



# Flechtenmikroskopie

Einzelbeiträge zur Lichenologie  
Ausgabe 6 (2018)

ISSN 2625-5812



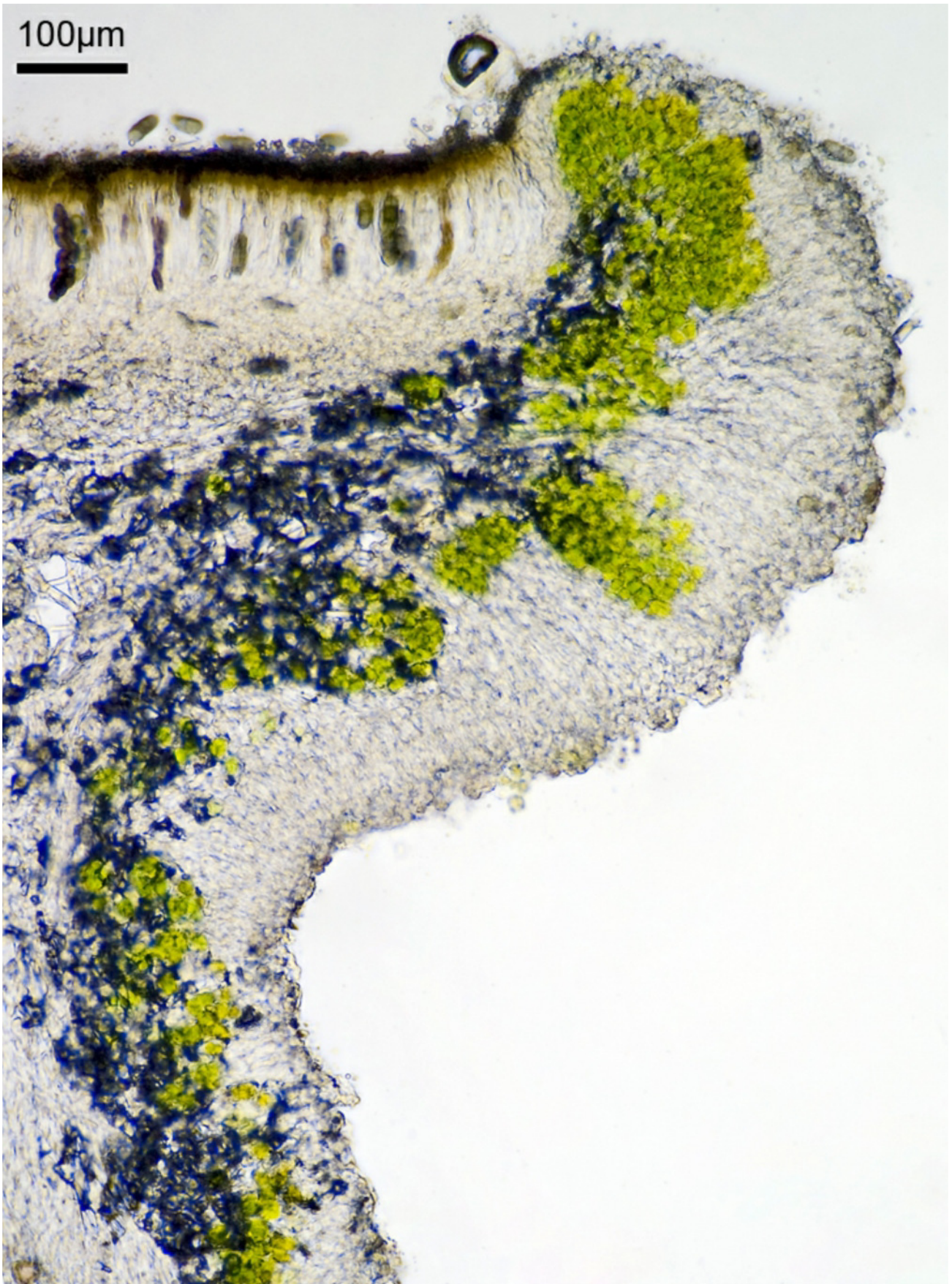
## *Physcia stellaris* (L.) Nyl.

