

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und
Westfalens

Kleiner Beitrag zur Verbreitung des *Acer monspessulanum* L. im mittleren
Rheintal

Kümmel, Käthe

1937

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-171805](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-171805)

Kleiner Beitrag zur Verbreitung des *Acer monspessulanum* L. im mittleren Rheintal.

Von Käthe Kümmel (Bonn).

In Hegis Illustrierter Flora von Mitteleuropa Bd. V, 1, S. 289 ist eine kleine Verbreitungsskizze von *Acer monspessulanum* und *Acer Opalus* angegeben, in der die Verbreitung des ersteren einer geringen Ergänzung bedarf.

Es fehlt das Vorkommen im mittleren Rheintal von Bingen bis Koblenz, das schon von Meigen 1837 (II. Bd., S. 235) eindeutig festgestellt wurde. Es heißt dort: „An den felsigen Abhängen des Rheins, der Mosel und Nahe von Bingen bis Koblenz . . .“. Ebenso erwähnt ihn Wirtgen 1857 in seiner Flora der preußischen Rheinprovinz „auf sonnigen, warmen Bergabhängen, durch das mittlere und untere Nahetal, und das ganze Rhein- und Moseltal nördlich bis Koblenz“. Es müssen also in der kleinen Verbreitungskarte, die von Gams stammt, noch die entsprechenden Kreuzchen für das mittlere Rheintal nachgetragen werden.

Die Literaturangaben werden auch noch durch heutige Funde bestätigt. So beschreibt Menke den *Acer monspessulanum* vom Naturschutzgebiet zwischen Lahnstein und Braubach, wo er ihn mit anderen Sträuchern des Mittelmeers anführt. Dort bildet *Acer monspessulanum* mit *Amelanchier* und *Cotoneaster* an den Bergabhängen ein lockeres Gebüsch, das in seinen lichten Stellen noch wertvolle, z. T. seltener Arten der Trockenrasengesellschaften (*Xerobrometen*) beherbergt. Ein ganz ähnliches Bild ergibt sich bei einer näheren Durchforschung der felsigen Abhänge zwischen den Weinbergen des Rheintals bei Lorchhausen bis Kaub und an der Loreley.

Schon dicht bei Lorch findet man zwischen den Weinbergen an warmen Felshängen Stellen mit Trockenrasen und Übergängen zum Felsgebüsch, wie etwa folgende kurze Pflanzenliste zeigt:

Aufn. 1. Lorchhausen, 12. 7. 37. Felsen oberhalb des Ortes am Vorweg zwischen den Weinbergen zum Engweger Kopf. Unteres Devon, Hunsrückschieferlagen, Tonschiefer. Höhe etwa 180 m ü. M. Ng. 20° S—SSW.

Strauchschicht:

Charakterarten des Eichen-
Elsbeeren-Waldes
(*Querceto-Lithospermetum*):

Acer monspessulanum
Amelanchier vulgaris
Sorbus torminalis
Berberis vulgaris
Prunus Mahaleb

Arten des Eichen-Hainbuchen-
Waldes
(*Querceto-Carpinetum*):

Corylus avellana
Ribes alpinum
Quercus sessiflora
Cornus sanguinea
Ligustrum vulgare
Prunus avium
Hedera helix

Arten des Rosen-Schlehen-
Gebüschs:

Prunus spinosa
Crataegus spec.
Rosa spec.
Rubus idaeus

Krautschicht:

Arten der Felsschutt- und
-spalt-Gesellschaften:

Biscutella levigata
Sedum reflexum rupestre
Sedum album
Sempervivum tectorum
Festuca glauca
Melica ciliata
Lactuca scariola
Galium mollugo var.

