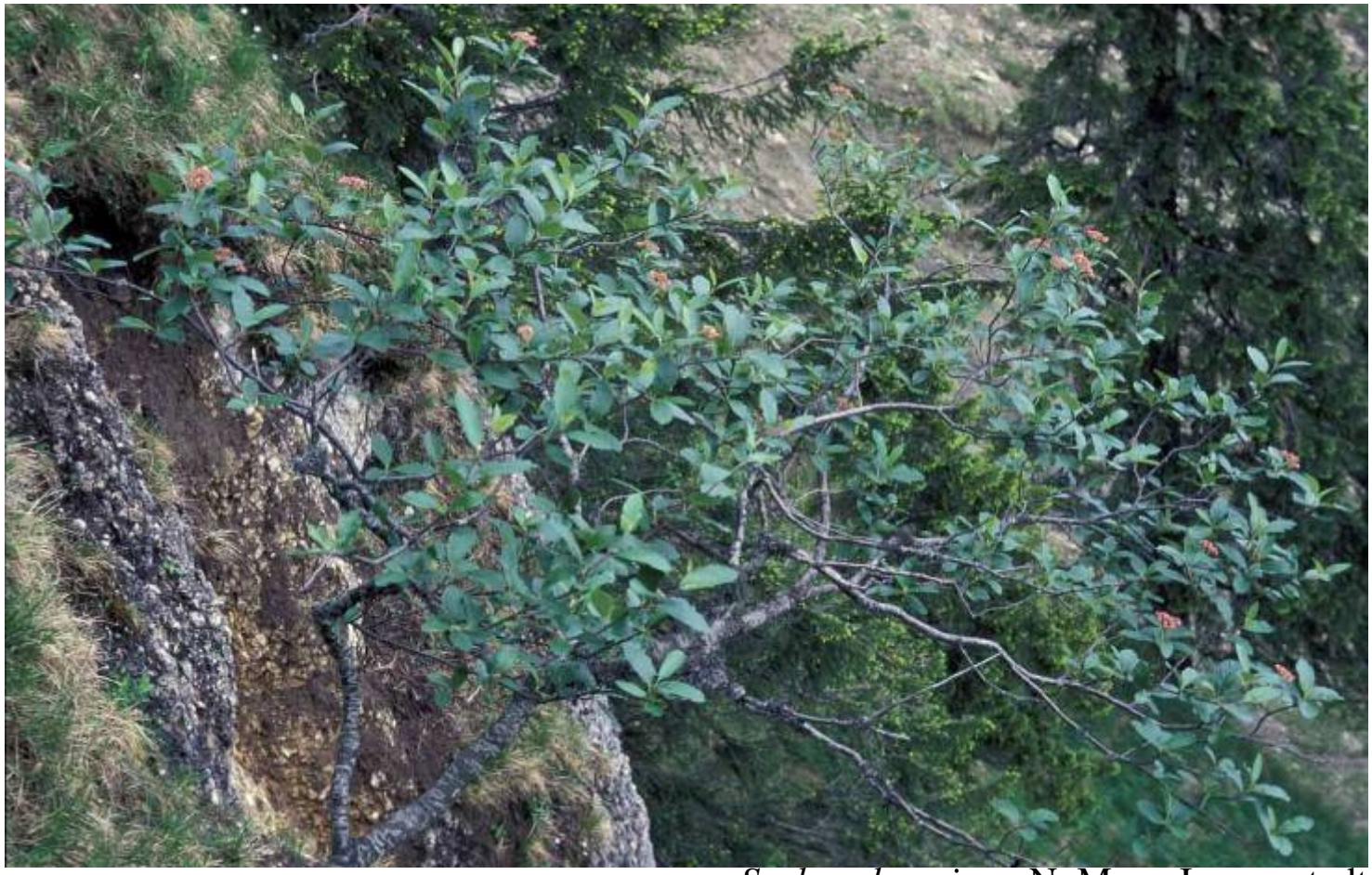
Die Gattung *Sorbus* in Süddeutschland



Sorbus doerriana N. Mey., Immenstadt

Norbert Meyer Oberasbach

Hinweise zum Sammeln

Was

- Keine Einzelblätter sammeln !
- Keine Schattenäste sammeln !
- **Standardbeleg: 2 sterile Kurztriebe und ein Blüten/Fruchtstand mit Blattquirl von besonnten Ästen**
- „vollständiger Beleg“: zusätzlich Langtrieb/Wasserschoss, Sämling

