

Beiträge zur Kenntniss der Ranunculaceen-Formen der Flora Tridentina.

Von A. Val de Lièvre.

(Fortsetzung.)

Thalictrum angustifolium L.

Alle mir bisher zu Gesicht gekommenen Exemplare dieser Art aus dem Gebiete der Flora Tridentina gehören jenen Mittelformen zwischen dem *Th. angustifolium* α . *stenophyllum* Koch (*Th. angustissimum* Cr.) und dem eigentlichen *Th. flavum* L., also dem von Koch unter *Th. angustifolium* β . *heterophyllum* (= *Th. flavum* γ . *varii-folium* Neilr.) zusammengefassten Formenkomplexe an. Begegnet man darunter auch manchen augenfälligen Abweichungen in der äusseren Erscheinung, so ist doch ihre Zusammengehörigkeit, durch deutliche Uebergänge oft an denselben Standorte vermittelt, weit leichter erkennbar, als bei den weit zahlreicheren Formen des *Th. vulgatum*. Ich beschränke mich daher hier darauf, nur einige typische Formen und ihre Vorkommensverhältnisse anzudeuten.

Die vorzüglichsten Unterschiede liegen theils in der Blättchenform, theils im Bau des Blütenstandes. Die Gestalt der Blättchen geht von der schmal-linealen durch die schmal-lanzettliche, breit-lineale, oblonge, länglich-elliptische in die verkehrt-eiförmige über. Der stets rispige und durch blühende Aeste aus den oberen Blattachseln vergrösserte Blütenstrauss hat in Folge der bogig aufstrebenden Aeste gewöhnlich eine längliche, oben ziemlich stark, fast pyramidal gewölbte Gestalt. Seltener tritt bei steif abstehenden Aesten, deren untere sehr verlängert sind, der corymböse Typus mit flachem oder nur schwach gewölbtem Straussende deutlich hervor. Die durch Kombination dieser Abänderungen charakterisirten Typen der hiesigen Formen lassen sich in folgendes Schema bringen:

I. längliche Rispe.

1. Blättchen lineal-lanzettlich mit stark zurückgerolltem Rande. *Th. revolutum*.

2. Blättchen breit-lineal oder länglich-flach. *Th. planum*.

3. Blättchen kürzer und relativ breiter. *Th. abbreviatum*.

4. Blättchen verkehrt-eiförmig, 3spaltig. *Th. trifidum*.

II. Corymböse Rispe: *Th. corymbosum*.

I. Formen mit länglichen Rispen.

Aus den Achseln der oberen Stengelblätter, mitunter schon von der Mitte des Stengels an, entspringen einzeln stehende, wechselständige, verlängerte, am Ende Blüten tragende Aeste, deren unterste kaum die Basis der den Stengel krönenden eigentlichen Rispe erreichen, da sie, so wie die eigentlichen Rispenäste, welche meist gezweit, nach oben durch Verkürzung der Internodien wirtelförmig

auftreten, bogig aufstreben, so bilden sie mit diesen einen verlängerten, am oberen Ende ziemlich stark, bisweilen konisch gewölbten Blütenstand.

Die hieher gehörigen, oben von mir angedeuteten, übrigens durch zahlreiche Uebergänge verbundenen Formentypen sind durch die Gestalt der Blättchen an den unteren und mittleren Stengelblättern charakterisirt. Die in die verkleinerten Stützblätter der Rispe unmittelbar übergehenden obersten Stengelblätter sind an allen mir bekannten hiesigen Formen dieser Art mit schmal linealen Blättchen versehen.

1. *Th. revolutum*.

