

Kunkelrüben, diese Feldfrucht noch keinesweges so weit erschöpft, daß nicht selbst auch der nach dem Auspressen des Saftes davon übrig bleibende Rückstand, als ein nahrhaftes Futter für das Hornvieh benutzt werden könnte.

§. 7.

Aber auch selbst diejenigen Landwirthe, welche entweder keine Neigung dazu haben, oder außerdem durch örtliche Umstände daran verhindert werden möchten, die Fabrikation des Zuckers und Syrups aus Kunkelrüben zu unternehmen, so lukrativ sie auch, vorzüglich für die jetzigen Zeitumstände seyn muß, werden durch den Anbau der Kunkelrüben überall gewinnen, da solche vermöge ihres reichen Gehaltes an Zuckerstoff eines der nützlichsten und nahrhaftesten Futtergewächse für Milchgebende Kühe darbieten, das bey einer regelmäßigen Aufbewahrung, bis zum April hin, mit Nutzen verfüttert werden kann, und bey alledem in Quantität und Qualität, einen überaus reichen Ertrag an Milch gewährt.

Erster Abschnitt.

Von den Kunkelrüben und den verschiedenen Spielarten derselben.

§. 8.

Die Kunkelrübe, welche auch Ringelrübe, Burgunderrübe, so wie Zuckerrübe

und Kunkel genannt wird, ist eine Spielart der Mangolds (Beta), welcher an den Meeresuferu im südlichen Europa wild wächst, zweijährig ist, und eine mehr oder weniger große Rübenähnliche Wurzel producirt, die, wenn nicht Nebenstände eine Abweichung veranlassen, reich mit Zucker beladen erscheint.

§. 9.

Die Kunkelrübe (Beta altissima) ist die größte aller Spielarten der Mangolds: sie erreicht oft die Größe eines Menschenkopfs, und ein Gewicht von 10 bis 12 Pfund. Ihr Nutzen ist zwiefach: nemlich, um sie den milchenden Rüben als ein sehr nährendes Futter zu reichen, das sie sehr gern genießen; und, um einen dem indischen gleichkommenden Zucker daraus zu scheiden.

§. 10.

Ausgenommen, daß die Kunkelrübe schon selbst eine Spielart der Mangolds ist, läßt sie sich wieder in vier Varietäten unterscheiden, die in Hinsicht ihrer Qualifikation zur Verfertigung des Zuckers ziemlich von einander abweichen. Zu jenen vier Varietäten gehören:

- a) die durchaus weiße Kunkelrübe;
- b) die Kunkelrübe mit gelber Schaale und weißem Fleisch;
- c) die Kunkelrübe mit rother Schaale und weißem Fleisch;
- d) die Kunkelrübe mit rother Schaale und weißem Fleische, das mit rothen Ringen durchwachsen ist.

Außerdem finden sich, vorzüglich unter den
Lehtern, einige, die aus der Erde empor wachsen,
während andere dieses nicht thun; wobey noch
genau zu untersuchen ist, ob jenes Emporwachsen
in einem eigenen Karakter jener Beeten besteht,
oder als etwas Zufälliges angesehen werden muß.

S. 11.

Wird die eine oder die andere Spielart der
Kunkelrübe, von der äußern sie umgebenden Schaale
befreyet, so zeigt das Fleisch derselben eine gewisse
Härte, einen farbenlosen Saft, der in eigenen Ge-
fäßen eingeschlossen ist, einen überaus süßen Zuf-
kerartigen Geschmack, der aber mit einer eigenen
Schärfe verbunden ist, die man lange nicht aus
dem Gaumen und dem Schlunde los wird.

S. 12.

Wird die Kunkelrübe in kleine Stücke zer-
schnitten, und diese an warmer Luft getrocknet, so
verliert sie 75 bis 80 Procent am Gewicht, wel-
cher Gewichtsverlust in wäßrigen Theilen besteht,
die beyhm Austrocknen daraus entweichen.

S. 13.

Wird die Kunkelrübe einer chemischen Zer-
gliederung auf dem nassen Wege unterworfen; so
lassen sich Zucker, Schleimzucker, Pflanzenei-
weiß, ein Mehllartiges Mark, mannigfaltige sal-
zige Materie und eine faserige Substanz daraus
scheiden, welchen Materien überdies noch eine eigene
riechbare und scharf schmeckende Substanz beywoh-
net, die in der Wärme flüchtig ist, und als ein
eigenes äzendes Prinzipium anerkannt werden muß.

S. 14.

Die Schaale und das Fleisch der Kunkelrübe, sind in ihrer Grundmischung bedeutend verschieden. Die Schaale scheint fast ganz aus Pflanzeneiweiß und Faserstoff zu bestehen, und in ihr ist das ätzende Principium, mit einem dem Labrizensaft ähnlichen Schleinzucker, vorzüglich angehäuft; dagegen das Fleisch weniger Schleinzucker, und dagegen mehr wahren kristallisirbaren Zucker enthält, dessen Quantität aber, nach der Varietät der Rübe, so wie nach ihrer Kultur, oft sehr differirt.

S. 15.

Wird die Kunkelrübe von der äußern Schaale, so wie von dem Keime befreuet, und dann auf einem gewöhnlichen Reibeisen zerrieben, so werden ihre Saftgefäße zerrissen, und sie gehet in einem flüssigen Brey über, aus dem nun der Saft mittelst einer Presse von den faserigen und mehlartigen Theilen leicht abgesondert werden kann. Der Saft zeigt einen süßen Geschmack, läßt aber im Gaumen eine brennende Empfindung zurück.

S. 16.

Wird jener Saft zum Sieden erhitzt, so erfolgt eine Gerinnung desselben, und das Pflanzeneiweiß scheidet sich in Gestalt eines etwas grauen Schaumes daraus ab. Der Saft nimmt eine helle weingelbe Farbe an, und bildet, wenn derselbe filtrirt, und zur Syrupsdicke verdunstet wird, einen süßschmeckenden, reich mit Zuckertheilen beladenen Syrup, aus dem beym fernern gelinden Abdunsten

Ein gelbbrauner Zucker, in kleinen Kristallen sich aussondert, der eine klebrige Beschaffenheit besitzt, und zugleich eine Empfindung von Säure auf der Zunge veranlaßt.

§. 17.

Werden die Schaalen der Runkelrübe für sich verkleinert, der Saft ausgepreßt, und ganz nach der vorigen Weise behandelt, so gewinnt man einen dunkelbraunen Syrup, der beyu fernern Abdunsten keinen Zucker liefert, sondern in eine zähe klebrige, dem Lakritzensaft ähnliche Substanz übergethet.

§. 18.

Werden die Rüben nicht roh verarbeitet, sondern mit Wasser oder mit Dämpfen gekochet, so verlieren sie ihre Schärfe größtentheils. Wird aber nun der Saft ausgepreßt, und gelinde eingedickt, so erscheint er sehr schleimig, dem Moorrübensafte ähnlich und der Zucker läßt sich nicht mehr daraus abscheiden.

§. 19.

Aus jenen Erscheinungen läßt sich erkennen, wie nothwendig es ist, daß die Runkelrüben auf eine eigene ihrer Grundmischung angemessene Weise bearbeitet werden müssen, wenn der Zucker daraus mit Vortheil geschieden werden soll: wie dieses geschehen muß, soll deutlich erörtert werden, nachdem wir vorher das Erforderliche über ihren Anbau beygebracht haben werden.