

Flechtenflora zweier Naturschutzgebiete im Selketal

Hans-Ulrich Kison

unter Mitwirkung von

P. Czarnota, U. Schiefelbein, H. J. M. Sipman, R. Stordeur & A. Westermann

Zusammenfassung

KISON, H.-U. (2021): Flechtenflora zweier Naturschutzgebiete im Selketal. – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 26: 105–142. Die Flechtenflora der Naturschutzgebiete ‚Selketal‘ (NSG 73) und ‚Oberes Selketal‘ (NSG 178) einschließlich lichenicolier Pilze wird vorgestellt. Im NSG 73 wurden insgesamt 178 Taxa festgestellt, davon sind 40 % in der Roten Liste Sachsen-Anhalts verzeichnet und knapp 60 % sind Waldarten. Für das NSG 178 konnten 289 Taxa festgestellt werden. 47 % der Arten sind hier in der Roten Liste verzeichnet und wiederum 60 % der Taxa sind Waldarten. 4 % der Arten haben eine Bindung an alte, naturnahe Wälder. Als Charakterarten der Felslebensräume beider NSG können *Montanelia disjuncta*, *Psilolechia lucida* (mit dem parasitischen *Microcalicium arenarium*), *Tephromela grumosa* und *Umbilicaria hirsuta* herausgestellt werden. Verbreitet sind weiterhin *Lecanora rupicola* subsp. *rupicola* und *L. swartzii*. Als Besonderheiten auf offenen Felsen sind zu nennen: *Lasallia pustulata*, *Lecanora sulphurea*, *Pertusaria pseudocorallina*, *Protoparmelia badia*, *Ramalina capitata*, *R. pollinaria* sowie in Kaltluftgebieten *Ophioparma ventosa* und *Pertusaria corallina*. Bemerkenswerte Epiphyten in Eichenwäldern sind *Alyxoria varia*, *Bacidia rubella*, *Calicium adpersum*, *C. glaucellum*, *Pertusaria amara*, *P. flavida* u. a. Arten alter Naturwälder in den Talauen sind *Arthonia atra*, *A. radiata*, *Calicium viride*, *Chaenotheca brachypoda*, *Graphis scripta*, *Opegrapha vermicellifera* und *O. rufescens*. *Chrysothrix candelaris* mit dem wohl einzigen aktuellen Vorkommen im Harz findet sich an Esche. Trockene Fels-Heiden weisen auf: *Cetraria aculeata*, *Cladonia cervicornis*, *C. foliacea*, *C. mitis*, *C. verticillata* sowie *Dibaeis baeomyces*. Neu für das Gebiet sind u. a. nachgewiesen *Anisomeridium polypori*, *Peltigera extenuata*, *Rinodina aspersa*, *Ropalospora viridis* und *Usnea substerilis*.

Abstract

KISON, H.-U. (2021): **The lichen flora of two Selketal nature reserves.** – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 26: 105–142. The lichen flora including the lichenicolous fungi of the nature reserves ‚Selketal‘ (NSG 73) and ‚Oberes Selketal‘ (NSG 178) is presented. 178 taxa are known in the NSG 73, 40 % of them are recorded in the Red List of Saxony-Anhalt and 60 % are forest species. 289 taxa are communicated for NSG 178. 47 % of them are mentioned in the Red List and 60 % are forest species. All in all only 4 % of species are connected to old natural forests. *Montanelia disjuncta*, *Psilolechia lucida* (with the parasitic *Microcalicium arenarium*), *Tephromela grumosa* and *Umbilicaria hirsuta* are characteristic for rocks. *Lecanora rupicola* subsp. *rupicola* and *Lecanora swartzii* are more or less common, too. Rare epilithic species are: *Lasallia pustulata*, *Lecanora sulphurea*, *Protoparmelia badia*, *Ramalina capitata*, *R. pollinaria* and *Pertusaria pseudocorallina* as well as *Ophioparma ventosa* and *Pertusaria corallina* in cold air areas. As remarkable epiphytes in oak forests are mentioned among others *Alyxoria varia*, *Bacidia rubella*, *Calicium adpersum*, *C. glaucellum*, *Pertusaria amara*, *P. flavida*. *Arthonia atra*, *A. radiata*, *Calicium viride*, *Chaenotheca brachypoda*, *Graphis scripta*, *Opegrapha vermicellifera* and *O. rufescens* are typical for old natural forests. *Chrysothrix candelaris* grows on an ash tree, the only place where it is actually found in the

Harz Mountains. *Cetraria aculeata*, *Cladonia cervicornis*, *C. foliacea*, *C. mitis*, *C. verticillata* as well as *Dibaeis baeomyces* grow in heaths adjacent to rock outcrops. New to the area are for example *Anisomeridium polypori*, *Peltigera extenuata*, *Rinodina aspersa*, *Ropalospora viridis* and *Usnea substerilis*.

Einleitung

In den vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt herausgegebenen Übersichtswerken (FRANK & SCHNITTER 2016, SCHNITTER 2020) sind die Flechten und flechtenbewohnenden Pilze in aktueller Bearbeitung für Sachsen-Anhalt enthalten. Das kann immer nur der Kenntnisstand sein, der gleichzeitig den Untersuchungsbedarf deutlich werden lässt. Letzterer bezieht sich auch auf fast alle Naturschutzgebiete des Landes. Ihre Ausweisung erfolgte wohl immer ohne wirkliche Kenntnis des Flechtenbestandes und damit eines wesentlichen Teiles der Biodiversität. Schon WIRTH (2002) beklagt, dass Flechten im Rahmen aktiver Naturschutzmaßnahmen nur sehr ungenügend oder gar nicht beachtet werden. Dieser Mangel besteht uneingeschränkt auch heute noch und hat sogar mit dem europäischen Naturschutznetzwerk Natura 2000 eine noch höhere Ebene erklommen. Flechten spielen hier nicht einmal eine Nebenrolle. Das wird durch die Kriterien für die Bewertung der Lebensraumtypen in den Ländern zwar etwas aufgefangen, hat aber im Hinblick auf Managementmaßnahmen kaum einen erkennbaren Niederschlag. Das Ausblenden der Kryptogamen in diesen Programmen beruht oft auf fehlender Kenntnis zum Vorkommen dieser Arten überhaupt. Es ist somit erforderlich schutzgebietspezifische Dokumentationen zu erstellen, die diesen wichtigen Teil der Biodiversität auch als Schutzgut erkennen lassen und als Wertmaßstab und zu schützendes Gut Geltung verleihen. Solche Bemühungen gibt es seit längerer Zeit. Als Beispiele mögen stehen SCHOLZ (1991), KISON (2004), KISON et al. (2017) und STORDEUR et al. (2020a). In der vorliegenden Arbeit werden die Flechtenflora der Naturschutzgebiete ‚Selketal‘ und ‚Oberes Selketal‘ in ihrer aktuellen Situation dokumentiert und damit die Kenntnis zur Biodiversität dieser beiden Gebiete vervollständigt.

Die beiden genannten Naturschutzgebiete schließen unmittelbar aneinander an, wurden aber nicht gleichzeitig ausgewiesen. Sie liegen nach der Gliederung von WIRTH et al. (2013) in der naturräumlichen Einheit Hz (Harz) und erfassen durch die Weiträumigkeit sowohl das Unterharzplateau als auch die Ostharzabdachung.

NSG ‚Selketal‘ (NSG0073M_, 1994); kurz: NSG 73

Größe: 660 ha, kollin bis submontan (200–380 m ü. NHN)

Flechtenwuchsorte: Verschiedene Waldgesellschaften (vgl. MÜLLER et al. 1997), Tal der Selke und Nebenbäche, Wiesensäume und Felslebensräume (u. a. Grauwacke und Tonschiefer).

NSG ‚Oberes Selketal‘ (NSG0178_, 1998); kurz: NSG 178

Größe: 1.611 ha, kollin bis montan (200–535 m ü. NHN)

Flechtenwuchsorte: Verschiedene Waldgesellschaften (vgl. MÜLLER et al. 1997), Berwiesensäume, Tal der Selke und Täler von 13 Nebenbächen, Plateaubereiche um Harzgerode, Felslebensräume (u. a. Plattenschiefer, Grauwacken, Ton- und Kieselschiefer).

Karten der Schutzgebiete bei <https://lvwa.sachsen-anhalt.de>

Methodik

Die aktuelle Aufnahme der Arten erfolgte nach dem Jahre 2000, alle vorher datierten Angaben werden als nicht aktuell gewertet. Belege der meisten Arten liegen im Herbarium Nationalpark Harz vor (später in HAL).

Die Bestimmung der Arten und die Nomenklatur folgen bis auf wenige Ausnahmen WIRTH et al. (2013). Angaben zum Status in der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt erfolgen nach STORDEUR & KISON (2020).

Häufigkeitsangaben folgen keinem strengen Algorithmus, sondern sind empirisch aus Fundortzahlen und beobachteten Abundanzen abgeleitet. In Anlehnung an WIRTH et al. (2013) wurde folgende Abstufung gewählt:

- ss sehr selten, Einzelfunde oder sehr wenige Fundorte mit begrenzter Individuenzahl (oft stenöke Arten)
- s selten, wenige Fundorte, diese aber mitunter individuenreich
- mh mäßig häufig
- h häufig, verbreitete Arten, für die nur beispielhafte Fundortnennungen erfolgen können.

Aufgenommen wurde in der Übersichtstabelle auch der Status der Arten als Waldarten nach WIRTH et al. (2009). Dabei bedeuten:

- W Art tritt schwerpunktmäßig im Wald auf
- (A) mäßige Bindung an historisch alte Wälder
- A starke Bindung an historisch alte Wälder.

Die relative Größe der Abbildungen wird in cm angegeben; das Maß gibt die reale Länge der unteren Bildkante an.

Ergebnisse

NSG 73: Für das Gebiet wurden insgesamt 179 Taxa festgestellt. Davon sind 40 % in der Roten Liste verzeichnet (5 Kat. 1, 13 Kat. 2, 28 Kat. 3 und 26 sonstige Kat.). Knapp 60 % sind Waldarten. Lediglich 1 % der Arten weist eine Bindung an alte, naturnahe Wälder auf (Tab. 1).

NSG 178: Für das NSG konnten 289 Taxa festgestellt werden. 47 % der Arten sind in der Roten Liste verzeichnet (2 Kat. 0, 7 Kat. 1, 26 Kat. 2, 42 Kat. 3 und 60 sonstige Kat.). 60 % der Arten sind Waldarten; nur 4 % der Arten haben eine Bindung an alte, naturnahe Wälder (Tab. 1).

Etwa 8 % der aus früheren Erhebungen bekannten Arten sind verschollen und konnten aktuell nicht mehr bestätigt werden. Da die Literaturangaben oft nicht konkret einem der NSG zugeordnet werden konnten, erfolgt ihre Nennung mit Bezug auf die Gesamtartenzahl.

Die beiden untersuchten NSG weisen mit den 334 Taxa etwa ein Drittel der Flechtenarten Sachsens-Anhalts auf (FRANK & SCHNITTER 2016). Diese hohe Zahl erklärt sich aus der standörtlichen Diversität der Naturräume. Zweifellos liegen die Präferenzgebiete für Flechten im subatlantischen und bis zum supramontanen Niveau aufsteigenden Westteil des Harzes. Die NSG des Selketales steuern das Komplement des subkontinental getönten Unterharzes bei (dazu auch das NSG ‚Bodetal‘, für das eine geschlossene aktuelle Bearbeitung aussteht). Tabelle 1 zeigt die Verteilung der Arten auf die Wuchsorte. Erwartungsgemäß dominiert die Zahl der Waldarten mit 60 %, nur etwa 4 % der Arten haben aber eine Bindung an alte naturnahe Wälder, die nicht dem Zyklus forstlicher Bewirtschaftung unterlagen. Das dürfte für den Gesamtharz auch etwa in dieser Größenordnung liegen. Die artenreichen Wälder finden sich ausnahmslos in den steilhängigen Lagen (zumeist Eichen-betonte Gesellschaften) und im



Mündungsgebiet der Seitentäler in das Haupttal. Als charakteristische Arten der Eichen-Mischwälder sind zu nennen: *Alyxoria varia* (Abb. 1), *Calicium adpersum*, *C. glaucellum*, *Chaenotheca ferruginea*, *Pertusaria amara*, *P. flavida* sowie sehr selten *Imshaugia aleuritica*.

Abb. 1: *Alyxoria varia*, Friederikenstraße an Berg-Ahorn (2,8 cm). 04.05.2019, Foto: H.-U. KISON.

Die alten Naturwälder der Tallagen weisen auf: *Arthonia atra*, *A. radiata*, *Bacidia arceutina*, *Calicium viride*, *Graphis scripta*, *Opegrapha vermicellifera* und *Pertusaria leioplaca*.

Die Felslebensräume mit ihren Waldsäumen und Heidestrukturen nehmen eine Reihe von Arten auf, die ihren Schwerpunkt in der kollinen Stufe des Mitteldeutschen Trockengebietes haben (z. B. *Cladonia foliacea*, *Ramalina capitata*). Typisch für diese Lebensräume sind auch *Cetraria aculeata*, *Cladonia cervicornis*, *C. verticillata*, *C. ramulosa* sowie *C. mitis* als eindeutig häufigste *Cladonia*-Art sowie *Dibaeis baeomyces*. Die Übergangssituation zu den Hochlagen des Harzes mit den arktisch-borealen Arten ist gegeben, wenn in Kaltluftgebieten Arten wie *Ophioparma ventosa*, *Cladonia sulphurina* u. a. noch sehr vital auftreten. Die vorgenannten Charakteristika und diese Zwischenstellung machen aus lichenologischer Sicht den Naturschutzwert der NSG des Selketales aus, der sich im Gesamtbestand der Arten manifestiert, nicht aber an einzelnen Besonderheiten festgemacht werden kann.

Neu für das Gebiet sind: *Anisomeridium polyperi*, *Hypogymnia bitteri*, *Peltigera extenuata*, *Rinodina aspersa*, *Ropalospora viridis*, *Usnea substerilis* sowie eine Reihe lichenicoler Pilze. Bereits mit Kategorie 0 waren in der Roten Liste Sachsen-Anhalts *Hydropunctaria rheithrophila* und *Rhizocarpon geminatum* vermerkt, beide konnten aber wieder nachgewiesen werden.

In Tabelle 2 sind alle Arten von Flechten und ausgewählte Arten von Mycota getrennt für die beiden NSG ausgewiesen. Neben dem Status der Arten in der Roten Liste wird auch der Charakter als Waldart angegeben sowie auf die bevorzugten Lebensräume der Arten verwiesen. Herausgehobene Arten der Gebiete werden im Anschluss an die Tabelle 2 mit konkreten Fundortangaben und vorhandenen Literaturbefunden aufgeführt.

Tab. 1: Artenzahlen und Wuchstypen. epig. – epigäisch, epilith. – epilithisch, epiph. – epiphytisch.

NSG	Arten [Anz.] [%]	epig. [Anz.] [%]	epilith. [Anz.] [%]	epiph. [Anz.] [%]	lichenicol [Anz.] [%]	W [Anz.] [%]	(A) [Anz.] [%]	A [Anz.] [%]
73	178	24 13	67 37	76 43	11 6	106 59	1	1
178	289	38 13	101 35	128 45	22 7	174 60	6	6
davon verschollen	27 8	5	9	11	2	8	1	2
gesamt	334	41 12	108 32	134 40	25 7	186 60	7 2	8 2

Tab. 2: Vorkommen der Flechtenarten und lichenicolen Pilze in den Naturschutzgebieten.
Ein * vor dem Namen weist auf detaillierte Angaben zur Art im Anschluss an die Tabelle hin.

Art (RL-Status)	NSG 0073	NSG 0178	Wald- art	Bemerkungen
* <i>Abrothallus caerulescens</i> C. KOTTE (G)		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Xanthoparmelia conspersa</i>
* <i>Absoconditella lignicola</i> VĚZDA & PIŠŮT		ss	W	Totholz
<i>Acarospora fuscata</i> (SCHRAD.) TH. FR.	h	h	W	nährstoffreiche Silikatfelsen, besonders Vogelsitzplätze
* <i>Acarospora cf. nitrophila</i> H. MAGN.	ss	ss		Diabas, Findling
* <i>Acarospora peliscypha</i> TH. FR. (V)	s	mh		lichte Silikatfelsen
* <i>Acrocordia gemmata</i> (ACH.) A. MASSAL. (R)		ss	W	Rinde von Laubbäumen
* <i>Agonimia allobata</i> (STIZENB.) P. JAMES (D)		ss	(A)	Rinde von Laubbäumen an schattigen Orten
<i>Alyxoria varia</i> (PERS.) ERTZ & TEHLER (2)	mh	h	W	Rinde am Stamm von Laubbäumen
<i>Amandinea punctata</i> (HOFFM.) COPPINS & SCHEID.	h	h	W	sehr häufig an Holz, nitrophil
<i>Anisomeridium polypori</i> (ELLIS & EVERH.) M. E. BARR	h	h	W	in den letzten Jahren neu eingewanderte Art, an Rinde
* <i>Arthonia atra</i> (PERS.) A. SCHEID. (V)	s	ss	W	an glatter Laubbaumrinde
* <i>Arthonia radiata</i> (PERS.) ACH. (3)	s	s	W	an glatter Laubbaumrinde, nur im Waldesinneren
* <i>Arthonia ruana</i> A. MASSAL. (G)		ss	W	glatte Laubbaumrinde
* <i>Arthonia spadicea</i> LEIGHT.	s	mh	W	glatte Rinde von Laubbäumen
* <i>Arthopyrenia cf. analepta</i> (ACH.) A. MASSAL. (D)				kein aktueller Nachweis
* <i>Arthrorhaphis aeruginosa</i> R. SANTES. & TØNSBERG		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Cladonia</i> spec. (nach WIRTH et al. 2013)
* <i>Aspicilia cinerea</i> (L.) KÖRB.	ss	ss	W	an exponierter Grauwacke
* <i>Athallia cerinelloides</i> (ERICHSEN) ARUP et al.	s	s		an Laubbaumrinde, meist Ästchen
* <i>Athallia holocarpa</i> ARUP et al.		mh		Silikatgestein
* <i>Athallia pyracea</i> (ACH.) ARUP et al.		ss		an Ästchen von Laubbäumen
<i>Athelia arachnoidea</i> (BERK.) JÜLICH	h	h		lichenicoler (auch algicoler) Pilz in starker Ausbreitung
* <i>Bacidia arceutina</i> (ACH.) ARNOLD (G)		ss	W	Rinde von Laubbäumen
* <i>Bacidia rubella</i> (HOFFM.) A. MASSAL. (2)		ss	W	Rinde, zumeist <i>Acer campestre</i>
* <i>Bacidina adastrata</i> (SPARRIUS & APTROOT) M. HAUCK & V. WIRTH (D)		ss		eutrophierte Stellen an Laubbäumen
* <i>Bacidina delicata</i> (LARBAL. & LEIGHT.) V. WIRTH & VĚZDA (D)		ss	W	Laubbaumrinde
* <i>Bacidina phacodes</i> (KÖRBER) VĚZDA (2)			W	kein aktueller Nachweis
* <i>Bacidina sulphurella</i> (SAMP.) M. HAUCK & V. WIRTH (V)	mh	mh	W	an Rinde, sicher nicht vollständig erfasst
<i>Baeomyces rufus</i> (HUDS.) REBENT.	s–mh	h	W	verbreitet, aber gegenüber dem Oberharz viel seltener
* <i>Biatora globulosa</i> FR. (2)	ss			an Rinde von Laubbäumen
* <i>Bilimbia sabuletorum</i> (SCHREB.) ARNOLD		ss		Moos über Kalkstein
* <i>Brianaria lutulata</i> (NYL.) S. EKMAN & M. SVENSSON (G)		ss	W	Silikatgestein
* <i>Brianaria sylvicola</i> (FLOT.) S. EKMAN & SVENSSON (2)		ss	W	Silikatgestein
* <i>Bryoria fuscescens</i> (GYELNIK) BRODO & HAWKSW. (V)		ss	W	Baumstämme und Äste
* <i>Bryoria implexa</i> (HOFFM.) BRODO & HAWKSW. (R)			A	kein aktueller Nachweis

Fortsetzung **Tab. 2:** Vorkommen der Flechtenarten und lichenicolen Pilze in den Naturschutzgebieten.

