

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft in Bern
Band: 8 (1951)

Artikel: Wirkung von Sulfonamiden und Antisulfonamiden auf das Wachstum von Pisumwurzeln in steriler Organkultur

Autor: Anker, Walter

Inhaltsverzeichnis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-319454>

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: 23.12.2025

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

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	55
Organkultur und Gewebekultur	59
Technik	61
Einfluß der Wasserstoffionenkonzentration	65
Vorversuche über die Wirkung eines Sulfonamids auf die sterile Wurzelkultur dreier Dikotyledonen	
<i>Solanum lycopersicum</i>	68
<i>Foeniculum dulce</i>	69
<i>Pisum sativum</i>	70
Wirkung verschiedener Sulfonamide	71
Konzentrationsversuch zweier Sulfonamide	74
Sulfanilamidothiazol	74
Dimethylbenzoyl-sulfanilamid	75
Kurze Einleitung über die Beziehung zwischen Sulfonamid und p-Aminobenzoessäure	77
Die p-Aminobenzoessäure als Antagonist der Sulfonamide	
Die p-Aminobenzoessäure als Vitamin	78
Einfluß verschiedener PAB-Konzentrationen auf die Wurzelkultur von <i>Pisum sativum</i>	79
Die PAB als Antagonist der Sulfonamide	80
Enthemmung des Cibazols durch PAB	81
Enthemmung des Irgafens durch PAB	83
Die p-Aminobenzoyl-Glutaminsäure als Antagonist der Sulfonamide	84
Einfluß verschiedener PABG-Konzentrationen auf die Wurzelkultur von <i>Pisum sativum</i>	85
Enthemmung des Irgafens durch PABG	85

Die Folsäure als Antagonist der Sulfonamide	Seite
Die Folsäure als Vitamin	87
Die Pteroylglutaminsäure als Antagonist der Sulfonamide	88
Eigene Versuche mit Folsäure	89
Enthemmung der Irgafenwirkung durch Pteroylglutaminsäure	90
Die Nucleinsäuren und ihre Bausteine als Antagonisten der Sulfonamide	91
Die Wirkung der Purine, Pyrimidine, Nucleoside, Nucleotide und Nucleinsäuren auf das Wachstum der Wurzeln von <i>Pisum sativum</i>	93
Die Wirkung der Nucleinsäuren und ihrer Bausteine auf die Cibazolhemmung	94
Die Wirkung der Purine und Nucleinsäuren auf die Irgafenhemmung ...	97
Histologische und Cytologische Aspekte	99
Histologie der Wurzelspitzen von <i>Pisum sativum</i> nach der Behandlung mit Sulfanilamidothiazol	99
Histologie der enthemmten Wurzeln	101
Stoffliche Veränderung der Zelle unter der Einwirkung der Sulfonamide	101
Sulfonamidwirkung auf Zellteilung	104
Diskussion	107
Zusammenfassung	112
Literatur	116

Die vorliegende Arbeit wurde auf Anregung und unter Leitung von Herrn Prof. Dr. W. H. Schopfer am botanischen Institut der Universität Bern vom Herbst 1945 bis Frühjahr 1950 ausgeführt. Meinem sehr verehrten Lehrer möchte ich für sein stetes Interesse am Gang der Untersuchungen und für seine wertvolle Unterstützung herzlich danken.

Den Firmen F. Hofmann-La Roche & Co. AG, Basel und Ciba AG, Basel verdanke ich die Ueberlassung von Substanzen und Produkten.

