du porc
  - Par souci de transparence, le NPPC supporte le Mandatory Price Reporting (MPR), soit la diffusion des prix du porc de façon journalière. Le NPPC souhaite également que cette entente soit renouvelée pour les cinq prochaines années.
- L'accès à la production porcine
  - Le NPPC supporte le libre accès au marché à tous les types de producteurs porcins, et ce, peu importe la taille et le type de système de production.

### **2.1.2 La santé animale et la salubrité alimentaire**

En ce qui concerne la santé animale et la salubrité alimentaire, le NPPC est actif dans les dossiers suivants :

- L'utilisation d'antimicrobiens et d'antibiotiques
  - Le NPPC prend régulièrement position publiquement à ce sujet en plus de supporter la recherche et les programmes éducationnels concernant cette utilisation.
- Les porcs fragilisés
  - Le programme Transport Quality Assurance (TQA) vise à ce que tous les acteurs de l'industrie porcine américaine manipulent de façon sécuritaire et appropriée tous les types de porcs dans le transport. Le NPPC supporte ce programme, ce dernier étant administré par le National Pork Board (NPB).
- La traçabilité des animaux
  - Le NPPC supporte activement la mise en place d'un système obligatoire de traçabilité des animaux, et ce, pour tous les types d'élevage (porcs, bovins, volailles, etc.). L'organisation s'oppose toutefois au suivi de tous les mouvements d'animaux, car cela serait trop lourd et trop coûteux pour l'industrie.
- Le logement des truies
  - Le NPPC croit qu'il ne faut pas interdire un ou des types de logement pour n'en autoriser qu'un seul. Les producteurs doivent pouvoir choisir librement le type de logement pour leurs animaux.
- Le *Child Nutrition Act*
  - Le NPPC supporte le Child Nutrition Act (programmes d'aide alimentaire). Toutefois, le gouvernement fédéral américain songe à retirer ou limiter la quantité de viande et de produits de porcs inclus dans ces programmes alimentaires; le NPPC s'oppose activement à cet élément et défend sa position devant les autorités.

- La profession de vétérinaire
  - Le NPPC encourage les étudiants à opter pour la profession de vétérinaire en leur offrant différentes formes de financement pendant la durée de leurs études en plus de divers avantages à la fin de celles-ci.

Différents programmes ont été développés et mis en application par l'industrie porcine américaine dans le but d'améliorer les soins prodigués, la manipulation et le transport des animaux.

- Program Pork Quality Assurance Plus
  - Ce programme met l'emphase sur les bonnes pratiques (manipulation, santé, etc.) et il est administré par le NPB. Celui-ci s'apparente au programme Assurance qualité canadienne (AQC)
- Take Care Program
  - Ce programme encourage les producteurs et les vétérinaires à minimiser les risques d'antibiorésistance par l'intermédiaire de procédures et de diverses mesures. Celui-ci est également administré par le NPB.

### 2.1.3 L'environnement et l'énergie

Dans les secteurs de l'environnement et de l'énergie, l'organisation a travaillé sur différents dossiers au cours des dernières années et elle poursuit également ses recherches à cet effet.

- Qualité de l'air (Air Emissions Consent Agreement)
  - Le NPPC et l'EPA (Environmental Protection Agency) ont travaillé conjointement pendant une période de deux ans afin d'effectuer une étude sur les émissions produites par les industries animales. Ce projet a permis à l'EPA d'établir des standards d'émission pour chaque production animale ainsi que pour plusieurs types de fermes.
- Climat et énergie
  - Le NPPC est actif sur plusieurs comités traitant des changements climatiques, et ce, afin de diminuer l'impact des émissions des gaz à effet de serre produites par l'industrie porcine américaine.
  - Le NPPC supporte le développement et l'utilisation des biocarburants et des carburants alternatifs dans le but de réduire la dépendance des États-Unis par rapport aux carburants étrangers (plus particulièrement le pétrole), mais à un niveau où il n'y aura pas de compétition pour le maïs entre les producteurs agricoles et l'industrie des biocarburants. Le NPPC supporte également les producteurs désirant investir dans de nouvelles technologies telles que le biogaz et l'utilisation du biodiésel à la ferme.
- Farm Bill 2008
  - Le NPPC a supporté le Conservation Stewardship Program (CSP) et continuera de le faire dans l'avenir. Ce programme octroie des sommes à des propriétaires de terres souhaitant maintenir et sauvegarder cette ressource.
- Gestion du lisier
  - Le NPPC souhaite qu'une législation claire soit mise en place afin que le lisier soit reconnu comme un fertilisant et non comme une substance polluante; l'organisation travaille activement pour qu'une telle législation voit le jour.



