

	Steighöhe in cm	Lufttemperatur neben dem Verdunstungskörper.	
9h 35	102,45	19,1	
9h 38	98,8	22,5) Annäherung einer Flamme.
9h 40	95,2	25,2	
9h 42	97,6	23,0	
9h 45	101,9	21,1	
9h 47	103,7	20,5	
9h 50	106,3	20,2	
9h 52	107,3	20,1	

Diese Methode ist etwas umständlicher als die vorige, aber jedenfalls überzeugender und bietet, wenn nach Vorschrift verfahren wird, keine Schwierigkeiten. *Calamus* und *Clematis* sind für diesen Zweck natürlich nicht brauchbar, da das aufgestiegene Quecksilber in den Gefäßen hängen bleibt.

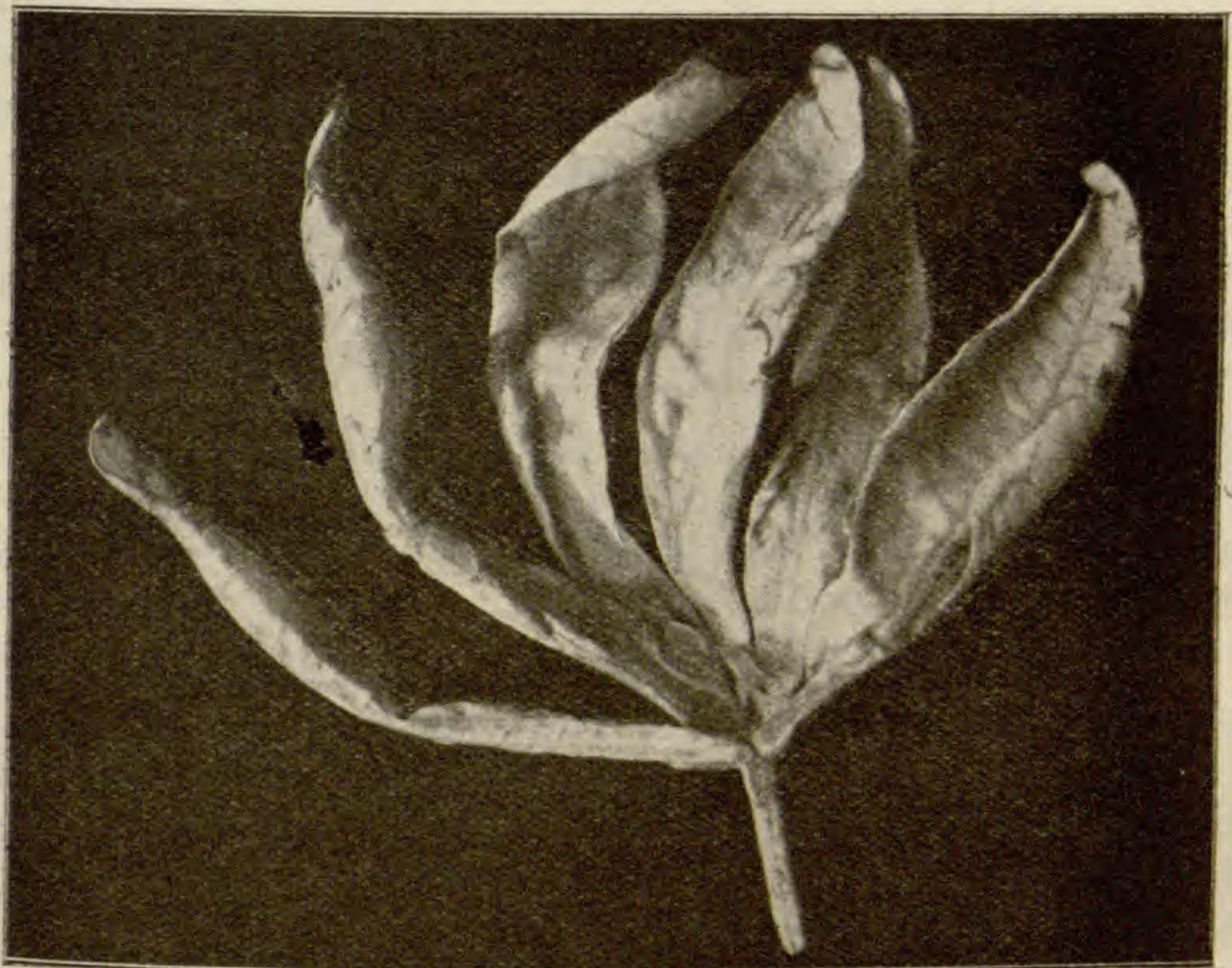
46. Theo. J. Stomps: Über Vergrünung der Blüte bei *Solanum Lycopersicum*.

