

Wärmeliebende, azidophile Berghaarstrang-Saumgesellschaften in Mitteldeutschland

Lutz REICHHOFF und Guido WARTHEMANN

2 Tabellen

ABSTRACT

REICHHOFF, L.; WARTHEMANN, G.: Thermophilic and acidophilic, fringe communities of *Peucedanum oreoselinum* as forest edges in the middle of Germany. - *Hercynia* N.F. **36** (2003): 13–22.

In the pleistocenic landscape in central Germany occur some thermophilic and acidophilic stands of forest edges which are not described up to now. They are characterized by a specific combination of thermophilic and mesophilic species of fringe communities and oligotrophic grassland species at acidic sites. This independent plant community is described as the new association *Agrostio-Peucedanetum oreoselini* in this article. *Peucedanum oreoselinum* is its characteristic species. This association is set as an independent alliance (*Agrostio-Peucedanion oreoselini*) in the class *Melampyro pratensis-Holcetea mollis*.

Keywords: fringe community of *Peucedanum oreoselinum*, forest edges, central Germany

1 EINLEITUNG

Seit den grundlegenden Arbeiten von MÜLLER (1962) über die thermophilen und mesophilen Saumgesellschaften sind zahlreiche nachfolgende Untersuchungen über diese Pflanzenbestände veröffentlicht worden (DIERSCHKE 1974, HILBIG et al. 1982, PASSARGE 1979a, 1979b, 1994). Dabei zeigte sich durchaus die Schwierigkeit, die Eigenständigkeit der Saumgesellschaften gegenüber den angrenzenden Vegetationsstrukturen zu begründen und nicht alle Verstaudungsphasen von Grünland oder Auflichtungsphasen von Gehölzen als Säume zu beschreiben. Verschiedentlich wurden frische Wiesensaumgesellschaften erfaßt, die strukturell auffielen, floristisch jedoch nicht von Grünlandgesellschaften zu trennen waren (vgl. PASSARGE 1986). Als eigenständige Gruppe von Assoziationen wurden azidophile Saumgesellschaften von PASSARGE (1979b, 1994) als Klasse beschrieben.

In wärmegetönten pleistozänen Landschaften Sachsen-Anhalts sind strukturell deutlich wahrnehmbare Säume mit *Peucedanum oreoselinum* ausgebildet. Diese wärmeliebende, azidophile Saumgesellschaft ist der Klasse *Melampyro pratensis-Holcetea mollis* zuzustellen, kann jedoch in keine der darin beschriebenen Verbände eingeordnet werden.

Die Nomenklatur der Syntaxa und die diagnostische Bedeutung der charakteristischen Arten folgen SCHUBERT et al. (2001). Die wissenschaftlichen Artnamen entsprechen gewöhnlich HAEUPLER et MUEER (2001). Die Vegetationsaufnahmen (zusammengefaßt in Tab. 1) wurden nach der kombinierten Artmächtigkeitsschätzung von BRAUN-BLANQUET (s. DIERSCHKE 1994) aufgenommen. Tabelle 2 beinhaltet eine verkürzte Stetigkeitstabelle, die die meisten in Deutschland beschriebenen Saumgesellschaften mit *Peucedanum oreoselinum* sowie weitere Gesellschaften der *Melampyro pratensis-Holcetea mollis* enthält.

2 DAS VORKOMMEN VON PEUCEDANUM OROSELINUM IN SAUMGESELLSCHAFTEN DEUTSCHLANDS

Mit *Peucedanum oreoselinum* tritt im zentralen und östlichen Sachsen-Anhalt eine Sippe in Saumgesellschaften auf, die im bisher vorliegenden Aufnahmемaterial aus Sachsen-Anhalt (vgl. PASSARGE 1967, 1979b, 1994, SCHUBERT 2001) nicht enthalten ist. Das von PASSARGE (1979a) den Waldsäumen zugestellte xerophile *Artemisio-Peucedanetum oreoselini* Brandenburgs gehört eher den Sandtrockenrasen an

(Tab. 2, Lfd. Nr. 33, 34). In Süd- und Südwestdeutschland ist der Berg-Haarstrang dagegen aus mehreren Saumgesellschaften beschrieben, so im thermophilen *Geranio sanguinei-Anemonetum sylvestris* Th. Müller 1961 (Tab. 2, Lfd. Nr. 2, 3), in der wärmeliebenden *Anthericum ramosum*-Untergesellschaft der azidophilen *Holcus mollis-Teucrium scorodonia*-Gesellschaft Phil. 1971 (Tab. 2, Lfd. Nr. 12) und im *Teucrio scorodoniae-Centaureetum nemoralis* Th. Müller 1961 (Tab. 2, Lfd. Nr. 6, 7, 8). Charakteristisch ist der Berg-Haarstrang auch für andere Formationen, so für Sandmagerrasen (*Sileno otites-Festucetum trachyphyllae* Libb. 1933 in SCHUBERT 2001) und bodensaure Eichenwälder Nordostdeutschlands (*Peucedano-Quercetum roboris* Pass. 1956 in PASSARGE et HOFMANN 1968).