#### 2.1.4 Le commerce international

- Le Trade Promotion Authority (TPA), mieux connu sous le nom de Fast-Track, permet au président américain de négocier des accords commerciaux avec d'autres pays, ce qui simplifie considérablement le processus des échanges internationaux. Le maintien des marchés actuels et la recherche de futurs marchés sont essentiels pour accroître les exportations de viande et de produits de porc américain. Le NPPC estime que ces accords sont nécessaires au développement de la production porcine américaine et il est très engagé relativement à ce sujet.

#### 2.2 Principaux champs d'action du NPB



[www.pork.org](http://www.pork.org)

La mission du NPB est de contribuer au succès des producteurs en misant sur la recherche, l'éducation et la promotion du produit (auprès des consommateurs). Sur le site Web du NPB, une multitude de ressources est offerte aux producteurs sur différents sujets dont :

- La production porcine
- Les sciences animales
- Le bien-être animal
- L'utilisation d'antibiotiques
- L'environnement
- La qualité du produit
- La santé

De plus, des fiches techniques, des brochures informatives, des conférences et des séminaires sont également disponibles sur le site Web.

En 2009, 80 projets ont été subventionnés par le NPB principalement dans les domaines suivants :

- |   |  |
|---|--|
| • Bien-être animal :                          | 10 projets                             |
| • Environnement/odeur :                       | 6 projets                              |
| • Environnement/santé publique :              | 6 projets                              |
| • Nutrition humaine :                         | 3 projets                              |
| • Commerce international :                    | 3 projets                              |
| • Efficacité nutritionnelle :                 | 10 projets                             |
| • Qualité et salubrité de la viande de porc : | 7 projets                              |
| • Productivité des truies :                   | 5 projets                              |
| • Santé porcine :                             | 26 projets dont 11 projets sur le SRRP |
| • Sciences animales :                         | 3 projets                              |
| • Reproduction et génétique :                 | 1 projet                               |

Les détails entourant ces projets de recherche sont disponibles en annexe. À l'automne dernier, le NPB a publié les domaines de recherche dans lesquels il allait octroyer des fonds pour l'année 2010. Les priorités de recherche de l'organisation sont (sans ordre d'importance) :

- L'environnement
- La santé
- Le bien-être animal
- L'efficacité nutritionnelle
- Les échanges internationaux

Le NPB cible des domaines de recherche et seuls les projets cadrant dans les priorités de recherche de l'organisation sont considérés lors des appels d'offres. Ces priorités sont définies ci-dessous.

### **2.2.1 L'environnement**

Mettre sur pied un protocole de surveillance permettant de quantifier les émissions de gaz à effet de serre provenant d'entreprises porcines.

### **2.2.2 La santé**

#### ***Maladies endémiques***

- Ensemble de maladies respiratoires porcines (*Porcine Respiratory Disease Complex (PRDC)*)
  - ✓ Mycoplasme
  - ✓ Éradication
  - ✓ Diagnostic
  - ✓ Contrôle
  - ✓ L'effet de la variabilité des souches sur la virulence et la pathogénicité
- Influenza
  - ✓ Déterminer le rôle et les mécanismes de l'influenza dans le PRDC
  - ✓ Mutations, nouvelles souches
  - ✓ Pathogénicité et virulence
  - ✓ Rôle de l'influenza sur la reproduction
  - ✓ Diagnostic
  - ✓ Vaccination
- *Pasteurella* et autres bactéries
  - ✓ Épidémiologie quantitative des infections du PRDC
  - ✓ Rôle des bactéries secondaires dans le PRDC
- Syndrome dans les troupeaux reproducteurs
  - ✓ Influenza
  - ✓ Érysipèle

- Biosécurité
  - ✓ Transmission de maladies locales, émergentes et étrangères
  - ✓ Nettoyage et désinfection
    - Bâtiments et équipements
    - Transport (véhicules, équipements, personnel)
- Problématiques liées aux maladies identifiées en pouponnière
  - ✓ *Streptococcus suis*
  - ✓ *Actinobacillus suis*
  - ✓ *Haemophilus parasuis*