Art (RL-Status)	NSG 0073	NSG 0178	Wald- art	Bemerkungen
<i>Buellia aethalea</i> (ACH.) TH. FR.	h	h		häufige Pionierflechte auf Silikatgestein
<i>Buellia griseovirens</i> (TURNER & BORRER ex SM.) ALMB.	mh	mh	W	auf Rinde
* <i>Buellia schaereri</i> DE NOT. (0)			A	kein aktueller Nachweis
* <i>Calicium adpersum</i> PERS. (1)	s	s	A	an Laubbäumen
* <i>Calicium glaucellum</i> ACH. (2)	ss	ss	W	Totholz und Laubbaumrinde
* <i>Calicium viride</i> PERS. (3)	s	mh	W	an alten Laubbäumen
* <i>Calogaya decipiens</i> (ARNOLD) ARUP et al.	ss			auf Mörtel und kalkhaltigem Gestein
* <i>Calogaya pusilla</i> (A. MASSAL.) ARUP et al.	ss			Mörtel
<i>Candelariella aurella</i> (HOFFM.) ZAHLBR.	mh	h		Pionierflechte auf Gestein
* <i>Candelariella coraliza</i> (NYL.) H. MAGN.	mh	mh		auf gedüngtem Silikatgestein (Vogelsitzplätze)
<i>Candelariella reflexa</i> (NYL.) LETTAU incl. <i>C. efflorescens</i>	h	h	W	auf Rinde; Lager sind bisher steril, daher die Arten nicht trennbar
<i>Candelariella vitellina</i> (HOFFM.) MÜLL. ARG.	mh	h	W	auf exponiertem Silikatgestein
* <i>Candelariella xanthostigma</i> (PERS. ex ACH.) LETTAU (V)	ss	ss	W	an Rinde freistehender Bäume
* <i>Carbonea vitellinaria</i> (NYL.) HERTEL	ss			parasitisch auf <i>Candelariella coraliza</i>
* <i>Catillaria atomarioides</i> (MÜLL. ARG.) H. KILIAS (D)		ss	W	Diabasfelsen
* <i>Catillaria chalybeia</i> (BORRER) A. MASSAL. (V)	ss			Silikatgestein
* <i>Catillaria nigroclavata</i> (NYL.) J. STEINER (V)		s	W	eutrophierte Rinde
* <i>Catinaria atropurpurea</i> (SCHAER.) VĚZDA & POELT (D)		ss	A	auf Rinde
* <i>Cercidospora stenotropae</i> NAV.-ROS. & HAFELLNER	ss			lichenicoler Pilz auf <i>Lecanora polytropa</i>
* <i>Cetraria aculeata</i> (SCHREB.) FR. (3)	s	s	W	epigäische Art in lückigen Halbtrockenrasen
* <i>Cetraria islandica</i> (L.) ACH. (2)			W	kein aktueller Nachweis
* <i>Chaenotheca brachypoda</i> (ACH.) TIBELL (1)	s		W	an rissiger Borke
* <i>Chaenotheca chrysocephala</i> (TURNER ex ACH.) TH. FR. (3)		s	W	an Rinde
<i>Chaenotheca ferruginea</i> (TURNER ex SM.) MIG.	mh	h	W	sehr verbreitet am Stamm von Laubbäumen
* <i>Chaenotheca furfuracea</i> (L.) TIBELL (3)		s	(A)	an schattigen Standorten und Baumbasen
* <i>Chaenotheca phaeocephala</i> (TURNER) TH. FR. (0)			A	kein aktueller Nachweis
* <i>Chaenotheca trichialis</i> (ACH.) TH. FR. (3)		s	(A)	auf Rinde und Kernholz
* <i>Chrysothrix candelaris</i> (L.) J. R. LAUNDON (1)		ss	(A)	Rinde
* <i>Chrysothrix chlorina</i> (ACH.) J. R. LAUNDON		mh	W	an beschatteten Vertikalfächern von Silikatgestein
<i>Circinaria caesiocinerea</i> (NYL. ex MALBR.) A. NORDIN	mh	h	W	an Silikatgestein
* <i>Circinaria calcarea</i> (L.) A. NORDIN et al.		ss		kalkhaltiges Gestein
* <i>Circinaria contorta</i> (HOFFM.) A. NORDIN et al.		ss	W	kalkhaltiges Gestein
* <i>Circinaria gibbosa</i> A. NORDIN et al. (1)				kein aktueller Nachweis

Art (RL-Status)	NSG 0073	NSG 0178	Wald- art	Bemerkungen
<i>Cladonia arbuscula</i> (WALLR.) FLOTOW s. l. (3)	s	s	W	auf Erdboden in lockerer Vegetation
* <i>Cladonia caespiticia</i> (PERS.) FLÖRKE	ss	s	W	auf Erdboden
* <i>Cladonia cariosa</i> (ACH.) SPRENG. (3)		ss		auf Erdboden
* <i>Cladonia cenotea</i> (ACH.) SCHAER. (2)		ss	W	an der Basis von Eichenstämmen
* <i>Cladonia cervicornis</i> (ACH.) FLOT. subsp. <i>cervicornis</i>	ss	ss	W	Rohboden
* <i>Cladonia chlorophaea</i> (FLÖRKE ex SOMMERF.) SPRENG.		s		Rinde oder Erdboden
* <i>Cladonia ciliata</i> STIRT. (3)	ss	ss	W	Zwergstrauchheiden
* <i>Cladonia coccifera</i> (L.) WILLD. (V)	ss	mh	W	Felsen und skelettreiche Rohböden
<i>Cladonia coniocraea</i> (FLÖRKE) SPRENG.	h	h	W	zumeist an Rinde der Stammbasis
* <i>Cladonia digitata</i> (L.) HOFFM.	ss	mh	W	Basis von Baumstämmen und Totholz
<i>Cladonia fimbriata</i> (L.) FR.	s	mh	W	Rohboden, Rinde und Totholz
* <i>Cladonia floerkeana</i> (FR.) FLÖRKE (V)	ss	s	W	Totholz
* <i>Cladonia foliacea</i> (HUDS.) WILLD. (2)	s	s	W	Rohhumus auf Felspodesten
<i>Cladonia furcata</i> (HUDS.) SCHRAD.	s	h	W	Rohboden, Zwergstrauchheiden
* <i>Cladonia glauca</i> FLÖRKE		ss	W	Rohboden
* <i>Cladonia gracilis</i> (L.) WILLD. (3)	s	mh	W	Rohboden
* <i>Cladonia macilentata</i> HOFFM.	ss	h	W	Rohboden, Totholz
* <i>Cladonia mitis</i> SANDST. (3)	s	mh		Zwergstrauchheiden, häufigste <i>Cladonia</i> -Art
* <i>Cladonia ochrochlora</i> FLÖRKE (D)		ss		Totholz
* <i>Cladonia parasitica</i> (HOFFM.) HOFFM. (1)		ss	A	Eichenstubben
* <i>Cladonia phyllophora</i> EHRH. ex HOFFM. (3)		ss	W	Rohboden
* <i>Cladonia pleurota</i> (FLÖRKE) SCHAER. (3)			W	kein aktueller Nachweis
* <i>Cladonia pocillum</i> (ACH.) O. J. RICH. (3)		ss	W	kalkhaltiger Boden
* <i>Cladonia polycarpoides</i> NYL. (2)	ss			Rohboden
* <i>Cladonia polydactyla</i> (FLÖRKE) SPRENG.		s	W	Basis von Baumstämmen, Totholz
* <i>Cladonia portentosa</i> (DUFOUR) COEM. (2)	s	mh	W	Zwergstrauchheiden
<i>Cladonia pyxidata</i> (L.) HOFFM. s. l.	h	h	W	sehr verschiedene Wuchsorte
* <i>Cladonia ramulosa</i> (WITH.) J. R. LAUNDON (3)	s	h	W	zumeist Rohboden, Totholz
* <i>Cladonia rangiferina</i> (L.) WEBER ex F. H. WIGG. (1)		s	W	Zwergstrauchheiden
* <i>Cladonia rangiformis</i> HOFFM. (3)	ss	ss	W	Rohboden
* <i>Cladonia rei</i> SCHAER.		ss		Rohboden
* <i>Cladonia squamosa</i> (SCOP.) HOFFM. (3)		s	W	Rohboden
* <i>Cladonia strepsilis</i> (ACH.) VAIN. (2)		ss		Rohboden
* <i>Cladonia subrangiformis</i> (L.) SCRIBA ex SANDST.			W	kein aktueller Nachweis.
<i>Cladonia subulata</i> (L.) WEBER ex F. H. WIGG.	s	h	W	Rohboden
* <i>Cladonia sulphurina</i> (MICHX.) FR. (2)		ss	W	feucht-schattiger Rohhumus
* <i>Cladonia symphyrcarpia</i> (FLÖRKE) FR. (2)	ss			Rohboden
* <i>Cladonia uncialis</i> (L.) WEBER ex F. H. WIGG. (3)	s	mh		Rohboden über Fels
* <i>Cladonia verticillata</i> (HOFFM.) SCHAER. (3)	ss	s		Rohboden über Silikatfels
* <i>Clauzadea monticola</i> (ACH.) HAFELLNER & BELLEM. (3)	ss		W	kalkhaltiges Gestein
* <i>Clypeococcum hypocenomyces</i> D. HAWKSW.	ss	s	W	lichenicoler Pilz auf <i>Hypocenomyce scalaris</i>

Fortsetzung **Tab. 2:** Vorkommen der Flechtenarten und lichenicolen Pilze in den Naturschutzgebieten.

Art (RL-Status)	NSG 0073	NSG 0178	Wald- art	Bemerkungen
* <i>Coenogonium pineti</i> (SCHRAD.) LÜCKING & LUMBSCH		h	W	Borke am Grunde von beschatteten Baumstämmen
* <i>Collema crispum</i> (HUDS.) WEBER ex F. H. WIGG.		s		Trittfuren
* <i>Collema flaccidum</i> (ACH.) ACH. (1)			W	kein aktueller Nachweis
* <i>Collema fuscovirens</i> (WITH.) J. R. LAUNDON (3)		ss	W	Diabas
* <i>Collema tenax</i> (SW.) ACH. em. DEGEL.	s	s		Trittfuren
* <i>Cystocoleus ebeneus</i> (DILLWYN) THWAITES (3)	s	s	W	unter schattigen Felsüberhängen
* <i>Dibaeis baeyomyces</i> (L. F.) RAMBOLD & HERTEL (2)		s	W	Rohboden
* <i>Diploschistes scruposus</i> (SCHREB.) NORMAN (V)	mh	mh	W	Silikatfelsen
* <i>Endococcus brachysporus</i> (ZOPF) M. BRAND & DIEDERICH (R)		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Porpidia tuberculosa</i>
* <i>Endococcus macrosporus</i> (ARNOLD) NYL. (R)		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Rhizocarpon geographicum</i>
* <i>Enterographa zonata</i> (KÖRBER) KÄLLSTEN ex TORRENTE & EGEA (3)		ss		beschatteter Silikatfels
<i>Evernia prunastri</i> (L.) ACH.	h	h	W	an Laubgehölzen verbreitet
* <i>Flavoparmelia caperata</i> (L.) HALE		s	W	Rinde freistehender Bäume
* <i>Flavoplaca citrina</i> (HOFFM.) ARUP et al.		mh	W	auf kalkhaltigem, eutrophierten Gestein
* <i>Flavoplaca flavocitrina</i> (NYL.) ARUP et al.		s		auf kalkhaltigem Gestein
* <i>Graphis scripta</i> (L.) ACH. (3)	ss	mh	W	glatte Laubbaumrinde
* <i>Hydropunctaria rheithrophila</i> (ZSCHACKE) KELLER et al. (0)		s	W	Wasserflechte auf Silikatgestein
* <i>Hymenelia lacustris</i> (WITH.) M. CHOISY (3)		s	W	Wasserflechte auf Silikatgestein
<i>Hypocenomyce scalaris</i> (ACH. ex LILJ.) M. CHOISY	mh	h	W	Rinde von Gehölzen
* <i>Hypogymnia bitteri</i> (LYNGE) AHTI (D)		ss	A	bearbeitetes Holz
<i>Hypogymnia physodes</i> (L.) NYL.	h	h	W	epiphytisch an zahlreichen Gehölzen
<i>Hypogymnia tubulosa</i> (SCHAER.) HAV.	ss	h	W	epiphytisch an zahlreichen Gehölzen
* <i>Hypotrachyna afrorevoluta</i> (KROG & SWINSCOW) KROG & SWINSCOW (V)		ss	W	Ästchen von Laubgehölzen
* <i>Hypotrachyna revoluta</i> (FLÖRKE) HALE		ss	W	Laubholzrinde
<i>Hystericum spec.</i>	mh	mh		Saprophyt an Rinde
* <i>Illosporopsis christiansenii</i> (B. L. BRADY & D. HAWKSW.) D. HAWKSW.	mh	ss		lichenicoler Pilz zumeist auf <i>Physcia spec.</i>
* <i>Imshaugia aleurites</i> (ACH.) S. L. F. MEY. (2)		ss	W	zumeist an Eiche
* <i>Lasallia pustulata</i> (L.) MÉRAT (2)	s	s	W	sonnenexponierte Silikatfelsen
<i>Lecania cyrtella</i> (ACH.) TH. FR.	h	h	W	eutrophierte Baumrinde
* <i>Lecania naegelii</i> (HEPP) DIEDERICH & VAN DEN BOOM		s	W	an Ästchen von Laubgehölzen
* <i>Lecanora albescens</i> (HOFFM.) BRANTH & ROSTR.		s		wegen Mangel an kalkreichem Gestein selten
* <i>Lecanora argentata</i> (ACH.) MALME (2)		ss	W	glatte Rinde von Laubbäumen
* <i>Lecanora campestris</i> (SCHAER.) HUE		ss		Gestein
* <i>Lecanora carpinea</i> (L.) VAIN.	mh	mh	W	Laubbaumrinde
* <i>Lecanora chlorotera</i> NYL.		ss	W	Rinde

Art (RL-Status)	NSG 0073	NSG 0178	Wald- art	Bemerkungen
* <i>Lecanora conizaeoides</i> NYL. ex CROMBIE	ss	ss	W	eutrophierte Rinde
<i>Lecanora dispersa</i> (PERS.) RÖHL.	mh	mh		kalkhaltiges (Kunst-) Gestein
<i>Lecanora expallens</i> incl. <i>compallens</i>	mh	mh	W	Laubbaumrinde (Arten nur chemisch sicher trennbar)
* <i>Lecanora hagenii</i> (ACH.) ACH.	s	s		eutrophierte Rinde
* <i>Lecanora intricata</i> (ACH.) ACH.		ss		Silikatgestein
* <i>Lecanora intumescens</i> (REBENT.) RABENH. (2)	ss	ss	W	beschattete Laubbaumrinde
<i>Lecanora muralis</i> (SCHREB.) RABENH.	mh	h		kalkhaltiges und eutrophiertes Silikatgestein
* <i>Lecanora orosthea</i> (ACH.) ACH. (V)	s	mh	W	Silikatgestein
<i>Lecanora polytropa</i> (EHRH. ex HOFFM.) RABENH.	mh	h	W	Silikatgestein
* <i>Lecanora persimilis</i> (TH. FR.) ARNOLD (V)		ss		glatte Laubbaumrinde
* <i>Lecanora pulicaris</i> (PERS.) ACH. (3)	ss		W	Rinde
* <i>Lecanora rupicola</i> (L.) ZAHLBR. (3)	mh	mh		Silikatgestein (subsp. <i>rupicola</i> & <i>subplanata</i>)
* <i>Lecanora saligna</i> (SCHRAD.) ZAHLBR.	mh	mh		Laubbaumrinde
* <i>Lecanora subcarnea</i> (LILJ.) ACH. (V)		ss	W	Silikatgestein
* <i>Lecanora subrugosa</i> NYL. (3)		ss	W	glatte Laubbaumrinde
* <i>Lecanora sulphurea</i> (HOFFM.) ACH. (1)	ss	ss		Silikatgestein
* <i>Lecanora swartzii</i> (ACH.) ACH.	mh	mh	W	Steiflächen von Silikatgestein
* <i>Lecanora symmicta</i> (ACH.) ACH.	s	s	W	Laubbaumrinde
<i>Lecidea fuscoatra</i> (L.) ACH.	h	h	W	eutrophiertes Silikatgestein
* <i>Lecidella carpatica</i> KÖRB.		s	W	Silikatgestein
<i>Lecidella elaeochroma</i> (ACH.) M. CHOISY	mh	mh	W	glatte Baumrinde
* <i>Lecidella scabra</i> (TAYLOR) HERTEL & LEUCKERT	ss			Silikatgestein
* <i>Lecidella stigmatea</i> (ACH.) HERTEL & LEUCKERT	s	s	W	Silikatfels
* <i>Lepraria borealis</i> LOHT. & TØNSBERG (D)	s			in Felsnischen, meist auf Moos
* <i>Lepraria caesioalba</i> (B. DE LESD.) J. R. LAUNDON	s	mh		Moos über Silikatgestein
<i>Lepraria finkii</i> (B. DE LESD.) R. C. HARRIS	mh	mh		Rinde
<i>Lepraria incana</i> (L.) ACH.	h	h	W	Rinde
<i>Lepraria membranacea</i> (DICKS.) VAIN. (V)	mh	h	W	nicht exponierte Flächen und Ritzen an Silikatgestein
* <i>Lepraria neglecta</i> (NYL.) LETTAU				kein aktueller Nachweis
* <i>Lepraria rigidula</i> (B. DE LESD.) TØNSBERG		ss	W	Laubbaumrinde
* <i>Leprocaulon microscopicum</i> (VILL.) GAMS ex D. HAWKSW. (R)			W	kein aktueller Nachweis
* <i>Leproplaca cirrochroa</i> (ACH.) ARUP et al. (V)		s		auf kalkhaltigem Gestein
* <i>Leptorrhaphis epidermis</i> (ACH. ex HEPP) TH. FR.				kein aktueller Nachweis
* <i>Lichenocodium erodens</i> M. S. CHRIST. & D. HAWKSW.		ss		lichenicoler Pilz
* <i>Lichenocodium xanthoriae</i> M. S. CHRIST.		ss		lichenicoler Pilz
* <i>Lichenodiplis pertusariicola</i> (NYL.) DIEDERICH		ss		lichenicoler Pilz
* <i>Lichenostigma alpinum</i> (R. SANT. et al.) ERTZ (R)		ss		lichenicoler Pilz

Fortsetzung **Tab. 2:** Vorkommen der Flechtenarten und lichenicolen Pilze in den Naturschutzgebieten.

Art (RL-Status)	NSG 0073	NSG 0178	Wald- art	Bemerkungen
* <i>Lichenostigma cosmopolites</i> HAFELLNER & CALATAYUD (R)		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Xanthoparmelia conspersa</i>
* <i>Lichenothelia conversa</i> HENSSEN				lichenicoler Pilz, kein aktueller Nachweis
* <i>Lichenothelia rugosa</i> (G. THOR) ERTZ & DIEDERICH (R)		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Diploschistes scruposus</i>
<i>Marchandiobasidium aurantiacum</i> (LASCH) DIEDERICH & SCHULTHEIS	mh	h		lichenicoler Pilz in starker Ausbreitung, meist auf <i>Physcia</i> spec.
<i>Melanelixia fuliginosa</i> (LAMY) O. BLANCO et al.	h	h	W	Silikatgestein
<i>Melanelixia glabrata</i> (LAMY) SANDLER & ARUP	h	h		Rinde
<i>Melanelixia subaurifera</i> (NYL.) O. BLANCO et al.	h	h	W	Rinde
* <i>Melanohalea elegantula</i> (ZAHLEBR.) O. BLANCO et al.		s		Rinde
<i>Melanohalea exasperatula</i> (NYL.) O. BLANCO et al.	h	h	W	Rinde
* <i>Micarea botryoides</i> (NYL.) COPPINS	ss	ss	W	Silikatgestein
* <i>Micarea denigrata</i> (FR.) HEDL.		s	W	Totholz
* <i>Micarea lignaria</i> (ACH.) HEDL.	s	s	W	Holz und Silikatgestein
* <i>Micarea melaena</i> (NYL.) HEDL. (R)		ss	W	Totholz
* <i>Micarea micrococca</i> (KÖRB.) GAMS ex COPPINS (D)		ss	W	Totholz
* <i>Micarea prasina</i> Fr.			W	kein aktueller Nachweis
* <i>Microcalicium arenarium</i> (HAMPE ex A. MASSAL.) TIBELL (R)	mh	mh	W	lichenicoler Pilz auf <i>Psilolechia lucida</i>
* <i>Miriquidica deusta</i> (STENH.) HERTEL & RAMBOLD (D)		s		offene Silikatfelsen
<i>Montanelia disjuncta</i> (ERICHSEN) DIVAKAR (3)	h	h		Silikatgestein
* <i>Montanelia panniformis</i> (NYL.) DIVAKAR et al. (1)				kein aktueller Nachweis
* <i>Montanelia sorediata</i> (ACH.) DIVAKAR et al. (0)				kein aktueller Nachweis
* <i>Ochrolechia androgyna</i> (HOFFM.) ARNOLD (3)	ss		W	Moos über Totholz
<i>Ochrolechia microstictoides</i> RÄSÄNEN incl. <i>turneri</i> (SM.) HASSELROT		mh	W	die Arten sind nur chemisch zu trennen, vermutlich alles <i>microstictoides</i>
* <i>Ochrolechia subviridis</i> (HÖEG) ERICHSEN (2)		ss		Laubbaumrinde
* <i>Opegrapha gyrocarpa</i> FLOT.		ss	W	Silikatfels-Überhänge
* <i>Opegrapha rufescens</i> PERS. (1)	s	ss	W	Rinde am Stamm von Laubbäumen
* <i>Opegrapha vermicellifera</i> (KUNZE) J. R. LAUNDON (3)	s	mh	W	Rinde an der Baumbasis
* <i>Ophioparma ventosa</i> (L.) NORMAN (R)		ss		Vertikalfächen von Silikatfelsen
<i>Parmelia saxatilis</i> (L.) ACH. s. l.	mh	h	W	Silikatgestein und Rinde
<i>Parmelia sulcata</i> TAYLOR	h	h	W	Rinde
* <i>Parmelina tiliacea</i> (HOFFM.) HALE (1)				kein aktueller Nachweis
<i>Parmeliopsis ambigua</i> (WULFEN) NYL.	s	mh	W	Rinde
* <i>Parmotrema perlatum</i> (HUDS.) M. CHOISY (V)		ss	W	an Ästchen
* <i>Peltigera canina</i> (L.) WILLD. (1)				kein aktueller Nachweis
* <i>Peltigera didactyla</i> (WITH.) J. R. LAUNDON		ss		Erdboden

Art (RL-Status)	NSG 0073	NSG 0178	Wald- art	Bemerkungen
* <i>Peltigera extenuata</i> (NYL.) VAIN. (V)	ss	ss		Erdboden, über Moosen
* <i>Peltigera neckeri</i> HEPP ex MÜLL. ARG. (3)				kein aktueller Nachweis
* <i>Peltigera praetextata</i> (FLÖRKE ex SOMMERF.) VAIN. (V)	s	mh	W	Rinde, Silikatgestein, Rohboden
* <i>Peltigera rufescens</i> (WEISS) HUMB.		s	W	Rohboden
* <i>Pertusaria albescens</i> (HUDS.) M. CHOISY & WERNER (2)	mh	s	W	Rinde
* <i>Pertusaria amara</i> (ACH.) NYL. (2)	s	h	W	Rinde
* <i>Pertusaria aspergilla</i> (ACH.) J. R. LAUNDON (3)	s	mh		Silikatfels
* <i>Pertusaria coccodes</i> (ACH.) NYL. (2)		ss	W	Rinde
* <i>Pertusaria corallina</i> (L.) ARNOLD		ss		Silikatfels
* <i>Pertusaria coronata</i> (ACH.) TH. FR. (D)		ss		<i>Quercus</i> -Rinde
* <i>Pertusaria flavida</i> (DC.) J. R. LAUNDON (3)	s	mh	(A)	Rinde, zumeist <i>Quercus</i>
* <i>Pertusaria hymenea</i> (ACH.) SCHAER. (1)		ss	A	Rinde
* <i>Pertusaria leioplaca</i> DC. (2)		s	W	Rinde
* <i>Pertusaria pertusa</i> (WEIGEL) TUCK. (3)	ss	mh	W	Rinde, Gestein
* <i>Pertusaria pseudocorallina</i> (LILJ.) ARNOLD (2)		s		Silikatfels
* <i>Phaeophyscia nigricans</i> (FLÖRKE) MOBERG		s		Rinde, Gestein
<i>Phaeophyscia orbicularis</i> (NECK.) MOBERG	h	h		Rinde, Gestein
<i>Phlyctis argena</i> (SPRENG.) FLOT.	h	h	W	Rinde
<i>Physcia adscendens</i> H. OLIVIER	h	h		Rinde
* <i>Physcia aipolia</i> (EHRH. ex HUMB.) FÜRNR. (V)	s	s		Rinde
* <i>Physcia caesia</i> (HOFFM.) FÜRNR.	s	mh		Gestein
* <i>Physcia dubia</i> (HOFFM.) LETTAU	ss	mh		Rinde
* <i>Physcia stellaris</i> (L.) NYL.		mh		Rinde
<i>Physcia tenella</i> (SCOP.) DC.	h	h	W	meist Rinde, seltener Gestein
* <i>Physconia enteroxantha</i> (NYL.) POELT (V)	s	mh		Rinde
* <i>Physconia grisea</i> (LAM.) POELT				kein aktueller Nachweis
* <i>Physconia persidiosa</i> (ERICHSEN) MOBERG (2)	ss	ss	W	Rinde
* <i>Placynthiella icmalea</i> (ACH.) COPPINS & P. JAMES		mh	W	Erdboden
* <i>Placynthiella oligotropha</i> (J. R. LAUNDON) COPPINS & P. JAMES		s	W	Erdboden
<i>Platismatia glauca</i> (L.) W. L. CULB. & C. F. CULB.	s	h	W	Rinde
* <i>Pleurosticta acetabulum</i> (NECK.) ELIX & HUMBSCH (V)	ss	ss		Rinde
* <i>Polycauliona candelaria</i> (L.) FRÖDÉN et al. (V)	s	mh		Rinde und bearbeitetes Holz
<i>Polycauliona polycarpa</i> (HOFFM.) FRÖDÉN et al.	h	h		Rinde
* <i>Polycoccum kernerii</i> J. STEINER (R)		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Lecidea fus-coatra</i>
* <i>Polysporina simplex</i> (DAVIES) VĚZDA (3)		s	W	Schiefergestein
* <i>Polysporina subfuscescens</i> (NYL.) K. KNUDSEN & KOCOURK.	ss	ss		Silikatgestein
<i>Porpidia crustulata</i> (ACH.) HERTEL & KNOPH	mh	h	W	Steinchen
* <i>Porpidia macrocarpa</i> (DC.) HERTEL & A. J. SCHWAB		mh	W	Silikatgestein

Fortsetzung **Tab. 2:** Vorkommen der Flechtenarten und lichenicolen Pilze in den Naturschutzgebieten.

