

### III. Kleinere Mittheilungen.

#### *Centaurea solstitialis* L.

Von G. v. Martens.

Die gelbe Sommerflockenblume ist eine in ganz Südeuropa auf trockenen, warmen Stellen, von welchen der Ackerbau die ausdauernden Gewächse abhält, häufige einjährige Pflanze. Im mittleren Europa tritt sie nur einzeln bald da, bald dort auf und verschwindet gewöhnlich bald wieder, so dass schon Gaudin die Vermuthung äusserte, sie werde mit fremdem Samen eingeführt, was der treffliche Koch näher dahin bestimmt, dass sie wahrscheinlich mit Getreide eingeführt werde.

In Württemberg, wo der Dinkel die allgemeine Brodfrucht ist, bezieht man keine Saatfrüchte aus südlicheren Gegenden; auch hatten Schübler und ich, als wir 1834 die Flora von Württemberg herausgaben, diese auffallende uns wohl bekannte Pflanze innerhalb der Grenzen unserer Flora weder im Felde, noch in gedruckten oder handschriftlichen Verzeichnissen gefunden, daher sie von uns nicht erwähnt wurde.

Kaum war jedoch unser Werk erschienen, so erfuhr ich, dass Herr Apotheker Engelmann die *Centaurea solstitialis* bei Bönningheim in verschiedenen Jahren beobachtet habe, im Juli 1835 sandte sie Herr Lutz aus Neckarsulm ein und den 10. August 1835 fand sie Herr Buchhalter Rösler bei Hohentwiel, daher sie nun mein Freund Lechler 1844 in seinem Supplement zur Flora von Württemberg aufnahm.

Endlich entdeckte Herr Kanzleirath Benz im September 1849 diese für uns so seltene Pflanze auch bei Stuttgart und ich hatte nun Gelegenheit, die Verhältnisse ihrer Erscheinung näher zu erforschen.

Wie so viele andere Pflanzen, welche den kräftigeren und einheimischeren in der Wildniss den zum Dasein erforderlichen Raum nicht abzuringen vermögen und sich daher in die Nähe der Menschen und Hausthiere flüchten, hat auch diese goldene Flockenblume eigene Schutzwehren gegen ihre gefährliche Nachbarn; so lange sie nicht blüht, blos die grosse Bitterkeit der Stengel und Blätter, später die scharfen gelben Stacheln der Blumenköpfe.

Die Schuppen der Blüthenhülle haben an ihrem obern Rande in den drei untersten Reihen 1, dann 3, dann 5 kaum bemerkbare Stacheln,

aber mit der vierten Spiralwindung tritt aus den 5 Stacheln der mittlere schnell entschieden hervor, erreicht in der fünften eine Länge, welche die des ganzen Blütenkopfes übertrifft, wird in der sechsten wieder kürzer und verschwindet dann weiter nach oben ebenso schnell, so dass die innersten Schuppen statt der Stacheln nur mit weichen, biegsamen, die Blüthe sanft umhüllenden Spreublättchen enden. So erhält der runde Blütenkopf in der Mitte einen dreifachen Ring scharfer Stacheln, in der Knospe noch alle vorwärts gerichtet, während des Blühens so gestellt, dass die hinterste Reihe sich rückwärts krümmt, die mittlere gerade absteht, die oberste nach vornen gerichtet bleibt und so die Blume möglichst gegen die Hand des Knaben oder das Maul der Ziege geschützt ist, und kommt die Zeit der Samenreife, so krümmen sich alle Stacheln rückwärts, um den nun leicht abbrechenden Blütenkopf an die Wolle der Schafe oder andere vorbeistreifende Körper zu hängen und so die Verbreitung der Pflanze zu fördern.