Differentialarten:

Tunica prolifera
Genista tinctoria

Subatlantische Art:

Genista pilosa

Charakterarten des Trocken-
rasens (*Xerobrometum*):

Peucedanum cervaria
Peucedanum officinale
Asperula cynanchica
Teucrium chamaedrys
Aster linosyris

Verbandscharakterarten des
Bromion-Verbandes:

Helianthemum chamaecistus
Artemisia campestris
Phleum Boehmeri
Trifolium medium
Potentilla verna
Poa pratensis
Stachys recta
Thalictrum minus
Brachypodium pinnatum
Melampyrum arvense

Arten des Eichen-Elsbeeren-
Waldes:

Geranium sanguineum
Dictamnus albus
Polygonatum officinale
Bupleurum falcatum
Helleborus foetidus
Anthericum liliago

Verbandscharakterarten des Eichen-Hainbuchen-Waldes:	<i>Euphorbia amygdaloides</i> <i>Campanula trachelium</i> <i>Viola silvatica</i> <i>Melica uniflora</i>
Begleiter:	<i>Festuca duriuscula</i> <i>Collomia grandiflora</i> <i>Hieracium pilosella</i> <i>Hieracium umbellatum</i> <i>Euphorbia cyparissias</i> <i>Allium vineale</i> <i>Sedum maximum</i> <i>Hypericum perforatum</i> <i>Achillea millefolium</i> <i>Campanula rapunculus</i> <i>Melandryum album</i> <i>Anthemis tinctoria</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Thymus chamaedrys</i>

Die Verbreitung der Trockenrasen und Felsgebüsche mit *Acer monspessulanum* hält sich im mittleren Rheintal etwa an die 200 m-Höhengrenze, die wohl auch ungefähr mit bestimmten Niederschlags- und Temperaturkurven zusammenfällt. Denn wie selbst aus den älteren meteorologischen Karten von *Polis* hervorgeht, bildet die Zone der mittleren Jahrestemperatur über 9° C nur einen schmalen Streifen, der sich im Rheintal entlangzieht und ebenso hält sich die Linie der mittleren Niederschläge von 500—600 mm im Jahr im Verlaufe dicht an den Rhein.

Es fällt daher auch landschaftlich gleich auf, daß mit zunehmender Höhe, die noch durch die Terrassenbildung am Rhein stellenweise betont wird, die sehr wärmeliebenden Gesellschaften verschwinden und die Neigung zur Bildung von Halb-Trockenrasen bis zu mehr säureliebenden Gesellschaften vorherrscht. Zur Veranschaulichung mögen zwei Aufnahmen (2 und 3) dienen, die südlich der Loreley oberhalb der Spitzhack auf verschiedenen Höhen gewonnen wurden. Die erstere Aufnahme von etwa 240 m macht schon den Eindruck eines sehr verarmten *Xerobrometums* mit mehr säureliebenden Elementen, die zweite von der 200 m Linie ist üppiger entwickelt, allerdings wie auch die vorige hier zwischen den Felsen nur als unvollständig („Assoziationsfragment“) zu betrachten, steht aber in allernächster Nähe eines Standortes von *Acer monspessulanum*.

Aufn. 2. Oberhalb Spitzhack zwischen Kaub und Loreley. Unterdevon, Tonschiefer der unteren Koblenzschichten. Höhe etwa 240 m ü. M. Auf Felsboden mit etwas Feinerde. 50 m², Ng. 5° SW, Veg. 95%. Verarmtes *Xerobrometum*. Zwischen *Prunus spinosa*-Gebüsch.