Während in Südwestdeutschland das östlich verbreitete *Peucedanum oreoselinum* (sm-temp.c2-5 EUR) und das westlich verbreitete *Teucrium scorodonia* (m-temp.c1 EUR) gemeinsam vorkommen (KORNECK 1974, OBERDORFER 1993; Tab. 2, Lfd. Nr. 6, 7, 8, 12), weisen sie in Mitteleuropa sich weitgehend ausschließende Areale auf (BENKERT et al. 1996, Verbreitungsformeln s. ROTHMALER et al. 2001). In den Aufnahmen der Wachtelweizen-Honiggras-Säume, so auch im *Holco mollis-Teucrietum scorodoniae* von PASSARGE (1967, 1979b, s. a. HILBIG et al. 1982) fehlt diese Art völlig (Tab. 2, Lfd. Nr. 14, 16, 17). In der Dübener und Mosigkauer Heide bei Dessau, in der beide Arten auftreten und Saumgesellschaften bilden, kommen sie nicht gemeinsam vor. *Teucrium scorodonia* besiedelt hier mesophile und nicht wärmebegünstigte Standorte wie *Peucedanum oreoselinum*.

3 DIE GESELLSCHAFT AGROSTIO-PEUCEDANETUM OREOSELINI ASS. NOV.

An Waldrändern von Stieleichen-Hainbuchen-Wäldern bzw. Kiefernforsten und entlang von Kiefern-Birken-Pioniergehölzen auf ehemaligen Truppenübungsplätzen sind auf glazifluvialen Sanden des Roßlau-Wittenberger Vorfläming und der Dübener Heide (Randlagen zum Elbetal) sowie auf Niederterrassen und Dünen im Elbetal regelmäßig Saumbestände mit *Peucedanum oreoselinum* ausgebildet. Zu dieser gewöhnlich dominierenden Art gesellen sich weitere thermophile bzw. trockenheitsertagende Kräuter wie *Euphorbia cyparissias*, *Galium verum*, *Fragaria viridis* und *Campanula rotundifolia*. Mesophile Saum- und Grünlandarten, wie *Melampyrum pratense*, *Trifolium medium*, *Trifolium alpestre*, *Hypericum perforatum*, *Fragaria vesca*, *Achillea millefolium*, *Veronica chamaedrys* und *Arrhenatherum elatius*, sind regelmäßig beigeiselt. Die bestimmenden Gräser in dieser Gesellschaft sind *Agrostis capillaris*, *Festuca ovina* und *Deschampsia flexuosa* – durchgehend Armutszeiger. Gelegentlich treten xerotherme Elemente, wie *Hieracium pilosella*, *Potentilla argentea* und *Thymus pulegioides*, deutlicher in Erscheinung. Andererseits kommen Wechselfeuchte ertragende Saum- und Grünlandarten, insbesondere *Betonica officinalis* und *Galium boreale*, in einigen Beständen vor. Auf saure Bodenverhältnisse weisen v.a. *Calluna vulgaris*, *Jasione montana* und *Danthonia decumbens* in einem Teil der Aufnahmen hin. Insgesamt sind die Bestände artenarm, was auf die nährstoffarmen Verhältnisse zurückzuführen ist. In einzelnen Aufnahmen sind lokal und regional bedeutsame Sippen vertreten wie *Silene viscaria*, *Chamaespartium sagittale*, *Polygonatum odoratum*, *Potentilla alba*, *Anthericum ramosum*, *Vincetoxicum hircundinaria*, *Ranunculus polyanthemos* oder *Cnidium dubium*. Aufgrund der spezifischen Kombination von thermophilen und mesophilen Saumarten sowie einigen Magerrasenarten und der Besiedlung von bodensauren Standorten - ein hoher Anteil der Arten ist azidotolerant - wird die Gesellschaft als eigenständig angesehen. *Peucedanum oreoselinum*, durchgängig in mittleren Deckungen vertreten, stellt die Charakterart der hier neu beschriebenen Assoziation *Agrostio-Peucedanetum oreoselini* (Typus: Tab. 1, Aufnahme-Nr. 13) dar. Zur Namensbildung wurde weiterhin die bestandsbestimmende Art *Agrostis capillaris* hinzugezogen. Als Trennarten dienen *Euphorbia cyparissias*, *Galium verum*, *Hypericum perforatum*, *Campanula rotundifolia* und *Festuca ovina*.