**Thallus** grau in der obere Rinde, nicht oder nur undeutlich weiß punktiert. **Apothecien** mit dickem Thallusrand mit Algen. Scheiben schwarz, meist unbereift. **Sporen** braun, 2-zellig, 8/Ascus, dickwandig, Lumina teils "Sanduhr"-artig Verengt. **Chemie**: Rinde K+ gelb, Mark K-, C-, KC- P-. Atranorin.

Deutschland, Baden-Württemberg, Schwäbische Alb, Alb-Donaukreis, nördlich von Westernheim, Straßenbäume (meist Ahorn), 48,52485° N, 9,62333° E, leg. et det. F. Schumm 24.05.2009, [Guwak 2]

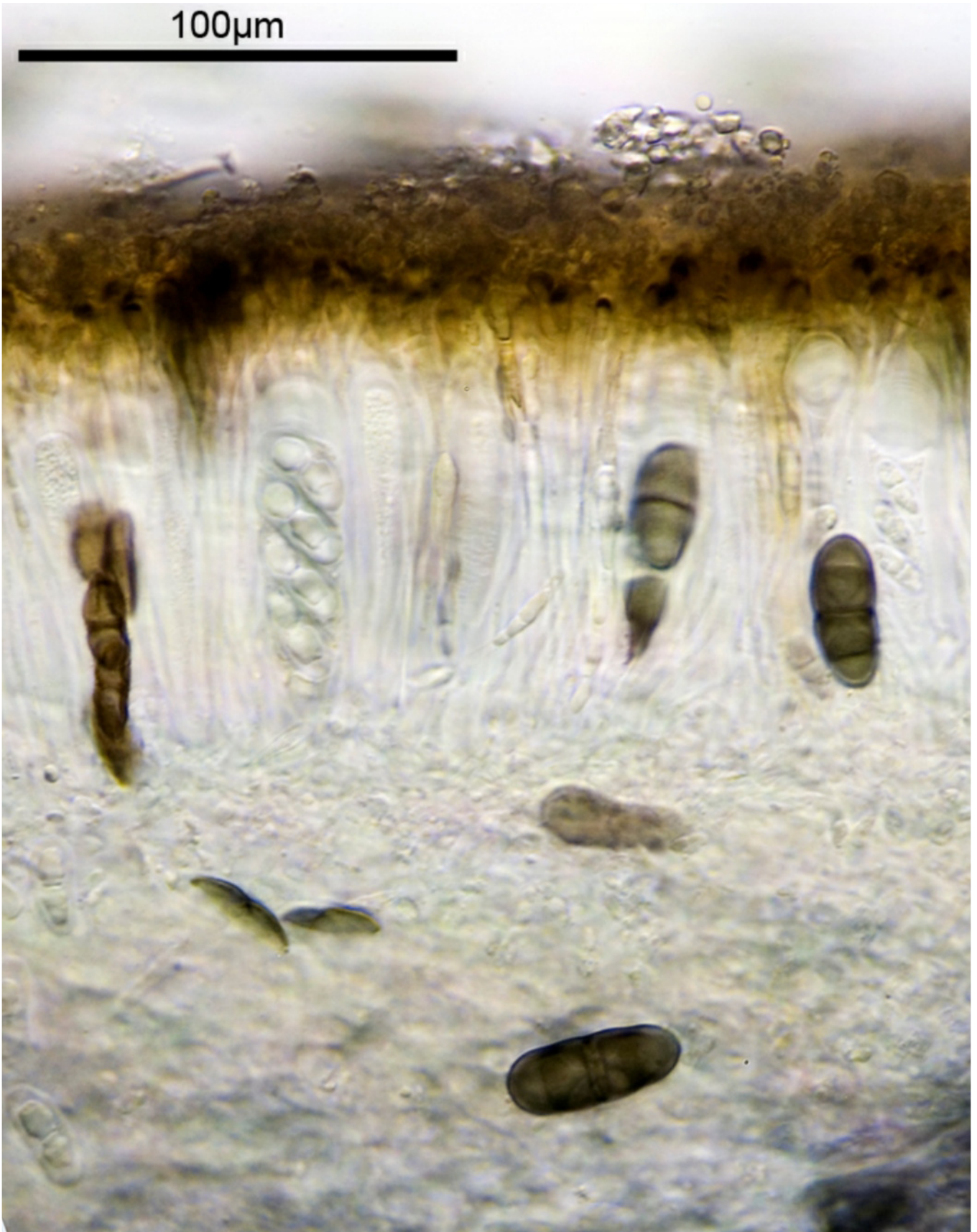








100μm



20µm



10µm



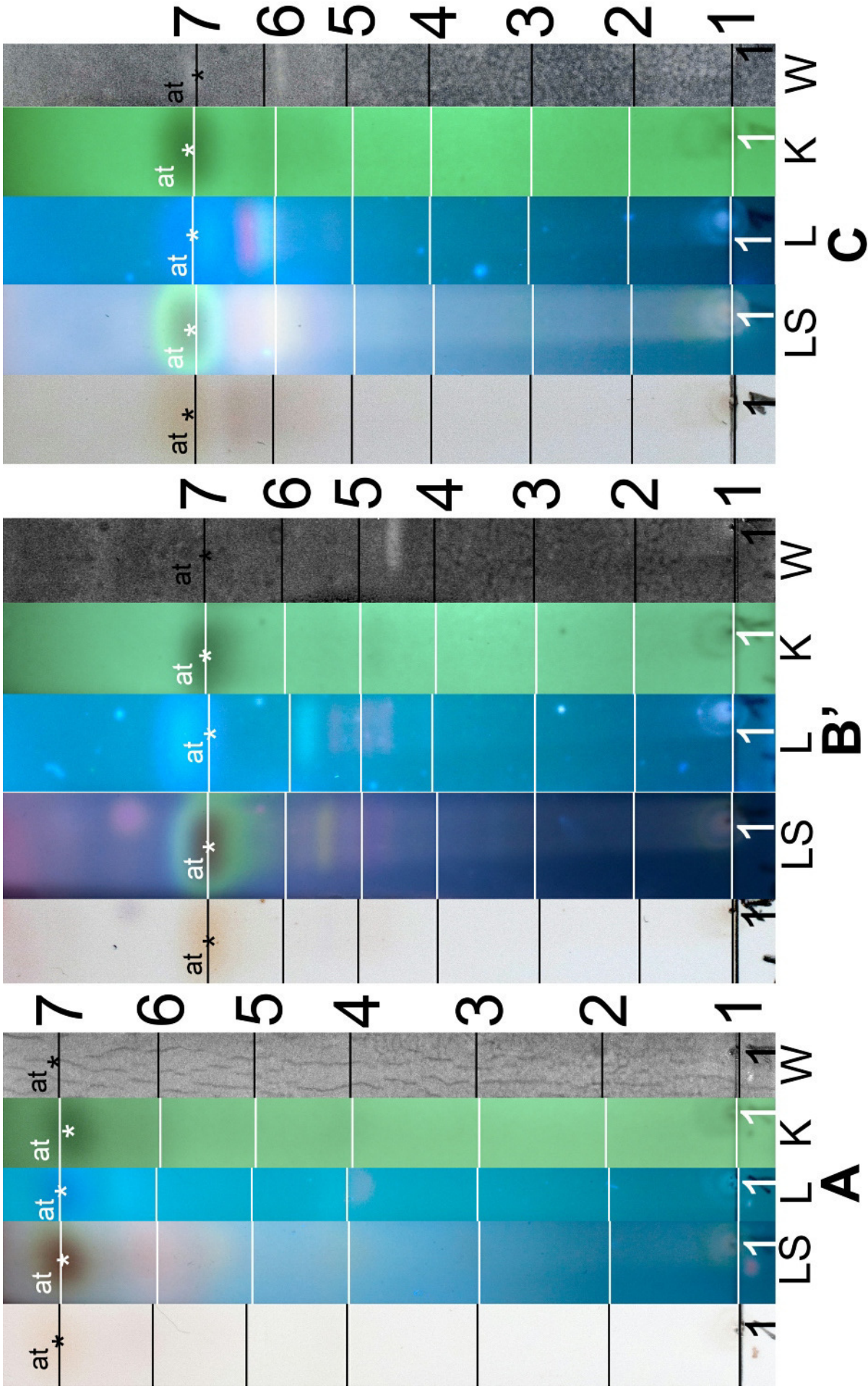
10µm



40µm







[GUWAK 2], T020/1

## Anmerkungen

Die Bestimmungen sind vorläufig. Wie auch immer die Namen sich ändern mögen, an den Fotos und den TLC ändert sich nichts. Sie spiegeln das wider, was zu sehen ist und nicht das und nicht immer das, was in Buchtexten zu lesen ist.