Charakterarten des <i>Xerobrometums</i> :	1.2 *) <i>Asperula cynanchica</i> +2 <i>Avena pratensis</i> +1 <i>Eryngium campestre</i> +2. <i>Phleum Boehmeri</i>
Subatl. Differentialart:	2.2 <i>Genista sagittalis</i>
Arten der Felsschuttgesellschaften:	1.2 <i>Sedum mite</i> +5 <i>Sedum reflexum</i>
Säureliebende Arten:	1.5 <i>Scleranthus perennis</i> 1.1 <i>Jasione montana</i> 1.1 <i>Aira caryophyllea</i> +2 <i>Calluna vulgaris</i>
Verbandscharakterarten des Bromion-Verbandes und Begleiter:	5.2 <i>Festuca duriuscula</i> 2.5 <i>Thymus chamaedrys</i> 2.2 <i>Anthoxanthum odoratum</i> 2.2 <i>Euphorbia cyparissias</i> 1.2 <i>Galium verum</i> 1.2 <i>Hieracium pilosella</i> 1.2 <i>Potentilla verna</i> 1.2 <i>Dianthus Carthusianorum</i> +1 <i>Hypericum perforatum</i> +1 <i>Trifolium procumbens</i> +2 <i>Briza media</i> +1 <i>Senecio Jacobaea</i> +1 <i>Cerastium semidecandrum</i> +1 <i>Myosotis hispida</i> +1 <i>Achillea millefolium</i> +1 <i>Plantago lanceolata</i> +2 <i>Artemisia campestris</i> +2 <i>Luzula campestris</i> +2 <i>Anthyllis vulneraria</i> +1 <i>Campanula rapunculus</i> +1 <i>Rhinanthus minor</i>
Moose und Flechten:	2.2 { <i>Racomitrium canescens</i> <i>Hypnum cupressiforme</i> <i>Cladonia endivifolia</i> u. a.

Dazu kamen noch außerhalb: Als subatlantische Differentialart *Genista pilosa*; als Verbandscharakter-Arten *Teucrium chamaedrys*, *Stachys recta*; als Begleiter *Echium vulgare*, *Agrostis vulgaris* und *Quercus*-Keimling. Nicht notiert wurde die äußerst reiche Moos- und Flechtenflora der sonst unbewachsenen Felsflächen innerhalb des Bestandes.

Etwa bei 200 m beginnt dann der steilere Abfall ins Rheintal, aber noch oberhalb der schroffen Felswände, die bei der Spitzhack unmittelbar ins Tal abstürzen. Überall, wo nicht die letzten Flecken schon für Weinbau oder zur Mahd benutzt werden, findet

*) Im Folgenden sind die Zahlenwerte nach Braun-Blanquet genommen. Die erste Zahl gibt die kombinierte Schätzung (Deckungsgrad + Häufigkeit) an, die zweite Zahl den Geselligkeitsgrad (Sozialität). Vgl. Braun-Blanquet, Pflanzensoziologie, S. 30 ff.

man noch zwischen den Gesteinsrippen Reste von Felsgebüsch, besonders auf den Felskuppen, mit *Acer monspessulanum*, *Cotoneaster*, *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Eonymus europaea*, *Crataegus spec.*, *Quercus*, *Ligustrum vulgare*, *Hedera helix*, *Carpinus betulus*. In die Krautschicht dieser Gebüsch mischen sich dann ferner ein: *Viola hirta*, *Artemisia absinthium*, *Helleborus foetidus*, *Campanula trachelium*, *Galium silvaticum*, und in den Steinritzen haben sich noch *Asplenium trichomanes* und *Polypodium vulgare* reichlich gehalten.

Die schmalen Felsvorsprünge und Terrassen sind jedoch zumeist von Trockenrasenresten besiedelt, die bei etwas beschatteter Lage eine oft sehr iippige Krautschicht mit vorwiegendem *Brachypodium pinnatum* zeigen, das dann den Übergang zum Buschstadium bilden kann. Allgemein ist leicht zu erkennen, daß die Entwicklung hier zum Eichen-Hainbuchenwald führt, der sich am Mittelrhein zumeist an den unteren Teilen der Berghänge befindet, bei sonnigerer Lage mit „guten“ Arten, bei sehr schattiger Lage aber mehr verarmt mit säureliebenden Arten. Diese Beziehung läßt sich überall sehr gut beim Wechsel von Süd- in NW-Lage feststellen. Die Aufnahme 3 möge einen kleinen Ausschnitt eines solchen Trockenrasenrestes geben, wie man ihn auf der Spitzhack und auch auf den anderen Felsen bis zur Loreley häufig beobachten kann.