Die Bestände der Gesellschaft wachsen überwiegend auf sandigen Böden. Seltener werden lehmige Böden besiedelt. Der Wasserhaushalt der Standorte reicht von trocken bis wechselfeucht mit mehr oder weniger starker sommerlicher Austrocknung. Die Reaktion der Böden ist sauer. Dem folgend treten Regosole, Podsole, Braunerden bis Fahlerden, bei Grundwassernähe auch Gleye, auf. Die Standorte sind gewöhnlich wärmebegünstigt.

Fortsetzung Tab. 1

Aufnahme-Nr.:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
<i>Trifolium medium</i>	.	.	+	+	+	1
<i>Silene nutans</i>	+	+	1
<i>Calamagrostis epigejos</i>	.	1	.	1	+	.	.	+	+	.	1	+	.	+	.	
<i>Linaria vulgaris</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Vicia tetrasperma</i>	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Rumex acetosella</i>	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silene vulgaris</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	.	4	.	.	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	+	.	r	+	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	.	2	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Carex arenaria</i>	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
<i>Ajuga genevensis</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	r	+	.	.	.	.	.
<i>Asparagus officinalis</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Polygala vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	+
<i>Potentilla neumanniana</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium arvense</i>	2	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Chamaespartium sagittale</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Sedum cf. telephium</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stellaria holostea</i>	.	.	.	r	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Veronica officinalis</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Convallaria majalis</i>	.	.	2	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	.	.	2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Dactylis polygama</i>	.	.	+	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Melica nutans</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	2
Gehölze																
<i>Quercus robur</i> (B)	3	+	.
<i>Quercus robur</i> (S)	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.	1	.	.
<i>Quercus robur</i> (K)	r	.	+	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tilia cordata</i> (S)	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Tilia cordata</i> (K)	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carpinus betulus</i> (S)	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1

Weiterhin in:

- Aufn.-Nr. 1: *Trifolium campestre* 1, *Campanula persicifolia* 1, *Dianthus carthusianorum* +, *Potentilla heptaphylla* 1, *Ranunculus polyanthemos* 1, *Myosotis ramosissima* 1, *Saxifraga granulata* +, *Vicia hirsuta* +, *Festuca brevipila* 2,
Aufn.-Nr. 2: *Evonymus europaea* (K) 1, *Betula pendula* (K) 1
Aufn.-Nr. 3: *Ligustrum vulgare* (K) r, *Cornus sanguinea* (K) +, *Corylus avellana* (K) 1, *Rosa canina* (K) r, *Lotus corniculatus* +, *Geum urbanum* +, *Oxalis acetosella* +
Aufn.-Nr. 4: *Melica uniflora* 1, *Agrimonia eupatoria* +, *Melampyrum nemorosum* r, *Crataegus monogyna* (K) 1
Aufn.-Nr. 6: *Elymus repens* 2, *Vicia cracca* +, *Potentilla reptans* +, *Padus serotina* +, *Glechoma hederacea* +, *Thalictrum simplex* +
Aufn.-Nr. 7: *Campanula patula* 1, *Prunus spinosa* (S) 2
Aufn.-Nr. 8: *Rumex acetosa* +, *Arabidopsis thaliana* +
Aufn.-Nr. 9: *Inula conyza* r, *Hieracium sabaudum* +, *Carex caryophylla* 2, *Tragopogon pratensis* +, *Betula pendula* (B) 3, *Scleropodium purum* 2, *Brachythecium rutabulum* 1
Aufn.-Nr. 10: *Fallopia dumentorum* +, *Poa nemoralis* 2, *Viola hirta* 1, *Artemisia vulgaris* +
Aufn.-Nr. 12: *Centaurium erythraea* 1, *Trifolium arvense* +, *Tanacetum vulgare* 1
Aufn.-Nr. 15: *Galium x pomeranicum* r, *Polygonatum odoratum* 1, *Clinopodium vulgare* 2, *Serratula tinctoria* +, *Lonicera periclymenum* 2, *Anthericum ramosum* 2, *Rubus fruticosus* aggr. 1, *Carex brizoides* 1, *Quercus petraea* (K) 1

Quellen der Aufnahmen:

- Aufn.-Nr. 2, 7, 8, 11, 12: Warthemann (1999 n.p.): Kühnauer Heide westlich Dessau
Aufn.-Nr. 4, 5, 13, 14: Reichhoff (2000 n.p.): Südöstlich Schleeßen
Aufn.-Nr. 15, 10: Ökoplan Gesellschaft für ökologische Untersuchungen und Landschaftsplanung mbH: NSG Pfaffenheide-Wörpener Bach
Aufn.-Nr. 6: Refior, Warthemann (1999): FND Raumerwiese
Aufn.-Nr. 3: Reichhoff (2000 n.p.): Naderkau östlich Oranienbaum
Aufn.-Nr. 1: Warthemann (2001 n.p.): NSG Rößling
Aufn.-Nr. 9: Warthemann (2001 n.p.): NSG Mittlere Oranienbaumer Heide

