Chinesische Yam – Lichtwurzel

Nicolai Schmidt: Chinesische Yam – Lichtwurzel, Lebensbild einer zeitgemässen Nahrungspflanze. Herausgegeben vom Lichtwurzel Förderkreis e.V., 2025. 74 Seiten, mit vielen Fotos und selbst gezeichneten, farbigen Abbildungen. ISBN 978-3-00-084270-2 bzw. www.lichtwurzel-förderkreis.de. Preis 28 €/CHF.

Vielleicht ist es nicht selbstverständlich, dass sich ein Getreidezüchter für die «Lichtwurzel» interessiert. Aber diese Pflanze gehört wie die Gräser und das Getreide zu den einkeimblättrigen Pflanzen, auch wenn dies nicht auf den ersten Blick zu erkennen ist. Und weil diese Pflanze am Andreashof in Überlingen am Bodensee kultiviert wurde, hatte ich die Gelegenheit, mich mit der Lichtwurzel genauer zu beschäftigen, einer Pflanze, die gegensätzlicher kaum sein kann im Vergleich zum Getreide. Und selbstverständlich hat es mich interessiert, ob die besondere Nahrungsqualität dieser Pflanze verständlich wird, wenn man ihren Wuchs mit goetheanistischem Blick versucht anzuschauen. Denn es wird überliefert, dass Rudolf Steiner diese Pflanze als Nahrungsmittel empfohlen hatte, weil sie die Fähigkeit habe, Lichtäther zu sammeln.

So ist es seit 2022 zu einer erfreulichen Zusammenarbeit mit Nicolai Schmidt gekommen, bei der wir beide voneinander lernen konnten. Der botanische Teil seiner Arbeit wurde nun veröffentlicht in dem Buch «Chinesische Yam – Lichtwurzel, Lebensbild einer zeitgemässen Nahrungspflanze». Es kann bestellt werden beim Lichtwurzel-Förderkreis e.V. (www.lichtwurzel-förderkreis.de)[1]. Unter dieser Adresse ist auch ein Buchexposé mit Inhaltsangabe zu finden.

Die sogenannte Lichtwurzel, *Dioscorea batatas*, gehört zu den Yamswurzelgewächsen, also der grossen Familie der *Dioscoreaceen*. Das sind Pflanzen, die mehr in den Tropen zu Hause sind und deren Knollen vielfältig als Nahrungsmittel genutzt werden. Die chinesische Yam, die hierzulande als Lichtwurzel bekannt ist und um die es in dem Buch geht, wächst natürlicherweise mehr

1 Neben der Pflanzenforschung arbeitet der Lichtwurzel Förderkreis zusammen mit drei biologisch-dynamischen Höfen an der Entwicklung eines feldmässigen Lichtwurzelanbaus nach japanischem Vorbild. Die Versuche laufen noch und erste Ergebnisse werden im Frühjahr 2027 veröffentlicht.

im gemässigten Klima Ostasiens. In Mitteleuropa kommt nur eine *Dioscoreacee* vor, die Schmerwurz, die z.B. am Bodensee an einem warmen Südhang zu finden ist. Anders als alle anderen einheimischen einkeimblättrigen Pflanzen erhebt sie sich so wie die Lichtwurzel schon im vegetativen Wachstum über den Erdboden, allerdings nicht baumartig, sondern indem sie sich windend an anderen Pflanzen festhält. Bei der Lichtwurzel ist zusätzlich die Besonderheit, dass die Knolle bzw. das Speicherorgan senkrecht in die Erde hinunterwächst, als wäre es eine Wurzel. Mehrjährig wird die Pflanze dadurch, dass die in der Knolle gesammelten Nährstoffe im Folgejahr verbraucht werden, um wieder eine neue Pflanze mit einer neuen Knolle zu bilden.

Um den Wuchs dieser Pflanze zu charakterisieren, vergleicht sie Nicolai Schmidt einerseits mit den lilienverwandten Pflanzen, die den Typus der Einkeimblättrigen gut repräsentieren. Ausserdem beschreibt er die Besonderheiten der Lichtwurzel im Vergleich mit anderen windenden und anderen knollenbildenden Pflanzen.

Im Hinblick auf die Nahrungsqualität fällt der Blick als erstes auf die besondere Art der Knollenbildung. Dabei stellt sich die Frage, ob es sich um eine Sprossknolle oder eine Wurzelknolle handelt. Auch in der Literatur gibt es hierzu unterschiedliche Interpretationen. Deshalb war es wichtig, sich die Mühe zu machen, die erste Knollenbildung bei einer Keimpflanze zu beobachten. Es bestätigte sich die in der neueren Literatur beschriebene Ansicht, dass die Knollenbildung ausgeht vom Hypokotyl, also dem schon im Samen angelegten Sprossabschnitt unterhalb des Keimblattes zwischen Sprossvegetationspunkt und Wurzel. Anders als bei vielen zweikeimblättrigen Pflanzen, bei denen sich das Hypokotyl streckt und die Keimblätter ans Licht hebt, bleibt es bei den einkeimblättrigen Pflanzen in der Regel gestaucht, weil das Keimblatt in der Samenhülle bleibt, um dort die im Endosperm gespeicherten Nährstoffe zu mobilisieren.

Aus der mehrjährigen gemeinsamen Beobachtung der Samenkeimung hat Nicolai Schmidt die Schritte der Knollenbildung an der Keimpflanze kurz skizziert. Zur Frage der Bildung und Natur des Speicherorgans hat er separat eine ausführliche Abhandlung verfasst, die bei ihm bestellt werden kann.[2] Mir scheint, dass die «Aussackung» des Speicherorgans aus dem Hypokotyl verständlich macht, warum es keine Wurzelspitze hat, wie eine Wurzelknolle, aber auch keinen endständigen Sprossvegetationspunkt und «Augen» wie beispielsweise

2 «Lichtwurzel oder Lichtstängel? – morphologische Betrachtungen»