

CUNICULTURE Magazine Volume 39 (année 2012) pages 51 à 52**14^{èmes} Journées de la Recherche Cunicole****Résumés des communications de la session
*Méthodologie et Physiologie***

S. COMBES, L. FORTUN-LAMOTHE, L. CAUQUIL, T. GIDENNE, 2011. Piloter l'écosystème digestif du lapin : pourquoi, quand et comment ? (Synthèse) . *14^{èmes} Journées de la Recherche Cunicole, 22-23 novembre 2011, Le Mans, France. 33-48.*

Résumé : L'écosystème digestif du lapin est très diverse, tant d'un point de vue sa composition que de ses capacités fonctionnelles. Il joue de multiples rôles physiologiques: hydrolyse et fermentation des nutriments, pouvoir immuno-régulateur, vascularisation et trophicité intestinales, barrière de défense contre les agents infectieux. Dans un objectif d'amélioration de la santé digestive et de l'efficacité alimentaire, comprendre et maîtriser le fonctionnement et la diversité de l'écosystème digestif est donc un enjeu prioritaire pour la filière cunicole. L'objet de cette synthèse est de faire le point sur les connaissances relatives à sa diversité spécifique et sa variabilité, en intégrant les résultats récents obtenus par les approches moléculaires chez le lapin, ou chez d'autres espèces. Les principaux rôles du microbiote seront détaillés. Nous tenterons de définir le moment opportun d'action ainsi que les leviers disponibles.

E. KOCH, C. HUE-BEAUVAIS, P. CHAVATTE-PALMER, E. AUJEAN, M. DAHIREL, C. PECHOUX, E. DEVINOY, M. CHARLIER, 2011. Effets du régime alimentaire sur le développement de la glande mammaire et la qualité de l'allaitement . *14^{èmes} Journées de la Recherche Cunicole, 22-23 novembre 2011, Le Mans, France. 49-52*

Résumé : De nombreux travaux indiquent que l'engraissement excessif des animaux peut altérer leurs capacités laitières. Nous avons utilisé des lapines nourries avec un régime obésogène (OB) depuis la puberté jusqu'à la mi-gestation (régime témoin : protéines 18,0% et lipides 2,0%; régime OB protéines 16,5% et lipides 7,7%) de . Trois mois après le début du régime, le poids des animaux OB était significativement plus élevé. A mi-gestation, les glandes mammaires des lapines OB présentaient un développement anormal tant sur le plan morphologique que sur le plan fonctionnel (densité des acini plus élevée, canaux contenant des produits denses correspondant à une accumulation de protéines du lait et de lipides), rappelant un phénotype de fin de gestation. Ces résultats montrent qu'un régime obésogène perturbe le développement de la glande mammaire, confirmant ainsi le rôle critique joué par l'alimentation sur la croissance de la glande mammaire et sa différenciation.

F. LEBAS, N. ZERROUKI, 2011. Méthodes de mesure de la production laitière chez la lapine . *14^{èmes} Journées de la Recherche Cunicole, 22-23 novembre 2011, Le Mans, France. 53-55*

Résumé L'estimation de la production laitière de la lapine peut être faite par mesure de la différence de poids avant et après tétée en pesant soit la mère soit la portée. Les auteurs ont comparé ces deux méthodes en utilisant 1830 allaitements journaliers contrôlés en double (mère et portée) provenant de 280 lactations suivies entre 1 et 21 jours et issues de 142 lapines de population blanche algérienne. Les pesées ont été faites avec une même balance d'une précision de ± 5 g. L'estimation de la production laitière par pesée de la mère ou de la portée donne un résultat identique dans 49,7% des cas, plus importante via la mère dans 34,6% et plus faible dans 15,7% ($P < 0.001$). L'écart moyen entre les deux méthodes a été inférieur à la précision de la mesure utilisée +2,7 g de lait par tétée en faveur de la pesée de la mère (117.0 vs 114.3 g). Cet écart ne varie pas de manière significative en fonction du numéro de la semaine : 3,30 — 2,76 et 2,56g pour les semaines 1 à 3.

C. BRIENS, 2011. Mortinatalité : méthodologie diagnostique et premiers résultats 14^{èmes} Journées de la Recherche Cunicole, 22-23 novembre 2011, Le Mans, France. 57-60.

Résumé - La mortinatalité atteint en France (2009) 5,6% et représente 22% des pertes entre naissance et abattage. Dans cette étude, nous avons autopsié l'intégralité des lapereaux morts nés sur 3 bandes de 154 mises bas en station expérimentale E1, E2, E3 et sur une sélection de 127 mises bas dans un élevage de production P. La mortinatalité atteint respectivement 11,5 - 7,5 - 6,6 et 8% sur ces bandes. Cinq causes dominent : asphyxie en cours de part 6,3%, mort avant part 1,6%, non viable (poids < 40g) 1,2%, déperdi 1,1% et infection in utero 0,8%. La température élevée à la mise bas de E1 a entraîné plus d'asphyxies et de morts avant part par rapport à E2 et E3. La mortinatalité est plus faible sur les primipares et plus élevée sur les parités 6 à 8 (plus d'asphyxies). Des pistes de travail sont proposées pour la prévention des principales causes de mortinatalité observées.

M. BEN LARBI, A. TIRCAZES, K. FEVE, F. TUDELA, G. BOLET, 2011. Efficacité de techniques de prélèvements de tissus non invasives pour extraire l'ADN chez le Lapin (*Oryctolagus cuniculus*). 14^{èmes} Journées de la Recherche Cunicole, 22-23 novembre 2011, Le Mans, France. 61-64.

Résumé. Pour obtenir de l'ADN, les matériels biologiques les plus couramment utilisés sont le sang et les biopsies, mais, dans certains cas, il peut être intéressant d'utiliser les poils ou les fèces. Nous avons comparé l'efficacité de différentes méthodes d'extraction d'ADN chez le lapin à partir de ces 4 matériels biologiques sur 24 lapins de la souche INRA 1001. Quel que soit le matériel biologique et la méthode d'extraction, on obtient de l'ADN de lapin. Le sang reste la source d'ADN la plus efficace, avec la méthode d'extraction LGC. Les poils ne permettent d'obtenir que des quantités faibles d'ADN, insuffisantes pour des PCR et parfois dégradées. Il est possible d'extraire de l'ADN de lapin en quantité suffisante à partir de fèces. L'utilisation de ces méthodes non invasives est donc prometteuse, mais les techniques doivent être améliorées et ne peuvent pas remplacer dans l'immédiat les techniques invasives quand ces dernières sont praticables.