Wann

- Blühende Zweige (Mai-Juni)
- **Standardmaterial (Juni bis August)**
- Herbstblätter und reife Früchte (September-Oktober)

Wieviel

- 2-3 Belege: 1 Eigenbeleg, 1 zum Experten zum Verbleib, 1 in eine Sammlung
- Früchte besser zusätzlich fotografieren oder scannen

Sorbus latifolia agg. „pulcherrima“ Leinach

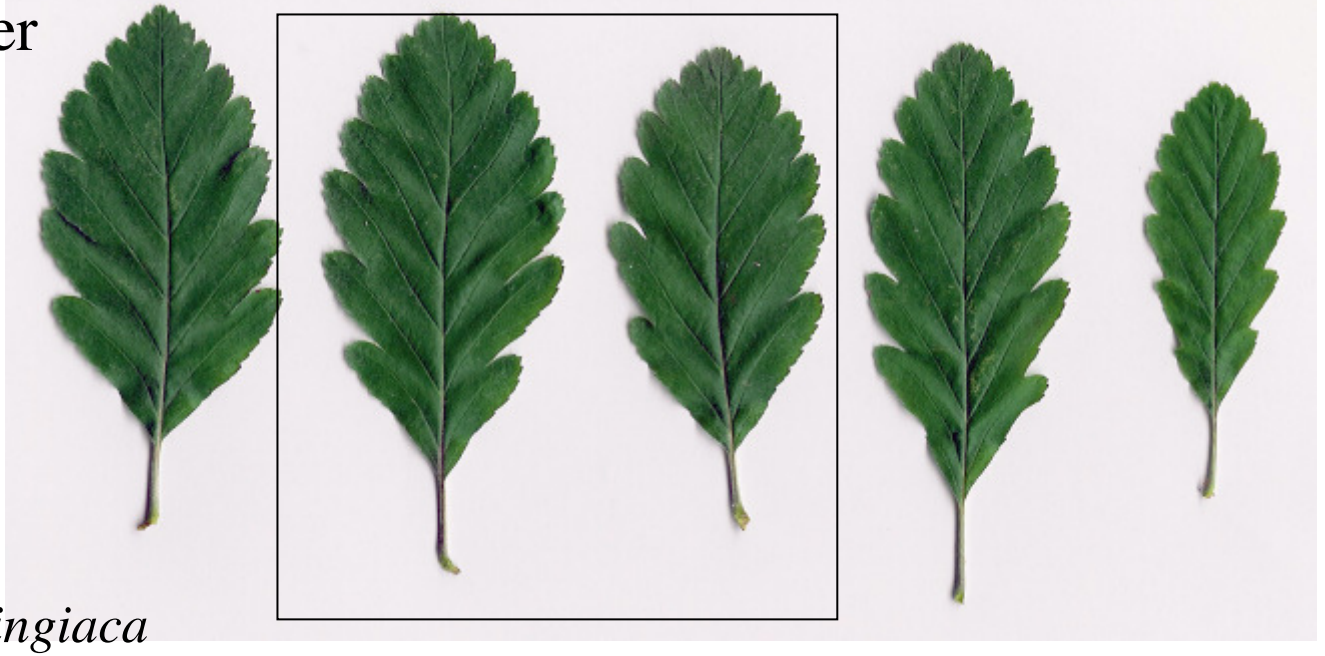
Fruchtender Endtrieb mit sterilen Kurztrieben

Sorbus pulchra N. Mey.
Kurztrieb

Sorbus pseudothuringiaca Düll
Kurztrieb

S. pulchra

Standardblätter



S. pseudothuringiaca

Gliederung der Gattung *Sorbus* in Mitteleuropa

Untergattung Cormus:	*S. domestica*	Isoliert
Untergattung Sorbus:	*S. aucuparia*	Hybriden mit S. aria-Gruppe inkl. Hybriden
Untergattung Chamaemespilus:	*S. chamaemespilus*	Hybriden mit S. aria-Gruppe inkl. Hybriden
Untergattung Torminaria:	*S. torminalis*	Hybriden mit S. aria-Gruppe und Malus
Untergattung Aria:	*S. aria, S. danubialis, S. pannonica, S. graeca (?)*	Hybriden mit S. aucuparia, S. chamaemespilus und S. torminalis, Pyrus und Malus

Untergattung *Cormus*: Speierling - *Sorbus domestica* L.