Die kurzen Texte sind keine Art-Diagnosen, sondern halten fest, was ich selbst an den **Individual**-Proben sehe.

Vorhandene TLCs am Ende sind gewissermassen chemische Steckbriefe unabhängig davon, wie schliesslich die Triterpenoide benannt werden. Ich halte diese für ganz erheblich hilfreicher als Rf-Wert Tabellen ohne Abbildung echter und beschrifteter Original-TLCs. Die TLCs (genauer HPTLC) wurden mit 5 cm x 5 cm Plättchen angefertigt. Abgebildet sind die Streifen in den Solvents A, B', C nach Säurebehandlung in Tageslicht und UV-Longwelle.

Überall ist angegeben die Herbarnummer und der genaue Fundort der abgebildeten Probe:

[...] aus dem Herbarium M. Guwak

Txxx/x TLC-Platten/Streifennr. angefertigt von M. Guwak

### TLC Rezeptur nach Felix Schumm

A = Toluol:Dioxan:Eisessig = 39,13:9,78:1,09 ml

B' = Hexan:Methyl-tert-Butylether:Ameisensäure = 30,43:15,65:3,91 ml

C = Toluol:Eisessig = 42,39:7,61 ml

### Verwendete Literatur für TLC

Schumm, F. (2002): Dünnschichtchromatogramme - auch für den Amateur möglich. - Aktuelle Lichenologische Mitteilungen NF 9: 8-22.

Schumm, F. & Elix, J.A. (2015): Bilderatlas von Dünnschichtchromatogrammen von Flechten-Inhaltsstoffen. - 1-584, BoD Norderstedt, Germany.

Schumm, F. (2016): Ergänzung zum Bilderatlas von Dünnschichtchromatogrammen von Flechten-Inhaltsstoffen. - 1-186, BoD Norderstedt, Germany.

## Abkürzungen

C = gesättigte wässrige Chlorkalklösung, ersetzbar durch Natriumhypochlorit haltiges Reinigungsmittel z.B. „Dan Klorix“

HCl = Salzsäure, ca. 20 %

J, I, IKI = Jod-Jodkalilösung (Lugol)

