

Pilze bei Blepharitis.

Dr. Weisflog in Altstetten (Zürich) hat als Veranlassung der unter den Namen Blepharitis marginalis und Blepharadenitis bekannten hartnäckigen chronischen Affection des Bodens der Augewimperhaare einen Pilz aufgefunden. Nach den der Redaction vorgelegten mikroskopischen Präparaten ist die Thatsache selbst ausser Zweifel. Neueren Mittheilungen nach scheint sogar eine jenem Leiden der Form und Veranlassung nach analoge Affektion des Kopfhairbodens zu existiren. Wir hoffen, im nächsten Hefte eine eingehende Arbeit des genannten Herrn über diesen Gegenstand veröffentlichen zu können.

Zur Aetiologie der Syphilis. Briefliche Mittheilung von Herrn Dr. Paul Brühlkens, kaiserlich russischem Landarzt bei Moskau.

In einem Brief vom 3. Januar 1870 von Paul Brühlkens heisst es:

„Meinen Beobachtungen nach beruht die primäre Syphilis — „sowohl die Infection als auch die spätere weitere Ausbreitung — „einfach auf der Uebertragung und Vermehrung einer Art von „Leptotrix oder Zellenpflanze, welche, indem sie dem Blut — viel — „leicht auch sogar dem Bindegewebe — die zu ihrem (der Pflanze) „Gedeihen nöthigen Stoffe mit grosser Kraft entzieht — dadurch „eine derartige lokale Dyskrasie hervorruft, welche wir an den „bekannten Erscheinungen beobachten. Obige Zellenpflanze ist „mit der Eigenschaft begabt, von der Schleimhaut und der Epi- „dermis aus tiefer in den menschlichen Organismus einzudringen, „und, ich wage die These, steht dann im Zusammenhange mit den „Erscheinungen der secundären Syphilis. Auch im Prurigo glaube „ich mit Sicherheit das Vorhandensein dieser Zellenpflanze wahr- „genommen zu haben.“

Die hier mitgetheilten Beobachtungen sind ganz unbefangen, insofern der Verfasser die Arbeit über den Parasiten der Syphilis vom Jahre 1868 in der Zeitschrift Flora noch nicht kennt und die Arbeiten von Loevinson und Klotzsch sowie von Hallier im dritten Heft des ersten Bandes dieser Zeitschrift noch nicht gesehen haben konnte, als er obige Mittheilung niederschrieb. Es

hat also diese Mittheilung als Bestätigung des Thatbestandes einen nicht zu unterschätzenden Werth,

Zu wünschen ist nur, dass Dr. Brühlkens seine Untersuchungen, vielleicht in dieser Zeitschrift, in extenso veröffentlicht.

Verhandlungen über Parasiten auf dem Congress der Gärtner und Botaniker zu Hamburg. Von E. Hallier.

In der ersten Sitzung des Congresses der Gärtner und Botaniker zu Hamburg am 3. September 1869 wurden die verschiedenen phyto-parasitischen Erkrankungen der Rose besprochen.

Herr Harms von Einsbüttel unterschied vier pilzliche Rosenkrankheiten, wofür er Beispiele in lebenden Exemplaren vorlegte. Diese Krankheiten kennzeichnen sich äusserlich folgendermassen:

1) Der gewöhnliche weisse Rosenpilz (*Oidium*). Das Laub überzieht sich mit weisslich-grauem Schimmelanflug, unter dessen Einfluss es welkt.

2) Der schwarze Rosenrost. Derselbe tritt auf der Unterseite der Blätter, seltener auf der Oberseite und sogar oft an allen grünen Pflanzentheilen auf in Form eines schwärzlichen Staubes.

3) Das Fleckigwerden der Blätter. Die Blätter bekommen schwarzbraune Flecke und werden zuletzt sogar durchlöchert.

4) Ein schwärzlicher Ueberzug auf den Blättern, vorzugsweise auf der Oberseite erscheinend und ganz verschieden vom gewöhnlichen Rost, mehr gleichmässig, nicht in kleinen Flecken auftretend.

Es wurden von verschiedenen Herren Mittel gegen die Rosenpilze empfohlen. Herr Professor Schulze aus Rostock machte auf die sehr glückliche Anwendung der Schwefelblüthe gegen die Traubenkrankheit in Frankreich aufmerksam, er empfahl jedoch statt der Schwefelblüthe die Anwendung des 5fach Schwefelcalcium (1 Theil auf 100 Theile Wasser), weil dasselbe eine weit feinere Vertheilung des Schwefels ermögliche. Referent empfiehlt bei Anwendung von Schwefelblüthe, dieselbe in ungereinigter Form zu benutzen, weil die Verunreinigung mit Schwefelsäure die Wirkung gegen Pilze erhöhe.

