

**Zeitschrift:** Mémoires de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles.  
Botanique = Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in  
Freiburg. Botanik

**Herausgeber:** Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

**Band:** 3 (1908-1925)

**Heft:** 3: Zur Kenntnis des osmotischen Wertes der Alpenpflanzen

**Artikel:** Zur Kenntnis des osmotischen Wertes der Alpenpflanzen

**Autor:** Meier, Josef

**Kapitel:** Verhalten derselben Species in der Ebene und in den Gastlosen im  
Sommer

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-306813>

### **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:** 08.02.2026

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

Die Sträucher entwickeln im Allgemeinen höhere osmotische Werte als die ein- und zweijährigen Pflanzen. Setzen wir 0,55 Mol  $\text{KNO}_3$  als Gesamtmittel aller untersuchten Alpenpflanzen, so stehen von den 19 Sträuchern 15 oder 79% über diesem Mittelwert, von den 10 zweijährigen Pflanzen bloss 30% und den 10 einjährigen Arten sogar nur 10%.

Dass die Sträucher auf dem trockenen Felsen so gut fortkommen, ist um so auffälliger, weil gerade sie zufolge ihres reichen Blätterschmuckes und des relativ hohen Wuchses viel Wasser verlieren dürften. Die Erklärung dürfte wahrscheinlich darin zu finden sein, dass nicht nur eine hohe osmotische Saugkraft sondern vor allem auch ein reich verzweigtes Wurzelsystem ausgebildet wird.

### Verhalten derselben Species in der Ebene und in den Gastlosen im Sommer.

	Ebene Juni.	Gastlosen Juni.	Tabelle 15.
<i>Sanguisorba minor</i> . . .	0,50	0,65	Wiesen,
<i>Saxifraga aizoides</i> . . .	0,20	0,30	Felsen,
<i>Anthyllis vulneraria</i> . . .	0,40	0,65	Wiesen,
<i>Hippocrepis comosa</i> . . .	0,50	0,55	„
<i>Geranium Robertianum</i> . . .	0,50	0,50	„
<i>Thymus Serpyllum</i> . . .	0,40 <sup>1</sup>	0,80	Wiesen,
<i>Daphne Mezereum</i> . . .	0,45 <sup>1</sup>	0,50 <sup>2</sup>	Geröllhalde,
<i>Carum Carvi</i> . . .	0,90	1,10	
<i>Myosotis silvatica</i> . . .	0,40	0,65	
<i>Veronica Beccabunga</i> . . .	0,40	0,60	
<i>Euphrasia Rostkoviana</i> . . .	0,30	0,50	
<i>Pinguicula alpina</i> . . .	0,25 <sup>1</sup>	0,70 <sup>2</sup>	Felsen
<i>Plantago major</i> . . .	0,35	0,35	
<i>Galium asperum</i> . . .	0,45	0,85	
<i>Succisa pratensis</i> . . .	0,40	0,40	Wiesen
<i>Campanula cochleariifolia</i> . . .	0,55	0,55	
<i>Bellidiastrum Michellii</i> . . .	0,35	0,60	Felsen
<i>Chrysanthemum Leucanthemum</i> . . .	0,50	0,50	
<i>Taraxacum officinale</i> . . .	0,40	0,50	

<sup>1</sup> Nasse Felsen.    <sup>2</sup> Trockene Felsen.