### **Maladies entériques**

- Diarrhée post-sevrage
  - ✓ *E. coli*
- Diarrhée en engraissement
  - ✓ *Salmonella*
  - ✓ Ulcères gastriques
  - ✓ *Lawsonia* (Ileitis)
  - ✓ *Brachyspira* (Colitis)
  - ✓ Syndrome hémorragique intestinal
- Circovirus porcin

### **Maladies émergentes**

- Nouvelles méthodologies permettant de détecter les maladies émergentes
- Biosécurité
  - ✓ Transmission de maladies émergentes et étrangères
  - ✓ Nettoyage et désinfection
    - Bâtiments et équipements
    - Transport (véhicules, équipements, personnel)
- Maladies étrangères
  - ✓ Pathogénèse
  - ✓ Transmission

## **2.2.3 Le bien-être animal**

### **Euthanasie**

- Marteau percuteur
- Électrocution
- Innovation (nouvelles méthodologies)
- Impact de l'euthanasie sur le personnel pratiquant cette technique

### ***Logement des truies gestantes***

- Système individuel ou en groupe

### ***Manipulation et transport***

- Déterminer les besoins de tous les types de porcs pendant le transport
- Évaluer l'efficacité des outils de manipulation alternatifs sur le bien-être, le temps de chargement, les pertes dans le transport et la carcasse
- Développer et évaluer des remorques (design) en fonction du bien-être des porcs dans le transport
- Déterminer les besoins des porcelets et des porcs pendant le transport par rapport à la durée de celui-ci, aux rampes de chargement, à la ventilation, etc.
- Déterminer les besoins des truies et des verrats pendant le transport par rapport à la densité de chargement, la durée du transport, le design des rampes de chargement, la ventilation, etc.

### ***Régie d'élevage***

- Identifier et évaluer des méthodes efficaces pour diminuer/éliminer la douleur lors de la castration
- Évaluer la nécessité des pratiques actuelles de production (principalement chez les porcelets) en regard du bien-être animal des animaux
- Déterminer les impacts, à court et à long termes, de l'âge au sevrage sur la santé et le comportement des porcelets
- Évaluer l'impact de l'environnement physique des porcs (plancher, litière, qualité de l'air, etc.)

## **2.2.4 L'efficacité nutritionnelle**

### ***Efficacité biologique dans les systèmes de production***

- Améliorer l'utilisation des nutriments en regard des réponses métaboliques et cellulaires
- Développer ou adapter la génomique dans le but de sélectionner et d'améliorer l'utilisation des nutriments
- Développer des technologies améliorant l'efficacité de l'utilisation des nutriments dans le but de favoriser la croissance, les performances en lactation, la réduction de l'impact sur l'environnement, etc.

### ***Raffinement des recommandations alimentaires***

- Estimer l'énergie nette des sous-produits utilisés dans l'alimentation porcine
- Technologies permettant d'optimiser la digestibilité des lipides provenant de sous-produits
- Technologies permettant d'optimiser la disponibilité et la digestibilité de la lysine provenant de sous-produits
- Technologies permettant d'optimiser la digestibilité du phosphore provenant de sous-produits et de l'effet de la phytase
- L'impact de l'utilisation des sous-produits des truies en lactation et en gestation sur la taille et le poids des portées
- L'effet de l'utilisation des sous-produits sur le bien-être, le comportement et la longévité des animaux alimentés avec ce type d'aliment

## **2.2.5 Les échanges internationaux**

### ***Survie du virus de l'influenza***

- Échaudage
- Temps de survie dans les tissus respiratoires après l'abattage

### ***Déplétion et détection antimicrobienne***

- Déterminer le temps de retrait nécessaire pour rencontrer les niveaux limites de résidus (tétracycline, oxytétracycline, etc.) déterminés par les marchés d'exportation (Japon, Russie, UE, Canada, etc.)
- Développer un kit de détection antimicrobien rapide basé sur les niveaux limites de résidus déterminés par les marchés d'exportation

### 3. Sources de financement des deux organisations

#### 3.1 Sources de financement du NPPC

Le NPPC recueille principalement ses fonds par l'intermédiaire du Strategic Investment Program (SIP). Lors de leur adhésion à ce programme, les producteurs porcins américains s'engagent à verser 0,10 \$ US pour chaque tranche de 100 \$ US obtenue du marché (revenus de ventes). Les producteurs sous contrat contribuent également à 0,10 \$ US pour chaque tranche de 100 \$ US de la valeur brute du contrat. Du côté des producteurs-employés, leur contribution est fixée à 100 \$ US annuellement. Une grande part de ces contributions est retournée par la suite aux associations de producteurs à l'échelle nationale afin de soutenir la réalisation de leurs activités. Les producteurs participants au programme proviennent de 43 états américains différents dont la taille et le type d'entreprise sont variés.

