

Die Rost- und Brandpilze der Sammlung F. Widder aus der Steiermark und angrenzenden Bundesländern

Von Josef POELT und Paula REMLER

Mit 1 Abbildung (im Text)

Eingelangt am 12. Dezember 1975

Einleitung

Prof. Dr. F. WIDDER, der frühere Vorstand des Instituts für Systematische Botanik der Universität Graz, hat sich sein Leben hindurch für Rost- und Brandpilze interessiert und auf seinen zahlreichen Exkursionen Material gesammelt. Seine vielen anderen Vorhaben ließen ihn nicht dazu kommen, die Funde zu veröffentlichen. Einzig eine, allerdings eingehende Analyse von Vorkommen und Verbreitung des Rostes *Cronartium gentianeum* im Ostalpenbereich (WIDDER 1941, 1948) war seinem kritischen Geist wert genug, publiziert zu werden.

Seine Funde hat WIDDER zum kleineren Teil direkt der Sammlung seines Institutes einverleibt, der größere Teil blieb in seinem eigenen Herbar, das mit seinem Tode dem Institut zufiel. Das gesamte im folgenden zitierte Material ist also im Institut für Systematische Botanik der Universität Graz (GZU) niedergelegt.

WIDDERS Material umfaßt 188 Proben Rostpilze und 38 Proben Brandpilze. Es ist umfangreich genug, als wertvoller Beitrag zur Kryptogamenflora insbesondere der Steiermark publiziert zu werden, umsomehr, als in den beiden einzigen zusammenfassenden floristischen Arbeiten über die Gruppen (WETTSTEIN 1886, 1888) nur eine vergleichsweise geringe Zahl von Proben mit insgesamt 137 Arten Rostpilzen und 20 Arten Brandpilzen genannt wird. Die Verfasser betrachten es zudem als Pflicht dem Verstorbenen gegenüber, sein Material als wichtige Grundlage weiterer floristischer Tätigkeit bekannt zu machen.

Die folgende Aufzählung umfaßt 82 Arten Rostpilze, 16 Arten Brandpilze. In ihr sind jene Species, die bei WETTSTEIN 1886, 1888 und GLOWACKI 1892 nicht angegeben werden (auch nicht in andere einbezogen) und sich auch in einigen im GZU vorliegenden Exsiccatenwerken nicht finden, mit * ausgezeichnet. Die Nomenklatur ist nach GÄUMANN 1959 (Roste) bzw. LINDBERG 1959 (Brände) in einigen Fällen nach BRANDENBURGER 1963, HYLANDER, JØRSTAD und NANNFELDT 1953 sowie KUKKONEN 1963 ausgerichtet. Die von WIDDER verwandte Bezeichnung wird, wo sie abweicht, in Klammer mit „“ zitiert. Die Namen der Wirte werden unverändert übernommen, auch dann, wenn sie von den heute üblichen abweichen.

Die Mehrzahl der Pilze stammt aus der Steiermark. Es erschien angebracht, eine Reihe von Funden aus anderen Bundesländern Österreichs, vor allem aus Kärnten, aufzunehmen. Einige nicht-österreichische Kollektionen wurden dagegen

weggelassen. Die Fundorte wurden in der WIDDERSchen Formulierung angegeben, in einigen Fällen mit kleinen, das Verständnis erleichternden Änderungen. Innerhalb der Steiermark sind die Pilze geographisch nach Landschaften geordnet (vgl. das Schedenheft zu den vom Institut für Systematische Botanik Graz herausgegebenen „Plantae Graecenses“, Karte im Jahrgang 1/1975), die ihrerseits vom Süden nach Norden gereiht sind.

Die WIDDERSche Sammlung enthält offensichtlich mehrere Komponenten. Aus den ersten Jahren sind viele häufige und verbreitete Arten vertreten. Die Funde der späteren Zeit scheinen auf spezielle Interessen zurückzugehen: viele stammen von der Koralpe und können als Teil einer beabsichtigten Lokalmonographie betrachtet werden. Einige Formenkreise scheinen WIDDERS spezielles Interesse erweckt zu haben, neben *Cronartium* auch *Chrysomyxa*, *Uromyces apiosporus*, *Ustilago betonicae*, *Puccinia arrhenatheri*. Daß WIDDER dabei die Pilze alpiner Bereiche vorzugsweise gesammelt hat, verwundert angesichts seiner sonstigen wissenschaftlichen Tätigkeit nicht.

Wir haben zu danken: Herrn Doz. Dr. T. AHTI für eine Literaturhilfe, Frau Dr. H. PITTONI für Materialsuche, Herrn Prof. Dr. H. TEFFNER für das Beisteuern eines eigenen Fundes.

Rostpilze

Die römischen Zahlen beziehen sich auf die Sporenformen, die auf dem betreffenden Wirt vorkommen: I = Aecidio-, II = Uredo-, III = Teleutosporen. Die Spermogonien sind der Kürze halber weggelassen. In Klammern wird die Sporengeneration angegeben, die auf dem zitierten Material entwickelt ist.

Genus *Caeoma*

* *Caeoma saxifragae* (STR.) WINT. coll. („*Melampsora vernalis*“):

I auf *Saxifraga androsaeca*: Hochschwabgruppe: Hochschwab, bei 2000 m, 7. 1933.

Das *Caeoma* ist noch nicht zugeordnet: GÄUMANN 1959:170.

Genus *Calyptospora*

Calyptospora goeppertiana KÜHN:

III auf *Vaccinium vitis-idaea*: Koralpe: Abhänge des Rosenkogels gegen den Engelweingarten bei Stainz, 5. 1931. — Stubalpe: Wälder zwischen „Stumpf im Dorf“ und Jägerwirt in der Gemeinde Gradenberg nördlich von Köflich, 6. 1923. — Hohe Tauern, Kärnten, Sadnig Gruppe: Im Wald oberhalb Grafenberg am Hang des Zeneberges, 9. 1931.

Genus *Chrysomyxa*

Chrysomyxa abietis UNGER:

III auf *Picea excelsa*: Steirisches Hügelland: Auf jungen Fichten zwischen Preding und der Bahnstation Preding—Wieselsdorf, 5. 1952. — Koralpe: Im Bürgerwald bei Deutschlandsberg, 5. 1933. In der Laßnitzklause bei Deutschlandsberg, 4. 1936. Im Bärenental der Koralpe, 6. 1933. — Fischbacher Alpen: Häufig im Dürrgraben des Sonnwendsteins, 6. 1944.

