

Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 89 (1947)

Heft: 9

Artikel: Types des bacilles tuberculeux d'origine bovine

Autor: Bouvier, G.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-588041>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

völker, Globus, 87, 121, 1905. — 53. Schmidt, W.: Rassen und Völker in Vorgeschichte und Geschichte des Abendlandes, Bd. I, Luzern, Stocker, 1946. — 54. Schwarz, R.: Kleinwuchs (Wedda) Bull. Schweizer Ges. Anthropol. Ethnol. 18, 13, 1942. — 55. Smith, P. E. und MacDowell, E. C.: Anat. Rec. 50, 85, 1931. ref. Anat. Ber. 25, 292, 1933. — 56. Speiser, F.: Anthropol. Messungen aus Espiritu Santo, Vh. naturf. Ges. Basel, 39, 79, 1928. — 57. Speiser, F.: Die Pygmäenfrage, Experientia. 2, 297, 1946. — 58. Staffe, A.: Über die Brachyzephalie des Bergrindes von Spanisch Galizien, Z. Tierz. 5, 225, 1926. — 59. Staffe, A.: Domestikationsmutationen beim Wildkaninchen, Biol. Gener. 1928. — 60. Staffe, A.: Über eine auffällige Mißbildung bei der Ente, Arch. Geflügelkunde. 10, 141, 1936. — 60a Staffe, A.: Zwerghaustiere und Pygmäenbastarde im südwestkameruner Urwald nebst Bemerkungen zur Pygmäenfrage, Forsch. und Fortschr. 12, 251, 1936. — 61. Staffe, A.: Die Akklimation der Haustiere in den afrikanischen Tropen, Berlin, Mittler, 1944. — 62. Starkenstein, X. E.: Beitrag zur Pharmakol. des Eisens, Arch. exper. Pathol. 118, 131, 1926. — 63. Stockard, Ch. R.: Die körperliche Grundlage der Persönlichkeit, Jena, Fischer, 1932. — 64. Thal, H.: Studien über die Dunkelfärbung bei Haustieren, Diss. vet. med. Bern, Landau, Fix, 1910. — 65. Thoenes, F. und R. Aschaffenburg: Der Eisenstoffwechsel des wachsenden Organismus, 35. Beiheft zum Jahrbuch für Kinderheilkunde, Berlin, Karger, 1934. — 66. Thums, K.: Zwergwuchs, Münchner med. Wochenschr. 85, 11, 61, 1938. — 67. Vanotti, A.: Porphyrine und Porphyrinkrankheiten. Berlin, Springer, 1937. — 68. Verzár, F.: Die Funktionen der Nebennierenrinde, Basel, Schwabe, 1939. — 69. Weidenreich, F.: Apes, giants and man, University Chicago Press, 1946. — 70. Westermann, D.: Völkerwanderungen in Afrika, Forsch. und Fortschr. 18, 49, 1942. — 71. Wriedt, Ch.: Z. Tierz. 3, 325, 1925. — 72. Zondek, B.: Tumorstadium bei hypophysärem Zwergwuchs, ref. D. med. Woch. 63, 1280, 1937.

Types des bacilles tuberculeux d'origine bovine.

Par G. Bouvier.

Institut vétérinaire et laboratoire de recherches Galli-Valerio, Lausanne.

Nous avons recherché le type microbien de produits pathologiques d'origine bovine provenant du canton de Vaud, se répartissant comme suit:

mucus trachéo-bronchiques	48
ganglions bronchiques	1
abcès pulmonaire	1
mammite tuberculeuse	2
tuberculose oculaire	1
arthrite tuberculeuse	2
tuberculose des vertèbres	2

Nous avons fait la différenciation par cultures, avec contrôle sur lapins pour les cas douteux ou spéciaux (5 cas).

Pour faire les cultures d'isolement, nous partons depuis des cobayes inoculés avec le matériel suspect, qui est souvent impur (mucus trachéo-bronchiques surtout). Si le matériel est propre, les cultures sont faites directement (lait, pus, ganglions).

Il est évident que, par cette technique, les tuberculoses du type „aviaire“ nous échappent, puisque ces bacilles sont peu ou pas virulents pour le cobaye.

Le pus des cobayes est largement ensemené sur milieu de Petragnani, modifié par Senz et Costil. Une série ne contient pas de glycérine du tout, alors que l'autre est glycinée à 3%, puisqu'on sait que le type bovin se développe mieux à l'isolement, en l'absence de ce corps (Wolters et Dehmel).

