

## Mykologische Ergebnisse einer Sammelreise in den Iran im Frühjahr 1974. — I.

Von H. RIEDL <sup>1)</sup> und D. ERSHAD <sup>2)</sup>

### Summary

The first part of our treatment of fungi collected by us in the northern part of Iran in spring 1974 comprises material from 10 different localities for which a short ecological characterization is given. 27 species are mentioned, 5 of which are described as new. The new species are: *Lecanidion esfandiarii* H. RIEDL et ERSHAD, spec. n. (Lecanorales), *Haplophoma syringae* H. RIEDL et ERSHAD, gen. n., spec. n. (Sphaeropsidales), *Melanconium ershadii* H. RIEDL, spec. n. (Melanconiales), *Acrosporella sarmentorum* H. RIEDL et ERSHAD, gen. n., spec. n. and *Alternaria salicorniae* H. RIEDL et ERSHAD, spec. n. (Hyphomycetales).

In der vorliegenden Arbeit werden Ergebnisse von Exkursionen mitgeteilt, die uns von der Stadt Gorgan nahe der Südküste des Kaspischen Meeres nach allen Himmelsrichtungen führten. Diese Exkursionen berührten sowohl Kulturland, als auch Steppengebiete und Wälder, die besonders in feuchten Schluchten sehr reich entwickelt sind, im Norden des Iran aber gelegentlich noch als Bergwälder auch in trockeneren Gebieten grössere Ausdehnung erreichen. Wir brachen am 17. April 1974 von Teheran auf der Route über Firouzkuh auf und kehrten am 27. April wieder dahin zurück. Um diese Zeit stiegen die Temperaturen in der Niederung — Gorgan liegt bei 20 m Seehöhe — bereits ziemlich hoch an, während in Lagen um etwa 1.500 m, wie wir sie von einer kleinen Köhlersiedlung oberhalb von Love nordöstlich von Minoudasht besuchten, noch Reste von Schnee lagen. Im Elburz — nach Süden zu — war der Schnee bereits wesentlich weiter zurückgewichen.

Die in den ersten Teil unserer Bearbeitung aufgenommenen Arten stammen von den im Folgenden genannten Punkten, die bei der detaillierten Aufzählung nur mit ihren Nummern angeführt werden sollen, um den Text nicht unnötig aufzublähen. Bei der ökologischen Charakterisierung müssen wir uns auf die auffallendsten Züge beschränken.

<sup>1)</sup> Univ.-Doz. Dr. H. RIEDL, Naturhistor. Museum, Botan. Abteil., Burgerring 7, A-1014 Wien, Österreich.

<sup>2)</sup> Dr. Djafar ERSHAD, Plant Pests and Diseases Research Institute, P. O. B. 3178, Teheran-Evin, Iran.

1. Hügelland um Gorgan, relativ trocken, mit offener Buschvegetation, z. T. auch etwas ruderalen Zügen, bei etwa 20 m Seehöhe, 18. April.

2. Sarv-Goleh (Senderhügel bei Gorgan), ähnlich wie 1. Neben ruderaler und segetaler Vegetation am Rand einzelner trockener, ziemlich steiniger Felder Gebüsch mit *Robinia*, *Pinus*, *Crataegus* und *Zizyphus*. 26. April.

3. Nahar Khoran: sehr feuchtes, relativ enges Waldtal mit Laubwald in unmittelbarer Nähe von Gorgan. In den Wäldern *Fagus orientalis*, *Carpinus orientalis*, *Parrotia persica*, *Pterocarya fraxinifolia*, u. a. m. 21. April.

4. Waldtal südlich von Kordkuy (westlich von Gorgan). Am Ausgang des Tales ein an mitteleuropäische Verhältnisse erinnernder Erlenbestand entlang des Baches, in dem *Alnus* vor allem mit *Pterocarya fraxinifolia* untermischt vorkommt. Gleichfalls ziemlich feucht, wenn auch weniger als die Laubwaldbestände von Nahar Khoran. 24. April.

5. Eingang des Naturschutzgebietes Golistan an der Strasse von Gorgan nach Bojnurd. Während unmittelbar vor dem Eingang trockene Hänge mit gelegentlich fast undurchdringlichem, niederm Dorngestrüpp (*Zizyphus*, *Astragalus*-Arten) die Strasse säumen, bildet den Anfang des Naturschutzgebietes selbst ein sehr üppiger, feuchter Laubwald mit tief eingeschnittenen Bachschluchten und reich in Stockwerken gegliederter Vegetation, in dem als Baumarten *Carpinus orientalis* und *Parrotia persica* dominieren. 20. April.

6. Relativ trockener Buschwald um das kleine Dorf Love zwischen Minou-dasht und Golistan mit niederen Beständen von *Carpinus orientalis* und *Crataegus spec.*, 100—200 m Seehöhe. 23. April.

