

*Abhandlungen  
der Arbeitsgemeinschaft für tier-  
und pflanzengeographische  
Heimatsforschung im Saarland*

DEZEMBER 1978

HEFT 8

ZUGLEICH BAND 10 DER

*Untersuchungsergebnisse  
aus Landschafts- und  
Naturschutzgebieten im Saarland*

HERAUSGEGEBEN  
VON DER ARBEITSGEMEINSCHAFT  
FÜR TIER- UND PFLANZENGEOGRAPHISCHE  
HEIMATFORSCHUNG IM SAARLAND  
UND DER LANDESSTELLE  
FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE  
BEIM MINISTER FÜR UMWELT  
RAUMORDNUNG UND BAUWESEN

ISSN 0344-645X

Schriftleitung: Dr. Harald Schreiber

Druck: Malstatt Burbacher Handelsdruckerei, Saarbrücken

Verlag: Eigenverlag der Arbeitsgemeinschaft für Tier- und  
Pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland  
Schwerpunkt Biogeographie  
Universität des Saarlandes  
6600 Saarbrücken 11

Erscheinungsort: Saarbrücken

Preis: DM 25,-

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung  
der  
Sparkassen des Saarlandes

# JUBILÄUMSBAND

zum zehnjährigen Bestehen

der

ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR TIER- UND  
PFLANZENGEOGRAPHISCHE HEIMATFORSCHUNG  
IM SAARLAND E. V.

## INHALTSVERZEICHNIS

SCHREIBER, H.:	Verzeichnis der von Professor Dr. Gustaf de Lattin veröffentlichten Arbeiten einschließlich der von ihm beschriebenen und einiger ihm zu Ehren benannter Lepidopteren	5
SCHMITT, J.:	Zur Verbreitung und Ökologie epigäischer Gasteromyceten (Bauchpilze) im Saarland	13
JOHN, V.:	Calciphile Flechten aus dem Saarland	61
SAUER, E.:	Stand der Gefäßpflanzen-Kartierung im östlichen Saarland	83
HAFFNER, P.:	Zur Verbreitung und Vergesellschaftung von <i>Quercus pubescens</i> an Obermosel und Unterer Saar	101
GERMER, R.:	Zur Makroflora der Tiefbohrung Saar 1	123
NAGEL, P.:	Bemerkungen über den Kiemenegel <i>Branchiobdella</i> (Oligochaeta, Branchiobdellidae)	133
KUNZ, H.:	Beitrag zur Kenntnis der Ruderfußkrebse (Copepoda) des Saarlandes und benachbarter Gebiete	137
JAKOBS, B.:	Erster Brutnachweis des Flußuferläufers <i>Tringa hypoleucus</i> im Saartal	155
GERSTNER, J., MAY, B., RAUSCH, H. und SCHÖNFELD, W.:	Ergebnis einer Erhebung der Amphibien- und Reptilienvorkommen im Saarland unter besonderer Berücksichtigung des Stadtverbandes Saarbrücken sowie der Landkreise Saarlouis und Merzig-Wadern in den Jahren 1976 und 1977	163

## Zur Verbreitung und Vergesellschaftung von *Quercus pubescens* an Obermosel und Unterer Saar

von PAUL HAFFNER

Pflanzensoziologische Untersuchungen in den Tälern der Mosel und Saar ergaben als besonders bemerkenswerte Funde das Vorkommen der Flaumeiche. Es handelt sich in der Regel um die Hybriden zwischen *Quercus pubescens* und *Quercus petraea*. Besonders hervorzuheben sind die Funde an der Unteren Saar bei Schoden und Wiltingen. Hier findet sich vorwiegend die Kreuzung zwischen *Quercus pubescens* und *Quercus robur*. Die submediterrane Flaumeiche, die im Raum Toul-Liverdun-Metz noch sehr reichlich vorkommt, strahlt von hier nach Norden aus und hat vermutlich ihre letzten Vorposten bei uns an Mosel und Saar. Hieraus erklärt sich auch die große Seltenheit dieser wärmeliebenden Eiche.

Um eine vergleichende Betrachtung der vorliegenden Gesellschaft zu ermöglichen, wurden die Vorkommen von *Buxus sempervirens* zwischen Perl und Trier und die *Cornus mas*-reichen Bestände des Metzger Raumes (Liverdun-Metz) mit in die Untersuchung einbezogen.

Die große Artenzahl der vorliegenden Tabellen läßt erwarten, daß mehrere Pflanzengesellschaften miteinander korrespondieren. So dringen im Bereich der Jura-Muschel-Kalke des Moseltales zahlreiche Fagetalia-Arten in das Lithospermo-Quercetum ein. Noch bedeutend stärker ist das Überschneiden verschiedener Pflanzengesellschaften auf dem Tonschiefer der Unteren Saar. Dies hat seinen Grund in der großen Mannigfaltigkeit der Geländeformen. Anstehender Fels, Felsspalten, kleinste Felsterrassen und Felsschutt bieten zahlreichen Pflanzen der verschiedenen Gesellschaften günstigen Siedlungsraum.

**Tabelle Nr.: I**

Klasse: .....	<b>Quercus Fagetum</b> Br.-Bl. et Vlieg. 1937 Europäische Sommerwälder und Gebüsche										
Ordnung: .....	<b>Quercetalia pubescentis</b> Br.-Bl. 1931 Thermophile Eichenmischwälder										
Verband: .....	<b>Quercion pubescenti-petraeae</b> Br.-Bl. 1931 Thermophile Wälder des mittleren u. südwestlichen Europas										
Assoziation (a) .....	Lithospermo-Quercetum pubescentis mit Cornus mas Steinsamen-Flaumeichenwald mit Kornelkirsche										
Assoziation (b) .....	Buxo-Quercetum mit Cornus mas Buchsbaum-Eichenwald mit Kornelkirsche										
Flußtäler .....	Mosel-Saar-Nied								Mosel		
Assoziationen: .....	Lithosp.-Quercetum mit Cornus mas								Buxo-Quercetum mit Cornus mas		
Nummer der Aufnahme: .....	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Geologische Unterlage: .....	Jurakalke-Muschelkalke								Muschelkalk		
Flächengröße: .....	200	200	200	350	300	300	300	300	300	100	300
Hangneigung: .....	30	35	20	25	15	25	25	15	30	30	25
Höhenlage in M.: .....	270	220	250	300	250	220	320	360	180	300	25
Exposition: .....	S	S	W	S	W	SW	S	S	W	S	SO
Deckungsgrad: (in %)											
a) Baumschicht: .....	50	10	50	40	40	60	50	10	-	-	-
b) Strauchschicht: .....	30	50	50	40	40	40	40	60	70	30	70
c) Krautschicht: .....	40	40	30	40	50	40	40	30	50	50	70
Assoziations-Charakterarten (a)											
<i>Quercus pubescens</i> .....	1-2	1-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Quercus pubescens-Hybriden</i> .....	1-2	1-2	+	(+)	+	-	-	-	-	-	-
<i>Limodorum abortivum</i> .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex hallerana</i> .....	1-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Coronilla emerus</i> .....	(+)	+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Assoziationscharakterarten (b)											
<i>Buxus sempervirens</i> .....	-	-	-	-	-	-	-	-	2-4	1-1	2-3
<i>Prunus mahaleb</i> .....	1-1	1-1	+	-	-	-	-	-	+	-	+
<i>Calamintha officinalis</i> .....	+	-	-	-	-	-	-	-	1-1	+	+
<i>Sorbus domestica</i> .....	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1	+	+
Geogr. Differentialarten:											
<i>Cornus mas</i> (V) .....	+1	1-1	1-1	1-1	1-1	+1	+	-	1-1	+	1-2
<i>Daphne laureola</i> (a) .....	-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Viola alba</i> (a) .....	1-1	-	-	-	-	+	1-1	2-2	-	-	-
<i>Tamus communis</i> (a) .....	1-2	+1	+1	1-2	1-2	+1	1-2	-	-	-	-
Verbandscharakterarten:											
<i>Peucedanum cervaria</i> .....	2-2	1-2	1-2	2-2	-	(+1)	-	-	(+)	(+)	+
<i>Polygonatum odoratum</i> .....	+1	+1	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Helleborus foetidus</i> .....	1-1	1-1	-	-	-	+1	+	-	-	-	-
<i>Orchis purpurea</i> .....	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+	+	-	-	+
<i>Cephalanthera rubra</i> .....	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Arabis pauciflora</i> .....	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Primula veris</i> ssp. <i>columnae</i> .....	-	-	+	+1	+	-	-	-	-	-	-
<i>Bupleurum falcatum</i> .....	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	-	+1	+1	1-1
<i>Silene nutans</i> .....	1-1	1-1	+	+	+	-	-	-	+	-	+
<i>Aster amellus</i> .....	1-1	+1	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Crepis praemorsa</i> .....	+1	-	-	(+)	(+)	-	(+)	-	-	-	-
<i>Thalictrum minus</i> ssp. <i>minus</i> .....	+	+1	+	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Vicia pisiformis</i> .....	1-2	+	+1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Viola mirabilis</i> .....	+1	+1	-	+	-	+	+	-	-	-	-
<i>Melampyrum cristatum</i> .....	1-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Geranium sanguineum</i> .....	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Laserpitium latifolium</i> .....	+1	+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Fortsetzung Tabelle I

