Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 22 (1940)

Artikel: Technique d'isolement de levures en culture pure à partir des selles de malades

Autor: Golay, Jean / Wyss-Chodat, Fernand

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741721

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: 16.07.2025

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

Jean Golay et Fernand Wyss-Chodat. — *Technique d'isolement de levures en culture pure à partir des selles de malades.*

Si un certain nombre de dermatoses sont manifestement dues à la présence, dans les lésions cutanées, de germes infectieux, microbiens ou mycosiques, qui produisent sur place une irritation spécifique et qui ont été décelés, soit par l'examen direct, soit par la culture, un grand nombre de maladies de la peau sont restées d'origine inconnue.

Parmi elles, on rattache actuellement quelques-unes à des phénomènes de sensibilité aux toxines émises par un parasite localisé sur une partie souvent réduite du tégument, mains, région génito-crurale, orteils. Les toxines de ce parasite, champignon ou levure, lancées dans la circulation lymphatique ou générale, provoquent parfois l'apparition d'éruptions généralisées, en taches ou plaques, dans lesquelles on ne retrouve pas le parasite cause de la maladie. Telles sont les épidermophytides, les tricophytides, les levurides. Un grand nombre de travaux ont été publiés, qui démontrent la possibilité de produire de telles éruptions au moyen d'injection d'extraits, tant de champignons que de levures. Mais, dans la règle, ces extraits ont toujours été préparés à partir des cultures de parasites isolés des lésions cutanées primaires. Si on pense que de tels parasites sont capables d'envoyer dans la circulation sanguine des toxines susceptibles de produire des éruptions généralisées, on doit se demander si on ne retrouvera pas des effets analogues dus à la présence de parasites à l'intérieur du corps et plus spécialement dans le tube digestif.

C'est dans cette idée que nous avons cherché à isoler des selles de malades des levures, qui pourraient être la cause de certaines affections cutanées chroniques d'étiologie encore inconnue. Nous avons choisi comme sujet d'étude le psoriasis, cette affection érythémato-squameuse, assez fréquente, très gênante, extrêmement difficile à modifier. L'hypothèse de travail émise exigeait l'obtention de cultures pures de levures à partir des selles des malades.

Comme on peut le concevoir d'emblée, l'examen bactério-

logique des selles est difficile. La multiplicité des germes qui s'y trouvent, leur très grande vitalité, en particulier celle du colibacille, rendent nécessaire l'emploi de méthodes d'isolement après dilution des selles et exigent un matériel considérable.

Placés par les circonstances dans un hôpital militaire dans lequel nous avions installé un laboratoire pour les recherches courantes, nous étions par contre en possession d'un abondant matériel clinique. En effet, les cas de psoriasis réunis là étaient nombreux. Désirant poursuivre l'étude de ce problème dans ces conditions à la fois précaires et favorables, nous avons cherché un milieu de culture permettant l'isolement rapide, à un état aussi pur d'emblée que possible, des levures se trouvant dans les selles de nos malades. Grâce à l'obligeance du professeur F. Chodat, nous avons pu utiliser le milieu habituellement employé à l'Institut de botanique générale de l'Université de Genève, pour la culture des ferments sélectionnés.

Ce milieu est constitué essentiellement par du moût de vin, solidifié par la gélose. Le caractère principal en est que l'acidité du milieu est grande (pH = 5), que sa teneur en azote est très faible, que sa teneur en sucre est forte. En outre le moût renferme des facteurs de croissance favorisant la culture des levures.

Ces diverses conditions convergent pour faire de ce milieu un tout très favorable à la croissance des levures, par contre très défavorable à la croissance des autres germes, en particulier du colibacille.

La technique d'isolement était, par la force des choses, simplifiée à l'extrême: prélèvement, au fil de platine, d'une parcelle de matière, ramollissement rapide dans le liquide déposé au bas du tube de gélose-inclinée, étalement direct sur la surface de cette gélose, mise à l'étuve à 37°, pendant 48 heures. A ce moment apparaissent de petites colonies blanchâtres, isolées, qui sont examinées au microscope et repiquées sur un milieu neuf s'il s'agit bien de levures. Nous avons ainsi obtenu une quarantaine de cultures, de malades différents. La plupart sont pures et l'ont été d'emblée. Quelques-unes contiennent des bactéries et doivent être triées. Cet abondant matériel est actuellement à l'étude, pour détermination des espèces

recueillies et comparaison avec les observations cliniques, afin d'établir une relation éventuelle de cause à effet entre le germe isolé et l'éruption psoriasique. Aucune conclusion ne peut encore être tirée.

Cependant, estimant que la simplification de la technique d'isolement peut rendre service, au cours de ces recherches spéciales, nous avons pensé qu'il était utile d'en donner connaissance, réservant à plus tard la publication de la partie clinique de ce travail.

Travail fait à l'E.S.M. III/2 L., avec l'aide de l'Institut de Botanique générale de l'Université de Genève.

Fernand Chodat. — *Mesure du degré d'ouverture des stomates par la méthode de flottaison à l'acétone.*

Les observations d'écologie physiologique que je relate, ont été faites au Jardin et Laboratoire alpins de la Linnaea, à Bourg-Saint-Pierre, Suisse. La plante étudiée, le *Linaria hepaticaefolia* Duby, introduite depuis longtemps au jardin alpin, s'y est parfaitement acclimatée et montre dans cet habitat une réelle exubérance. Cette vigueur végétative, jointe à certaines particularités morphologiques de la feuille, a grandement facilité l'enquête physiologique dont ce végétal fait l'objet depuis plusieurs saisons.

Le *Linaria hepaticaefolia* Duby est originaire des hautes montagnes de la Corse et de la Sardaigne; particulière à ces régions, cette espèce en colonise les gorges rocheuses et humides. L'espèce *hepaticaefolia* appartient à la section *Cymbalaria* du genre Linaire.

Au jardin de la Linnaea, le *Linaria hepaticaefolia* Duby rampe à la surface du sol caillouteux d'une plate-bande ensoleillée; la plante croît à la manière du lierre et se blottit, quand elle le peut, à l'ombre des pierres. Ses feuilles, plus ou moins longuement pétiolées, ont un limbe en forme de cœur ou de rein; le pourtour accuse 5 lobes plus ou moins anguleux. Les dimensions des feuilles varient avec leur âge, mais pourtant moins que dans l'espèce *Cymbalaria*. La feuille du *L. hepaticae-*