Art (RL-Status)	NSG 0073	NSG 0178	Wald- art	Bemerkungen
* <i>Porpidia rugosa</i> (TAYLOR) COPPINS & FRYDAY (3)	ss	ss	W	Silikatgestein
* <i>Porpidia soresizodes</i> (LAMY ex NYL.) J. R. LAUNDON		s	W	Silikatgestein
* <i>Porpidia tuberculosa</i> (SM.) HERTEL & KNOPH	s	h	W	Silikatgestein
* <i>Protoblastenia rupestris</i> (SCOP.) J. STEINER	ss	ss	W	kalkhaltiges Gestein, auch Silikatgestein
* <i>Protoparmelia badia</i> (HOFFM.) HAFELLNER (V)	s	mh		Silikatgestein
<i>Pseudevernia furfuracea</i> (L.) ZOPF	mh	h	W	Ästchen
<i>Pseudosagedia aenea</i> (WALLR.) HAFELLNER & KALB.	h	h	W	glatte, beschattete Rinde
* <i>Pseudosagedia chlorotica</i> (ACH.) HAFELLNER & KALB		s	W	beschattetes Silikatgestein
<i>Psilolechia lucida</i> (ACH.) M. CHOISY	h	h	W	Silikatgestein, Charakterflechte des Selketals
* <i>Punctelia jeckeri</i> (ROUM.) KALB	s	s	W	Ästchen
* <i>Punctelia subrudecta</i> (NYL.) KROG.		ss	W	Ästchen
* <i>Pycnothelia papillaria</i> (EHRH.) DUFOUR (1)	ss			Erdboden
* <i>Pyrenodesmia variabilis</i> (PERS.) A. MASSAL.		ss		Kalkstein
* <i>Pyrenula nitida</i> (WEIGEL) ACH. (2)		ss	(A)	Rinde
* <i>Racodium rupestre</i> PERS.		ss	W	beschattetes Silikatgestein
* <i>Ramalina capitata</i> (ACH.) NYL. (3)	ss	ss		exponierter Silikatfels
<i>Ramalina farinacea</i> (L.) ACH.	mh	h	W	Rinde
* <i>Ramalina fastigiata</i> (PERS.) ACH. (2)				kein aktueller Nachweis
* <i>Ramalina fraxinea</i> (L.) ACH. (1)				kein aktueller Nachweis
* <i>Ramalina pollinaria</i> (WESTR.) ACH. (2)	ss	ss	W	Rinde, Silikatgestein
* <i>Rhizocarpon distinctum</i> TH. FR. (V)	s	mh		Silikatgestein
* <i>Rhizocarpon geminatum</i> KÖRBER (0)		ss		feuchtes Silikatgestein
<i>Rhizocarpon geographicum</i> (L.) DC.	mh	h		Silikatgestein
* <i>Rhizocarpon lavatum</i> (FR.) HAZSL. (2)		s		Wasserflechte auf Silikatgestein
* <i>Rhizocarpon lecanorinum</i> ANDERS	ss	s		Silikatgestein
* <i>Rhizocarpon petraeum</i> (WULFEN) A. MASSAL. (2)		ss		Diabas
<i>Rhizocarpon reductum</i> TH. FR.	s	mh	W	Silikatgestein (Pionier)
* <i>Rhizocarpon viridiatrum</i> (WULFEN) KÖRB. (R)	ss	s		Silikatgestein
* <i>Rimularia furvella</i> (NYL. ex MUDD) HERTEL & RAMBOLD (3)				kein aktueller Nachweis
* <i>Rimularia insularis</i> (NYL.) RAMBOLD & HERTEL (R)	ss			Silikatgestein, auf <i>Lecanora rupicola</i>
* <i>Rinodina aspersa</i> (BORRER) J. R. LAUNDON	ss			Silikatgestein, neu für Sachsen-Anhalt
* <i>Rinodina lecanorina</i> (A. MASSAL.) A. MASSAL. (1)				kein aktueller Nachweis
* <i>Rinodina pyrina</i> (ACH.) ARNOLD (3)	s	s		Ästchen
* <i>Ropalospora viridis</i> (TØNSBERG) TØNSBERG (D)		s	W	Rinde
* <i>Rufoplaca scotoplaca</i> (NYL.) ARUP et al. (0)				kein aktueller Nachweis
* <i>Rusavskia elegans</i> (LINK) S. Y. KONDR. & KÄRNEFELT	s	mh		kalkhaltiges Gestein

Art (RL-Status)	NSG 0073	NSG 0178	Wald- art	Bemerkungen
* <i>Sarcogyne regularis</i> KÖRB.	s	s		kalkhaltiges Gestein (Pionier)
* <i>Sarea resiniae</i> (FR.) KUNTZE (V)		ss	W	saprophytischer Pilz auf Harz von Nadelbäumen
* <i>Schaereria fuscocinerea</i> (NYL.) CLAUZADE & CL. ROUX (R)	ss	ss		lichtoffene Silikatfelsen
* <i>Scoliciosporum chlorococcum</i> (GRAEWE ex STENH.) VÉZDA	s	s	W	Ästchen
* <i>Scoliciosporum umbrinum</i> (ACH.) ARNOLD	s	s		Silikatgestein
* <i>Stenocybe pullatula</i> (ACH.) B. STEIN (3)		s	W	flechtenähnlicher Pilz an <i>Alnus</i>
* <i>Stigmatidium euclina</i> (NYL.) VÉZDA (G)		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Pertusaria</i>
* <i>Stigmatidium fuscatae</i> (ARNOLD) R. SANT.	s	mh		lichenicoler Pilz auf <i>Acarospora fuscata</i>
* <i>Stigmatidium rivulorum</i> (KERNST.) C. ROUX & NAVARRO-ROS.		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Verrucaria hydrophila</i>
* <i>Strangospora pinicola</i> (A. MASSAL.) KÖRB.		s		bearbeitetes Holz
* <i>Szygospora physciacearum</i> DIEDERICH		mh		lichenicoler Pilz auf <i>Physcia</i>
* <i>Taeniolella lecanoricola</i> HEUCHERT & DIEDERICH	ss			lichenicoler Pilz auf <i>Lecanora rupicola</i>
* <i>Tephromela atra</i> (HUDS.) HAFELLNER (3)	ss	ss		Silikatfelsen
* <i>Tephromela grumosa</i> (PERS.) HAFELLNER & CL. ROUX (V)	mh	mh	W	Silikatgestein
* <i>Thelidium minutulum</i> KÖRB. (D)		s	W	Silikatsteinchen
* <i>Thelomma ocellatum</i> (KÖRBER) TIBELL (3)		ss		bearbeitetes Holz
* <i>Trapelia coarctata</i> (TURNER ex SM.) M. CHOISY		mh	W	Silikatgestein
* <i>Trapelia placodioides</i> COPPINS & P. JAMES	ss	s	W	Silikatgestein, Diabas
* <i>Trapeliopsis granulosa</i> (HOFFM.) LUMBSCH	s	mh	W	Rohboden, Totholz
<i>Trapeliopsis flexuosa</i> (FR.) COPPINS & P. JAMES	h	h	W	Totholz
* <i>Trapeliopsis gelatinosa</i> (FLÖRKE) COPPINS & P. JAMES (V)		ss	W	Rohhumus
* <i>Trapeliopsis pseudogranulosa</i> COPPINS & P. JAMES	s	mh	W	Rohboden
* <i>Tremella diploschistina</i> MILLANES et al. (R)		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Diploschistes scruposus</i>
* <i>Trimmatostroma lecanoricola</i> DIEDERICH et al.		ss		lichenicoler Pilz auf <i>Lecanora rupicola</i>
* <i>Tuckermannopsis chlorophylla</i> (WILLD.) HALE (V)	s	mh	W	Rinde, Holz
<i>Umbilicaria hirsuta</i> (Sw. ex WESTR.) HOFFM. (V)	mh	h		Silikatgestein
* <i>Umbilicaria polyphylla</i> (L.) BAUMG.	s	mh		Silikatfels
* <i>Usnea dasypoga</i> (ACH.) NYL. (V)		ss	W	Ästchen (<i>Larix</i>)
* <i>Usnea diplotypus</i> VAIN.		ss	A	Ästchen
* <i>Usnea hirta</i> (L.) F. H. WIGG.	ss	ss	W	Ästchen
* <i>Usnea substerilis</i> MOTYKA (3)		s	W	Ästchen, Holz
* <i>Varicellaria lactea</i> (L.) I. SCHMITT & LUMBSCH (3)	ss	mh	W	Silikatgestein
* <i>Verrucaria aquatilis</i> MUDD. (2)		s	W	Wasserflechte
* <i>Verrucaria hydrophila</i> BRANTH & ROSTRUP		ss		Wasserflechte
* <i>Verrucaria muralis</i> ACH.		mh		kalkhaltiges Gestein
* <i>Verrucaria nigrescens</i> PERS.		s	W	Karbonatgestein
* <i>Verrucaria praetermissa</i> (TREVIS.) ANZI (D)		mh	W	Wasserflechte auf Silikatgestein

Fortsetzung **Tab. 2:** Vorkommen der Flechtenarten und lichenicolen Pilze in den Naturschutzgebieten.

Art (RL-Status)	NSG 0073	NSG 0178	Wald- art	Bemerkungen
* <i>Violella fucata</i> (STIRT.) T. SPRIB.		s	W	Rinde, Holz
* <i>Vulpicida pinastri</i> (SCOP.) J.-E. MATTSSON & M. J. LAI (3)	ss		W	bearbeitetes Holz
* <i>Xanthoparmelia angustiphylla</i> (GYELN.) HALE (D)		s		Silikatfels
<i>Xanthoparmelia conspersa</i> (EHRH. ex ACH.) HALE (V)	h	h	W	Silikatfels
<i>Xanthoparmelia loxodes</i> (NYL.) O. BLANCO et al.	h	h		Silikatfels
* <i>Xanthoparmelia pulla</i> (ACH.) O. BLANCO et al. (2)		ss		Silikatfels
* <i>Xanthoparmelia stenophylla</i> (ACH.) AHTI & D. HAWKSW.	s	s	W	Silikatfels
* <i>Xanthoparmelia verruculifera</i> (NYL.) O. BLANCO et al. (V)	mh	s	W	Silikatfels
* <i>Xanthoria calcicola</i> OXNER	s			Mörtel und Mauerwerk
<i>Xanthoria parietina</i> (L.) TH. FR.	h	h		Rinde, Gestein

Fundortangaben zu selteneren Arten (*):

Abrothallus caerulescens: Lichenicoler Pilz, NSG 178: 4331/2 Limbachtal feuchter Grauwackefelsen auf *Xanthoparmelia conspersa*, 4.12.2015, conf. Schiefelbein. Lit.: SCHIEFELBEIN et al. (2017).

Absoconditella lignicola: NSG 178: 4332/2 Hang O Selkefall auf *Picea*-Totholz, 14.6.2014.

Acarospora cf. *nitrophila*: NSG 73: 4333/1 Großer Findling an der Großen Butterwecke, 26.3.2021; NSG 178: 4333/1 Diabassteinbruch Stammrod, 13.8.2017.

Acarospora peliscypha: NSG 73: 4333/2 Wilhelmsberg, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein an Felsen, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 Mägdetrappe, 16.5.2015, leg. Schiefelbein & Kison, det. Schiefelbein, conf. Westberg. Habichtstein, 8.8.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/3 Felsen am linken Selketalhang zwischen Güntersberge und Elbingstal, 17.4.2021 conf. Knudsen. Lit.: 4333/1 Meiseberg SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992).

Acrocordia gemmata: NSG 178: 4333/1 Selketal unterhalb des Meisebergs an *Fraxinus excelsior* (Straßenbaum), 13.8.2014. Lit.: STORDEUR et al. (2015).

Agonimia allobata: NSG 178: 4333/1 Tal des Nagelbaches an *Alnus glutinosa*, 5.6.2018 Thüs & Kison.

Arthonia atra: NSG 73: 4333/2 Am Abzweig des Eselstiigs im Selketal an *Carpinus betulus*, 31.10.2015. Lumpenstieg an *Carpinus betulus*, 8.12.2020; NSG 178: 4332/2 umgestürzte *Carpinus betulus* nahe der Selkebrücke an der Lampe, 19.3.2016 (als cf. *atra*, da keine Sporen gefunden). Scheerenstieger Klippe an *Carpinus betulus*, 10.3.2021. 4333/1 Klausberg an *Carpinus betulus*, 22.11.2014, conf. Czarnota.

Arthonia radiata: NSG 73: 4333/2 oberhalb der Talmühle an *Carpinus betulus*, 13.10.2013. Unterhalb der Klopstockklippe an *Carpinus betulus*, 15.2.2014. Eselstiege an *Fraxinus excelsior*, 31.10.2015. Lumpenstieg an *Carpinus betulus*, 8.12.2020; NSG 178: 4332/2 an *Carpinus betulus* am Pionierweg oberhalb Pionierklippe, 26.12.2015. Aufstieg zur Hirschklippe vom III. Hammer an *Carpinus betulus*, 2.1.2021. Scheerenstieger Klippe an *Carpinus betulus*, 10.3.2021. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an *Salix* spec., 3.4.2021. 4333/1 Klausberg an *Carpinus betulus*, 30.9.2016. Unterhang des Meisebergs an *Carpinus betulus*, 17.1.2015. Unterhang des Ausberges an *Carpinus betulus*, 18.12.2020.

Arthonia ruana: NSG 178: 4332/2 Scheerenstieger Klippe an *Carpinus betulus*, 10.3.2021.

Arthonia spadicea: NSG 73: 4333/2 Selkeseitental W Hahnenköpfe an *Carpinus betulus*, 2.4.2015. Talstraße unterhalb Wilhelmsberg an *Acer pseudoplatanus*, 28.12.2020; NSG 178: 4332/2 An *Acer pseudoplatanus* nahe der Selkebrücke an der Lampe, 19.3.2016, conf. Czarnota. An *Corylus avellana* am Staudamm des Krebsbacheiches, 8.5.2016. 4333/1 Küstergrund und Unterhang Ausberg nahe

der Einmündung ins Selketal an *Acer pseudoplatanus* (Stammbasis), 24.12.2014 und *Carpinus betulus*, 18.12.2020. Ausgang des Feuersteingrundes an *Acer pseudoplatanus*, 13.8.2014.

Arthopyrenia cf. *analepta*: Lit.: 4333/1 Auf *Aesculus* und hier auf dem Lager von *Lecanora hagenii* [als *Arthopyrenia* cf. *lapponica* ANZI] (WOLF 1991).

Arthrorhaphis aeruginosa: NSG 178: 4331/4 Limbachtal N Güntersberge auf *Cladonia* spec. in einem Fichtenforst, 4.12.2015. 4333/1 südlicher Unterhang des Meiseberges auf Rohboden an *Cladonia ramulosa*, 13.8.2014.

Aspicilia cinerea: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte an Felsen am Selketalhang, 3.3.2021. Alter Falkenstein, 3.3.2021. Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021; NSG 178: 4331/2 Limbachtal an einem feuchten Grauwackefelsen, 4.12.2015.

Athallia cerinelloides: NSG 73: 4333/2 am ‚unteren Weg‘ vom Gartenhaus zur Burg Falkenstein an *Quercus petraea*, 23.3.2014; NSG 178: 4332/4 unteres Uhlenbachtal an *Salix* spec., 3.4.2021. 4333/1 Selketal unterhalb Selkemühle an *Fraxinus excelsior* (Straßenbaum), 12.8.2014. Wiese unterhalb des Meisebergs an herabgefallenen Ästen von *Fraxinus excelsior*, 13.8.2014.

Athallia holocarpa: NSG 178: 4332/2 Felsen W Bahnhof Mägdesprung, 17.3.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Lit.: 4332/3 an *Fraxinus* (WOLF 1991).

Athallia pyracea: NSG 73: 4333/2 am Fahrweg vom Gartenhaus zur Burg Falkenstein an *Fraxinus excelsior*, 23.3.2014, det. Czarnota.

Bacidia arceutina: NSG 178: 4333/1 Selkeufer zwischen Klausberg und Wienestkopf an *Acer pseudoplatanus* (Stamm sowie freigespülte Wurzeln), 24.12.2014.

Bacidia rubella: NSG 178: 4332/2 Krebsbachtal am Fuße des Zirlberges an *Acer pseudoplatanus*, 23.7.2016, conf. Czarnota. 4333/1 Straße unterhalb des Meisebergs an *Acer campestre*, 31.1.2015. Lit.: 4331/4 an *Acer platanoides* und *Alnus glutinosa* (WOLF 1991; KISON et al. 2016).

Bacidina adastrata: NSG 178: 4332/2 Krebsbachtal oberhalb des Krebsbachteiches an männlichen Kätzchen von *Alnus glutinosa*, 8.5.2016, det. Czarnota. Lit.: STORDEUR et al. (2020b).

Bacidina delicata: NSG 178: 4332/2 O Friedhof am III. Hammer an *Acer pseudoplatanus*, 19.3.2016, conf. Czarnota.

Bacidina phacodes: Lit.: 4332/3 an *Salix fragilis* und 4333/2 an *Fraxinus excelsior* [als *Bacidia phacodes* KÖRBER] (SCHOLZ 1992).

Bacidina sulphurella: NSG 73: 4333/2 an *Acer pseudoplatanus* unterhalb der Klopstockklippe, 15.2.2014; NSG 178: 4333/1 Selkeufer zwischen Klausberg und Wienestkopf an *Acer pseudoplatanus* (Stamm sowie freigespülte Wurzeln), 24.12.2014. Lit.: 4332/3 an epiphytenreichen Phorophyten [als *Bacidia arnoldiana* KOERBER, det. B. Coppins 1991] (WOLF 1991).

Biatora globulosa: NSG 73: 4333/2 Wanderweg unterhalb der Klopstockklippe an abgebrochenen Zweigen von *Fraxinus*, 15.2.2014. Lit.: 4331/4 an einer morschen Esche [als *Bacidia globulosa* (FLÖRKE) HAFELLNER & V. WIRTH, det. B. Coppins 1991] (WOLF 1991).

Bilimbia sabuletorum: NSG 178: 4332/2 Scheerenstiegklippe auf Moos über Devonkalk, 10.3.2021.

Brianaria lutulata: NSG 178: 4332/2 Pionierweg an Silikatgestein, 26.6.2021 Stordeur. 4333/1 Klausberg im Klippenbereich an der Westseite, 22.11.2014. Lit.: 4332/2 Selketal O Mägdesprung, 7.8.1989 (SCHOLZ 1992).

Brianaria sylvicola: NSG 178: 4332/2 Am Weg unterhalb des Luisentempels, 26.12.2015, det. Czarnota. 4332/3 beschattete Felsen am Ostufer des Elbingstalteiches, 17.4.2021, conf. Czarnota.

