



Fiche 34

Insémination artificielle et appui aux Centres d'Insémination Artificielle

Contexte et objectifs

De nouvelles pratiques d'insémination se développent ; il est donc nécessaire de maintenir une expertise permettant d'accompagner techniciens et éleveurs.

Pour maintenir leur **compétitivité**, les CIA (centres d'insémination artificielle) doivent intégrer des contraintes multiples : coût de la génétique, émergence de pathologies nouvelles, réglementation bien-être...

La fréquence des réformes anticipées des verrats (20% en moyenne) est en progression dans la plupart des CIA français et pèse sur la productivité.

Principaux résultats

La **veille technologique** en 2011 a concerné le sexage de la semence, la longue conservation, l'IA sur œstrus induit, la détection automatique des chaleurs, l'analyse de la semence...

Un appui bibliographique a été apporté aux CIA et aux firmes privées relatif en 2011 à la conduite des verrats, au stress thermique et à la qualité de semence, à la dilution et à la qualité de l'eau, à la semence colorée...

Les **voies d'optimisation de la carrière des verrats en CIA** ont été analysées dans un essai réalisé à l'INRA (UEICP de Rouillé) sur 80 verrats.

Des tests permettant d'évaluer la réactivité à l'homme, la libido des verrats et de qualifier leur adaptation au CIA ont été mis en œuvre.

Un suivi détaillé (mesures zootechniques, sanitaires, physiologiques, suivi de la production de semence) a également été réalisé pendant les 6 mois suivant l'entrée en quarantaine.

Les 1^{ères} analyses montrent que l'adaptation des verrats à la quarantaine varie selon les individus et évolue dans le temps.

Les **verrats confiants dès leur arrivée** en quarantaine sont plus rapidement débouffés, ce qui pourrait **favoriser leur longévité**.

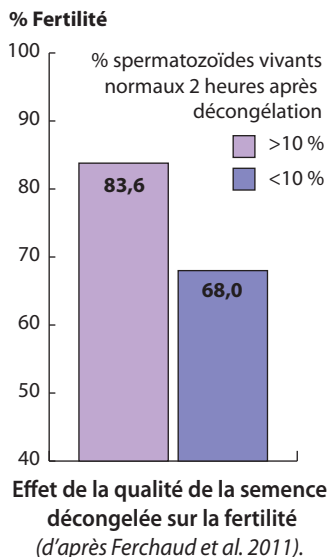
Une analyse des croissances individuelles de 91 verrats avant leur livraison et pendant les 6 mois suivant leur arrivée en CIA n'a pas mis en évidence de lien avec un risque de réforme anticipée.

Néanmoins la fréquence élevée des défauts d'aplomb en quarantaine (21% des animaux) suggère d'étudier **l'impact sur la libido et les défauts de qualité de semence**.

Un essai visant à comparer les performances des verrats de CIA **logés sur 2 types de sols** est en place à l'INRA-UEICP de Rouillé.

L'utilisation de la semence porcine congelée reste marginale (exportation) car elle ne permet pas toujours d'obtenir de bons résultats.

Des essais réalisés en partenariat avec l'UEICP montrent qu'un seuil minimum de **10% de spermatozoïdes normaux et viables, 120 mn après la décongélation**, permettrait de trier les éjaculats congelés susceptibles d'avoir la meilleure fertilité. Cependant, pour maximiser les résultats, les **conditions de mise en place** (détection des chaleurs, état des truies...) doivent être analysées plus en détail.



Partenariats et collaborations

ISPAIA, INRA UEICP Rouillé et INRA Saint Gilles (UMT PORCIN), CIA, Agence de la sélection, entreprises.

Financeurs

CASDAR, INRA (crédits incitatifs), UMT «Ingénierie des systèmes de production porcine»

Contact responsable de l'action

Sylviane BOULOT
(sylviane.boulot@ifip.asso.fr)

En savoir +

Publications

- La croissance du verrasson et son impact sur la durée de carrière des verrats de centre d'insémination artificielle. Journées de la Recherche Porcine 2011 (43) 189-190.
- Les différentes techniques de mise en place de la semence. Bulletin Technique de l'Insémination artificielle (BTIA), N°141, Sept 2011, 47-49.
- Semence porcine : une recherche scientifique mondiale toujours dynamique. (2011). Techporc, 2, Nov-Dec, 24-25.

Intervention

- A simple post-thawing quality threshold can improve in vivo fertility of frozen boar semen. (2011). Communication orale, 7ème Congrès International sur la semence de verrot (ICBSP), Bonn.

Autres transferts

- Appui technique au «projet Chine» : «Maîtrise de la qualité de l'eau en CIA porcine : importance et recommandations».
- Participation au Conseil Scientifique des Utilisateurs de l'UEICP de l'INRA de Rouillé.