

Ein Beitrag zur Pilzflora Westfalens

Mehltau-, Rost- und Brandpilze aus dem Pflanzenschutzgebiet Kurricker Berg und seiner Umgebung

Von Wolfgang Brandenburger, Bonn

Mit 1 Abbildung im Text

(Eingegangen am 26. 6. 1970)

Kurzfassung

In dem Pflanzenschutzgebiet Kurricker Berg und Umgebung wurden in den Jahren 1965 bis 1970 Mehltau-, Rost- und Brandpilze gesammelt und bestimmt. Die beobachteten 52 Arten verteilen sich wie folgt: 12 Peronosporales, 8 Erysiphaceae, 27 Uredinales und 5 Ustilaginales.

Bemerkungen über die Fundzeit, den Entwicklungszustand der Wirtspflanzen, die bei den Rostpilzen beobachteten Sporenformen, sowie die Verbreitung der Parasiten in diesem relativ kleinen Gebiet finden sich bei der Beschreibung der einzelnen Pilzarten.

Summary

In the „Pflanzenschutzgebiet Kurricker Berg“ (Nordrhein-Westfalen, Fed. Rep. Germany) and its surroundings in the years 1965 to 1970 52 parasitic fungi were found and identified: 12 of them are Peronosporales, 8 Erysiphaceae, 27 Uredinales and 5 Ustilaginales.

1. Einleitung

Das Pflanzenschutzgebiet Kurricker Berg liegt etwa 4 km südwestlich von Walstedde (Landkreis Lüdinghausen, Reg.-Bez. Münster, Land Nordrhein-Westfalen, BRD, Meßtischblatt 4212 Drensteinfurt). Es wird von dem Kurricker Berg (96,7 m) und seinem westlichen Ausläufer (97,9 m), auf dem sich früher das NSG befand, beherrscht; er erstreckt sich in Ost-West-Richtung und bildet die Wasserscheide zwischen der Werse (Ems) und der Lippe (Rhein). Nach Norden fällt das Land auf etwa 80—85 m, nach Süden auf etwa 68 m ab. Der Boden wird überwiegend als Acker-, weniger als Weideland genutzt. Größere mit Mischwald bestandene, meist staunasse Flächen, die zum Arenbergischen Forst gehören, finden sich im Westen (Jagen 86) und im Südwesten (Jagen 81) des Kurricker Berges (vgl. Abb. 1).

Besonders im westlichen Teil des Pflanzenschutzgebietes und den ihm nach Süden vorgelagerten Ländereien wurden von 1965 bis 1970 parasitische Pilze, vor allem auf Wildpflanzen, gesammelt. Über diese Aufsammlungen, von denen sich Belegexemplare unter der bei den einzelnen Pilzarten angeführten kursiv gedruckten Nummern in meinem Herbar befinden, soll im Folgenden berichtet werden.