- Genetisch isoliert, diploid, sexuell, keine Apomixis bekannt, keine natürlichen Hybriden
- Verbreitung ost-submediterran
- Musfrüchte, Verbreitung durch Säugetiere

Untergattung *Sorbus*: Eberesche - *Sorbus aucuparia* L.

- Diploid, sexuell, formenreich, zwei ssp. in Mitteleuropa: ssp. ***aucuparia,*** ssp. ***glabrata***
- Früchte werden bereits während der Reife von Vögeln gefressen (Name !)
- Keine Apomixis bekannt, aber bei den hybridogenen Zwischenarten mit *S. aria* agg.

Untergattung *Torminaria*: Elsbeere - *Sorbus torminalis* (L.) Crantz

- Diploid, sexuell, formenreich
- Musfrüchte, von Säugetieren aufgenommen
- Hybriden mit *Aria* und deren Hybriden, außerdem mit *Malus*

Untergattung *Chamaemespilus:*
Zwerg-Mehlbeere - *Sorbus chamaemespilus* (L.) Crantz

- Diploid, sexuell (formenreich, teilweise apomiktisch ? Introgressionen ?)
- Vorkommen: Alpen, Schwarzwald, Karpaten, Pyrenäen
- Hybriden mit *Aria* und deren Hybriden

Untergattung Aria

In mehrere Arten gegliedert

Bildet Hybriden mit fast allen anderen Untergattungen

Mehlbeere - *Sorbus aria* (L.) Crantz

- Diploid, sexuell
- Sehr formenreich, Areal vorwiegend mitteleuropäisch

S. aria **s.str.** Nördliche Frankenalb

Sorbus pannonica **Kárpáti**

2n= 68?

- Areal: Ungarn, Karpaten, Niederösterreich, Tschechien, Slowakei, Südeuropa ?
- Deutschland: Fränkische Alb, Mainfranken, Rheinland.

- Apomiktische Regionalsippen in Bayern

- Sexuelle Übergangsformen zu *S. aria* s.str. schwer gegen Stammarten abgrenzbar

***S. pannonica* „Kalmut "**
Mainfränkische Platten, Taubergebiet

S. pannonica **„Hahnenkamm“**

Blätter leicht gelappt, zugespitzt:
Hahnenkamm am Trauf der Südlichen Frankenalb,
Arealdurchmesser ca. 10 km

S. pannonica **„Frankenalb“**

Stumpfblättrige Form der Frankenalb von Weismain
bis Eichstätt, Arealdurchmesser ca. 70 km.

S. danubialis
Steinbruchswald bei Etterzhausen, Regensburger Jura

Sorbus danubialis (Jav.) Kárpáti

2n=34, 68, subendemisch

Areal: Von Ungarn östlich bis Rumänien und Südwest-Rußland, westlich bis Niederösterreich, Süd-Mähren, Böhmen, **Teilareal im Altmühl- Jura**

