



A Canadian Honey Council initiative to support the honey bee industry

**TOWARD “PLAN BEE”: SUMMARY REPORT FROM THE CANADIAN HONEY BEE
INDUSTRY
HIVE HEALTH STAKEHOLDER MEETING
(WINNIPEG, MANITOBA - JANUARY 19 & 20, 2009)**

This report summarizes progress made by the industry toward better hive health and presents a strategic framework for the future including four hive health priorities, preliminary action plans for hive health and a prototype hive health information system.

The four hive health priorities as determined by the stakeholder meeting are:

Control and Monitoring of Varroa Mites and Nosema

- “Screening” of alternative mite controls
- Research and strategies to support sustainable integrated pest management
- Ongoing national miticide research, development and registration
- Development of resistance monitoring and integrated pest management strategy

Baseline Data on Hive Health – Local and National

Complete analysis of all pests, diseases, and threats (e.g. Africanized bees) within the hive with quick reporting and clear recommendations for treatment

Stock Replacement and Improvement

- Alternative methods and techniques of producing replacement bees from within and outside of Canada
- Research to explore importation of package bees, including obtaining healthy bee packages from the continental USA
- Training courses and workshops on stock improvement and “nuc” production
- Improving bee genetics

Communication and Education about Good Practice for Commercial Beekeepers

- Education to monitor disease status and to choose and apply appropriate treatment for control of varroa and nosema using current available registered products
- Integrated pest management education through on-farm technical transfer for pest and disease control, bee breeding and good colony management

CHC’s Hive Health Advisory Committee has been recently appointed to maintain the industry’s focus on hive health and to advance the following action plans on these priorities:

1. An analysis of all pests, diseases, and viruses within hives would provide a **baseline** from which to conduct future monitoring. Once the key field and research personnel are brought together to design the study, and decision makers from regional laboratories have met to rationalize the testing, etc., a baseline analysis could be conducted within a year – assuming secondment or funding for a coordinator for this time-limited project.
2. Immediate action toward better **monitoring and control of varroa and nosema** is needed but severely hampered by a lack of capacity. This can be addressed with additional funding for research and technical support for the few existing apiculture

research centres, the over-extended laboratories and isolated Provincial Apiculturists. In addition, expert consultants are needed to advance work already underway and a first step toward better control and monitoring would be (for CHC) to retain the expertise needed for screening of alternative treatments, which would achieve results within one year. Meeting longer-term needs for monitoring and control of varroa and nosema requires investment now to build and maintain future capacity.

3. To help secure future supply of healthy **livestock**, it is now time to undertake a two-year experiment to look at the risk associated with continental US packages in terms of disease threats to Canadian bees, as well as to increase and improve production by Canadian bee breeders. The first requires funding to contract research; the second could start simply by bringing together those involved to plan how to fulfil the expectation for better and more Canadian bees.

4. **Informing, educating and motivating beekeepers** toward good management practice is an area where there could be immediate results through greater coordination of the efforts of the dispersed and limited provincial personnel who do extension work across the country. For the longer term, there is a need to develop and offer ongoing opportunities for training, which ultimately would be paid for by beekeepers once they perceived value in the offerings. “Seed money” is required to launch a long-term program of extension and education for the honey bee industry including its foreign workers.

In addition to the above, a Hive Health Information System (HHIS) prototype was designed with these purposes in mind:

- To assist beekeepers across Canada to follow “good practice” with clear, consistent information that reflects current knowledge and local conditions
- To enable effective monitoring and timely reporting on hive health by provincial apiculturists and others
- To promote activities, practices and research that improve hive health
- To raise awareness of the importance of hive health

The stakeholder meeting refined the fundamental statement of purpose for such a system:

- To coordinate collection of standardized hive health information across the country
- To disseminate hive health information to beekeepers

The stakeholder meeting raised four issues regarding implementation of a national hive health information system:

- Protocols for sharing data or “memorandums of understanding” are essential before proceeding with development of such a hive health information system. Low levels of trust amongst beekeepers, the requirement for permissions from provincial and federal levels of government, and privacy protection legislation pose challenges to sharing information.
- Adequate resources are needed to develop and maintain the system. Where are these resources coming from?
- What information would be vetted (e.g. through a recognized authority such as a Provincial Apiculturist) and what information would be “open”?

- Competent web master skills, including industry knowledge, would be essential to manage the system.