Die Gesellschaft wird in drei Subassoziationen gegliedert. Die Subassoziation von *Pimpinella saxifraga* (Agrostio-Peucedanetum oreoselini pimpinellatosum; Typus: Tab. 1, Aufnahme-Nr. 5) besiedelt trockenere Standorte und diejenige von *Fragaria vesca* frischere Standorte (Agrostio-Peucedanetum oreoselini fragarietosum; Typus: Tab. 1, Aufnahme-Nr. 9). Die Subassoziation von *Calluna vulgaris* (Agrostio-

Peucedanetum oreoselini callunetosum; Typus: Tab. 1, Aufnahme-Nr. 14) bevorzugt stärker saure Sandstandorte. Innerhalb der beiden ersteren Subassoziationen tritt eine wechselfeuchte Variante von *Betonica officinalis* auf.

Weitere Trennarten der Subassoziation von *Pimpinella saxifraga* sind *Fragaria viridis*, *Potentilla argentea* und *Anthoxanthum odoratum*. Für die Varianten von *Betonica officinalis* gilt neben der namengebenden Art *Galium boreale* als Trennart. Die darin selten vorkommenden Arten *Cnidium dubium*, *Carex praecox* und *Silaum silaus* weisen auf Beziehungen zu wechselfeuchten Wiesen hin. Die Subassoziation von *Calluna vulgaris* hat mit *Jasione montana*, *Euphrasia officinalis*, *Silene viscaria* und *Danthonia decumbens* eine starke Trennartengruppe, die Beziehungen zu den Heiden (Euphorbio-Callunetum Schub. 1960 em. Schub. 1995) aufweist. In dieser mitteldeutschen Heide tritt aber *Peucedanum oreoselinum* nicht auf (vgl. SCHUBERT 2001).

Die Beziehungen der wechselfeuchten Ausbildungen des Agrostio-Peucedanetum oreoselini zu Grünlandgesellschaften wird bei HOLST et KINTZEL (2001) aus Mecklenburg sichtbar. Die Autoren beschreiben Wiesenbrachen mit *Betonica officinalis*, die sie dem Stachyo officinalis-Molinietum caeruleae (Koch 1931) Pass. 1964 zustellen. Wengleich in diesen Beständen der Wiesencharakter vollständig überwiegt, tritt mit *Peucedanum oreoselinum* in einigen Aufnahmen bereits eine strukturbestimmende Saumart auf. Standörtlich sprechen die Autoren von einer Ausbildungsform der Heiden, Trockenrasen und frischen Glatthaferwiesen. Es kann davon ausgegangen werden, daß solche Bestände bei weiterer Verbrachung und anschließender Ausbildung von südexponierten Gehölzrändern sich zu entsprechenden Säumen entwickeln.

4 DER VERBAND AGROSTIO-PEUCEDANION OROSELINI ALL. NOV. UND DESSEN SYNTAXONOMISCHE STELLUNG

PASSARGE (1979a, 1994) stellt für einige Assoziationen mesophiler, azidophiler Saumbestände Mittel- und Nordostdeutschlands eine eigenständige Klasse (Melampyro pratensis-Holcetea mollis PASS. 1979) auf. Aufgrund des Vorkommens dieser Gesellschaften auf mehr oder weniger armen, überwiegend sandigen Standorten mit bodensauren Verhältnissen enthält diese Klasse nur wenige charakteristische Arten. Als Kennarten gelten *Melampyrum pratense* und *Holcus mollis*. *Deschampsia flexuosa*, *Lathyrus linifolius*, *Hieracium lachenalii*, *Agrostis capillaris* u.a. werden als hochstete Arten angegeben. *Peucedanum oreoselinum* fehlt in den bisher dieser Klasse zugestellten Aufnahmen völlig.

MÜLLER beschrieb 1962 erstmals die Klasse der thermophilen und mesophilen Saumgesellschaften (Trifolio-Geranietea sanguinei Th. Müller 1962). Innerhalb der einzigen Ordnung (Origanetalia vulgaris Th. Müller 1961) werden die Verbände der thermophilen Säume (Geranion sanguinei R.Tx. in Th. Müller 1961) und der mesophilen Säume (Trifolion medii Th. Müller 1962) unterschieden. *Peucedanum oreoselinum* erscheint darin im Geranion-Verband (*Peucedanum oreoselinum*-Gesellschaft, Geranio-Anemonetum sylvestris, Tab. 2, Lfd. Nr. 1, 2, 3) und im Trifolion-Verband (Geranio-Trifolietum alpestris, Teucricio-Centaureetum nemoralis, Tab. 2, Lfd. Nr. 4, 5, 6, 7). Der Berg-Haarstrang kann innerhalb dieser Klasse nur für Subassoziationen als Trennart und auf keiner Hierarchieebene als Kennart gelten.