* *Chrysomyxa empetri* (PERS.) SCHROET.:

II, III auf *Empetrum nigrum*: Hochschwabgruppe: Zwischen Tragöb und Pfarrerlacke, 6. 1939 (II).

Chrysomyxa rhododendri (DC.) DE BARY:

I auf *Picea excelsa* (1); II, III auf *Rhododendron ferrugineum* (2) und *Rh. hirsutum* (3): Koralpe: Im Gebiet der Sucha-Alm, 8. 1923 (1; 2, II). Von Glashütten bis auf den Speikkogel, 7. 1920 (1; 2, II). Unterhalb des Müllerwirtes, 1100 m,

8. 1923 (2, II). Zwischen Müllerwirt und Ruperl, 1100 m, 7. 1968 (2, II). — Grazer Bergland: Schöckl Nordhang, 6. 1938 (3, II). — Dachsteingruppe: Stoderzinken, Osthang gegen die Öfen, 1600 m, 7. 1971 (1; 2, 3, II).

Genus *Coleosporium*

Coleosporium cacaliae (DC.) OTTH:

I auf *Pinus montana*: Rax-Schneeberg-Gruppe: Raxalpe, 6. 1936.

Coleosporium campanulae (PERS.) LÉV.:

II, III auf *Campanula rapunculoides* (1) und *C. witasekiana* (2): Koralpe: Im Bärental, sehr häufig, 8. 1954 (2, II). Zwischen Felsen im Seekar gegen die Vordere Seealm, bei 1650 m, 7. 1947 (2, II). — Grazer Bergland: Einödgraben, beim Steinbruch nächst dem Kalkofen, 6. 1948 (1, II).

Campanula witasekiana war als Nährpflanze des Pilzes bisher nicht bekannt.

Coleosporium melampyri TUL.:

II, III auf *Melampyrum nemorosum* (1) und *M. vulgatum* (2): Koralpe: Im Fichtenwald am Brückenberg bei St. Oswald ob Eibiswald, ca. 760 m, 8. 1946, leg. K. MALY (2, II, III). — Grazer Bergland: Einsiedelei nächst Eggenberg bei Graz, 11. 1913 (1, II, III).

Coleosporium pulsatillae (STEUD.) LÉV.:

II, III auf *Anemone styriaca*: Grazer Bergland: Pfaffenkogel bei Stübing, 9. 1936 (II, III).

Coleosporium rhinanthacearum (DC.) LÉV. („*euprasiae*“):

II, III auf *Alectorolophus buccalis* (1), *A. digeneus* (= *alpinus* × *buccalis*, vgl. WIDDER 1932), eine neue Nährpflanze (2) und *A. hirsutus* (3): Koralpe: In Getreideäckern beim Müllerwirt ob Schwanberg, 1100 m, 8. 1935 (1, III). Soloschlag unter dem Müllerwirt vor Glashütten, 1000 m, 8. 1936 (2, II, III). — Grazer Bergland: Wiesenränder zwischen Krems und Voitsberg, 7. 1914 (3, II, III).

Coleosporium senecionis (DC.) KICKX:

I auf *Pinus silvestris* (1) (mit cf. bestimmt und als *Peridermium pini* var. *acicola* zusätzlich bezeichnet); II, III auf *Senecio silvaticus* (2) und *S. vulgaris* (3): Koralpe: In Schlägen zwischen Müllerwirt und Deutschlandsberg ober dem Kigerljogl, 9. 1939 (2, II). Waldschlag nächst der Schreihube bei St. Oswald ob Eibiswald, 770 m, leg. K. MALY (3, II, III). Beiderseits des Buchenwaldweges von der Klause bei Deutschlandsberg über den Kraxnerkogel, 5. 1939 (1).

* *Coleosporium tussilaginis* (PERS.) LÉV.:

II, III auf *Tussilago farfara*: Grazer Bergland: Einsiedelei nächst Eggenberg bei Graz, 11. 1913 (II, III).

Coleosporium sp.:

nicht näher zuzuordnende I auf *Pinus montana*: Hochschwabgruppe: Polster, Abhänge gegen den Präbichl bei Eisenerz, 6. 1938. — Rottenmanner Tauern: Häufig an den Abhängen des Großen Griessteins gegen die Triebener Alm, bei 1800 m, 8. 1929.

Genus *Cronartium*

Cronartium gentianeum THÜM.:

I auf *Pinus silvestris* (1); II, III auf *Gentiana asclepiadea* (2): Diese Art wird heute als Rasse f. sp. *gentianeae* von *Cronartium flaccidum* (ALB. et SCHW.) WINT., syn. *C. asclepiadeum* (WILLD.) FR., betrachtet. Ihr hat WIDDER zwei Arbeiten gewidmet (WIDDER 1941 und 1948), in denen seine Funde zitiert sind.

Ein späterer Fund: Sausalgebirge: Demmerkogel bei 600 m, 9. 1949 (2, II).

Genus **Endophyllum**

* *Endophyllum euphorbiae-silvaticae* (DC.) WINT.:

I (Basidienbildend) auf *Euphorbia amygdaloides*: Steirisches Hügelland: Wildoner Buchkogel, 5. 1929. — Grazer Bergland: Auf dem Pleschkogel unter dem Pleschwirt, 5. 1914. Mühlbachgraben bei Rein, 5. 1932. Am Abstieg vom Hochtrötsch nach Frohnleiten, 5. 1914.

Genus **Gymnosporangium**

Gymnosporangium fuscum DC. („*sabinae*“):

I auf *Pyrus* cult. (1); III auf *Juniperus sabina* (2): Sausalgebirge: Sehr häufig auf Birnbäumen zwischen Fresing im Sulmtal und dem Demmerkogel, 9. 1949 (1). — Koralpe: Kigerljogl im Stullnegg-Graben bei 900 m, 9. 1936 (1). — Gleinalpe: In der Nähe eines verfallenen Bauernhofes nordöstlich vom Hochanger bei 1200 m, Umgebung von Bruck/Mur, 5. 1930 (2).