Merkwürdiger noch ist die innere Einrichtung. Schon Decandolle bemerkte, dass die Fruchtkeime der geschlechtslosen Randblumen keinen Haarkranz haben, dieser fehlt aber nicht nur den wenigen viertheiligen unfruchtbaren Randblumen, sondern auch einem ganzen zweiten Kreise fünftheiliger fruchtbarer Blüten, welche, da sie sich ungehindert nach Aussen ausdehnen können, gerade die kräftigsten Samen entwickeln, die weiter nach Innen fortsetzenden Spiralreihen tragen den gewöhnlichen Haarkranz der Flockenblumen, sind aber schwächer, bleich und die innersten schlagen endlich ganz fehl. Die kranzlosen Früchte sind so bestimmt, die Art in der Nähe fortzupflanzen, die jüngeren bekränzten aber ihr Glück in der Ferne zu suchen. Diese letzteren mögen vielleicht auch, wie die ganz ähnlichen der blauen Kornblume, sich im Weizen erhalten und mit solchem versendet werden, die unbekränzten dagegen haben mit dem Samen des Luzernklees, *Medicago sativa* L., gleiche Grösse und Schwere und können daher, wie die Sumpfhirse, *Panicum Crus galli* L., im Reis, weder durch Werfen, noch durch Sieben aus solchem entfernt werden.

In Stuttgart wird viel Luzernsamen aus Steiermark und Südtyrol bezogen, es ist aber wahrscheinlich, dass die ausdauernde Luzerne auf einem feuchten, fruchtbaren, für sie besser als für die Flockenblume passenden Boden diese letztere nicht aufkommen lässt. Dieses Mal hingegen hatte man die steile, dürre, gegen Osten gekehrte, etwa 10 Fuss hohe Böschung an der Landstrasse zwischen der Reiterkaserne und der Ludwigsburger-Steige mit Luzerne angesät, die besonders oben nur dünne aufging, so dass es einigen derben Cynarocephalen vollständig gelungen ist, sich gegen dieselbe zu behaupten. Characteristisch hat die Südländerin den obersten, trockensten Rand des Abhangs besetzt und in drei grossen Büschen ihre goldgelben Blumen zahlreich bis in den Oktober hinein entwickelt, die Purpurblüthen zweier Disteln, *Cir-*

*sium arvense Scopoli* und *Carduus nutans L.*, schmücken den mittleren Theil des Abhangs und nur der untere feuchteste Theil am Strassen-graben blieb unbestritten der Pflgetochter des Gutseigenthümers. Ich bin nun begierig, ob sich der ungeladene Gast länger als ein Jahr in unserer Gegend behaupten wird.

---

## Auch ein Stylolith!

### Von Stadtvicar Fraas zu Balingen.

Auf der linken Seite des Beerathals oberhalb des Fleckens Nusplingen stehen die Planulatenbänke (weisser Jura  $\beta$ ) in mächtiger Entwicklung an. Hier wurde ein neuer Steinbruch eröffnet, auf welchen mich Herr Dr. Kinzelbach diesen Sommer aufmerksam machte. Dieser Bruch ist neben seinen reichen Petrefactenlagern durch grosse Stylolithen ausgezeichnet, welche die Schichten in verticaler Richtung durchziehen. Einen dieser Stylolithen verfolgten wir in seiner ganzen Länge: derselbe ist bei 16 Fuss lang und hat 3—4 Zoll im Durchmesser, er durchzieht 8 Bänke je von 1—3 Fuss Mächtigkeit und zwar so, dass jede dieser Bänke den Stylolithen abschneidet, aber seine Fortsetzung in der nächsten Bank folgt. Im Horizontalbruch der Schichte ist der Stylolith nicht sichtbar, sein Umriss tritt nicht hervor, sein Bruch ist der Bruch der Kalkbank; erst im Verticalbruch tritt derselbe nach seinen Längsrinnen und Streifen aus dem Stein heraus. An seinem Ende hört er unregelmässig spitzig auf. — An organischen Ursprung war in diesem Fall nicht zu denken. Diesmal ist's ein unorganischer, und nicht lange durfte ich nach dem Grunde suchen: die ersten Hammerschläge auf den Riesen förderten eine Schwefelkiesader zu Tag, welche das Gestein durchzieht und um welche herum der Stylolith sich gebildet hat. Gleich beim Eintritt in den Steinbruch war mir der Reichthum von Schwefelkies aufgefallen, welcher hier sich zeigt, Rostflecken kündigen ihn an jedem Steine an. Kleine Würfel-Crystalle, Drusen, Knollen und Adern sind überall. So zeigte sich auch beim Zerschlagen des Stylolithen stets im Innern eine Schwefelkiesader, welche an die Oberfläche in verschiedenen kleinen Crystallen hervortritt und durch Verwitterung eine Rostschichte zwischen der Kalkbank und dem Stylolithen erzeugt hat. Ausserdem bildet Kalksinter, verwitterter oder zersetzter Kalk und Mondmilch eine dünne Zwischenschichte, welche den Stylolithen vom Gestein, in welchem er steckt, trennt. Und so hängt diesmal der Stylolith mit einer unorganischen Schwefelkiesader zusammen, während er in andern Fällen im Gefolge von organischen Körpern sich findet.