Aufgrund der schwachen Charakterisierung der Klasse Melampyro-Holcetea und ihrer Verbände wird ihre Eigenständigkeit angezweifelt. Die lose Anbindung von *Teucrium scorodonia*-*Holcus mollis*-Säumen zum Trifolion medii bei OBERDORFER (1993) erscheint jedoch unbefriedigend. „Bisher werden diese Gesellschaften meist an die Trifolio-Geranietea ‚angehängt‘, obwohl sie mit diesen im Kern nichts gemeinsam haben“ (WILMANN 1998). Geeigneter erscheint für die bodensauren Saumstrukturen die Aufstellung eines eigenen Verbandes (Melampyrium pratensis in POTT 1995) oder Unterverbandes (Trifolio-Teucricion scorodoniae in KNAPP 1976) innerhalb der Trifolio-Geranietea sanguinei. In RENNWALD (2000) wird die Klasse Melampyro-Holcetea und deren Verband Melampyrium pratensis unter Vorbehalt akzeptiert, jedoch auf den großen Forschungsbedarf zur Klärung ihrer Syntaxonomie hingewiesen. Die Autoren der vorliegenden Arbeit folgen der Ansicht, die artenarmen Waldsäume bodensaurer Standorte als eigenständige Klasse gegenüber den artenreichen, besser floristisch gekennzeichneten Waldsäumen über-

Fortsetzung Tab. 2

Laufende Nr. Klasse Verband Zahl der Aufnahmen	Geranium- Tritifolium			Melampyrum pratensis-Holcus mollis			Agrostio-Peucedanum oreoselinii			Melampyrum pratensis			Potentilla erectae-Holcus mollis			Koel- Coryn.																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
Rumex acetosella	I	III																																		
Hieracium umbellatum	I	I	I	I	I	II	III	V	II																											
Pleurozium schreberi	I	I	II	II	II	II	III	II	II																											
Solidago virgaurea	I	III																																		
Dianthus carthusianorum	III	I	IV																																	
Calamagrostis epigejos	II							III	II	3																										
Plantago lanceolata	III	II	II	II	II	III	III	IV	I																											
Poa angustifolia	III	II	II	II	II	III	III	III	I																											
Cytisus scoparius	II	III	I	I	I	V	I	III	I																											
Silene vulgaris	II	I	I	I	I	I	I	I	I																											
Thymus pulegioides	II	I	I	I	I	I	I	I	I																											
Polytrichum formosum	II	I	I	I	I	I	I	I	I																											
Deschampsia cespitosa	II	I	I	I	I	I	I	I	I																											

Quellen der Stetigkeitstabellen:

- Lfd. Nr. 1: Turk (1992), Stetigkeitstabellen, Gesellschaft 15: Peucedanum oreoselinum-Gesellschaft
 Lfd. Nr. 2: Oberdorfer (1993), Tab. 126, Assoziation Nr. 6a: Geranio-Anemoneum sylvestris Th. Müller 1962, Rasse ohne Trennarten
 Lfd. Nr. 3: Oberdorfer (1993), Tab. 126, Assoziation Nr. 6b: Geranio-Anemoneum sylvestris Th. Müller 1962, Rasse mit Asparagius officinalis
 Lfd. Nr. 4: Turk (1992), Stetigkeitstabellen, Gesellschaft 76: Geranio-Tritofolium alpestre, Pileum phleoides-Subassoziation
 Lfd. Nr. 5: Turk (1992), Stetigkeitstabellen, Gesellschaft 77: Geranio-Tritofolium alpestre, Remanente-Subassoziation
 Lfd. Nr. 6: Korneck (1979), Tab. 132, Teucrio scorodoniae-Centaureum nemorosus Th. Müller 1962, Subassoziation
 Lfd. Nr. 7: Oberdorfer (1993), Tab. 132, Teucrio scorodoniae-Centaureum nemorosus Th. Müller 1962, Subassoziation
 Lfd. Nr. 8: Korneck (1979), Tab. 132, Teucrio scorodoniae-Centaureum nemorosus Th. Müller 1962, Subassoziation
 Lfd. Nr. 9: Agrostio-Peucedanum oreoselinii ass. nov., Fragaria vesca-Subassoziation
 Lfd. Nr. 10: Agrostio-Peucedanum oreoselinii ass. nov., Fragaria vesca-Subassoziation
 Lfd. Nr. 11: Agrostio-Peucedanum oreoselinum ass. nov., Calluna vulgaris-Subassoziation
 Lfd. Nr. 12: Oberdorfer (1993), Tab. 129, Gesellschaft Nr. 18a: Holcus mollis-Teucrium scorodonia-Gesellschaft Philipp 1971, Untergesellschaft mit Anthericum ranunculoides
 Lfd. Nr. 13: Oberdorfer (1993), Tab. 129, Gesellschaft Nr. 18b: Holcus mollis-Teucrium scorodonia-Gesellschaft, Euphorbia cyathophorosa-Untergesellschaft
 Lfd. Nr. 14: Hilbig et al. (1982), Tab. 8, Spalte 1: Holcus mollis-Teucrium scorodonia-Gesellschaft, Euphorbia cyathophorosa-Untergesellschaft
 Lfd. Nr. 15: Oberdorfer (1993), Tab. 123, Gesellschaft Nr. 19: Melampyrum pratense-Hieracium-Gesellschaft Th. Müller 1962
 Lfd. Nr. 16: Oberdorfer (1993), Tab. 123, Gesellschaft Nr. 18c: Holcus mollis-Teucrium scorodonia-Gesellschaft, Untergesellschaft ohne Trennarten
 Lfd. Nr. 17: Hilbig et al. (1982), Tab. 8, Spalte 3: Holcus mollis-Teucrium scorodonia-Gesellschaft, Untergesellschaft mit Molinia caerulea
 Lfd. Nr. 18: Hilbig et al. (1982), Tab. 8, Spalte 4: Lathyro-Melampyrum pratensis Pass. 1967, Hieracium laevigatum-Rasse
 Lfd. Nr. 19: Hilbig et al. (1982), Tab. 8, Spalte 5: Lathyro-Melampyrum pratensis Pass. 1967, Hieracium laevigatum-Rasse
 Lfd. Nr. 20: Hilbig et al. (1982), Tab. 8, Spalte 6: Lathyro-Melampyrum pratensis Pass. 1967, Hieracium laevigatum-Rasse
 Lfd. Nr. 21: Hilbig et al. (1982), Tab. 8, Spalte 7: Poa chaixii-Melampyrum pratensis Pass. 1967, typische Subassoziation
 Lfd. Nr. 22: Passarge (1967), Tab. 2, Gesellschaft e: Lathyro-Melampyrum pratensis Pass. 1967
 Lfd. Nr. 23: Hilbig et al. (1982), Tab. 8, Spalte 6: Lathyro-Melampyrum pratensis Pass. 1967, Calluna vulgaris-Subass.
 Lfd. Nr. 24: Passarge (1994), Tab. 1, Spalte c: Lathyro-Melampyrum pratensis Pass. 1967, Poa subaenulea-Rasse
 Lfd. Nr. 25: Passarge (1994), Tab. 1, Spalte f: Lathyro-Melampyrum pratensis Pass. 1967, Teucrium scorodonia-Rasse
 Lfd. Nr. 26: Klauck (1992), Tab. 9, Lfd. Nr. 1: Cruciatio glabrae-Melampyrum pratensis Pass. 1979, cysiosotum nigricans
 Lfd. Nr. 27: Klauck (1992), Tab. 9, Lfd. Nr. 2: Cruciatio glabrae-Melampyrum pratensis Pass. 1979, melampyrosotum nemorosum
 Lfd. Nr. 28: Klauck (1992), Tab. 9, Lfd. Nr. 3: Hieracium maculatum-Melampyrum-Gesellschaft Pass. 1979
 Lfd. Nr. 29: Klauck (1992), Tab. 9, Lfd. Nr. 4: Festuco-Genetium Isler 1979
 Lfd. Nr. 30: Klauck (1992), Tab. 9, Lfd. Nr. 5: Festuco-Holcus mollis Pass. 1967
 Lfd. Nr. 31: Klauck (1992), Tab. 9, Lfd. Nr. 6: Galio-Potentilla-Avenula-Nardetalia-Gesellschaft
 Lfd. Nr. 32: Passarge (1967), Tab. 2, Gesellschaft d: Vicia cassubica-Melampyrum pratensis-Gesellschaft (Passarge 1979)
 Lfd. Nr. 33: Passarge (1979a), Tab. 8, Artemisio-Peucedanum oreoselinii typicum
 Lfd. Nr. 34: Passarge (1979a), Tab. 8, Artemisio-Peucedanum oreoselinii, Fragaria-Ausbildung

wiegend auf basischen und kalkhaltigen Böden anzusehen (vgl. DIERSCHKE 1994, HILBIG et al. 1982, KLAUCK 1992, PASSARGE 1994, SCHUBERT 2001, SCHUBERT et al. 2001, WILMANN 1998).