Des tubes ensemenés, soigneusement paraffinés, sont mis à l'étuve à 38 degrés C. Ils sont contrôlés de temps en temps et repiqués sur 2 tubes dont 1 sans glycérine.

La plupart des souches donnent d'emblée un résultat précis.

Caractère des cultures:

Type bovin.	Type humain.
1) A l'isolement, le développement est lent, et ce n'est guère qu'après 6 à 8 semaines que les colonies sont visibles à l'œil nu.	Le développement est d'emblée plus rapide et les colonies sont souvent déjà bien développées en moins d'un mois.
2) Le développement ne se remarque au début que sur les tubes sans glycérine. Il est nul ou très lent sur milieu avec glycérine.	Le développement est beaucoup plus précoce et plus abondant sur milieu glyciné. Il est même parfois nul sur milieu non glyciné.
3) Les colonies sont d'emblée lisses. Elles gardent ce caractère longtemps sur les cultures d'isolement (colonies „S“). Elles s'émulsionnent généralement facilement dans l'eau.	Les colonies sont lisses au début, mais changent après 4—5 semaines en type „R“, rugueux et sec, avec colonies fortement surélevées. Les bacilles s'émulsionnent généralement mal dans l'eau.
4) Lors du premier repiquage, le développement est généralement un peu plus rapide sur milieux non glycinés, mais ce caractère est variable suivant les souches.	Les bacilles du type humain donnent, en moins d'un mois, des colonies sèches, surélevées, avec développement beaucoup plus abondant avec glycérine.

Dans tous nos prélèvements d'origine bovine, nous avons pu conclure aux bacilles tuberculeux du type bovin, ce qui correspond d'ailleurs aux conclusions de Bernard (1932) et nombreux autres auteurs qui se sont occupés de ce problème.

Résumé:

Généralement, la méthode de culture sur milieux de Petraghani glycerinés et sans glycérine, donne à l'isolement des caractères suffisamment nets pour pouvoir distinguer les types humains et bovins.

Les inoculations de contrôle aux lapins de quelques cas spéciaux confirment le diagnostic obtenu par cultures.

Bibliographie.

Flückiger, G.: Über die kulturelle Differenzierung der Tuberkelbazillen. Schweiz. Archiv f. Thk., 1931, **73**, 364. — Bouvier, G.: Recherche du bacille tuberculeux dans le lait. Schweiz. Archiv f. Thk., 1942, **84**, 25. — Calmette, A.: L'infection bacillaire et la tuberculose. 1928, Masson, Paris. — Bernard, L. E.: Etude des bacilles tuberculeux isolés chez 53 animaux sacrifiés dans les abattoirs parisiens. Thèse méd., 1932, Paris. — Wolters, K. L. et Dehmel, H.: Zur Züchtung und Differenzierung der Tuberkelbazillen. Zentrale f. Bakt. orig., 1930, **117**, 412. — Helm, R.: Die Typendifferenzierung der Tuberkelbazillen durch den Kulturversuch nach Wolters und Dehmel. Zentrale f. Bakt. orig., 1933, **127**, 73.

Referate.

Über die staatliche Bekämpfung der Rindertuberkulose in der Schweiz.

Von Samuel Balmer, Tierarzt, Mühlethurnen (Bern). Diss. Bern 1947. (Aus dem Eidg. Veterinäramt).

An Hand eines großen Sammelmaterials und gestützt auf bisherige Erfahrungen, gibt der Verfasser einen Überblick über die gesetzlichen Grundlagen, das Vorgehen und den heutigen Stand der schweizerischen Rindertuberkulosebekämpfung. Eine Erbanlage für Tuberkulose wird ausgeschlossen. Es wird auf die großen Gefahren des Viehzukaufes und der gemeinsamen Alpung hingewiesen. Dadurch, daß die Viehversicherungen, auf die man große Hoffnungen in der Tuberkulosebekämpfung gesetzt hatte, in der Hand von Laien und einseitig interessierten Gruppen liegt, hat sie in diesem Punkte versagt. Es wird dargestellt, daß für eine wirksame Bekämpfung der Rindertuberkulose das bloße Herausnehmen von offen tuberkulösen Tieren nicht genügt, da jede Art von Tuberkulose während kürzerer oder längerer Zeit in offene Form übergehen kann. Der Verfasser widmet sich speziell der Darstellung der im Laufe der Zeit erlassenen Bundesratsbeschlüsse und der fachtechnischen Ausführungsbestimmungen. Die Bekämp-