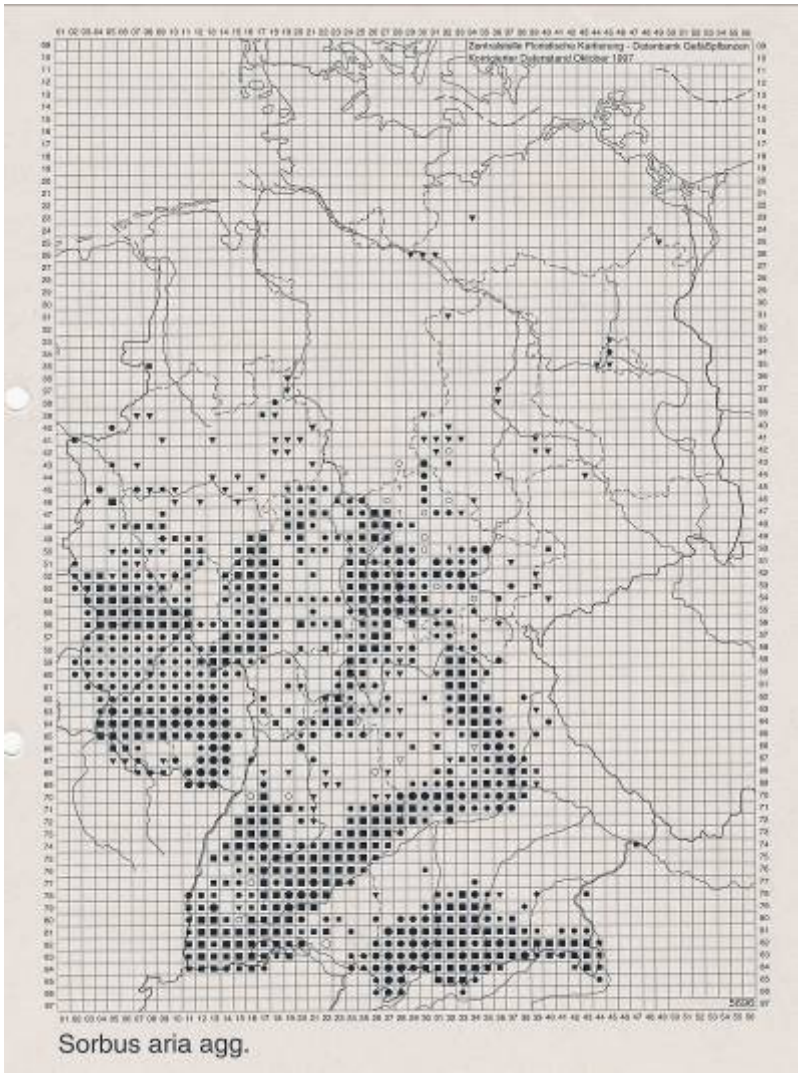
Die Sippe ist in Bayern sehr einheitlich, ob apogam ?