Aufn. 3. Kleiner Felsvorsprung zwischen Gebüsch und Weinberg unterhalb Aufn. 2. Höhe etwa 200 m. Geologische Unterlage wie bei Aufn. 2. Ng. ca. 5°, Exp. SW, Vegetationsbedeckung 95 %, Fläche etwa 6 × 5 m². Hohe Krautschicht. (Es wurden nur von den wichtigsten Arten die Zahlenwerte vermerkt.)

Charakterarten des	5.2 <i>Peucedanum Cervaria</i>
<i>Xerobrometums</i> :	2.1 <i>Aster linosyris</i>
	2.2 <i>Teucrium chamaedrys</i>
	+2 <i>Avena pratensis</i>
	+2 <i>Asperula cynanchica</i>
	+1 <i>Eryngium campestre</i>
Verbandscharakterarten	(+) <i>Bromus erectus</i>
des Bromion-Verbandes:	<i>Potentilla verna</i>
	<i>Stachys recta</i>
	<i>Origanum vulgare</i>
	<i>Phleum Boehmeri</i>
	<i>Veronica teucrium</i>
	<i>Ononis repens</i>
	<i>Genista tinctoria</i>
	<i>Scabiosa columbaria</i>
	<i>Sanguisorba minor</i>
	<i>Pimpinella saxifraga dissecta</i>
	<i>Inula conyza</i>
	<i>Silene inflata</i>
	<i>Coronilla varia</i>
	<i>Melampyrum arvense</i>

Arten des Felsgebüsches:	<i>Rosa pimpinellifolia</i>
	1.1 <i>Bupleurum falcatum</i>
	<i>Geranium sanguineum</i>
	<i>Polygonatum officinale</i>
	<i>Helleborus foetidus</i>
Reste der Felsspaltgesellschaft:	<i>Melica ciliata</i>
	<i>Sedum album</i>
	<i>Artemisia absinthium</i>

Etwas weiter abwärts wurden innerhalb des Vorkommens des *Acer monspessulanum* noch beobachtet: *Amelanchier vulgaris*, *Potentilla recta*, *Potentilla argentea*, *Festuca duriuscula*, *Calamintha acinos*, *Artemisia campestris*, und schon ziemlich tiefer an Felsen noch *Biscutella levigata*.

Nicht weit von der Spitzhack und den Sieben Jungfrauen erhebt sich aus dem Rheintal der steile, gewaltige Felsblock der Loreley, die besonders auf der Südseite wundervoll das Streichen der Schichten erkennen läßt. Es wäre eine besonders lohnende Aufgabe für klettertüchtige Botaniker, einmal die Flora der Süd- und SW-Hänge genau aufzunehmen. Am auffallendsten ist hier wieder *Acer monspessulanum*, der prachtvoll gedeiht und selbst bis hart an die Straße am Rhein hinabsteigt. Nach heißen Sommern ist er schon von weitem durch seine rostbraune Herbstfärbung kenntlich.

Das ganze Massiv der Loreley enthält alle Entwicklungsstufen und Übergänge vom unbesiedelten Fels bis zum Eichen-Hainbuchenwald, wie wir sie auch nicht anders von den eben besprochenen Gebieten kennen gelernt haben. Die ganz steilen Felswände zeigen in den Fugen eine Erstbesiedlungsgesellschaft von

Festuca duriuscula
Biscutella levigata
Silene armeria
Artemisia campestris

Auf den Felsvorsprüngen herrschen um diese Zeit die silbergrauen Büsche von *Artemisia campestris* und *Artemisia Absinthium* neben *Melica ciliata* und *Teucrium chamaedrys*. Überall steht reichlich *Acer monspessulanum*, fast stets vereinigt mit *Polygonatum officinale*. Von der Straße aus lassen sich gut folgende Arten feststellen:

Baum- und
Strauchschicht:

Arten des <i>Querceto-Lithospermetums</i> u. des <i>Prunus spinosa</i> -Gebüschs:	<i>Acer monspessulanum</i>
	<i>Amelanchier vulgaris</i>
	<i>Prunus Mahaleb</i>
	<i>Ribes alpinum</i>
	<i>Rosa spec.</i>
	<i>Rubus spec.</i>

Krautschicht:

Arten des
Querceto-Lithospermetums:
Dictamnus albus (nach Stocker!)
Hedera helix
Helleborus foetidus
Geranium sanguineum
Polygonatum officinale

Arten der Felsgesellschaften:
Polypodium vulgare
Sedum album
Campanula rotundifolia
Galium mollugo var.
Aira flexuosa
Melica ciliata
Biscutella levigata
Silene armeria
Malva alcea

Arten der Trockenrasen
und Begleiter:
Artemisia campestris
Artemisia absinthium
Dianthus carthusianorum
Isatis tinctoria
Berteroa incana
Diplotaxis tenuifolia
Festuca duriuscula
Calamintha acinos
Potentilla verna
Hieracium cf. silbaticum
Teucrium chamaedrys
Clinopodium vulgare
Dactylis glomerata
Echium vulgare u. a. m.

Da bis jetzt m. W. eine genauere Beschreibung des Pflanzenwuchses der Loreley noch nicht vorliegt, sei es gestattet, kurz die wesentlichsten Arten aufzuführen, denen man bei der Ersteigung der Loreley begegnet. Während der Süd- und SW-Hang die oben genannten Reste der Felsspalt-, Felsschutt- und Trockenrasengesellschaften und des Felsgebüsches bis zu den Übergängen zum wärmeliebenden Eichenbusch trägt, überzieht den West- und NW-Hang ein schattiger Eichen-Hainbuchenwald mit mehr säureliebenden Arten wie *Aira flexuosa*, *Melampyrum pratense*, *Teucrium scordonia* u. a. Stellenweise ist der Boden von einem dichten Teppich von *Hedera helix* überzogen. Sehr reichlich kommt hier auch *Helleborus foetidus* vor. Sobald wir aber etwas mehr nach der SW-Seite hinübergehen, ändert sich das Bild. Der Wald bildet ein buntes Gemisch von Arten des wärmeliebenden Eichen-Gebüschs (Eichen-Elsbeeren-Wald bzw. *Querceto-Lithospermetum*) und Arten des Eichen-Hainbuchenwaldes, wie folgende Liste veranschaulichen möge:

Arten des
Querceto-Lithospermetums: *Acer monspessulanum*
Sorbus Aria
Sorbus torminalis
Cotoneaster integerrima
Amelanchier vulgaris

Differentialart
des Schluchtwaldes: *Fraxinus excelsior*

Arten des
Schlehen-Rosengebüschs: *Prunus spinosa*
Rosa pimpinellifolia
Rubus spec.
Crataegus spec.
Ribes alpinum

Arten des
Eichen-Hainbuchen-Waldes: *Carpinus betulus*
Cornus sanguinea
Clematis vitalba
Corylus avellana
Quercus
Tilia, jung
Populus tremula
Acer campestre
Evonymus europaea

Die Krautschicht ist ebenso wechsellvoll, da sie den ganzen Entwicklungsgang und die Verschiedenheit der Standorte wieder spiegelt. Die säureliebenden Arten wurden oben schon von der Schattenseite genannt. Hinzu kommen als

Frische Arten: *Geranium robertianum*
Cardamine impatiens
Alliaria officinalis

Verbandscharakterarten
des Fagion-Verbandes: *Milium effusum*
Melica uniflora
Helleborus foetidus
Hedera helix
Poa nemoralis
Potentilla sterilis
Vicia sepium
Campanula trachelium
Lampsana communis
Hypericum montanum
Campanula persicifolia u. a.

Wo sich noch kleine, sonnige Felsen erhalten haben, stößt man auf Reste der Felsflora, z. B.