Eine Zuordnung der erfaßten Bestände von *Peucedanum oreoselinum*-Säumen zur Klasse Trifolio-Geranietea ist nicht möglich, da die dafür charakteristischen Arten weitgehend fehlen. Allein die Aufnahme-Nr. 15 in Tabelle 1 enthält mit *Trifolium medium*, *Polygonatum odoratum*, *Clinopodium vulgare* und *Anthericum ramosum* genügend kennzeichnende Arten dieser Klasse und ihr zugeordneter niederrangiger Syntaxa. In den übrigen Aufnahmen überwiegen Arten der Melampyro-Holcetea. So treten *Hieracium lachenalii*, *Melampyrum pratense*, *Deschampsia flexuosa*, *Luzula campestris*, *Holcus mollis* und *Lathyrus linifolius* häufiger auf. *Agrostis capillaris* ist strukturbestimmend. Deshalb werden die Berghaarstrang-Säume dieser Klasse zugestellt.

Innerhalb der einzigen Ordnung (Melampyro pratensis-Holcetalia Pass. (1967) 1979) werden bisher zwei Verbände unterschieden. Die krautreichen, azidophilen Saumgesellschaften (Melampyrium pratensis Pass. (1967) 1979) sind durch *Teucrium scorodonia*, *Lathyrus linifolius* und *Melampyrum pratense* gekennzeichnet. Für die grasreichen, azidophilen Säume (Potentillo erectae-Holcietum Pass. 1967) sind *Holcus mollis*, *Deschampsia flexuosa* und *Potentilla erecta* höchst, kennzeichnend sind collin-submontane Elemente, wie *Calamagrostis arundinacea*, *Poa chaixii* u.a. Die Gesellschaften beider Verbände sind mesophil, nur einzelne Untereinheiten sind wärme- (z.B. Tab. 2, Lfd. Nr. 22, 32) oder feuchteliebend (vgl. PASSARGE 1979b). Da die kennzeichnenden Arten der Verbände im Agrostio-Peucedanetum oreoselini nur geringe Stetigkeiten erreichen, erfolgt keine Zuordnung zu ihnen. *Peucedanum oreoselinum* bildet somit die Charakterart eines eigenständigen Verbandes. Er stellt den wärmeliebenden Flügel der azidophilen Saumgesellschaften dar. Trennarten gegenüber den anderen Verbänden sind *Euphorbia cyparissias*, *Hypericum perforatum*, *Galium verum*, *Campanula rotundifolia* und *Festuca ovina*. Der Verband wird als Agrostio-Peucedanion oreoselini bezeichnet und beinhaltet die Assoziation Agrostio-Peucedanetum oreoselini als Typus. Enge Beziehungen weist dieser Verband zum Teucro scorodoniae-Centaureetum nemoralis (Tab. 2, Lfd. Nr. 6, 7, 8) und zur *Holcus mollis*-*Teucrium scorodonia*-Gesellschaft Phil. 1971, *Anthericum ramosum*-Untergesellschaft, auf (Tab. 2, Lfd. Nr. 12). Sie enthalten die gleichen kennzeichnenden Artengruppen wie der neu beschriebene Verband und sind zusätzlich durch *Teucrium scorodonia* gekennzeichnet. Sie sollten dem Agrostio-Peucedanion-Verband zugestellt werden.

Dieser Verband erscheint in Mitteldeutschland regelmäßig und besitzt im westlichen und südlichen Deutschland Vorposten. Es wird vermutet, daß er im östlichen Mitteleuropa auf geeigneten Standorten weitere Verbreitung besitzt (vgl. auch PASSARGE 1979a).

5 ZUSAMMENFASSUNG

REICHHOFF, L.; WARTHEMANN, G.: Wärmeliebende, azidophile Berghaarstrang-Saumgesellschaften in Mitteldeutschland. - *Hercynia N.F.* 36 (2003): 13–22.

In den pleistozänen Landschaften Mitteldeutschlands kommen bisher nicht beschriebene wärmeliebende Saumbestände vor. Thermophile und mesophile Saum- sowie Magerrasenarten bilden auf bodensauren Standorten eine spezifische Artenkombination. Diese eigenständige Gesellschaft wird als Assoziation Agrostio-Peucedanion oreoselini neu beschrieben. *Peucedanum oreoselinum* bildet deren Kennart. Diese Gesellschaft wird innerhalb der Klasse Melampyro pratensis-Holcetea mollis einem eigenen Verband (Agrostio-Peucedanion oreoselini) zugestellt.