7. Trockener Wald, meist in ziemlich steiler Hanglage, in etwa 10 km Entfernung von der Köhlersiedlung bei Love (750 m) in einer Seehöhe von etwa 1400—1500 m. Die Bäume waren hier noch fast unbelaubt und gelegentlich lag etwas Schnee. Es handelt sich um ein Querceto-Carpinetum, das wiederum sehr an mitteleuropäische Wälder erinnert und auch vergleichbare Bodenvegetation zeigt. 23. April.

8. Steppengebiet zwischen Bander-shah und Gomishan, ziemlich rein nördlich von Gorgan nahe der kaspischen Küste. Kulturland wechselt dort, wo der Boden zu stark salzhaltig ist, mit Steppe, in der halbstrauchige Chenopodiaceen (*Salicornia*, etc.) dominieren, —23 m Seehöhe. 19. April.

9. Salzsteppe bei Gonbad, NE von Gorgan. Überwiegend halbstrauchige Halophytenvegetation. 25. April.

10. Chapar-Ghoymeh, 25 km nördlich von Gonbad. Weniger salzreiche, stark beweidete Steppe mit Gräsern, *Plantago* spec., Erdflechten, etc; Stürmen sehr stark ausgesetztes Gebiet, auf Meeresniveau. 25. April.

## I. Myxomycetes

### *Physarum pusillum* LISTER

An alten, vertrockneten Kapseln von *Gossypium* spec., das hinter der Aussenstelle des Plant Pest and Diseases Research Institute Teheran-Evin in Gorgan zu kleinen Häufchen geschichtet war. 26. April.

Stielchen fädig dünn, rotbraun, 1,5—2 mm lang. Köpfchen kugelig, 0,7—0,8 mm im Durchmesser, hellgrau, ohne Hülle, mit fransig abstehenden Capillitiumfasern bei leicht beschädigten Exemplaren. Sporen (vermutlich durch Schrumpfung) polyedrisch, isodiametrisch, dunkelbraun, 10—10,5  $\mu$  im Durchmesser. Capillitiumfasern 0,5—0,6  $\mu$  dick, etwas anastomosierend.

## II. Ascomycetes

### A. Lecanorales

#### *Lecanidion esfandiarii* H. RIEDL et ERSHAD, spec. n.<sup>1)</sup> — Abb. 1

Apothecia parva, 0,6—1,3 mm in diametro, irregulariter distributa, substratum non mutantia, nigra, ambitu orbicularia vel  $\pm$  angulata, margine manifeste elevato, integro, disco plano. Excipulum atro-brunneum, e hyphis superficiem versus directis, iteratim dichotome ramosis, angustis, e medulla CORNERI (1929) orientibus. Medulla

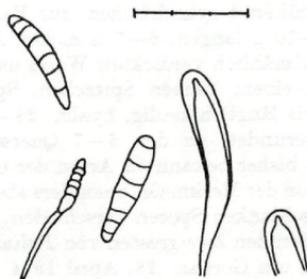


Abb. 1. *Lecanidion esfandiarii* H. RIEDL et ERSHAD: Asci (bzw. Ascusspitze), oberes Ende einer Paraphyse und Sporen. 1 Teilstrich = 10  $\mu$

<sup>1)</sup> Excellenz Professor Dr. E. ESFANDIARI, dem Direktor des Plant Pests and Diseases Research Institute in Teheran-Evin i. R. für seine stets reichlich gewährte Hilfe in Dankbarkeit gewidmet.

CORNERI et hypothecium validum hyalinae vel dilute brunnescentes. Hymenium  $\pm$  65–75  $\mu$  altum. Paraphyses filiformes, vix vel prope apicem tantum parce ramosae, 1,5–2  $\mu$  crassae, apicibus epithecium brunneum cellulis globosis, 2,5–3  $\mu$  diametentibus formantes. Asci subcylindrici. 65–70  $\mu$  longi, 6–7  $\mu$  lati, membrana apicem versus gradatim incrassata lumine subacuminato. Sporae 8-nae, clavatae vel oblongo-clavatae, hyalinae, 28–30  $\mu$  longae, 5–6  $\mu$  latae, utrinque rotundatae, ad septa transversalia 5–7 haud constrictae. — A speciebus adhuc notis generis *Lecanidiontis* combinatione characterum, praecipue sporis pro longitudine angustis, diversa.

*Irania borealis*: in collibus prope urbem Gorgan, in ramis putridis *Paliuri spina-christi*. 18. IV. 1974. — RIEDL et ERSHAD F 19. — Holotypus W, Isotypus EVIN.