Von Herrn Dr. Focke aus Bremen wird auf die grosse Wirksamkeit der schwefeligen Säure hingewiesen und zu deren Anwen-

dung das schwefeligsaurer Natron in stark verdünnter Auflösung mit Zusatz verdünnter Salzsäure empfohlen. Auf der giftigen Eigenschaft der schwefeligen Säure beruht auch die Wirksamkeit des brennenden Schwefels, über welchen sich eine ziemlich lebhaftc Debatte erhebt, indem einige der Herren Gärtner dieses Verfahren entweder für unwirksam oder für den Rosen nachtheilig erklären, andere dagegen bei vorsichtiger Anwendung günstige Resultate erzielt haben. Auch bezüglich der Anwendung von Seifenwasser sind die Ansichten der praktischen Gärtner getheilt. Die Anwendung der von den Herren Franz Schulze und Focke vorgeschlagenen Mittel dürfte den sichersten und für die Rosen gefahrlosesten Erfolg versprechen.

Was die Art der betreffenden Krankheiten der Rosen anlangt, so berichtet Hallier darüber, dass dabei drei verschiedene Pilze sichtbar seien, nämlich bei der erstgenannten Krankheit das Oidium, der Vorläufer eines Mehlthaupilzes (*Erysibe*a). Bei der Rostkrankheit treten zwei verschiedene Formen auf, nämlich zuerst ein rother Rost mit einfachen Sporen, welcher als *Lecythea* bezeichnet wird und als Vorläufer des darauf folgenden schwarzen Rostes mit mehrkammerigen keulenförmigen Sporangien (*Schizosporangien*) zu betrachten ist. Diesen hat die Systematik *Phragmidium incrassatum* genannt. Auf den schwarzen fleckigen Blättern der Rose findet sich die *Lecythea*, aber nach der Ansicht des Herrn Harms, welche allerdings sehr viel Wahrscheinliches hat, können die Flecken nicht einfach auf diesen Rostpilz und seine Einwirkung zu beziehen sein, vielmehr müssen sie noch eine besondere Ursache haben, was mit Hilfe des Mikroskops näher zu ermitteln sein wird.

Die vierte Krankheit ist irgend ein Russthau (*Fumago*, *Pleospora* etc.), dessen nähere Bestimmung mikroskopische Untersuchung erfordert. Hallier giebt dann eine Uebersicht über die älteren systematischen Ansichten verglichen mit denen der neueren Mykologie. Er weist darauf hin, dass wir den Generationswechsel der Pilze bis jetzt nur im höchsten Grade unvollkommen kennen und daher vor allen Pilzen ohne Ausnahme um so mehr auf unserer Hut sein müssen. Bezüglich der Lebensweise sind die Pilze sehr verschieden und darauf beruht die grosse Verschiedenheit in den Mitteln zu ihrer Vertilgung und im Erfolg dabei. Für die meisten Pilze haben äussere Einflüsse grosse Bedeutung. Das Ableugnen aller örtlichen und zeitlichen sowie individuellen Dis-

position bei den parasitischen Krankheiten der Pflanzen ist ein grober Irrthum und eine dogmatische Spitzfindigkeit einzelner Mykologen. Dass z. B. eine dumpfe Lage das Auftreten der Russthaue ungemein begünstigt, ist eine unwiderlegbare Thatsache. Es gilt daher im Allgemeinen der Satz: Je gesünder man die Pflanzen hält und ernährt, desto leichter wird man sie vor Infektionskrankheiten schützen.

Im Einzelnen verhalten sich allerdings die verschiedenen Pilze gegen äussere Einflüsse ganz verschieden.

Bezüglich ihres Angriffspunktes erfordern die Pilze verschiedene Massregeln zur Abwehr.

Gegen die Rostpilze, so z. B. den Rosenrost, lässt sich äusserst wenig thun, weil diese in die grünen Pflanzentheile von aussen eindringen, in den Geweben ihr Mycelium ausbilden und ihre Sporen aus der durchbrochenen Oberhaut hervortreten lassen. Das Einzige, was sich hier thun lässt, ist das rechtzeitige Entfernen und Verbrennen aller ergriffenen Pflanzentheile im ersten Stadium der Krankheit, d. h. sobald z. B. beim Rosenrost die ersten Rasen der *Lecythea* zum Vorschein kommen. Gegen die Brandpilze, z. B. die des Getreides, lässt sich oft durch geeignete Beizen einigermassen vorbeugen, denn die Keimlinge der Brandsporen dringen z. B. beim Getreidekorn dicht über dem Würzelchen des Keimlinges ein.

Am meisten lässt sich gegen die Russthaue und Mehlthau ausrichten. Diese nämlich treten zuerst in untergeordneten Sporenformen auf der Oberfläche grüner Pflanzentheile auf und dringen erst weit später in dieselben oder in derbere Gewebe ein. Man kann daher diese Pilze in den frühesten Stadien ihrer Entwicklung erfolgreich mit parasiticiden Mitteln bekämpfen. Lässt man sie aber fortwachsen, so gehören gerade diese zu den gefährlicheren Pflanzenfeinden, weil sie meistens in ihren höher entwickelten Fruchtkörpern auf derberen Pflanzengeweben überwintern.