(Mit 1 Abb. im Text.)

(Eingegangen am 7. August 1916.)

Kürzlich machte Herr H. OLIE, Gärtnereibesitzer in Rockanje auf der Insel Voorne in Holland, mich auf eine sehr merkwürdige Mißbildung an einer seiner Tomatenpflanzen, wie er sie nie zuvor gesehen hatte, aufmerksam. Dort, wo — zu urteilen nach einem Vergleich mit anderen Pflanzen — der erste Blütenstand aus dem Stengel hätte zum Vorschein kommen sollen, saß nun ein becherförmiges Gebilde mit einem dicken Stiel und von ansehnlicher Größe. Ich habe es, nachdem es wider unseren Willen — da wir die weitere Entwicklung gerne verfolgt hätten — durch ein Versehen eines Gärtnerburschen abgeschnitten worden war, als Ganzes photographiert und bringe die Aufnahme hier zur Darstellung. Unsere Photographie gibt das Gebilde in etwa $\frac{3}{4}$ der natürlichen Größe wieder. Die wirkliche Länge der grünen, blattartigen Zipfel, in die der Becher geteilt war, betrug im Durchschnitt 8,5 cm. Den Stiel hat man sich natürlich etwas länger zu denken, als in der Photographie dargestellt.

Wie aus unserer Photographie deutlich hervorgeht, war die Zahl der Zipfel, die zusammen den Becher bildeten, sechs. Vier davon waren ganz frei von einander und den beiden übrigen Blättern oder berührten ihre Nachbarn nur in geringem Maße am Fuße. Die beiden anderen dagegen waren ungefähr bis zur Hälfte mit einander verwachsen, wie in unserer Abbildung links ebenfalls deutlich zu sehen ist. Dem Grunde des Bechers war ein kurzer junger Sproß mit einigen zarten grünen Blättchen entwachsen, der offenbar die Fortsetzung des Becherstieles bildete.



Die Frage bot sich natürlich sofort dar, wie dieses becherförmige Gebilde aufgefaßt werden sollte. Ich glaube die Antwort geben zu können und lasse sie hier folgen. Das becherförmige Gebilde stellt tatsächlich einen Blütenstand vor, aber einen Blütenstand, der nicht wie gewöhnlich mehrere Blüten, sondern nur eine einzige Blüte trägt. Der Kelch dieser Blüte ist sehr stark ausgewachsen und zu dem abgebildeten Becher geworden und die übrigen Blütenteile sind durch den beblätterten Sproß, der dem Grunde des Bechers entspringt und auch auf unserer Photographie sichtbar ist, vertreten.

Es fehlt mir nicht an Argumenten, um diese Behauptung zu begründen.

An erster Stelle darf als feststehend betrachtet werden, daß der Tomate das Vermögen zukommt, gelegentlich eine alleinstehende Blüte an die Stelle eines ganzen Blütenstandes treten zu lassen. Nicht, daß ich über die hier gemeinte, in systematischer Beziehung nicht unwichtige Erscheinung in der teratologischen Literatur etwas erwähnt finde, sei es für *Solanum Lycopersicum* oder für andere *Solanum*-Arten. Aber in diesem Sommer *Solanum nigrum* in einer größeren Anzahl von Individuen züchtend, treffe ich dabei zufälligerweise eine Pflanze, deren Stengel an zwei Stellen isolierte, übrigens ganz normale Blüten, anstatt der gewohnten Blütenstände trägt; m. E. eine bemerkenswerte Erscheinung, weil man wohl nicht so sehr an ein Verarmen der Inflorescenz, als vielmehr an ein als Anomalie Zustandekommen eines Zustandes, der für andere Solanaceae, *Atropa* z. B. und sogar für mehrere Arten von *Solanum* normal ist, denken muß. Wo nun die eine *Solanum*-Art das Vermögen hat, gelegentlich alleinstehende Blüten hervorzubringen, wird es, dünkt mich, der anderen nicht fehlen.