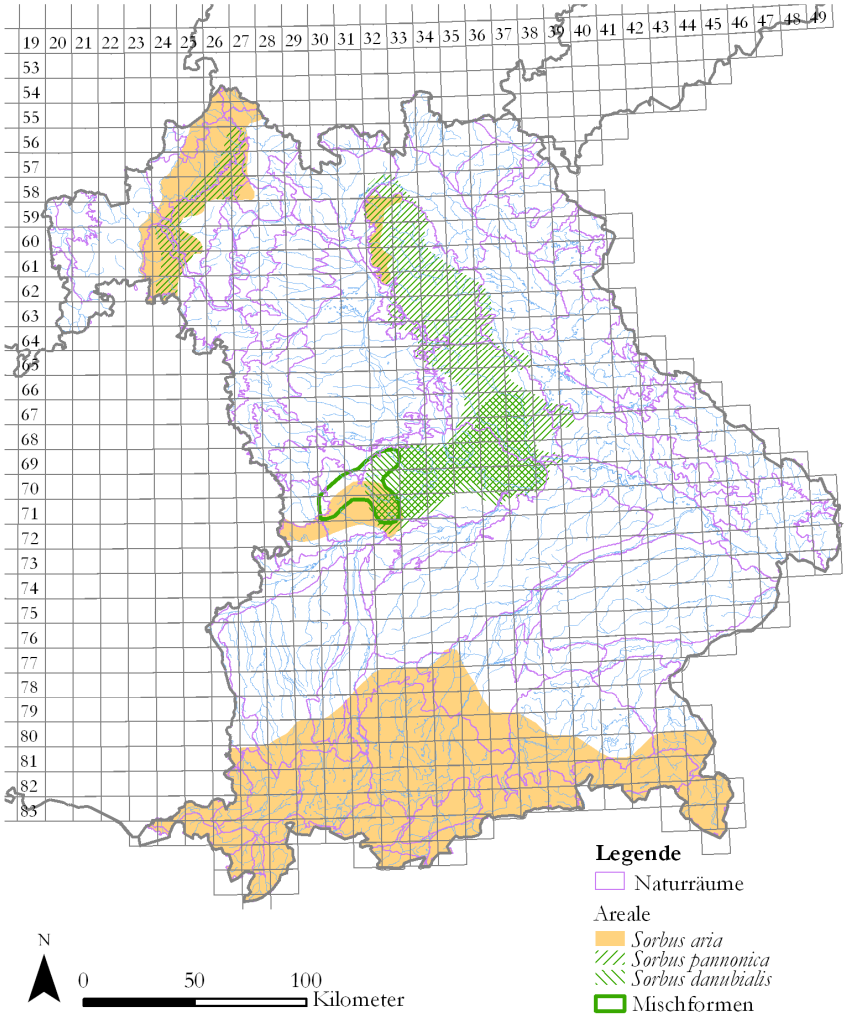
Sorbus danubialis (Jav.) Kárpáti

S. subdanubialis s.l. „Treuchtlingen“

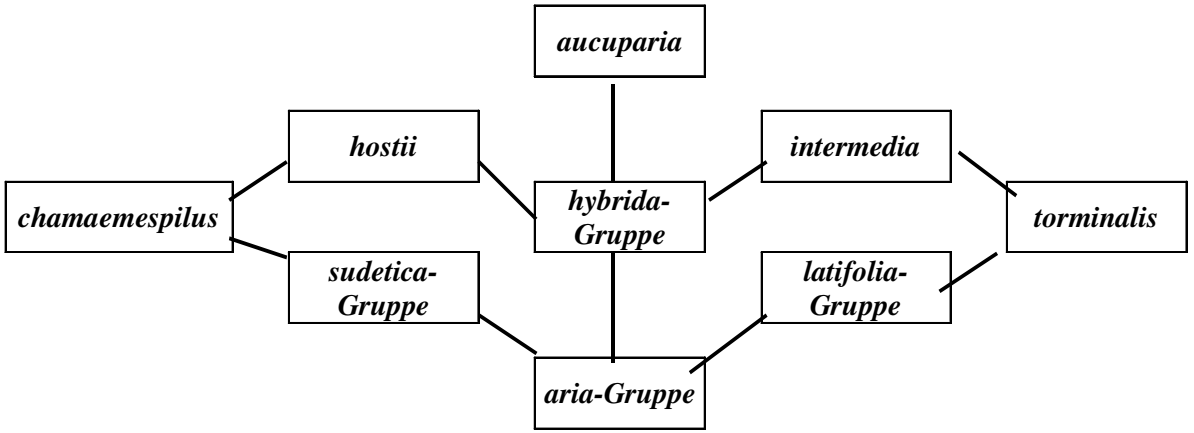
S. subdanubialis s.l. „Nagelberg “

Arealübersicht Untergattung Aria





Sorbus in Mitteleuropa, ein Hybridkomplex



Erkennungsmerkmale hybridogener Taxa:

- **Auffällige Zähnung als Merkmal von *S. torminalis* resp. von *S. aucuparia;* Lappen zur Basis größer werdend**

- **Abgeschwächter Filz auf der Blattunterseite:**
  gelbgrün: *S. torminalis*
  silbergrün: *S. aucuparia, S. chamaemespilus*