K&J = Jodreaktion nach vorausgegangener Behandlung mit Kalilauge

K = Kalilauge 10 %

KC = Kalilauge und Chlorkalklösung unmittelbar nacheinander angewandt

N = konzentrierte Salpetersäure, ca. 53 %

P = Paraphenylendiamin in Alkohol gelöst

UV = sowohl UVK als auch UVL

UVK = Ultraviolett kurzwellig, 254 nm

UVL = Ultraviolett langwellig, 366 nm

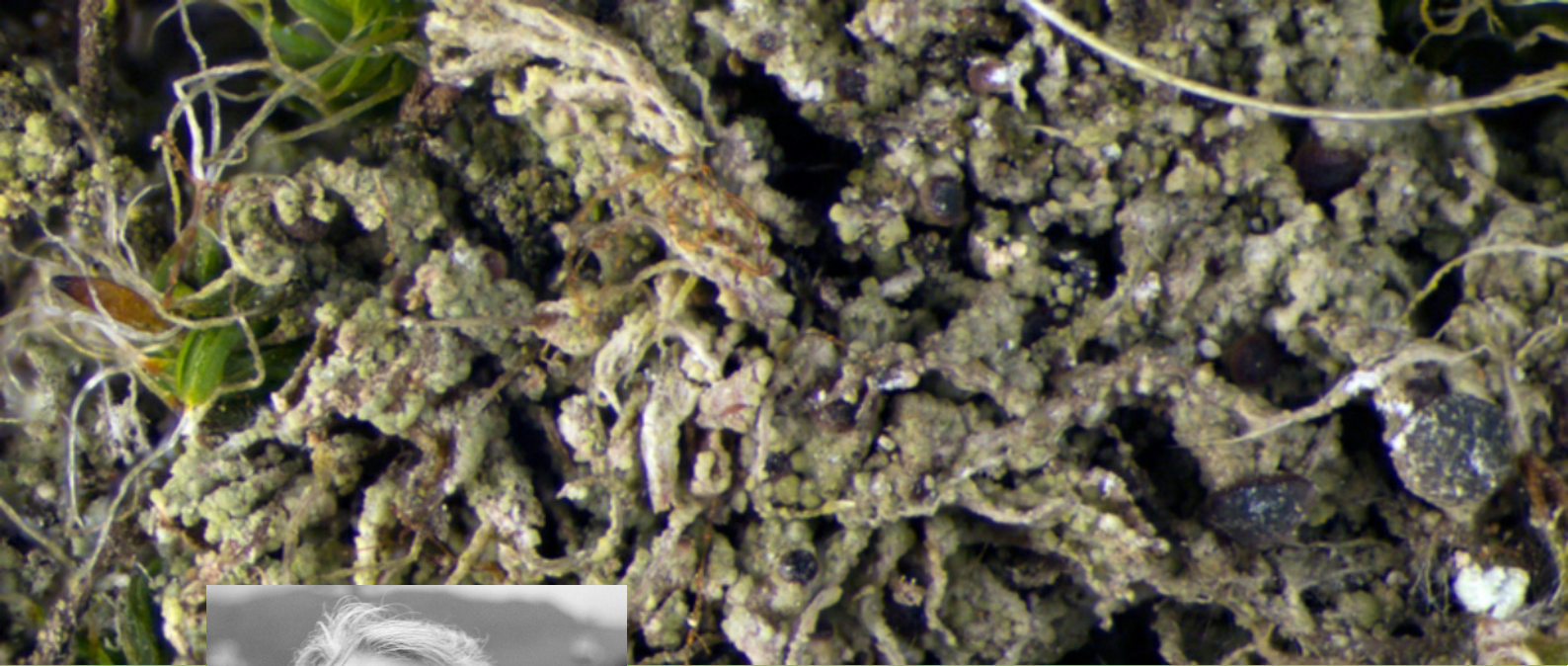
(maj) = Hauptinhaltsstoff

(min) = Nebeninhaltsstoff

(tr) = Spuren (trace), Nebeninhaltsstoff

TLC = Dünnschichtchromatogramm (Lit.: Schumm 2002)





## Autor

Mike Guwak  
Obergasse 43  
65817 Eppstein  
Deutschland  
[mike.guwak@flechtenmikroskopie.de](mailto:mike.guwak@flechtenmikroskopie.de)

## Impressum

### Herausgeber

Mike Guwak  
Obergasse 43  
65817 Eppstein  
Deutschland  
[mike.guwak@flechtenmikroskopie.de](mailto:mike.guwak@flechtenmikroskopie.de)

## Copyright

Das Werk einschliesslich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Verwertung ausserhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Autoren unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigung, Übersetzungen, Mikroverfilmung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.