Teucrium chamaedrys
Silene nutans
Melica ciliata
Arabis pauciflora
Lactuca perennis

Von den höchsten Vorsprüngen der Loreley sieht man nach Süden zu überall in das lockere Felsgebüsch, das bis an den oberen Rand reicht. Hohe Bäume von *Acer monspessulanum* und *Sorbus torminalis* säumen neben stattlichen Weißdornen und Eichen den Übergang zur Terrasse ein. Am Steilhang hinunterblickend beobachten wir wieder reichlich *Acer monspessulanum*, *Amelanchier*, *Cotoneaster* und *Evonymus*. Dazu kommen noch *Prunus Mahaleb* und *Prunus avium*, *Quercus*, *Rosa*, *Sorbus aria* und *torminalis*, *Fagus silvatica*, *Corylus* und *Ligustrum vulgare*. In der Krautschicht erkennt man von weitem noch *Peucedanum Cerbaria*, *Stachys recta*, *Artemisia campestris* und *A. Absinthium* nebst *Potentilla argentea*. Aber auch die Erstbesiedler des kalkarmen Schiefers wie *Agrostis vulgaris* und *Rumex acetosella* fehlen nicht*).

So bildet die Loreley mit den anderen Rheinfelsen bemerkenswerte Fundstellen für wärmeliebende Arten, besonders aber für den südlichen *Acer monspessulanum*.

Anschließend mögen noch die Fundorte des *Acer monspessulanum* angegeben werden, die aus den Belegen des Rheinischen Provinzialherbars und den Aufzeichnungen Ferdinand Wirtgens hervorgehen. Sie sind auf der Karte als rote Punkte eingetragen. Die vom Verf. oben als neu beschriebenen Fundorte sind als rote Kreise angedeutet. Außerdem wurden zur besseren Übersicht noch die Standorte berücksichtigt, die uns durch Geisenheyner, Wiemann und in der hessischen Flora von Dosch und Scriba vermittelt werden. Sie sind, soweit sie sich nicht mit Angaben Wirtgens decken, mit roten Kreuzchen bezeichnet. Nach Geisenheyner kommt *Acer monspessulanum* vor „auf felsigen buschigen Abhängen der Porphy- und Melaphyrfelsen bis oberh. Oberstein, auch am Donnersberg“. Dosch und Scriba erwähnen ihn von „Waldungen des Donnersberges und Nahetales; Glan- und Moselgegend; Pfalz: Grünstadt; bei Freilaubersheim und Fürfeld; Lindenfels“. (Dieser letztere Standort wurde hier nicht berücksichtigt.) Sehr eingehende Angaben gibt schließlich Wiemann in seiner hübschen Arbeit über die Pflanzenwelt des Westrichs. Außer den genannten Vorkommen an der Nahe werden bei ihm noch folgende erwähnt: Für das Glangebiet die Steinalb, deren Flora außerordentlich reich ist, ferner für den Westen des Gebietes der Schaumberg bei Tholey, Spiemont und Steinberg zwischen St. Wendel und Ottweiler und endlich, schon zum Bliesgebiet gehörend, der Standort bei Namborn.

*) Diese Beschreibung macht hier keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll nur zur weiteren Erforschung durch die rheinischen Botaniker anregen!

Man erkennt aus dieser Verbreitung sehr gut die Richtung, aus der die Einwanderung dieser mediterran-atlantischen Art ihren Weg nach dem mittleren Rheintal gefunden hat, und wie sie auch aus dem Verbreitungskärtchen von Troll in Walters Pflanzengeographie S. 70 hervorgeht.

Fundorte von *Acer monspessulanum* im Rheinischen Provinzialherbar des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande u. Westfalens, Bonn.

Die Belegstücke entstammen den Herbarien von Ph. Wirtgen, Gustav Becker, Marquart, Nees v. Esenbeck und Sehlmeyer. Die von Ph. Wirtgen selbst stammenden Belege sind nicht besonders mit Autorennamen angeführt.

