universität innsbruck
Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Physiologische Chemie

[in 4 Theilen]

Allgemeine Biologie

Hoppe-Seyler, Felix

Berlin, 1877

Inhalt

urn:nbn:at:at-ubi:2-5248

INHALT.

Seite

Ueber die allgemeinen Lebensbedingungen 1
Abhängigkeit des Lebens der Organismen 1
Ursprung derselben 3
Die allgemeinen äusseren Lebensbedingungen und Verhältnisse der Organismen 7
Einwirkung des Luftdrucks 7
Die Temperaturverhältnisse an der Erdoberfläche und ihre Einwirkung 14
Einwirkung des Lichtes 23
Die chemischen Beziehungen der Organismen zu ihrer Umgebung . . 27
Das Wasser 28
Das Vorkommen des Kohlenstoffs, seine Aufnahme in Organismen 31
Der Sauerstoff 38
Der Stickstoff und seine einfachsten Verbindungen 47
Der Schwefel 55
Der Phosphor 56
Chlor, Brom, Jod 60
Kalium 61
Natrium 63
Calcium 63
Magnesium 65
Eisen 65
Kupfer 67
Mangan, Zink, Blei, Quecksilber, Arsen, Kieselsäure 68
Ueber den chemischen Bau der Organismen 70
Die entwickelungsfähige und die sich entwickelnde Zelle 73
Die Eiweissstoffe der Zellen 75
Lecithin und Cholesterin 79
Glycogen und andere Kohlehydrate 82
Kaliumverbindungen und nicht constante Bestandtheile der Protoplasmen 84
Das Nuclein 84
Die Zellenmembran und ihre secundären Veränderungen in Pflanzen . . 86
Die thierische Zellenmembran, ihre secundären Umwandlungen und Verdickungen 89

Seite

Die thierischen Bindegewebe 93
Schleimgewebe 94
Knorpelgewebe 95
Glutingebendes Gewebe 97
Knochengewebe 99
Verwandlungen des Zelleninhalts 108
Lebenserscheinungen und Lebensprocesse 109
Die Fermente 113
Gährungsprocesse 116
Fäulniss bei Gegenwart von Sauerstoff verglichen mit den Processen lebender Organismen 126
Die Zerlegung von CO_3H_2 unter Entwickelung von Sauerstoff durch das Chlorophyll der lebenden Pflanzen 131
Diffusion tropfbarer Flüssigkeiten 140
Imbibition, Quellung 148
Filtration, Transsudation 150
Osmose 157
Ueber die Vorgänge in der lebenden Zelle, ihre Ursachen und Aenderungen. Reizung, Nerven- und Muskelaction, Secretion, Wachsthum 164