Klasse:	Quercus Fageta Br.-Bl. et Vlieg. 1937 Europäische Sommerwälder und Gebüsche										
Ordnung:	Quercetalia pubescentis Br.-Bl. 1931 Thermophile Eichenmischwälder										
Verband:	Quercion pubescenti-petraeae Br.-Bl. 1931 Thermophile Wälder des mittleren u. südwestlichen Europas										
Assoziation (a)	Lithospermo-Quercetum pubescentis mit Cornus mas Steinsamen-Flaumeichenwald mit Kornelkirsche										
Assoziation (b)	Buxo-Quercetum mit Cornus mas Buchsbaum-Eichenwald mit Kornelkirsche										
Flußtäler	Mosel-Saar-Nied						Mosel				
Assoziationen:	Lithosp.-Quercetum mit Cornus mas								Buxo-Quercetum mit Cornus mas		
Nummer der Aufnahme:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Geologische Unterlage:	Jurakalke-Muschelkalke								Muschelkalk		
Flächengröße:	200	200	200	350	300	300	300	300	300	100	300
Hangneigung:	30	35	20	25	15	25	25	15	30	30	25
Höhenlage in M.:	270	220	250	300	250	220	320	360	180	300	25
Exposition:	S	S	W	S	W	SW	S	S	W	S	SO
Deckungsgrad: (in %)											
a) Baumschicht:	50	10	50	40	40	60	50	10	-	-	-
b) Strauchschicht:	30	50	50	40	40	40	40	60	70	30	70
c) Krautschicht:	40	40	30	40	50	40	40	30	50	50	70
Ordnungscharakterarten:											
<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i>	2-3	2-3	2-3	1-2	(3-4)	2-3	+	-	-	-	-
<i>Campanula persicifolia</i>	1-1	1-1	1-1	1-1	+1	-	-	-	+1	+1	+1
<i>Trifolium rubens</i>	1-1	+1	+1	+1	-	-	-	-	+1	+1	+
<i>Lathyrus niger</i>	+1	+	+1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hypericum montanum</i>	+	+	+	-+	-	-	-	-	+	-	+
<i>Vincetoxicum hirsutinaria</i>	1-1	1-1	+	+	+	+1	+	-	-	-	-
<i>Melilotis mellisophyllum</i>	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Inula conyza</i>	1-1	1-1	+1	+1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Fragaria viridis</i>	1-1	1-1	+	+1	+1	+1	+1	-	-	-	-
<i>Chrysanthemum corymbosum</i>	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	1-2	1-2	+1	+	+1	+1	+1	-	-	-	-
<i>Orchis mascula</i>	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Sorbus torminalis</i>	1-2	1-2	1-2	1+2	+1	+1	+1	-	+1	-	+1
<i>Sorbus aria ssp. graeca!</i>	1-1	1-1	+	1-1	-	+1	+	-	-	-	-
<i>Sorbus latifolia</i>	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
<i>Viburnum lantana</i>	1-1	2-3	2-3	1-2	1-2	1-2	1-2	+	1-2	+	1-2
<i>Laburnum anagyroides</i>	1-2	1-2	(+)	-	-	-	-	-	(+)	-	-
<i>Staphylea pinnata</i>	-	+	(+)	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Viola hirta</i>	1-1	1-1	1-2	1-2	1-1	+1	1-1	1-1	-	/-	+1
Klassencharakterarten:											
<i>Cornus sanguinea</i>	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	+	1-2	+	1-2
<i>Ligustrum vulgare</i>	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	+	1-2
<i>Corylus avellana</i>	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+
<i>Ribes alpinum</i>	+1	+1	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Pyrus communis ssp. pyraster</i>	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-
<i>Prunus spinosa</i>	1-2	1-2	1-2	1-2	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1
<i>Rhamnus cathartica</i>	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	+
<i>Crataegus monogyna</i>	1-1	1-1	1-1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1-1	1-1
<i>Crataegus laevigata</i>	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	+1	+1	+1	+1	+1	1-1
<i>Lonicera xylosteum</i>	+1	+1	+	+	+	-	-	-	-	-	+
<i>Berberis vulgaris</i>	+	+	(+)	(+)	-	-	-	-	-	-	+
<i>Rosa canina</i>	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+	-	+1
<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Acer campestre</i>	+	+	+	+	+1	+1	+1	+	-	-	+1

## Fortsetzung Tabelle I

Klasse:	<b>Quercus Fageta</b> Br.-Bl. et Vlieg. 1937 Europäische Sommerwälder und Gebüsche
Ordnung:	<b>Quercetalia pubescentis</b> Br.-Bl. 1931 Thermophile Eichenmischwälder
Verband:	<b>Quercion pubescenti-petraeae</b> Br.-Bl. 1931 Thermophile Wälder des mittleren u. südwestlichen Europas
Assoziation (a)	Lithospermo-Quercetum pubescentis mit Cornus mas Steinsamen-Flaumeichenwald mit Kornelkirsche
Assoziation (b)	Buxo-Quercetum mit Cornus mas Buchsbaum-Eichenwald mit Kornelkirsche
Flußtäler	Mosel-Saar-Nied <span style="float: right;">Mosel</span>

Assoziationen:	Lithosp.-Quercetum mit Cornus mas								Buxo-Quercetum mit Cornus mas		
Nummer der Aufnahme:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Geologische Unterlage:	Jurakalke-Muschelkalke								Muschelkalk		
Flächengröße:	200	200	200	350	300	300	300	300	300	100	300
Hangneigung:	30	35	20	25	15	25	25	15	30	30	25
Höhenlage in M.:	270	220	250	300	250	220	320	360	180	300	25
Exposition:	S	S	W	S	W	SW	S	S	W	S	SO
Deckungsgrad: (in %)											
a) Baumschicht:	50	10	50	40	40	60	50	10	-	-	-
b) Strauchschicht:	30	50	50	40	40	40	40	60	70	30	70
c) Krautschicht:	40	40	30	40	50	40	40	30	50	50	70
<i>Quercus petraea</i>	+	+	+-	+-	+-	+-	+-	+-	-	-	+
<i>Tilia platyphyllos</i>	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Übergreifende Fagetalia-Arten:											
<i>Scilla bifolia</i>	-	-	1-1	-	1-2	-	-	2-3	-	-	-
<i>Arum maculatum</i>	+	+	+-	+-	+-	+	+	1-1	-	-	-
<i>Anemone nemorosa</i>	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	+-	+-	1-1	-	-	-
<i>Primula elatior</i>	-	-	-	+	-	-	+-	1-1	-	-	-
<i>Convallaria majalis</i>	1-1	1-1	1-1	+-	+-	+-	+-	1-1	-	-	-
<i>Milium effusum</i>	-	-	-	+	+	+	+	+-	-	-	-
<i>Melica nutans</i>	+-	+-	+-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Poa nemoralis</i>	-	+	+	+	+-	+-	+-	+-	-	-	+
<i>Carex silvatica</i>	-	1-1	1-1	1-1	1-1	+-	1-1	1-1	-	-	+
<i>Asperula odorata</i>	+-	+-	+-	+	+	+-	+-	+-	-	-	-
<i>Euphorbia dulcis</i>	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+-	+-	+-	+	-	+	-	-	-	-	-
<i>Rosa arvensis</i>	-	-	+	+	+	+-	+	+-	-	-	-
<i>Fagus sylvatica</i>	-	+	+-	+-	+-	+-	+-	+-	-	-	-
<i>Carpinus betulus</i>	+-	+-	+-	+-	+	+-	+-	+-	-	-	+
<i>Prunus avium</i>	-	-	-	+	+	+	-	+-	-	-	-
Übergreifende Origanetalia-Arten:											
<i>Origanum vulgare</i>	1-1	1-1	1-1	+-	+-	+-	+-	+-	+-	-	+-
<i>Inula salicina</i>	1-1	1-1	+-	+	+-	+	-	-	-	-	-
<i>Vicia tenuifolia</i>	-	+	+-	1-2	+-	-	-	-	-	-	-
<i>Trifolium medium</i>	-	-	-	+-	+	+-	1-2	-	+	-	-
<i>Aquilegia vulgaris</i>	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-
<i>Solidago virgaurea</i>	+-	+-	+-	+-	+-	+-	+-	+	-	-	+-
<i>Calamintha clinopodium</i>	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-
Übergr. Arten des Xero. -u. Mesobrometum:											
<i>Teucrium chamaedrys</i>	1-2	1-2	1-2	+	+	+-	-	-	+	+-	+-
<i>Hippocrepis comosa</i>	-	1-2	1-2	1-1	1-1	+	-	-	+-	-	+-
<i>Helianthemum nummularium</i>	1-2	1-2	1-2	1-2	+-	+-	+	-	+	+	+-
<i>Asperula cynanchica</i>	+	+-	+-	+-	+-	+	-	+-	+	+	+-
<i>Potentilla verna</i>	-	-	1-1	1-1	1-1	1-1	-	-	-	+	+-
<i>Galium verum</i>	-	1-2	1-1	1-1	1-1	+	+	+	+-	+	+-