This Summary Report from the Canadian Honey Bee Industry Hive Health Stakeholder Meeting presents a strategic framework for hive health. Strategic frameworks for the other three industry priorities (Market Access/Share, Food Safety, Labour and Succession) are yet to be developed. Together these will become a comprehensive “Plan Bee”.

Canadian Honey Council has made progress on all four strategic fronts and the recent restructuring of this national commodity organization has increased its capacity to achieve more. However, the challenges to the Canadian honey bee industry outweigh the resources available to meet them. “Plan Bee” will present what is needed to sustain the industry. “Plan Bee” will also indicate what CHC and industry stakeholders can do on their own and where new government policies and support are essential. Meanwhile, action for hive health is urgent.

Agriculture and Agri-Food Canada is pleased to participate in the production of this publication. AAFC is committed to working with our industry partners to increase public awareness of the importance of the agriculture and agri-food industry to Canada. Opinions expressed in this document are those of the Canadian Honey Council and not necessarily of AAFC. @



**Agriculture and
Agri-Food Canada**

**Agriculture et
Agroalimentaire Canada**



Une initiative du Conseil canadienne du miel pour soutenir l'industrie d'abeille de miel

VERS “PLAN BEE”: RAPPORT SOMMATIF DE LA RÉUNION CANADIENNE DE DÉPOSITAIRE DE SANTÉ DE RUCHE D'INDUSTRIE D'ABEILLE DE MIEL (WINNIPEG, MANITOBA - LE 19-20 JANVIER, 2009)

Ce rapport récapitule le progrès accompli par l'industrie vers une meilleure santé de ruche et présente un cadre stratégique pour le futur comprenant quatre priorités de santé de ruche, plans d'action préliminaires pour la santé de ruche et un système d'information de santé de ruche de prototype.

Les quatre priorités de santé de ruche ainsi déterminées par la réunion de dépositaire sont :

Contrôle et surveillance de la varroase et la nosérose

- Examen des contrôles alternatifs pour la varroase
- Recherche et stratégies pour soutenir la lutte intégrée
- Le développement et l'enregistrement des produits contre la varroase
- Développement de la surveillance de résistance et une stratégie intégrée contre la varroase

Données de ligne de base sur la santé de ruche – regional et national

- Analyse complète de tous les parasites, maladies, et menaces (par exemple abeilles africanisées) dans la ruche avec un reportage rapide et les recommandations claires pour le traitement

Remplacement et amélioration de la génétique d'abeille

- Méthodes et techniques alternatives de production d'abeilles dans le Canada et hors du Canada
- Recherche pour explorer l'importation des paquets abeilles, qui inclus obtenir les paquets d'abeille sains des États-Unis
- Les ateliers sur la production de “nuclei” et l'amélioration de la génétique d'abeille

Communication et éducation au sujet de la bonne pratique pour les apiculteurs commerciaux

- L'éducation pour surveiller les maladies et pour choisir et appliquer le traitement approprié pour le contrôle de la varroase et la nosérose, utilisant les produits disponibles et enregistrés
- Éducation sur la lutte intégrée pour le contrôle des maladies, l'élevage d'abeille et la bonne gestion de ruche par le transfert technique à la ferme

Le Comité consultatif de santé de la ruche du CCM a été nommé récemment pour maintenir l'initiative sur la santé de ruche et pour avancer les plans d'action suivant ces priorités :

1. Une analyse de tous les parasites, maladies, et virus dans des ruches fournirait **une ligne de base** pour conduire la surveillance dans le futur. Une fois que les personnels de

recherches sont rassemblés pour concevoir l'étude, et les administrateurs des laboratoires régionaux se sont réunis pour rationaliser l'essai, etc., une analyse de ligne de base pourrait être conduite dans un ans – s'il-y-a le financement ou un détachement pour un coordonnateur pour ce projet à temps-limité.

2. L'action immédiate vers un meilleurs **contrôle de varroase et de nosérose** est nécessaire mais sévèrement entravée par un manque de capacité. Ceci peut être adressé avec le placement de fonds additionnel pour la recherche et le support technique pour les quelques centres de recherche en matière d'apiculture, les laboratoires et les apiculteurs provinciaux isolés. En outre, les conseillers experts sont nécessaires pour avancer le travail déjà commencer vers un meilleur contrôle et surveillance serait (pour CCM) de maintenir l'expertise requise pour le criblage des traitements alternatifs, qui réaliseraient des résultats dans un délai d'un ans. Répondre à des besoins à plus long terme de contrôle de varroase et de nosérose exige de l'investissement maintenant afin d'établir et maintenir la capacité dans le futur.