Gymnosporangium tremelloides (A. BR.) HART. („*juniperi*“):

I auf *Sorbus aucuparia*: Koralpe: Häufig in den Wäldern östlich vom Müllerwirt bei 1000 m, 8. 1931. Zwischen Müllerwirt und Glashütten, 1200 m, 8. 1936. Waldblößen beim Ruperlbauer nächst dem Müllerwirt bei 1000 m, 8. 1933. In den Wäldern östlich vom Müllerwirt bei 1000 m, 8. 1932. Verbreitet in den Wäldern zwischen Müllerwirt und Glashütten bei 1000 m—1200 m, 8. 1931. Abhang vom Kreuzg'hack ober Deutschlandsberg gegen den Stullnegg-Graben, 7. 1921. — Grazer Bergland: Um Burgstall gegen Arzberg, 8. 1931.

Genus **Hyalospora**

Hyalospora polypodii (PERS.) MAGN.:

II, III auf *Cystopteris fragilis*: Hohe Tauern, Kärnten, Sadnig-Gruppe: Häufig an Mauern oberhalb Grafenberg, 9. 1931 (II, III).

Genus **Melampsora**

* *Melampsora larici-epitea* KLEB.:

II, III auf *Salix daphnoides*: Steirisches Hügelland: An Teichen bei Mantrach im Sulmtal, 6. 1936 (II, mit ? bestimmt).

Melampsora larici-populina KLEB.:

II, III auf *Populus* sp.: Karawanken, Kärnten: Angepflanztes *Populus*-Exemplar in Ferlach im Rosental, 8. 1920 (II).

Genus **Melampsorella**

Melampsorella caryophyllacearum SCHROET.:

I auf *Abies alba*: Koralpe: In den Wäldern beim Müllerwirt, 1150 m, 8. 1934.

Melampsorella symphyti (DC.) BUB. („*Melampsora symphyti*“):

II, III auf *Symphytum tuberosum*: Grazer Bergland: Auf der Hohen Rannach bei 1000 m, 6. 1929 (II).

Genus **Ochropsora**

* *Ochropsora ariae* (FUCK.) P. et H. SYD. (teilweise als „*O. sorbi*“):

I auf *Anemone nemorosa*: Koralpe: Bürgerwald bei Deutschlandsberg, 5. 1933. Deutschlandsberg, Hänge bei der Ruine, 5. 1921 und 4. 1936. Beim „Gleichenberger“ oberhalb Deutschlandsberg, 5. 1922. — Grazer Bergland: Am Weg von Gratwein zu den Auerteichen, 5. 1914. — Südliches Burgenland: Föhrenwälder nördlich von Strem, 4. 1957.

Genus *Phragmidium*

Phragmidium fragariae (DC.) RABH. („*fragariastrii*“):

I, II, III auf *Potentilla alba*: Steirisches Hügelland: Zwischen 1. und 2. Wundschuher Teich, 4. 1920 (II, III).

Phragmidium potentillae (PERS.) KARST.:

I, II, III auf *Potentilla aurea* (1) und *P. italica* (= *erecta* × *reptans*) (2): Koralpe: Wiesen beim Müllerwirt, bei 1150 m, 5. 1921 (1, I). — Hochschwabgruppe: Polster nördlich vom Präbichl, 6. 1938 (1, I). — Gailtaler Alpen, Kärnten: Hügel der Napoleonswiese bei Warmbad Villach, 7. 1933 (2, I).

* *Phragmidium poterii* (SCHLECHT.) FÜCK.:

I, II, III auf *Sanguisorba minor*: Steirisches Hügelland: Umgebung von Graz, am Gaisberg oberhalb Baierdorf, 3. 1919 (I).

Phragmidium violaceum (C. F. SCHULTZ) WINT.:

I, II, III auf *Rubus bifrons*: Grazer Bergland: Im Stübinggraben am Weg zum Hörgas Pauli, 10. 1913 (III).

Genus *Puccinia*

Puccinia adoxae HEDW.:

III auf *Adoxa moschatellina*: Grazer Bergland: Gewächshaus des Botanischen Gartens Graz, 3. 1920.

Puccinia aegopodii (STR.) RÖHL.:

III auf *Aegopodium podagraria*: Grazer Bergland: Mühlgraben, Seitengraben des Badlgrabens bei Peggau, 5. 1914.

Puccinia agrostidis PLOWR.:

I auf *Aquilegia nigricans*: Karawanken, Kärnten: Am Abhang der Gerlontz in der Nähe des Gehöfts Hrtotsnig, 6. 1917.

* *Puccinia annularis* (STR.) RÖHL.:

III auf *Teucrium botrys*: Grazer Bergland: Zwischen Steindlwirt und Bucheben bei Mixnitz, 6. 1931.

Puccinia arenariae (SCHUM.) WINT.:

I auf *Moehringia diversifolia* (1) und *M. trinervia* (2): Koralpe: In der Klausse bei Deutschlandsberg, 5. 1923 (2). — Gleinalpe: 700—900 m, 11. 1970 (1).

Moehringia diversifolia war als Nährpflanze nicht bekannt.

* *Puccinia arrhenatheri* (KLEB.) ERIKSS.:

I auf *Berberis vulgaris*: Grazer Bergland: Abhang des Lineckberges gegen den Steingraben bei Graz-Andritz, 5. 1940. Kalkleitenmöstl nördlich von Graz, 4. 1920. Waldränder am Weg von Andritz nach Kalkleitenmöstl, 4. 1920. Kalkleiten südlich von Graz-Andritz, 4. 1936. Zwischen Leber und Buch bis Kalkleitenmöstl, 5. 1937. Zwischen Kalkleitenmöstl und Göstinger Hütte sehr häufig, 5. 1948. Buch am Schöckl, 4. 1936. Untere Rannach, 5. 1920. Geierkogel—Hohe Rannach, 5. 1913. Abhang der Rannach gegen Stattegg, 5. 1937. Am Fuß des Eggenberges zwischen Gratkorn und Stübing, 4. 1936. Zwischen Wirtshaus Blüml südlich von Stübing über Hörgas Pauli bis zum Mühlbachkogel längs des Kaschlsteigs, 4. 1939. Abhänge des Pfaffenkogels gegen die Straße zwischen Stübing und Gratwein, 4. 1914. Weg vom Hörgas Pauli in den Stübinggraben, 4. 1913. Hochtrötsch, 5. 1914. Südhänge des Rötelsteins bei Mixnitz, 700 m, 5. 1938. — Gleinalpe: Wintergraben südöstlich von Kraubath, 5. 1939. Kirchkogel-Osthang gegenüber von Pernegg im Murtal, 4. 1933. — Floning Zug: Waldränder und Gebüsche

