

## Sitzung vom 26. April 1918.

Vorsitzender: Herr L. WITTMACK.

Als ordentliche Mitglieder werden vorgeschlagen die Herren **Boas, Dr. Friedrich**, Dozent für Botanik an der K. Akademie in **Weihenstephan** (durch K. V. GOEBEL und L. KIESSLING) und **Krumbach, Dr. Thilo**, Direktor der Zoologischen Station der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in **Rovigno** (Istrien) (durch C. CORRENS und BR. SCHRÖDER).

Zu ordentlichen Mitgliedern werden ernannt die Herren **Heinrich, Dr. M.** in **Rostock** und **Falck, Dr. Richard**, Professor in **Hann.-Münden**.

Herr P. LINDNER legte eine Anzahl Mikrophotogramme vor, die sich auf die Anatomie des Getreidekorns bezogen und insbesondere den Fettgehalt der einzelnen Organe bildlich zum Ausdruck brachten.

### Mikroskopischer Nachweis von Fett in Aleuron- und Keimlingsgewebe.

Es ist auffällig, daß in den bekannteren Abbildungen von der Aleuronschicht immer nur die Aleuronkörner und der Zellkern als Inhaltsbestandteile der Aleuronzellen angedeutet sind. Nur bei JOHANNSEN, der die Entwicklung der letzteren im Embryosack genauer verfolgt hat, sind in einer einzigen Zelle kleine Öltröpfchen eingezeichnet worden (Meddelelser fra Carlsberg Laboratoriet Bd. II, Heft 3, 1884). TSCHIRCH bezeichnet die Aleuronzellen des Weizens geradezu als Ölzellen. Dieser Ausdruck erscheint überaus zutreffend, wenn man erst einmal eine Aleuronzelle so behandelt hat, daß sie ihr Öl in Form großer Öltropfen aus der Aleuron- und Plasmamasse ausgesondert hat.

Auf die Gewinnung des Öls aus den Aleuronzellen hat man wohl aus Unkenntnis der wirklichen Sachlage bisher nur wenig Gewicht gelegt.

Wie einige Mikrophotogramme von Aleuron-Zellgruppen aus menschlichen Faeces und aus Sperlingskot zeigten, hat der Verdauungsprozeß kaum eine Veränderung des mikroskopischen Bildes ergeben: die Zellen sind unverletzt und haben noch ihren vollen Inhalt. Nur zertrümmerte Zellen kommen demnach für die Verdauung in Betracht. Wiederkäuer allerdings verarbeiten auch die unverletzten Aleuronzellen und ist daher für sie die Fütterung mit Kleie besonders vorteilhaft.

Den Maischprozeß machen die Aleuronzellen in der Brauerei und Brennerei fast unversehrt durch; sie finden sich in den Trebern wieder. Wenn Geheimrat PAUL in München neuerdings die Schalen der Biertreber nach einem nicht näher beschriebenen Oxydationsverfahren zur Herstellung von Fett für die Margarinefabrikation benützt, so beutet er offenbar auch die Aleuronzellen aus. Wie von den Aleuronzellen wurden auch von dem Getreidekeimling Zellenbilder vorgelegt, in denen das Fett zur Absonderung vom Plasma gebracht worden war. Bei der Dünnwandigkeit der Keimlingsgewebe ist die Verdauung und Fettausbringung natürlich leichter als bei den Aleuronzellen mit ihren dicken Wandungen.

#### Plasmodosmen in den Zellwänden der Aleuronschicht.

Ein bei 1000facher Vergrößerung aufgenommenes Bild von einem Tangentialschnitt durch die Aleuronschicht zeigte die überaus feinen Plasmodosmen, auf die TANGL schon 1879 gestoßen war und über die er in den Sitzungsberichten der Akademie der Wissenschaften in Wien 1884 berichtet hat. Im Unterschied zu den von ihm gegebenen Zeichnungen zeigten die Plasmodosmen des Photogrammes ober- und unterhalb der Zellwandmitte dachförmige scharf gebrochene Linien. Die benutzte Gerste war eine schwarze Gerste, die aus Mesopotamien eingeschickt war. Eine überaus scharfe bei 500facher Vergrößerung gemachte Aufnahme von dem Tangentialschnitt der gleichen Aleuronschicht, jedoch ohne Vorbehandlung mit Jod und Säure ließ keine Spur von Plasmodosmen erkennen.

---

Am Schluß der Sitzung regt Herr LINDNER an, daß öfter wie bisher solche Werke, auf die in den Mitteilungen Bezug ge-

nommen werden oder Neuerscheinungen der botanischen Literatur den Teilnehmern vorgelegt werden möchten. Er wies hin auf die Zweckmäßigkeit einer von ihm in Holland angetroffenen Gepflogenheit, die neu erschienenen Werke auf einem besonderen Tisch wochenlang zur Einsicht auszulegen.

Die geringe Mühe, ein neues Buch mit zur Sitzung zu bringen wird besonders von denjenigen Teilnehmern, denen Zeit und Gelegenheit zum Besuch von Büchereien fehlt, dankbar anerkannt werden.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Sitzung vom 26. April 1918. 181-183](#)