Bryoria fuscescens: NSG 178: 4331/4 Güntersberge Hohe Straße an *Larix decidua*, 26.4.2018, leg. U. Grzyb, det. Kison. 4332/2 an liegendem Totholz an der Mägdetrappe, 12.3.2015. Lit.: 4331, 4332/3, 4332/4 auf weicher Borke kleine Lager (WOLF 1991). 4332/3 Selketal W Straßberg an *Salix* 1.10.1989 (SCHOLZ 1992). 4333/1 unterhalb Meiseberg SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992).

Bryoria implexa: Lit.: An Eschen im Selketal (ZSCHACKE 1922 [als *Alectoria implexa*]).

Buellia schaeereri: Lit.: 4333/2 Burg Falkenstein im Selketal auf *Ulmus* (10/1931 in Herbar Grummann Nr. 2105, zit. in SCHOLZ 1992).

Calicium adpersum: NSG 178: 4332/2 Hang O Selkefall an der Stammbasis von *Quercus petraea*, 14.6.2014. 4333/1 an *Acer pseudoplatanus* am unteren Ausgang des Feuersteingrundes, 13.8.2014. Mei-



Abb. 2: *Brianaria lutulata*, Pionierweg (1,7 cm). 26.06.2021, Foto: R. STORDEUR.



Abb. 3: *Chrysothrix candelaris*, Friederikenstraße an Esche am einzigen aktuell bekannten Fundort des Harzes (20 cm). 04.05.2019, Foto: H.-U. KISON.

seberg am S Hang an *Quercus petraea*, 17.1.2015. Lit.: 4333/1 Selkemühle an *Acer* (8/1989 teste Tibell, SCHOLZ 1992).

Calicium glaucellum: NSG 73: 4333/2 Selketal oberhalb Talmühle an *Acer pseudoplatanus*, 13.10.2013. Wilhelmsberg an *Quercus petraea*, 6.8.2021; NSG 178: 4333/1 *Picea*-Stubben am Weg zum Violenstein, 5.4.2015. 4332/2 ‚Kleiner Brocken‘ an *Quercus petraea*, 9.4.2021.

Calicium viride: NSG 73: 4333/2 Talstraße unterhalb Wilhelmsberg an *Fraxinus excelsior*, 28.12.2020; NSG 178: 4332/2 wenig W der Einmündung des Schiebeckstals an *Fraxinus excelsior*, 9.10.2013 und an *Acer pseudoplatanus*, 30.9.2016. Am Ausgang des Schiebeckstals an *Acer pseudoplatanus*, 1.8.2013. An *Fraxinus excelsior* an der Talstraße O Selkemühle, 12.8.2014 und 5.4.2015 an *Acer pseudoplatanus*. Eingang des Friedenstals an *Acer pseudoplatanus*, 10.10.2015. Krebsbachtal oberhalb des Teiches an *Quercus*, 8.5.2016. 4333/1 Selketal unterhalb Klausberg an *Acer*, 30.9.2016. Friederikenstraße 2 km O Harzgerode an *Fraxinus excelsior*, 4.5.2019. Lit.: 4332/2–4, 4333/1–2 an Rinde (WOLF 1991).

Calogaya decipiens: NSG 73: 4333/2 Burg Falkenstein den Außenhof W begrenzende Mauern, 22.7.2020.

Calogaya pusilla: NSG 73: 4333/2 Burg Falkenstein an Mörtel, 22.7.2020.

Candelariella coralliza: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. Alter Falkenstein, 3.3.2021. 4333/2 Klopstockklippe, 15.2.2014. Felsen am Hang des Falkensteinmassivs, 31.10.2015. Bunter Fleck, 22.7.2020. Falkenstein-Plateau, 22.7.2020. Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Mägdetrappe, 10.3.2015. Freundschaftsklippe, 6.4.2015. Pionierweg oberhalb des Tunnels, 26.6.2021. Stordeur. Felsen unterhalb des Luisentempels, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 25.11.2016. 4333/1 Meiseberg im oberen Klippenbereich nahe ehemaligem Jagdschloss, 17.1.2015.

Candelariella xanthostigma: NSG 73: 4233/4 S Meisdorf am Parkplatz (ehem. Schwimmbad) auf *Fraxinus excelsior*, 25.4.2014 (wenig außerhalb des NSG). 4333/2 Falkenstein-Plateau an *Fraxinus excelsior*, 31.10.2015; NSG 178: 4332/2 Scheerenstieger Klippe an *Sorbus torminalis*, 10.3.2021. 4333/1 Klausberg an *Quercus petraea*, 22.11.2014. Lit.: 4331/4, 4332/3–4, 4333/1–2 auf rissiger Borke (WOLF 1991). 4333/1 Meiseberg SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992). 4333/2 Selketal gegenüber Falkenstein 16.8.1989 (SCHOLZ 1992).

Carbonea vitellinaria: NSG 73: 4333/2 Wilhelmsberg, auf *Candelariella coralliza*, 6.8.2021.

Catillaria atomarioides: NSG 178: 4333/1 Steinbruch Stammrod auf Diabas, 7/2021, leg. Westermann, det. Kison.

Catillaria chalybeia: NSG 73: 4333/1 Alter Falkenstein auf Grauwacke, 3.3.2021.

Catillaria nigroclavata: NSG 178: 4331/2 Limbachtal an *Populus tremula*, 30.12.2016. 4333/1 Talstraße unterhalb Ausberg an *Acer pseudoplatanus*, 18.12.2020.

Catinaria atropurpurea: NSG 178: 4332/4 Langes Tal zwischen Alexisbad und Harzgerode am Parkplatz (Habichtsteinweg) an *Fraxinus excelsior*, 16.5.2016, leg. Kison & Schiefelbein, det. Czarnota (wenig außerhalb des NSG). Lit.: SCHIEFELBEIN et al. (2017).

Cercidospora stenotropae: NSG 73: 4333/2 Selkesicht auf *Lecanora polytropae*, det. Schiefelbein, 8.12.2020. Wilhelmsberg auf *Lecanora polytropae*, 6.8.2021.

Cetraria aculeata: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. 4333/2 Felsen am Hang des Falkensteinmassivs, 31.10.2015. Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein in Heidevegetation, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 auf Rohboden im Felsbereich der Mägdetrappe, 10.3.2015. Pionierweg auf Felsen oberhalb des Tunnels, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 10.3.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/3 Felsen im Selketal zwischen Güntersberge und Elbingstal, 17.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 8.8.2021. Lit.: 4332/4 Habichtstein. ‚auf Wieder Schiefer zwischen Silberhütte und Straßberg‘ (beides ZSCHACKE 1922). 4332/4 Fels oberhalb Alexisbad (linke Talseite) und Habichtstein (ROSIN 1969).

Cetraria islandica: Keine aktuellen Vorkommen, aber im Unterharz noch existent, z. B. am Birnbaumteich: 4332/4, 20.3.2015. Lit.: 4332/4 Habichtstein (ZSCHACKE 1922).

Chaenotheca brachypoda: NSG 73: 4333/1 am Annenweg an *Fraxinus excelsior*, 5.4.2015. 4333/2 Selkeufer unterhalb Wilhelmsberg an *Salix × rubens*, 28.12.2020. Lit.: 4332/3 Nadelholz-Stubben am Auerrand (WOLF 1991 teste Scholz).

Chaenotheca chrysocephala: NSG 178: 4332/2 am Weg vom Friedenstal zum Hirschgatterweg an *Quercus*, 27.12.2015 (wenig außerhalb NSG). 4332/3 Selketal O Güntersberge an *Acer pseudoplatanus*, 31.12.2014.

Chaenotheca furfuracea: NSG 178: 4333/2 zwischen III. Hammer und Scheerenstieg an der Stammbasis von *Picea abies* und *Acer pseudoplatanus*, 9.10.2013. 4332/3 Selketal O Güntersberge unter einem Felsüberhang, 19.8.2015 [Finderin: A. Westermann]. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an schattigen Felsen links und rechts des Bachlaufes, 3.4.2021.

Chaenotheca phaeocephala: Lit.: An Ahorn im Selketal (ZSCHACKE 1922).

Chaenotheca trichialis: NSG 178: 4332/2 Hang O Selkefall auf *Acer pseudoplatanus*, 14.6.2014. An den Selkefällen an *Alnus glutinosa*, 5.6.2018 Thüs & Kison. An der Basis eines *Picea*-Stammes am rechten Selkeufer, 9.10.2013. Ortsausgang Alexisbad Richtung Mägdesprung an *Fraxinus excelsior*, 11.6.2014. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an *Quercus petraea*, 3.4.2021. Lit.: 4332/2 Schiebeckstal O Mägdesprung an *Acer* (9/1989 rev. Tibell, SCHOLZ 1992).

Chrysothrix candellaris: NSG 178: 4333/1 Friederikenstraße ca. 2 km O Harzgerode an *Fraxinus excelsior*, conf. Sipman, 24.7.2020. Ein benachbarter FO an *Fraxinus* durch Absterben des Baumes und Entnahme verloren gegangen.

Chrysothrix chlorina: NSG 178: 4332/2 am SW Fuß des Habichtsteins auf senkrechter Grauwackewand, 20.10.2013. Hang O Selkefall an einen Grauwackefels und an *Quercus petraea*, 14.6.2014. Mägdetrappe, 10.3.2015. Grauwackeblock am S Hang des Zirlberges, 23.7.2016. Pionierweg an Felsen unterhalb und oberhalb des Tunnels sowie am Tunnelmassiv, 26.9.2020. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/3 am III. Hammer an einer Felswand an der Straße mehrfach, 9.10.2013 und 19.3.2016. 4332/4 Schönsicht über Alexisbad, 15.8.2017 Selkeufer unterhalb Habichtstein am Weg entlang der Selke, 15.8.2017. Felsen an der Rinkemühle, 3.4.2021. Habichtstein, 25.11.2016. 4333/1 Meiseberg sehr wenig an Grauwacke am S Hang, 17.1.2015.

Circinaria calcarea: NSG 178: 4332/2 Mauerwerk an der Selkebrücke am Eingang des Friedenstals, 10.10.2015. Scheerenstieger Klippe auf Devonkalk, 10.3.2021. 4232/3 Straßberg Gehwegplatten am Lindenberg 17.12.9.2015 (wenig außerhalb NSG). 4332/4 Betonpfeiler an der Rinkemühle, 3.4.2021.

Circinaria contorta: NSG 178: 4332/2 Scheerenstieger Klippe auf Devonkalk [subsp. *contorta* & *hoffmanniana*], 10.3.2021. 4232/3 Straßberg Gehwegplatten Am Lindenberg 17, 12.9.2015 (wenig außerhalb NSG). 4333/1 Diabassteinbruch Stammrod, 13.8.2017.

Circinaria gibbosa: Lit.: An Felsen des Selketals (ZSCHACKE 1922 [als *Aspicilia gibbosa*]).

Cladonia arbuscula: NSG 73: 4333/2 Hang des Falkensteinmassivs zwischen Felsblöcken, 31.10.2015, det. Seelemann; NSG 178: 4332/2 An der Pionierklippe oberhalb des Pionierweges zwischen Zwergsträuchern, 26.12.2015 (subsp. *squarrosa*, det. Seelemann). Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. 4332/4 Habichtstein, 15.7.2015 (subsp. *squarrosa*). 4333/1 Klausberg im Klippenbereich auf der Westseite auf Erdboden, 22.11.2014 (subsp. *arbuscula*). Lit.: 4332/2 ROSIN (1969 [als *Cladonia silvatica* (L.) HOFFM.]). 4332/3, 4333/1 auf sandigen Schwemmlandhügeln (WOLF 1991).

Cladonia caespiticia: NSG 73: 4333/2 Westflanke der Hahnenköpfe nahe der Straßenbrücke auf Erdboden zwischen Moosen, 2.4.2015. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 Klippenweg unweit der Freundschaftsklippe, 6.4.2015. Weg unterhalb des Luisentempels, 26.12.2015. Felsen am Weg unterhalb der Höhe 369,5 N Klostermühle, 27.12.2015.

Cladonia cariosa: NSG 178: 4332/2 Selketal S Mägdesprung Höhe Mägdetrappe, 13.3.2016, leg. A. Hoch, det. Kison.

Cladonia cenotea: NSG 178: 4332/2 Hirschgatterweg an der Wegespinne an *Quercus*, 27.12.2015 und am Weg aus dem Friedenstal zum Hirschgatterweg an *Quercus* (wenig außerhalb NSG). Pionierweg unterhalb Tunnel an einem morschen Baumstamm, 26.6.2021 Stordeur.

Cladonia cervicornis subsp. *cervicornis*: NSG 73: Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 Beginn des Wanderweges von der Lampe nach Mägdesprung zwischen Moos über Grauwacke, 19.3.2016.

Cladonia chlorophaea: NSG 178: 4332/2 Pionierweg an *Fagus sylvatica* und auf Erdboden, 26.6.2021 Stordeur. Die Art ist unvollständig erfasst, da zumeist zu *C. pyxidata* s. l. gestellt.

Cladonia ciliata: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021; NSG 178: 4332/2 zwischen Zwergsträuchern

auf dem Tunnelmassiv am Pionierweg, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. Lit.: 4332/2 bei der Kapelle [als *Cladonia tenuis* FLK.] (ROSIN 1969).

Cladonia coccifera: NSG 73: 4333/2 zwischen Gartenhaus und Falkenstein an bodennahen Felsen in Heidevegetation, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 Mägdetrappe, 10.3.2015. Felsrücken über dem Pioniertunnel zwischen Zwergsträuchern, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Freundschaftsklippe, 11.8.2021. 4332/4 Habichtstein, 25.11.2016. 4333/1 Meiseberg auf Rohboden, 17.1.2015. Felsen am Weg unterhalb der Höhe 369,5 N Klostermühle, 27.12.2015 (wenig außerhalb NSG). Lit.: An Felsen im Selketal (ZSCHACKE 1922).

Cladonia digitata: NSG 73: 4333/1 Violenstein an Baumstubben, 28.5.2009. 4333/2 am ‚unteren Weg‘ vom Gartenhaus zur Burg Falkenstein an *Quercus petraea*, 23.3.2014. Selkesicht an *Quercus petraea*-Stubben, 8.12.2020; NSG 178: 4331/4 Limbachtal N Güntersberge am Wegrand unter *Picea*, 4.12.2015. 4332/2 im unteren Krebsachtal an *Alnus glutinosa*, 8.2.2014. Hang O Selkefall an *Picea*-Totholz, 14.6.2014. Pionierweg am Stammfuß von *Quercus*, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer an einem *Quercus*-Stubben, 2.1.2021. Scheerenstieger Klippe an Totholz, 10.3.2021. ‚Kleiner Brocken‘ an *Quercus petraea*, 9.4.2021. 4333/1 Weg am Kleinen Hausberg an Stubben und Buchenwald N Pfannwiese an Baumstubben, 28.5.2009. Klausberg an einem *Quercus*-Stubben, 22.11.2014. Meiseberg an einer umgestürzten *Pinus sylvestris*, 17.1.2015. Lit.: ROSIN (1969); 4332/4 auf umliegender *Alnus* (WOLF 1991).

Cladonia floerkeana: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte an Totholz, 3.3.2021. 4333/2 Zwischen Gartenhaus und Falkenstein auf Totholz, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 unterhalb der Mägdetrappe an liegendem Totholz, 10.3.2015. Zirlberg an Totholz, 17.3.2021. ‚Kleiner Brocken‘ an *Quercus*-Totholz, 9.4.2021. 4332/3 Felsen im Selketal zwischen Güntersberge und Elbingstal auf Totholz, 17.4.2021. 4332/4 Habichtstein auf Totholz, 15.7.2015. Lit.: 4332/2 oberhalb Mägdesprung am Talhang [als *Cladonia bacillaris* NYL.] (ROSIN 1969); 4332/3–4, 4333/1 trockene Hügel in der Bachaue (WOLF 1991).

Cladonia foliacea: Die im Vorland des Harzes noch reich vertretene Art ist im Inneren des Harzes ausgesprochen selten. NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. 4333/2 Bunter Fleck, 22.7.2020. Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4332/4 Habichtstein, 8.8.2021. 4333/1 Klausberg im Klippenbereich an der Westseite auf Rohhumus, 22.11.2014 (2755). Lit.: An Klippen im Selketal (ZSCHACKE 1922 [als *Cladonia alpicornis*]).

Cladonia glauca: NSG 178: 4333/1 Oberhang des Meisebergs auf skelettreichem Boden, 17.1.2015. Lit.: 4332/2 (ROSIN 1969 [als *Cladonia* g. f. *capreolata* (FLK.) SANDST.]).

Cladonia gracilis: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. 4333/2 Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 Grauwackesteinbruch Mägdesprung gegenüber Carlswerk, 24.12.2014. Auf Erdboden oberhalb der Mägdetrappe, 12.3.2015. Am Pioniertunnel auf liegendem Totholz von *Quercus*, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/3 Felsen im Selketal zwischen Güntersberge und Elbingstal, 17.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 15.7.2015. 4333/1 Oberhang des Meisebergs auf skelettreichem Boden, 17.1.2015. Lit.: 4332/4 Habichtstein [als *Cladonia elongata* (JACQU.) HOFFM.] (ROSIN 1969). 4333/1 trockene Hügel in der Bachaue (WOLF 1991).

Cladonia macilenta: NSG 73: 4333/2 Wilhelmsberg auf *Quercus*-Totholz, 6.8.2021; NSG 178: 4331/2 Limbach-Quellwiese, 30.12.2016. 4332/2 Selkeufer wenig W der Einmündung des Schiebeckstals an *Alnus glutinosa*, 25.8.2013. Hang O Selkefall an *Picea*-Totholz, 14.6.2014. An der Schutzhütte Schalckenburg an *Tilia* spec., 12.7.2014. Auf liegendem Totholz an der Mägdetrappe, 10.3.2015. Klippenweg an der Wegeböschung sehr zahlreich, 26.12.2015. Zirlberg an Totholz, 17.3.2021.

Cladonia mitis: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. 4333/2 Felsen am Hang des Falkensteinmassivs, 31.10.2015 und zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021. Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 Felsgruppe der Mägdetrappe, 10.3.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4333/1 Oberhang des Meisebergs auf skelettreichem Boden, 17.1.2015. Oberhalb der Pionierklippe, 26.12.2015. Lit.: 4332/3, 4333/1 exponierte Hügel in der Bachaue (WOLF 1991).

Cladonia ochrochlora: NSG 178: 4332/3 an der Straße zwischen Silberhütte und Straßberg an *Picea*-Totholz, 16.5.2015 Kison & Schiefelbein. Lit.: An Felsen im Selketal (ZSCHACKE 1922); bei Alexisbad (ROSIN 1969).

Cladonia parasitica: NSG 178: 4333/1 Klausberg auf einem *Quercus*-Stubben, 22.11.2014.

Cladonia phyllophora: NSG 178: 4332/2 auf Erdboden oberhalb der Mägdetrappe, 10.3.2015. Lit.: 4333/1 trockene Hügel in der Bachaue (WOLF 1991).

Cladonia pleurota: Lit.: 4332/2 bei Mägdesprung (ROSIN 1969). 4333/1 trockene Hügel in der Bachaue (WOLF 1991).

Cladonia pocillum: NSG 178: 4333/1 Diabassteinbruch Stammrod, 13.8.2017.

Cladonia polycarpoides: NSG 73: 4333/2 Bartenberg unterhalb der Burg Falkenstein, 2007 leg. Hanebutt, det. Kison. Lit.: KISON et al. (2016).

Cladonia polydactyla: NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge, 4.12.2015. 4332/2 Hang O Selkefall an Totholz, 14.6.2014. Am Pioniertunnel auf Totholz, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 10.3.2021. ‚Kleiner Brocken‘ bei Mägdesprung an Totholz, 9.4.2021. Lit.: An Felsen im Selketal (ZSCHACKE 1922).

Cladonia portentosa: NSG 73: 4333/2 Hang des Falkensteinmassivs zwischen Felsblöcken, 31.10.2015, det. Seelemann. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 Felsgruppe der Mägdetrappe, 10.3.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/4 Teufelsgrund oberhalb Silberhütte in Heidevegetation auf felsigem Untergrund am Nordufer des Teiches, 16.8.2014 (wenig außerhalb NSG). Habichtstein, 26.11.2016. 4333/1 Klausberg auf skelettreichem Boden nahe dem Hangweg an der Westseite, zahlreich, 22.11.2014. Felsen an der Fahrstraße 300 m W Selkemühle auf schülfriger Grauwacke, 31.1.2015. Lit.: 4332/2 Hänge in der Nähe von Drahtzug und Alexisbad [als *Cladonia impexa* HARM. und *C. laxiuscula* DEL.] (ROSIN 1969).

Cladonia ramulosa: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. 4333/2 Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4331/2 Grauwackefelsen im Limbachtal, 4.12.2015. 4332/2 Krebsbachtal an dem Grauwackefelsen am Abzweig des Jagdhautstales, 8.2.2014. Wanderweg von Alexisbad zum Drahtzug, 10.10.2015. Pionierweg an einem Felsanriss, 26.12.2015. Friedenstal an der Wegböschung, 27.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘ bei Mägdesprung, 9.4.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/3 Felsanriss am Elbingstalteich, 17.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 25.11.2016. 4333/1 Klausberg am Hang-Rundweg auf Rohhumus, 22.11.2014. Südlicher Unterhang des Meiseberges auf Rohboden, 13.8.2014. Felsen an Fahrstraße 300 m W Selkemühle auf schülfriger Grauwacke, 31.1.2015. Lit.: An *Picea* bei Mägdesprung [als *Cladonia pityrea* FLÖRKE f. *crassiuscula* (COEM.) VAIN.] (ROSIN 1969).

Cladonia rangiferina: NSG 178: 4332/2 unterhalb der Mägdetrappe in einer Zwergstrauchheide, 10.3.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 10.3.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 16.5.2015 Kison & Schiefelbein.

Cladonia rangiformis: NSG 73: 4333/1 Eichenbestand an der Großen Butterwecke, 26.3.2021. 4333/2 Selkesicht, 8.12.2020; NSG 178: 4332/2 Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/4 Fußweg unterhalb des Habichtsteins auf Rohhumus über Grauwacke, 20.10.2013. 4333/1 Diabassteinbruch Stammrod, massenhaft, 13.8.2017. Lit.: An Felsen im Selketal (ZSCHACKE 1922).