Moseltal:

- Palmberg zu Bertrich. 28. Juni 1846.
- Im Ueßtal unterh. Bertrich häufig.
- Fußpfad nach der Burg Kochem.
- Weg ober Eller.
- Schloß Eltz, Moselkern, Niederfell.
- Auf Felsen an der Mosel bei Winnigen.
- Koblenz. Laubbachtal.
- Auf Felsen des Devonschiefers im Mosel- und Rheintal.

Mittelrhein:

- Auf sonnigen felsigen Bergabhängen im Rhein-, Nahe- und Moseltal. Boppard (Bach).
- Altberg bei Boppard, auf den „Brüdern“ bei Bornhofen und sonst häufig (Bach).
- Ruine Nollich bei Lorch. F. Wirtgen, 8. VII. 95.

Nahetal:

- Auf allen Nahegebirgen häufig. Bogenhard 1859. A. Wegener 9. 5. 67.
- Felsige Orte, Hellberg bei Kirn. 4. 58.
- Lemberg bei Oberhausen. F. Wirtgen, 27. V. 95.
- Kreuznach.

Alle Exemplare sind noch gut erhalten und reich mit Früchten versehen.

Es ist ferner eine Reihe von Unterarten, Formen und Abarten im Herbar vertreten, die jedoch nicht einzeln aufgeführt werden sollen, sondern von denen hier nur die Standorte, die hier von allgemeinem Interesse sind, genannt werden.

Die meisten Belege sind von Ferdinand Wirtgen in den Jahren 1864—1909 gesammelt. Die Höhenlage der Fundorte wechselt im Mosel- und Rheintal zwischen 100—180 m, nur im Nahetal steigt sie auf 250 m (Rheingrafenstein) an.

- I. A) *glabrescens* Schw. a) *integrilobum* Schw. 1) *gallicum* Schw.
a) *latilobum*.
Koblenz, Ruine Sternberg, Dachsenhausen, Bornhofen;
Burg Nollich, mit Kronenästen und Stockausschlägen
von ebendort; Steegertal bei Bacharach; Palmberg bei
Bertrich.
f. *pubescens*: Winneburg bei Kochem, Berg hinter Burgen,
Lemberg bei Oberhausen, Heinzenberg am Simmerbach,
Gans bei Kreuznach.
f. *glabriusculum*: Rothenfels bei Münster am Stein, Lemberg
bei Oberhausen.
- Ia. Wie oben. Übergang in 4) *maroccanum* Schw.
Rheingrafenstein.
- Ib. Wie oben. Übergang in 5) *liburnicum* Pax.
Rheingrafenstein, Ruine Nollich bei Lorch.
- II. A) *glabrescens* a) *integrilobum* Schw. 1) *gallicum* Schw.
β) *angustilobum* Wirtg.
Allerheiligenberg b. Lahnstein, Calvarienberg b. Lorch-
hausen, Rheingrafenstein und Gans bei Kreuznach.
- III. A) *glabrescens* a) *integrilobum* Schw. 1) *gallicum* Schw.
γ) *platyllobum* Geisenh.
Rheingrafenstein bei Kreuznach.
- IV. A) *glabrescens* Schw. b) *dentatum* Schw. 6) *ibericum* (Bieber-
stein) Koch.
Bornhofer Tal, Höhe über Alken.
- V. 5) *heterophyllum* *) Wirtg.
Winneburg bei Kochem, mit Stockausschlägen.
3) *heterophyllum* Wirtg. b) *verticillatum* *).
Winneburg bei Kochem.

Aus dem Nachlaß von F. Wirtgen entnehmen wir noch fol-
gende Vermerke, die sich z. T. mit den Herbarbelegen decken:

O b e r m o s e l :

Bernkastel, Uerzig, Schloß Wolf, Trarbach.

U n t e r m o s e l :

Moseltal bis Koblenz.

Palmberg bei Bertrich, Bergabhänge unterh. Bertrich, Kirch-
berg.

Winneburg bei Kochem, Moselkern, Eltztal bis Pymont,
Eltz, Niederfell, Kobern.

Winningen: Bingstal, Blumsley, Rote Ley.