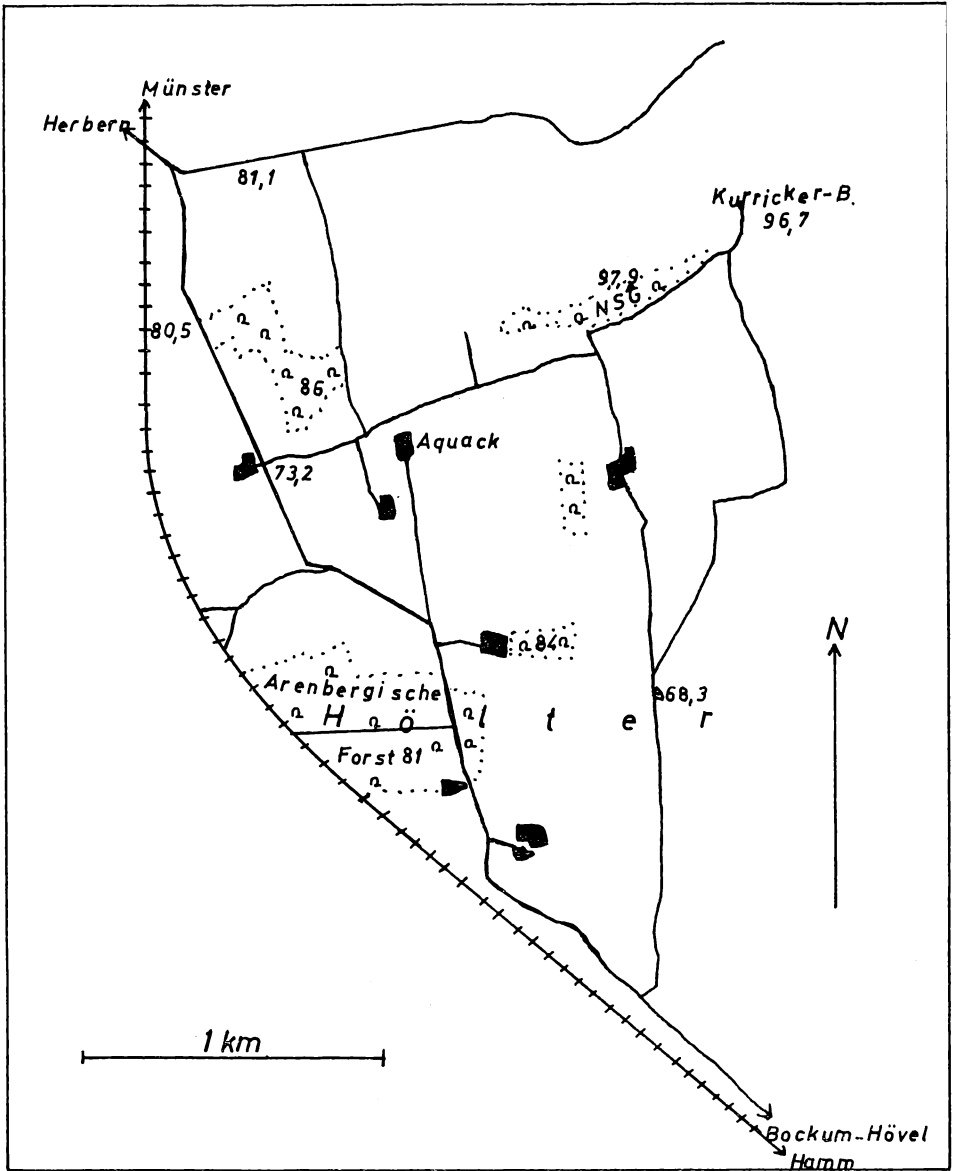


Abbildung 1. Ausschnitt aus dem Pflanzenschutzgebiet Kurricker Berg und Umgebung.

2. Aufzählung der Arten

2.1. Peronosporales, falsche Mehltaupilze

Albugo candida (PERS.) KTZE. auf *Capsella bursa-pastoris* (L.) MEDIK.

26. 8. 67; 1237: am Rande eines Maisfeldes, nördlich von Pkt. 68,3; verblühende Pflanzen; zerstreut.

Neben diesem Pilz findet sich auf den gleichen Pflanzenteilen noch *Peronospora parasitica* (s. dort).

Peronospora alsinearum CASP. auf *Stellaria media* (L.) VILL.

6. 6. 70; 2835: Rübenfeld, am Ende des ersten, westlich vom „NSG“ Kurricker Berg verlaufenden Weges; blühende Pflanzen; vereinzelt.

Peronospora alta FCKL. auf *Plantago major* L.

6. 6. 70; 2837: Standorte wie beim vorhergehenden Parasiten; nicht blühende Pflanzen; eine Stelle.

Peronospora arvensis GÄUM. auf *Veronica hederifolia* L.

27. 4. 69; 2167: Hölter, am Entwässerungsgraben in den Feldern südwestlich vom Hof Aquack; Blühbeginn der Pflanzen; vereinzelt;

6. 6. 70; 2831: am Rande des ersten, westlich vom „NSG“ Kurricker Berg verlaufenden Weges; blühende bis fruchtende Pflanzen; vereinzelt.

Peronospora leptosperma DEBY. auf *Matricaria chamomilla* L.

26. 8. 67; 1239: am Rande eines Maisfeldes, nördlich von Pkt. 68,3; blühende Pflanzen; stellenweise häufig.

Peronospora meliloti SYD. auf *Melilotus altissimus* THUILL.

29. 5. 66; 708: am südlichen Rande des „NSG“ Kurricker Berg; noch nicht blühende Pflanzen; zerstreut. — Am gleichen Standort konnte der Pilz im gleichen Jahr auch an fruchtenden (23. 7. 66; 722), zwei Jahre später an verblühenden (27. 7. 68; 1589) und am 6. 6. 70; 2839, an nicht blühenden Pflanzen, nur vereinzelt, beobachtet werden; offenbar tritt dieser Parasit hier ständig auf.

Peronospora myosotidis DE BY. auf *Myosotis arvensis* (L.) HILL

6. 6. 70; 2832; am Rande des ersten, westlich vom „NSG“ Kurricker Berg verlaufenden Weges; blühende Pflanzen; selten.

Peronospora niessleana BERL. auf *Alliaria petiolata* (MB.) CAV. et GRANDE (= *A. officinalis* ANDRZ.).

27. 4. 69; 2164: am westlichen Rande des Jagen 86, an der Straße von Bockum-Hövel nach Herbern; Pflanzen erst im Knospenstadium; nur hier häufig.

Peronospora parasitica (PERS.) FR. auf *Capsella bursa-pastoris* (L.) MEDIK.