Cladonia rei: NSG 178: 4332/2 Grauwackesteinbruch Mägdesprung gegenüber Carlswerk, 24.12.2014. Pionierweg an einem Felsanriss unterhalb des Tunnels, 26.12.2015.

Cladonia squamosa: NSG 178: 4332/2 Alexisbad Eingang zum Friedenstal auf Rohboden, 10.10.2015. Pionierweg am Stammfuß von *Quercus*, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 16.5.2015. Felsen am Weg unterhalb der Höhe 369,5 N Klostermühle, 27.12.2015. Lit.: 4332/4 Habichtstein (ROSIN 1969).

Cladonia strepsilis: NSG 178: 4332/2 Hirschklippe am III. Hammer, 10.3.2021. Lit.: 4332/2 beim Drahtzug (ROSIN 1969).

Cladonia subrangiformis: Lit.: Bei Alexisbad (ROSIN 1969); 4332/3, 4333/1 auf Sonderstandort (WOLF 1991).

Cladonia subulata: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, wenig, 3.3.2021. 4333/2 Felsgruppen am Bergmassiv der Burg Falkenstein, 31.10.2015. Selkesicht, 8.12.2020. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4331/2 Limbach-Quellwiese, 30.12.2016. 4331/4 Limbachtal N Güntersberge am Wegrand unter *Picea*, 4.12.2015. 4332/2 zwischen III. Hammer und Scheerenstieg an der Stammbasis von *Picea abies*, 9.10.2013. Weg vor der Köthener Hütte, 12.7.2014. Felsgruppe der Mägdetrappe, 10.3.2015. Pionierweg an einem Felsanriss unterhalb des Tunnels, 26.12.2015. Klippenweg an der Wegböschung, 26.12.2015. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/3 Elbingstal auf einem Wegeanriss auf Rohbo-

den, 9.3.2015. Felsen im Selketal zwischen Güntersberge und Straßberg, 17.4.2021. W Straßberg entlang der Bahn an Grauwacke, 10.10.2015. 4332/4 Wegeanriss O Habichtstein auf Erde, 31.5.2014. Habichtstein, 25.11.2016. 4333/1 Klausberg Klippenbereich an der Westseite, 22.11.2014. Felsen an Fahrstraße 300 m W Selkemühle auf schülfriger Grauwacke, 31.1.2015.

Cladonia sulphurina: NSG 178: 4332/2 ‚Kleiner Brocken‘ bei Mägdesprung, 9.4.2021.

Cladonia symphyrcarpia: NSG 73: 4333/2 Selkesicht, 8.12.2020. Lit.: 4333/1 auf trockenen Hügeln der Bachaue [als *Cladonia symphyrcarpa* (ACH.) FR.] (WOLF 1991).

Cladonia uncialis: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. 4333/2 Bunter Fleck, 22.7.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 Felsen unterhalb des Luisentempels sehr zahlreich, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 25.11.2016. Lit.: 4332/4 Habichtstein (ROSIN 1969).

Cladonia verticillata: NSG 73: 4333/2 Selkesicht, 24.11.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 Grauwackesteinbruch Mägdesprung gegenüber Carlswerk, 24.12.2014. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/4 Habichtstein, 25.11.2016. Lit.: An Klippen im Selketal (ZSCHACKE 1922 [als *Cladonia cervicornis* ohne Autor]).

Clauzadea monticola: NSG 178: 4332/2 III. Hammer an einem Betonbauwerk an der Fahrstraße, 22.1.2021.

Clypeococcum hypocenomycis: Lichenicoler Pilz stets auf *Hypocenomyce scalaris*: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte an *Quercus petraea*, 3.3.2021. 4333/2 Wilhelmsberg an *Quercus-Totholz*, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 Pionierklippe oberhalb des Pionierweges an *Quercus-Totholz*, 26.12.2015. Schiefelbein. Krebsbachtal am Fuße des Zirlberges an *Quercus-Wurzeln*, 23.7.2016. Am Weg vom Friedenstal zum Hirschgatterweg an *Quercus*, 27.12.2015. Scheerenstieger Klippe an Totholz, 10.3.2021. Mädesprung an *Tilia spec.*, 17.3.2021.

Coenogonium pineti: NSG 178: 4331/2 Selkirche an *Salix caprea*, 1.9.2017. 4331/4 an umgestürzt *Quercus robur* W Haltepunkt Friedrichshöhe, 31.5.2014. 4332/2 Hang O Selkefall an *Quercus petraea*, 14.6.2014. An der Schutzhütte Schalkenburg an *Tilia spec.*, 12.7.2014. Am Weg vom Friedenstal zum Hirschgatterweg an *Quercus*, 27.12.2015. 4332/3 Elbingstal an *Acer pseudoplatanus*, 9.3.2015. 4332/4 am Selkeufer unterhalb des Habichtsteins an *Acer pseudoplatanus*, 20.10.2013. Silberhütte N Selke N Waldhof an *Alnus glutinosa*, 28.6.2014. 4333/1 Selketal am IV. Hammer an *Acer pseudoplatanus*, 31.10.2016. Lit.: 4332/3 an *Salix fragilis* [als *Dimerella pineti* (ACH.) VÉZDA] (WOLF 1991).

Collema crispum: NSG 178: 4332/3 Bahnhof Straßberg in Trittfluren, 17.4.2021.

Collema flaccidum: Lit.: Im Bache unter dem Meiseberge (ZSCHACKE 1922).

Collema fuscovirens: NSG 178: 4333/1 Diabassteinbruch Stammrod, 13.8.2027.

Collema tenax: NSG 73: 4333/2 Burg Falkenstein im Innenhof zwischen Kopfsteinpflaster, 5.2.2014; NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge auf Weg-Trittflächen mit Kalkschotter, 4.12.2015. 4332/2 Trittfluren am Eingang zum Friedenstal, 10.10.2015.

Cystocoleus ebeneus: NSG 73: 4333/2 an der Straße Meisdorf-Gartenhaus an einem schattigen Felsanriss bei der Straßenbrücke, 2.4.2015; NSG 178: 4332/2 Hangweg unterhalb des Klippenweges zwischen Kapelle und Mägdesprung, 6.4.2015. Unterer Pionierweg an einem Felsanriss, 26.9.2020. Beginn des Wanderweges von der Lampe nach Mägdesprung auf beschatteter Grauwacke, 19.3.2016. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021.

Dibaeis baeomyces: NSG 178: 4332/2 Wegböschung am Wanderweg von Alexisbad zum Drahtzug, 10.10.2015. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Weg unterhalb der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4333/1 Klausberg W Kuppe an einer Felspartie auf Rohboden, 22.11.2014 (nur steril).

Diploschistes scruposus: NSG 73: 4333/1 Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021. 4333/2 Felsen am Hang des Falkensteinmassivs, 31.10.2015. Bunter Fleck, 22.7.2020. Falkenstein-Plateau, 22.7.2020. Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4331/2 Grauwackefelsen im Limbachtal, 4.12.2015. 4332/2 Mägedtrappe, 10.3.2015. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Felsen am Wanderweg von Alexisbad zum Drahtzug, 10.10.2015. Am Massiv des Pioniertunnels, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/3 Felsen im Selketal wenig oberhalb Elbingstal, 17.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 25.11.2016. 4333/1 Klausberg W Kuppe an einer Felspartie auf Grauwacke, 22.11.2014. Felsen an Fahr-

straße 300 m W Selkemühle auf schülfriger Grauwacke, 31.1.2015. Lit.: An Klippen im Selketal und auf Wieder Schiefer zwischen Silberhütte und Straßberg (ZSCHACKE 1922).

Endococcus brachysporus: NSG 178: 4332/2 Pionierweg nahe Tunnel auf *Porpidia tuberculosa*, 26.12.2015 leg. Kison, det. v. Brackel. Lit.: SCHIEFELBEIN et al. (2017).

Endococcus macrosporus: NSG 178: 4232/4 Habichtstein auf *Rhizocarpon geographicum*, 16.5.2015, leg. Kison & Schiefelbein, det. v. Brackel. Lit.: SCHIEFELBEIN et al. (2017).

Enterographa zonata: NSG 178: 4332/3 Felsanriss östlich Elbingstalteich, 17.4.2021.

Flavoparmelia caperata: NSG 178: 4331/2 Jagd-Kanzel an der Bahn S Birkenbruch, 1.9.2017. 4331/4 Limbachtal an *Crataegus* spec., 30.12.2016. 4332/2 Selketalstraße am Holzgeländer Nähe II. Hammer, 5.10.2016. 4332/4 Alexisbad N Bahnhof an *Acer pseudoplatanus*, 25.11.2016.

Flavoplaca citrina: NSG 178: 4332/2 Mauerwerk an der Selkebrücke am Eingang des Friedenstals, 10.10.2015. Friedhofsmauer am III. Hammer auf Mörtel, 19.3.2016. An der Kirche Mägdesprung, 26.6.2016. 4332/3 Lindenberg in Straßberg an einer Natursteinmauer, 12.9.2015. 4333/1 Felsen an der Talstraße 300 m W Selkemühle auf schülfriger Grauwacke, 31.1.2015.

Flavoplaca flavocitrina: NSG 178: 4332/2 Scheerenstiegklippe, 10.3.2021.

Graphis scripta: NSG 73: 4333/2 Am Abzweig des Eselstiegs im Selketal an *Carpinus betulus*, 31.10.2015. Lumpenstieg an *Carpinus betulus*, 8.12.2020; NSG 178: 4332/2 an umgestürzter *Carpinus betulus* nahe der Selkebrücke an der Lampe, 19.3.2016 (*G. pulverulenta* nach WIRTH et al. 2013). Aufstieg zur Hirschkuppe vom III. Hammer an *Carpinus betulus*, 2.1.2021. Scheerenstieger Klippe an *Carpinus betulus*, 10.3.2021. Friedenstal an *Carpinus betulus*, 2.4.2021. 4331/4 Selketal O Güntersberge an *Prunus spinosa*, 31.12.2014. 4333/1 Klausberg an *Carpinus betulus*, 30.9.2016 (*pulverulenta*). Unterhang des Meisebergs an *Carpinus betulus*, 17.1.2015. Unterhang Ausberg an *Carpinus betulus*, 18.12.2020.

Hydropunctaria rheithrophila: NSG 178: 4333/1 Nagelbach W Meiseberg an der Typuslokalität, 5.6.2018 Thüs & Kison. Bach am Antoinettenweg W Ausberg, 5.6.2018 Thüs & Kison. Lit.: In einem Bächlein unter dem Meiseberg (ZSCHACKE 1922 [als *Verrucaria rheithrophila*]).

Hymenelia lacustris: NSG 178: 4332/1 oberes Friedenstal im Bachlauf auf Silikatgestein, 2.4.2021.

Hypogymnia bitteri: NSG 178: 4331/1 Birkenbruch an einem Handlauf, 1.9.2017 leg. Kison, det. Sipman. Lit.: STORDEUR et al. (2018).

Hypotrachyna afrorevoluta: NSG 178: 4332/2 O Friedhof am III. Hammer an *Crataegus* spec., 19.3.2016, conf. Czarnota. Lit.: SCHIEFELBEIN et al. (2017).

Hypotrachyna revoluta: NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge an *Crataegus* spec., 4.12.2015. 4333/1 Selketal am IV. Hammer an *Crataegus* spec., 31.10.2016.

Illosporopsis christiansenii: NSG 73: 4333/2 Selkesicht auf *Physcia* an *Quercus petraea*, 8.12.2020. Talstraße unterhalb Wilhelmsberg auf *Physcia adscendens* an *Acer pseudoplatanus*, 28.12.2020; NSG 178: 4331/4 Selketal O Güntersberge auf *Physcia adscendens* an *Fraxinus excelsior*, 31.12.2014. 4332/2 Alexisbad N Bahnhof auf *Physcia tenella* an *Acer pseudoplatanus*, 25.11.2016. 4333/1 Talstraße am IV. Hammer auf *Physcia tenella* an *Acer pseudoplatanus*, 23.1.2021.

Imshaugia aleurites: NSG 178: 4332/2 Am Pioniertunnel auf liegendem Totholz von *Quercus*, 26.12.2015.

Lasallia pustulata: NSG 73: 4333/2 Selkesicht, sehr zahlreich, 8.12.2020. Wilhelmsberg (wenig), 6.8.2021; NSG 178: 4333/1 Meiseberg im oberen Klippenbereich nahe ehemaligem Jagdschloss, 17.1.2015. Daneben weitere Fundpunkte am Meiseberg. Lit.: 4333/1 am Meiseberg O Mägdesprung ein typisches Lasallietum pustulatae ausbildend (SCHOLZ 1992).

Lecania naegelii: NSG 178: 4332/4 unteres Uhlenbachtal an *Salix* spec., 3.4.2021. 4333/1 Wiese unterhalb des Meisebergs an herabgefallenen Ästen von *Fraxinus excelsior*, 13.8.2014. Straßenbäume an der Talstraße O Selkemühle an *Fraxinus excelsior*, 12.8.2014.

Lecanora albescens: NSG 178: 4331/4 Betonpfosten an der Bahnlinie W Haltepunkt Friedrichshöhe, 31.5.2014. 4332/2 Scheerenstieger Klippe, 10.3.2021. 4232/3 Straßberg Natursteinmauer mit Mörtel am Lindenberg, 12.9.2015.

Lecanora argentata: NSG 178: 4332/2 an umgestürzter *Carpinus betulus* nahe der Selkebrücke an der Lampe, 19.3.2016. 4333/1 Unterhang Ausberg an *Carpinus betulus*, wenig, 18.12.2020.



Abb. 4: *Hypogymnia bitteri*, Birkenbruch an einem Handlauf (9 cm). 23.09.2017, Foto: H.-U. KISON.

Lecanora campestris: NSG 178: 4333/1 Burg Anhalt an der Ruine, 15.4.2020.

Lecanora carpinea: NSG 73: 4333/1 Talstraße O Selkemühle an *Aesculus hippocastanum*, 5.4.2015. 4333/2 oberhalb Talmühle auf *Aesculus hippocastanum*, 13.10.2013; NSG 178: 4331/2 Birkenbruch an *Crataegus* spec. und *Populus tremula*, 1.9.2017. 4331/4 Selketal O Güntersberge an *Quercus petraea*, 31.12.2014. 4332/2 O Friedhof am III. Hammer an *Acer pseudoplatanus*, 19.3.2016. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an *Salix* spec., 3.4.2021. Lit.: 4332/3 an *Fraxinus excelsior* selten (WOLF 1991).

Lecanora chlorotera: NSG 178: 4332/2 Aufstieg zur Hirschklippe vom III. Hammer an *Carpinus betulus*, 2.1.2021. Scheerenstieger Klippe an *Tilia*-Wurzeln, 10.3.2021. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an *Alnus glutinosa*, 3.4.2021. 4333/1 Großer Hausberg an *Carpinus betulus*, 15.4.2020. Am IV. Hammer an *Alnus glutinosa*, 23.1.2021. Lit.: 4331/3, 4332/2–3, 4333/1–2 auf *Acer pseudoplatanus* und selten *Salix fragilis* [Trennung von *Lecanora argentata* schwierig] (WOLF 1991).

Lecanora conizaeoides: NSG 178: 4332/3 Uhlenbachtal an einer *Picea*-Wurzel, 28.6.2014. 4333/1 Talweg O Selkemühle an *Acer pseudoplatanus*, 5.4.2015. Lit.: 4331/4, 4332/2–4, 4333/1–2 überall sehr häufig, an fast jedem Baum (WOLF 1991), 4332/3 Selketal W Straßberg an *Salix* 1.10.1989 (SCHOLZ 1992), 4333/1 unterhalb Meiseberg SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992). Bem.: Heute sehr selten geworden.

Lecanora hagenii: NSG 73: 4333/1 Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021. 4333/2 am Fahrweg vom Gartenhaus zur Burg Falkenstein an *Fraxinus excelsior*, 23.3.2014. 4333/2 Talstraße unterhalb Wilhelmsberg an *Fraxinus excelsior*, 28.12.2020; NSG 178: 4332/3 Straßberg an *Betula pendula* (Straßenbaum), 29.12.2020. Lit.: 4332/3–4, 4333/1 an *Aesculus*, *Acer platanoides* und *Fraxinus* (WOLF 1991).

Lecanora intricata: NSG 178: 4332/2 Felsen an der Köthener Hütte, 6.4.2015. 4332/4 Habichtstein, 31.5.2014. Lit.: 4332/4 Habichtstein und Felsen des Selketals (ZSCHACKE 1922).

Lecanora intumescens: NSG 73: 4333/2 Klopstockklippe an *Carpinus betulus*. 15.2.2014; NSG 178: 4332/2 Krebsbachtal am Fuße des Zirlberges an *Acer pseudoplatanus*, 23.7.2016.

Lecanora orosthea: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, wenig, 3.3.2021. Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021. 4333/2 Klopstockklippe, 15.2.2014. Felsen am Hang des Falkensteinmassivs, 31.10.2015. Bunter Fleck, 22.7.2020. Selkesicht an Grauwacke, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4331/2 Limbachtal an einem feuchten Grauwackefelsen,

4.12.2015. 4332/2 Felsgruppe der Mägdetrappe, 10.3.2015. Freundschaftsklippe, 11.8.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Pionierweg an Felsen unterhalb des Tunnels massenhaft, 26.12.2015. Grauwackeblock am S-Hang des Zirlberges, 23.7.2016. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/3 Elbingstal Wegeanriss auf Stein, 9.3.2015. Felsen im Selketal zwischen Güntersberge und Elbingstal, 17.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 8.8.2021. Schönsicht über Alexisbad, 15.8.2017. Unteres Uhlenbachtal an Felsen, 3.4.2021. 4333/1 Meiseberg im oberen Klippenbereich nahe ehemaligem Jagdschloss, 17.1.2015.

Lecanora persimilis: NSG 178: 4332/2 Scheerenstieger Klippe an *Sorbus torminalis*, 10.3.2021.

Lecanora pulicaris: NSG 73: 4333/2 Klopstockklippe an *Carpinus betulus*, 15.2.2014, det. Czarnota. Lit.: 4331/4, 4332/3, 4333/1 an *Fraxinus* und *Acer pseudoplatanus* (WOLF 1991).

Lecanora rupicola: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021 (subsp. *rupicola*). Alter Falkenstein (subsp. *rupicola*). Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021. 4333/2 Burg Falkenstein auf der Krone den Außenhof W begrenzender Mauern, 5.2.2014. Klopstockklippe, 15.2.2014. Felsanriss an der Straße Meisdorf-Gartenhaus an der Straßenbrücke, 2.4.2015 (subsp. *rupicola*). S Hang des Eckartsberges auf bodennahen Grauwackefelsen, 13.2.2016 (subsp. *rupicola*). Bunter Fleck, 22.7.2020. Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge auf Grauwackefelsen, 4.12.2015. 4332/2 Mägdetrappe, 10.3.2015 (subsp. *subplanata*). Freundschaftsklippe, 6.4.2015. Felsen an der Köthener Hütte, 6.4.2015. Pionierweg an Felsen unterhalb und oberhalb des Tunnels, 26.12.2015. Felsen unterhalb des Luisentempels, 26.12.2015. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/3 Felsen im Selketal oberhalb Elbingstal, wenig, 17.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 31.5.2014 (subsp. *rupicola*). Lit.: 4332/4 Habichtstein und Felsen des Selketals (ZSCHACKE 1922 [als *Lecanora glaucoma* bzw. *Lecanora sordida*]). Nach ZSCHACKE (1922) auch *Lecanora rupicola* subsp. *subplanata* (als *Lecanora subradiosa*), 4333/1 Meiseberg SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992). KISON et al. (2016).

Lecanora saligna: NSG 73: 4333/2 an *Euonymus europaeus* am Fahrweg vom Gartenhaus zur Burg Falkenstein, 5.2.2014; NSG 178: 4331/2 Birkenbruch an *Populus tremula*, 1.9.2017. Lit.: 4331/4, 4332/2–4, 4333/1 fast ausschließlich auf *Salix fragilis* (WOLF 1991).

Lecanora subcarnea: NSG 178: 4332/2 Pionierweg an Grauwacke in einer sorediösen Form, 26.9.2020. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021.

Lecanora subrugosa: NSG 178: 4332/2 Scheerenstieger Klippe an *Carpinus betulus*, 10.3.2021.

Lecanora sulphurea: NSG 73: 4333/2 Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg (viel, z. T. auf *Lecanora rupicola*), 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/4 Habichtstein, 16.5.2015. Lit.: 4333/1 Meiseberg SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992). KISON et al. (2016).

Lecanora swartzii: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. Alter Falkenstein, 3.3.2021. Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021. 4333/2 Felsen am Hang des Falkensteinmassivs, 31.10.2015. Bunter Fleck, 22.7.2020. Falkenstein-Plateau, 22.7.2020. Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4331/2 Limbachtal an einem feuchten Grauwackefelsen, 4.12.2015. 4332/2 Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Freundschaftsklippe, 11.8.2021. 4332/4 Habichtstein auf Grauwacke, 31.5.2014.

Lecanora symmicta: NSG 73: 4333/2 Wanderweg unterhalb der Klopstockklippe an abgebrochenen Zweigen von *Fraxinus*, 15.2.2014; NSG 178: 4331/4 Limbachtal N Güntersberge an *Crataegus* spec., 4.12.2015. 4332/2 O Friedhof am III. Hammer an *Acer pseudoplatanus*, 19.3.2016. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an *Alnus glutinosa*, 3.4.2021. Lit.: 4331/4, 4332/3 an *Acer pseudoplatanus* und *Salix fragilis* (WOLF 1991).

Lecidella carpatica: NSG 178: 4332/2 Felsen W Bhf. Mägdesprung, 17.3.2021. Steinbruch Stammrod auf Diabas, 7/2021. Lit.: 4333/1 Meiseberg SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992).

Lecidella scabra: NSG 73: 4333/2 Klopstockklippe, 15.2.2014.

Lecidella stigmatea: NSG 73: 4333/1 Alter Falkenstein, 3.3.2021; NSG 178: 4332/2 Felsen am Eingang zum Friedenstal, 10.10.2015. Scheerenstieger Klippe, 10.3.2021. 4332/3 Felsen im Selketal oberhalb Elbingstal, 17.4.2021. 4332/4 Betonpfeiler an der Rinkemühle, 3.4.2021. Lit.: „Auf Wieder Schiefer zwischen Silberhütte und Straßberg“ (ZSCHACKE 1922 [als *Lecidea enteroleuca*]).

