

Bemerkungen über die Arten von *Agrimonia*.

Von W. O. Focke.

In jeder Landesflora finden sich sowohl Gruppen nahe verwandter Pflanzenarten als auch systematisch isolierte Typen. In manchen Gattungen zeigen die Arten eine Neigung, gesellig zu wachsen, in andern kommen sie fast überall vereinzelt, d. h. nicht begleitet von nahe verwandten Arten, vor. Nach der chorologischen Verteilung ihrer Arten kann man die Gattungen, oder auch engere oder weitere systematische Formenkreise, in verschiedene Reihen ordnen. Die Familie der *Rosaceen* liefert manche Beispiele von Gattungen und Untergattungen, deren Arten in auffälliger Weise verteilt sind. So ist die artenreiche Gattung *Cliffortia* auf ein enges Wohngebiet in Südafrika beschränkt. Ähnlich verhalten sich *Polylepis* und *Cercocarpus*, die freilich nicht so zahlreiche Arten umfassen, in Amerika. *Acaena* und *Alchimilla* sind zwar weiter verbreitet, doch finden sich die meisten Arten derselben auf beschränkte Gebiete Südamerikas zusammengedrängt. Gesellig wachsen ferner zahlreiche Arten oder „Gruppen von Arten niederen Ranges“ aus den Gattungen *Rosa*, *Rubus* und *Potentilla*.

In auffallendem Gegensatz zu diesem Verhalten pflegen in andern durchaus natürlichen Gattungen oder Untergattungen die Arten vereinzelt und geographisch gesondert aufzutreten. Von *Geum*, *Fragaria*, *Sorbus*, *Pirus* (*Pirophorum*), *Malus* und *Agrimonia* besitzt jede besondere Gegend etwa zwei oder drei Arten, oft nur eine einzige. In vielen Fällen sind die geographisch gesonderten Arten so nahe verwandt, dass ihre Unterscheidung beträchtliche Schwierigkeiten macht, so z. B. ist die Systematik von *Fragaria*, *Sorbus* und *Agrimonia* in vieler Beziehung unklar und verworren.

Nachdem ich die Gattung *Rubus* nach vielen verschiedenen Gesichtspunkten untersucht hatte, schien es mir nützlich, zur Vergleichung sowohl ähnliche als auch abweichende Verhältnisse in andern Gattungen genauer kennen zu lernen. In Bezug auf die Verteilung nahe unter einander verwandter Arten ist insbesondere *Agrimonia* bemerkenswert.

Die Gattung *Agrimonia* besitzt eine weite Verbreitung durch die nördliche gemässigte Zone und tritt auch zerstreut in Gebirgs-ländern der Tropen sowie in der südlichen gemässigten Zone auf

Ihre Arten sind sämtlich unter einander sehr nahe verwandt, sodass man vielfach geneigt war, ihnen nur den Wert von Unterarten zuzugestehen. Die Endglieder der Reihe, z. B. *A. repens*, *A. parviflora* und *A. viscidula*, sind aber doch allzu verschieden, um sie in eine einzige polymorphe Art zusammenfassen zu können.

Westeuropa besitzt zwei oder drei Arten von *Agrimonia*, nämlich ausser *A. Eupatoria* L. und *A. odorata* Ait. angeblich auch *A. repens* L., die nach Boissier in Spanien vorkommt. Ausserdem gehört sie dem südöstlichen Europa und dem Orient an, während eine vierte Art, *A. pilosa* Ledeb., das östliche Mitteleuropa, vorzüglich das mittlere Russland, bewohnt. Wenig bekannt ist eine fünfte Art, die orientalische *A. sororia* Fisch. et Mey.

Ostasien besitzt mindestens zwei eigentümliche Arten, *A. viscidula* Bunge und *A. Blumei* G. Don. Ausserdem soll dort die *A. pilosa* vorkommen. Die Angabe, dass auch *A. Eupatoria* in Ostasien wächst, dürfte auf Verwechslung beruhen. Aus Nordamerika sind drei Arten bekannt, von denen eine, *A. striata* Mexh., ein sehr grosses Verbreitungsgebiet zu besitzen scheint. *A. parviflora* Ait. gehört dem Osten Amerikas an; am wenigsten bekannt ist die *A. incisa* Torr. et Gray.