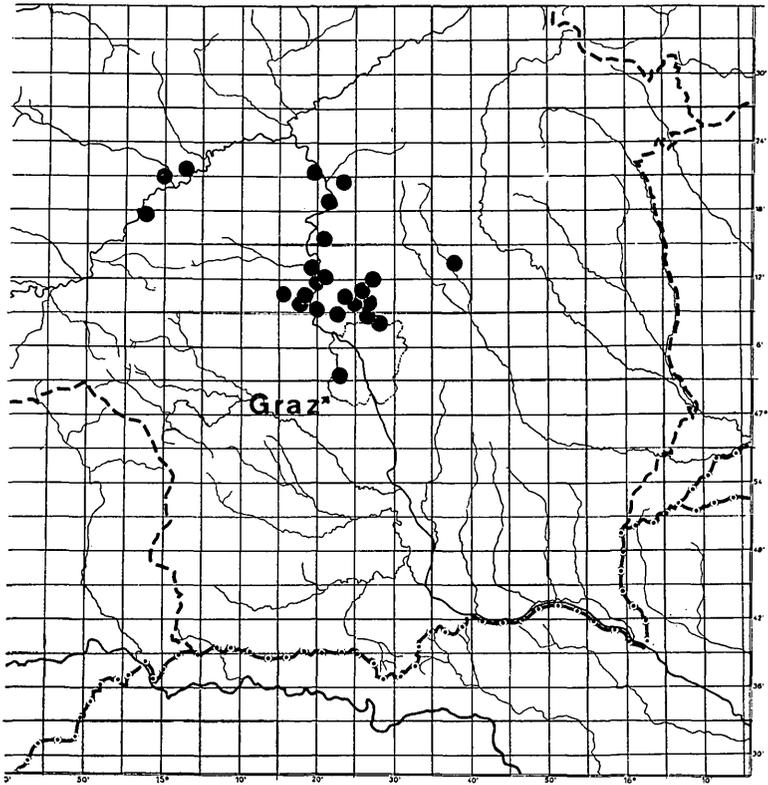


Abb. 1: Verbreitung der *Puccinia arrhenatheri* (KLEB.) ERIKSS. auf *Berberis vulgaris* (L.) in der Steiermark.

an der Straße zwischen Hinterberg bei Leoben und St. Michael, 4. 1933. — Rotenmanner Tauern: Liesingberg bei St. Michael, 800 m, 4. 1933.

Weitere im GZU hinterlegte und auf der Karte berücksichtigte Aufsammlungen:

Steirisches Hügelland: Lantschaberg bei Weiz, am Rande eines Föhrenwaldes, Westhang, 650 m, 5. 1939, leg. W. RÖSSLER. — Grazer Bergland: Am Fuß des Ölbergs bei Wetzelsdorf nächst Graz, 4. 1902, leg. K. FRITSCH. Schöckl bei Graz, 5. 1962, leg. H. TEPPNER. Nordwesthang des Schöckls gegen den Lebersattel, 5. 1957, leg. E. ZENKER. Abhänge des Pfaffenkogels gegen die Straße von Stübing nach Gratwein, 4. 1914, leg. K. FRITSCH. Am Fuß des Pfaffenkogels bei Stübing, 4. 1949, leg. W. RÖSSLER. Gamskogel bei Stübing, 5. 1902, leg. K. FRITSCH. Peggau, 6. 1902, leg. K. FRITSCH. Deutsch-Feistritz, 5. 1902, leg. K. FRITSCH. Bucheben kurz westlich der Roten Wand bei Mixnitz, 1120 m, 5. 1974, leg. J. POELT. Unter der Bucheben kurz westlich der Roten Wand bei Mixnitz, 990 m, 5. 1974, leg. W. MÖSCHL et H. PITTONI.

Die Art ist, wie die beigegegebene Karte zeigt, in der Steiermark auf die wärmeren Gebiete des Alpenbereichs beschränkt.

° *Puccinia athamantina* SYD.:

I, II, III auf *Athamanta cretensis*: Hochschwabgruppe: Schutthalden neben der Pfarrerracke bei Tragöß, 6. 1932 (I).

° *Puccinia betonicae* DC.:

III auf *Betonica officinalis*: Grazer Bergland: Zwischen Andritz und Kalkleitenmöstl, 4. 1936. Waldränder am Weg von Andritz nach Kalkleitenmöstl, 4. 1920.

° *Puccinia centaureae* DC.:

II, III auf *Centaurea triumfettii*: Gleinalpe: Kirchkogel-Osthang gegenüber Pernegg, 4. 1933 (II).

Puccinia cervariae LINDR.:

II, III auf *Peucedanum cervaria*: Karawanken, Kärnten: Waldwiese bei Unterloibl, 9. 1931 (II, III).

Puccinia coronata CORDA:

I auf *Rhamnus cathartica* (1), *Rh. fallax* (2) und *Rh. frangula* (3): Steirisches Hügelland: Petersbergen südöstlich von Graz, 5. 1920 (3). — Grazer Bergland: In Gestrüppen auf der Unteren Rannach im Norden von Graz, 5. 1920 (3). Am Weg von Peggau auf die Tasche, 6. 1914 (1) („*coronifera*“). — Karawanken, Kärnten: Schutthalden der Koschutta bei 1800—1900 m, 8. 1935 (2).

° *Puccinia drabae* RUD.:

III auf *Draba aizoides*: Hochschwabgruppe: In Felsspalten zwischen Häuselalm und Baumstall, 7. 1933. — Karawanken, Kärnten: Gipfel des Köschutnikturmes der Koschutta, 7. 1938.

Puccinia gentianae (STR.) RÖHL.:

I, II, III auf *Gentiana kochiana*: Koralpe: Voralpenwiesen unterhalb Glashütten bei 1100 m. 5. 1958 (III befallen von *Darlucal filum*).