Lepraria borealis: NSG 73: 4331/4 Natursteinmauer am Heimberg Güntersberge, 8.5.2021. 4332/2 Felsen an der Talstraße am I. Hammer, 9.4.2021, det. Sipman. 4332/4 Felsen am Ortsausgang Alexisbad Richtung Siptenfelde, 8.5.2021. 4333/2 Selkesicht [als cf. *borealis*], 8.12.2020.

Lepraria caesioalba: NSG 73: 4333/2 Klopstockklippe, 15.2.2014. Bunter Fleck, 22.7.2020. Wilhelmberg, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 Mägdetrappe auf Grauwacke, 10.3.2015. Pionierweg an Felsen oberhalb des Tunnels, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/3 Felsen im Selketal zwischen Güntersberge und Elbingstal, wenig, 17.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 25.11.2016.

Lepraria neglecta: Lit.: 4333/1 Meiseberg SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992).

Lepraria rigidula: NSG 178: 4332/2 Pionierweg an *Quercus*, 26.9.2020. 4332/4 Langes Tal zwischen Alexisbad und Harzgerode an *Fraxinus excelsior*, 16.5.2015, conf. Czarnota.

Leprocaulon microscopicum: Lit.: 4332/2 Mägdesprung 5/1907, Herbar Zschacke Nr. 886 (zit. in SCHOLZ 1992).

Leptoplaca cirrochroa: NSG 178: 4332/2 Selkebrücke in Mägdesprung auf der Mauerkrone, 25.6.2016.

Leptorrhaphis epidermis: Lit.: Selketal, leg. Wolf [nicht lichenisierter Pilz] (zitiert in SCHOLZ 1992).

Lichenocodium erodens: NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge auf *Xanthoria parietina* an *Sambucus nigra*, 4.12.2015 (als cf. *erodens*, det. Schiefelbein).

Lichenocodium xanthoriae: NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge auf *Polycauliona polycarpa* an *Sambucus nigra*, leg. 31.12.2016 Kison, det. Schiefelbein.

Lichenodiplis pertusariicola: NSG 178: 4332/2 Scheerenstiegklippe an *Carpinus betulus* auf *Pertusaria leioplaca*, 10.3.2021, det. Schiefelbein.

Lichenostigma alpinum: NSG 178: 4332/2 Weg vom Friedenstal zum Hirschgatterweg auf *Pertusaria amara* an *Quercus*, 27.12.2015, det. Schiefelbein. Lit.: SCHIEFELBEIN et al. (2017).

Lichenothelia conversa: Lit.: 4333/1 Meiseberg O Mägdesprung, 9/1995, leg. & det. Lumbsch (in SCHOLZ 1992).

Lichenothelia rugosa: NSG 178: 4332/4 Habichtstein auf *Diploschistes scruposus*, 16.5.2015, leg. Kison & Schiefelbein, det. v. Brackel.

Lichenostigma cosmopolites: NSG 178: 4332/2 Mägdetrappe auf *Xanthoparmelia conspersa*, 16.5.2015, leg. Kison & Schiefelbein, det. Schiefelbein, conf. v. Brackel. Lit.: SCHIEFELBEIN et al. (2017).

Melanohalea elegantula: NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge an umgestürzter *Picea*, an *Sambucus nigra* sowie an *Crataegus* spec., 4.12.2015. 4332/2 am III. Hammer O Friedhof an *Acer pseudo-platanus*, 19.3.2016, conf. Seelemann und an diversen Bäumen bis zur Brücke an der Lampe. Pionierweg in der Nähe des Tunnels auf Gestein, 26.6.2021 Stordeur. 4333/1 Selketal am IV. Hammer an *Crataegus* spec., 31.10.2016. Lit.: KISON et al. (2016).

Micarea botryoides: NSG 73: 4333/2 an einem schattigen Felsanriss an der Straße Meisdorf-Gartenhaus bei der Straßenbrücke, 2.4.2015; NSG 178: 4332/2 Pionierweg an Felsen unterhalb des Tunnels, 26.12.2015. Lit.: 4332/2 Selketal O Mägdesprung 7.8.1989 (SCHOLZ 1992).

Micarea denigrata: NSG 178: 4331/2 Handlauf an der Selkirche, 1.9.2017. 4332/2 Geländer an der Pionierklippe, 26.12.2015. Lit.: 4332/2 auf *Salix fragilis* (WOLF 1991).

Micarea lignaria: NSG 73: 4333/2 NSG 73 Selketal oberhalb Talmühle, 13.10.2013; NSG 178: 4333/2 zwischen III. Hammer und Scheerenstieg an beschatteter Grauwacke, 9.10.2013. Am Weg unterhalb des Luisentempels, 26.12.2015. Brücke an der Lampe an bearbeitetem Holz, 19.3.2016 und an Felsen am Wanderweg von der Lampe nach Mägdesprung, 19.3.2016.

Micarea melaena: NSG 178: 4333/1 Klausberg an einem *Quercus*-Stubben, 22.11.2014.

Micarea micrococca: NSG 178: 4333/1 Klausberg an herabgefallenen Ästen im Steinbruch an der Talstraße, 22.11.2014.

Micarea prasina: Lit.: 4332/2 an *Salix fragilis* (WOLF 1991).

Microcalicium arenarium: Alle Vorkommen parasitisch auf *Psilolechia lucida*. Im gesamten Harz haben Wirt und Parasit eine eindeutige Häufung im Selketal und Bodetal, jeweils einschließlich der Nebentäler. NSG 73: 4333/2 An den Hahnenköpfen, 2020 in litt. Westermann. Felsen am Hang S Gasthof Zum Falken, mehrere Stellen und zahlreich, 5.4.2021 Westermann; NSG 178: 4332/2 an einer Halde im Schiebeckstal, 11.8.2013. Pionierweg an Felsen unterhalb des Tunnels, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 10.3.2021. Friedenstal an Felsen am Talweg, 2.4.2021. 4332/3 Selketal O Güntersber-

ge unter einem Felsüberhang, 19.8.2015 Westermann. Felswand am Krebsbachtal, 11.4.2020 Westermann. Ausgang des Krebsbachtals ins Selketal an Grauwacke, 12.4.2020. Großes Brettenbergsbachtal an Grauwacke, mehrere Stellen, 23.1.2021 Westermann. 4332/4 Alexisbad Schwefelberg am Abzweig des Tals des Schwefelbaches von der Oberen Kreisstraße, 11.4.2020 Westermann.

Miriquidica deusta: NSG 178: 4332/2 ‚Kleiner Brocken‘ bei Mägdesprung, zahlreich, 9.4.2021.

Montanelia panniformis: Lit.: Alexisbad auf Grauwacke 06/1906, leg. Zschacke, Herbar Zschacke Nr. 1568 (zit. in SCHOLZ 1992 [als *Parmelia panniformis*]).

Montanelia soredata: Lit.: An Klippen des Selketals (ZSCHACKE 1922 [als *Parmelia soredata*]).

Ochrolechia androgyna: NSG 73: 4333/2 Bunter Fleck, Moos auf *Quercus*-Totholz, 22.7.2020.

Ochrolechia microstictoides et *turneri*: NSG 73: 4333/2 Talstraße unterhalb Wilhelmsberg an *Fraxinus excelsior*, 28.12.2020; NSG 178: 4332/2 am Selkeufer wenig W der Einmündung des Schiebeckstals an *Alnus glutinosa*, 25.8.2013. Krebsbachtal oberhalb des Teiches an *Quercus*, 8.5.2016. 4333/1 Unterhang des Meisebergs auf liegendem *Pinus*-Totholz, 17.1.2015. Teufelstal an *Crataegus* spec., 6.1.2017. Lit.: 4331/4, 4332/3 an *Acer platanoides* & *pseudoplatanus* und *Salix fragilis* (WOLF 1991). 4333/1 Meiseberg SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992), 4333/2 Selketal gegenüber Falkenstein 16.8.1989 (SCHOLZ 1992). Bem.: Als Sammellart, da nur chemisch sicher zu trennen.

Ochrolechia subviridis: NSG 178 (wenig außerhalb der Grenze): 4331/3 SE Stiege Wald NW Albrechts- haus an *Acer platanoides*, 8.1.2021, leg. Hoch, det. Kison.

Opegrapha gyrocarpa: NSG 178: 4331/4 Ehemaliger Steinbruch am Heimberg Güntersberge, 8.5.2021. 4332/2 Hirschklippe über dem III. Hammer, 10.3.2021.

Opegrapha rufescens: NSG 73: 4333/2 Talstraße unterhalb Wilhelmsberg an *Acer pseudoplatanus*, 28.12.2020; NSG 178: 4333/1 Talstraße unterhalb Ausberg an *Acer pseudoplatanus*, 18.12.2020.

Opegrapha vermicellifera: NSG 73: 4333/1 am Bachlauf an der Einmündung des Annenweges ins Selketal an *Acer pseudoplatanus*, 5.4.2015. 4333/2 Talstraße unterhalb Wilhelmsberg an *Acer pseudoplatanus*, 28.12.2020; NSG 178: 4332/2 Alexisbad am Beginn des Pionierwegs oberhalb des Parkplatzes an *Acer pseudoplatanus*, 25.12.2015. 4333/1 Küstergrund nahe der Einmündung ins Selketal an *Acer pseudoplatanus* (Stammbasis), 24.12.2014. Ausgang des Feuersteingrundes zum Selketal an *Acer pseudoplatanus*, 13.8.2014. Talweg O Selkemühle an *Acer pseudoplatanus*, 5.4.2015. Beginn der Leimuferstraße im Selketal an *Acer pseudoplatanus*, 18.12.2020. Lit.: KISON et al. (2016).

Ophioparma ventosa: NSG 178: 4332/2 ‚Kleiner Brocken‘, zahlreich, 9.4.2021.

Parmelina tiliacea: Lit.: Felsen des Selketals (ZSCHACKE 1922 [als *Parmelia scorteae*]).

Parmotrema perlatum: NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge an Ästen einer umgefallenen *Picea*, 4.12.2015.

Peltigera canina: Lit.: An Felsen im Selketal über Moos (ZSCHACKE 1922).

Peltigera didactyla: NSG 178: 4332/4 Teufelsgrund oberhalb Silberhütte auf dem Damm des Fürstenteiches, 16.8.2014.

Peltigera extenuata: NSG 73: 4333/2 in einem schattigen Hohlweg vor dem v. Repgow-Denkmal an der Burg Falkenstein, 5.2.2014; NSG 178: 4332/3 Straßberg Steingarten im Grundstück Am Lindenberg 17, 12.9.2015. Lit.: KISON et al. (2016).

Peltigera neckeri: Lit.: Zwischen Harzgerode und Alexisbad, 10/1929, leg. Grummann, det. Vitikainen in Herbar Berlin (in SCHOLZ 1992).

Peltigera praetextata: NSG 73: 4333/2 Steinbruch an der Westflanke der Hahnenköpfe, eines der größten Vorkommen im gesamten Gebiet, 2.4.2015; NSG 178: 4332/2 Bhf. Mägdesprung in den Gleisanlagen, 17.3.2021. 4332/3 im Uhlenbachtal am Wegrand, 28.6.2014. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an schattigen Felsen, 3.4.2021. 4333/1 Klausberg im Klippenbereich an der Westseite auf Rohhumus, 22.11.2014. Klausberg Steinbruch an der Talstraße, 22.11.2014. Straßberg im Grundstück am Lindenberg 17, 12.9.2015. 4332/2 zwischen III. Hammer und Scheerenstieg an der Stammbasis von *Acer platanoides*, 9.10.2013. An der ‚Lampe‘ auf liegendem Totholz, 9.10.2013. Alexisbad Bahngelände, 25.11.2016. An der Straße vom Carls- werk zum II. Hammer an Mauerwerk, 5.10.2016. 4333/1 Diabassteinbruch Stammrod, 13.8.2017.

Peltigera rufescens: NSG 178: 4332/3 Straßberg steiniger Magerrasenrand Am Lindenberg, 12.9.2015. Bahnhof Straßberg in Trittfuren, 17.4.2021. 4332/4 Silberhütte Bahnanlagen der Harzer Schmalspurbahn an der Straßenbrücke über die Selke, 28.6.2014.



Abb. 5: *Ophioparma ventosa*, ‚Kleiner Brocken‘ an der Nordseite eines Grauwackefelsens (3,4 cm). 09.04.2021, Foto: H.-U. Kison.



Abb. 6: *Peltigera extenuata* zwischen Moos an einem schattigen Standort südlich des v. Repgow-Denkmal bei der Burg Falkenstein (9 cm). 23.03.2014, Foto: H.-U. Kison.

Pertusaria albescens: NSG 73: 4333/2 Talstraße zwischen Gasthaus Falken und Talmühle an *Fraxinus excelsior*, 30.1.2015. Selkesicht an *Quercus petraea*, 8.12.2020. Talstraße unterhalb Wilhelmsberg an *Acer pseudoplatanus*, 28.12.2020; NSG 178: 4331/4 an umgestürzter *Quercus robur* W Haltepunkt Friedrichshöhe, 31.5.2014. 4332/2 am Selkeufer wenig W der Einmündung des Schiebeckstals an *Fraxinus excelsior*, 25.8.2013. Burg Anhalt an *Fraxinus excelsior*, 15.4.2020. Lit.: 4331/4, 4332/2–3, 4333/1 an *Acer platanoides* & *pseudoplatanus*, *Fraxinus* und *Alnus glutinosa* auch die var. *corallina* (WOLF 1991).

Pertusaria amara: NSG 73: 4333/2 am ‚unteren Weg‘ vom Gartenhaus zur Burg Falkenstein an *Quercus petraea*, 23.3.2014. Talstraße zwischen Talmühle und Gasthaus Falken an *Fraxinus excelsior*, 30.1.2015. Bunter Fleck, 22.7.2020. Selkesicht an *Quercus petraea*, 8.12.2020. Wilhelmsberg an *Quercus petraea*, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 bei der Einmündung des Schiebeckstals an *Fraxinus excelsior*, 25.8.2013. Im Seitental des Krebsbaches an *Acer pseudoplatanus*, 8.2.2014. Hang O Selkefall an der Stammbasis von *Quercus petraea*, 14.6.2014. An *Quercus petraea* am Weg an der Mägdetrarre, 10.3.2015. An *Quercus petraea* am Beginn des Wanderweges von der Lampe nach Mägdesprung, 19.3.2016. Am Weg aus dem Friedenstal zum Hirschgatterweg an *Quercus*, 27.12.2015 (mit *Lichenostigma alpinum*). Südhang des Zirlberges an *Acer pseudoplatanus*, 23.7.2016. Scheerenstieger Klippe an *Carpinus betulus*, 10.3.2021. 4332/4 Habichtstein an *Quercus petraea*, 25.11.2016. 4333/1 an *Fraxinus excelsior* an der Talstraße W Selkemühle, 13.8.2014. Klausberg an *Quercus petraea*, 22.11.2014. Talstraße unterhalb Meiseberg an *Fraxinus excelsior*, 13.8.2014. Meiseberg an *Quercus petraea* am S-Hang, 17.1.2015. Talstraße unterhalb Klausberg an *Fraxinus excelsior*, 30.9.2016. Friederikenstraße 2 km O Harzgerode an *Fraxinus excelsior*, 4.5.2019. Ausberg an *Carpinus betulus*, 18.12.2020. Lit.: 4331/4, 4332/2, 4333/2 zumeist an *Acer platanoides* (WOLF 1991). 4333/2 Selketal gegenüber Falkenstein 16.8.1989 (SCHOLZ 1992).

Pertusaria aspergilla: NSG 73: 4333/2 Hang des Falkensteinmassivs, 22.7.2020. S-Hang des Eckartsberges auf bodennahen Grauwackefelsen, 13.2.2016; NSG 178: 4331/4 Limbachtal an Grauwacke, 4.12.2015. 4332/2 Mägdetrarre, 10.3.2015. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Hangweg unterhalb des Klippenweges zwischen Köthener Hütte und Mägdesprung, 6.4.2015. Pionierweg an Felsen oberhalb des Tunnels, 26.12.2015. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/4 Hüttenberg W Silberhütte und Felskuppe an der Straße Silberhütte nach Straßberg, 29.12.1998, conf. Sipman, 12/2013. 4333/1 Klausberg im Klippenbereich an der Westseite auf Grauwacke, 22.11.2014.

Pertusaria coccodes: NSG 178: 4332/2 am Selkeufer wenig W Einmündung des Schiebeckstals an *Fraxinus excelsior*, 25.8.2013. Lit.: 4331/4 an *Acer platanoides* (WOLF 1991).

Pertusaria corallina: NSG 178: 4332/2 Mägdetrarre an Grauwacke-Vertikalfächen, 12.3.2015. ‚Kleiner Brocken‘, viel, 9.4.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021.

Pertusaria coronata: NSG 178: 4332/2 unterhalb der Mägdetrarre an *Quercus petraea*, 11.8.2021.

Pertusaria flavida: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte an *Quercus petraea*, 3.3.2021. 4333/2 am ‚unteren Weg‘ vom Gartenhaus zur Burg Falkenstein an *Quercus petraea*, 23.3.2014. Bunter Fleck, 22.7.2020. Selkesicht an *Quercus petraea*, 8.12.2020. Wilhelmsberg an *Quercus petraea*, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 an *Quercus petraea* am Weg an der Mägdetrarre, 10.3.2015. Scheerenstieger Klippe an *Sorbus torminalis*, 10.3.2021. ‚Kleiner Brocken‘ an *Quercus petraea*, 9.4.2021. 4333/1 Klausberg an *Quercus petraea*, 22.11.2014. Meiseberg an *Quercus petraea* am S-Hang, 17.1.2015. Talstraße unterhalb Klausberg an *Fraxinus excelsior*, 30.9.2016. Ausberg an *Carpinus betulus*, 18.12.2020.

Pertusaria hymenea: NSG 178: 4333/1 Klausberg auf *Fagus sylvatica*, 22.11.2014.

Pertusaria leioplaca: NSG 178: 4332/2 an umgestürzter *Carpinus betulus* nahe der Selkebrücke an der Lampe, 19.3.2016. Aufstieg zur Hirschklippe vom III. Hammer an *Carpinus betulus*, 2.1.2021. Scheerenstieger Klippe an *Carpinus betulus*, 10.3.2021. 4333/1 unterer Hang des Meisebergs an *Quercus petraea*, 17.1.2015. Unterhang des Ausberges an *Carpinus betulus*, sehr zahlreich, 18.12.2020. 4333/1 Selketal unterhalb Selkemühle an *Acer pseudoplatanus*, 12.8.2014. Lit.: 4331/4, 4333/1 an *Fraxinus* und *Acer pseudoplatanus* (WOLF 1991).

Pertusaria pertusa: NSG 73: 4333/2 S-Hang des Eckartsberges am Lumpenstieg an *Carpinus betulus*, 13.2.2016, det. Czarnota. Selkesicht an *Quercus petraea*, 8.12.2020. Wilhelmsberg an *Quercus petraea*, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 an *Quercus petraea* am Weg an der Mägdetrarre, 10.3.2015. Rechter Selketalhang gegenüber dem Stahlhammer an *Carpinus betulus*, 6.4.2015. Aufstieg zur Hirschklippe vom III. Hammer an *Acer pseudoplatanus*, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘ an *Carpinus betulus*, 9.4.2021. 4333/1 Unterhang des Meisebergs an *Quercus petraea*, 17.1.2015, det. Czarnota. Straßenbäume an der Talstraße

O Selkemühle an *Acer pseudoplatanus*, 12.8.2014, det. Czarnota. Burg Anhalt an der Ruine die var. *rupestris*, 15.4.2020. Lit.: 4331/4 auf *Acer platanoides* [als *Pertusaria pertusa* auct.] (WOLF 1991).

Pertusaria pseudocorallina: NSG 178: 4332/2 Mägdetrappe, 12.3.2015. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/4 Habichtstein, 25.11.2016.

Phaeophyscia nigricans: NSG 178: 4331/4 Güntersberge Hohe Straße an *Larix decidua*, 26.4.2018, leg. Grzyb, det. Kison. 4332/3 Bahnhof Straßberg an *Salix* × *rubens*, 17.4.2021. 4332/4 am Ufer der Selke unterhalb des Habichtsteins an *Fraxinus excelsior*, 20.10.2013.

Physcia aipolia: NSG 73: 4233/4 Selketal S Meisdorf an *Salix* × *rubens*, 25.4.2014; NSG 178: 4332/2 O Friedhof am III. Hammer an *Acer pseudoplatanus*, 19.3.2016. 4333/1 Klausberg an herabgefallenen Ästen im Steinbruch an der Talstraße, 22.11.2014.

Physcia caesia: NSG 73: 4333/2 Burg Falkenstein auf Felsen im Zugangsbereich (massenhaft), 5.2.2014, sowie an den Grundmauern, 22.7.2020; NSG 178: 4332/2 Mägedesprung auf Mauerkronen nahe Carls-
werk, 10.3.2015. Mauerwerk an der Selkebrücke am Eingang des Friedenstals, 10.10.2015. Alexisbad
Mauerwerk im Bahnhofsbereich, 25.11.2016. Felsen W Bhf. Mägedesprung, 17.3.2021. 4332/3 Straßberg
Gehwegplatte im Grundstück Am Lindenberg 17, 12.9.2015. Lit.: Klippen des Selketals (ZSCHACKE
1922). 4332/3–4 an *Fraxinus* (WOLF 1991).

Physcia dubia: NSG 73: 4333/1 Alter Falkenstein auf Grauwacke, 3.3.2021; NSG 178: 4331/4 Natur-
steinmauer am Heimberg Güntersberge, 8.5.2021. 4332/2 Grauwackesteinbruch Mägedesprung gegen-
über Carlswerk an vertikalen Felswänden, 24.12.2014. 4332/3 Straßberg an *Betula pendula* (Straßen-
baum), 29.12.2020. 4333/1 Klausberg Steinbruch an der Talstraße auf *Fraxinus excelsior*, 22.11.2014.
Lit.: Selketal (ZSCHACKE 1922 [als *Physcia tribacea*]).