Reverend Berkeley, der berühmte Formenkenner unter den Mykologen, wohnte der Sitzung bei, leider, ohne den Gang der Verhandlung zu verstehen, weil er nicht der deutschen Sprache mächtig war. Derselbe setzte seine Ansicht über die Rosenpilze schriftlich auf und Herr Reichenbach fil. übersetzte dieselbe der Versammlung in's Deutsche. Zur Befriedigung der Anwesenden stimmten die Aussprüche von Berkeley und Hallier vollkom-

men überein, nur mit dem Unterschied, dass Rev. Berkeley sich statt der Namen: *Lecythea* und *Phragmidium* der in England üblicheren Namen von Leveillé: *Uredo* und *Aregma bediente*.

Die Versammlung beauftragte den Referenten, einen Bericht (Referat) zu übernehmen, welches Auftrages sich derselbe in der dritten Sitzung, der Herr Prof. Franz Schulze aus Rostock *) präsidirte, entledigte.

Eine frühere Arbeit über Parasitismus: Stadtphysikus Dr. Hermann Kloss, *Der Parasitismus in der Natur*. Frankfurter Museum. Herausgegeben von Th. Creizenach und Otto Müller 1856 Nr. 27. 28. 29. Vortrag, gehalten in der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft. 25. Mai 1856.

Dieser interessante Vortrag giebt nicht nur eine recht hübsche Uebersicht über den damaligen Stand der Parasitenkunde, sondern derselbe enthält auch manche Einzelheiten, welche gegenwärtig fast vergessen sind. Wir erwähnen nur Folgendes:

In einem „*Protococcus*“ mit 2 schwingenden Geisseln findet sich ein Parasit von $\frac{1}{140}$ Linie im Durchmesser (Nr. 28 S. 217 Spalte 2). Derselbe bildet einen ovalen Hohlraum mit kurzem Hals, aus welchem der Beobachter zu passender Stunde plötzlich viele Hunderte glänzender Körnchen ausschlüpfen sieht, die mit einem langen Flimmerfaden versehen in wilder Eile aus einander stieben, um alsbald wieder bei einem harmlosen *Protococcus* in Masse einzukehren und sich in geometrischer Progression zu vermehren.

Schwärmer, mit einem Schwimmfaden versehen, sah Verfasser an confervenartigen Algen (*Spirogyra* u. s. w.) heranschwimmen, anscheinend dort zu einem blossen limpiden Tropfen zerfliessen, diesen aus seiner elastischen Masse in die dünne Zellwand eine weiche Spitze senden und innerhalb einiger Stunden sich hindurch zwängen, worauf sich die Oeffnung wieder schliesst. Aus der Zelle schwärmt nach einiger Zeit eine neue Generation hervor. Verfasser bezeichnet diesen Parasiten mit dem Namen *Chytridium endogenum*. Es wird von der Möglichkeit der para-

*) Nicht Schultz-Schultzenstein, wie mehre Hamburger Blätter irrthümlich berichteten.

sitischen Natur der Cholera und anderer Infektionskrankheiten vom Verfasser eine ziemlich klare Ansicht geäußert.

Neue Beobachtung über das Vorkommen von Chlamydosporen (Mantelsporen) bei Pilzen.

Nach einem Bericht der Botanischen Zeitung vom 24. Dec. 1869 Nr. 52 Sp. 877 hat Herr Sorokin aus Charkow in der zweiten russischen Naturforscher-Versammlung ein Referat abgegeben über Chlamydosporen, welche nach ihm auf dem Mycelium von *Radulum quercinum* Fr. entstehen, ähnlich den bei *Nyctalis* und *Ascobolus* früher beobachteten.

Vorkommen von Pilzelementen in der Manna.

In dem überaus fleissig gearbeiteten Lehrbuch der Pharmacognosie des Pflanzenreiches von Professor Dr. F. A. Flückiger findet sich auf Seite 14 in einer Anmerkung des Herrn Verfassers die Notiz, dass in beiden Sorten der Manna in verhältnissmässig grosser Menge Körnchen von nur wenigen Mikromillimetern Durchmesser (Hefezellen? Proteinstoffe?), sowie Pilzfäden von schwach violetter Färbung vorkommen.

Ein neuer Rostpilz der Sonnenblume.

Herr Woronin hat auf der Sonnenblume (*Helianthus annuus*) einen neuen Rostpilz, und zwar eine *Puccinia*, aufgefunden, welche er als *Puccinia Helianthi* bezeichnet. Herr Woronin hält diesen Parasiten für heteroikisch. Er fand bis jetzt an der Sonnenblume (einfache) Sommersporen (*Uredo-Morphe*) und zweikammerige Ueberwinterungssporen (*Schizosporangien* oder *Teleuto-sporen*) auf. Die Auffindung der *Accidium*-Becher, sowie der *Spermogonien* ist ihm nicht gelungen, noch weniger diejenige eines *Askomyceten*. Möglicherweise ist diese *Puccinia* übrigens nur eine Form einer der bis jetzt auf *Compositen* aufgefundenen Arten, es erscheint deshalb ihre Benennung etwas voreilig, insofern sie mehr als eine vorläufige sein soll.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Parasitenkunde](#)

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: [2_1870](#)

Autor(en)/Author(s): Brühlkens Paul

Artikel/Article: [Zur Aetiologie der Syphilis 96-101](#)