

Isolement de *Chlamydia psittaci*, agent de l'ornithose, chez la Perdrix grise d'élevage (*Perdix perdix*)

par Mlle Claude LOUZIS*

(avec la collaboration technique de Mlle Simone CHARPENTIER)

RÉSUMÉ

Chlamydia psittaci a été isolé sur des Perdrix grises d'élevage atteintes par ailleurs de Mycoplasmoses à *Mycoplasma gallisepticum*.

L'agent étiologique de l'Ornithose a été mis en évidence après coloration de calques de rate, cultures sur œuf embryonné et système cellulaire et inoculation à la souris de laboratoire.

A la suite de l'apparition brutale d'une mortalité dans un important élevage de plusieurs milliers d'oiseaux des espèces, Perdrix Rouges, Perdrix Grises et Faisans, un diagnostic de Mycoplasmoses (souche *Mycoplasma gallisepticum*) a été établi.

Les Perdrix Grises, seule espèce affectée, succombent à raison de 1 à 2 % par jour, alors que la population de Perdrix Rouges maintenue à leur voisinage immédiat demeure indemne.

Les oiseaux atteints, sont âgés en moyenne de 20 à 22 semaines.

Une vingtaine d'oiseaux vivants nous sont adressés en vue de rechercher les éventuelles surinfections bactériennes de rigueur lors du développement d'une Mycoplasmoses. Un traitement spécifique de celle-ci (antibiothérapie) est déjà engagé sur les animaux reçus.

A la faveur des examens demandés, un diagnostic d'Ornithose va être posé.

I. — ETUDE CLINIQUE

1) La symptomatologie ne se traduit que par des troubles respiratoires précédant une mort rapide.

* Docteur-Vétérinaire, Attaché de Recherches. Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires (Directeur L. DHENNIN), 22, rue Pierre-Curie - 94700 Maisons-Alfort.

2) Le tableau lésionnel apparaît beaucoup plus éloquent : outre un état de maigreur très prononcé de tous les oiseaux, on note des lésions générales d'aérosacculite, une forte hypertrophie splénique, une péricardite et de l'ascite chez certains.

Ce sont ces trois dernières lésions qui nous ont conduit à entreprendre une recherche de Chlamydirose [1].

3) Les examens parasitologiques ont révélé la présence d'un couple de Syngames, *Syngamus trachea*, dans la trachée d'un sujet.

4) Les examens bactériologiques classiques ont permis la mise en évidence dans les différents organesensemencés, de *Proteus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* et de Staphylocoques pathogènes.

5) Les tests d'agglutination rapide sur lame pratiqués sur le sérum des oiseaux vis-à-vis de l'antigène coloré *Mycoplasma gallisepticum* ont été positifs chez toutes les Perdrix Grises examinées et négatifs chez les Perdrix Rouges.

II. — DIAGNOSTIC EXPÉRIMENTAL DE L'INFECTION CHLAMYDIENNE

Il a fait appel aux méthodes classiques, le matériel d'investigation ayant été la rate et le sérum des oiseaux :

Après contrôle bactériologique, et élimination des prélèvements trop souillés, les examens n'ont pu être poursuivis que sur la moitié des échantillons.

1) *Examen microscopique*

L'observation au microscope optique de calques de rate après coloration de Stamp et de Giemsa a révélé la présence de corps d'inclusions, de corps élémentaires et initiaux caractéristiques pour les Chlamydia. Cette constatation a été confirmée par le Dr ELDINGER*.

2) *Inoculation à la souris*

Inoculées par voies intrapéritonéale et intranasale à partir d'un broyat de rate, les souris ont été observées pendant 21 jours. Aucune mortalité n'ayant été enregistrée, elles ont été sacrifiées et leur rate soumise à un examen microscopique après avoir subi la même préparation que pour un examen direct.

Comme précédemment, ce matériel apparaît porteur des éléments intracellulaires caractéristiques d'une infection chlamydiennne.

