

P. Buchner 2/10/52

Ich habe mich sehr über Ihren Brief gefreut, ausdem so viel Interesse für meine Symbiosestudien spricht, und beeile mich, Ihre Fragen zu beantworten. Das neue Buch liegt in der ersten Korrektur gedruckt vor, die Fahnen sind aber noch nicht ~~um~~gebrochen und die zahlreiche Abbildungen daher noch nicht eingesetzt. Ich schätze seinem Umfang auf ca. 700 Seiten. Es handelt sich nicht um eine Neuauflage des alten Buches, sondern eine völlig neue Fassung. Ein eigenes Kapitel über die Beziehungen der Symbiose, beider ~~zum~~ symb. Mikroorganismen zu genetischen Fragen gibt es in ihm nicht, aber es enthält natürlich vieles, was von einem Fachmann, wie Sie ~~es~~ sind, für diese Probleme ausgebeutet werden kann. Ich meine daher, Sie sollten Ihr Referat über dies Dinge auf alle Fälle veröffentlichen, aber erst, wenn Sie mein Buch dafür verwenden können. Ich könnte Ihnen ja ein Exemplar der 2. Korrektur senden, vorausgesetzt, dass ist, wie ich hoffe, von Verlag ein entbehrliches bekomme. Wenn ~~das~~ <sup>das</sup> der Fall sein wird, kann ich freilich nicht auf Bestimmtheit sagen. Der Verlag-Birkhäuser in Basel- ist recht langsam. Ihren Termin müssten Sie jedenfalls etwas verlängern lassen!

Vor allem werden Sie eine Fälle von Einzelheiten zum Kapitel der Modifikationen durch Umweltbedingungen finden. In wie <sup>ei</sup>weit sie reversibel sind, ist natürlich ~~zumeist~~ <sup>meist</sup> OHNE Kulturversuche nicht zu sagen, aber in weitem Umfang muss es im Laufe der Stammesgeschichte der Wirke auch zu erblichen Neubildungen der Symbionten gekommen sein. Man kann heute <sup>gute Arbeit</sup> schon so Manches über die Phylogenie der Symbiosen sagen. Ein diesbezügliches Referat, welches ich im August in Amsterdam gehalten habe, sende ich Ihnen sobald ich Sonder Drucke habe, was --- März der Fall sein soll. Es ist wohl kaum ein Zweifel, dass sich die Symbionten, die z.B. bis in das Palaeozoicum zurückreichen, ähnlich, wie etwa parasitische Flagellaten, im Laufe der Stammesge----- ihrer Wirte gewandelt haben. Vortauschungsversuche, ähnlich denen von Paut u. Fraenkel, gibt er sonst nicht, wenn was von des Goetsch auf Vertauschungen absicht, die ~~Gritisk~~ <sup>Gritisk</sup> ~~mit~~ den Algen verschiedener Hydren gemacht hat. Es Interessant sind die Feststellungen M. Z. Müllers an Copto-

soma (Heteropteren); er fand, dass die regulären <sup>Symbionten</sup> ~~Sum~~ (Bakterien), nach dem die ~~eine~~ Weide in vitro gezüchtet worden waren, wieder virulent wurden und bei Wieder einimpfung pathogen waren, während die Bakterien aus den Übertragungsorganen entnommen u. künstlich steril gemachten Tieren eingepft, harmlos waren u. normal angesiedelt wurden.

Für die z. t. <sup>Kritischen</sup> Auseinandersetzungen ~~zwischen~~ <sup>zwischen</sup> Wirt u. neuen Symbionten ist sehr aufschlussreich die Arbeit meiner Schülerin Rau (Z.F.Morphol. u. Okol. Bd. 39, 1943) für die Beherrschung der Symbiontengestalt und- Vermehrungsrate (für hochgradige Entartungen u. partielle Umzüchtung durch den Wirt!) die mächtige Monographie M.J. Müllers ( die ~~werden~~ ~~Stixamx~~ <sup>Symbiose der Fulgoroiden.</sup> Zoologica 98, 1940 ).

Aber alles das werden Sie am besten in meinen Buch finden. Über die Pseudococcus citri- Symbionten erscheint in Bilde eine wertvolle Arbeit von Finck (Z. Morph. 40- die Zeitschrift beginnt jetzt wieder zu erscheinen!). Ich werde veranlassen, dass man die Ihnen schickt. Er hat die Symbionten einwandfrei gezüchtet ( mit Aus---- Nährboden ! ) u. die Physiologie der Symbiose weitgehend geklärt, Was Garter's Arbeiten über einen gelegentlichen Akzessorischen Symbionten bei Ps. brevipes <sup>an</sup> ~~an~~langt, so scheinen sie mir nicht allzugrundlich und bedürfte der Nachprüfung. Ich kenne ihn und seine Präparate. Neuerer <sup>Arbeiten</sup> ~~Arbeiten~~ über Syncyanosen kenne ich nicht, aber damit ist nicht gesagt, dass es keine gibt. Ich lebe von seit 1943 auf der Insel Ischia und habe meine Bibliothek, <sup>Instrumente</sup> ~~Instrumente~~ u.so.w. in Deutschland verloren. <sup>Gott</sup> ~~Gott~~ steht mir wenigstens die gabe Bibliothek in Neapel zur Verfügung.- In der eben erschienenen neuen Auflage von Ribbel-Baldes (Grundriss ~~der~~ <sup>der</sup> Mikrob) 1952 Springer findet

sich ein kurzes Kapitel

Über Sexualität und Variabilität, indem Sie viel zitiert sind, neben anderen neuen Literatur. Wenn Sie mit Ihre Arbeiten, so ~~weit~~ weit sie meine Probleme angehen, schicken wollten, würden Sie mit eine grosse Freude machen. Ich habe auch vielleicht bisher zuwenig um diese Dinge gekümmert, aber ich könnte, wenn das Buch wie weit dem Verlag vereinbart in einer englischen Ausgabe erscheint, an <sup>und</sup> Ihrer Ausführungen mehr auf diese Seite der Endosymbiose-Probleme eingehen. Auf die <sup>"</sup>Kappafrage bin ich nicht eingegangen.

Keuder jabb uog Ugreb vib eugebeb

Leider kann ich Ihrer von eigene Arbeiten im Augenblick gar nichts geschicken. Was ich noch an Sonderdrucken hatte, ist eben auch verlorengegangen und ich habe nicht einmal je ein Exemplar für ~~meinen~~ <sup>Ihnen</sup> Gebrauch! Aber vielleicht mache ich ~~III~~ <sup>III</sup> auf einer biographischen Skizze und Bilden eine kleine Freude, die zu meinen 65 Geburtstag gedruckt wurde

In der Hoffnung bald wie der von Ihnen zu hören

bin ich Ihr sehr ergeblich

Für alle weiteren Auskünfte

stehe ich natürlich gerne zur Verfügung.