6 LITERATUR

- BENKERT, D.; FUKAREK, F.; KORSCH, H. (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. - Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- DIERSCHKE, H. (1974): Zur Syntaxonomie der Klasse Trifolio-Geranietea. - *Mitt. flor. soz. Arbeitsgem. N.F.* 17: 27–38.

- DIERSCHKE, H. (1994): Pflanzensoziologie. - Stuttgart.
- HAEUPLER, H.; MUER, T. (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. - Stuttgart.
- HILBIG, W.; KNAPP, H. D.; REICHHOFF, L. (1982): Übersicht über die Pflanzengesellschaften des südlichen Teils der DDR. XIV. Die thermophilen, mesophilen und acidophilen Saumgesellschaften. - *Hercynia N. F.* **19**: 212–248.
- HOLST, F.; KINTZEL, W. (2001): Vorkommen und Vergesellschaftung des Heilziest (*Betonica officinalis* L.) im Landkreis Parchim. - *Natursch. arb. Meckl.-Vorpomm.* **44**(1): 66–74
- KLAUCK, E.-J. (1992): *Hieracium murorum* L. in heliotroph-thermophil-azidoklinen Säumen und Staudenfluren. - *Tuexenia* **12**: 147–173.
- KNAPP, R. (1976): Saumgesellschaften in westlichen deutschen Mittelgebirgs-Gebieten. - *Doc. phytosoc.* **15–18**: 71–75.
- KORNECK, D. (1974): Xerothermvegetation in Rheinland-Pfalz und Nachbargebieten. - *Schr.-R. Vegetationsk. Bonn-Bad Godesberg.* 321 S.
- MÜLLER, Th. (1962): Die Saumgesellschaften der Klasse Trifolio-Geranietea sanguinei. - *Mitt. flor. soz. Arbeitsgem. N.F.* **9**: 95–140.
- OBENDORFER, E. [Hrsg.] (1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil II. - 3. Aufl. Jena, Stuttgart, New York.
- PASSARGE, H. (1967): Über Saumgesellschaften im nordostdeutschen Flachland. - *Feddes Repert.* **74**: 145–158.
- PASSARGE, H. (1979a): Über vikariierende Trifolio-Geranietea-Gesellschaften in Mitteleuropa. - *Feddes Repert.* **90**: 51–83.
- PASSARGE, H. (1979b): Über azidophile Waldsaumgesellschaften. - *Feddes Repert.* **90**: 465–479.
- PASSARGE, H. (1986): Wiesensaumgesellschaften der märkischen Oderaue. - *Gleditschia* **14**: 355–364
- PASSARGE, H. (1994): Azidophile Waldsaum-Gesellschaften (*Melampyro-Holcetea mollis*) im europäischen Raum. - *Tuexenia* **14**: 83–111.
- PASSARGE, H.; HOFMANN, G. (1968): Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlandes II. - Jena.
- POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. 2. Aufl. - Stuttgart.
- REFIOR, K.; WARTHEMANN, G. (1999): Das geplante Naturschutzgebiet „Raumerwiese“ bei Dessau. Teil 1: Standort und Vegetation. - *Naturwiss. Beitr. Mus. Dessau* **11**: 145–165.
- RENNWALD, E. [Bearb.] (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. - *Schr.-R. Vegetationsk.* **35**.
- ROTHMALER, W. [Begr.]; JÄGER, E. J.; WERNER, K. [Hrsg.] (2001): Exkursionsflora von Deutschland. Band 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 9. Aufl. - Heidelberg, Berlin.
- SCHUBERT, R. (2001): Prodrum der Pflanzengesellschaften Sachsen-Anhalts. Mitteilungen zur floristischen Kartierung Sachsen-Anhalt. - Hrsg. vom Botan. Ver. Sachsen-Anhalt e.V. Sonderheft 2. - Halle/Saale.
- SCHUBERT, R.; HILBIG, W.; KLOTZ, S. (2001): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands. - Heidelberg, Berlin.
- TÜRK, W. (1992): Wärmeliebende Saumgesellschaften (Trifolio-Geranietea sanguinei Th. Müller 1961) der Muschelkalk- und Keuperlandschaften Nordbayerns. - *Tuexenia* **12**: 95–146.
- WILMANN, O. (1998): Ökologische Pflanzensoziologie / Eine Einführung in die Vegetation Mitteleuropas. - 6. Aufl. Wiesbaden.

Manuskript angenommen: 9. April 2003

Anschrift der Autoren:

Dr. sc. Lutz Reichhoff

LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH

Zur Großen Halle 15

D-06844 Dessau

Guido Warthemann

UFZ-Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH

Sektion Biozönoseforschung

Theodor-Lieser-Str. 4

D-06120 Halle/Saale