

**Zeitschrift:** Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse  
**Herausgeber:** Schweizerische Botanische Gesellschaft  
**Band:** 60 (1950)

**Artikel:** Über eine Peronospora auf Lasiospermum radiatum  
**Autor:** Kern, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-42133>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.02.2025

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

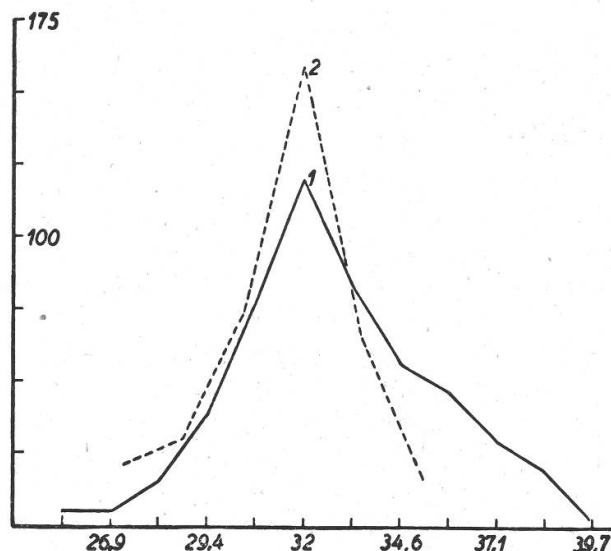
# Über eine *Peronospora* auf *Lasiospermum radiatum*

Von H. Kern

(Aus dem Institut für Spezielle Botanik der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich)

Eingegangen am 1. Mai 1950

De Bary (1863) schied die *Peronospora*-Formen auf Kompositen in die blütenbewohnende *P. Radii* und die laubblattbewohnende *P. leptosperma*, die beide auf *Anthemis*, *Chrysanthemum* und verwandten Gattungen vorkommen. G ä u m a n n (1923) teilte die Sammelart *P. leptosperma*



Figur 1

Die Verteilung der Längen von 500 Konidien der *Peronospora* auf *Lasiospermum radiatum* (Kurve 1) und der *P. Anthemidis* Gm. auf *Anthemis austriaca* (Kurve 2; nach G ä u m a n n, 1923).

*sperma* auf, während sich die *P. Radii* als morphologisch einheitlich erwies. So umfaßt der heutige Formenkreis der *P. leptosperma* (G ä u m a n n, 1923, S. 119—132) eine Reihe von Kleinarten auf Kompositen aus der Gruppe der Anthemideen, die sich voneinander durch die Größe der Konidien und die Form der Konidienträger unterscheiden. Infektionsversuche scheinen mit diesen Arten noch nicht ausgeführt worden zu sein.

Herr Dr. H. B u h r in Lüsewitz (Mecklenburg) sammelte in den botanischen Gärten von Rostock und Bremen wiederholt eine *Peronospora* auf den Laubblättern von *Lasiospermum radiatum* Trev., einer südafrikanischen Komposite aus der Verwandtschaft unserer Gattungen *Anthemis* und *Achillea* (*Anthemideae-Anthemidinae*; H o f f m a n n, 1894).

Tabelle 1

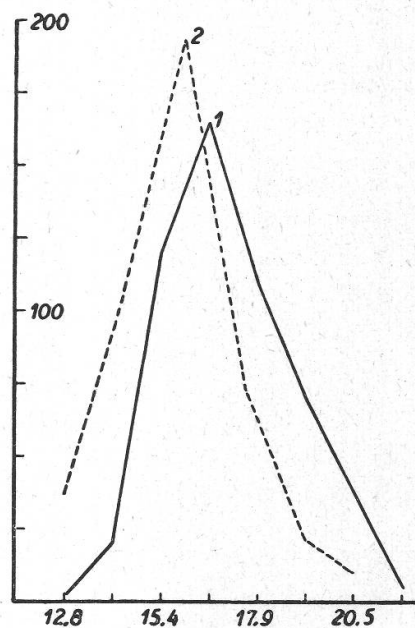
Mittlere Länge  $L$ , mittlere Breite  $Br$  und Quotient aus mittlerer Länge und mittlerer Breite  $L/Br$  von je 500 Konidien der *Peronospora*-Arten auf Kompositen (Vergleichswerte nach G ä u m a n n , 1923)