26. 8. 67; 1237: am Rande eines Maisfeldes, nördlich von Pkt. 68,3; verblühende Pflanzen; zerstreut. An den gleichen Pflanzenteilen ist auch *Albugo candida* (s. dort) zu beobachten; beide Parasiten treten offenbar häufig gemeinsam auf.

6. 6. 70; 2836: Rübenfeld, am Ende des ersten, westlich vom „NSG“ Kurricker Berg verlaufenden Weges; blühende bis fruchtende Pflanzen; vereinzelt.

Peronospora ranunculi GÄUM. auf *Ranunculus repens* L.

Dieser Parasit ist auf dem an Wegrändern verbreiteten Wirt von April bis mindestens August häufig zu beobachten. Die einzelnen Aufsammlungen:

14. 5. 66; 705: am östlichen Rande des Jagen 86; blühende Pflanzen;

30. 5. 66; 710: am nördlichen Rande des Jagen 81; verblühende Pflanzen;

26. 8. 67; 1241: an einem Maisfeld, nördlich von Pkt. 68,3; nicht blühende Pflanzen;

27. 4. 69; 2161: am westlichen Rande des Jagen 86, an der Straße von Bockum-Hövel nach Herbern; nicht blühende Pflanzen;

27. 4. 69; 2166: Hölter, am Entwässerungsgraben in den Feldern südwestlich vom Hof Aquack; nicht blühende Pflanzen.

Plasmopara aegopodii (CASP.) TROTT. auf *Aegopodium podagraria* L.

26. 8. 67; 1238: am südlichen Rand des kleinen Waldes nördlich von Pkt. 68,3; nicht blühende Pflanzen; vereinzelt.

Plasmopara angelicae (CASP.) TROTT. auf *Angelica sylvestris* L.

23. 7. 66; 721: Hölter, im Jagen 81, an der Straße von Bockum-Hövel nach Herbern; nicht blühende Pflanzen; hier häufig.

2.2. Erysiphaceae, echte Mehltupilze

Erysiphe asperifoliorum GREV. auf *Myosotis silvatica* (EHRH.) HOFFM.

1. 10. 67; 1442: am Rande des östlich vom Jagen 86 verlaufenden Weges; fruchtende Pflanzen; zerstreut; Kleistothecien nicht gebildet.

Erysiphe cichoriacearum DC. ex MÉRAT auf *Centaurea jacea* L.

23. 7. 66; 724: am südlichen Rande des „NSG“ Kurricker Berg; verblühte Pflanzen; selten; Kleistothecien noch nicht gebildet. — Die gleichen Pflanzen lassen auch einen Befall durch *Puccinia centaureae* (s. dort) erkennen.

Erysiphe communis (WALLR.) LK. auf *Circaea lutetiana* L.

3. 9. 66; 738: am Entwässerungsgraben am nordöstlichen Zipfel des Jagen 86; fruchtende Pflanzen; selten; Kleistothecien auf allen Pflanzenteilen.

Erysiphe galeopsidis DC. ex MÉRAT auf *Lamium album* L.

1. 10. 67; 1443: an der Hecke des östlich vom Jagen 86 verlaufenden Weges; verblühende bis fruchtende Pflanzen; häufig; Kleistothecien auf den Blättern.

Erysiphe heraclei DC. ex St.-AMANS auf *Heracleum sphondylium* L.

Im Untersuchungsgebiet ist dieser Pilz auf dieser Wirtspflanze allgemein verbreitet; Kleistothecien werden zumeist erst ab etwa Juli gebildet.

3. 9. 66; 735: Graben an der Straße von Bockum-Hövel nach Herbern, etwa am Pkt. 73,2; fruchtende Pflanzen; Kleistothecien besonders an den Stengeln;

26. 8. 67; 1234: Hecke, etwas nördlich von Pkt. 68,3; fruchtende Pflanzen; Kleistothecien auf den Blättern.

Erysiphe martii LÉV. auf *Melilotus altissimus* THUILL.

23. 7. 66; 725: an der Südseite des „NSG“ Kurricker Berg; blühende Pflanzen; noch keine Kleistothecien gebildet;

3. 9. 66; 742: am nordöstlichen Zipfel des Jagen 86; fruchtende Pflanzen; vereinzelt; nur wenige Kleistothecien auf den Blättern ausgebildet.

Erysiphe sordida JUNELL auf *Plantago major* L.

23. 7. 66; 733: am Rande des nördlich vom Hof Aquack verlaufenden Weges; nicht blühende Pflanzen; zerstreut; Kleistothecien auf den Blättern.

Sphaerotheca fuliginea (SCHLECHT. ex FR.) POLL. auf *Taraxacum officinale* WEB.