## Fortsetzung Tabelle I

<i>Centaurea scabiosa</i> .....	+	+	+	+	+	+	+	+	+-1	+	+-1
<i>Brachypodium pinnatum</i> .....	1-2	1-2	1-1	1-1	1-1	1-1	-	-	-	-	-
<i>Bromus erectus</i> .....	+-1	+-1	+-1	+-1	+-1	+	-	-	-	-	-
<i>Carex flacca</i> .....	+-1	+-1	+-1	+-1	+-1	+-1	+	+	+-1	+-1	1-1
<i>Euphorbia cyparissias</i> .....	+-1	+-1	1-1	1-1	+-1	1-1	+-1	+	+	+-1	1-1
<i>Campanula rotundifolia</i> .....	+	+	+	+-1	+-1	+-1	+	-	+	+-1	+-1
<i>Trifolium alpestre</i> .....	1-1	1-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Legende zu Tabelle Nr. I

- Aufnahme-Nr. 1. Aufgenommen erstmalig: 26. 8. 56; ferner am 15.5. 65 und 20. 6. 72; u. Datum Südrand der Wälder: „B. le Chenoit u. Bois des Roches“; Hier zahlreiche thermophile Arten. Das Lithospermo-Quercetum langsam in einen wärmeliebenden Rotbuchenwald übergehend. Hier vor allem *Carex hallerana*; Wärme liebende Arten wie *Orchis purpurea* u. *Orchis militaris* in die Weinberge vordringend. Ehemalige Weinberge mit zahlreichen Hochstauden. Zu nennen sind noch: *Hepatica triloba*, *Anthericum ramosum*, *Ulmus campestris*, *Ornithogalum pyrenaicum*, (optimal im Quercetum carpinetum), *Serratula tinctoria*, *Euphorbia amygdaloides*, *Inula salicina*;
- Aufnahme-Nr. 2. 17. 5. 56; ferner am 15. 5. 65 u. 20. 6. 72; Gelände liegt am Fuße des u. Datum „Rudemont“; bei Arnaville; hier besonders reichlich *Quercus pubescens*. Gelände einerseits in ein ausgedehntes Berberidon bzw. in Mesobrometen und Xerobrometen übergehend.
- Aufnahme-Nr. 3. 15. 5. 1968 und bis 1976 mehrfach überprüft; hier besonders reichlich *Peucedanum cervaria* mit *Lithospermum purp.-caer.* Ferner einer der seltenen Fundstellen von *Vicia pisiformis*. Gelände in *Scilla bifolia*-reichen Rotbuchenwald übergehend. Die Fundstelle ist der „Krekelsbusch“ unweit Königsmacker (-chern) im Moseltal.
- Aufnahme-Nr. 4. Erstmalig: am 24. 5. 56; dann mehrfach bis 1976; Südhang des Felsberges u. Datum bei Montenach; zum Teil Neubesiedlung ehemaliger Weinberge; daher die Baumschicht erst in Entwicklung begriffen. Früher wohl auch Rotbuchenwald;
- Aufnahme-Nr. 5. Erstmalig aufgenommen: 26. 8. 38; dann mehrfach bis 1977; Hier neue u. Datum Fundstelle von *Limodorum abortivum* und *Quercus pubescens* x *Q. petraea*; Gelände gleichfalls in den Rotbuchenwald übergehend. Hier zahlreich *Scilla bifolia* mit *Asarum europaeum*. Kleiner Bestand von *Lithospermum purp. caer.* vernichtet. Dagegen unweit vom Atzbüch im Kohlenbüch der Steinsame sehr reichlich.
- Aufnahme-Nr. 6. Aufgenommen am 9. 6. 51 und vielfach begangen bis 1977; Hier in der u. Datum Niederschleife bei Niedaltdorf. Hier *Viola alba* mit *Orchis purpurea* und *Lithosp. p. caer*
- Aufnahme-Nr. 7. Hangenberg unweit Beckingen. Aufgenommen 10. 5. 38 und bis 1977 u. Datum mehrfach beobachtet; *Lithosp. p. caerul.* durch Abbrennen vernichtet. Gelände gleichfalls in Rotbuchenwald übergehend. Hier noch reichlich *Sorbus torminalis*. Ferner *Carex montana*, *Aceras anthropophorum* und selten *Viola alba*.
- Aufnahme-Nr. 8. Fischerberg bei Beckingen; aufgenommen: 15. 4. 65 und mehrfach bis u. Datum 1977 beobachtet; hier besonders reichlich *Viola alba* mit *Viola hirta*; ehemaliger Rotbuchenwald; Noch sehr reichlich *Scilla bifolia* und *Primula elatior*; Gelände heute mit Nadelholz aufgeforstet; *Viola alba* zurückgehend.

- Aufnahme-Nr. 9. Buchsbaum-Buschwald bei Rettel; aufgenommen: 15. 5. 1960; Hier auf u. Datum dem Steilhang zur Mosel ist der Buchsbaumbestand so stark, so daß die Krautschicht fast vollständig fehlt; hier besonders im *Aceri-Fraxinetum*;
- Aufnahme-Nr. 10. „Stromberg“ bei Schengen. Hier der Buchsbaum durch Steinbruchbetrieb u. Datum stark dezimiert; aufgenommen: 3. 7. 45.
- Aufnahme-Nr. 11. Palmberg bei Ahn (Luxembourg); hier *Buxus sempervirens* reichlich mit u. Datum *Cornus mas*; aufgenommen: 29. 7. 56 und 5. 5. 70.

## Tabelle Nr.: II

Assoziation: ..... <b>Sorbo-Quercetum</b>					
Elsbeeren-Eichenbusch					
Flußtal: ..... Untere Saar von Merzig bis Konz					
Nummer der Aufnahme: .....	1	2	3	4	5
Geologische Unterlage: .....		Devonischer Schiefer			
Flächengröße (m <sup>2</sup> ): .....	20	25	20	20	25
Hangneigung: .....	30 <sup>0</sup>	40 <sup>0</sup>	40 <sup>0</sup>	40 <sup>0</sup>	30 <sup>0</sup>
Höhenlage in M.: .....	280	250	350	300	260
Exposition: .....	S	W	S	S	O
Deckungsgrad: (in %)					
a) Strauchschicht: .....	40	40	30	30	50
b) Bodenschicht: .....	60	30	30	40	30
Assoziationscharakterarten: .....					
<i>Quercus pubescens</i> x <i>Q. robur</i> .....	+	+	-	-	-
<i>Quercus pubescens</i> x <i>Q. petraea</i> .....	+	-	-	-	-
<i>Quercus petraea</i> .....	1-1	1-1	+ -1	+ -1	1-1
<i>Calamintha officinalis</i> .....	+	+	+	+	-
<i>Primula veris</i> ssp. <i>columnae</i> .....	+	+	+	-	-
<i>Digitalis lutea</i> .....	+	-	-	-	+
Geograph. Differentialarten: .....					
<i>Genista pilosa</i> .....	+ -1	+ -1	+ -1	+ -1	-
<i>Teucrium scordonium</i> .....	1-1	1-1	1-1	1-1	+ -1
<i>Anthericum liliago</i> .....	1-1	+ 1	+		-
Ordnungs-Charakterarten: .....					
<i>Bupleurum falcatum</i> .....	+ -1	+ -1	+ -1	+ -1	+
<i>Polygonatum odoratum</i> .....	+ -1	+ -1	+ -1	+ -1	-
<i>Silene nutans</i> .....	+ -1	+ -1	+ -1	+ -1	+
<i>Campanula persicifolia</i> .....	1-1	+ -1	+ -1	+ -1	+
<i>Hypericum montanum</i> .....	+	+	-	+	+
<i>Sorbus aria</i> .....	+	+	+	+	+
<i>Sorbus torminalis</i> .....	1-2	1-1	1-1	1-1	+
<i>Viburnum lantana</i> .....	1-1	+ -1	+ -1	+ -1	+ -1
<i>Malus silvestris</i> .....	+	+	+	+	-
<i>Pyrus communis</i> ssp. <i>pyraster</i> .....	+	+	+	-	-
<i>Inula conyza</i> .....	+	+	+	+	+

