

# **Diverse Berichte**

Boyer de Fonsc.) und von *P. pyriformis* Licht. auf *Lactuca* (*P. lactucarius* Pass.) festzustellen.

Indem ich die geflügelten remigrierenden *Pemphigus*-Sexuparae untersuchte, welche gegen Ende des Sommers und im Herbst auf die Rinde der Pappelstämme (*Populus nigra*, *pyramidalis* und *suaveoleus*?) zurückkehren, erregten zwei Formen meine Aufmerksamkeit. Die eine derselben kommt dem Bau ihrer Fühler nach den geflügelten *P. bursarius* L. nahe und unterscheidet sich von ihnen nur dadurch, dass *P. bursarius* am Ende des 5. Fühlergliedes ein großes, fast viereckiges Riechgrübchen besitzt, während bei der nahestehenden Sexupare sich ein nur kleines Grübchen vorfindet; außerdem sind noch das 5. und 6. Fühlerglied etwas dicker als bei *P. bursarius*. Indem ich jedoch diese auf die Pappel remigrierenden Sexuparae mit den geflügelten Sexuparae von *P. filaginis* Boyer de Fonsc. = *gnaphalii* Kalt., welche sich auf *Gnaphalium* und *Filago* bereits im Juli entwickeln, verglich, fand ich, dass dieselben vollkommen miteinander übereinstimmten. Es stellte sich demnach heraus, dass die geflügelten Sexuparen von *P. gnaphalii* Kalt. (= *filaginis* Boyer de Fonsc.) in der Tat auf die Pappel herüberfliegen. Obgleich von allen Gallenerzeugern auf der Pappel gerade *P. bursarius* die größte Ähnlichkeit mit *P. gnaphalii* aufweist, muss ich hier doch den Umstand erwähnen, dass ich auf denjenigen Pappeln (ein Dorf im Gouv. Pskov und in Bjelowesh), auf welchen ich Sexuparae von *P. filaginis* gefunden hatte, niemals Gallen von *P. bursarius* beobachtete, welche sich lange Zeit hindurch auf den Zweigen erhalten können.

Von anderen Pflanzenläusen krautartiger Gewächse zeigt *P. lactucarius* Pass. (auf den Wurzeln von *Lactuca sativa*, *riposa*, *saligna* u. a. m.) nach dem Bau seiner Fühler zu urteilen, sogar noch mehr Ähnlichkeit mit *P. bursarius* als *P. filaginis*, und zwar erweist sich bei den geflügelten Sexuparen von *P. lactucarius* das 6. und 5. Fühlerglied als annähernd von der gleichen Dicke wie die entsprechenden Glieder von *P. bursarius*, während diese Glieder bei *P. filaginis* etwas dicker sind.

(Schluss folgt.)

## Emil v. Dungern u. Richard Werner: Das Wesen der bösartigen Geschwülste, eine biologische Studie.

(Aus dem Institute für Krebsforschung in Heidelberg.)

Leipzig, Akad. Verlagsgesellschaft 1907, gr. 8°, 159 S.

Die Verf. geben einen besonders auch den fernerstehenden Biologen empfehlenswerten Überblick über die Tatsachen und über die Theorien dieses schwierigsten Problems der ätiologischen Pathologie. Unparteiisch, nicht allzu ausführlich und doch klar werden die Ergebnisse der bisherigen Forschung dargelegt.

Am ausführlichsten begrifflicherweise sind die sehr interessanten Versuche über den Einfluss äußerer Reize auf Wachstum und Vermehrung der Zellen besprochen, die vor allem der zweite der Verf. angestellt hat. Auf sie stützt sich die von den Verf. vertretene Theorie über die Bösartigkeit der Geschwülste, die bekanntlich definiert wird als die Fähigkeit zu unbegrenztem Wachstum auf Kosten der normalen Körpergewebe. Sie lautet folgendermaßen: alle Zellen besitzen in sich, und zwar mehrfache, Regulationsmechanismen, welche eine dauernde Steigerung des Wachstums und der Vermehrung hemmen. Durch verschiedenartige Reize, bezw. Schädigungen, können diese Hemmungsvorrichtungen zeitweise ausgeschaltet oder geschwächt werden, so dass eine übermäßige Assimilation und Vermehrung eintreten kann — Wachstumsreize. Zugleich werden aber diese Hemmungsmechanismen regeneriert und es gelingt im Experiment, auch durch wiederholte und verschiedenartige Reizeinwirkungen nicht, sie dauernd auszuschalten, ohne auch die übrigen Zellorganoiden so zu schädigen, dass die Zelle zugrunde geht. Es gelingt also nicht, experimentell normale Zellen zur unbegrenzten Wucherung zu bringen. Dagegen müssen wir ein solches Fehlen der Hemmungsmechanismen bei Fortbestehen des übrigen Zellenlebens voraussetzen bei den Zellen der bösartigen Geschwülste. Und die Erfahrung lehrt, dass eine biologische Umwandlung, ein Bösartigwerden, bei gutartigen Tumoren oder pathologisch veränderten Geweben unter dem Einfluss von Reizen vorkommt, die im Experiment nur zu vorübergehenden Wucherungen Anlass geben. Hier sei also anzunehmen, dass angeboren oder vorerworben eine qualitative oder quantitative Minderung der Hemmungsmechanismen, vor allem ihrer Regenerationsfähigkeit bestehe, so dass sie nur durch besondere Schädigungen dauernd verloren gehen können bei Fortbestehen des übrigen Lebens der Zelle.

Die Abhandlung ist nicht für den Spezialforscher bestimmt; die Verf. haben alle Anmerkungen und Literaturnachweise fortgelassen, da die letzteren ja in größeren älteren Monographien und für die letzte Zeit in den Spezialzeitschriften für Krebsforschung nachzuschlagen sind. Eine andere Äußerlichkeit des gut ausgestatteten Werkchens erscheint dem Ref. aber nicht nachahmenswert. Es ist ihm nämlich zwar eine Inhaltsübersicht mit 15 Hauptabschnitten und zahlreichen Unterabschnitten vorausgeschickt, und die Anordnung des Stoffes ist logisch gut durchgeführt, aber im Text fehlt jede Abteilung in Kapitel, jede Hervorhebung von Stichworten. Dadurch wird das Studium der 159 Seiten, die bei dem schwierigen und reichen Inhalt wohl wenige in einem Zuge durchlesen werden, erschwert und ebenso auch die Benützung durch Nachschlagen oder Wiederaufsuchen einzelner Abschnitte, trotz der ausführlichen Inhaltsübersicht am Anfang.

Werner Rosenthal, Göttingen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion Biologisches Centralblatt

Artikel/Article: [Diverse Berichte 767-768](#)