- **Intermediäre Farbe und Form der Früchte**

- **Reduzierte Fertilität, hohe Pollensterilität**

S. franconica **Bornm. ex Düll**

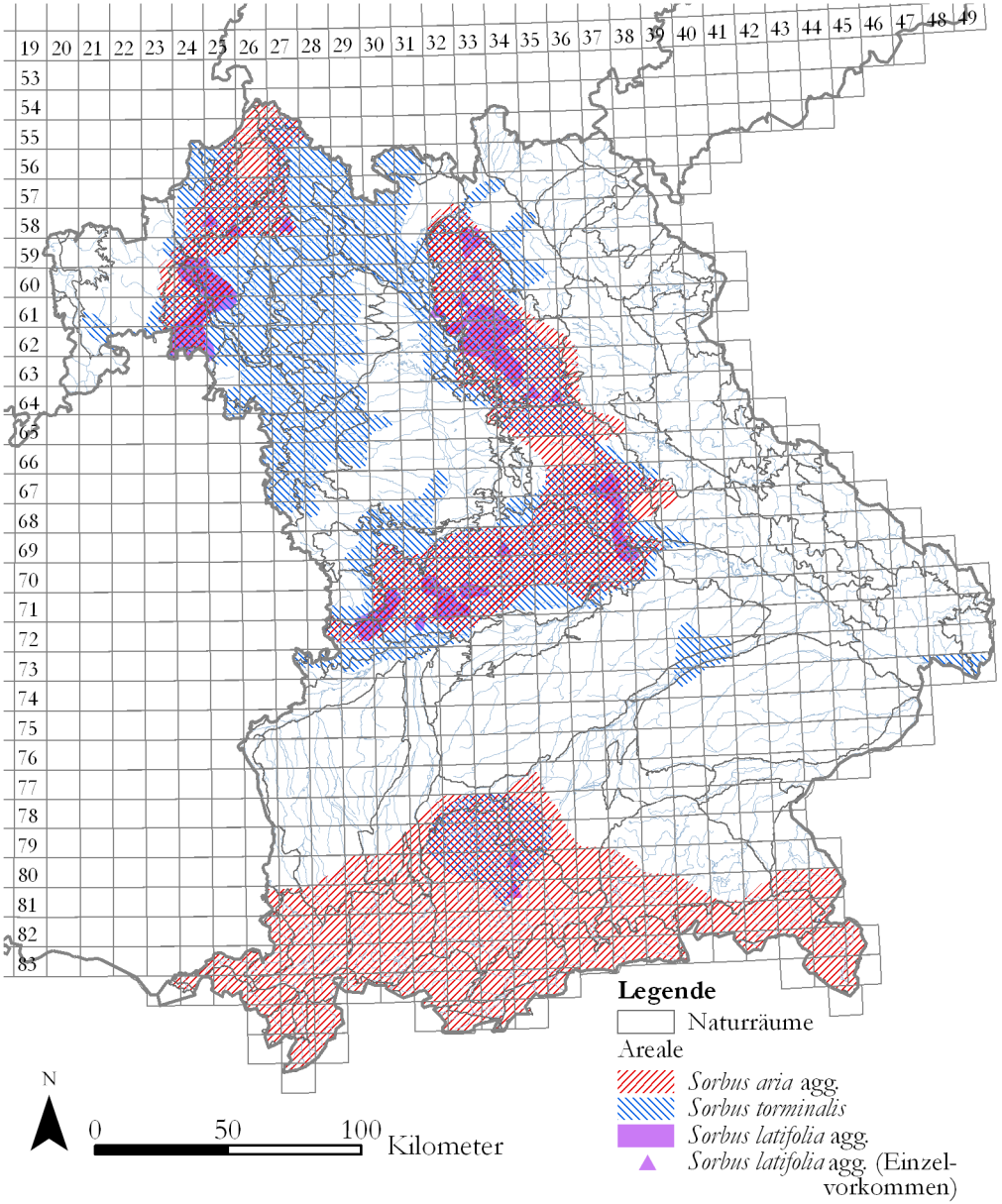
***S. meierottii* N. Mey.**
Wellheimer Trockental

***S. Eystettensis* N. Mey.**
Altmühltal um Eichstätt

Sorbus latifolia-Gruppe
(*S. aria* agg. – *S. torminalis*)

Die Gruppe umfaßt alle sexuellen Hybriden, ihre Spaltprodukte und Rückkreuzungen, sowie endemische, apomiktische Kleinarten.

Vergleich der Areale von *S. latifolia* agg. und des Überschneidungsbereichs *S. aria - S. torminalis*



Sorbus hybrida - Gruppe (*S. aria* agg. – *S. aucuparia*)

Die Gruppe umfasst Hybriden, Spaltprodukte und Rückkreuzungen sowie apomiktische Kleinarten.