**Fortsetzung Tabelle II**

Assoziation: .....	<b>Sorbo-Quercetum</b>				
	Elsbeeren-Eichenbusch				
Flußtal: .....	Untere Saar von Merzig bis Konz				
Nummer der Aufnahme: .....	1	2	3	4	5
Geologische Unterlage: .....	Devonischer Schiefer				
Flächengröße (m <sup>2</sup> ): .....	20	25	20	20	25
Hangneigung: .....	30°	40°	40°	40°	30°
Höhenlage in M.: .....	280	250	350	300	260
Exposition: .....	S	W	S	S	O
Deckungsgrad: (in %)					
a) Strauchschicht: .....	40	40	30	30	50
b) Bodenschicht: .....	60	30	30	40	30
<b>Klassen-Charakterarten:</b>					
<i>Ligustrum vulgare</i> .....	1-1	1-1	+ -1	+ -1	-
<i>Cornus sanguinea</i> .....	+	+	+	+	+
<i>Corylus avellana</i> .....	+	+	+	+	1-1
<i>Prunus spinosa</i> .....	+ -1	+ -1	+ -1	+ -1	+ -1
<i>Rhamnus cathartica</i> .....	+	+	+	+	-
<i>Crataegus laevigata</i> .....	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1
<i>Crataegus calycina</i> .....	+	+	-	-	-
<i>Sorbus aucuparia</i> .....	+	+	+	+	-
<i>Quercus robur</i> .....	+ -1	+	+ -1	+ -1	+ -1
<b>Prunetalia Arten:</b>					
<i>Amelanchier ovalis</i> .....	-	+	+	(+)	-
<i>Cotoneaster integerrima</i> .....	+ -1	+	+	-	-
<i>Rubus tomentosus</i> .....	+	+	+	-	-
<i>Rubus vestitus</i> .....	+ -1	+	-	+	+
<b>Carpinion-Arten:</b>					
<i>Carpinus betulus</i> .....	1-1	+ -1	+	+ -1	1-1
<i>Prunus avium</i> .....	+	+	+	+	1-1
<i>Evonymus europaeus</i> .....	+	+ -1	+ -1	+ -1	+
<i>Potentilla sterilis</i> .....	+ -1	+ -1	-	-	-
<i>Lonicera periclymenum</i> .....	+	+	-	-	-
<b>Asplenium septentrionali-adianti-nigri-Arten:</b>					
<i>Asplenium adiantum nigrum</i> .....	+	+	+	+	(
<i>Asplenium septentrionale</i> .....	+	+	+	+	+
<i>Asplenium alternifolium</i> .....	-	+	+	-	-
<i>Asplenium trichomanes</i> .....	+ -1	+ -1	+ -1	+	+
<i>Ceterach officinarum</i> .....	+	+	+ -1	+ -1	-
<i>Polypodium vulgare</i> .....	+	+	+	+	+
<i>Polypodium interjectum</i> .....	+	-	+	-	+
<i>Hieracium wiesbaureianum</i> .....	+	+	+	-	-
<i>(bifidum-glaucinum-pallidum)</i>					
<i>Rhynchosinapis cheiranthus</i> .....	+	+	+	+	+
<b>Festuca-Sedetalia-Arten:</b>					
<i>Sedum rupestre</i> .....	1-2	1-1	1-1	1-1	-1

## Fortsetzung Tabelle II

Assoziation: ..... **Sorbo-Quercetum**  
 Elsbeeren-Eichenbusch  
 Flußtal: ..... Untere Saar von Merzig bis Konz

Nummer der Aufnahme: .....	1	2	3	4	5
Geologische Unterlage: .....		Devonischer Schiefer			
Flächengröße (m <sup>2</sup> ): .....	20	25	20	20	25
Hangneigung: .....	30 <sup>0</sup>	40 <sup>0</sup>	40 <sup>0</sup>	40 <sup>0</sup>	30 <sup>0</sup>
Höhenlage in M.: .....	280	250	350	300	260
Exposition: .....	S	W	S	S	O
Deckungsgrad: (in %)					
a) Strauchschicht: .....	40	40	30	30	50
b) Bodenschicht: .....	60	30	30	40	30
<i>Sedum forsteranum</i> .....	+	(+)	-	-	-
<i>Pethrorhagia prolifera</i> .....	++1	++1	+	+	-
<i>Festuca capillata</i> .....	-	+	+	-	-
<i>Festuca hervierie</i> .....	(1-1)	-	-	-	-
<i>Calamintha acinos</i> .....	++1	+	-	-	-
<i>Potentilla argentea</i> .....	++1	++1	++1	++1	+
<i>Trifolium arvense</i> .....	++1	+	-	-	-
<i>Viscaria vulgaris</i> .....	+	+	+	-	-
<i>Scleranthus perennis</i> .....	++1	++1	++1	+	+
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> .....	++1	++1	++1	+	+
<i>Hieracium peleterianum</i> .....	(+)	+	+	+	-
<i>Hieracium piloselloides</i> ssp. <i>praealtum</i> .....	-	+	+	+	-
<i>Hieracium peletl.</i> x <i>H. piloselloides</i> .....	-	-	-	-	-
Weitere thermophile Arten:					
<i>Helianthemum nummularium</i> .....	1-2	+	-	-	-
<i>Dianthus carthusianorum</i> .....	1-1	-	-	-	-
<i>Melica ciliata</i> .....	+	+	+	+	-
<i>Potentilla verna</i> .....	1-1	+	+	+	-
<i>Euphorbia cyparissias</i> .....	++1	+	+	+	-
Weitere Arten:					
<i>Campanula rotundifolia</i> .....	++1	++1	++1	++1	+
<i>Geranium robertianum</i> .....	+	+	+	-	+
<i>Rumex acetosella</i> u. <i>tenuifolia</i> .....	++1	++1	++1	+	-
<i>Hypericum perforatum</i> .....	++1	++1	+	+	+
<i>Digitalis purpurea</i> .....	-	-	+	+	+
<i>Hieracium silvaticum</i> .....	-	+	+	+	+
<i>Poa nemoralis</i> .....	-	+	+	+	+-1
<i>Polytrichum piliferum</i> .....	++1	++1	++1	++1	-
<i>Pleurozium schreberi</i> .....	-	++1	++1	++1	-
<i>Ceratodon purpureus</i> .....	++1	++1	++1	++1	+
<i>Rhacomitrium canescens</i> .....	1-1	-	++1	++1	-
<i>Lactuca perennis</i> .....	+	+	+	+	+
<i>Hedwigia ciliata</i> .....	++1	++1	+	+	-

## Legende zur Tabelle Nr. II

- Aufnahme-Nr. 1. „Galgenberg“ nördlich von Wiltingen oberhalb der Weinberge. Aufgenommen u. Datum: 15. 9. 67; ferner mehrfach überprüft in den Jahren 1968, 1970 und 1975; Hier Xerotherm-Vegetation für die Untere Saar optimal ausgebildet. Sehr selten *Quercus pubescens*-Hybriden.
- Aufnahme-Nr. 2. Steilhang an der Saar nordöstlich von Schoden. Aufgenommen u. Datum: 20. 5. 66 und 67; Ferner überprüft: 25. 6. 1970; Eichen-Elsbeeren-Buschwald mit wärmeliebenden Arten.
- Aufnahme-Nr. 3. Steilhang an der Saar gegenüber Hamm bei Taben. Aufgenommen: 20. 5. u. Datum: 66 und 25. 6. 70; Hier Arten des Eichen-Elsbeerenbusches;
- Aufnahme-Nr. 4. Steilhang mit Felsspornen gegenüber Hamm bei Taben in der Nähe des ehemaligen Weinberges. Aufgenommen: 25. 5. 66 und 30. 7. 66; Eichenbusch mit zahlreichen Arten der Felsspaltengesellschaft. *Asplenium septentrionale*, *Ceterach officinarum*, *Asplenium ruta-muraria*, *Asplenium alternifolium* usw.
- Aufnahme-Nr. 5. Osthang gegenüber Hamm bei Filzen. Aufgenommen 15. 5. 67. Mehrfach u. Datum bis 1975 überprüft. Eichen-Elsbeerenbusch nur noch fragmentarisch ausgebildet. Standort von *Digitalis lutea*. Der Eichenbusch sehr rasch in ein *Aceri-Fraxinetum* übergehend. Zahlreich ist *Phyllitis scolopendrium*.

## Pflanzengeographische Auswertung der Tabelle I u. II

Die Aufschlüsselung der Bestandsaufnahmen erfolgt nach der Zugehörigkeit der einzelnen Arten zu den geographischen Florenelementen. Zu jeder Art wird die lokale Verbreitung angegeben, womit insbesondere die Verbreitungsdichte gekennzeichnet ist. In der nachfolgenden Zusammenstellung werden nur die wichtigsten Assoziations-Verbands- u. Ordnungs-Charakterarten angegeben.

### 1. Vorwiegend submediterrane und submediterran-atlantisch-subatlantische Arten: *Quercus pubescens* WILLD. (Flaumeiche)

Im Gebiet in annähernd reiner Form besonders häufig zwischen Nancy, Toul, Liverdun, die Mosel abwärts bis in den Metzger Raum. Während der letzten fünfzig Jahre hat die Verbreitungsdichte von *Quercus pubescens* stark zugenommen. Dies ist im wesentlichen anthropogen bedingt. So wurden verlassene Weinberge, vor allem degradierte Rotbuchenwälder, verlassene Äcker und selbst die zahlreichen Festungswälle neu besiedelt. Vermutlich wurde in diesem Bereich die Flaumeiche auch angepflanzt. Bislang zwischen Metz und Trier nicht beobachtet.

### *Quercus pubescens* X *petraea* = *Q. Streimii* HEUFF. (1850) = *Q. Kernerii* SIMONK. (1883) nach HEGI Bd. III 1. Teil

Im Bereich von *Q. pubescens* häufig verbreitet. Ab Metz vereinzelt zwischen Thionville-Perl in Richtung Trier. Fast immer nur Einzelexemplare. Nach REICHLING (Lit. Nr. 20) schon von KOLTZ (1875) für die „Fels“ bei Schengen angegeben. Hier wohl heute noch, da auf der „Fels“ zahlreiche thermophile Arten des Lithospermo-Quercetum zu beobachten sind. Ferner in Luxemburg nach THURM (1947) bei Machtum auf der „Hohfiels“. Bei Grevenmacher im „Winnefiels“ nach KARIGER (1961). Ich fand *Q. Streimii* bei Königsmachern im „Krekelsbusch“ s. T. Nr. I Auf. 3 (1968); ferner im Atzbüch bei Sehndorf (1962) s. Tab. Nr. II Aufn.: 5; auf dem Felsberg bei Montenach (1970) s. Tabel. II, Nr. 4; An der Unteren Saar in einem Steilhang bei Schoden; (1974);

Die Bestimmung von *Q. Streimii* ist im Hochsommer meist schwierig, da dann die Merkmale nur mehr wenig eindeutig sind.

