Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz
Herausgeber: Schweizerisches Rotes Kreuz
Band: 59 (1949-1950)
Heft: 12

Artikel: Die Zyklen der Malaria-Parasiten
Autor: Geigy, Rudolf
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-557069

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

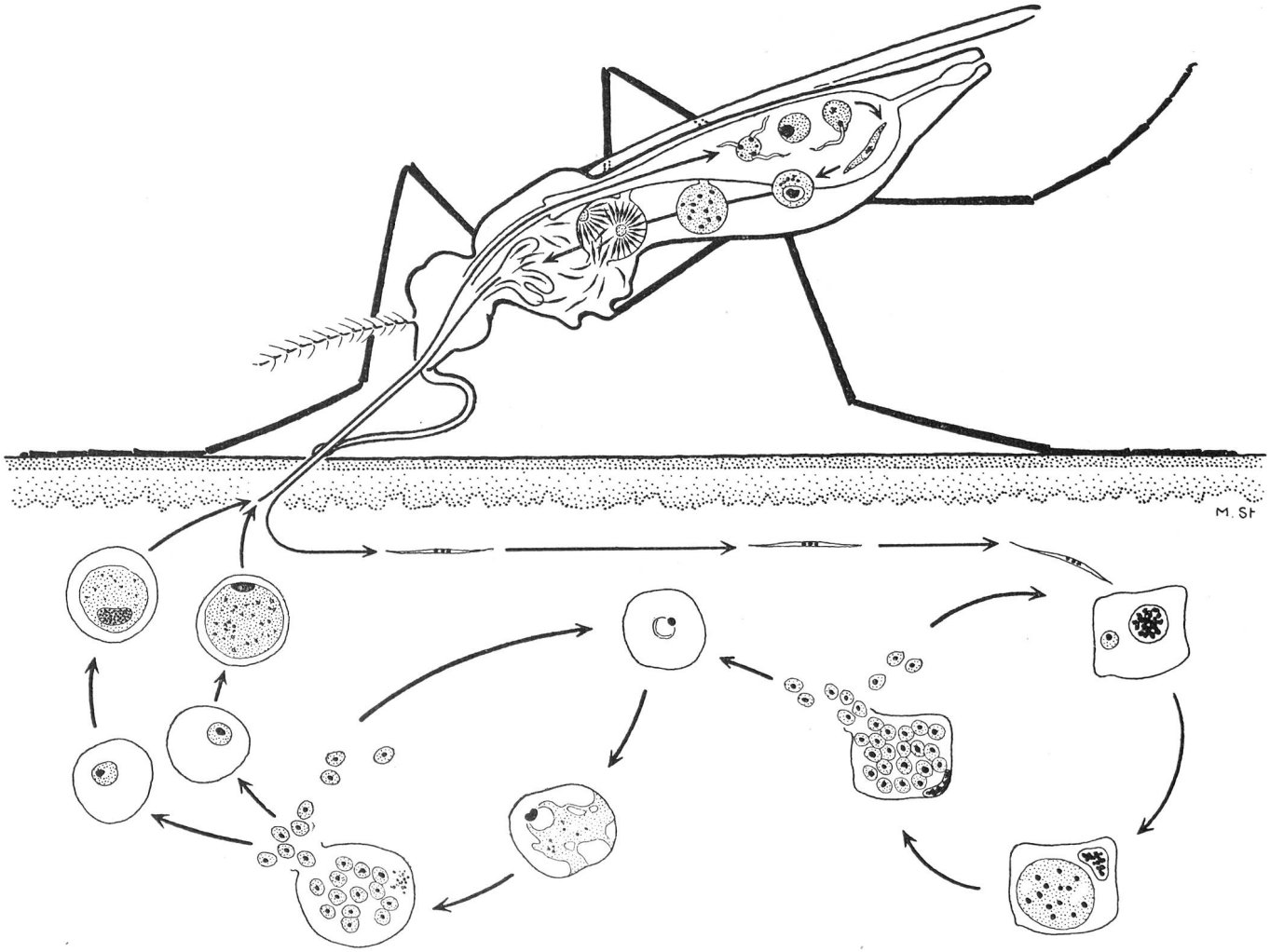
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on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

Download PDF: 11.08.2025

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

DIE ZYKLEN DER MALARIA-PARASITEN

VON PROF. RUDOLF GEIGY



In obiger Zeichnung sind, schematisch vereinfacht, unsere heutigen Kenntnisse über die Zyklen des Malaria-Parasiten im menschlichen Blut und im Körper der Mücke dargestellt.

Eine weibliche Anopheles sitzt auf der menschlichen Haut und hat mit ihrem Rüssel ein Blutgefäss angebohrt. Im selben Moment hat sie aus kleinen Drüsen Speichel in die Wunde gespritzt, um das Blut flüssig zu halten; dieser Speichel aber enthält die spindelförmigen Malaria-Erreger, die so in die menschliche Blutbahn gelangen. Diese Erreger halten sich dort jedoch nicht lange auf, sondern ziehen sich — wie im letzten Jahr der Engländer Shortt entdeckt hat — in die Leber zurück, deren Zellen sie einzeln besiedeln und sich dort durch Teilung vermehren. Aus den zum Platzen angefüllten Leberzellen ergiessen sich dann die Abkömmlinge dieser Parasiten in die Zellzwischenräume und besiedeln entweder wieder neue Leberzellen oder gelangen in die freie Blutbahn. Dort dringen sie in die roten Blutkörperchen ein und vermehren sich ähnlich wie vorher in den Leberzellen. So entsteht neben dem Leber-Zyklus ein zweiter in der Blutbahn, der sich dann aber als Krankheitssymptom im Fieber kundtut.

Abkömmlinge der Blutparasiten verwandeln sich nun nach einiger Zeit zu sogenannten geschlechtlichen Formen. Diese können nicht lange im Blut existieren, sondern sie müssen, um sich weiter entwickeln zu können, von einer blutsaugenden weiblichen Anopheles in den Darmkanal aufgenommen werden. Dort entstehen dann fertige weibliche Geschlechtszellen und daneben viele stabförmige männliche Gameten, die mit schlängelnden Bewegungen die weiblichen Zellen aufsuchen und befruchten. Das befruchtete Ei verwandelt sich zu einem winzigen würmchenförmigen Ookineten, das heisst einem weiblichen Ei, das sich zwischen den Darmzellen der Mücke hindurchzwängt und sich in der Darmwand zu einer sogenannten rundlichen Zyste verwandelt. Diese wächst heran, während sich in ihrem Innern wieder die vorher erwähnten spindelförmigen Parasiten entwickeln. Die reife, pralle Zyste platzt auf und lässt die Sichelkeime entschlüpfen, welche sich dann in der Speicheldrüse der Mücke einnisten, um auf diesem Wege beim Saugakt wieder ins menschliche Blut zu gelangen.

Damit ist der verhängnisvolle Kreislauf geschlossen.