Puccinia graminis PERS.:

I auf *Berberis vulgaris* (1); II, III auf *Secale cereale* (2) und *Avena sativa* (3): Steirisches Hügelland: An Waldrändern gegen Premstätten, südlich von Graz, 5. 1920 (1). Auf dem Ruckerlberg bei Graz, 6. 1920 (2, II). Stiftingtal bei Graz, 6. 1928 (1). — Grazer Bergland: Untere und Hohe Rannach, 5. 1920 (1). — Fischbacher Alpen: Am Weg vom Rennfeld nach Bruck/Mur, beim „Hutterer“, 6. 1913 (1). — Karawanken, Kärnten: In Haferfeldern zwischen Dollich und Ferlach im Rosental, 7. 1914 (3, II, III).

Puccinia hieracii (SCHUM.) MART.:

II, III auf *Hieracium silvaticum* coll.: Grazer Bergland: Am Raacherweg in der Nähe der Bahnstation Gösting, 7. 1913 (II).

° *Puccinia hypochoeridis* OUD.:

II, III auf *Hypochoeris radicata*: Koralpe: Auf dem Soloschlag zwischen Mülrewirt und Lenzbauer, 1000 m, 8. 1931 (II, III).

Puccinia hysterium OUD. („*tragopogi*“):

I, III auf *Tragopogon orientalis* (1), *T. pratensis* (2) und *T. sp.* (3) (wohl eine der beiden vorgenannten Arten): Grazer Bergland: Wiesen am Fuß des Eggenberges bei Wörth, gegenüber Stübing, 4. 1936 (1, I). Auf Wiesen zwischen den Auerteichen und den Bockernteichen bei Gratwein, 5. 1914 (3, I). Vor den Auerteichen westlich Gratwein, 4. 1913 (3, I). Waldschlag hinter Gratwein, 4. 1913 (3, I). — Gleinalpe: Wiesen auf der Schweizeben südlich von Bruck/Mur, 1000 m, 5. 1930 (1, I). — Südliches Burgenland: Auf Wiesen nördlich von Strem, 4. 1957 (2, I).

° *Puccinia liliacearum* DUBY:

III auf *Ornithogalum umbellatum*: Steirisches Hügelland: In Graspärten in den Murauen bei Puntigam südlich von Graz, 4. 1928.

Puccinia mougeotii LAGERH.:

I, II, III auf *Thesium alpinum*: Stubalpe: auf der Nordseite des Brandkogels, auf Alpenwiesen, 6. 1914 (I).

* *Puccinia orchidearum-phalaridis* KLEB.:

I auf *Orchis militaris*: Steirisches Hügelland: Murauen am linken Murufer bei Liebenau, 6. 1914.

* *Puccinia paulii* POELT („*drabae*“):

III auf *Arabis pumila*: Hochschwabgruppe: Zwischen Felsen am G'hackten, 7. 1924.

Dies ist offenbar der zweite ostalpine Fund, der aus den Salzburger Alpen bayerischen Anteils beschriebenen Art (POELT 1961).

* *Puccinia persistens* FLOWR.:

I auf *Thalictrum aquilegifolium*: Koralpe: Seekar in der Koralpe, 7. 1939.

* *Puccinia petasiti-poarum* GÄUM. et EICHH.:

I auf *Petasites albus*: Gleinalpe: Osthang des Gaisriegels und Karnerberges südlich Bruck/Mur, 5. 1930.

* *Puccinia piloselloidarum* PROBST („*hieracii*“):

II, III auf *Hieracium pilosella*: Grazer Bergland: Am Weg vom Stübinggraben zum Hörgas Pauli, 10. 1913 (II, III).

Puccinia pimpinellae (STR.) RÖHL.:

I, II, III auf *Pimpinella maior* („*magna*“) (1) und *P. rubra* (2): Grazer Bergland: Waldrand hinter Gratwein, 4. 1913 (1, II). An den Auerteichen am Weg von Gratwein nach Rein, 4. 1913 (1, II). — Hochschwabgruppe: Abhang des Polsters gegen den Präbichl, 6. 1930 (2, II).

Puccinia poarum NIELS.:

I auf *Tussilago farfara* (1); II, III auf *Poa nemoralis* (2): Grazer Bergland: Am Raacherweg in der Nähe der Bahnstation Gösting, 7. 1913 (1; 2, II, III).

Puccinia prenanthis-purpureae (DC.) LINDR.:

I, II, III auf *Prenanthis purpurea*: Koralpe: Klause bei Deutschlandsberg, 8. 1939 (III).

* *Puccinia pulverulenta* GREV. („*epilobii tetragoni*“):

I, II, III auf *Epilobium montanum*: Hochschwabgruppe: Abhang des Polsters gegen den Präbichl, 6. 1930 (I).

Puccinia punctata LINK:

I, II, III auf *Galium aristatum*: Karnische Alpen, Kärnten: An der Plöckenstraße in Kärnten bei 990 m, 8. 1949 (III).

Puccinia punctiformis (STR.) RÖHL. („*obtegens*“):

II, III auf *Cirsium arvense*: Steirisches Hügelland: Brachäcker auf dem Dreikreuzberg bei Fürstenfeld, 5. 1936 (II). — Seetaler Alpen: Auf Stoppelfeldern in der Nähe des Schlosses Liechtenstein bei Judenburg, 11. 1914 (II, III).

* *Puccinia schmidtiana* DIET.:

I auf *Leucojum vernum*: Steirisches Hügelland: In Gebüsch des Murberges südlich von Fernitz, 5. 1933.

Puccinia soldanellae (DC.) FÜCK.:

I, II, III auf *Soldanella alpina* (1) und *S. pusilla* (2): Hochschwabgruppe: Im Gebiet der Bürgeralpe bei 1820 m, 6. 1963 (1, I). — Seetaler Alpen: Nordhänge des Scharfecks bei 2100 m, 9. 1929 (2, I).

° *Puccinia symphyti-bromorum* F. MÜLL.:

I auf *Symphytum tuberosum* (1); II, III auf *Bromus hordeaceus* (2); Steirisches Hügelland: Murauen bei Liebenau, linkes Murufer, 6. 1914 (1; 2, II, III). — Grazer Bergland: Wiese in der Holteigasse in Graz, 6. 1914 (2, II). Wiese in der Rembrandtgasse in Graz, 6. 1914 (2, II). Wiese beim neuen Monturdepot, Graz, 6. 1914 (2, II, III). In Gebüsch nördlich von St. Veit bei Graz, 5. 1931 (1).