3. Pour aider le futur approvisionnement **des ruches saines**, il est maintenant temps d'entreprendre une étude scientifique de deux ans pour regarder le risque lié aux paquets d'abeilles de L' Etats-Unis en termes de menaces de la maladie pour les abeilles canadiennes, comme pour augmenter et améliorer la production par les sélectionneurs canadiens d'abeille. Le premier exige un placement de contract pour la recherche ; le deuxième pourrait commencer simplement par rassemblant ceux qui sont déjà impliqués dans l'élevage des abeilles pour prévoir comment remplir le but d'avoir plus et meilleures abeilles canadiennes.

4. **Informé, instruire et motiver les apiculteurs** vers les bonnes pratiques de gestion est un secteur où il pourrait y avoir des résultats immédiats avec une plus grande coordination des efforts du personnel provincial dispersé et limité qui effectuent le travail de prolongation à travers le pays. Pour le plus long terme, il y a un besoin de se développer et procurer des occasions continues à la formation, qui finalement serait payée par des apiculteurs auraient perçus la valeur des offres. Le "capital d'amorçage" est exigé pour lancer un programme à long terme de prolongation et d'éducation pour l'industrie d'abeille de miel comprenant ses travailleurs étrangers.

En plus de ce qui précède, un prototype du système d'information de santé de ruche (HHIS) a été conçu avec ces buts à l'esprit :

Pour aider des apiculteurs à travers le Canada pour suivre la « bonne pratique » avec l'information claire et conformée qui reflète les connaissances actuelles et des conditions locales

Pour permettre la surveillance efficace et le reportage opportun sur la santé de ruche par les apiculteurs provinciaux et d'autres

Pour favoriser les activités, les pratiques et la recherche qui améliorent la santé de ruche pour soulever la conscience d'importance de santé de ruche

La réunion de dépositaire a raffiné le rapport fondamental du but pour un tel système :

Pour coordonner la collecte d'information normalisée de santé de ruche à travers le pays

Pour diffuser l'information de santé de ruche aux apiculteurs

La réunion de dépositaire a soulevé quatre questions concernant l'exécution d'un système d'information national de santé de ruche :

- Les protocoles de pour partager des données ou des « protocoles d'accord » sont essentiels avant de procéder au développement d'un tel système d'information de santé de ruche. Le niveaux de confiance parmi des apiculteurs pour partager l'information personnel est très bas. La législation de protection d'information collectionner par les gouvernements provinciaux et fédéraux va aussi poser des défis pour le partage d'information.
- Les ressources financières appropriées pour développer et maintenir le système sont très importantes. D'où est-ce que ces ressources viennent ?
- Quelles informations seraient contrôlées (par exemple par une autorité identifiée telle qu'un apiculteur provincial) et quelle information serait « ouverts » ?
- Les qualifications compétentes du maître de Web et la connaissance de l'industrie seraient essentielles pour contrôler le système.

Cet rapport sommatif de la réunion canadienne de dépositaire de santé de ruche d'industrie d'abeille de miel présente un cadre stratégique pour la santé de ruche. Les stratégies pour les autres trois priorités de l'industrie (accès au marché/part, sécurité alimentaire, travail et succession) doivent être encore développés. Ensemble ceux-ci deviendront parti du plans comprehensive connu comme "Plan Bee".

Le CCM a accompli le progrès sur chacun des quatre priorités de l'industries et la restructuration récente de cette organisation nationale a augmenté sa capacité de réalisation. Cependant, les défis de l'industrie canadienne d'abeille de miel sont supérieurs aux ressources disponibles. "Plan Bee" présentera ce qui est nécessaire pour soutenir l'industrie. "Plan Bee" indiquera également qu' est-ce que le CCM et les intervenants de l'industrie peuvent faire tout seuls et où les nouveaux politiques gouvernementaux et l'appui du gouvernement seraient essentiels. L'action pour la santé de ruche est pressante.

C'est avec plaisir qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada participe à la production de cette publication. Avec nos partenaires du secteur, nous nous engageons à sensibiliser davantage les Canadiens et les Canadiennes à l'importance de l'industrie agricole et agroalimentaire au pays. Les opinions exprimées dans ce document sont celles du bénéficiaire et non pas nécessairement celles du Ministère.



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada