Saharastaub und Sporenstaub = Poussière du Sahara et poussière de spores

Autor(en): **Clémençon, Heinz**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie**

Band (Jahr): **81 (2003)**

Heft 2

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-936168

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Saharastaub und Sporenstaub

Heinz Clémençon
Chemin du Milieu 10, CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne
E-Mail: Heinz.Clemencon@bluewin.ch

Am 9. April sah mein Auto aus, als hätte es sich einen kleingemusterten Tarnanzug übergestreift. Mein erster Gedanke war «Blütenstaub», denn schliesslich bin ich ja Biologe. Aber dann kam die Meldung vom Wetterdienst, es handle sich um Saharastaub. So weit kann mineralischer Staub also fliegen; aber wie steht es mit dem Sporenpulver?
Ein Blick auf die beiden Fotografien genügt wohl vollauf, um bald einmal überzeugt zu sein, dass auch Sporenstaub auf weite Strecken verblasen werden kann. Nicht nur sind viele Saharastaubkörner bedeutend grösser als die Sporen, man bedenke auch, dass die «steinernen» Körner auch bedeutend schwerer als die Sporen sind und daher in der Luft schneller sinken.
Die Sahara ist ein offenes Gelände, und sturmartige Winde können den Staub ungehindert aufwirbeln. Unsere Wälder hingegen schirmen die Pilze weit gehend vor starken Winden ab, und der Transport der einmal aufgewirbelten Sporen wird durch die vielen Bäume stark eingeschränkt. Trotzdem erreicht etwa jede zehnte Spore die Stratosphäre. Das bedeutet, dass unsere Luft recht viele Sporen enthält, an regenfreien Sommertagen bis zu 30 000 pro Kubikmeter. Einmal in der freien Luft, können die Sporen weit verblasen werden.
Können so weit verblasene Sporen die Reise überleben? Dickwandige und dunkle Sporen können die Trockenheit und die UV-Belastung während ein paar Monaten, oft sogar während ein paar Jahren aushalten; dünnwandige, farblose Sporen hingegen sterben bereits nach ein paar Tagen ab.

Poussière du Sahara et poussière de spores

Heinz Clémençon
Chemin du Milieu 10, CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne
E-mail: Heinz.Clemencon@bluewin.ch

Le 9 avril, ma voiture paraissait revêtue d'un costume de camouflage micro-façonné. Ma première pensée fut: pollen, car, somme toute, je suis biologiste. Mais, ensuite, vint le message du service météo, annonçant qu'il s'agissait de poussière du Sahara. Les poussières minérales peuvent donc voler si loin. Mais qu'en est-il de la poudre de spores?
Un coup d'œil aux deux photographies suffit amplement à être bientôt persuadé que la poussière de spores peut être soufflée sur de longues distances.
Les particules de poussière saharienne sont significativement plus grosses que les spores, et l'on peut penser que les particules «caillouteuses» sont aussi significativement plus lourdes que les spores et ainsi descendent plus vite dans l'air.
Le Sahara est une plaine ouverte où les vents tempétueux peuvent soulever la poussière sans rencontrer d'obstacles. Par contre, nos forêts protègent largement les champignons des vents forts et le transport des spores soulevées est fortement limité par de nombreux arbres. Malgré cela, près d'une spore sur dix atteint la stratosphère. Cela signifie que notre air contient beaucoup de spores; les jours d'été sans pluie, on peut en dénombrer jusqu'à 30 000 par m^3.
Une fois à l'air libre, les spores peuvent être soulevées et elles tourbillonnent au loin.
Les spores soufflées au loin peuvent-elles survivre?
Les spores foncées à paroi épaisse peuvent supporter la sécheresse et les rayonnements UV pendant quelques mois, souvent même pendant quelques années; les spores incolores et à paroi minces, par contre, meurent après quelques jours.

Traduction: I. Nydegger