En 2008, le financement provenant des membres du SIP représentait 42 % des revenus du NPPC. Ces derniers étaient composés également, dans une proportion de 32 %, de contributions provenant du *Pork the other white meat agreement*<sup>1</sup>. La balance provenait du comité interne du NPPC – des abattoirs et des transformateurs (8 %), de l'exposition annuelle *World Pork Expo* (7 %), du *Pork Alliance*<sup>2</sup> (4 %) et de d'autres sources (4 %).

En 2008, le budget du NPPC était réparti en quatre principales activités, soit :

- Application de mesures législatives et réglementaires (39 %)
- Activités d'investissement, de recrutement (membres) et de communication (23 %)
- Développement de nouveaux marchés d'exportation (21 %)
- Protection de ses membres (17 %)

#### 3.2 Sources de financement du NPB

Le NPB recueille principalement ses fonds par l'intermédiaire du *Pork Checkoff*, programme en application depuis 1986. Conformément à la loi, les producteurs porcins américains doivent verser 0,40 \$ US pour chaque tranche de 100 \$ US obtenue du marché (revenus de vente). De plus, les importateurs d'animaux vivants, de viande et de produits de porc doivent également faire une contribution au NPB. Ces sommes recueillies sont investies directement au sein de l'industrie porcine américaine dans des activités telles que la promotion, la recherche et la diffusion d'information.

En 2009, les revenus du NPB se sont élevés à 57,9 millions \$ US et proviennent principalement des contributions des producteurs par l'intermédiaire du *Pork Checkoff*. En ce qui concerne les dépenses, elles ont totalisé près de 65,7 millions \$ US; l'organisation a donc affiché un déficit d'environ 7,8 millions \$ US. Les dépenses les plus importantes ont été réalisées du côté des divers programmes nationaux de promotion et de commercialisation du produit (63 %), des programmes de recherche et d'éducation (30 %) et des programmes d'information auprès des consommateurs (7 %). De plus, une partie des fonds recueillis à partir du *Pork Checkoff* annuellement doit être redistribuée aux organisations étatiques de producteurs porcins afin

---

<sup>1</sup> *Pork the other white meat* est une marque de commerce utilisée aux Etats-Unis pour effectuer la promotion de la viande de porc. Un accord est survenu entre le NPPC et le NPB faisant en sorte que le NPPC reçoit une partie des recettes issues de cette marque de commerce.

<sup>2</sup> *Pork Alliance* regroupe différents acteurs de la filière porcine américaine ayant décidé de se joindre au NPPC.

qu'elles puissent mener leurs propres programmes de promotion, de recherche et d'information auprès des consommateurs. En 2009, le NPB a retourné 20 % des sommes recueillies (contributions des producteurs) aux États.

Le budget du NPB se chiffre à un peu plus de 44 millions \$ US en 2010 dont 30 millions \$ US seront disponibles pour effectuer différentes activités (promotion, recherche, diffusion d'information, etc.). Selon sa planification stratégique, l'organisation a identifié les activités suivantes comme étant prioritaires pour l'année 2010 :

- Amélioration de la compétitivité de la viande et des produits de porc américains : 4,2 millions \$ US
- La protection et le développement de marchés internationaux : 5,1 millions \$ US
- Renforcement de la confiance et de l'image de l'industrie porcine américaine et de ses produits : 6 millions \$ US
- Augmentation des ventes de viande et de produits de porc à l'échelle nationale : 14,3 millions \$ US
- Développement du capital humain au sein de l'industrie porcine américaine : 291 000 \$ US

#### 4. Farm Bill 2008: Farm, Nutrition and Bioenergy Act

À la lumière des documents consultés, le NPPC et le NPB ne semblent pas directement financés par les programmes de la politique agricole, le Farm Bill 2008 (*Farm, Nutrition and Bioenergy Act*). En fait, leurs fonds proviennent en grande partie de contributions issues des producteurs porcins et de d'autres acteurs de l'industrie porcine américaine. Le *Farm Bill 2008* est en application pour une durée de cinq ans, soit jusqu'en 2012. Tous les détails relatifs aux implications des différents programmes du *Farm Bill 2008* sont disponibles dans le rapport « **Évaluation du degré de collaboration entre les organisations de producteurs de l'industrie porcine américaine par l'analyse de leurs actions et du financement du Farm Bill** » préparé en février 2009.