23. 7. 66; 731: am Rande des ersten, westlich vom „NSG“ Kurricker Berg verlaufenden Weges; nicht blühende Pflanzen; Kleistothecien auf den Blättern.

2.3. Uredinales, Rostpilze

Aecidium ficariae PERS. auf *Ficaria verna* HUDS.

In den verschiedenen Jahren konnten im Untersuchungsgebiet, vor allem in der Umgebung des Jagen 86, auf *F. verna* Spermogonien und Aecidien beobachtet werden, so am 10. 4. 65; 522: Spermogonien und unreife Aecidien; 23. 4. 66; 696 und 1. 5. 67; 1101: Spermogonien und Aecidien.

Auf der Blattunterseite, gelegentlich auch auf den Blattstielen, sind, zumeist in hellgefärbten Flecken, größere oder kleinere Gruppen ringförmig um die Spermogonien angeordneter Aecidien zu beobachten. Obwohl unmittelbar neben diesen, auf den gleichen Blättern (!), auch Teleutosporenlagen des *Uromyces ficariae* zu finden sind, gehören diese Sporenformen nicht zusammen. Nach der Anordnung der Aecidien und der Ausbildung der Pseudoperidienzellen dürfte es sich bei den Spermogonien und Aecidien um die Haplonten-Generation des *Uromyces poae* RABH. handeln.

Die Zugehörigkeit dieses *Aecidium* zu dem gleichfalls auf *F. verna* mit Spermogonien und Aecidien auftretenden *Uromyces rumicis* (SCHUM.) WINT. kann dadurch ausgeschlossen werden, daß in den einzelnen Jahren an keiner der in der Umgebung vorkommenden *Rumex*-Arten ein Rostbefall beobachtet werden konnte.

Aecidium ranunculacearum DC. auf *Ranunculus repens* L.

Im gleichen Gebiet, in der Umgebung des Jagen 86, wurde, besonders an Grabenrändern, dieses *Aecidium* gefunden.

Die Aecidien sind, vorwiegend blattunterseits, seltener auch jeweils außerdem auf der Blattoberseite, gelegentlich auch auf den Blattstielen, zu beobachten: Sie sind zu \pm großen, rundlichen Gruppen angeordnet, die in ihrer Mitte — bisweilen auch auf der entsprechenden Stelle der Blattoberseite — Spermogonien erkennen lassen.

Eine Zuordnung der Einzelfunde ist nur bei 1099 vom 1. 5. 67 möglich: Hier wurde in unmittelbarer Nähe *Poa trivialis* mit *Uromyces poae* (s. dort) gefunden. — Wozu die anderen Aufsammlungen: 1. 5. 67; 1102 und 27. 4. 69; 2163 gehören, muß dahingestellt bleiben. Auf *Ranunculus repens* können die Haplonten-Generationen von nicht weniger als fünf Rostarten auftreten. Von diesen gehören vier zum Formenkreis des *Uromyces dactylidis* OTTH — darunter auch *U. poae* —; die fünfte Art, *Puccinia magnusiana* KOERN., bildet ihre Uredo- und Teleutosporen auf *Phragmites communis* TRIN. Dieser Wirt ist nur an einer weiter entfernten Stelle, an dem südwestlichen Zipfel des Jagen 81, zu finden; weder die Diplonten-, noch die entsprechende Haplonten-Phase konnten dort bisher gefunden werden.

Coleosporium sonchi (SCHUM.) LÉV. auf *Sonchus arvensis* L.

3. 9. 66; 736: am Wegrand, östlich vom Jagen 86; verblühende Pflanzen; Uredo- und Teleutosporen.

Puccinia aegopodii (SCHUM.) MART. auf *Aegopodium podagraria* L.

27. 4. 69; 2168: Hölter, an der Hecke neben dem nördlich vom Jagen 81 verlaufenden Weg zum Bahnübergang; nur an einer Stelle, an austreibenden Pflanzen; Teleutosporen.

Puccinia aethusae MART. auf *Aethusa cynapium* L.

27. 4. 69; 2168: am westlichen Rand des Jagen 86, an der Straße von Bockum-Hövel nach Herbern; nur an einer Stelle; junge Pflanzen; Spermogonien und Uredosporen.

Puccinia betonicae (ALB. et SCHW.) DC. auf *Stachys officinalis* (L.) TREV. (= *Betonica officinalis* L.).

30. 4. 66; 698: an der südwestlichen Ecke des Jagen 81; nur eine Pflanze, nicht blühend; schwacher Befall; selten! Teleutosporen.

Puccinia carduorum JACKY auf *Carduus crispus* L.

23. 7. 66; 728: an dem westlich vom „NSG“ Kurricker Berg gelegenen Mergelhügel; verblühende Pflanzen; vereinzelt; Uredo- und wenige Teleutosporen.