Physcia stellaris: NSG 178: 4331/2 Limbachtal an *Populus tremula*, 30.12.2016. 4331/4 Limbachtal N
Güntersberge an *Sambucus nigra*, 4.12.2015. 4332/2 O Friedhof am III. Hammer an *Acer pseudoplatana-*
nus, 19.3.2016. 4333/1 Selketal am IV. Hammer an *Crataegus spec.*, 31.10.2016.

Physconia enteroxantha: NSG 73: 4333/1 Alter Falkenstein an *Fagus sylvatica*, 3.3.2021. 4333/2 Tal-
straße unterhalb Wilhelmsberg an *Fraxinus excelsior*, 28.12.2020. Am linken Selkeufer unterhalb Gast-
haus Falken an *Acer spec.*, 13.2.2016, conf. Czarnota; NSG 178: 4331/2 Birkenbruch an *Salix caprea* am
Wiesenrand, 1.9.2017. 4332/2 O Friedhof am III. Hammer an *Acer pseudoplatanus*, 19.3.2016. 4333/1
Selketalwiese zwischen Klausberg und Wienestkopf an *Acer pseudoplatanus*, 24.12.2014. An *Acer pla-*
tanoides am Talweg O Selkemühle, 12.8.2014. Selketal unterhalb des Meiseberges an herabgefallenen
Ästen von *Fraxinus excelsior*, 13.8.2014. Burg Anhalt an *Fraxinus excelsior*, 15.4.2020. Lit.: 4333/2
Selketal gegenüber Falkenstein an *Quercus* 16.8.1989 (SCHOLZ 1992).

Physconia grisea: Lit.: An Eschen im Selketal (ZSCHACKE 1922 [als *Physcia pityrea*]); 4331/4, 4332/2–4,
4333/2 zumeist an *Acer platanoides* am Straßenrand (WOLF 1991).

Physconia persidiosa: NSG 73: 4333/2 Talstraße unterhalb Wilhelmsberg an *Acer pseudoplatanus*,
28.12.2020; NSG 178: 4332/2 III. Hammer an abgestorbener *Fraxinus excelsior*, 23.1.2021. Scheeren-
stieger Klippe an *Sorbus torminalis*, 10.3.2021. Lit.: Selketal (ZSCHACKE 1922 [als *Physcia farrea*]).

Placynthiella icmalea: NSG 178: 4331/4 Limbachtal N Güntersberge unter einem Fichtenforst, 4.12.2015.
4332/2 am Selkeufer wenig W der Einmündung des Schiebeckstals, 25.8.2013. Auf dem Wanderweg vor
der Köthener Hütte, 12.7.2014. Hirschklippe über dem III. Hammer, 10.3.2021. 4332/3 Felsen im Sel-
ketal zwischen Güntersberge und Elbingstal auf Rohboden, 17.4.2021. Lit.: 4333/1 unterhalb Meiseberg
SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992 [als *Saccomorpha icmalea*]).

Placynthiella oligotropa: NSG 178: 4332/2 Hang O Selkefall auf *Picea-Totholz*, 14.6.2014.

Pleurosticta acetabulum: NSG 73: 4333/1 Alter Falkenstein an *Acer campestre*, 3.3.2021; NSG 178:
4333/1 Wilhelmsdorf an *Populus tremula* (inzwischen durch Windwurf vernichtet), 5.9.2019.

Polycaulonia candelaria: NSG 73: 4233/4 Selketal S Meisdorf an *Alnus glutinosa*, 25.4.2014; NSG 178:
4331/2 Limbachtal N Güntersberge auf *Betula pendula*, 4.12.2015. Handlauf an der Selkirche, 1.9.2017.
Jagd-Kanzel an der Bahn S Birkenbruch, 1.9.2017. 4331/4 umgestürzte *Quercus robur* W Haltepunkt
Friedrichshöhe, 31.5.2014. An *Salix caprea* im Limbachtal, 4.12.2015. 4332/2 an *Quercus petraea* bei der
Kapelle, 12.7.2014. 4332/3 Straßberg an *Betula pendula* fruchtend! (Straßenbaum), 29.12.2020. ‚Kleiner
Brocken‘ an *Quercus petraea*, 9.4.2021. 4333/1 an *Larix decidua* am Wege von der Burg Anhalt zum
Wilhelmsdorf, 5.4.2015. Lit.: 4332/3, 4333/1–2 an *Betula pendula*, *Sambucus nigra* und *Fraxinus* [als
Xanthoria candelaria (L.) Th. Fr.] (WOLF 1991).

Polycoccum kernerii: NSG 178: 4332/2 Mägdetrappe auf *Lecidea fuscoatra*, 16.5.2015, leg. Kison & Schiefelbein, det. Schiefelbein, conf. v. Brackel. 4332/4 Habichtstein auf *Lecidea fuscoatra*, 16.5.2015, leg. Kison & Schiefelbein, det. Schiefelbein. Lit.: SCHIEFELBEIN et al. (2017).

Polysporina simplex: NSG 178: 4332/2 Krebsbachtal an dem Grauwackefelsen am Abzweig des Jagdhaustales, 8.2.2014. Mägdetrappe, 10.3.2015. Freundschaftsklippe, 6.4.2015. Felsen am Eingang zum Friedenstal, 10.10.2015. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/3 Felsen am linken Selketalhang zwischen Güntersberge und Elbingstal, 17.4.2021 conf. Knudsen. 4332/4 Habichtstein, 31.5.2014. 4332/4 Felsen am Ortsausgang Alexisbad Richtung Siptenfelde, 8.5.2021. 4333/1 Diabassteinbruch Stammrod, 13.8.2027. Lit.: Auf Wieder Schiefer zwischen Silberhütte und Straßberg (ZSCHACKE 1922 [als *Biatorrella simplex*]).

Polysporina subfuscescens: NSG 73: 4333/1 Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021; NSG 178: 4332/2 ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021.

Porpidia macrocarpa: NSG 178: 4331/4 Natursteinmauer und ehemaliger Steinbruch am Heimberg Güntersberge, 8.5.2021. 4332/2 Pionierweg unterhalb des Tunnels an einem Felsanriss, 26.12.2015 und Pionierweg 26.6.2021 Stordeur. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/4 Habichtstein auf Grauwacke, 31.5.2014. Lit.: 4332/4 Habichtstein (ZSCHACKE 1922 [als *Lecidea macrocarpa*]).

Porpidia rugosa: NSG 73: 4333/2 Selketal oberhalb Talmühle an beschatteter Grauwacke, 13.10.2013; NSG 178: 4333/2 zwischen III. Hammer und Scheerenstieg an beschatteter Grauwacke, 9.10.2013.

Porpidia soredizodes: NSG 178: 4331/4 Natursteinmauer am Heimberg Güntersberge, 8.5.2021. 4332/2 Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021.

Porpidia tuberculosa: NSG 73: 4333/2 Felsanriss an der Straße Meisdorf-Gartenhaus bei der Straßenbrücke, 2.4.2015; NSG 178: 4331/2 Grauwackefelsen im Limbachtal, 4.12.2015. 4331/4 Natursteinmauer am Heimberg Güntersberge, 8.5.2021. 4332/2 Freundschaftsklippe, 6.4.2015. Pionierweg an einem Felsanriss unterhalb des Tunnels, 26.12.2015. Beginn des Wanderweges von der Lampe nach Mägdesprung auf Grauwacke, 19.3.2016. Felsen am Krebsbachtal, 8.5.2016. Felsen am Weg unterhalb der Höhe 369,5 N Klostermühle, 27.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. 4332/3 im Uhlenbachtal am Wegrand, 28.6.2014. Felsanriss am Elbingstalteich und unterhalb im Selketal, 17.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 31.5.2014. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an Felsen, 3.4.2021. 4333/1 Klausberg an schülfriger Grauwacke, 22.11.2014. Meiseberg im oberen Klippenbereich nahe ehemaligem Jagdschloss, 17.1.2015. Felsen an Fahrstraße 300 m W Selkemühle auf schülfriger Grauwacke, 31.1.2015. Diabassteinbruch Stammrod, 13.8.2017.

Protoblastenia rupestris: NSG 73: 4333/1 Alter Falkenstein auf Grauwacke, 3.3.2021. 4333/2 auf Wegplatten im Garten der Talmühle, 13.10.2013; NSG 178: 4332/2 Scheerensteiger Klippe, 10.3.2021. 4332/3 Straßberg Gehwegplatten im Grundstück Am Lindenberg 17, 12.9.2015. 4332/4 Betonpfeiler an der Rinkemühle, 3.4.2021.

Protoparmelia badia: NSG 73: 4333/2 Felsen am Hang des Falkensteinmassivs, 31.10.2015. Selkesicht, 8.12.2020. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 Mägdetrappe nahe Aussichtspunkt, 10.3.2015. Freundschaftsklippe, 11.8.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/4 Habichtstein, 8.8.2021. Lit.: 4332/4 Habichtstein (ZSCHACKE 1922 [als *Lecanora badia*]).

Pseudosagedia chlorotica: NSG 178: 4332/2 Friedhofsmauer am III. Hammer auf Mörtel, 19.3.2016. Selkefälle, 5.6.2018 Thüs & Kison. Aufstieg zur Hirschklippe vom III. Hammer an Schiefergestein, 2.1.2021. 4332/3 W Straßberg auf einem Betonblock, 10.10.2015. Uhlenbachtal auf Wegesteinchen, 28.6.2014. Felsanriss am Elbingstalteich, 17.4.2021.

Punctelia jeckeri: NSG 73: 4333/2 Talstraße unterhalb Wilhelmsberg an *Acer pseudoplatanus*, 28.12.2020; NSG 178: 4331/4 Selketal O Güntersberge an *Quercus petraea*-Ästchen, 31.12.2014. 4332/2 III. Hammer O Friedhof an *Acer pseudoplatanus*, 19.3.2016. Friedenstal an einem Wildobstbaum, 2.4.2021. 4332/3 Straßberg an *Betula pendula* (Straßenbaum), 29.12.2020. 4333/1 Talstraße unterhalb des Ausberges an *Acer pseudoplatanus*, 18.12.2020. Talstraße am IV. Hammer an *Acer pseudoplatanus*, 23.1.2021.

Punctelia subrudecta: NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge an *Crataegus spec.*, 4.12.2015, conf. Czarnota.

Pycnothelia papillaria: NSG 73: 4333/1 W gerichteter Steilhang unterhalb der Höhe 354,7 in einem lichten Quercetum, 26.6.2013.

Pyrenodesmia variabilis: NSG 178: 4332/2 Scheerenstieger Klippe auf Devonkalk, wenig, 10.3.2021.

Pyrenula nitida: NSG 178: 4333/1 Nagelbachufer W Meiseberg an *Carpinus betulus*, 5.6.2018 Thüs & Kison.

Racodium rupestre: NSG 178: 4333/2 zwischen III. Hammer und Scheerenstieg an Grauwacke, 13.10.2013.

Ramalina capitata: NSG 73: 4333/2 Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4332/4 Habichtstein auf Grauwacke, 31.5.2014. Lit.: 4332/4 Habichtstein (ZSCHACKE 1922 [als *Ramalina strepsilis*]).

Ramalina fastigiata: Lit.: An Eschen im Selketal (ZSCHACKE 1922).

Ramalina fraxinea: Lit.: An Eschen im Selketal (ZSCHACKE 1922).

Ramalina pollinaria: NSG 73: 4333/1 Felsen an der Großen Butterwecke, zahlreich 26.3.2021, conf. Sipman. 4333/2 Selkesicht an *Quercus petraea*, 8.12.2020; NSG 178: 4333/1 Talstraße unterhalb des östlichen Klausberges an *Fraxinus excelsior*, 30.9.2016. Lit.: 4331/4, 4332/2, 4333/1 an *Acer platanoides* & *pseudoplatanus*, *Fraxinus* und *Quercus robur* (WOLF 1991).

Rhizocarpon distinctum: NSG 73: 4333/1 Alter Falkenstein, 3.3.2021. Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021. 4333/2 an Felsen des Falkensteinmassivs, 31.10.2015. S-Hang des Eckartsberges auf bodennahen Grauwackefelsen, 13.2.2016. Falkenstein-Plateau, 22.7.2020. Selkesicht, 24.11.2020; NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge auf Grauwackefelsen, 4.12.2015. 4332/1 oberes Friedenstal unterhalb der Erichsburg an Grauwacke, 30.4.2016. 4332/2 Mägdetrappe auf Grauwacke, 10.3.2015. Bahnschotter am Eingang zum Friedenstal, 10.10.2015. Teufelstal auf Schiefergestein, 6.1.2017. ‚Kleiner Brocken‘ bei Mägdesprung, 9.4.2021. Freundschaftsklippe, 11.8.2021. 4332/3 Felsen im Selketal oberhalb Elbingstal, 17.4.2021. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an Felsen, 3.4.2021. Lit.: „Auf Wieder Schiefer zwischen Silberhütte und Straßberg“ (ZSCHACKE 1922).

Rhizocarpon geminatum: NSG 178: 4332/2 Felsen W Bhf. Mägdesprung, 17.3.2021. Lit.: Auf Klippen im Selketal (ZSCHACKE 1922).

Rhizocarpon lavatum: NSG 178: 4332/1 Oberes Friedenstal im Bachlauf auf Silikatgestein, 2.4.2021. 4332/2 Selkefälle, 5.6.2018, Thüs & Kison.

Rhizocarpon lecanorinum: NSG 73: 4333/2 Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge auf Grauwackefelsen, 4.12.2015. 4332/2 Mägdetrappe auf Grauwacke, 12.3.2015. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Felsen am Wanderweg Alexisbad nach Drahtzug, 10.10.2015. Felsen unterhalb des Luisentempels, 26.12.2015. Pionierweg, 26.6.2021 Stordeur. 4332/4 Habichtstein, 25.11.2016.

Rhizocarpon petraeum: NSG 178: 4333/1 Diabassteinbruch Stammrod, 13.8.2017.

Rhizocarpon viridiatrum: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021. 4333/2 Selkesicht auf *Buellia aethalea*, 8.12.2020; NSG 178: 4332/2 Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. 4332/4 Habichtstein, 8.8.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021.

Rimularia furvella: Lit.: Habichtstein bei Alexisbad auf Grauwacke bzw. Tonschiefer 10/1928 und 10/1929, leg. Grumann in Herbar Berlin (in SCHOLZ 1992), GRUMMANN (1931 [beschreibt die Bestimmung der damals für Mitteldeutschland neuen Flechte durch Erichsen]).

Rimularia insularis: NSG 73: 4333/2 Selkesicht auf *Lecanora rupicola*, 8.12.2020. Wilhelmsberg auf *Lecanora rupicola*, 6.8.2021. Lit.: 4333/1 Meiseberg O Mägdesprung auf Diabas [parasitierend auf *Lecanora rupicola*] 06/1990, leg. & det. Lumbsch (in SCHOLZ 1992).

Rinodina aspersa: NSG 73: 4333/1 Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021, conf. H. Mayrhofer. Bem.: Für die Art charakteristisches Atranorin und Gyrophorsäure wurden nachgewiesen (Mayrhofer, in litt.).

Rinodina lecanorina: Lit.: Auf Wieder Schiefer zwischen Silberhütte und Straßberg (ZSCHACKE 1922).

Rinodina pyrina: NSG 73: 4333/2 Wanderweg unterhalb der Klopstockklippe an abgebrochenen Zweigen von *Fraxinus*, 15.2.2014, conf. Mayrhofer; NSG 178: 4333/1 Straßenbäume an der Talstraße O Selkemühle an *Fraxinus excelsior*, 12.8.2014. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an *Salix spec.*, 3.4.2021.

Ropalospora viridis: NSG 178: 4332/2 am Selkeufer wenig W der Einmündung des Schiebeckstals an *Alnus glutinosa*, 25.8.2013. Im Seitental des Krebsbaches an *Acer pseudoplatanus*, 8.2.2014. Lit.: STORDEUR et al. (2015).



Abb. 7: *Rimularia insularis*, an der Selkesicht parasitiert die braune Art auf dem weißen Lager von *Lecanora rupicola* (3,8 cm). 25.12.2020, Foto: H.-U. KISON.

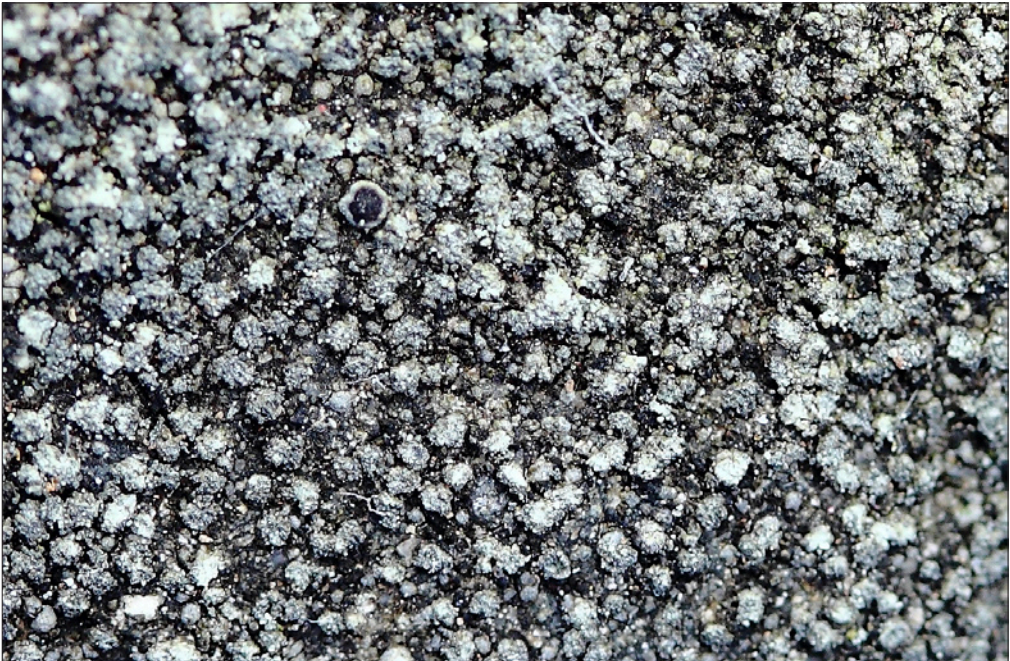


Abb. 8: *Rinodina aspersa*, an der Butterwecke auf Grauwacke (2 cm). 26.03.2021, Foto: H.-U. KISON.



Abb. 9: *Ropalospora viridis*, Krebsbachtal an *Acer platanoides* (10 cm). 08.02.2014, Foto: H.-U. KISON.

Rufoplaca scotoplaca: Lit.: Klippen des Selketals (ZSCHACKE 1922).

Rusavskia elegans: NSG 73: 4333/2 Burg Falkenstein den Außenhof W begrenzende Mauern, 5.2.2014; NSG 178: 4332/2 Mägdesprung auf Mauerkronen nahe Carlswerk, 10.5.2015 und an der Selkebrücke, 25.6.2016. 4332/3 Straßberg Betonpfosten am Grundstück Am Lindenberg 17, 12.9.2015. 4332/4 Habichtstein auf dem Betonsockel der Verlobungsurne, 31.5.2014.

Sarcogyne regularis: NSG 73: 4333/2 Burg Falkenstein auf der Krone den Außenhof W begrenzender Mauern, 5.2.2014; NSG 178: 4332/2 Selkebrücke in Mägdesprung auf der Mauerkrone, 25.6.2016. Scheerenstieger Klippe, 10.3.2021. 4332/4 unterhalb Habichtstein auf Mörtel einer Brücke an der Straße nach Harzgerode, 20.10.2013.

Sarea resiniae: NSG 178: 4331/2 Limbachtal an Harz von *Picea abies*, 30.12.2016.

Schaereria fuscocinerea: NSG 73: 4333/2 Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Lit.: 4332/4 Habichtstein (ZSCHACKE 1922 [als *Lecidea tenebrosa*], auf Tonschiefer 03/1991 SCHOLZ 1992 [als *Schaereria tenebrosa*]).

Scoliciosporum chlorococcum: NSG 73: 4333/2 Felsen am Hang des Falkensteinmassivs, 31.10.2015. Zaun am Gasthaus Falken, 8.12.2020; NSG 178: 4331/4 Selketal O Güntersberge an *Fraxinus excelsior*, 31.12.2014. Limbachtal an *Crataegus spec.*, 30.12.2016. 4332/4 an *Alnus glutinosa* N Selke N Waldhof W Silberhütte, 28.6.2014. Lit.: 4331/4, 4332/2–4, 4333/1 vor allem an *Fraxinus* (WOLF 1991).

Scoliciosporum umbrinum: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. 4333/2 S Hang des Eckartsberges auf bodennahen Grauwackefelsen, 13.2.2016; NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge auf Grauwackefelsen, 4.12.2015.

Stenocybe pullatula: NSG 178: 4332/2 an *Alnus glutinosa* nahe der Stauwurzel des Krebsbachteiches sowie mehrfach im Tal oberhalb Teich, 8.5.2016. 4332/4 am Selkeufer an *Alnus incana* unterhalb des Habichtsteines, 20.10.2013.

Stigmatidium eucline: NSG 178: 4332/2 Aufstieg vom III. Hammer zur Hirschklippe an *Carpinus betulus* auf *Pertusaria leioplaca*, det. Schiefelbein, 2.1.2021.

Stigmidium fuscatae: NSG 73: 4333/1 Alter Falkenstein auf *Acarospora fuscata*, 3.3.2021. 4333/2 Selkesicht auf *Acarospora fuscata*, 8.12.2020. Wilhelmsberg auf *Acarospora fuscata*, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 Mägdetrappe auf *Acarospora fuscata*, 17.5.2015 Kison & Schiefelbein. ‚Kleiner Brocken‘ auf *Acarospora fuscata*, 9.4.2021. 4332/4 Habichtstein auf *Acarospora fuscata*, 17.5.2015 Kison & Schiefelbein. Lit.: 4332/3 1 km W Silberhütte auf *Acarospora* cf. *fuscata* 1988 (SCHOLZ 1995).