Die nördliche gemässigte Zone besitzt somit zehn bekannte Arten.

Viel unklarer ist die Systematik derjenigen *Agrimonien*, welche in den subtropischen und tropischen Bergländern wachsen. Die *A. Nepalensis* D. Don des Himalaya wird von Hooker zweifelnd zu *A. Eupatoria* gezogen. Ceylon besitzt eine eigene Art, *A. Zeylanica* Moon; die javanische *A. Javanica* Jungh. (*A. suareolens* Blume) soll mit der südjapanischen *A. Blumei* übereinstimmen, nach Anderen mit *A. Nepalensis*.

Im tropischen Mexiko und Mittelamerika wachsen angeblich drei Arten, von welchen zwei mit den nordamerikanischen Arten *A. parviflora* und *A. striata* übereinzustimmen scheinen. Die dritte Art wird neu sein, doch fragt es sich, ob das bis jetzt zugängliche Material zu einer Beschreibung genügt.

Aus der südlichen gemässigten Zone sind zwei Arten beschrieben, nämlich *A. bracteosa* E. Mey. aus Südafrika und *A. hirsuta* Bongard aus Südbrasilien. Diese letzte Art scheint bis Argentinien verbreitet zu sein.

Den zehn Arten der nördlichen gemässigten Zone treten somit noch sechs ungenügend bekannte Arten aus den Tropen, Südafrika und Südamerika hinzu. Endlich finden sich zwei, vielleicht noch mehr, Arten unbekannter Herkunft in europäischen Gärten; auch giebt es eine Anzahl veröffentlichter Beschreibungen, mit denen vorläufig nichts anzufangen ist.

Bei der grossen habituellen Ähnlichkeit sämtlicher *Agrimonien* unter einander hat man nach bestimmten Merkmalen gesucht, welche geeignet sind, die einzelnen Arten zu unterscheiden. Besonders wertvolle Kennzeichen bietet die Frucht, d. h. die Cupula zur Fruchtzeit. Die einseitige Wertschätzung eines einzelnen Merkmals führt jedoch in der Systematik regelmässig zu Missgriffen, d. h. zu naturwidrigen

Trennungen und Zusammenstellungen. Das ist auch bei *Agrimonia* der Fall gewesen; es mag daher hier auf einige sonstige bemerkenswerte Unterschiede aufmerksam gemacht werden, die freilich nur zum Teil an gewöhnlichen Herbarexemplaren wahrnehmbar sind.

An den Keimpflanzen von *Agrimonia* ist das erste Laubblatt breit herzförmig und grob gezähnt. Die Zahl der Zähne beträgt bei *A. striata* durchschnittlich 7, bei den andern Arten meist 11—15.

Die Stengel der Keimpflanzen verlängern sich bei manchen Arten rasch, namentlich bei *A. odorata*, *A. repens* und *A. striata*. Bei *A. viscidula* und *A. Blumei* bleiben sie kurz, die Internodien sind gestaucht, die Blätter stehen fast rosettig. Junge Pflanzen vieler Arten sind einander am Ende des ersten Sommers viel weniger ähnlich, als die erwachsenen Exemplare.

Der primäre Stengel stirbt bei den meisten Arten im Winter oder zu Anfang des Frühjahrs ab; schon gegen Ende des ersten Sommers entwickelt sich an seinem Grunde die Knospe, welche den nächstjährigen in der Regel zur Blüte gelangenden Stengel liefert. Bei einzelnen Arten, insbesondere bei *A. Blumei* und *A. parviflora*, bildet der primäre Stengel jedoch eine Endknospe, welche sich im zweiten Jahre weiter entwickelt und bei gutem Gedeihen den ersten Blütenstand liefert. Da die Blüten traubig stehen, sind die Arten mit Endknospe zweiachsig, diejenigen mit Grundknospe dreiachsig. — Es kommen übrigens individuelle, durch stärkere oder schwächere Ernährung bedingte Abweichungen von dem beschriebenen Verhalten vor.

