**SUR UNE TEIGNE TRICHOPHYTIQUE DU DROMADAIRE
PRODUITE PAR UNE ESPÈCE NOUVELLE
DE *GRUBYELLA*, *G. LANGERONI* N. SP.**

Par E.-A.-R.-F. BAUDET

Au mois de janvier 1930, le directeur du Jardin zoologique de La Haye envoya à l'Institut des maladies parasitaires et infectieuses de la Faculté vétérinaire de l'Université d'Utrecht une masse poudreuse provenant de la peau de deux jeunes dromadaires.

A l'examen microscopique, on trouva dans ce matériel de petites croûtes dans lesquelles on ne put apercevoir que quelques courtes chaînes et de grosses spores.

L'examen des dromadaires eut lieu la semaine suivante. Les animaux portaient de nombreuses plaques de teigne, surtout sur les flancs et les pattes (fig. 1). Sur la tête, on trouvait des plaques de moindre extension. Les lésions se présentaient sous la forme de croûtes. Les croûtes étaient épaisses et couvertes d'une masse poudreuse qui se laissait facilement enlever. L'aspect de ces lésions se voit très bien sur les photographies, que M. van Bylandt, directeur du Jardin zoologique de La Haye, nous a aimablement procurées (fig. 1 et 2).

L'étude de ce matériel a été continuée pendant mon séjour à Paris, au Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine.

Caractères microscopiques. — A cause de l'état avancé des lésions, au moment où les squames ont été prélevées, il nous a été impossible d'observer des poils infectés ; il n'y a aucun doute qu'au début de la maladie on aurait pu en trouver. Actuellement on ne voyait que des spores volumineuses, surtout dans le deuxième envoi de squames, qui eut lieu environ un mois après le premier examen. Les croûtes se composaient surtout d'une masse de spores et de filaments. Les filaments étaient cloisonnés à des intervalles plus ou moins longs, tandis que les spores (méga-spores) formaient, dans diverses parties des préparations microscopiques, de vraies arthrospores. Les dimensions moyennes des spores étaient 3,6 à 5 μ (fig. 3).

Cultures. — Nos cultures ont été obtenues soit en ensemençant directement le matériel provenant du dromadaire sur milieu

d'épreuve, soit en inoculant préalablement des cobayes avec ce matériel et en ensemençant ensuite les poils des animaux ainsi infectés.

Pour éviter la contamination des cultures par des microbes

FIG. 1. — Teigne du dromadaire. Lésions croûteuses des pattes.

saprophytes de la peau, les squames du dromadaire ont été divisées en très petites parcelles et mises pendant une vingtaine de secondes dans l'alcool à 95°. Le même procédé a été employé avec du chloroforme, mais les résultats ont été moins satisfaisants. Puis ces parcelles ont été transportées dans une goutte d'eau de pomme de terre

ou dans le milieu liquide de Sabouraud, pour éliminer l'alcool, et déposées sur le milieu d'épreuve. Nous avons reconnu que cette méthode est préférable aux ensemencements directs. En effet, la peau des animaux est toujours infectée de microbes ou de moisissures qui empêchent d'obtenir une culture pure du dermatophyte. Ce dernier est généralement étouffé par les organismes dont le développement est plus rapide et envahissant.

La culture ne se développe que très lentement. Il faut un mois

FIG. 2. — Teigne du dromadaire. Plaque croûteuse du flanc.

pour avoir une colonie du diamètre d'environ 5 millimètres. Les colonies sont blanches, surélevées et coniques, quelquefois sillonnées comme une coquille de colimaçon et couvertes d'un court duvet blanc (fig. 3, pl. XVI).

Caractères microscopiques des cultures. — Ce qui frappe dans ces cultures, c'est l'abondance des formes arthrosporées. A côté du mycélium, qui a un diamètre de $4\ \mu$ à $4\ \mu\ 5$, on observe surtout des arthrospores d'une dimension de 6 à $10\ \mu$. Ces arthrospores des cultures sont donc plus grandes que celles que l'on observe dans les squames.

