

Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines an der k. k. techn. Hochschule in Wien.

I.

Einiges über unsere Ebereschen.

Von J. Em. Hibscho.

A. Neilreich führt in seiner Flora von Niederösterreich pag. 976 eine Eberesche an, unter dem Namen *Sorbus Aria-torminalis* Reissek mit folgender Charakteristik: „Den gelapptblättrigen Formen der *Sorbus Aria* sehr ähnlich, aber durch tiefer gelappte, gegen die Basis verbreiterte Blätter, die flockig-dünnpilzige graugrüne Unterseite derselben und die von unten nach oben an Grösse abnehmenden Lappen (bei *S. Aria* der umgekehrte Fall) verschieden. Von *S. torminalis* durch zweifarbige, seichter eingeschnittene Blätter und vorwärts gerichtete (nicht spreizende) Lappen weit mehr abweichend. Auf dem kleinen Anninger (Reissek).“ Von derselben Form spricht Neilreich auch in seinen Nachträgen zu Maly's Enumeratio pag. 288, sie sei von Brittinger auch in Oberösterreich beobachtet und ganz gleich der Eberesche, welche Irmisch (in Garcke's Flora von Nord- und Mitteldeutschland) unter dem obigen Bastartnamen beschreibt. Nach Garcke (Fl. v. N. u. Mitteldeutschland 11. Aufl. pag. 141) kommt diese Form in Bergwäldern Thüringens und bei Koblenz und Trier einzeln vor.

Im Mai v. J. wurde nun auf dem Bisamberge bei Wien ein schönes Ebereschen-Bäumchen ganz mit weissen Blüten bedeckt, vorgefunden, welches Blätter hat, die genau in der Mitte stehen zwischen denen von *Sorbus Aria* Crantz und *S. torminalis* L. und die mit der vorausgeschickten Beschreibung des Reissek'schen Bastartes von *S. Aria* und *torminalis* genau übereinstimmen. Ich hatte Gelegenheit, diese Form mit den von Reissek auf dem Anninger gefundenen Exemplaren zu vergleichen: die Uebereinstimmung ist eine vollständige.

Am 21. September 1874 kamen mir während eines Ausfluges auf den Wechsel eine grosse Anzahl von Ebereschen-Sträuchern unter, deren Blätter mich im ersten Augenblicke glauben machten, auch hier die Reissek'sche Form gefunden zu haben. Allein das genauere Studium der Blätter und der Früchte, — letztere waren in reicher Fülle vorhanden — ergab, dass diese Wechselform dem *S. Aria* weit näher stand als die oben genannte. Auch im Wiener botanischen Garten befindet sich ein grosser Ebereschenbaum, welcher jährlich Blüten und Früchte trägt und Blätter hat, deren Form die Mitte hält zwischen *Sorbus Aria* und *S. torminalis*. Nach Bechstein nennt man ihn *Pyrus rotundifolia*, Poiret nannte ihn *P. latifolia*. Theodor Wenzig stellt diese Form in seiner Monographie der Ebereschen (Linnaea IV. Bd., Heft 1.) zu *Sorbus latifolia* Pers. Auf alle Fälle ist es eine Mittelform zwischen *Sorbus Aria* und *S. torminalis*. Solche Mittelformen

wurden gewiss schon häufig beobachtet und theils als Bastarte, theils als echte Species beschrieben.

So führt Koch in seiner Syn. pag. 263 diese Formen an unter *Sorbus latifolia* Pers. syn. II. 38, und *Sorbus scandica* Lorek, Pruss. I. 120 (non *Sorbus scandica* Fries.), *Crataegus latifolia* Lamarek dict. I. pag. 93, *C. dentata* Thuill., *C. hybrida* Bechst., *Pyrus arguta* Tausch und *Azarobis hybrida* Borkhans sind alles Synonyma. Reissek und Irmisch sowohl als Neilreich und Gareke sehen hingegen diese so vielnamige Form als Bastart an zwischen *Sorbus Aria* und *torminalis*, weil ihre Blätter die Mitte halten zwischen den beiden letztgenannten Formen. Diese Eigenschaft und das vereinzelte Vorkommen sind die einzigen Stützpunkte dieser Annahme. Es trägt aber diese Form Blüten und Früchte, und ganz abgesehen davon findet sich dieselbe nicht immer unter oder zwischen beiden anderen Arten; auf dem Wechsel war die von *S. Aria* so stark abweichende Form auf einem Standorte, wo weit und breit weder *S. Aria* noch *S. torminalis*, sondern ausschliesslich *S. aucuparia* zu sehen war. Und schliesslich sind die Blätter in ihrer Form, so weit bis jetzt die Beobachtung reicht, in jeder Hinsicht constant geblieben. Für den Bastart müssten erst irgend welche Beweise gebracht werden.

Würde man diese Art der Formdeutung in der beschreibenden Botanik consequent durchführen und alle diese Mittelformen zwischen zwei beliebig aufgestellten Hauptformen als Bastarte derselben auffassen, so würden sich die gegenwärtig als Species festgehaltenen Ruhepunkte in den verschiedenen Formenreihen, aus denen sich die Pflanzenwelt aufbaut, um ein Bedeutendes vermindern müssen. Man darf eben nicht alle von der ewig schaffenden Natur hervorgebrachten Pflanzenformen mit Gewalt den für unveränderlich gehaltenen Species-Schablonen der alten Botaniker anpassen wollen. Die Natur bildet ihre Formen nicht nach „Schimmeln“: ihr Gesetz ist unendliche Mannigfaltigkeit. Nicht zwei Pflanzen sind einander congruent; nicht eine einzige Pflanzenspecies zeigt scharfe Grenze, immer zeigen sich Uebergänge zu allen verwandten Formen. Die Species der alten Schule können heute nur als Ruhepunkte in auf- oder absteigenden Formenreihen aufgefasst werden.