Malgré le fait que le *Farm Bill 2008* soit en application jusqu'en 2012, le processus d'élaboration du *Farm Bill 2012* a été lancé par le secrétaire d'État américain de l'Agriculture, Tom Vilsak, le 21 avril dernier. Le gouvernement américain souhaite faire une large place au monde rural tandis que le Comité de l'agriculture de la Chambre des représentants veut davantage d'égalité dans les soutiens accordés aux producteurs. Le gouvernement américain souhaite réorienter le *Farm Bill 2012* autour de cinq axes :

- Le développement du réseau Internet à haute vitesse
- Les énergies renouvelables, en particulier les biocarburants
- Le développement de systèmes alimentaires régionaux afin de rapprocher les producteurs et les consommateurs
- La restauration de la forêt et la conservation des territoires
- La protection des écosystèmes

Par ailleurs, le président du comité de l'agriculture de la Chambre des représentants, Collin Peterson, souhaite rendre plus équitable la répartition du soutien aux agriculteurs, et ce, tout en procédant à une réforme en profondeur des instruments actuels de la politique américaine. À cet effet, il s'agirait de développer des systèmes assurantiels tant dans le secteur des grandes cultures que dans celui du lait. Les États-Unis s'orienteraient donc vers un système plus près de l'assurance revenu que du soutien forfaitaire. Cependant, plusieurs modifications peuvent être apportées d'ici l'adoption du texte définitif du *Farm Bill 2012*, mais des programmes d'évaluation du *Farm Bill 2008* ont été lancés<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Agra Presse, *Le processus d'élaboration du Farm Bill 2010 est lancé*, 24 mai 2010



## 5. Références

Aïcha L. Coulibaly et Marie-Claude Gariépy. 2009. *Évaluation du degré de collaboration entre les organisations de producteurs de l'industrie porcine américaine par l'analyse de leurs actions et du financement du Farm Bill*. Québec : CDPQ

National Pork Board (NPB). 2010. [En ligne]. [www.pork.org](http://www.pork.org).

National Pork Producers Council (NPPC). 2010. [En ligne]. [www.nppc.org](http://www.nppc.org).



# **ANNEXE**

## **Projets de recherche subventionnés en 2009 par le National Pork Board (NPB)**



**FUNDED RESEARCH - 2009**

<b>Category</b>	<b>Project Title</b>	<b>ID#</b>	<b>Investigator</b>	<b>Organization</b>
Animal Welfare	Effect of day of mixing gestating sows on measures of reproduction and animal well-being.	09-030	Knox, Robert V.	University of Illinois
Animal Welfare	Retrofit an optimized gestation stall system based on sow well-being	09-050	Salak-Johnson, Janeen L.	University of Illinois
Animal Welfare	Practical methods to reduce the pain associated with piglet processing	09-060	Brooks, Tiffanie	Texas Tech University
Animal Welfare	Evaluation and Application of Humane Hypoxia Euthanasia for Suckling and Nursery Pigs	09-180	Engle, Terry	Colorado State University
Animal Welfare	Effectiveness of non-penetrating captive bolt (Zephyr) and restraint for euthanasia of piglets from birth to 9 kg	09-190	Widowski, Tina	University of Guelph
Animal Welfare	On Farm Validation of Captive Bolt Technology as a Single Stage Euthanasia Method	09-196	Millman, Suzanne	Iowa State University
Animal Welfare	Evaluation of rate of administration of various gas mixtures using the Smart Box euthanasia device as a humane and effective method of piglet euthanasia.	09-197	Hagen, Chad	Value-Added Science and Technologies, LLC
Animal Welfare	The use of different gases and gas combinations to humanely euthanize young suckling pigs	09-199	Sutherland, Mhairi	Ag Research
Environment/Odor	Reducing the Environmental Footprint of Swine Buildings	09-055	Jacobson, Larry D.	Regents of the University of Minnesota
Environment/Odor	Comparison of efficacy, emissions, compost characteristics, and costs of in-vessel rotating drum and open static pile composting of swine carcasses, whole and ground	09-078	Rozeboom, Dale W.	Michigan State University
Environment/Odor	Effects of inclusion of corn distillers dried grains with solubles in the diet of finishing pigs and gestating sows on nutrient excretion and gaseous emissions	09-124	Carter, Scott	Oklahoma State University
Environment/Odor	Water Consumption and Conservation Techniques Currently Available for Swine Production	09-128	Burns, Robert T.	Iowa State University
Environment/Odor	Literature Review - Deep Pit Swine Facility Flash Fires & Explosions: Occurrences, Sources, and Factors	09-252	Burns, Robert T.	Iowa State University
Environment/Public Health	Quantitative Risk Assessment of Human MRSA Caused by Antibiotic use in Swine	09-161	Cox, Tony	Cox Associates
Environment/Public Health	Development of an epitope-based vaccine against swine influenza A virus using a non-toxic enterotoxin as the carrier-adjuvant	09-163	Fang, Ying	South Dakota State University
Environment/Public Health	Occurrence and Molecular epidemiology of Methicillin Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) on farm, at slaughter and pork	09-171	Gebreyes, Wondwossen A.	Ohio State University
Environment/Public Health	MRSA resistance to thermal processes commonly used with pork and pork products.	09-176	Dickson, James S.	Iowa State University
Environment/Public Health	The potential for human contamination with Methicillin Resistant Staphylococcus aureus from handling contaminated pork products	09-179	Dickson, James S.	Iowa State University
Environment/Public Health	Optimization of ante mortem methods for surveillance of swine influenza infection	09-193	Irwin, Christa	Iowa State University
Human Nutrition	Pork and Nutrient Intake Assessment	09-058	Tran, Nga	Exponent, Inc.
Human Nutrition	Consumer acceptability and stability of omega-3 enriched pork products	09-066	Hollis, James	Iowa State University

