

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

	Seite
<b>Die Folsäure als Antagonist der Sulfonamide</b>	
Die Folsäure als Vitamin .....	87
Die Pteroylglutaminsäure als Antagonist der Sulfonamide .....	88
Eigene Versuche mit Folsäure .....	89
Enthemmung der Irgafenwirkung durch Pteroylglutaminsäure .....	90
<b>Die Nucleinsäuren und ihre Bausteine als Antagonisten der Sulfonamide</b>	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
<b>Histologische und Cytologische Aspekte</b> .....	99
Histologie der Wurzel spitzen 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
<b>Diskussion</b> .....	107
<b>Zusammenfassung</b> .....	112
<b>Literatur</b> .....	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.