Übrigens kann man wohl beweisen, daß das becherförmige Gebilde den enorm ausgewachsenen Kelch einer einzigen Blüte vorstellt. Daß man bei unserem Becher sechs Zipfel zählt, während doch der Solanaceen-Kelch für gewöhnlich nur aus fünf Blättchen besteht, tut nichts zur Sache. Bekanntlich wechselt in der ganzen Familie der Solanaceae leicht die Zahl der Glieder in Kelch, Krone und Androecium. So sind nach PENZIG¹⁾ bei *S. Dulcamara* tetramere und hexamere Blüten nicht selten, bei *S. Melongena* polymere Blüten sogar sehr häufig. Ich selbst beobachtete in diesem Jahre zahlreiche sechszählige Blüten bei *S. nigrum*. Was namentlich *S. Lycopersicum* anbetrifft, so sagt PENZIG²⁾: „Die Species ist durch große Variabilität der Blüthengliedzahl ausgezeichnet, und es gehört zur Ausnahme, wenn man auf einem Individuum nur normal fünfgliedrige Blüten findet. Man kann an einfachen Blüten bis zwölf Sepala, Petala und Stamina zählen, und im Pistil treten gelegentlich auch noch mehr Glieder auf, ohne daß es sich dabei um Verwachsung mehrerer Blüten handelt.“ Die Hexamerie unseres Bechers liefert also sicher kein Bedenken gegen die Auffassung desselben als Kelch, spricht viel eher dafür und zwar aus dem folgenden Grunde. Es traf sich beim durchmustern einer größeren Anzahl von sechszähligen Blüten von *S. nigrum*, daß in

1) O. PENZIG, Pflanzen-Teratologie, Bd. II, S. 171.

2) l. c., S. 169.

der Regel zwei der Kelchblätter ungefähr bis zur Hälfte mit einander verwachsen sind, dadurch verratend, daß sie eigentlich zusammen gehören und durch Spaltung aus einem einzigen Kelchblatte hervorgingen. Oben ist aber darauf hingewiesen worden, daß zwei der Becherzipfel auch zu einem erheblichen Teile mit einander verwachsen waren. Es kommt mir vor, daß diese Tatsache hinreichend wichtig ist, um den Beweis darin zu erblicken, daß der Becher tatsächlich nichts anderes als ein stark ausgewachsener Kelch ist.

Die drei oder vier grünen Blättchen in seinem Grunde stellen dann natürlich die übrigen Blütenteile dar. Merkwürdigerweise verrieten sie durch nichts ihre wahre Natur und ich vermag also nicht zu entscheiden, ob sie z. B. die Petalen oder etwa die Staubblätter vertraten.

Das Ganze darf aufgefaßt werden als ein interessanter Fall von Vergrünung der Blüte, interessant wegen der bedeutenden Größe, die die Blüte erreicht, und auch darum, weil, so viel ich weiß, bis jetzt nur ein einziges Mal Vergrünung der Blüten bei der Gattung *Solanum* konstatiert wurde, nämlich von FL. TASS bei *S. Dulcamara*¹⁾. Ich zweifle nicht daran, daß sich ähnliche Erscheinungen, wie die hier beschriebene, auch bei anderen *Solanum*-Arten werden beobachten lassen, wenn nur recht zahlreiche Pflanzen untersucht werden.

1) Zitiert nach PENZIG, S. 171.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Stomps Theodoor Jan

Artikel/Article: [Über Vergrünung der Blüte bei Solanum Lycopersicum. 488-491](#)