Dies ein kleiner Beitrag zu den Ulmer Verhandlungen am letzten April dieses Jahrs!

---

## Rhyncholithen im württembergischen Jura.

Von Ph. Roman in Tübingen.

Im Juli dieses Jahres (1849) fand ich bei Dusslingen, wo die Steinlach hinter den südlichsten Häusern dieses Orts die untern Liaskalke so schön blosslegt, in der untern Pentacrinthenbank von Lias  $\alpha$  (man kann hier zwei Pentacrinthenbänke, jede von 2—4 Zoll Mächtigkeit, unterscheiden, von denen die untere hauptsächlich Hilfsarme, die obere aber Pentacrinthenstiele, oft sehr zierlich verkiest, enthält, zwischen beiden liegen 2—3 Fuss mächtige bröckliche Kalke) einen Rhyncholithen, den ersten, der in unserem Lias wohl gefunden wurde. Er ist etwa  $\frac{3}{4}$  Zoll lang und hat ganz den Typus, den die Rhyncholithen des Jura, wie sie bei Quenstedt Tab. 34 abgebildet sind, zeigen. Am meisten nähert er sich dem *Rh. giganteus* und dem *Rh. acutus*. Die schnabelförmige Kaputze ist compact, wie bei *Rh. giganteus*, der hintere freie Theil der Kaputze aber, der bei D'Orbigny's Exemplar (Quenstedt Tab. 32, 2) abgebrochen ist, ist hier, wie in der Regel bei *Rh. acutus* Tab. 34, 19, b u. c, auf die platte Firste herabgedrückt. Ueber die Kaufläche kann ich nichts angeben, da es sehr schwer fallen würde, die Basis des Rhyncholithen aus dem mürben Gestein herauszuarbeiten.

Würde sich in dieser Bank der *Nautilus aratus* finden, so wäre die Vermuthung, dass er diesem angehören würde, wohl gerechtfertigt. Nach der Analogie des lebenden *Nautilus Pompilius* liesse er auf einen *Nautilus* von  $\frac{3}{4}$ —1 Zoll Durchmesser schliessen, was die mittlere Grösse dieses *Nautilus* ist. Indessen findet sich *Rhyncholithes avirostris*, der dem *Nautilus bidorsatus* angehört (Quenst. Petref. pag. 545), nicht in den gleichen Bänken mit diesem zusammen, sondern stets höher als dieser, und eine gewisse Aehnlichkeit zwischen dem *Rh. avirostris* und dem *Rh.* aus Lias  $\alpha$  ist, wenn auch hier die Firste nicht gekerbt ist, nicht zu verkennen.