*) Diese Formen sind bei Schwerin nicht aufgeführt.

Mittelrhein:

Rüdesheim bis Lahnstein, Weihertal, Osttal.

Lorch, Bacharach, St. Goar, Boppard: Altley, Stolzenfels,
Feindl. Brüder bei Kamp, Braubach, Allerheiligenberg
bei Lahnstein.

Koblenz: Rheintal bei Koblenz, Karthause, oberhalb der
Laubach.

Rheingau und Rheinhessen:

Erbacher Forsthaus; Rochusberg.

Rheinpfalz:

Donnersberg.

Nahegebiet:

Mittleres und unteres Nahetal.

Idartal bis Katzenloch.

Oberstein, Schloßruine, Müllerhecke, Göttenbachtal.

Kirn, Sobernheim, Disibodenberg bei Staudernheim, Schloß-
böckelheim.

Rheingrafenstein, Gans bei Kreuznach.

Schriften.

- Andres, H.: Flora von Eifel und Hunsrück. Wittlich 1911.
- Andres, H.: Flora des Mittelrheinischen Berglandes. Wittlich 1920.
- Andres, H.: Zur Flora des Rheintales. Nachrichtenblatt für rheinische Heimatpflege. 3. Naturschutzheft (Der Mittelrhein) 3. Jg. 1931/32, Heft 9/10. Düsseldorf.
- Braun-Blanquet: Pflanzensoziologie. Biologische Studienbücher VII. Berlin 1928.
- Dosch, L. und Scriba, J.: Exkursionsflora des Großherzogtums Hessen u. d. angrenzenden Gebiete. Dritte Aufl. Gießen 1888.
- Garcke, A.: Illustrierte Flora von Deutschland. Berlin 1895.
- Geisenheyner, L.: Flora von Kreuznach u. d. gesamten Nahegebietes. 2. Aufl. Kreuznach 1903.
- Hegi, G.: Illustrierte Flora von Mittel-Europa. V. Bd., 1. T. München.
- Hueck, K.: Pflanzengeographie Deutschlands. Jena 1927.
- Meigen, J. W.: Deutschlands Flora. Bd. II. Essen 1837.
- Melsheimer, M.: Mittelrheinische Flora. Neuwied u. Leipzig 1884.
- Menke: Das Tal des Mittelrheins als Wanderstraße von Pflanzen aus anderen Klimazonen. Nachrichtenblatt für rheinische Heimatpflege. 3. Naturschutzheft (Der Mittelrhein) 3. Jg. 1931/32, H. 9/10. Düsseldorf.
- Polis, P.: Erläuternder Text zur Temperaturkarte der Rheinprovinz 1881—1900. Veröff. d. Meteor. Obs. Aachen. Essen 1905.
- Polis, P.: Erläuternder Text zur Temperaturkarte des Rheinstromgebietes 1928. Ebenda. Leipzig 1928.
- Polis, P.: Erläuternder Text zur Niederschlagskarte der Rheinprovinz 1894—1903. Ebenda. Essen 1908.
- Polis, P.: Erläuternder Text zur Niederschlagskarte des Rheinstromgebietes. Ebenda. Leipzig 1928.
- Rosbach, H.: Flora von Trier. II. Bd. Trier 1880.
- Sassenfeld, J.: Trierische Flora. Trier 1884.
- Schwerin, Fritz Graf von: Die Varietäten der Gattung *Acer*. Berlin 1893.
- Walter, W.: Einführung in die allgemeine Pflanzengeographie Deutschlands. Jena 1927.
- Wiemann, D.: Zur Flora des Westrichs. Westrich-Führer. 2. Aufl. Kaiserslautern 1931.
- Wirtgen, Ph.: Flora der preußischen Rheinprovinz. Bonn 1857.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: [95B](#)

Autor(en)/Author(s): Kümmel Käthe

Artikel/Article: [Kleiner Beitrag zur Verbreitung des *Acer monspessulanum* L. im mittleren Rheintal 157-169](#)