

Biosécurité

C'est le développement et la mise en place d'un ensemble de politiques et de normes opérationnelles rigides qui auront la fonction de protéger la production animale contre l'introduction de tout type d'agents infectieux, que ce soit des virus, des bactéries, des champignons et/ou des parasites.

Lorsqu'il survient une solution de continuité en biosécurité d'un système de production et un(des) pathogène(s) contamine(nt) le(s) troupeau(x), il est nécessaire que le programme de biosécurité soit aussitôt redéfini et adapté à la nouvelle situation de santé du système en question.

C'est-à-dire, s'il est économiquement, techniquement et légalement possible de cohabiter avec les agents infectieux maintenant présents dans le système, le programme de biosécurité devra préconiser des normes (nouvelles vaccinations, différents flux de production, séparation des phases de production, etc., etc.) qui permettront le maximum de contrôle de la multiplication et de la dissémination de ces agents ainsi qu'un impact minimum sur la productivité du système.

Ils existent certainement plusieurs variations subtiles, d'autres pas autant, quand les personnes définissent la biosécurité, mais d'une manière générale, toutes les définitions de biosécurité doivent, obligatoirement, inclure les principes suivants:

- Contrôle de la multiplication d'agents biologiques endémiques. Une croissance non contrôlée de la population de ces organismes pourra causer un effet négatif chronique (diminution) sur la performance et la productivité des troupeaux.
- Prévention de la contamination des troupeaux par des organismes hautement contagieux et potentiellement mortels. Ceux-ci peuvent avoir des effets dévastateurs sur le système de production.
- Contrôle (et prévention) de ces agents infectieux d'importance en santé publique(zoonoses). La présence de certains de ces agents, comme par exemple les salmonelles, peuvent rester inaperçus parce qu'ils n'affecteront pas toujours la performance des animaux contaminés.
- Contrôle (et prévention) de ceux agents infectieux de transmission verticale qui peuvent non seulement affecter la performance et la productivité de la progéniture mais aussi ils peuvent être facilement disséminés dans un grand domaine géographique et affecter beaucoup de systèmes de production indépendants.

La biosécurité est un concept technique, ou encore, une philosophie technique appliquée à la santé d'êtres vivants animaux, et dans le cas présent, à des troupeaux de la production animale moderne. Par la spécificité et l'envergure de son concept technique, le terme biosécurité est plus approprié quand il s'agit de la santé animale. **Composants de la Biosécurité**

Tel que rapporté ci-dessus, la biosécurité est un ensemble de procédures

destinées principalement à prévenir l'entrée et la dissémination d'infirmiétés dans un système de production animale ou maintenir sous contrôle des maladies existantes dans le système.

Ceci est obtenu à travers le maintien du plus petit flux possible d'organismes biologiques (virus, bactéries, parasites, champignons, rongeurs, animaux sylvestres, personnes, etc., etc.) au moyen de la division du système de production.

Aucun programme de prévention de maladies ne sera effectif sans cette procédure de base. La biosécurité a fondamentalement neuf composants opérationnels techniques principaux qui fonctionnent comme les maillons d'une chaîne. C'est-à-dire, un programme de biosécurité n'aura qu'un plein succès que si tous les maillons de cette chaîne sont fermement liés les uns aux autres. Chacun de ces maillons demande un entretien et une révision permanente pour éviter tous points de fragilisation dans la chaîne et la conséquente défaillance de la biosécurité du système.

C'est-à-dire, l'efficacité d'un programme de biosécurité sera toujours égale à la résistance du maillon (composant) le plus faible de la chaîne.

La chaîne de composants de base d'un programme de biosécurité.

Les maillons de la chaîne de biosécurité ont déjà été décrits, avec plus ou moins de détails, dans d'autres publications et le présent article se limitera spécifiquement à certains aspects généraux principaux liés aux programmes de biosécurité pour l'élevage de poulets. Cependant, il est important de souligner que tous les aspects ici discutés peuvent, dans leur totalité, être appliqués à des élevages de dindes. **Définition de Défi et Risques**

Avant l'élaboration et l'implantation de tout PROGRAMME DE BIOSÉCURITÉ, il est nécessaire de faire une analyse et d'établir une définition des risques et des défis auxquels le système de production animal est sujet. C'est-à-dire, les questions suivantes doivent être répondues de forme organisée et en détail:

Quels sont les risques de santé du troupeau (présence d'agents étiologiques et/ou survenance de symptomatologie et de maladie clinique) qui doivent être prévenus et/ou contrôlés par le programme et la biosécurité pour éviter des pertes de productivité et de bénéfices ?