**FUNDED RESEARCH - 2009**

<b>Category</b>	<b>Project Title</b>	<b>ID#</b>	<b>Investigator</b>	<b>Organization</b>
Human Nutrition	Increased protein intakes from predominantly meat - versus soy protein-based foods: Effects on daily and postprandial appetite during energy restriction-induced weight loss	09-155	Campbell, Wayne W.	Purdue University
International Trade	Propensity of Importers to Pay for Pork Quality Attributes in Select U.S. Export Markets	09-153	Belk, Keith E.	Colorado State University
International Trade	Estimation and validation of safe withdrawal times to satisfy export market residue limits (MRLs) for tetracyclines, sulfonamides, and aminoglycosides in target tissues in swine	09-256	Baynes, Ronald	North Carolina State University
International Trade	Tissue residue studies in edible tissues for swine conducted in reference to foreign export markets	09-257	Apley, Michael	PhamCATS Bioanalytical Services
Nutritional Efficiency	Evaluation of the Pork Quality of Sows Fed Diets with different levels of Distillers Dried Grains	09-014	Latour, Mickey	Purdue University
Nutritional Efficiency	Preparing for the inevitable increase in fiber content in practical pig diets	09-020	Patience, John	Iowa State University
Nutritional Efficiency	Impact of DDGS Particle Size on DM, Energy, Nitrogen, and Phosphorus Digestibility in Diets for Growing Pigs	09-037	Shurson, Gerald	Regents of the University of Minnesota
Nutritional Efficiency	Effects of rapid introduction and removal from the diet of high and low quality corn distillers dried grains with solubles (DDGS), and dietary inclusion rates on growth performance and carcass characteristics of growing-finishing pigs.	09-044	Shurson, Gerald	Regents of the University of Minnesota
Nutritional Efficiency	Effect of selection for feed efficiency during the growing period on sow feed efficiency and reproductive performance	09-051	Dekkers, Jack C.M.	Iowa State University
Nutritional Efficiency	Methods of Restoring Carcass Firmness and Other Post-Harvest Traits in Finishing Pigs Fed a High Level of Distillers Dried Grains with Solubles (DDGS)	09-109	Cromwell, Gary L.	University of Kentucky
Nutritional Efficiency	Fate of Lysine and Phytate During the Bioprocess of Making DDGS	09-119	Zhang, Yanhong	Southern Illinois University-Edwardsville
Nutritional Efficiency	Comprehensive evaluation of lysine digestibility in DDGS	09-142	Zhang, Yanhong	Southern Illinois University-Edwardsville
Nutritional Efficiency	The influence of increasing dietary intake of omega-3 fatty acid concentration on postpartum hypophagia and energy output in the milk via alterations in lipolytic activity and insulin sensitivity of the adipose tissue	09-148	Beaulieu, Denise	Prairie Swine Centre, Inc.
Pork Quality	Post-harvest Prediction of Pork Tenderness	09-218	Miller, Rhonda K.	Texas A&M University
Pork Quality	Post-harvest Prediction of Pork Tenderness	09-243	Shackelford, Steven	USDA-ARS, Northern Plains Area
Pork Safety/Post-Harvest	Quantifying the Effect of Slow-Cooking Operations on the Thermal Resistance of Salmonella in Whole-Muscle Pork Products	09-065	Marks, Bradley	Michigan State University
Pork Safety/Post-Harvest	Electronic Veterinary Prescription (eVRx) Pilot Study for a Tool Demonstrating Judicious Antibiotic Use	09-140	Hurd, Scott	Iowa State University
Pork Safety/Pre-Harvest	Use of cationic peptides as feed additives to improve innate immunity and reduce gut colonization with Salmonella and Campylobacter in weaned pigs	09-099	Genovese, Kenneth	USDA, ARS, Southern Plains Area
Pork Safety/Pre-Harvest	Molecular Basis of Salmonella Competition in Broth Culture	09-120	Singer, Randall	Regents of the University of Minnesota