Puccinia thesii (DESV.) CHAILL.:

I, II, III auf *Thesium bavarum* (1) und *T. rostratum* (2): Karawanken, Kärnten: Wiese in Liesce bei Ferlach, 5. 1939 (1, I). (Südtiroler Dolomiten: Cimabanche zwischen Toblach und Cortina, 1529 m, 6. 1961 (2, I). Offenbar neue Wirtspflanze).

Puccinia urticae-caricis KLEB. coll.:

I auf *Urtica dioica*: Steirisches Hügelland: Zwischen den beiden südlichsten Wundschuher Teichen, am Wegrand, 6. 1962.

Puccinia valantiae PERS.:

III auf *Galium vernum*: Steirisches Hügelland: Am Weg aus dem Stiftingtal zum Ladenwirt auf der Riesstraße bei Graz, 7. 1914. — Grazer Bergland: Abhang des Plabutsch gegen die Göstinger Au, 6. 1914. Waldränder zwischen Gaisfeld und Krems, Umgebung von Voitsberg, 7. 1914.

Puccinia violae DC.:

I, II und III auf *Viola riviniana* (1), *V. silvestris* (2) und *V. sp.* (3):

Grazer Bergland: Auf dem Gaisberg und Kollerberg westlich von Graz, 5. 1921 (1, 2, I). Wiesenweg von Maria Trost nach Radegund, nahe dem Sternwirt, 4. 1972 (3, I). — Hochschwabgruppe: Im Seegraben zwischen Au und Seewiesen, 6. 1913 (3, I). — Fischbacher Alpen: Am Südabhang der Wildwiesen gegen den Kreuzwirt nordöstlich von Birkfeld, 5. 1923 (1, I).

Genus *Pucciniastrum*

Pucciniastrum epilobii OTTH:

II, III auf *Epilobium palustre*: Koralpe: Feuchte Stellen westlich des Abhangs vom Müllerwirt in den Stullnegg-Graben, 8. 1921 (II).

Pucciniastrum pyrolae DIET. ex ARTH.:

II, III auf *Pyrola secunda*: Hochschwabgruppe: An der Straße von Au nach Seewiesen, 6. 1913 (II).

Genus *Thekopsora*

° *Thekopsora areolata* (FR.) P. MAGN.:

I auf *Picea excelsa*: Grazer Bergland: Wälder bei Arzberg, 8. 1931.

° *Thekopsora vaccinatorum* KARST.:

II, III auf *Vaccinium uliginosum*: Koralpe: Waldschläge auf dem Müllerbauerkogel südöstlich vom Müllerwirt bei etwa 1150 m, 8. 1923 (II).

Genus *Trachyspora*

Trachyspora intrusa (GREV.) ARTH. („*alchemillae*“):

II, III auf *Alchemilla hybrida*: Grazer Bergland: Wiesen des Hochtrötsch bei 1100 m, 5. 1914 (II).

Genus *Tranzschelia*

Tranzschelia anemones (PERS.) NANNF. („*fusca*“):

III auf *Anemone nemorosa*: Koralpe: Wiesen an der Hochstraße zwischen Edelschrott und Stampf, 4. 1936. Am Kreuzg'hack ober Deutschlandsberg, 5. 1922. — Südliches Burgenland: Föhrenwälder nördlich von Strem, 4. 1957.

Tranzschelia pruni-spinosae (PERS.) DIET. („*punctata*“):

I auf *Anemone ranunculoides* (1); II, III auf *Prunus domestica* (2): Grazer Bergland: Wiesen am Fuß des Eggenberges bei Wörth, gegenüber von Stübing, 4. 1936 (1). Stübinggraben, 10. 1913 (2, II, III).

Genus *Uromyces*

Uromyces alpestris TRANZ. („*scutellatus*“):

II, III auf *Euphorbia cyparissias*: Hochschwabgruppe: Abhänge des Polsters bei Präbichl, 6. 1927 und 6. 1938 (III), In der Nähe von Au an der Straße nach Seewiesen, 6. 1913 (III). — Gleinalpe: Wiesenränder zwischen „Kern“ und „Stumpf im Dorf“ in der Gemeinde Gradenberg nördlich von Köflach, 6. 1923 (III).

Den Skulpturen der Teleutosporen nach gehören alle Proben zu dem früher nicht von *U. scutellatus* unterschiedenen *U. alpestris*.

Uromyces apiosporus HASZL.:

III auf *Primula minima*: Koralpe: Zwischen Steinmannl und Hühnerstützen, 1900 m, 8. 1937. — Seetaler Alpen: Linderseetal im Zirbitzkogelgebiet, 8. 1934. — Gailtaler Alpen, Kärnten: Dobratsch, Triften auf dem Zwölfernock bei 2000 m, 7. 1928. — Koralpe, Kärnten: Unter Kalkbänken an der Ostseite des Großen Kars, unter der Hochsee Alm bei 1900 m, 8. 1931. — Hohe Tauern, Tirol, Defreggen Gruppe: Umgebung der Sillianer Hütte, bei 2000 m, 9. 1960.

* *Uromyces erythronii* (DC.) PASS.:

I, III auf *Erythronium dens canis*: Steirisches Hügelland: In Wäldern bei Wettmannstätten, 4. 1921 (I). Klöchwald nördlich Radkersburg, 4. 1956 (I). — Sausalgebirge: Zwischen Neudorf und Kreuzegg, 4. 1932 (I). Im Maurergraben, 2 km nordwestlich von St. Nikolai im Sausal, 5. 1952 (I).

* *Uromyces hedysari obscuri* (DC.) LÉV.:

I, III auf *Hedysarum hedysaroides*: Koralpe: Unter Marmorlagern des See-kogel-Osthanges, 1850 m, 8. 1937 (III). — Seetaler Alpen: Felsige Hänge ober dem Lavantsee, 2200 m, 9. 1929 (III).

* *Uromyces junci* (DESM.) TUL.:

II, III auf *Juncus tenuis*: Koralpe: Klausen bei Deutschlandsberg, Wegrand, 7. 1932 (II).

* *Uromyces lapponicus* LAGERH.:

I auf *Astragalus alpinus*: Zillertaler Alpen, Tirol: Hintertux, auf Wiesen am Rand des Baches, 1500 m, 7. 1972.

* *Uromyces phyteumarum* (DC.) UNGER:

III auf *Phyteuma hemisphaericum* (1); *P. orbiculare* (2) und *P. sp.* (3): Grazer Bergland: Wiesen der Hohen Rannach, 5. 1913 (3). Schöckl-Nordseite zum Niederschöckl, 6. 1938 (2). — Hohe Tauern, Kärnten: Goldberggruppe, Abhänge des Stellkopfes gegen die Ruden, 7. 1935 (1).