Dieselbe Auffassung möchte ich nun auch unserer *Sorbus*-Form zukommen lassen: sie ist Mittelform zwischen *Aria* und *torminalis*, aber nicht Bastart. Die Bezeichnungsweise *S. Aria-torminalis* ist als solche ganz passend, allein es knüpft sich an diesen Doppelnamen der Begriff des Bastartes; deshalb ist es wohl besser, den alten Namen *S. latifolia* Pers. beizubehalten.

Zum Schlusse will ich es versuchen, die verwandtschaftlichen Beziehungen unserer Ebereschen auf folgende Art auszudrücken. Ich wähle mir von unseren Formen die zum Ausgangspunkte, welche mit den übrigen Gattungen der Apfelfrüchter am meisten anknüpft. Diess ist der Fall bei *Sorbus Aria*, welche mit *Pyrus* und mit *Amelanchier* von allen Ebereschen am meisten Verwandtschaft zeigt. Von diesem Ausgangspunkte lassen sich die anderen Formen in drei Reihen brin-

gen. *Sorbus Aria* Crantz = *Crataegus Aria* α. Linné spec. und β. fl. suec. variirt mit am Rande gelappten Blättern. Die Blätter von *S. Aria* sind eirund bis eiförmig länglich.

Tritt die Lappung auf bei eirunden Blättern, so ist der erste Schritt gemacht in der I. Formenreihe, welche von *S. Aria* zu *S. latifolia* Pers. (*S. Aria-torminalis* Reissek und Irmisch) führt und mit *S. torminalis* Crantz endet. Zwischen *S. latifolia* und *torminalis* fällt wahrscheinlich *S. Tommasinii* Hladnik. Tritt die Lappung hingegen bei länglich-eirunden Blättern von *S. Aria* auf, so führt diess zur II. Formenreihe. Dieser folgend gelangt man zunächst zu *S. scandica* Fries. = *Cr. Aria* β. Linné spec. und α. fl. suec. = *P. suecica* Gareke = *P. intermedia* Ehrhart. Von Mertens und Koch wurde diese Form in Röhling's Flora von Deutschl. 3. Bd. 1831, pag. 428 zu *S. Aria* gezählt. Koch stellt aber in seiner Syn. II, Ed. 1843, pag. 262 dieselbe als eigene Spec. auf, mit dem Namen *S. scandica* Fries. Neilreich sagt in seinen Nachträgen zu Maly's Enumer. pag. 288: „Vielleicht ist *S. scandica* nur Varietät von *Aria* mit gelappten unterseits graufilzigen Blättern“ und begründet hiemit auch meine Stellung. Ein weiteres Glied der II. Reihe ist *S. hybrida* L. spec. 684 = *Cr. Aria* γ. L. fl. suec. = *P. hybrida* Smith brit. 534 (non *P. hybrida* Willd.). Koch Syn. pag. 262 weist dieser Form schon diese Stelle an: „*intermedia* quasi inter *S. hybridam* et *S. Ariam* est *S. scandica* Fries. Die Form *P. thuringiaca* Ilse mit nur am Grunde gezähnten, nicht gefiederten Blättern macht den Uebergang von *S. scandica* zu *hybrida* zu einem noch glatteren. *S. hybrida* L. bildet wieder in der II. Reihe den Uebergang sowohl zu *S. domestica* L. als auch zu *S. aucuparia* L. und dadurch wird die II. Reihe zu einer an ihrem Ende verästelten. Irmisch fasst diese Form (in Gareke's Flora von Nord- und Mitteldeutschland) als Bastart auf: *S. Aria-aucuparia*. Auch Neilreich ist ähnlicher Ansicht (in Nachtr. zu Maly's Enum. pag. 288): „*S. hybrida* aut. begreift zwei verschiedene Bastarte a) *S. scandico-aucuparia* = *S. hybrida* L. spec. ed. II. 684 und b) *S. Aria-aucuparia* Irmisch = *S. hybrida* Koch Syn. 262. Die III. Formenreihe, welche von *S. Aria* ausstrahlt, ist die kürzeste. Sie umfasst bloss die Alpenformen *Pyrus sudetica* Tausch, *Aria Hostii* Jacq. und *Mespilus Chamaespilus* L., welche gewöhnlich zusammengefasst werden im Namen *S. Chamaespilus* Crantz.

Es baut sich daher Gen. *Sorbus* Crantz folgendermassen auf:

<i>Sorbus</i> Crantz.		
I. Formenreihe. (Blätter eirund)	II. Formenreihe. (Blätter länglich-eiförmig.)	III. Formenreihe. (Alpenformen.)
<i>Aria</i> Crantz <i>latifolia</i> Persoon (<i>Pyrus Tommasinii</i> Hladnk.) <i>torminalis</i> Crantz.	<i>scandica</i> Fries. (<i>Pyrus thuringiaca</i> Ilse) <i>hybrida</i> L. <i>domestica</i> L., <i>aucuparia</i> L.	(<i>Pyrus sudetica</i> Tausch) (<i>Aria Hostii</i> Jacq.) (<i>Mesp. Chamaespilus</i> L.) <i>Chamaespilus</i> Crantz