Durch knollig verdickte Wurzelfasern weicht *A. parviflora* von den übrigen Arten ab.

Die Verzweigung kräftiger blühender Stengel ist bei den einzelnen Arten verschieden. Bei *A. striata* sind die Äste sehr lang und stehen ungewöhnlich weit ab, so dass der Gesamtblütenstand auffallend sparrig erscheint.

Die Nebenblätter sind im allgemeinen gross und breit, besonders bei *A. repens* und *A. striata*; viel kleiner sind sie bei *A. pilosa*.

Die Blättchen sind bei einigen Arten genähert, sodass sie sich oft berühren oder mit den Rändern decken. Es ist dies namentlich bei *A. repens* der Fall. Dagegen sind sie bei *A. viscidula* auffallend weit von einander entfernt. — Das Endblättchen ist bei einigen Arten, namentlich bei *A. repens* und *A. pilosa*, am Grunde keilig und ganzrandig. Bei andern Arten setzt sich die Zahnung nicht nur regelmässig bis zum Grunde fort, sondern geht mitunter in der Weise auf das Stielchen über, dass an demselben einzelne Zähne in Gestalt von selbständigen eingeschobenen Blättchen erscheinen; besonders auffallend ist dies bei *A. viscidula*. — Das Stielchen des Endblättchens ist bei den einzelnen Arten mehr oder minder ausgebildet. — Die Breite der Blättchen ist erheblich verschieden, ändert jedoch bei einigen Arten innerhalb ziemlich weiter Grenzen ab.

In der Bezeichnung der eingeschobenen Blättchen finden sich ziemlich auffallende Verschiedenheiten, z. B. zwischen *A. viscidula* und *A. odorata* einerseits, *A. pilosa* und *A. striata* andererseits.

Die Blütentrauben sind bei *A. repens* und *A. viscidula* gedrungener, bei *A. striata* lockerer als bei den meisten Arten. — Die Blütenknospen sind bei manchen Arten sehr stumpf, namentlich bei *A. Eupatoria* und *A. odorata*. Dagegen sind sie bei *A. striata* eiförmig und mehr gespitzt.

Durch grosse Blüten zeichnet sich *A. repens* aus, während *A. viscidula* und *A. parviflora* auffallend kleine Blüten besitzen. Auch die Früchte sind bei *A. repens* gross, bei *A. parviflora* klein.

Die Zahl und Anordnung der Staubblätter ist manchmal bei den einzelnen Blüten des nämlichen Exemplars verschieden.

Auf eine Anzahl anderer Merkmale, die in den vorhandenen Beschreibungen bereits mehr oder weniger Berücksichtigung gefunden haben, will ich hier nicht näher eingehen. Es kam mir vorzüglich darauf an, zu zeigen, dass die *Agrimonien* lebend, namentlich wenn man ihre Entwicklung verfolgen kann, viel besser von einander zu unterscheiden sind, als man bei Vergleichung von Herbarexemplaren annimmt. Die Kultur dieser Pflanzen im Garten ist im allgemeinen sehr einfach, sodass wahrscheinlich auch die tropischen Arten höchstens einigen Winterschutz erfordern werden. Nur *A. parviflora* ist bei mir bisher jedesmal verkümmert: ihre Lebensbedingungen müssen von denen der andern Arten verschieden sein. Gern würde ich Bodenimpfung versuchen.

Um einen vollständigeren Überblick über die Gattung zu erhalten, würden mir keimfähige Früchte zweifelhafter und wenig bekannter *Agrimonien* sehr willkommen sein; ich nenne nur die spanische „*A. repens*“, die dalmatinische „*A. humilis* Wallr.“, die kalifornische „*A. Eupatoria*“, die *A. sororia*, *A. incisa*, *A. Nepalensis*, sowie sämtliche Arten der Tropen und der südlichen Halbkugel. — Getrocknete Exemplare sind zur vorläufigen Orientierung immerhin von Wert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1896-1897

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Focke Wilhelm Olbers

Artikel/Article: [Bemerkungen über die Arten von Agrimonia. 231-234](#)