**Quercus pubescens X Q. robur = Q. pendulina Kit. (1814) = Q. Kantziana Borb. (1887)  
= Q. devensis Simonak. (1887).**

Die Kreuzung ist im Gebiet Nancy-Toul-Liverdun bis Metz mehrfach unter den Stammarten anzutreffen. Recht selten ist *Q. pendulina* von Metz moselabwärts bis Trier. Erwähnt sei das Vorkommen in Luxembourg. Nach REICHLING (s. Lit. Nr. 20) mehrfach im „Schoetter Marial“ au Nord du Val des „Bons-Malades“ bei Luxembourg. Besonders bemerkenswert ist die Fundstelle auf dem „Galgenberg“ bei Wiltingen im Bereich des Tonschiefers. Hier fand ich *Q. pendulina* am 15. 9. 1967. Die Eiche war trotz Frühherbst auf Grund der noch guten Merkmalsausprägung eindeutig bestimmbar. Prof. E. SCHWARZ (Jena) bezeichnete das vorgelegte Material als „X-tes Aufspaltungsprodukt, wobei die Merkmale von *Q. pubescens* vorherrschend sind. „Nach SCHWARZ wäre die Benennung *Q. pubescens* zulässig. Vermutlich wird diese submediterrane Eiche in den oft schwierig begehbaren Steilhängen des Tonschiefers der Unteren Saar noch mehrfach anzutreffen sein!



Abb. 1: *Quercus pubescens* x *Quercus petraea* im „Atzbüch“ bei Sehndorf; (15. 6. 1962)



Abb. 2: *Quercus pubescens* x *Quercus robur* (Blatt) auf dem „Galgenberg“ bei Wiltingen; (5. 6. 1968)



Abb. 3: „Galgenberg“ bei Wiltingen; Standort von *Quercus pubescens*-Hybriden; (2. 5. 1968)

***Limodorum abortivum* Sw. (Violetter Dingel)**

Diese sehr seltene Orchidee ist als mediterran-submediterran zu bezeichnen. Die Fundortsangaben in der Flore de Lorraine von A. GODRON (s. Lit. Nr. 30) so in der Umgebung von Nancy, Liverdun und moselabwärts bis Metz konnten während der letzten dreißig Jahre nicht mehr bestätigt werden. Zahlreiche eigene Bemühungen die seltene Pflanze wieder aufzufinden waren erfolglos. *Limodorum* findet sich dagegen wieder an drei Stellen in Luxemburg. Hier vor allem bei Rosport im Sauerthal. Unweit hiervon auf deutscher Seite, die schon von SCHÄFER (Lit. Nr. 24) angegebene Fundstelle „Ralinge Röder“. Ich fand *Limo-*

*dorum* am 10. 7. 1960 im „Atzbüch“ bei Sehndorf (Perl). Hier findet sich der Dinkel an drei Stellen in Gesellschaft thermophiler Arten (s. Tabelle Nr. 1 Aufn.: 5). Obwohl der „Atzbüch“ wirtschaftlich genutzt wird (Mittelwald), ist seine floristische Zusammensetzung noch gut ausgeprägt. Dies gilt vor allem für die typischen thermophilen Sträucher des Lithospermo-Quercetums. Da diese Gesellschaft mit einem wärmeliebenden Rotbuchenwald korrespondiert, ist die Einstrahlung zahlreicher Fagetalia-Arten verständlich. *Limodorum* hat sich im „Atzbüch“ bis heute erhalten. Die Fundstelle ist die natürliche Fortsetzung der ehemaligen lothringischen Vorkommen.



Abb. 4: *Limodorum abortivum* SW. im „Atzbüch“ bei Sehndorf; (10. 7. 1960)

**Carex hallerana Ass.** (Grundblütige Segge)

Diese Segge ist zweifellos als mediterran zu bezeichnen. Hieraus erklärt sich auch ihre grosse Seltenheit. Sehr selten in der Umgebung von Nancy. Hier fand ich *Carex hallerana* in einem Selerio-Xerobrometum zusammen mit *Sesleria varia*, *Fumana procumbens*, *Astragalus danicus* usw. Das Hauptvorkommen liegt wohl im Moselbogen mit Zentralpunkt Liverdun. Hier findet sich *Carex hallerana* im Lithospermo-Quercetum. Ziemlich verbreitet auch in der stark thermophilen Saumgesellschaft (*Trifolium alpetris*-*Peucedanetum cervariae*). Es sei vermerkt, daß die angegebenen Fundstellen bereits von GODRON (s. Lit. Nr. 30) zitiert werden. Nach meiner Beobachtung ist *Carex hallerana* im Moselbogen bei Liverdun in Ausbreitung begriffen, denn einige ehemalige Weinberge bieten neue Siedlungsmöglichkeiten. *Carex hallerana* hat den Metzger Raum nicht mehr erreicht.

**Daphne laureola** L. (Lorbeer-Seidelbast)

Mediterraner immergrüner Kleinstrauch. Ziemlich verbreitet im Lithospermo-Querquetum zwischen Nancy-Liverdun-Toul bis in den Raum von Metz. Auch mehrfach in thermophilen, sekundären Strauchgesellschaften zusammen mit *Cornus mas* (Querquetum pubescentis-Cornetum).

**Viola alba** BESS. (Weißes Veilchen)

*Viola alba* ist eine submedit-atlantische Art mit wintergrünen Blättern. Im Moselboogen (Liverdun) Meurthe und moselabwärts über Thionville, Metz in Lothringen. Das weiße Veilchen erreicht im Niedtal das Saarland. Mehrfach bei Niedaltdorf, Eimersdorf, Hemmersdorf und Hangel- u. Fischerberg bei Beckingen. Nach Entfernung der Strauchschicht (Mittelwald) sich auch in Rotbuchenwäldern ausbreitend. Gleichfalls in der Saumgesellschaft mit *Viola hirta*. Mehrfach zusammen mit *Scilla bifolia*, *Helleborus foetidus*, *Primula elatior*, *Orchis masculus*, *Orchis purpureus* beobachtet. Bei Niedaltdorf die Kreuzung mit *Viola hirta*. *Viola alba* wurde 1881 von dem Zuckerbäcker SCHUHLER aus Merzig im Niedtal entdeckt.

**Tamus communis** L. (Gemeine Schmerwurz)

Die submedit-atlantische Art findet sich sehr zerstreut durch ganz Lothringen, wobei nur warme Lagen besiedelt werden. *Tamus* geht die Mosel abwärts: Toul-Liverdun-Metz-Thionville-Perl-Moselgau bis Tavern. Trier wurde nicht mehr erreicht. Ferner aus Lothringen in das Niedtal vorstoßend. Von hier über die Saar bei Beckingen bis in das Naturschutzgebiet „Wolferskopf“ bei Haustadt. Vielfach zusammen mit *Lithospermum purpureocaeruleum*; so bei Liverdun-Nancy-Metz, Königsmachern und Sehndorf. *Tamus communis* findet sich vorwiegend im Lithospermo-Querquetum, ferner im Berberidion und randlich in Rotbuchenwäldern.

**Digitalis lutea** L. (Gelber Fingerhut)

Im Bereich der Jurakalke nicht selten. Ab Metz moselabwärts jedoch sehr selten. Zwischen Perl und Trier nicht beobachtet. Dagegen auf dem Tonschiefer der Unteren Saar. So sehr selten im Digitali luteae-Atropetum unterhalb der Klause bei Serrig (Stadt). Hier auch die Kreuzung mit *Digitalis purpurea*. An der Unteren Saar im Elsbeeren-Eichen-Busch bei Wiltingen und im Steilhag gegenüber Hamm bei Filzen.

**Orchis purpurea** Huds. (Purpur-Knabenkraut)

Im ganzen Bereich der Jura- u. Muschelkalke vorkommend. Zerstreut im Lithospermo-Querquetum; dagegen optimal im Viburno-Orchidetum purpuri; so im Niedtal, Haustadter Tal, Raum Merzig, Saargau. In den Seitentäler der Mosel häufiger als im Haupttal. In etwas absonniger aber geschützter Lage in Mesobrometen eindringend. Randlich auch in Weinberge (Liverdun-Nancy) vorstoßend. In Gesellschaft des Purpur-Knabenkrautes nicht selten *Orchis hybridus*.

**Helleborus foetidus** L. (Stinkende Nieswurz)

Im ganzen Gebiet des Jura- u. Muschelkalkes verbreitet. Erreicht das Saarland im Niedtal. Von hier über Hemmersdorf-Eimersdorf über die Saar zum Fischer- u. Hangelberg bei Beckingen. Fehlt der Perler Raum. Erst wieder bei Trier und Untermosel (Tonschiefer). *Helleborus foetidus* ist wintergrün und gehört dem submedit-subatlantischen Florenelement an.