**FUNDED RESEARCH - 2009**

<b>Category</b>	<b>Project Title</b>	<b>ID#</b>	<b>Investigator</b>	<b>Organization</b>
Pork Safety/Pre-Harvest	Phage therapy to reduce transport and lairage associated increases in Salmonella infections: evaluation of delivery methods	09-131	Ebner, Paul	Purdue University
Sow Lifetime Productivity	Effect of pregnant gilt zinc and lipid supplementation on neonatal piglet brain myelination and preweaning mortality	09-024	Vallet, Jeffrey	USDA-ARS, Northern Plains Area
Sow Lifetime Productivity	Identification of markers associated with sow life time productivity for whole genomic selection	09-032	Ciobanu, Daniel	University of Nebraska-Lincoln
Sow Lifetime Productivity	Using objective mechanical and physiologic measurements to build robust producer tools for detecting, scoring and treating lameness in sows.	09-073	Karriker, Locke	Iowa State University
Sow Lifetime Productivity	Identification of SNP Markers Associated with Number Born, Number Weaned and Weaning to Estrus Interval in Commercial First Parity Sows	09-091	Rohrer, Gary	USDA-ARS, Northern Plains Area
Sow Lifetime Productivity	Identification of novel approaches for estrus detection during gilt development. PROJECT CANCELLED	09-122	Cassady, Joe	North Carolina State University
Swine Health	The Impact of Weaning Age on Pig Gut Mucosal Defense and Susceptibility to Post-weaning E. coli Disease	09-019	Moeser, Adam	North Carolina State University
Swine Health	Culture-independent analysis of microbial communities in tonsils of healthy, carrier, and diseased pigs	09-072	Mulks, Martha	Michigan State University
Swine Health	Development and validation of molecular-based tools to differentiate attenuated Salmonella choleraesuis vaccine strains from field isolates	09-094	Oliveira, Simone	Regents of the University of Minnesota
Swine Health	Identification of host factors interacting with classical swine fever virus proteins: development of novel anti-viral therapeutics.	09-111	Borca, Manuel	USDA, ARS, North Atlantic Area
Swine Health	Effect of temperature and relative humidity on UV inactivation of airborne viral pathogens	09-112	Zimmernan, Jeffrey	Iowa State University
Swine Health	Epidemiology of porcine pestivirus and Torque teno virus in wean-to-finish pigs	09-134	Zimmernan, Jeffrey	Iowa State University
Swine Health	Use of a production region model to evaluate biosecurity protocol efficacy for reducing the risk of PRRSV and Mycoplasma hyopneumoniae spread between farms (YR 2 of #07-110)	09-152	Dee, Scott A.	Regents of the University of Minnesota
Swine Health	Comparison of porcine circovirus type 2 (PCV2) vaccine efficacy in a PCV2 positive production environment with concurrent porcine reproductive and respiratory syndrome virus (PRRSV) circulation	09-164	Ragland, Darryl	Purdue University
Swine Health	Comparison of PCV2 vaccine efficacy in 5 and 21 day old piglets	09-173	Opriessnig, Tanja	Iowa State University
Swine Health	The efficacy of sow vaccination (commercial PCV2 vaccines and an experimental live PCV1-2 product) in preventing PCV2 intrauterine transmission	09-177	Opriessnig, Tanja	Iowa State University
Swine Health	Dissemination of PCV2 viral particles from sow to piglets.	09-184	Dvorak, Cheryl	Regents of the University of Minnesota
Swine Health	The influence of maternal PCV2 immune response on piglet infection rates at weaning and the effect of PCV2 infection at weaning on lifetime performance and vaccine efficacy.	09-188	Lowe, James	Carthage Veterinary Service, Ltd.