A mesure que les cultures sont plus âgées, on voit apparaître des chlamydospores intercalaires ou terminales mais non pédiculées ; nous avons aussi trouvé des chlamydospores de grandes dimensions

(15-17 μ). Le développement des arthrospores est abondant et très caractéristique. Elles forment des chaînes linéaires quelquefois terminées par des rameaux mycéliens (fig. 4 et fig. 5, pl. XVI).

FIG. 3. — *Grubyella langeroni* n. sp. Aspect du champignon dans les squames du dromadaire.

FIG. 4. — Arthrospores en chaînettes. a, rameaux mycéliens terminaux.

Sur les côtés et aux extrémités du mycélium, on peut observer des organes qui ont l'aspect d'aleuries plus ou moins développées, sous la forme de bourgeons surmontant des portions renflées en

massues irrégulières (fig. 5). Quelquefois ces massues se compliquent et donnent lieu à des formations qu'on peut interpréter comme organes accessoires. Plusieurs filaments se terminent par des massues septées, leur donnant quelquefois un aspect de fuseaux (fig. 6). Enfin les extrémités de quelques filaments peuvent

FIG. 5. — Massues terminales avec ébauches d'aleuries, chandeliers faviques et organes accessoires.

FIG. 6. — Massues terminales formant des ébauches de fuseaux.

prendre l'aspect de chandeliers faviques (fig. 5). En résumé, ce champignon est caractérisé par la présence d'arthrospores très nombreuses en chaînettes, d'aleuries plus ou moins rudimentaires en bouquets terminaux, de massues irrégulières portant ces rudiments d'aleuries, d'ébauches de fuseaux, de chandeliers faviques et enfin de chlamydospores non pédiculées. Ces caractères sont ceux du genre *Grubyella* Ota et Langeron.

Inoculations. — L'inoculation du cobaye est assez facile. Voici comment nous avons procédé : les poils ont été rasés sur le dos, puis, dans un peu d'eau stérilisée, nous avons fait, avec les croûtes, une pâte assez épaisse. Cette pâte a été déposée sur de la toile d'émeri et appliquée en frottant la peau rasée pendant quelques minutes. La réaction produite par cette opération disparut en quelques jours. De nombreuses petites squames se montrèrent à partir du sixième jour sur le dos des cobayes infectés. Ces squames étaient de couleur jaune blanchâtre. Au milieu de la squame se trouvait le poil. Chez un cobaye, au début de l'infection (6^e jour), les squames ressemblaient un peu à des godets faviques. Mais quelques jours plus tard, cet aspect avait tout à fait disparu.

Au microscope, on voit une masse de mycélium et de grosses spores autour du poil (fig. 1 et 2, pl. XV). Chez le cobaye, comme chez le dromadaire, ce dermatophyte produit surtout beaucoup de spores. Les petites croûtes qui se sont formées sont quelquefois de vraies cultures de spores et de filaments.

La rétroculture des poils infectés a réussi facilement. Le développement a été très lent. La colonie était plus aplatie que celle qui provenait des squames du dromadaire. Sur le milieu d'épreuve, elle montrait un disque peu élevé, couvert d'un court duvet blanc sans plis radiaires mais avec des ondulations. Après un mois, la colonie atteint un diamètre de 8 à 10 millimètres environ (fig. 4, pl. XVI).

Les repiquages de cette culture ressemblaient tout à fait à la culture obtenue en partant des squames du dromadaire, telle que nous venons de la décrire plus haut.

Origine des lésions du dromadaire. — Il était de grande importance de savoir si l'infection des dromadaires était spontanée ou si elle provenait d'une contamination par d'autres animaux. M. Closset, de Bruxelles, a bien voulu me donner des renseignements détaillés sur ce point. Il a acheté en Algérie en même temps (en février 1929) des ânes, des gazelles, des chevaux arabes et six jeunes dromadaires. Ces animaux sont restés six jours ensemble pendant leur voyage. Au débarquement, à Bruxelles, on remarqua que la femelle du couple qui nous occupe avait des croûtes sur le flanc. Les autres animaux ne montraient rien d'anormal.