**Lithospermum purpureocaeruleum** L. (Blauroter Steinsame) (= *Buglossoides purpureocaerulea*)

Von Nancy-Toul-Liverdun bis Metz ziemlich häufig und vorwiegend im Lithospermo-Querquetum. Ab Metz moselabwärts bedeutend seltener. In der Dreiländerecke wieder häufiger. So im „Krekelsbusch“ bei Königsmachern; auf dem „Felsberg“ bei Montenach an zwei Stellen; unweit Schengen in Richtung Burmerange an zwei Stellen; im Bois de „Hochfels“; früher im Atzbüch bei Sehndorf; ausgedehnte Fläche im „Köhlenbüsch“ unweit Sehndorf; im Helfanterbachtal an der Straße; am Ausgang des Helfanter Baches oberhalb der Weinberge; ziemlich

häufig im Steilhang zwischen Eisenbahn und Straße bis zum Kapellchen in Richtung Palzem; auf der „Kölliger“ Fels unweit Köllig; zwischen Köllig und Trier nicht beobachtet; dagegen in Luxembourg zwischen Manternach und Mertert; ferner im Sauerland bei Rosport; gegenüber im Raum zwischen Ralingen, Olk und Kersch; im Bitburger Gutland an drei Stellen in der Umgebung von Hüttingen. Hier der Steinsame zusammen mit *Sorbus torminalis*, *Cornus mas*, *Sorbus aria*, *Viburnum lantana* usw. *Lithospermum* fehlt der Prümer Kalkmulde. Neben Mosel sind als Einzugsstraßen die Nied und die Saar zu nennen. Im Niedtal in der Umgebung von Niedaltdorf (zwei Stellen). Im Saarland in der Umgebung von Saargemünd. Der Steinsame hat den Bliessgau und das Saarbrücker Muschelkalkgebiet nicht mehr erreicht. Der Steinsame hat sein optimales Wachstum auf frischen etwas feuchten Waldböden. In seiner Gesellschaft dann oft *Arum maculatum*. Auch in lichten Rotbuchenwäldern ist *Lithospermum* anzutreffen. So bei Sehndorf ziemlich verbreitet. Um den Bestand zu erhalten wurde die Rotbuchen-Naturverjüngung entfernt. In dem sehr lichten Bestand entwickelt sich nun *Cornus mas*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea* und vor allem sehr reichlich *Sorbus torminalis*.

#### **Viburnum lantana** L. (Wolliger Schneeball)

Häufig im Lithospermo-Quercetum; ferner im Waldmantel der Rotbuchen und Eichen-Hainbuchen-Wälder. Vielfach auch in den älteren Grenzparzellenhecken. In den Quarzit und Buntsandsteingebieten vollständig fehlend. Dagegen wieder auf dem Tonschiefer der Unteren Saar. So zusammen mit *Sorbus torminalis* in den Steilhängen gegenüber Hamm; selten bei Schoden; mehrfach auf dem Galgenberg bei Wiltigen; selten im Steilhang bei Hamm gegenüber Filzen; sehr selten auf dem „Scharzberg“ zwischen Wiltigen und Oberemmel; sehr selten im Steilhang der „Filzer Kupp“ unweit Filzen; ein Exemplar zwischen Saarburg und Oberleuken.

#### **Coronilla emerus** L. (Strauchwicke)

Sehr selten bei Liverdun-Arnville und Gorze. Bei Nancy (Malzéville) zusammen mit *Colutea arborescens*. *Colutea* wird auch vielfach angepflanzt. Ab Metz dem ganzen Untersuchungsgebiet fehlend. Nach Kariger (s. Lit. Nr. 28) in der Nähe der Stadt Luxembourg.

#### **Buxus sempervirens** L. (Buchsbaum-Palmen)

Assoziationscharakterart des Buxo-Quercetum-Cornetum. Fundortangaben zwischen Nancy-Toul-Metz konnten nicht bestätigt werden. Hier handelte es sich vermutlich um Einzelvorkommen. Dagegen in der Dreiländerecke sehr häufig bei Rettel (Moseltal), seltener auf dem Stromberg bei Schengen und wiederum häufig auf dem Palmberg bei Ahn. Einzelpflanzen bei Nittel und bei Gerlfangen. Bei Rettel in den Rotbuchenwald übergreifend (Fagetum buxetosum Ob.). Hier besonders reichlich im Aceri-Fraxinetum zusammen mit *Phyllitis scolopendrium*, *Polypodium interjectum* und *Polystichum lobatum*.

#### **Prunus mahaleb** L. (Weichsel-Kirsche)

Im Gebiet von Nancy-Toul-Liverdun bis Metz sehr häufig vorkommend. Ab Metz bis Perl seltener. Reichlich auf dem Hammelsberg bei Perl. Vereinzelt zwischen Perl und Trier (Stromberg u. Palmberg). Die Vorkommen an der Unteren Saar sind auf Sauerkirschenkulturen zurückzuführen. *Prunus mahaleb* dient vielfach als Propfunterlage für Sauerkirschen. Letztere haben nur eine kurze Lebensdauer (Monilia). Die Unterlage, *Prunus mahaleb* ist dagegen sehr widerstandsfähig und bleibt erhalten. Auch bei Hüttingen beobachtet. Die Weichselkirsche ist im Buxo-Cornetum ziemlich selten.

#### **Sorbus domestica** L. (Speierling)

Sehr selten im Lithospermo-Quercetum zwischen Nancy und Metz. Dagegen mehrfach im Buxo-Cornetum bei Rettel. Einzelexemplare auf dem Stromberg bei Schengen und dem Palmberg bei Ahn.

**Calamintha officinalis Moench.** (Wald-Bergminze)

Auf den Jurakalken ziemlich häufig und gern in der Waldsaumgesellschaft (Trifolio-alpetris-Peucedanetum cervariae). Auf dem Muschelkalk sehr selten. So im Buxo-Cornetum bei Rettel mehrfach. Ziemlich verbreitet im Tonschiefergebiet der Unteren Saar und hier nur in warmen Lagen.

**Cornus mas L.** (Kornelkirsche)

Im Bereich der Jurakalke sehr häufig. Hier Charakterart des Lithospermo-Quercetum. Auch vielfach in thermophilen Gebüschern. Auf Jurakalken immer zusammen mit *Quercus pubescens*. Ebenso reichlich auf Muschelkalk von Perl bis Trier und Hüttingen bis Erdorf. Hier besonders reichlich im Waldmantel der Rotbuchenwälder. Im Sauerland zusammen *Polygonatum odoratum*, *Campanula persicifolia*, *Sesleria varia* und *Sorbus torminalis*. Der Prümer Kalkmulde scheint *Cornus mas* vollständig zu fehlen! Das Haupteinzugsgebiet ist das Moseltal. Im lothringischen Hügelland an Waldrändern warmer Lagen mehrfach anzutreffen. Von hier in das Niedtal vorstoßend. Ein Einzelexemplar noch am Wolferskopf bei Haustadt. Im Saartal hat die Kornelkirsche noch den Raum Saargemünd erreicht. Im Saargau und Merziger Muschelkalkgebiet nicht vorhanden. Ein Einzelexemplar bei der Tabener Saarbrücke. Hier zusammen mit *Scilla bifolia* und *Corydalis solida*. Auf dem Tonschiefer sonst fehlend. Vielfach angepflanzt: so in den Parkanlagen des Münchweiler Hofes (Hecke). Ebenso im Park von Schloß Dagstuhl und von hier aus verwildert. *Cornus mas* vor allem auch zusammen mit dem Buchsbaum. So besonders reichlich auf dem Palmberg bei Ahn. *Cornus mas* gehört dem submediterranem (o) Florenelement an.



Abb. 5: *Cornus mas* L. auf dem „Heiligenkopf“ bei Eimersdorf; (15. 6. 1957)

### **Arabis pauciflora** Garcke (Armblütiges Gänsekraut)

Sehr selten auf den Jurakalken und die Mosel abwärts bis Metz. Im übrigen Gebiet wurde *Arabis pauciflora* nicht beobachtet. Nach ROSBACH (s. Lit. Nr.: 21) auf dem Tonschiefer der Untermosel.

### **Hypericum montanum** L. (Berg-Johanniskraut)

Im ganzen Untersuchungsgebiet vorhanden, jedoch immer vereinzelt und niemals häufig. Auch auf dem Tonschiefer der Unteren Saar.

### **Laburnum anagyroides** L. (Gewöhnlicher Goldregen)

Im Bereich der Jurakalke sehr häufig. Besonders in der Waldmantelgesellschaft (Flaumeiche-Kornelkirschen Busch). Selten in der Dreiländerecke, so bei Perl, dem Reiniger Berg unweit Trier. Mehrfach auch in Luxembourg. So bei Schengen auf dem Stromberg beobachtet. Der Goldregen ist ähnlich wie *Quercus pubescens*, *Prunus mahaleb* und *Peucedanum cervaria* in der Lage neue Standorte zu besiedeln. Die starke Samenbildung trägt dazu bei.

### **Euphorbia amygdaloides** L. (Mandelbl. Wolfsmilch)

Im ganzen Gebiet vorwiegend auf basischen Böden verbreitet. Vielfach ist die Wolfsmilch im Lithospermo-Quercetum anzutreffen. Optimale Verbreitung in Rotenbuchenwäldern. In der Dreiländerecke mehrfach beobachtet. Ebenso im Niedtal und im Moselgau (Reinig); fehlt dagegen der Unteren Saar.