**FUNDED RESEARCH - 2009**

<b>Category</b>	<b>Project Title</b>	<b>ID#</b>	<b>Investigator</b>	<b>Organization</b>
Swine Health - PRRS	PRRS Host Genetics Consortium: A proposal to continue consortium work to study the role of host genetics and resistance to PRRSV	09-208	Rowland, Raymond R.	Kansas State University
Swine Health - PRRS	An assessment of air filtration for reducing the risk of airborne spread of PRRSV to large commercial sow herds located in swine-dense regions	09-209	Dee, Scott A.	Regents of the University of Minnesota
Swine Health - PRRS	Subverting the function of PRRSV nucleocapsid protein for innovative vaccine design	09-211	Hiscox, Julian	University of Leeds
Swine Health - PRRS	Development of a novel mucosal vaccines for the control of PRRS outbreaks	09-213	Gourapura, Renukaradhya	Ohio State University
Swine Health - PRRS	Application of FTA® based technology for the collection and transport of clinical samples to detect PRRSV by RT-PCR	09-220	Torremorell, Montse	Regents of the University of Minnesota
Swine Health - PRRS	Structural characterization of the PRRSV glycan shield	09-227	Murtaugh, Michael P.	Regents of the University of Minnesota
Swine Health - PRRS	Development of diagnostic assays for detecting PRRSV infection using oral fluid samples as an alternative to serum-based assays	09-234	Fang, Ying	South Dakota State University
Swine Health - PRRS	Molecular Identification of Type I Interferon Antagonistic Components of PRRSV Proteins	09-239	Faaberg, Kay S.	USDA, ARS, Midwest Area
Swine Health - PRRS	Comparison of early immune responses of pigs which are genetically PRRS resistant/tolerant using a swine-specific immune protein (cytokine) multiplex assay.	09-244	Lunney, Joan K.	USDA, ARS, Beltsville Area
Swine Health - PRRS	Molecular structures of PRRSV that contribute to PRRS Virus protective immunity	09-248	Pattnaik, Asit	University of Nebraska-Lincoln
<b>STATE FUNDED</b>				
Animal Science	Development of an in vitro model of heat stress during pig oocyte maturation and its impact on embryonic developmental competency.	09-249	Ross, Jason W.	Iowa State University
Animal Science	Improving net returns in pork production by improving our management of the fallback pigs: Characterizing biological and physiological differences in fallback pigs to determine optimal management and handling practices	09-250	Patience, John	Iowa State University
Animal Science	Using objective behavioral measurements to build robust producer tools for detecting, scoring and treating lameness in sows	09-251	Johnson, Anna	Iowa State University
Animal Welfare	Objective assessment tools and pain management for lame sows	09-201	Karriker, Locke	Iowa State University
Animal Welfare	The influence of small versus large pens on the welfare of the grow-finisher pig	09-203	Johnson, Anna	Iowa State University
Breeding & Genetics	Genetic improvement of farrowing rate and non-productive days in swine by selection for litters per sow per year	09-204	Mabry, John	Iowa State University
Environment/Odor	Building Design and Cost to Reduce Energy and Emissions by Cleaning and Recirculation Room Air	09-096	Nicolai, Richard	South Dakota State University
Nutritional Efficiency	Impacts of Feeding DDGS to Swine: Aerial Emissions and Potential Management Strategies	09-202	Burns, Robert T.	Iowa State University
Swine Health	Contribution of prior SIV infection in enhancing secondary Haemophilus parasuis disease.	09-127	Loving, Crystal	USDA, ARS, Midwest Area
Swine Health	Investigating the role of PB1-F2 in the pathogenicity of circulating strains of SIV	09-205	Miller, Cathy	Iowa State University



### FUNDED RESEARCH - 2009

Category	Project Title	ID#	Investigator	Organization
Swine Health	Genetic assessment of VDL SIV isolate pool for evidence of the swine flu strain reported to be infecting people and development of a high-throughput differential test for the novel strain	09-206	Yoon, Kyoung-Jin	Iowa State University
Swine Health - PRRS	Understanding the effect of concurrent PCV2a or PCV2b infection on the evolution of the PRRSV during serial passage in pigs	09-200	Opriessnig, Tanja	Iowa State University

Source : National Pork Board (NPB), [En ligne]. [www.pork.org](http://www.pork.org), site consulté en juin 2010.