Hohe, aufrechte oder aufstrebende Stauden, mit entfernten etwas abstehenden, bisweilen am oberen Theile des Stengels mehr genähernten und anliegenden, kurz gestielten oder sitzenden Blättern. Die Gestalt des Blattes ist 3zählig doppelt gefiedert, Fiedern und Fiederchen entfernt und abstehend. Nur das den Terminalblättchen der Haupt- und Nebenachsen des Blattes nächststehende Blättchenpaar ist jenen so sehr genähert, dass es mit denselben 3zählige Blättchen darstellt, die bisweilen wirklich in tief 3theilige Blättchen übergehen. Die Gestalt der Fiederabschnitte ist im Allgemeinen lineal-lanzettlich, mehr oder weniger, oft sehr stark verlängert, mit stark zurückgerollten Rändern. Farbe oben trübgrün, unten blässer, mit stark vortretenden, fiedertheiligen, durch ein dunkleres Adernetz verbundenen Nerven. Nur selten sind keilig 3spaltige Terminalblättchen eingemischt (Blätter 7—8" lang, $3\frac{1}{2}$ —4" breit, Blättchen 18—26" lang, 1—2" breit). An Wassergräben des Campo Trentino bei Gardolo im Juli 1869 theils in Blüthe, theils schon in Frucht von mir gefunden. Alluvium. 600 Fuss. Diese Form erinnert durch die verlängerten Blättchen mit umgerollten Rändern und die dichtblüthigen Rispen an *Th. peucedanifolium* Griseb. et Schenk., das sich aber durch die abweichende Gestalt der Früchtchen und den Standort auf Bergwiesen unterscheidet.

2. *Th. planum*.

Hohe, aufrechte, ästige Stauden, mit grossen, entfernten, abstehenden, kurzgestielten oder sitzenden Stengelblättern, deren obere sich durch sehr verlängerte, bogig aufstrebende Hauptachsen auszeichnen. Blattform 3zählig 3fach gefiedert, mit scharfkantigen Haupt- und Nebenachsen, abstehenden und entfernten Fiedern und Fiederblättchen. Die unteren Blättchenpaare der Seitenäste von der Hauptachse entfernt. Blättchen länglich-lanzettlich, flach, oben trübgrün, aber nicht so dunkel, wie bei *Th. revolutum*, unten blässer, mit vortretenden Nerven und dunklerem Adernetz (Blätter 11—13" lang, 6—7" breit, Blättchen 20—22" lang, 3—4" breit). Im Juli 1865 an Strassengräben zwischen Trient und Gardolo in Blüthe gefunden. Alluvium. 600 Fuss.

Hieher scheint wohl auch jenes *Thalictrum* zu gehören, welches ich Anfangs August 1869 am steinigen östlichen Ufer des Sees von

Terlago (Kalk 1700') fand. Dasselbe befand sich bereits im letzten Fruchstadium und die Blätter meist vertrocknet. Wo aber solche vorhanden waren, stimmten sie mit unserem *Th. planum* im Allgemeinen überein, nur waren sie, wie überhaupt die ganze Pflanze, kleiner und zarter. Jedoch zeigte sich an denselben eine noch näher zu beobachtende Eigenthümlichkeit der Nervatur, nämlich ausser dem Hauptnerv in der Mitte des Blattes noch zwei vor dem Rande parallel mit dem Mittelnerv verlaufende mit diesem durch fiederartig gestellte Zweige verbundene Rand- oder Seitennerven, die auch an den etwas verkürzten und verbreiterten Blättchen des sekundären Vegetationsstadiums von zarterer Konsistenz mit weniger vortretender Nervatur dennoch deutlich erkennbar sind. Besonders auffällig ist ferner die ausgeprägte Wirtelstellung der weitabstehenden, bogig aufstrebenden Aeste der Fruchtrispe.

3. *Th. abbreviatum*.