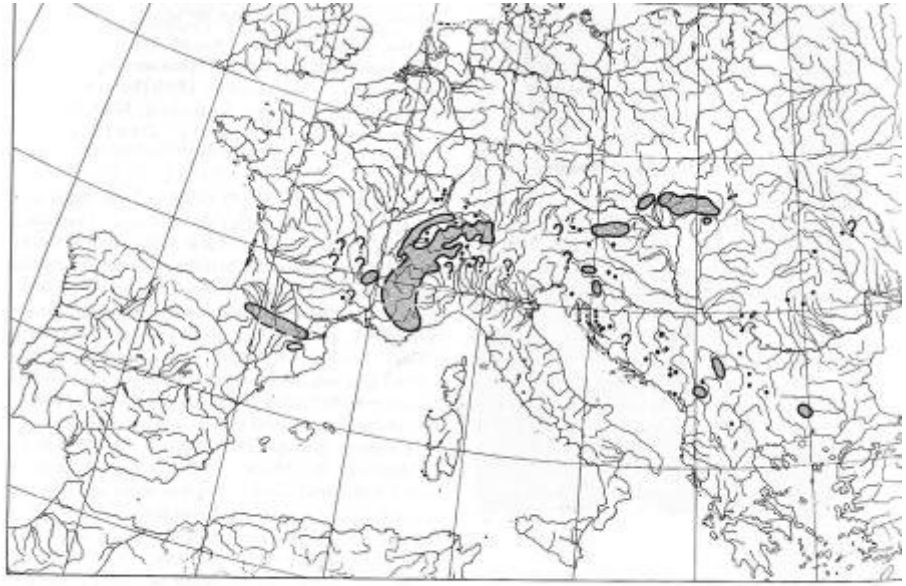
***Sorbus x pinnatifida* – Bastard-Eberesche** 2n= 34 sexuelle Hybride Illafeld, Nördliche Frankenalb