Puccinia centaureae DC. auf *Centaurea jacea* L.

23. 7. 66; 724: am südlichen Rande des „NSG“ Kurricker Berg; verblühte Pflanzen; vereinzelt; Uredo- und Teleutosporen. — Teilweise konnte ein gleichzeitiger Befall durch *Erysiphe cichoriacearum* (s. dort) beobachtet werden.

Puccinia circaeae PERS. auf *Circaea lutetiana* L.

3. 9. 66; 738b: an der nordöstlichen Ecke des Jagen 86; verblühende Pflanzen; vereinzelt; Teleutosporen. — Die gleichen Blätter tragen teilweise auch die Uredosporenlager des *Pucciniastrum circaeae*. Beide Parasiten kommen offenbar häufig vergesellschaftet vor.

Puccinia coronata CDA. auf *Festuca pratensis* HUDS.

3. 9. 66; 744: an der nordöstlichen Ecke des Jagen 86; blühende und nicht blühende Horste; zerstreut; Uredo- und Teleutosporen; auf *Holcus lanatus* L.

3. 9. 66; 741: am gleichen Standort; fruchtende Pflanzen; vereinzelt; Uredo- und Teleutosporen.

Puccinia holcicola GUYOT auf *Holcus lanatus* L.

10. 6. 67; 1115: am Rande des östlich vom Jagen 86 verlaufenden Weges; Pflanzen kurz vor Blühbeginn; vereinzelt. — Die sehr kleinen, bräunlichen Uredosporenlager finden sich vorwiegend auf der Blattoberseite; sie enthalten keine Paraphysen. Die Uredosporen sind 23–31, meist 24,8–28,0 μ lang und 20–24, meist 22,3–25,1 μ ¹⁾ breit; ihre sehr hellbräunliche Wand ist 1,5–2 μ dick, mit sehr feinen Stacheln be-

¹⁾ Die Größenangaben beruhen auf Messungen an 200 Sporen; mit „meist“ sind die „typischen Werte“ bezeichnet, d. h. Mittelwert \pm Streuung; gemessen wurde in Milchsäure nach kurzem Erwärmen.

setzt und mit zahlreichen, meist 7—10, Keimporen versehen. — Teleutosporen sind nicht ausgebildet.

Puccinia hordei OTTH auf *Hordeum distichon* L.

26. 8. 67; 1240: Gerstenfeld nördlich von Pkt. 68,3; selten; Uredo- und Teleutosporen.

Puccinia lamsanae (SCHULTZ) FCKL. auf *Lapsana communis* L.

Dieser Rost kommt im ganzen Untersuchungsgebiet auf seinem Wirt häufig vor, besonders an Feldrainen und Wegrändern;

23. 7. 66; 723: am südlichen Rande des „NSG“ Kurricker Berg; verblühende Pflanzen, vor allem auf den Grundblättern; Uredo- und Teleutosporen;

23. 7. 66; 729: an dem zwischen dem „NSG“ Kurricker Berg und Jagen 86 gelegenen kleinen Busch; fruchtende Pflanzen; Uredo- und Teleutosporen;

10. 6. 67; 1116: an der Hecke des östlich vom Jagen 86 verlaufenden Weges; verblühende Pflanzen, besonders auf den Grundblättern; Uredo- und wenige Teleutosporen;

13. 8. 67; 1152: am gleichen Standort wie 1116, aber ganze Pflanzen befallen; Uredo- und Teleutosporen.

Puccinia menthae PERS. auf *Mentha aquatica* L.

3. 9. 66; 737: in dem vom Jagen 86 nach Osten verlaufenden Entwässerungsgraben; blühende Pflanzen; vereinzelt; Uredo- und Teleutosporen;

26. 8. 67; 1242: in dem kleinen Graben vor dem nördlich von Pkt. 68,3 gelegenen Waldstück; verblühende Pflanzen; vereinzelt; Uredo- und Teleutosporen.

Puccinia picridis HAZSL. auf *Picris hieracioides* L.

23. 7. 66; 726: auf dem westlich vom „NSG“ Kurricker Berg gelegenen Mergelhügel; blühende Pflanzen; vereinzelt; Uredo- und Teleutosporen.

Puccinia suaveolens (PERS.) ROSTR. auf *Cirsium arvense* (L.) Scop.

23. 7. 66; 727: am gleichen Standort wie *Puccinia picridis*; blühende Pflanzen; 2. Generation, keine systemische Erkrankung; Uredo- und Teleutosporen;

6. 6. 70; 2833: am Rande des ersten, westlich vom „NSG“ Kurricker Berg verlaufenden Weges; nicht blühende Pflanzen, systemischer Befall; verbreitet; Spermogonien und Uredosporen.