Peronospora	Wirt	$L \mu$	$Br \mu$	$L/Br$
auf Blüten:				
<i>P. Radii</i> De Bary . . . . .	<i>Chrysanthemum inodorum</i>	30,3	18,2	1,66
auf Laubblättern:				
<i>P. danica</i> Gm. . . . .	<i>Chrysanthemum segetum</i>	30,6	23,7	1,29
<i>P. Anthemidis</i> Gm. . . . .	<i>Anthemis austriaca</i> . . .	31,5	15,9	1,99
	<i>Lasiospermum radiatum</i> .	31,9	17,0	1,88
<i>P. sulfurea</i> Gm. . . . .	<i>Artemisia serrata</i> . . .	33,0	21,8	1,51
<i>P. Tanaceti</i> Gm. . . . .	<i>Tanacetum vulgare</i> . . .	34,4	23,9	1,44
<i>P. leptosperma</i> (DeBy) Gm.	<i>Chrysanthemum inodorum</i>	35,0	18,4	1,90
<i>P. Artemisiae biennis</i> Gm.	<i>Artemisia biennis</i> . . .	38,3	19,7	1,95

Bereits De Bary (1863) nennt für seine *P. leptosperma* ein Vorkommen auf *Lasiospermum radiatum* im botanischen Garten Frankfurt a. M. Auch das uns vorliegende Material ist diesem Formenkreis einzufügen und an Hand von Konidiendimensionen und Konidienträgerbau

Figur 2

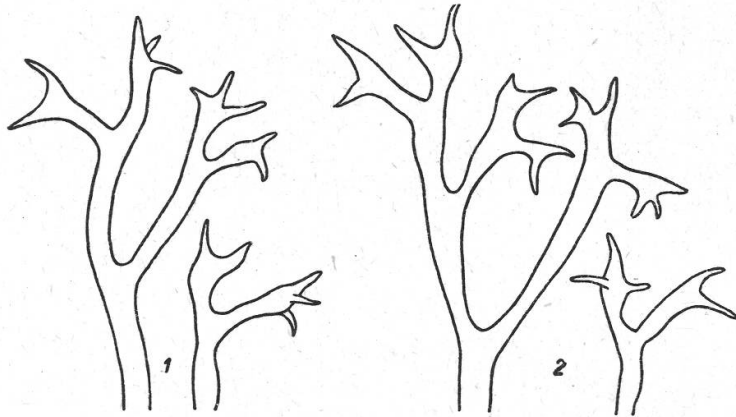
Die Verteilung der Breiten von 500 Konidien der *Peronospora* auf *Lasiospermum radiatum* (Kurve 1) und der *P. Anthemidis* Gm. auf *Anthemis austriaca* (Kurve 2; nach G ä u m a n n , 1923).



mit den bekannten Arten zu vergleichen. Oosporen habe ich keine gefunden.

Aus Tabelle 1 und den Figuren 1 und 2 geht hervor, daß die Konidien der *Peronospora* auf *Lasiospermum* und der *P. Anthemidis* praktisch nicht zu unterscheiden sind.

Auch die Konidienträger der beiden Formen (Figur 3) stimmen überein. Sie sind beide schlanker und ausgeglichener als die sparrigen Gabeln der *P. leptosperma* (De Bary) Gm. als Typus der ursprünglichen Sammelart; doch lassen sich bei ihnen die gleichen, wenn auch stark abgeschwächten Merkmale finden (Verjüngungen und Anschwellungen der Gabeläste, Verdickungen der Gabeln vor der Verzweigung).



Figur 3  
Konidienträger der *Peronospora* auf *Lasiospermum radiatum* (1) und auf *Anthemis austriaca* (2).  
Vergr. 400.

Die *Peronospora* auf *Lasiospermum radiatum* ist daher vorläufig bei der *P. Anthemidis* Gm. unterzubringen; das biologische Verhalten dieser Formen muß erst noch experimentell untersucht werden.

---

#### Zitierte Literatur

- De Bary, A., 1863. Recherches sur le développement de quelques champignons parasites. Ann. sc. nat. Bot., IV. sér., 20, 5—148 (zit. n. Fischer, A., 1892, in Rabenhorsts Kryptogamenflora, 2. Aufl., Bd. I, 4, 456).
- G ä u m a n n, E., 1923. Beiträge zu einer Monographie der Gattung *Peronospora Corda*. Beitr. Krypt. Flora d. Schweiz, 5, Heft 4, 360 S.
- H o f f m a n n, O., 1894. *Compositae*, in Engler-Prantl, die natürl. Pflanzenfamilien, IV, 5, 86—375.
-