## **2. Vorwiegend submedit-subkontinentale Arten:**

### **Peucedanum cervaria** Lap. (Hirsch-Haarstrang)

Im Raum Nancy-Toul-Liverdun bis Metz sehr häufig. Über Metz moselabwärts bei Perl und im Niedtal (Hemmersdorf) das Saarland erreichend. Bei Perl auf dem Hammelsberg, auf dem Felsberg bei Montnach und auf dem Stromberg bei Schengen sehr häufig. Dann schnell seltener werdend. Über Wincheringen, Köllig (Kölliger Fels), Nittel bis Trier vorstoßend. (Wasserbillig). Ebenso findet sich die Hirschwurze auf der luxemburgischen Seite. Jedoch nicht so häufig. So noch zwischen Manternach und Munschecker und bei Mertert. Im Sauerland nicht mehr beobachtet. Dem ganzen Tonschieferbereich der Unteren Saar fehlend. Dagegen wieder verbreitet auf dem Tonschiefer der Untermosel. Die Hirschwurze ist im lichten Lithospermo-Quercetum häufig anzutreffen. Bildet aber auf den Jurakalken eine eigene Saumgesellschaft mit *Trifolium alpestre*. (*Trifolium alpestris*)-*Peucedanum cervariae*). Ab Metz wird die Saumgesellschaft durch *Trifolium medium* mit *Peucedanum cervaria* abgelöst. Eine Neuan siedlung des Haarstrang auf sekundären Standorten ist häufig zu beobachten. So sind ehemalige Weinberge, Straßenränder, Festungsbereiche (Maginotlinie), Steinbrüche durch Massenvorkommen der Hirschwurze gekennzeichnet.

### **Polygonatum odoratum** Mi. (Wohlriechende Weißwurze)

Im Süden des Verbreitungsgebietes ziemlich häufig im lichten Lithospermo-Quercetum. Ab Metz die Mosel abwärts immer seltener werdend. So selten in der Dreiländerecke. Ab Metz sehr sporadisch im Moseltal. Bei Trier und im Sauerland wieder mehrfach. Besonders hervorzuheben ist das Vorkommen auf dem Tonschiefer der Unteren Saar. So selten an den Steilhängen gegenüber Hamm bei Taben. Sehr selten bei Ockfen (Bockstein), selten zwischen Schoden und Wiltingen. Mehrfach bei Wiltingen am Galgenberg. Hier vorwiegend im Elsbeeren Eichenbusch. Sehr selten auch im Felsbirnengebüsch.

### **Campanula persicifolia** L. (Pfirsichbl. Glockenblume)

Im ganzen Gebiet weit verbreitet. Im Bereich des Devonschiefers selten. Hier besonders im Elsbeeren-Eichenbusch. Fehlt dagegen z. B. dem ganzen Saargau (Niedtal) und dem Merziger Muschelkalkgebiet.

**Trifolium rubens** L. (Purpur-Klee)

Vor allem im Süden des Gebietes verbreitet auf Jurakalken im Lithospermo-Quercetum. Aber auch vielfach in den Saumgesellschaften und im Mesobrometum. Von Metz bis Perl sehr selten. In der Dreiländerecke mehrfach. Dann immer seltener werdend. Vereinzelt zwischen Tettingen und Butzdorf. Ferner selten bei Dilmar und zwischen Helfant und Wehr. Im Moselgau bei Rommelfangen und Fellerich. Fehlt dem Tonschiefergebiet.

**Bupleurum falcatum** L. (Sichelförmiges Hasenohr)

Im ganzen Gebiet auf basischen Böden häufig. Optimal in den Waldsaumgesellschaften. Ähnlich wie *Peucedanum cervaria* sich ehemaliges Kulturland erobernd. Auf dem Taunusquarzit der Unteren Saar fehlend. Dagegen auf dem Tonschiefer mehrfach und besonders im Elsbeeren-Eichenbusch. Hauptvorkommen von Taben bis Wiltingen.

**Sorbus torminalis** Cr. (Elsbeere)

Im ganzen Jura- und Muschelkalkgebiet ziemlich häufig und vorwiegend im Lithospermo-Quercetum. Im lothringischen Hügelland randlich auch in Eichen-Hainbuchen Wäldern aber nur in Südlagen. Auf dem Quarzit vollständig fehlend. Dagegen wieder im Tonschiefergebiet der Unteren Saar. Aber hier nur auf wenige Standorte konzentriert. So vor allem in den Steilhängen zwischen Taben und Wiltingen im Elsbeeren Busch. Im Übergangsbereich von Quarzit und Tonschiefer sind die ersten Fundstellen von *Sorbus torminalis* beiderseits der Saar. Der Elsbeeren-Busch ist nur wenig durch Niederwaldbetriebsweise beeinflusst worden. Vereinzelt im Gebiet *Sorbus torminalis* X *S. aria* und sehr selten *Sorbus torminalis* X *S. aucuparia*.

**Aster amellus** L. (Kalk-Aster)

Die Kalkaster hat fast die gleiche Verbreitung und Vergesellschaftung wie *Trifolium rubens*. Von Nancy bis Metz ziemlich verbreitet; selten zwischen Metz und Perl. Hier dagegen wieder mehrfach. So Hammelsberg bei Perl, Felsberg bei Montnach, Stromberg bei Schengen usw. Der Obermosel fehlend. Sehr selten wieder bei Trier (Ralingen). Nur an einer Stelle im Niedtal (Hemmersdorf).

**Cephalanthera rubra** Rich. (Rotes Waldvögelein)

Von Nancy über Metz bis Perl sehr selten. Bei Perl und Sehndorf selten im Lithospermo-Quercetum. Der Obermosel fehlend und erst wieder bei Trier.

**Crepis praemorsa** Tausch. (Abgebissener Pippau)

Der seltene Pippau dringt randlich in das Lithospermo-Quercetum ein. So vereinzelt aber immer truppweise zwischen Nancy und Liverdun. Selten moselabwärts bis Metz. In der Dreiländerecke an wenigen Stellen. So „Krekelsbusch“ bei Königsmachern und „Felsberg“ bei Montnach. Selten im Niedtal bei Niedaltdorf und Waldrand bei Honzerath. Hier im *Trifolium medii*.

**Vincetoxicum hirsutinaria** Med. (Schwalbenwurz)

Im Jura- u. Muschelkalkgebiet verbreitet. Selten auf Quarzit und Tonschiefer. Hier besonders in den Steilhängen zwischen Taben und Wiltingen. Gern auf Felsschutt (Bockstein und Geisberg). Auch auf sekundären Standorten wie Böschungen und Bahndämmen. (Saarburg-Niederleuken).

**Lathyrus niger** Bernh. (Schwarze Platterbse)

Selten im ganzen Gebiet der Jura- und Muschelkalke. So in der Umgebung von Nancy und Liverdun. Sehr selten moselabwärts über Metz bis Perl. Auf dem Keuper unweit Perl. So besonders bei Königsmachern, Hunting, Oudrenne, Budling, Veckring, Kemplich. Fehlt dagegen dem Tonschiefer der Unteren Saar. Vereinzelt an der Mittelmosel bei Klüsserath (Neuberg), gegenüber Trittenheim, bei Wintrich und Ürzig.

**Vicia pisiformis** L. (Erbsen-Wicke)

Überall im Gebiet selten. Vereinzelt bei Toul (Mont St. Michel) und Liverdun. Selten im „Kreiselbusch“ bei Königsmachern und unweit Coume am Waldrand. Selten auch in Luxemburg (s. Lit. Nr.: 19). Fehlt der Obermosel und der Unteren Saar.

**Trifolium alpestre** L. (Wald-Klee)

Im Raum Nancy-Liverdun noch ziemlich verbreitet. Dagegen moselabwärts schnell seltener werdend. Im Raum Trier sehr selten und nach ROSBACH noch bei Saarburg? *Trifolium alpestre* bildet mit *Peucedanum cervaria* eine Saumgesellschaft (Trifolio alpestris-Peucedanetum cervariae), die in Richtung Metz schnell abklingt. An der Obermosel sowie im Saargau wird *Trifolium alpestre* durch den mehr mesophilen Mittleren Klee (*Trifolium medium*) ersetzt.

**Melampyrum cristatum** L. (Kamm-Wachtelweizen)

Im südlichen Gebiet sehr zerstreut vorkommend. Ab Metz bis Trier nicht beobachtet. Dagegen wieder mehrfach bei Trier (Sauertal); ebenso selten in Luxembourg.

**Laserpitium latifolium** L. (Breitbl. Laserkraut)

In der Umgebung von Nancy-Toul Liverdun und die Mosel abwärts bis Metz nicht selten. Vorwiegend im Lithospermo-Quercetum; ferner in den Mantel- und Saumgesellschaften verbreitet. Ab Metz dem Moseltal fehlend. Selten in Luxembourg (s. Lit. Nr.: 28).

**Geranium sanguineum** L. (Blut-Storchschnabel)

Sehr selten bei Nancy und Liverdun. Scheint dem ganzen Gebiet der Mosel zu fehlen. Erst wieder bei Trier und in der Prümer Kalkmulde Schönecken. Dagegen häufiger im Bereich der Untermosel auf Tonschiefer. Hier vorwiegend in Saumgesellschaften. Ein Geranio-Peucedanum cervariae TH. MÜLLER 1961, konnte im Untersuchungsgebiet nicht beobachtet werden.

**Staphylea pinnata** L. (Pimperness)

In Gärten und Muttergottes-Grotten (Lothr.) vielfach angepflanzt und verwildert, so bei Toul (Mont St. Michel), Metz, Königsmachern und Montenach.

**Thalictrum minus** ssp. **minus** L. (Kleine Wiesenraute)

Sehr zerstreut durch das ganze Gebiet außer Untere Saar. Randlich in das Lithospermo-Quercetum eindringend. Häufiger in der Saumgesellschaft mit *Peucedanum cervaria*, *Trifolium rubens*, *Aster amellus* usw.. Ab Metz über Perl bis Trier sehr selten.