Puccinia symphyti-bromorum F. MUELL. auf *Bromus mollis* L.

10. 6. 67; 1114: am Rande des östlich vom Jagen 86 verlaufenden Weges; eine verblühende, stark befallene Pflanze. — Vorwiegend auf der Blattoberseite finden sich kleine, längliche, bräunliche Uredosporenlager. Die Uredosporen sind 25—34, meist 27,2—30,2 μ lang und 21—27, meist 22,5—25,1 μ breit; ihre hellbräunliche Wand ist 1,5—2 μ dick, mit feinen, dicht stehenden Stachelwarzen besetzt und mit meist 8—10 Keimporen versehen. (Wegen der Größenangaben s. Fußnote S. 140). — Die dunkelbraunen, durch braune Paraphysen unterteilten Teleutosporenlager sind selten auf der Blattunterseite ausgebildet; sie enthalten fast nur unreife Teleutosporen.

Puccinia taraxaci PLOWR. auf *Taraxacum officinale* WEB.

26. 8. 67; 1236: an der am Pkt. 68,3 verlaufenden Straße; nicht blühende Pflanzen; zerstreut; Uredo- und Teleutosporen;

6. 6. 70; 2830: am Rande des ersten, westlich vom „NSG“ Kurricker Berg verlaufenden Weges; nicht blühende Pflanzen; vereinzelt; Uredosporen.

Puccinia triticina ERIKSS. auf *Triticum aestivum* L.

27. 7. 68; 1588: auf den nördlich an das „NSG“ Kurricker Berg angrenzenden Weizenfeldern; zerstreut; Uredo- und Teleutosporen.

Puccinia urticae-flacca HASL. auf *Carex flacca* SCHREB.

6. 6. 70; 2840: am südlichen Rande des „NSG“ Kurricker Berg; verblühende bis fruchtende Pflanzen; stellenweise; Uredo- und Teleutosporen. — Auf diesjährigen Blättern finden sich, vorwiegend unterseits, zerstreut, wenige braune, pulverige Uredosporenlager, daneben, auf vorjährigen, abgestorbenen Blättern, unterseits, alte Teleutosporenlager.

Die variationsstatistische Auswertung von Sporenmessungen (s. Fußnote S. 140) ergibt folgende Werte: Uredosporen 22–29, meist 22,8–26,0 μ lang und 16–23, meist 18,9–21,5 μ breit, Mittelwerte (400 Messungen) $24,4 \times 20,2 \mu$, L/Br.-Verhältnis 1,21. Teleutosporen 36–59, meist 41,9–51,3 μ lang und 13–23, meist 15,4–19,2 μ breit, Mittelwerte $46,6 \times 17,3 \mu$, L/Br.-Verhältnis 2,69.

Auf *Carex flacca* können zwei Roste zur Ausbildung ihrer Sporen gelangen: *P. urticae-flacca* und *P. ribesii-diversicoloris* GÄUM. Falls in ihrer Nähe befallene Haplontenwirte der Gattungen *Urtica* bzw. *Ribes* gefunden werden, bereitet die Zuordnung keine Schwierigkeiten; wenn jedoch, wie im vorliegenden Fall, infizierte Haplontenwirte fehlen, ist eine Zuordnung des Parasiten auf *C. flacca* nur an Hand der Uredo- und Teleutosporen möglich.

Die Sporengrößen betragen (nach GÄUMANN 1959) bei *P. urticae-flacca*: Uredosporen 21–29, meist 23–27 μ lang und 19–25, meist 21–24 μ breit, Mittelwerte $24,6 \times 22,6 \mu$, L/Br. 1,09; bei *P. ribesii-diversicoloris*: Uredosporen meist 19,6 bis 24,0 μ lang und meist 16,7–20,5 μ breit, Mittelwerte $21,8 \times 18,6 \mu$, L/Br. 1,17.

Die hier ermittelten Uredosporengrößen — meist $22,8–26,0 \times 18,9–21,5 \mu$ — weisen in der Länge eine gute Übereinstimmung mit den entsprechenden Werten der *P. urticae-flacca* auf, sind jedoch etwas schmaler als beim Typ; von den für die Uredosporen der *P. ribesii-diversicoloris* angeführten Werten sind sie deutlich verschieden.

Das Gleiche zeigt sich auch bei den Teleutosporen: Die hier gemessenen Größen liegen innerhalb der für die Sporen der *P. urticae-flacca* angegebenen Variationsbreiten von 32–55, meist 36–52 μ für die Länge und 13–21, meist 15–20 μ für die Breite, Mittelwerte $43,5 \times 17,3 \mu$; L/Br. 2,51. — Demgegenüber sind die Teleutosporen der *P. ribesii-diversicoloris* nur meist 34,8–42,4 μ lang und meist 15,3 bis 19,7 μ breit, Mittelwerte $38,6 \times 17,5 \mu$; L/Br. 2,21.