Man könnte sich somit, wenn man die Rhyncholithen überhaupt als Nautilusschnäbel ansieht, über das ungleiche Vorkommen der Rhyncholithen und der Nautilen leicht wegsetzen. Nimmt man aber mit Buckland an, dass die Rhyncholithen, wie dies mit denen von *Lyme-Regis* (Quenst. pag. 584) der Fall sein kann, Belemnitenschnäbel sind, so würde man auch leicht versucht sein können, dies bei diesem Rhyncholithen zu glauben, denn in diesen Pentacrinthenbänken findet sich ausser *Belemnites brevis*, der hier sehr häufig ist, kein Rest eines Cephalopoden. Den *Rh. giganteus* müsste man zu *Belemnites giganteus* (in dessen Thonen der *Nautilus giganteus* bei uns vorkommt) und eben dahin auch den zweiten Rhyncholithen von D'Orbigny (D'Orb. terr. jur. 39, 3) stellen. Hat man aber auch alle diese Rhyncholithen auf diese Weise untergebracht, was soll dann aus den Rhyncholithen des Muschelkalks werden, die man keinen Belemniten zuschreiben kann?

## Ueber das Erscheinen der kleinen Lärchenblattwespe in dem sogenannten Limpurger Walde.

Von Forstamts-Assistent Jaeger in Comburg.

Zu Anfang der letzten Woche Juni l. J. machten sich in einer 10 Morgen haltenden, im Jahre 1839 auf einer vormaligen Waldwiese angelegten und zum Staats-Revier Sittenhart, Forsts Comburg, gehörigen Lärchenkultur, viele Pflanzen dieser Holzgattung dadurch bemerkbar, dass ihnen die Benadlung der jüngsten (heurigen) Triebe fehlte, was zur näheren Untersuchung gedachter Erscheinung Veranlassung gab und wobei eine 6''' lange 1½''' breite, schön grasgrüne Larve, welche an den Nadeln von der Spitze nach den Knospen frass und sich entweder an den Nadeln ausgestreckt oder um dieselben herumgeschlungen hatte, als der Grund entdeckt wurde. Die Larve war in zahlloser Menge vorhanden, und bald waren die heurigen Triebe kahl gefressen, worauf es an die Nadeln der übrigen ging, so dass bis Ende Juni kein Stämmchen mehr unversehrt, und mehr denn die Hälfte besenkahl abgefressen war. Unter Zuhülfenahme des bekannten Werkes von Ratzeburg „die Forstinsekten und deren Abbildungen“ Berlin 18<sup>40/45</sup> bei Nicolai erkannte ich in diesem Waldvertilger die Larve von *Thenthredo* (*Nematus*) *Laricis*. Hartig. und ist das Nähere hierüber a. O. Tom. III. pag. 123. Tab. III. Fig 1. L. 1. K. 1. 6., aufzufinden. Ratzeburg empfiehlt als Vertilgungsmittel das Abklopfen der lose an den Zweigen sitzenden Larven, oder auch das Anprällen der ganzen Stämmchen, was im vorliegenden Falle angewendet wurde, jedoch wegen des dichten Standes der Pflanzen zweifelsohne erfolglos, obgleich kurze Zeit nachher die Larve verschwand, was aber seinen Grund in der zu Ende Juni statthabenden Einpuppung unter der Bodendecke, und dann auch darin haben mag, dass um jene Zeit eine grosse Menge vieler Singvögelarten den ganzen Tag über mit Aufzehrung und Vertilgung der Larven beschäftigt waren, und sich durch Nichts in diesem Geschäfte stören liessen. Die von mir nach Hause genommenen Larven hörten nach der ersten Woche Juli zu fressen auf und fiengen an sich einzupuppen. Da die Flugzeit zu Ende April sein soll, so hoffte ich im September Wespen zu erhalten, es sind jedoch keine ausgeschlüpft, und noch zu Mitte Oktober lag die Larve ganz unverändert in dem hellbraunen, behaarten, zäpfchenförmigen, durchsichtigen Cocon, und jetzt erst Mitte Novbr. ist bei Oeffnung des letzteren eine grasgrüne vollkommene Puppe sichtbar. Sollte ich im Frühjahre 1850 Wespen erhalten, so werde ich Ihnen dieses mitzutheilen die Ehre haben. Die Exkremente der Larve sind grünlichgelb, und ballen sich walzenförmig zusammen, wobei die genossene Substanz das Cohärenzmittel bildet.