Uromyces pisi (DC.) OTTH coll.:

I auf *Euphorbia cyparissias* (1) und *E. virgata* (2): Steirisches Hügelland: Trockene Hügel zwischen Fürstenfeld und Schloß Walsdorf, 5. 1936 (2). — Grazer Bergland: Göstinger Au bei Graz, 5. 1920 (1). Am Weg von Gratwein zu den Auerteichen, 5. 1914 (1).

* *Uromyces primulae* FÜCK.:

I, II, III auf *Primula auricula*: Hochschwabgruppe: Im Gebiet der Bürgeralpe bei 1800 m, 6. 1963 (I). — Gailtaler Alpen, Kärnten: Dobratsch, Triften auf dem Zwölfernock bei 2000 m, 7. 1928 (I).

* *Uromyces punctatus* SCHROET. („*astragali*“):

II, III auf *Astragalus glycyphyllos*: Grazer Bergland: Abhänge des H6chberges gegen die StraÙe von G6sting bei Graz nach Thal, 6. 1921 (II).

* *Uromyces veratri* (DC.) SCHROET.:

I auf *Adenostyles giabra* (1); II, III auf *Veratrum album* (2): Koralpe: Wiesen in der N6he des M6lllerwirtes bei Glash6tten, 1150 m, 8. 1923 (2, III). Wiese beim Schmuckbauer unterhalb Glash6tten, 1200 m, 7. 1960 (2, III). — Stubalpe: Aufstieg aus dem Sallagraben auf den Brandkogel, 6. 1914 (1).

Brandpilze

Genus *Anthracoidea*

Die folgenden *Anthracoidea*-Arten wurden von WIDDER den damaligen Kenntnissen entsprechend als *Cintractia* bzw. *Anthracoidea caricis* bestimmt.

Anthracoidea caricis (PERS.) BREF.:

Auf *Carex humilis* (1) und *C. pilulifera* (2): Koralpe: An Geb6schr6ndern beim „K6fer“ oberhalb Deutschlandsberg, 5. 1923 (2). Wiese beim J6gerhaus unter Trah6tten bei Deutschlandsberg, 5. 1913 (2). — Fischbacher Alpen: Auf Almwiesen des Rennfeldes bei 1400 m, 6. 1913 (2). — Karawanken, K6rnten: Im Loibltal, 5. 1917 (1).

* *Anthracoidea elyanae* (SYD.) KUKK.:

Auf *Elyna myosuroides*: Seetaler Alpen: Felsfluren unter Kalkb6nken nord6stlich des Kreiskogels bei 2000 m, 9. 1929. — Hohe Tauern, K6rnten, Sadnig-Gruppe: Auf der Makernispitze bei 2500—2600 m, 9. 1931.

* *Anthracoidea irregularis* (LIRO) BOIDOL et POELT:

Auf *Carex digitata*: Grazer Bergland: An Waldr6ndern in der N6he der Bokkernteiche zwischen Rein und St. Oswald, 5. 1914. — Hochschwabgruppe: Am Gr6nen See bei Trag6ß, 6. 1932.

Anthracoidea leioderma (LAGERH.) KOCHMAN & MAJEWSKI:

Auf *Carex echinata*: Koralpe: Umgebung des Speiksees, 8. 1944.

Anthracoidea sp.

Auf *Carex curvula* ssp. *curvula*: Hohe Tauern, K6rnten: Sadnig-Gruppe, Fragant, auf den Mehlenb6den unter dem Sadnig, 2200 m, 8. 1949. Sadnig-Kreuzeck-Gruppe: Ofenspitz gegen den Striedengraben in der Fragant, 2300 m, 7. 1944.

Die *Anthracoidea*-Art in den Ovarien von *Carex curvula* ist nach KUKKONEN 1963 noch nicht gekl6rt.

Die Brandsporen der Aufsammlung von den Mehlenb6den zeigen folgende Werte: Sie sind kugelig, 19—21 μ im Durchmesser, oder breit, seltener schmal ellipsoid, 20—23 μ /12—21 μ . Die Wand ist um 2 μ dick, zeigt h6ufig 1—2 deutliche, innere Schwellungen. Die Oberfl6che ist — auch in Aufsicht unter 6l — deutlich feinwarzig, die Warzen stehen meist um 1,5—2 μ voneinander entfernt, um 0,2 μ im Durchmesser.

Der Brand ist nach KUKKONEN 1963:68 nahe mit *A. lindebergiae* (KUKK.) KUKK. auf *Kobresia simpliciuscula* verwandt, unterscheidet sich aber durch einige feinmorphologische Merkmale: „A careful study of more material would probably show it to be a separate species“.

Genus *Schizonella*

Schizonella melanogramma (DC.) SCHROET.:

Auf *Carex curvula*: W6lzer Tauern: B6senstein-Nordseite, Gefrorener See, 2000 m, 8. 1948.

Genus *Sphacelotheca*

° *Sphacelotheca montaniensis* (ELL. et HOLW.) CLINT. („*spermophora*“):

Auf *Eragrostis minor*: Grazer Bergland: Graz, am Rand der Johann Fux Gasse, 11. 1920.

Genus *Urocystis*

Urocystis anemones (PERS. ex PERS.) WINT.:

Auf *Anemone nemorosa*: Stubalpe/Koralpe: Wiesen an der Packstraße zwischen Edelschrott und Stampf, 4. 1936.

Genus *Ustilago*

° *Ustilago betonicae* BECK:

Auf *Stachys jaquinii*: Hochschwabgruppe: Bürgerwald oberhalb Aflenz, 7. 1924. In der Nähe der Quelle unterhalb der Trawies-Alm, 7. 1924. In der Fölz oberhalb der Fölzklamm, 7. 1930. An der Russenstraße zwischen Jassinggraben und Sonnschialpe, bei 1400 m, 7. 1930. Unterhalb der Trawies-Alm gegen die Hundswand, 7. 1928.

° *Ustilago intermedia* SCHROET. („*floscolorum*“):

Auf *Scabiosa ochroleuca*: Murtal: Auf sonnigen, trockenen Hängen am Weg von Judenburg nach Strettweg, 10. 1914. Berghang bei Stattegg nächst Judenburg, 10. 1914.