D'après M. Closset, on connaîtrait bien cette affection en Algérie ; les Arabes enduisent les croûtes de poix, après quoi la maladie disparaîtrait toute seule. G. Curasson (1) a observé en Afrique Occi-

(1) CURASSON (G.). — *Hygiène et maladies du dromadaire en Afrique occidentale française*. Gouv. général de l'A. O. F. Service des épizooties, 1920.

dentale française une maladie cutanée du dromadaire dont les caractères cliniques étaient ceux d'une teigne ; les Maures, interrogés par lui, ont déclaré que cette maladie était relativement fréquente.

Par conséquent, nous pouvons admettre avec certitude que la dermatomycose des deux jeunes dromadaires est une maladie spontanée et qu'elle n'a aucun rapport avec les autres animaux qui ont été en contact avec eux.

Affinités. — L'aspect microscopique des squames du dromadaire et des poils du cobaye a montré que nous avons affaire à un *Trichophyton ectothrix* mégaspore. Le groupe des mégaspores est divisé en deux sections, selon l'aspect des cultures : les mégaspores faviformes et les mégaspores duveteux. Le dermatophyte du dromadaire appartient donc aux mégaspores duveteux. Dans ce groupe, quatre espèces sont connues : *T. rosaceum*, *T. vinosum*, *T. equinum* et *T. caninum* (Matruchot et Dassonville). La culture du dromadaire ne ressemble aux cultures d'aucune de ces espèces. Il lui manque la couleur rose du *T. rosaceum* et du *T. vinosum*, de même qu'elle ne possède pas la couleur jaune typique du *T. equinum* et aussi l'aspect d'un blanc neige avec le centre coloré en jaune du *T. caninum*. L'aspect microscopique montrait beaucoup de ressemblance avec le *Grubyella camerounensis* du bœuf, décrit par Ota et Galliard (1). Toutefois, dans notre champignon, on n'observe pas d'arthrospores à cloisons sagittales ni d'organes nodulaires ; les bourgeons qui recouvrent les parties renflées de certains filaments sont beaucoup mieux différenciés que chez le *G. camerounensis* et peuvent être considérés comme des aleuries. Dans les deux espèces, on trouve des chandeliers faviques et des ébauches de fuseaux. Mais il y a une différence fondamentale entre les deux cultures. La culture de *G. camerounensis* est faviforme, tandis que la culture provenant du dromadaire est duveteuse.

Selon la nouvelle classification mycologique d'Ota et Langeron, ce parasite du dromadaire appartient au genre *Grubyella*, caractérisé par des aleuries imparfaites, des arthrospores, des organes accessoires et par l'absence des fuseaux. A notre connaissance, on n'a encore décrit aucune teigne du dromadaire. Comme le champignon que nous avons isolé et que nous venons de décrire ne correspond à aucune espèce connue, nous proposons pour lui le nom de *Grubyella langeroni*.

Je désire exprimer mes sincères remerciements au D^r Langeron pour l'aide qu'il m'a apportée dans l'exécution de ce travail.

(1) *Annales de Parasitologie*, IV, 1926, p. 14.

RÉSUMÉ

Dans cette note, nous décrivons une teigne trichophytique du dromadaire produite par un *Trichophyton ectothrix* mégaspore, d'un type-nouveau, auquel nous donnons le nom de *Grubyella langeroni* n. sp. Il semble que ce soit le premier cas connu de teigne du dromadaire.

Institut des maladies parasitaires et infectieuses
de la Faculté de Médecine vétérinaire d'Utrecht
et Section de mycologie du Laboratoire de Parasitologie
de la Faculté de Médecine de Paris.

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE XV

FIG. 1 et 2. — *Grubyella langeroni* n. sp. Aspect du champignon autour d'un poil de cobaye inoculé expérimentalement. $\times 500$.

PLANCHE XVI

FIG. 3. — *Grubyella langeroni* n. sp. Colonies coniques duveteuses, obtenues par culture des squames du dromadaire.

FIG. 4. — *Grubyella langeroni* n. sp. Colonie discoïde, ondulée, obtenue par rétroculture de poils de cobaye inoculé.

FIG. 5. — Chaînettes d'arthrospores dans une microculture en milieu d'épreuve liquide. $\times 300$.

FIG. 1.

FIG. 2.

FIG. 3.

FIG. 4.

FIG. 5.