Was mich betrifft, so kam mir in Württemberg von dieser Lär-

chenblattwespe zum Erstenmale etwas zu Gesicht und Ohren, und scheint dieselbe auch in mehr gedachter Lärchencultur nur sporadisch vorgekommen zu sein, indem über einen ähnlichen Frass in den übrigen zahlreichen jungen Lärchenwaldungen des Limpurgerwaldes und des damit in Verbindung stehenden Mainharter Waldes Nichts verlautete. Der Frassort liegt ungefähr 1600 par. Fuss über dem Nordseespiegel, 750 par. Fuss über dem Niveau des Kocher bei Hall, auf einer zwischen dem Kocher- und Roththale befindlichen Hochebene, allwo das Klima bekanntlich sehr rauh ist. Nach Ratzeburg hat dieses Insekt, dessen Lebensweise noch nicht gehörig erforscht ist, im Harze und Thüringerwalde, sowie in den Ebenen Norddeutschlands, wo es Lärchen gibt, nicht unerheblichen Schaden angerichtet; nicht so im vorliegenden Falle, denn sämtliche abgefressene Stämmchen schlugen wieder aus, und erholten sich während des Sommers, so dass mit Beendigung des Safftrienbs im Monat Septbr. kein bleibender oder erheblicher Schaden mehr sichtbar war und blos der Ansatz des Jahresrings um den Holzkörper in Folge der temporär gestörten Funktionen der Blattorgane ein etwas mangelhafter sein dürfte.

### Beobachtung über den schwarzen Storchen. Von Demselben.

Zu Ende Monat August 1843 brachte mir ein Jäger von Heiligkreuzthal einen hart an der Donau in einem Uferholze bei Hundersingen O.A. Riedlingen in Folge eines Schusses am Flügelgelenke eingefangenen Vogel, (nach Z. meinem damaligen Stationsorte) in welchem ich alsbald den in Württemberg sehr seltenen wilden Storchen (*Ciconia nigra*) erkannte und zwar ein junges männliches Exemplar (es nistete also eine Familie in der Nähe seiner Gefangennehmung), denn Schnabel und Ständer waren noch nicht roth, sondern grünlich und der Körper unausgewachsen, das Gefieder aber glänzend schwarzblau. Der Storch wurde nun mit seinem gelähmten Flügel in ein grosses ummauertes Wies- und Gartengut, durch welches die Aach fliesst, gebracht. Trotz aller Mühe, dieses Thier an die Menschen und die ihm sehr reichlich vorgestellten Küchenabfälle zu gewöhnen, blieb es doch stets scheu und einsam, seine Nahrung im Garten und auf den Wiesen suchend, wesshalb es auch nicht fehlen konnte, dass es vor Hunger starb, nachdem der Boden zu Anfang Novbr. mehrere Tage lang nicht mehr aufgefroren war. Ich übermachte das Cadaver an H. Prof. Dr. v. Rapp, welcher es zur vergleichenden Anatomie und Skelettirung benützte. H. Conservator Grüneisen sagte mir späterhin, in dieser Beziehung zwischen den beiden Species keinen Unterschied gefunden zu haben. Im Sommer 1848 sah ich von dem von Z. nach Ehrenfels führenden Fusswege in dem unten gelegenen schmalen Aachthale 2 Störche und zwar einen weissen und einen schwarzen, förmlich mit einander spielend, wodurch gleichfalls die sehr nahe Verwandtschaft dieser beiden Species psychologisch erwiesen sein dürfte, denn der Hausstorch ist ein intolerantes Thier, welches von der Vogelwelt nur seines Gleichen um sich duldet, und das scheue und wilde Wesen des schwarzen Storchen ist so sehr notorisch, dass gleichfalls mit Bestimmtheit anzunehmen ist, er gebe sich nur mit seiner Gattung ab.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1850

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Martens Georg Matthias

Artikel/Article: [III. Kleinere Mittheilungen 257-262](#)