

Ist eine Droge mit hell-weißlichem Oberflächenbelag verschimmelt?

Vorbemerkung: Prinzipiell kann eine Droge bei unsachgemäßer Trocknung oder Lagerung als natürliche Wuchsgrundlage für Schimmelpilz dienen.

Makroskopische und mikroskopische Untersuchungen führen wir gemäß dem EuAB (Europäischen Arzneibuch) und der CP 2005 (Chinese Pharmacopoeia) akribisch durch. So werden pilzbefallene Drogen sofort eindeutig erkannt, ausgemustert und vernichtet.

Wie ist Schimmelpilz von Wirkstoffausscheidungen zu unterscheiden?

In den meisten Fällen handelt es sich bei beobachteten weißlichen Belägen auf einer Droge um Kristallrasen aus eingetrockneten Pflanzeninhaltsstoffen (Wirkstoffe), wie Sorbose, Flavonglykoside u.a.m. Ein Kristallrasen spricht für hohen Extraktgehalt und ist somit ein Merkmal für eine sehr gute Drogenqualität.

1. Auflichtbetrachtung von Hyphen eines Schimmelpilzes (Pilzmycel) A und Wirkstoffausscheidungen der Droge Rhizoma seu Radix Notopterygii B



A) Hyphenfäden eines Pilzmycels
(lange, nicht ganz geradlinig wachsend,
nicht ganz glatte Oberfläche)



B) Kristallrasen aus Inhaltsstoffen der Droge
Rhizoma seu Radix Notopterygii
(gerade, kürzere spießförmige, oberflächlich
glatte Kristallnadeln)

Ist eine Droge mit hell-weißlichem Oberflächenbelag verschimmelt?**2. Botanische kristallographische Betrachtungen**

Bei Betrachtung eines Wurzelquerschnittes fällt sofort im inneren Teil der sogenannte Zentralzylinder mit dem hellerem Kambiumring auf. Außerhalb des Kambiumringes liegt der Ring der primären Rinde oder Bast mit dem sog. Phloem (Siebteil) mit Siebröhren zum Wasser- und Safttransport.

Wird nun die Wurzel beim Zerkleinern durchschnitten, tritt der Saft bevorzugt aus den Siebröhren aus, dickt beim Trocknen ein und die Inhaltsstoffe (Zucker und Wirkstoffe) kristallisieren in feinen Nadelchen als dichter Kristallrasen aus. Dieser Kristallrasen kann bei saftreichen Drogen mit hohem Extraktgehalt (also einer sehr wertvollen Droge) so dicht werden, dass er auf dem ersten Blick einem Schimmelbelag gleicht. Erst im Auflichtmikroskop kann sofort Schimmel von Kristallrasen unterschieden werden (siehe Fotos). Im Gegensatz zu einem Schimmelbelag folgt der Kristallrasen bevorzugt dem ringförmigen Bastteil der Wurzel, eben dem Teil an welchem der Saft austritt.

Autor: Dr. Albert Mehler, Leiter Chemisch-Pharmakognostisches Labor, SinoPhytoMed GmbH

**CHINESISCHE HEILMITTEL
AUF DIE SIE VERTRAUEN.**

- Kompetenz und Leidenschaft für die Traditionelle Chinesische Medizin
- Eigener Herstellungsbetrieb in China mit EU-GMP-Zertifikat
- Höchste Qualität und kontrollierte Identität zu fairen Preisen
- Sorgfältige Analyse aller schädlichen Belastungen



SinoPhytoMed GmbH
Mitterteicher Straße 39
D-95652 Waldsassen
+49 9632 84040 - 0
www.sinophyto.de

**SINO
PHYTO** 