Aufrechte einfache oder ästige Stauden mit unten entfernten, oben genäherten Blättern. Die Blättchen der Wurzel- und unteren Stengelblätter, welche diese Form charakterisiren und von den vorausgegangenen zwei Formen unterscheiden, sind auffallend kurz und im Verhältniss zur Länge breit, elliptisch-länglich (7—9''' long., $2\frac{1}{2}$ —3''' lat.). Die Blättchen der oberen Stengel- und der Rispenstützblätter sind viel schmaler und relativ länger, meist schmal-lineal oder lineal-lanzettlich. Ueberhaupt tritt der Unterschied zwischen unteren und oberen Blättern an dieser Form besonders grell hervor. Auf nassen Wiesen im Sillathal zwischen S. Mauro und Tornace, in Piné am Lago Serraja, Lago Piazza bis Varda. Porphy. 1800—3800', einzeln am Damm des alten Etschbettes bei Trient. Alluvium. 600 Fuss. Während die kräftigen Exemplare ausgebreitete pyramidale Rispen tragen, finden sich auf den Wiesen von Piné ziemlich häufig mehr niedrige, zierliche, schlanke Exemplare, mit einfachen, zusammengezogenen länglichen Rispen. Wie die ganze Pflanze sind auch die Blättchen der weniger entfernten Blätter schmaler und zierlicher als an der Hauptform, nur an den Wurzelblättern etwas elliptisch-lanzettlich. Nach den Diagnosen in Reichb. Fl. exsicc. (Nr. 4638) dürfte die Hauptform dem *Th. nigricans* Jcq., die niedrigere Abänderung von Piné dem *Th. simplex* DC. entsprechen.

4. *Th. trifidum*.

Ist dem vorigen, mit dem es auf den nassen Wiesen von Piné vorkommt, sehr ähnlich und unterscheidet sich von demselben hauptsächlich dadurch, dass von den unteren bis zu den obersten Blättern häufig verkehrt-eiförmige oder keilige 3spaltige Blättchen (gewöhnlich die Terminalblättchen) eingemischt sind, und dass der Unterschied in Grösse und Gestalt der Blättchen zwischen den unteren und oberen Blättern nicht so bedeutend ist und nicht grell hervortritt, sondern durch allmäligen Uebergang vermittelt wird.

II. Formen mit corymbosen Rispen.

Bei diesen ist die Rispe durch steif abstehende, an der Spitze mit gedrängten Blütenbüscheln besetzte Aeste gebildet und präsentirt nach oben einen flachgewölbten (nicht pyramidalen) Blütenstrauss, einen zusammengesetzten Corymbus.

Th. corymbosum.

Die einzige bisher mir bekannt gewordene, hieher gehörige Form findet sich in der Nähe von Cles, auf sumpfigen Wiesen bei Moja, und wurde mir von Herrn Loss freundlichst mitgetheilt. Es sind hohe, schlanke, aufrechte, reich beblätterte Stauden mit kurz gestielten, im Hauptumrisse rhombisch-länglichen, 3fach gefiederten Wurzel- und unteren Stengelblättern. Der Stengel ist stark gefurcht, ebenso die Haupt- und Nebenblattstiele, diese aber nicht kantig, sondern flachgedrückt. Da die Fiedern und Fiederchen unter spitzen Winkeln abstehen, und die unteren Blättchenpaare der Seitenachsen an deren Basis sitzend, mit jenen des gegenüberstehenden Paares kreuzweise gestellt sind, so decken sich Blätter, Fiedern und Fiederblättchen der Art, dass der Stengel von der Basis bis zur Rispe dicht beblättert erscheint. Die Blättchen sind länglich-lanzettlich, mit zurückgerollten Rändern, oben dunkler grün, mehr oder weniger glänzend und runzelig, unten blasser, mit stark hervortretender Nervation. Blattscheiden, Blattstiele und Unterseite der Blättchen sind besonders am unteren Theile der Pflanze dicht absteehend flaumhaarig. Die oberen und Rispenblätter sind nach oben zu abnehmend, verkürzt, mit dicht genäherten schmal-linealen, fast ganz eingerollten Blättchen.

Ueber das Vorkommen des eigentlichen *Thalictrum flavum* L. im Gebiete liegen mir keine Belege vor.

Trient, am 16. Mai 1873.

Berichtigung

zu Nr. 1.

S. 13 Z. 4	von oben statt:	Blüthen	lies:	Blättchen,
S. 14 Z. 21	von oben	„	am	„ von,
S. 14 Z. 16	von unten	„	Pini	„ Pinè,
S. 14 Z. 7	„ „	„	ein	„ kein,
S. 15 Z. 1	von oben		jener	hat wegzubleiben.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: [023](#)

Autor(en)/Author(s): Val de Lievre Anton

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntniss der Ranunculaceen-Formen der Flora Tridentina. 253-256](#)