Der Unterschied in der Sporenlänge, der vor allem als Differenzierungsmerkmal hervorgehoben wird, ist hier noch ausgeprägter als bei dem Typ-Material. Nach diesen Befunden und Vergleichen dürfte es sich hier wohl eindeutig um *P. urticae-flacca* handeln, selbst wenn — wenigstens bisher — kein befallener Haplontenwirt gefunden werden konnte.

Pucciniastrum circaeae (SCHUM.) SPERG. auf *Circaea lutetiana* L.

3. 9. 66; 738: an der nordöstlichen Ecke des Jagen 86; verblühende bis fruchtende Pflanzen; Uredosporen. — Über den gleichzeitigen Befall durch *Puccinia circaeae* siehe dort.

Pucciniastrum epilobii (PERS.) OTTH auf *Epilobium* spec.

13. 8. 67; 1151: am Rande des östlich vom Jagen 86 verlaufenden Weges; verblühte Pflanzen; selten; Uredo- und Teleutosporen.

Tranzschelia fusca (RELH.) DIET. auf *Anemone nemorosa* L.

Die in den Waldstücken des Gebietes verbreitete *A. nemorosa* weist in jedem Jahr einen Befall durch diesen Parasiten auf. Die befallenen, nicht blühenden Pflanzen unterscheiden sich von den gesunden, blühenden durch die stark verlängerten Blattstiele und weniger geteilten, kleineren und heller grün gefärbten Blattlamina. Die Teleutosporenlager finden sich — meist gleichmäßig verteilt — auf der Blattunterseite. — Belegexemplare: 10. 4. 65: 520; im Jagen 86; 23. 4. 66: 695; im Jagen 81; 30. 4. 66; 699; im Jagen 86; 1. 5. 67: 1098; im Jagen 86.

Uromyces ficariae (SCHUM.) LÉV. auf *Ficaria verna* HUDS.

Auch *F. verna* wird im Untersuchungsgebiet ständig von diesem Rostpilz befallen. Die dunkelbraunen Sori enthalten neben sehr wenigen Uredo- nur Teleutosporen. Einzelaufsammlungen:

10. 4. 65; 521: am östlichen Rande des Jagen 86; blühende Pflanzen; häufig; 23. 4. 66; 694: im Jagen 81; allgemein verbreitet; 23. 4. 66; 696 b: am östlichen Rand des Jagen 86; 1. 4. 67; 1090 und 1. 5. 67; 1101: vom gleichen Standort wie 696b.

Uromyces poae RABH. auf *Poa trivialis* L.

1. 5. 67; 1100: im Graben an der Wegkreuzung südlich vom Jagen 86; Pflanzen kurz vor Beginn der Blüte; Uredo- und sehr wenige Teleutosporen; daneben ein *Aecidium ranunculacearum* auf *Ranunculus repens* (s. dort). An Hand der Teleutosporen läßt sich dieser Rost gut bestimmen. Die reichlich, besonders auf der Blattoberseite gebildeten Uredosporenlager enthalten keine Paraphysen. Die Uredosporen sind 18—25, meist 19,3—21,7 μ lang und 14—20, meist 15,6—17,8 μ breit; ihre Wand ist farblos, etwa 1 μ dick, mit feinen, etwa 2,5 μ voneinander entfernten Stacheln besetzt und mit meist 4—5, undeutlich zu erkennenden Keimporen versehen. — Teleutosporen konnten nicht gemessen werden.

Uromyces polygoni (PERS.) FCKL. auf *Polygonum aviculare* L.

29. 5. 66; 706: am Rande des ersten, westlich vom „NSG“ Kurricker Berg verlaufenden Weges; Pflanzen vor Blühbeginn; noch Aecidien, Uredo- und sehr wenige Teleutosporen; diese zumeist nur am Stengelgrund. Am 23. 7. 66; 730 waren die nun fruchtenden Pflanzen völlig befallen: Während die Uredosporenlager vorwiegend auf den Blättern gebildet sind, finden sich die Lager mit Teleutosporen bevorzugt an den Stengeln.

Uromyces valerianae (SCHUM.) FCKL. auf *Valeriana sambucifolia* MIKAN fil.

26. 8. 67; 1235: am Graben vor dem nördlich von Pkt. 68,3 gelegenen Waldstück; nicht blühende Pflanzen; vereinzelt; nur Uredosporen.

2.4. Ustilaginales, Brandpilze

Urocystis agropyri (PREUSS) FISCH. v. WALDH. auf *Agropyron repens* (L.) PB.