* Service de Diagnostic virologique et Rickettsiales de l'Institut Pasteur, Paris.

Sa transmission a de plus été assurée sur un deuxième lot de souris, toutes sacrifiées après un délai d'observation de 15 jours.

3) *Inoculation à la culture tissulaire***

Cinq séries de cultures cellulaires de la souche KB rendue plus réceptive par irradiation, inoculées à l'aide de suspension de rates, ont révélé une infection chlamydienne massive pour trois d'entre elles, discrètes pour les deux autres.

4) *Isolement du germe dans le sac vitellin de l'embryon du poulet***

Les essais effectués à partir de sept prélèvements ont abouti sur quatre d'entre eux à des résultats positifs, la contamination bactérienne des trois autres ayant provoqué une mortalité embryonnaire non spécifique.

Deux ou trois passages positifs en série ont définitivement apporté la preuve de l'existence de *Chlamydia psittaci* chez les Perdrix Grises examinées.

Les Perdrix Rouges par contre en sont indemnes.

5) *Sérologie***

La recherche d'anticorps spécifiques de la maladie par l'épreuve de fixation du complément a dû être considérée comme non significative (taux < 1/8).

DISCUSSION

On connaît l'ubiquité de l'agent de l'Ornithose au sein de la population avienne tant domestique que sauvage [3] ; cependant chez la Perdrix Grise d'élevage, il n'a été signalé qu'une fois en Tchécoslovaquie (KOPPEL et POLONY, 1959) [2].

Evoluant depuis une période indéterminée, sous une forme latente, dans l'élevage qui nous occupe, l'Ornithose n'a pu être découverte qu'à la faveur de conditions défavorables particulières, l'infection mycoplasmatique, sans que l'on puisse attribuer les mortalités à l'une ou l'autre des maladies, voire à l'action synergique des deux. Une antibiothérapie spécifique de la Mycoplasmosse (Spiramycine et Tylosine) aurait suffi à enrayer la mortalité en quelques semaines.

** Examens effectués par le Service de diagnostic virologique et Rickettsiales de l'Institut Pasteur, Paris (Dr EDLINGER).

L'absence de toute réaction sérologique chlamydiennne pourrait être expliquée soit par l'utilisation précoce d'antibiotiques, soit par latence de l'infection.

CONCLUSION

Différentes techniques de diagnostic expérimental et notamment l'isolement du germe ont permis de démontrer de façon irréfutable la présence d'une infection chlamydiennne, l'Ornithose, dans un élevage de Perdrix Grises.

Il convient de souligner l'existence de la sensibilité de l'espèce Perdrix Grise (*Perdix perdix*) par rapport à l'espèce Perdrix Rouge (*Alectoris rufa*) pourtant élevées en cohabitation étroite.



Nous tenons à remercier ici M. le Dr ELDINGER (Institut Pasteur) pour son aimable collaboration à ce travail.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] BEASLEY (J.-N.), MOORE (R.-W.), WATKINS (J.-R.). — The histopathologic characteristics of diseases producing inflammation of the air sacs in turkeys. A comparative study of Pleuropneumonia-like organisms and ornithosis in pure and mixed infections. *Ann. J. Vet. Res.*, 1961, 22, 85-91.
- [2] KOPPEL (Z.), POLONY (R.). — Ornithosis in partridges. *Vet. Cas.*, 1959, 8, 452-454.
- [3] STORZ (J.). — Chlamydia and Chlamydia Induced Diseases. 1 vol., Ch. C. Thomas-Publisher (U.S.A.), 1971.



MM. DHENNIN, DRIEUX, FAYE, GRIMPRET, GUILHON, NICOL, NOUVEL, PERREAU, FIGOURY, SENTHILLE et VALLÉE prennent part à la discussion.

L'insertion de cette communication, au Bulletin, est votée à l'unanimité.
