

für das Verweilen der drei Arten im hohen Norden an der Eisgrenze liegen in den Strömungsverhältnissen, diese bedingen die Verbreitung der Nahrung und bilden damit die Existenzbedingungen der Tiere.

Die nachfolgende Tabelle möge das Vorkommen der Säugetiere in der Grönland- und Spitzbergensee zusammenfassen.

3. Nachtrag.

	Ost-Grönland.	Island.	Bären-Ins.	Spitzbergen.	Now.-Semlja.	Franz. Jos.-Land.	Finnmarken.	Nach Nansen's Beobachtungen.
Rentier	var. <i>groenlandica</i>	eingeführt	—	+ forma Spitzbergensis.	+ f. Now.-S.	—	+	—
Eisfuchs	+	+	+	+	+	+	+	Franz Jos.-Ld. bis über 85° Br.
Eishase	+	—	—	—	—	+ ? Payer	+	—
Lemming	+	+	—	—	+	—	+	—
Moschusochse	+	—	—	—	—	—	—	—
Eisbär	selten	+ von Grönland	+	+	+	+	—	+ Frz. Jos.-Land.
<i>Phoca barbata</i>	— ?	—	+	+	+	— (+)	+	+ Frz. Jos.-Land.
„ <i>groenland.</i>	+	Robbenküste	—	+	+	—	—	—
„ <i>hispida</i>	selten ? Malmgren	—	—	+	—	—	+	Karisches Meer bis Nordenskjöld-S.
<i>Cystophora cristata</i>	+	selten	+	—	—	—	—	—
<i>Odoboenus rosm.</i>	Insel Shannon	—	früher	+	Ostküste	— (+)	—	Frz. Jos.-Land zahlreich.
<i>Monodon monoceros</i>	+	—	selten	+	—	? (+)	—	Frz. Jos.-Land. zahlreich.
<i>Beluga leucas</i>	+	—	selten	+	+	— (+)	—	Winterhütte auf Frz. Jos.-Land.
<i>Hyperoodon rostr.</i>	selten	—	—	74—76° 78° Westen	—	—	—	—
<i>Balaena mystic.</i>	+	—	selten	selten	—	—	—	? Skelett auf Frz. Jos. Land.
<i>Balaenoptera musculus</i>	Süden	+	+	+	+	—	+	—
„ <i>Sibbaldii</i>	?	?	?	+	?	—	+	—
<i>Megaptera boops.</i>	+	—	—	+	—	—	+	—

(Zweites Stück folgt.)

## W. Pfeffer, Pflanzenphysiologie. Ein Handbuch der Lehre vom Stoffwechsel und Kraftwechsel in der Pflanze.

Zweite völlig umgearbeitete Auflage. Erster Band. 8. X und 620 Stn. Mit 70 Holzschnitten. Leipzig. Wilhelm Engelmann. 1897.

Von des berühmten Verf. Handbuch liegt jetzt der erste Band in neuer, vollkommen umgearbeiteter Fassung vor. Hoffen wir, dass ihm der zweite bald folgen werde. Denn von allen denen, welche sich mit

Tier- oder Pflanzenphysiologie beschäftigen, ja die auch nur irgend einen Zweig der biologischen Wissenschaften eingehender studieren oder bearbeiten, wird Keiner das Buch ohne Nutzen lesen oder gar entbehren können. Je weiter die Erkenntnis der Grunderscheinungen des Lebens vordringt, desto inniger werden die Beziehungen der einzelnen Zweige zu einander, desto mehr Vorteile bietet die Erforschung der Pflanzenphysiologie insbesondere dem Tierphysiologen und umgekehrt. Der Verf. dieses Buches aber steht unter den Ersten derer, welche die Erkenntnis dieser Grunderscheinungen gefördert haben. Seine Darstellung und Kritik des Geleisteten und der Hinweis auf das, was noch zu erforschen ist, kann daher jedem Forscher von besonderem Nutzen werden.

Der Verf. betont selbst, dass sein Buch kein Lehrbuch für den Anfänger sei und dass es daher die allgemeinen Grundzüge der Anatomie, Morphologie und Physiologie der Pflanzen sowie der Chemie und Physik als bekannt voraussetze. Das ist gewiss richtig; vielleicht hätte trotzdem bei manchen Punkten eine etwas eingehendere Behandlung nicht geschadet; und es wäre auch dafür wohl Platz zu schaffen gewesen durch Fortlassung einiger sich öfter wiederholender Betrachtungen. Doch wollen wir mit dem Verf. über solche Kleinigkeiten nicht rechten, sondern ihm aufrichtig dankbar sein für die reichliche Belehrung, die er uns bietet und die durch die sorgfältigen Litteraturnachweise noch besonders nützlich gemacht ist.

Der Inhalt gliedert sich in 10 Kapitel. Nach einer gedankenreichen Einleitung über die Aufgaben der Physiologie, das Wesen der Reizvorgänge, Variation und Erbllichkeit und kurzen morphologisch-physiologischen Vorbemerkungen wird (Kap. 3) die Quellung und Molekularstruktur besprochen, was Gelegenheit zur Würdigung der Nägeli'schen Theorie und der gegen sie erhobenen Einwände bietet, dann der Stoff- und Wasser-austausch und die Wasserbewegung behandelt (Kap. 4—6), dann die Nährstoffe (Kap. 7), der Bau- und Betriebsstoffwechsel (Kap. 8), die Atmung und Gärung (Kap. 9) und zum Schluss die Stoffwanderung (Kap. 10).

Es ist unthunlich, dem Vf. weiter ins Einzelne zu folgen, um an jeder Stelle hervorzuheben, was er dabei etwa Neues gebracht hat. Seine Verdienste um die Wissenschaft sind ja bekannt genug, und dass seiner Darstellung vielfach eigene Untersuchungen zu grunde liegen, versteht sich bei ihm von selbst und zeigt sich fast auf jeder Seite des Buches. So sei hier nur auf einige Punkte hingewiesen, die wir ganz zufällig herausgreifen: Die eingehenden Erörterungen über Osmose, Aufnahme und Speicherung von Stoffen in der Zelle oder, wie der Vf. sagt, dem Protoplasten, die Bemerkungen über Protoplasma- und Vakuolenhaut, über die Bedeutung des Zellkerns und der Centrosomen, besonders aber die zahlreichen wichtigen Erörterungen im neunten Kapitel und in diesem vor allem diejenigen über den aëroben und anaëroben Stoffwechsel, aus welchem die Physiologen viele Anregung schöpfen können.

Möge unser Wunsch, bald auch den zweiten Teil des Buches besprechen zu können, in Erfüllung gehen. Unsres und vieler Andrer Dankes kann der Vf. sicher sein.

P. [56]

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [W. Pfeffer, Pflanzenphysiologie. Ein Handbuch der Lehre von Stoffwechsel und Kraftwechsel in der Pflanze. 335-336](#)