27. 7. 68; 1586: am Rande des östlich vom Jagen 86 verlaufenden Weges; Pflanzen kurz vor der Blüte; zerstreut;

6. 6. 70; 2834 u. 2838: am Rande des ersten, westlich vom „NSG“ Kurricker Berg verlaufenden Weges und an dem von diesem in Richtung Osten gelegenen Graben; Pflanzen vor der Blüte; jeweils nur eine Stelle.

Urocystis anemones (PERS.) WINT. auf *Anemone nemorosa* L.

1. 5. 67; 1098: im östlichen Teil des Jagen 86; während der Blütezeit; hier im Verein mit *Tranzschelia fusca*. — Im Gegensatz zu diesem Rostpilz scheint der Blattbrand weniger häufig zu sein; er konnte bisher nur dieses eine Mal sicher identifiziert werden. Einige Beobachtungen weisen jedoch darauf hin, daß die gebildeten Brandbeulen vor dem Aufbrechen von Schnecken (?) regelrecht „ab- bzw. ausgeweidet“ werden: Häufig finden sich an deformierten Blattstielen oder -nerven deutliche Fraßstellen bzw. Löcher. Dies konnte, außer im Jagen 86, auch im Jagen 81 beobachtet werden.

Urocystis ranunculi (LIB.) MOESZ auf *Ranunculus repens* L.

R. repens wird, besonders an meist feuchten Stellen, außer von der *Peronospora ranunculi* und *Aecidium ranunculacearum* noch von einem dritten Parasiten befallen: *U. ranunculi*, allerdings, wie schon angedeutet, nicht an dem gleichen Ort: Während der Blattbrand an ausgesprochen nassen Stellen mit lange stehendem Wasser zu beobachten ist, findet sich der falsche Mehltau häufig an Wegrändern und in Wiesen bzw. Weiden, das *Aecidium* dagegen an Grabenböschungen.

Der Blattbrand konnte an folgenden Stellen gefunden werden:

23. 7. 66; 720: am Rande der durch das Jagen 81 führenden Straße von Bockum-Hövel nach Herbern; nicht blühende Pflanzen;

3. 9. 66; 740: an der nordöstlichen Ecke des Jagen 86; nicht blühende Pflanzen;

13. 8. 67; 1153: an etwa der gleichen Stelle wie 740.

Ustilago anomala J. KTZE. ex WINT. var. *carnea* (LIRO) HIRSCHH. auf *Polygonum convolvulus* L.

23. 7. 66; 732: am Rande des ersten, westlich vom „NSG“ Kurricker Berg verlaufenden Weges; blühende Pflanzen, vereinzelt.

Ustilago tritici (PERS.) ROSTR. auf *Hordeum vulgare* L.

In den Gerstenfeldern des Untersuchungsgebietes ist dieser Flugbrand häufig, etwa zur Blütezeit, jedoch in den einzelnen Jahren in unterschiedlicher Stärke, zu beobachten. Belegexemplare:

29. 5. 66; 707: Felder südwestlich vom „NSG“ Kurricker Berg; häufig;

24. 5. 68; 1492: Felder am östlich vom Jagen 86 verlaufenden Weges; vereinzelt.

3. Ergebnisse

In dem Pflanzenschutzgebiet Kurricker Berg und Umgebung wurden in den Jahren 1965–1970 — auf einem relativ kleinen Gebiet — 52 Arten parasitischer Pilze beobachtet, von denen 12 zu den *Peronosporales*, 8 zu den *Erysiphaceae*, 27 zu den *Uredinales* und 5 zu den *Ustilaginales* gehören. Aus diesem Gebiet waren bisher keinerlei Funde parasitischer Pilze bekannt geworden.

LITERATUR

- Blumer, S. (1967): Echte Mehltaupilze (Erysiphaceae). 436 S. — Jena (G. Fischer).
- Brandenburger, W. (1963): Vademecum zum Sammeln parasitischer Pilze. 186 S. — Stuttgart (E. Ulmer).
- Gäumann, E. (1959): Die Rostpilze Mitteleuropas mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz. — Beitr. Kryptog.-flora Schweiz 12, 1407 S.
- Gustavsson, A. (1959): Studies on Nordic Peronosporas. — Opera Bot. 3, 1, 271 S.
- Lindeberg, Brita (1959): Ustilaginales of Sweden. — Symb. Bot. Upsal. 16, 2, 175 S.
- Rauh, W. & Senghas, Kh. (1968): „Schmeil-Fitschen“: Flora von Deutschland. 81. Aufl. 516 S. — Heidelberg (Quelle & Meyer).

Anschrift des Verfassers: Dr. Wolfgang Brandenburger, Pharmakognostisches Institut der Universität, D-5300 Bonn 1, Nußallee 6.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [123](#)

Autor(en)/Author(s): Brandenburger Wolfgang

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Pilzilorä Westfalens 135-145](#)