**Fragaria viridis** DUCH. (Knackelbeere)

Im ganzen Gebiet auf Jura- und Muschelkalken verbreitet und stellenweise häufig. Randlich im Lithospermo-Quercetum. Häufiger in den Saumgesellschaften. Besiedelt oft in grossen Mengen verlassene Weinberge. Fehlt dem Devonschiefer der Unteren Saar.

**Anthericum liliago** L. (Traubige Grasllilie)

Im gesamten Gebiet verbreitet bis selten. Randlich im Lithospermo-Quercetum. Häufiger in Trifolio alpestris-Peucedanetum cervariae. Auf Quarzit sehr selten. Mehrfach auf dem Tonschiefer im Eisbeeren-Eichenbusch. So besonders auf dem Galgenberg bei Wiltingen. Im Muschelkalkgebiet von Perl bis Trier nicht beobachtet. Dagegen mehrfach in der Umgebung von Trier.

Die vorliegende pflanzengeographische Aufschlüsselung der Pflanzengesellschaften des Untersuchungsgebietes läßt einen submedit.-atlantischen und einen schwach submedit.-subkontinentalen Charakter erkennen. So ist in allen thermophilen Wäldern und Gebüschchen neben den ausgeprägten atlantischen Arten wie *Daphne laureola*, *Viola alba*, *Tamus communis* in der Strauchschicht das stete Vorkommen von *Cornus mas* und in der Krautschicht (Stauden) *Lithospermum purpureocaeruleum* zu verzeichnen. *Daphne laureola* ist noch bis in die Umgebung von Metz vorgestoßen. *Viola alba* erreicht das Saarland im Nied- und Haustadttertal. *Tamus*

*communis* findet sich zerstreut in ganz Lothringen. Die Schmerwurz hat ihre größte Verdichtungen in den Tälern der Mosel, Saar und Nied. Moselabwärts vor allem im Moselgau bis unweit Trier. Der Steinsame ist in allen floristisch gut ausgebildeten Lithospermo-Querceten anzutreffen. Er ist die Leitart dieser thermophilen Waldgesellschaft. Das natürliche Verbreitungsgebiet zeigt gegen Norden eine Auflockerung der Fundstellen. Das Lithospermetum wird immer seltener und artenärmer. Ihr Ausklingen in süd-nordöstlicher Richtung wird von ELLENBERG in der Tabelle: „Gefügewandel wärmeliebender Eichenmischwälder“ (s. Lit. Nr.: 5) deutlich zum Ausdruck gebracht. Unsere Lithospermeten besitzen immerhin noch ca. 45 typische Arten. Allerdings ist die Verdichtungen einiger charakteristischer Arten sehr gering. Für alle Lithospermeten und auch im Buxo-Quercetum ist das reichliche Vorkommen von *Cornus mas* zu vermerken. Das Gesamtareal von *Cornus mas* (s. Lit. Nr.: 13) zeigt zwei ausgedehnte Verbreitungszentren. Die Standorte im Bereich der Jurakalke sind noch dem geschlossenen südwesteuropäischen Teilareal zuzuordnen. Vielen thermophilen Wäldern so Nahetal, Oberelsaß, Rheintal fehlt *Cornus mas*. Wie bereits erwähnt ist die Kornelkirsche im ganzen Verbreitungsgebiet und zwar vorwiegend in den warmen Flußtälern verbreitet. Besonders häufig findet sich *Cornus mas* im thermophilen Gebüsch. Auf den Jurakalken immer zusammen mit *Quercus pubescens*. Es kommt zur Ausbildung eines „Quercetum pubescentis-Cornetum (mas)“. Diese Buschgesellschaft ist vielfach als Waldmantel des Lithospermo-Quercetum ausgebildet und stellt wohl die Vorstufe der Steinsamenwälder dar. Häufiger jedoch ist das Quercetum pubescentis-Cornetum als Waldmantel des thermophilen Rotbuchenwaldes anzutreffen. Ab Metz fehlt der Buschgesellschaft *Quercus pubescens*. Es kommt zur Ausbildung einer Buschgesellschaft in der *Cornus mas* noch reichlich mit *Viburnum lantana* vergesellschaftet ist. Es hat sich ein „Corno (mas)-Viburnetum lantanae“ entwickelt, das über Perl-Trier bis in die Umgebung von Bitburg reicht. Schließlich fällt *Cornus mas* ganz aus, und es ist neben einem „Viburno-Orchidetum purpuri“ ein weit verbreitetes Corno (sanguinea)-Ligustretum mit oft zahlreichen Orchideen zu beobachten. Die *Cornus sanguinea*-Gesellschaft geht an mehr mesophilen Standorten in ein Schlehen-Weißdorn-Gebüsch über, das als Waldmantel von Rotbuchen- und Eichen-Hainbuchenwäldern weite Verbreitung besitzt. Viele Grenzparzellenhecken, die z. Teil ehemaliges Kulturland erobert haben, gehören dem mehr mesophilen Pruno-Crataegetum an. Darin finden sich vielfach *Prunus domestica*, *Prunus avium* und in Lothringen *Mespilus germanica* und *Fraxinus excelsior*.

## Literatur

1. 1928 ANDRES, H.: Flora des mittelrheinischen Berglandes, Wittlich.
2. 1933 ANDRES, H.: *Primula columne* TN. in der Rheinprovinz. Feddes Rept. 35.
3. 1964 BRAUN-BLANQUET: Pflanzensoziologie, 3. Auflage, Wien.
4. 1973 EHRENDORFER, F.: Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas.
5. 1963 ELLENBERG, H.: Vegetation Europas mit den Alpen.
6. 1960 HAFFNER, P.: Zur Pflanzengeographie der Unteren Saar mit besonderer Berücksichtigung der Saarschleife. Herausgegeben von W. KREMP. Naturschutz und Landschaftspflege im Saarland.
7. 1960 HAFFNER, P.: Pflanzensoziologische und pflanzengeographische Untersuchungen im Muschelkalkgebiet des Saarlandes mit besonderer Berücksichtigung der Grenzgebiete von Lothringen u. Luxemburg; Herausgegeben von W. KREMP.
8. 1964 HAFFNER, P.: Pflanzensoziologische und pflanzengeographische Untersuchungen in den Talauen der Mosel, Saar, Nied, Prims und Blies, Herausgegeben von W. KREMP.
9. 1969 HAFFNER, W.: Das Pflanzenkleid des Naheberglandes und des südlichen Hunsrück in ökologisch-geographischer Sicht. Decheniana. Beif. 15, Bonn.
10. 1931 HEGI, G.: Illustrierte Flora Mitteleuropas, Bd.: VII u. alle Lieferungen bis 1977
11. 1891 HIMPEL, J. ST.: Flora von Elsass-Lothringen, Straßburg.
12. 1968 KERSBERG, H.: Die Prümer Kalkmulde und ihre Randgebiete. Schriftenreihe der Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege in Nordrhein-Westfalen. Bd. 4; Recklinhausen.
13. 1955 KRAFT-DOING: Der natürliche Standort von *Cornus mas* L. 20. Jaarboek N.D.V. 1954-55.
14. 1974 KORNECK, D.: Xerothermvegetation in Rheinland-Pfalz und Nachbargebieten. Schriftenreihe für Vegetationskunde Bonn-Bad Godesberg.
15. 1957 OBERDORFER, E.: Süddeutsche Pflanzengesellschaften; Herausgegeben von der Bundesanstalt für Naturschutz u. Landschaftspflege; Bd. 10; Jena.
16. 1962 OBERDORFER, E.: Pflanzengeographische Exkursionsflora für Süddeutschland; 2. Auflage.
17. 1967 OBERDORFER, E.: Systematische Übersicht der westdeutschen Phanerogamen -und Gefäßkryptogamen-Gesellschaften. Sonderdruck der Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft. 2; Bad Godesberg.
18. 1977 OBERDORFER, E.: Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil I, Stuttgart.

19. 1963 REICHLING, L.: Notes floristiques, Observations faites dans le Grand-Duché de Luxembourg; s. 56 *Vicia pisiformis*;
20. 1964 REICHLING, L.: Notes floristiques, Observations faites dans le Grand-Duché de Luxembourg; s. 120 *Quercus pubescens*.
21. 1896 ROSBACH, H.: Flora von Trier.
22. 1899 ROUY, G.: Flore de France; Bd. 1-14.
23. 1903 SASSENFELD, J.: Trierische Flora, Trier.
24. 1826 SCHÄFER, M.: Trierische Flora; Bd. 1-3.
25. 1940 SCHMITHÜSEN, J.: Das Luxemburger Land. Leipzig.
26. 1969 WALTER, H. und STRAKA, H.: Arealkunde; Floristisch-historische Geobotanik. Stuttgart;
27. 1857 WIRTGEN, PH.: Flora der preussischen Rheinprovinz, Bonn.
28. 1959 KARIGER, J. J.: Florule de la Capitale; Le Wurthsberg de Clausen et quelques hauteurs analogues.
29. 1962 PATZKE, E.: *Festuca hervieri* PATZKE, Französischer Schwingel, eine neue westeuropäische Art; Decheniana 114, Bonn.

Anschrift des Verfassers:

Oberstudienrat Paul Haffner  
 Merchingerstraße 81  
 6640 Merzig