Stigmidium rivulorum: NSG 178: 4333/1 Nagelbach W Meiseberg auf *Verrucaria hydrophila*, 5.6.2018, leg. Thüs & Kison, det. Thüs. Lit.: Erster sicherer Nachweis für Sachsen-Anhalt (STORDEUR et al. 2020b).

Strangospora pinicola: NSG 178: 4331/2 Birkenbruch an einem Handlauf, 1.9.2017. Lit.: 4331/4, 4332/2–3, 4333/1 (WOLF 1991).

Szygospora physciacearum: NSG 178: 4331/4 Selketal O Güntersberge auf *Physcia tenella* an *Corylus avellana*, 31.12.2014, det. Schiefelbein. Limbachtal N Güntersberge auf *Physcia* spec. an *Crataegus* spec., 4.12.2015, det. Schiefelbein. 4332/2 Krebsbachtal, an herabgefallenen Laubbaum-Ästen am Fuße des Zirklberges auf *Physcia tenella*, 23.7.2016. Alexisbad N Bahnhof auf *Physcia tenella* an *Acer pseudoplatanus*, 25.11.2016. Teufelstal auf *Physcia tenella*, 6.1.2017. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an *Salix* spec. auf *Physcia tenella*, 3.4.2021. 4333/1 Selketal am IV. Hammer auf *Physcia tenella* an *Acer pseudoplatanus* und *Crataegus* spec., 31.10.2016. Talstraße unterhalb Ausberg auf *Physcia tenella* an *Acer pseudoplatanus*, 18.12.2020.

Taeniolella lecanoricola: NSG 73: 4333/2 Selkesicht auf *Lecanora rupicola*, 3.12.2020, det. Schiefelbein. Bem.: Neu für Sachsen-Anhalt.

Tephromela atra: NSG 73: 4333/1 Felsen an der Hirschplatte, 3.3.2021. Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 ‚Kleiner Brocken‘ bei Mägdesprung, sehr wenig, 9.4.2021. Lit.: ‚Auf Wieder Schiefer zwischen Silberhütte und Straßberg‘ und an Felsen des Selketals (ZSCHACKE 1922 [als *Lecanora atra*]).

Tephromela grumosa: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021. Alter Falkenstein, 3.3.2021. 4333/2 Felsen am Hang des Falkensteinmassivs, 31.10.2015. Bunter Fleck, 22.7.2020. Falkenstein-Plateau, 22.7.2020. Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 Mägdetrappe, 16.5.2015 Kison & Schiefelbein, det. Sipman. Pionierweg an Felsen oberhalb des Tunnels, 26.12.2015. Hirschklippe über dem III. Hammer, 2.1.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Freundschaftsklippe, 11.8.2021. 4332/4 Habichtstein, 8.8.2021. Lit.: KISON et al. (2016).

Thelidium minutulum: NSG 178: 4332/2 Klippenweg oberhalb der Pionierklippe an einer schattigen Wegböschung auf Grauwackesteinchen, 26.12.2015, conf. Thüs. Felsen am Weg unterhalb der Höhe 369,5 N Klostermühle, 27.12.2015. Lit.: KISON et al. (2016).

Thelomma ocellatum: NSG 178: 4331/2 Jagd-Kanzel an der Bahn S Birkenbruch, 1.9.2017. Lit.: 4333/1 Anschnittfläche eines Lichtmasten (WOLF 1991).

Trapelia coarctata: NSG 178: 4332/2 rechter Selketalhang gegenüber dem Stahlhammer auf Grauwacke, 6.4.2015. 4332/3 Selketal W Straßberg Felsanriss an der Bahn, 10.10.2015. 4332/4 Wegeanriss O Habichtstein auf Wegesteinchen, 31.5.2014.

Trapelia placodioides: NSG 73: 4333/2 Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 Felsen am Weg unterhalb der Höhe 369,5 N Klostermühle, 27.12.2015. 4332/4 unteres Uhlenbachtal an Felsen, 3.4.2021. 4333/1 Diabassteinbruch Stammrod, 13.8.2017.

Trapeliopsis gelatinosa: NSG 178: 4332/2 Hirschklippe am III. Hammer, 10.3.2021 (als cf. *gelatinosa*).

Trapeliopsis granulosa: NSG 73: 4333/2 Klopstockklippe, 15.2.2014, selten zwischen Moosen. Wilhelmsberg, am Stammfuß von *Quercus petraea*, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4331/4 Limbachtal N Güntersberge am Wegrand entlang eines Fichtenforstes, 4.12.2015 (fruchtend!). 4332/2 Wegböschung am Wanderweg von Alexisbad zum Drahtzug, 10.10.2015. Pionierweg unterhalb des Tunnels auf Rohboden, 26.12.2015. 4332/3 Felsen im Selketal zwischen Güntersberge und Elbingstal über Moos, 17.4.2021. Lit.: 4332/2 an *Alnus glutinosa* [als *Trapelia granulosa* (HOFFM.) V. WIRTH] (WOLF 1991). 4333/1 unterhalb Meiseberg SW Ballenstedt 5.8.1989 (SCHOLZ 1992 [als *Trapelia granulosa*]).

Trapeliopsis pseudogranulosa: NSG 73: 4333/2 am ‚unteren Weg‘ vom Gartenhaus zur Burg Falkenstein auf Erde, 23.3.2014. An einem Erdanriss an der Straßenbrücke der Straße Meisdorf-Gartenhaus, 2.4.2015; NSG 178: 4332/2 Weg vor der Köthener Hütte, 12.7.2014. Klippenweg an der Wegböschung, 26.12.2015. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/3 Selketal O Güntersberge, 19.8.2015. 4333/1 Weg von der Burg Anhalt nach Wilhelmshof auf Rohboden, 5.4.2015.

Tremella diploschistina: NSG 178: 4332/4 Habichtstein auf *Diploschistes scruposus*, 16.5.2015, leg. Kison & Schiefelbein, det. v. Brackel. Lit.: SCHIEFELBEIN et al. (2017).

Trimmatostroma lecanoricola: 4332/2 ‚Kleiner Brocken‘ unterhalb Mägdesprung auf *Lecanora rupicola* an Grauwacke, 9.4.2021, det. v. Brackel & Schiefelbein. Neu für Deutschland und Mitteleuropa.

Tuckermannopsis chlorophylla: NSG 73: 4333/2 Zaun am Gasthaus Falken, 8.12.2020; NSG 178: 4332/2 Am Weg vom Friedenstal zum Hirschgatterweg an herabgefallenen Ästchen, 27.12.2015. Selketal beim I. Hammer an *Prunus domestica*, 5.10.2016. 4332/3 Elbingstal an *Salix* spec., 9.3.2015 (mehrfach). 4332/4 Handlauf N Selkeufer N Waldhof an der Straßenbrücke über die Selke und an *Betula pendula*, 8.6.2014. Unteres Uhlenbachtal an *Alnus glutinosa*, 3.4.2021. 4333/1 Selketalstraße am IV. Hammer an *Quercus*-Ästchen, 23.1.2021. Lit.: 4331/4, 4332/3–4 an *Fraxinus* und *Acer platanoides* [als *Cetraria chlorophylla* (WILLD.) VAINIO] (WOLF 1991).

Umbilicaria polyphylla: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte, 3.3.2021. 4333/2 Felsen am Hang des Falkensteinmassivs, 31.10.2015. Wilhelmsberg, 6.8.2021; NSG 178: 4332/2 Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Felsen am Wanderweg von Alexisbad zum Drahtzug, 10.10.2015. Pionierweg an Felsen oberhalb des Tunnels, 26.12.2015 und 26.6.2021 Stordeur. Felsen unterhalb des Luisentempels, 26.12.2015. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 8.8.2021. 4333/1 Meiseberg im oberen Klippenbereich nahe ehemaligem Jagdschloss, 17.1.2015. Lit.: 4332/4 Habichtstein (ZSCHACKE 1922 [als *Gyrophora polyphylla*]). 4333/1 Meiseberg SW Ballenstedt, 5.8.1989 (SCHOLZ 1992).

Usnea dasyppoga: NSG 178: 4332/28 Weg W Schanzenberg N Mägdesprung an *Larix* spec., 8.2.2014. Lit.: 4332/4 Habichtstein bei Alexisbad an *Quercus* 08/1989 (SCHOLZ 1992 [mit Salizinsäure, Dünnschichtchromatographie Huneck, als *U. filipendula*]).

Usnea diplotypus: NSG 178: 4331/2 Limbachtal N Güntersberge an *Crataegus* spec., 30.12.2016. 4331/4 Güntersberge Hohe Straße an *Larix decidua*, 26.4.2018, leg. Grzyb, det. Kison. 4333/2 zwischen III. Hammer und Scheerenstieg an *Acer pseudoplatanus*, 9.10.2013 (als cf. *diplotypus*, da sehr juveniles Exemplar). 4332/3 Selketal oberhalb Elbingstal (von Laubgehölzen herabgefallen), 17.4.2021.

Usnea hirta: NSG 73: 4333/1 Hirschplatte an *Quercus petraea*, 3.3.2021; NSG 178: 4332/2 an der Köthener Hütte an *Quercus petraea*, 12.7.2014 (als cf. *hirta*). Lit.: 4332/2–3 auf *Salix fragilis* und *Fraxinus* [als *Usnea* cf. *hirta* (L.) WEBER em. MOT.] (WOLF 1991), 4332/4 Habichtstein bei Alexisbad an *Quercus* 05/1991 (SCHOLZ 1992).

Usnea substerilis: NSG 178: 4331/4 Güntersberge Hohe Straße an *Larix decidua*, 26.4.2018, leg. Grzyb, det. Kison. 4332/2 Weg W Schanzenberg N Mägdesprung an *Larix* spec., 8.2.2014. Mägdesprung auf einem Gartenzaun nahe dem Carlswerk, 10.3.2015. Schilderbaum am Carlswerk, 5.10.2016. ‚Kleiner Brocken‘ bei Mägdesprung an *Quercus*, 9.4.2021. 4332/3 Elbingstal an *Salix* spec., 9.3.2015. Felsen im Selketal zwischen Güntersberge und Elbingstal an *Quercus petraea*, 17.4.2021. 4333/1 am IV. Hammer an *Alnus glutinosa*, 23.1.2021.

Varicellaria lactea: NSG 73: 4333/1 Alter Falkenstein auf Grauwacke, 3.3.2021. Felsen an der Großen Butterwecke, 26.3.2021; NSG 178: 4332/2 Mägdetrappe, 16.5.2015 leg. Kison & Schiefelbein. Hirschklippe über dem III. Hammer, 10.3.2021. Zirlberg an Grauwacke, 17.3.2021. ‚Kleiner Brocken‘, 9.4.2021. Stahlhammer am Aufstieg zur Köthener Hütte, 11.8.2021. 4333/1 Klausberg Klippenbereich an der Westseite auf bodennahen Grauwackefelsen, 22.11.2014. Lit.: KISON et al. (2016).

Verrucaria aquatilis: NSG 178: 4333/1 Nagelbach W Meiseberg, 5.6.2018, leg. Thüs & Kison, det. Thüs. Lit.: 4331/4, 4333/1–2 submers an Steinen der Selke (WOLF 1991). STORDEUR et al. (2020).

Verrucaria hydrophila: NSG 178: 4333/1 Nagelbachufer W Meiseberg an *Alnus glutinosa*, 5.6.2028 Thüs & Kison.

Verrucaria muralis: NSG 178: 4332/2 Scheerenstieger Klippe, 10.3.2021. 4232/3 Straßberg Natursteinmauer mit Mörtel am Lindenberg, 12.9.2015. 4332/3 W Straßberg auf einem Betonblock, 10.10.2015. 4332/4 unterhalb Habichtstein auf Mörtel einer Brücke an der Straße nach Harzgerode, 20.10.2013.

Verrucaria nigrescens: NSG 178: 4232/3 Straßberg Natursteinmauer mit Mörtel am Lindenberg, 12.9.2015. 4332/2 Selkebrücke in Mägdesprung auf der Mauerkrone und auf Zaunpfeilern beim Carlswerk, 25.6.2016. Freundschaftsclippe (auf Beton), 11.8.2021.

Verrucaria praetermissa: NSG 178: 4332/2 Selkefälle, 5.6.2018 Thüs & Kison. 4333/1 Nagelbach W Meiseberg, 5.6.2018 Thüs & Kison.



Violella fucata: NSG 178: 4331/2 Handlauf an der Selkirkirche, 1.9.2017. 4332/2 wenig W der Einmündung des Schiebeckstals an *Alnus glutinosa*, 25.8.2013. Brücke an der Lampe an bearbeitetem Holz, 19.3.2016, conf. Czarnota.

Vulpicida pinastri: NSG 73: 4333/2 auf dem Holzzaun an der Talmühle (ob noch vorhanden?), 13.10.2013.

Xanthoparmelia angustiphylla: NSG 178: 4332/2 Felsen am Weg vom Ausgang des Friedenstals zum Drahtzug, 10.10.2015 [aufgrund des Stictinsäuregehaltes, der schwarzen Unterseite und des Auftretens sublinearer Thallusstrukturen zu dieser Art gestellt]. Lit.: STORDEUR et al. (2018).

Xanthoparmelia pulla: NSG 178: 4332/4 Habichtstein, 25.11.2016. Lit.: 4332/4 Habichtstein (ZSCHACKE 1922 [als *Parmelia prolixa*]). Auf Wieder Schiefer zwischen Silberhütte und Straßberg (ZSCHACKE 1922 [als *Parmelia prolixa*]).

Abb. 10: *Usnea substerilis*, auf Ästchen von *Larix* im Gebiet des Birnbaumteiches (8 cm). 24.11.2016, Foto: H.-U. KISON.

Xanthoparmelia stenophylla: NSG 73: 4333/2 skelettreicher Boden oberhalb des Steinbruches W Hahnenköpfe, 2.4.2015. Falkenstein-Plateau, 22.7.2020; NSG 178: 4332/2 Felsen am Wanderweg Alexisbad zum Drahtzug, 10.10.2015. Lit.: An Felsen des Selketals (ZSCHACKE 1922 [als *Parmelia conspersa* f. *stenophylla*]).

Xanthoparmelia verruculifera: NSG 73: 4333/2 Klopstockklippe, 15.2.2014. Selkesicht, 8.12.2020. Wilhelmsberg, 6.8.2021. Zwischen Gartenhaus und Falkenstein, 14.8.2021; NSG 178: 4332/2 Felsen an der Köthener Hütte, 11.8.2021. Pionierweg oberhalb des Tunnels, 26.6.2021 Stordeur. 4332/3 Felsen im Selketal zwischen Güntersberge und Elbingstal, 17.4.2021. 4332/4 Habichtstein, 8.8.2021. Lit.: An Felsen des Selketals (ZSCHACKE 1922 [als *Parmelia glomellifera*]).

Xanthoria calcicola: NSG 73: 4333/2 Mauerwerk der Burg Falkenstein, sehr zahlreich, 22.7.2020.

Dank

Für die Unterstützung bei der Bestimmung der Arten danken wir W. v. Brackel (Röttenbach), K. Knudsen (Prag), H. Mayrhofer (Graz), A. Seelemann (Ilseburg) und H. Thüs (Stuttgart). P. Scholz wird für die Bereitstellung schwer zugänglicher Arbeiten der ehemaligen Pädagogischen Hochschule Köthen gedankt. Bei der Arbeit im Gelände halfen U. Grzyb (Güntersberge), V. Hanebutt (Ballenstedt), A. Hoch (Hayn), V. & E. Kartheuser (Quedlinburg) und J.-P. Kaschner (Ballenstedt). Allen Genannten gilt unser Dank.

Literatur

- FRANK, D. & SCHNITTER, P. (Hrsg.) (2016): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. – Natur+Text, Rangsdorf, 1132 S.
- GRUMMANN, V. J. (1931): Lichenologische Berichte I. 3. *Lecidea furvella* NYL. neu für Mitteldeutschland. – Feddes Repert. (Berlin) **29**: 212–213.
- KISON, H.-U. (2004): Zur Flechtenflora des Naturschutzgebietes „Gegensteine-Schieberg“ in Sachsen-Anhalt. – Abh. Ber. Mus. Heineanum (Halberstadt) **6**: 1–16.

- KISON, H.-U.; ECKSTEIN, J.; SEELEMANN, A. & STORDEUR, R. (2016): Erstnachweise und bemerkenswerte Funde von Flechten und lichenicolen Pilzen im Harz und dem nördlichen Harzvorland (Sachsen-Anhalt und Niedersachsen). – *Herzogia* (Halle) **29** (2): 451–464.
- KISON, H.-U.; SEELEMANN, A.; CZARNOTA, P.; SCHIEFELBEIN, U. & HAMMELSBECK, U. (2017): Die Flechten im Nationalpark Harz. – *Schr.-R. Nationalpark Harz (Wernigerode)* **16**: 305 S.
- MÜLLER, J.; REICHHOFF, L.; RÖPER, C. & SCHÖNBRODT, R. (Bearb.) (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. – Fischer, Jena, 543 S.
- ROSIN, U. (1969): Höhere Flechten des mittleren Selketales. – Staatsex.-Arb., Päd. Hochsch. Köthen, 54 S.
- SCHIEFELBEIN, U.; BRACKEL, W. v.; CEZANNE, R.; CZARNOTA, P.; ECKSTEIN, J.; EICHLER, M.; KISON, H.-U.; UNGETHÜM, K. & STORDEUR, R. (2017): *Trimmatostroma arctoparmeliae* sp. nov. and noteworthy records of lichenized, lichenicolous and allied fungi from the Harz Mountains and surrounding regions. – *Herzogia* (Halle) **30** (1): 80–102.
- SCHNITZER, P. (Bearb.) (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), H. 1/2020, 920 S.
- SCHOLZ, P. (1991): Zur Flechtenflora der Naturschutzgebiete im Thüringer Südharz. – *Landschaftspflege Naturschutz Thür.* (Jena) **28**: 98–107. (F298)
- SCHOLZ, P. (1992): Untersuchungen zur Flechtenflora des Harzes. – Diss. A, Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, 125 S.
- SCHOLZ, P. (1995): New or interesting records of lichens and lichenicolous fungi from Germany. – In: KNOPH, J. G.; SCHRÜFER, K. & SIPMAN, H. J. M. (eds.): *Studies in lichenology with emphasis on chemotaxonomy, geography and phytochemistry – Festschrift Leuckert.* – *Bibl. Lichenol.* (Berlin, Stuttgart) **57**: 387–394.
- STORDEUR, R. & KISON, H.-U. (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt. 3 Flechten (Lichenes), Lichenicole und Saprophyten. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Heft 1/2020: 77–109.
- STORDEUR, R.; CEZANNE, R.; EICHLER, M.; HEINRICH, D.; KISON, H.-U.; SCHIEFELBEIN, U.; SCHÖNBRODT, M.; SEELEMANN, A.; SIPMAN, H. J. M.; THIEMANN, R. & UNGETHÜM, K. (2015): First records and noteworthy lichens and lichenicolous fungi from Saxony-Anhalt and the western part of the Harz National Park (Lower Saxony). – *Herzogia* (Halle) **28** (2): 654–678.
- STORDEUR, R.; BECK, A.; CHRISTL, S.; CZARNOTA, P.; ECKSTEIN, J.; KISON, H.-U.; OTTE, V.; SEELEMANN, A.; SIPMAN, H. J. M.; SCHIEFELBEIN, U. & UNGETHÜM, K. (2018): Beiträge zur Flechtenflora Sachsen-Anhalts und angrenzender Regionen (TEIL 1). – *Herzogia* (Halle) **31**: 700–715.
- STORDEUR, R.; SCHÖNBRODT, M. & THIEMANN, R. (2020a): Flechten (Lichenes) und lichenicole Pilze. – In: KNAPP, S. & KLOTZ, S. (Hrsg.): *Geschützte Natur in Halle (Saale). Eine Bestandsaufnahme der Tier- und Pflanzenwelt.* – *Natur+Text, Rangsdorf*, S. 233–243, 395–407.
- STORDEUR, R.; BREUSS, O.; ECKSTEIN, J.; GRÜNBERG, H.; KISON, H.-U.; SCHIEFELBEIN, U.; SCHULTZ, M. & THÜS, H. (2020b): Beiträge zur Flechtenflora Sachsen-Anhalts und Thüringens. – *Herzogia* (Halle) **33** (2): 377–393.
- WIRTH, V. (2002): Indikator Flechte. Naturschutz aus der Flechten-Perspektive. – *Stuttgarter Beitr. Naturkd.* (Stuttgart) Serie C, Heft 50: 96 S.
- WIRTH, V.; HAUCK, M.; DE BRUYN, U.; SCHIEFELBEIN, U.; JOHN, V. & OTTE, V. (2009): Flechten aus Deutschland mit Verbreitungsschwerpunkt im Wald. – *Herzogia* (Halle) **22**: 79–109.
- WIRTH, V.; HAUCK, M. & SCHULTZ, M. (2013): Die Flechten Deutschlands. – *Ulmer, Stuttgart*, Bd. 1: 1–672; Bd. 2: 677–1244.
- WOLF, A. (1991): Flechtenfloristische Untersuchungen im Selketal/Harz. – *Dipl.-Arb., Päd. Hochsch. Halle-Köthen*, 55 S.
- ZSCHACKE, H. (1922): Die Flechten des Harzes. – *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb.* (Berlin) **64**: 103–108.

Anschriften der Autoren

Dr. H.-U. Kison
Wehrenpfennigstr.7
06484 Quedlinburg
E-Mail: HKison@t-online.de

Dr. P. Czarnota
Scientific Lab. Gorce National Park
Poręba Wielka 590
34-735 Niedźwiedz, Poland
E-Mail: pczarnotal@gmail.com

Dr. U. Schiefelbein
Universität Rostock, Bot. Garten
Schwaansche Straße 2
18005 Rostock
E-Mail: ulf.schiefelbein@uni-rostock.de

Dr. H. J. M. Sipman
Botanischer Garten und Botanisches Museum
Königin-Luise-Str. 6-8
14195 Berlin
E-Mail: H.Sipman@bgbm.org

Dr. R. Stordeur
Hallesche Str. 50
06122 Halle/S.
E-Mail: regine.stordeur@onlinehome.de

A. Westermann
Wallstraße 20
06493 Ballenstedt
E-Mail: adivari@t-online.de