Quelles sont les maladies (et leurs agents) qui doivent être prévenues et/ou contrôlées en fonction des exigences de la législation ?

Quelles sont les maladies (et leurs agents étiologiques) qui doivent être prévenues et/ou contrôlées en fonction des exigences de clients étrangers importateurs ?

Quelles sont les maladies (et leurs agents étiologiques) qui doivent être

prévenues et/ou contrôlées en fonction des exigences de clients nationaux ?

Quelles sont les maladies (et leurs agents étiologiques) qui ont la possibilité d'être sujettes, à court ou moyen terme, à un contrôle obligatoire doivent être prévenues et/ou contrôlées en fonction des exigences de la législation ?

Quelles sont les possibles formes d'entrée et de maintien/perpétuation (épidémiologie) de ces maladies (et leurs agents étiologiques) dans le système de production ?

Quelles sont les failles du système de production en question sur la base des réponses aux questions antérieures ?

Sur la base des réponses aux questions ci-dessus, le médecin vétérinaire du système pourra élaborer un programme de biosécurité orienté spécifiquement sur les besoins du système. Celui-ci ne sera dirigé qu'au système en question et ne pourra pas être simplement transféré vers d'autres systèmes de production. Seulement les principes opérationnels de base d'un programme de biosécurité (Figure 2) sont applicables à tout système de production animale.

Toutes les normes opérationnelles qui sont liées à chacun des principes doivent obligatoirement être ajustées, modifiées et adaptées aux besoins du système de production (hangar, groupe d'hangars, bâtiment d'élevage de poulets, groupe de bâtiments d'élevage de poulets, etc.) où elles seront spécifiquement implantées. L'évaluation des risques doit faire partie d'un programme de biosécurité bien élaboré. Les risques d'introduction d'un agent ainsi que les risques sur la productivité du groupe d'animaux et la performance commerciale (ventes des produits finaux) doivent être évalués simultanément. Évaluer des risques est un processus difficile, et bien des fois un grand nombre d'aspects doivent être considérés, bien qu'ils doivent toujours être assumés sur la base de connaissance épidémiologique scientifique.

Il existe quelques méthodologies officielles (protocoles, formules, taux, etc.) pour l'analyse de risques d'entrée de maladies dans des systèmes de production animale (Pérez-Guatiérrez, 2003).

Cependant, bien que ces méthodologies soient bien documentées et fiables, normalement elles se montrent plus efficaces et pratiques pour des évaluations gouvernementales de risque à niveau national et international. Le point principal est que le médecin vétérinaire responsable pour le programme de biosécurité ait un type formel quelconque d'évaluation des risques de biosécurité du système de production (par exemple, des résultats ou des taux de: a) invasion par rongeurs, b) niveau de biosécurité des installations, c) niveau de biosécurité de la fabrication de ration, etc. Seulement ainsi, le programme de biosécurité pourra réellement couvrir le plus grand nombre possible de risques et de brèches du système.

Deux des plus importants outils qui mènent au succès d'un programme de

biosécurité est la méthodologie HACCP (de l'anglais: Hazard Analysis and Critical Control Points ; Analyse de Dangers [ou Risques] et Points Critiques de Contrôle) et le GMP (de l'anglais: Good Management Practices ; Bonnes Pratiques de Gestion). Le HACCP est une méthodologie scientifique de processus qui vise à identifier et à minimiser des dangers (risques) biologiques et/ou microbiologiques, chimiques ou physiques associés à la fabrication et aux opérations de services dans le domaine de l'alimentation.

De son côté, le GMP est la méthodologie utilisée dans la description de procédures et de pratiques qui visent à introduire des pathogènes qui peuvent affecter la santé des volailles et/ou causer des problèmes de santé publique.

Les deux méthodologies, HACCP et GMP, appliquées à la production animale, sont très bien décrites par Grando et al. (2004) et doivent être attentivement étudiées par tous ceux qui sont concernés par l'élaboration, l'implantation et le maintien d'un programme de biosécurité