Sorbus mougeotii Soy.-Will. et Godr. – Vogesen-Mehlbeere, Berg-Mehlbeere

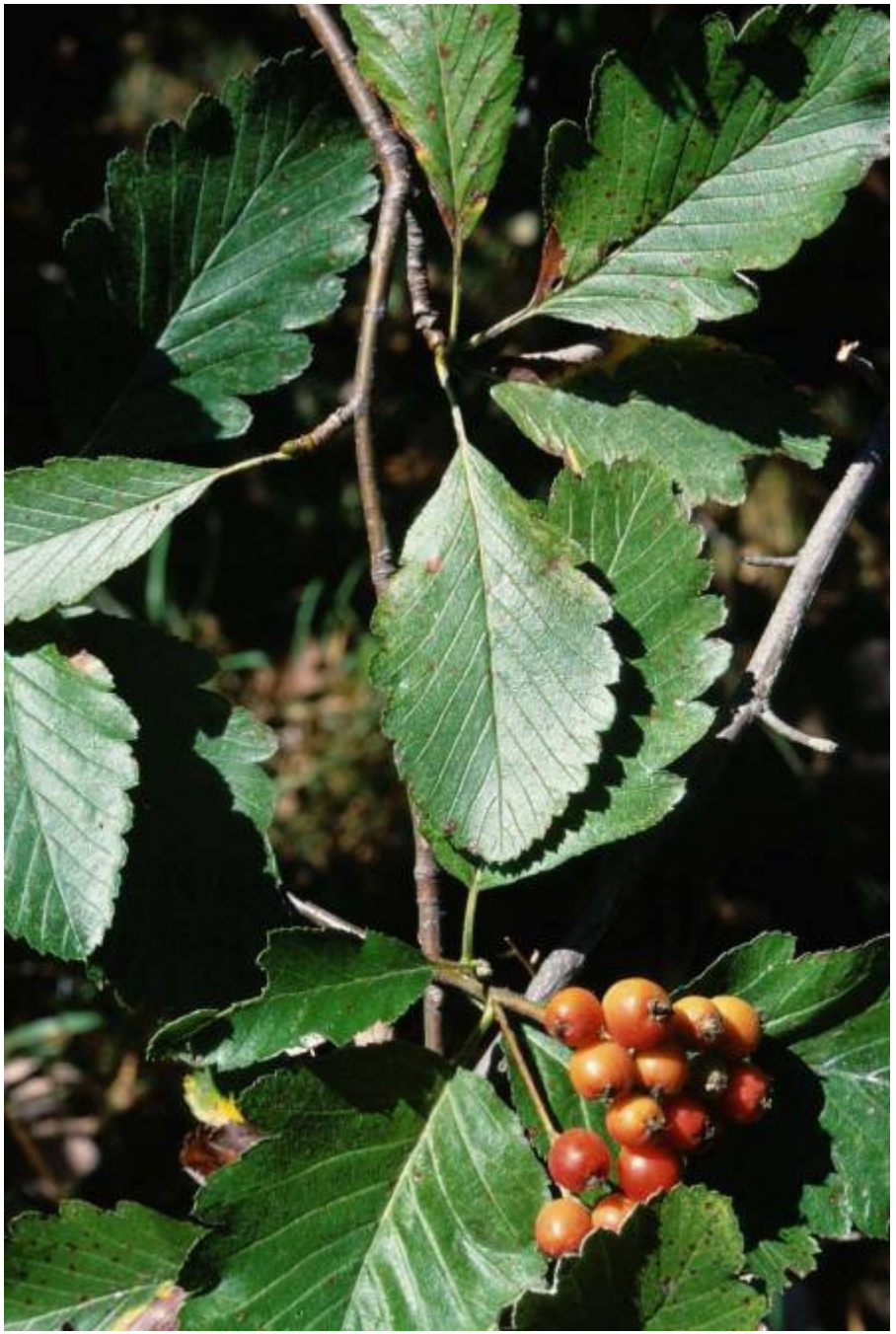
2n= 51, 68 ?
tetraploid und apomiktisch

Europäische Verbreitung mit disjunktem Areal:
Pyrenäen, Schweizer und Französischer Jura,
Vogesen, Westalpen bis Wallis, Tessin,
Graubünden, Vorarlberg.

Areal Deutschland: Allgäu



Verbreitung von *Sorbus mougeotii* Soy.-Willem. et Godr. inkl. *S. austriaca* (Beck) Hedlund, letztere in der Areal-Osthälfte. Entwurf: F. Jäger



***Sorbus gauckleri* N. Mey. – Hersbrucker Mehlbeere**

Lokalendemit im Pegnitz-Jura; im Areal von *S. pseudothuringiaca* und mit dieser vergesellschaftet.

Sorbus intermedia - Gruppe

(*S. aria* agg. – *S. aucuparia* – *S. torminalis*)

***Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers. - Schwedische Mehlbeere**

Tripelbastard, tetraploid, endemisch an den Küsten der Ostsee.

Sorbus sudetica- Gruppe (*S. aria* agg. – *S. chamaemespilus*)

Die Gruppe umfasst Hybriden, Spaltprodukte und Rückkreuzungen sowie apomiktische Kleinarten.

***Sorbus x ambigua* Michalet** 2n= 34 sexuelle Hybride Schwarzwald

Sorbus chamaemespilus

Alpen

Sorbus x ambigua

sexuelle Hybride 2n=34 Schwarzwald

Sorbus hostii- Gruppe (*S. aria* agg. – *S. aucuparia* – *S. chamaemespilus*)

Sorbus doerriana N. Mey. – Dörrs Zwerg-Mehlbeere

Tripelbastard, Endemit des Allgäus

N. Meyer, L. Meierott, H. Schuwerk & O. Angerer, (2005):

Beiträge zur Gattung Sorbus in Bayern.

Sonderband der Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft, 216 S. Der Band enthält Bestimmungsschlüssel, ausführliche Artbeschreibungen und zahlreiche Farbphotos.

Bestellungen zum Preis von 12,00 Euro incl. Porto für Mitglieder (19,50 Euro incl. Porto für Nichtmitglieder) bitte per Post oder per E-Mail an die Gesellschaftsadresse:

Bayerische Botanische Gesellschaft e.V.
Menzinger Str. 67
80638 München
Telefon (089) 17861-267 (Dr. Peter Döbbeler)
Telefon (089) 17861-257 (Sekretariat Systematische Botanik)

E-Mail: bbg@lrz.uni-muenchen.de