

Ein anomaler Keimling der *Cuscuta Epilinum* Weihe.

Von

A. Winkler.

(Vorgetragen in der Sitzung vom 8. April 1892.)

Die *Cuscuta*-Keimlinge besitzen bekanntlich keine eigentlichen Wurzeln, sondern erhalten ihre erste Nahrung aus der, mit der Samenschale im Boden zurückbleibenden, kleinen spindelförmigen Anschwellung. Haben sie eine Länge von einigen cm erreicht, dann führen sie mit ihrer Spitze eine Kreis- oder schlingenförmige Bewegung¹⁾ aus, um so an eine ihnen zusagende Nährpflanze gelangen zu können. Gelingt ihnen dies nicht, dann sinkt der Keimling um, zieht dadurch die Anschwellung aus der Schale heraus und stirbt ab.

Hat er eine Nährpflanze erreicht, so umfasst er sie, saugt sich an und stirbt dann in seinem unteren Teile, bis zur ersten Anheftungsstelle ebenfalls ab. Die junge Pflanze entnimmt die zu ihrem weiteren Wachstume erforderlichen Stoffe unmittelbar aus der Nährpflanze.

Nun wurde vor einigen Jahren auf einer Abteilung des Sommerstückes im hiesigen Botanischen Garten erst *Linum usitatissimum* L. und einige Tage später auch *Cuscuta Epilinum* Weihe ausgesät. Es geschah dies in der Absicht, den Keimlingen der *Cuscuta* gleich die passende Nährpflanze geben zu können. Beides ging bald nach der Aussaat auf, die *Linum*-Pflanzen waren aber trotz des geringen Vorsprunges so rasch empor gewachsen, dass ihre Keim- und unteren Laubblätter bereits abgestorben waren, als der Samen der *Cuscuta* keimte. Die Keimlinge begannen ihre drehende Bewegung, blieben aber an keinem Exemplare des *Linum* haften, sondern sanken zu Boden, wuchsen platt zwischen den *Linum*-Pflanzen fort und verästelten sich, ohne mit ihrer Basis aus der im Boden liegenden Samen-Schale herausgehoben zu werden. Ihre Länge betrug in der Regel 20—25 cm.

Die Hauptachse sowohl als ihre Seitenachsen machten keine Versuche, mehr, sich an ihrer Spitze zu erheben, sondern streckten sich nur in die Länge. Schliesslich gingen sie natürlich an Erschöpfung zu Grunde.

Offenbar war also der untere Teil der *Linum*-Pflanzen zu holzig geworden, als dass die *Cuscuta* sich hätte an ihnen ansaugen können.

¹⁾ Die kreisförmige Bewegung bringt zuweilen bei dem fortschreitenden Wachstume des Keimlings eine schraubenförmige Windung hervor.

Im nächsten Sommer wurden beide Pflanzen zugleich ausgesät und keimten auch gleichzeitig. Als die Keimlinge der *Cuscuta* ihre Windungen anfangen, trafen sie bald junge *Linum*-Pflanzen, welche eben ihre Keim- und ersten Laubblätter entfaltet hatten, und blieben an ihnen haften. Sobald dies geschehen war, wurde der Keimling aus der Erde gehoben und starb bis zur ersten Anheftungs-Stelle ab. Der Vorgang verlief also hier vollkommen normal.

Dass im ersten Falle keine Ansaugung stattfand, ist erklärlich. Auffallend erscheint aber die lange Lebensdauer der *Cuscuta* und der Umstand, dass die Keimlinge ihre Basis immer noch in der Erde behielten und, obgleich wurzellos, doch immer neue Nahrung aus dem Boden erhielten.

Ob nun diese Eigentümlichkeit nur der *Cuscuta Epilinum* zukommt oder auch anderen *Cuscuta*-Arten, müssen weitere Versuche entscheiden. Bei den europäischen Arten wird es wohl kaum weiter der Fall sein.

Bemerken will ich noch, dass *Cuscuta lupuliformis* Kroecker sich zwar an den blattlosen Ruten der Weidensträucher festsaugt, dass sie aber auch kräftiger als unsere übrigen *Cuscuta*-Arten und dass die Rinde der Weiden-Ruten noch weich und saftig ist, wenn die *Cuscuta lupuliformis* keimt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Winkler A.

Artikel/Article: [Ein anomaler Keimling der Cuscuta Epilinum Weihe. 10-11](#)