Von *Scabiosa ochroleuca* ist die Art aus Mitteleuropa offensichtlich nicht bekannt. Nach SAVULESCU 1957:756 ist sie auf dieser Art in der Sowjetunion gefunden worden.

° *Ustilago luzulae* SACC. („*Cintractia luzulae*“):

Auf *Luzula luzulina* (1) *L. multiflora* (2): Koralpe: Im Wald ober dem Mülwirt bei Glashütten, 1100 m, 8. 1936 (1). — Koralpe, Kärnten: Selten auf *Luzula multiflora* im Großen Kar der Koralpe, 8. 1932 (2).

° *Ustilago reticulata* LIRO („*utriculosa*“):

Auf *Polygonum lapathifolium*: Koralpe: An Felldrändern bei Deutschlandsberg, 8. 1924.

° *Ustilago scorzonerae* (ALB. et SCHW.) SCHROET.:

Auf *Scorzonera humilis*: Fischbacher Alpen: Auf den feuchten Wiesen am Südbang der Wildwiesen, nordöstlich von Birkfeld bei 1200 m, 5. 1923.

Ustilago segetum (PERS.) ROUSSEL var. *avenae* (PERS.) BRUN.:

Auf *Avena sativa*: Steirisches Hügelland: In Äckern bei Tobelbad, 6. 1913. — Grazer Bergland: In Haferfeldern östlich von Voitsberg, 7. 1914.

Ustilago segetum (PERS.) ROUSSEL var. *hordei* (PERS.) RABENH. („*hordei*“):

Auf *Hordeum vulgare*: Grazer Bergland: In Feldern bei Engelsdorf südlich von Graz, 5. 1914.

Ustilago tragopogonis pratensis (PERS.) ROUSSEL:

Auf *Tragopogon orientalis*: Gleinalpe: Wiesen auf der Schweizeben südlich von Bruck/Mur, 1000 m, 5. 1930.

Ustilago violacea (PERS. ex PERS.) ROUSSEL:

auf *Dianthus glacialis* (1), *Heliosperma quadrifidum* (2), *Melandrium album* (3), *Saponaria pumila* (4) und *Silene acaulis* (p. pt. ssp. *norica*) (5): Koralpe: Gesteinsfluren auf dem Rücken vom Frauenkogel bis zum Speikkogel, 7. 1930 (4). — Stubalpe: Triften des Rappelkogels, 7. 1932 (4). — Seckauer Tauern: Hochreichart, 7. 1935 (5). — Eisenerzer Alpen: Auf dem Kamm des Eisenerzer Reichensteins, 6. 1925 (5). — Hochschwabgruppe: Bei Tragöß, 7. 1933 (2). Hochschwab,

6. 1930 (5). — Hohe Tauern, Kärnten, Sadnig-Gruppe: Schobertörl, 7. 1935 (1).
Sadnig-Kreuzeck-Gruppe: Mehlenböden unter dem Sadnig bei 2000 m, 7. 1944
(4). — Klagenfurter Becken, Kärnten: Bei Pörschach am Wörthersee, 7. 1936 (3).
Die Art ist auf *Saponaria pumila* allgemein verbreitet und häufig.

Zusammenfassung

Prof. Dr. F. WIDDER hat im Laufe seines Lebens 226 Proben von Rost- und Brandpilzen in der Steiermark und Umgebung gesammelt, einige aus allgemeinem Interesse, einige aus speziellen Absichten. Es sind darin 82 Arten von Rostpilzen und 16 Arten von Brandpilzen vertreten, die geographisch geordnet publiziert werden. 32 Arten Rostpilze und 8 Arten Brandpilze sind nach der bisherigen floristischen Literatur neu für die Steiermark. Bei einigen Arten werden kurze Bemerkungen gegeben.

Summary

The late Prof. Dr. F. WIDDER collected all his life 226 numbers of rusts and smut fungi in 82 resp. 16 species. The collection is published in geographical order. According to the hitherto published lists 32 species of rusts and 8 species of smut fungi are new to Steiermark. Some remarks are given.

Literatur

- BRANDENBURGER W. 1963. Vademecum zum Sammeln parasitischer Pilze. — Stuttgart, 186 S.
- GÄUMANN E. 1959. Die Rostpilze Mitteleuropas. — Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz, 12:1-1407.
- HYLANDER N., JØRSTAD I. & NANNFELDT J. A. 1953. Enumeratio Uredinearum Scandinavicarum. — Opera bot., 1 (1):1-102.
- KUKKONEN I. 1963. Taxonomic studies on the genus *Anthracoidea* (Ustilaginales). — Ann. bot. Soc. „VANAMO“, 34 (3):1-122.
- LINDBERG B. 1959. Ustilaginales of Sweden. — Symb. bot. upsal., 16 (2):1-175.
- POELT J. 1961. *Puccinia paulii* nova species und der Formenkreis der *Puccinia drabae* in Bayern. — Ber. bayer. bot. Ges., 34:79-81.
- SAVULESCU T. 1957. Ustilaginele din Republica Populara Romina, 2:551-1168. — Bucuresti.
- WETTSTEIN R. von. 1886. Vorarbeiten zu einer Pilzflora der Steiermark. — Ver. zool.-bot. Ges. Wien, 35:529-618.
- 1888. Vorarbeiten zu einer Pilzflora der Steiermark. 2. Teil. — Ver. zool.-bot. Ges. Wien, 38:161-218
- WIDDER F. 1932. Der Bastard *Alectorolophus alpinus* × *buccalis* und seine Eltern. — Österr. bot. Z., 81:218-227.
- 1941. Untersuchungen über forstschädliche *Cronartium*-Arten (1. Mitt.). — Österr. bot. Z., 90:107-117.
- 1948. Untersuchungen über forstschädliche *Cronartium*-Arten (2. Mitt.). — Carinthia II, 137/138:82-93.

Anschriften der Verfasser: Prof. Dr. Josef POELT und cand. phil. Paula REMLER,
Institut für Systematische Botanik der Universität
Graz, Holteigasse 6, A-8010 G r a z.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [106](#)

Autor(en)/Author(s): Poelt Josef, Remler Paula

Artikel/Article: [Die Rost- und Brandpilze der Sammlung F. Widder aus der Steiermark und angrenzenden Bundesländern. 179-191](#)