Das Substrat wird durch den Pilz in keiner sichtbaren Weise verändert. Die Apothezien sind klein, 0,6–1,3 mm im Durchmesser, im Umriss kreisförmig oder  $\pm$  eckig, mit deutlich wulstig erhabenem, nicht gekerbtem Rand und flacher, nicht bereifter Scheibe, schwarz. Das braunschwarze Exeipulum wird von mehrfach dichotom verzweigten, gegen die Oberfläche gerichteten Hyphen gebildet, die der Medulla CORNERS (1929) entspringen. Die Medulla CORNERS und das mächtige Hypothecium (incl. heterogener Trama nach MOSER-ROHRHOFER, 1960) sind hyalin oder blass bräunlich. Das Hymenium ist etwa 65–75  $\mu$  hoch. Die fädigen Paraphysen verzweigen sich kaum oder schwach nahe der Spitze, sind 1,5–2  $\mu$  dick und bilden mit ihren kugeligen, zu 3–6 entwickelten, nach aussen an Grösse zunehmenden, 2,5–3  $\mu$  im Durchmesser erreichenden Endzellen ein dunkelbraunes Epithecium. Die annähernd zylindrischen, zur Basis allerdings stark verschmälerten, 65–70  $\mu$  langen, 6–7  $\mu$  dicken Asci sind von einer gegen den Scheitel allmählich verdickten Wand umgeben, ihr Lumen endet nach oben in einem kleinen Spitzchen. Sporen zu 8 in den Schläuchen, keulig bis länglich-keulig, hyalin, 28–30  $\mu$  lang, 5–6  $\mu$  dick, beidendig abgerundet, an den 5–7 Quersepten nicht eingeschnürt. — Von allen bisher bekannten Arten der Gattung *Lecanidion* durch die Kombination der Merkmale, besonders aber die im Verhältnis zu ihrer Länge sehr schlanken Sporen verschieden.

N-Iran: auf modernden Zweigresten von *Paliurus spina-christi* im trockenen Hügelland um Gorgan. 18. April 1974. RIEDL & ERSHAD F 19. Holotypus W, Isotypus EVIN.

## B. Nectriales

*Nectria cinnabarina* (TODE ex FR.) FR.

Auf dünnen Zweigen von *Carpinus orientalis*, 3.

Fruchtkörper gehäuft auf den z. T. noch erkennbaren Acervuli von *Tubercularia vulgaris*, hell rot bis rotbraun, mit vertiefter, gefurchter Mündung. Sporen zweizellig, hyalin, schmal spindelförmig, in der Mitte nicht eingeschnürt, beidendig abgerundet, 15/5  $\mu$ .

*Nectria episphaeria* (TODE ex FR.) FR.

Auf alten Stromata eines valsoiden Pilzes und von *Hypoxylon coccineum* BULL. ex FR., 4.

## C. Sphaeriales

*Gnomonia amygdalinae* FÜCKEL

Auf dünnen Stengeln von *Euphorbia amygdaloides*, 7, bei 750 m Seehöhe in noch etwas feuchterem Gebiet.

Fruchtkörper unter der Epidermis, diese mit der lang zylindrischen Mündung durchbohrend. Paraphysen fehlend. Schläuche sehr dicht gedrängt, zylindrisch, den ganzen Innenraum des Fruchtkörpers ausfüllend. Sporen zu 8, spindelförmig, gerade oder sehr schwach gekrümmt, im Durchschnitt 15/3  $\mu$ , Zellen mit je einem grossen Öltropfen.

*Rosellinia aquila* (FR.) de NOT.

Auf Zweigen von *Alnus* spec. am Boden, 4.

Fruchtkörper einzeln oder zu mehreren ineinanderfliessend, in Reihen, ca. 1,5 mm im Durchmesser, unter der Rinde hervorbrechend, schwarzbraun, keinem Hyphenfilz aufsitzend, kahl, mit kleiner Mündungspapille. Sporen braun, länglich, ca. 28/9,5  $\mu$ .

*Hypoxylon coccineum* BULL. ex FR.

Auf einem morschen Laubholzast, vermutlich *Fagus orientalis*, am Waldboden, 4.

*Hypoxylon multifforme* FR.

Auf dünnen Ästen von *Parrotia persica* am Waldboden, 3,5.

Stromata purpurn, abgeflacht halbkugelig, ca. 3 mm im Durchmesser, gelegentlich in Längsreihen etwas ineinanderfliessend, die einzelnen Perithezien wenig vorgewölbt, Mündungen flach. Im Längsschnitt von einer dunklen, schwer definierbaren Farbe, die am ehesten an stark geräuchertes Fleisch erinnert. Sporen 8, braun, ellipsoidisch, 12,4—13,7/5—5,8  $\mu$ .

*Hypoxylon serpens* (PERS. ex FR.) FR.

Auf stark modrigem Holz, das nicht näher bestimmbar war, am Waldboden, 4.

Das ganze Holz ist an der Oberfläche geschwärzt, darauf sitzen die unregelmässigen, ziemlich stark erhabenen, ausgebreiteten Stromata. Die einzelnen Perithezien besitzen spitze Mündungen, die von einem deutlich abgesetzten Hof umgeben sind. Stroma nur aus Pilzhypen bestehend, die Mündungen in ziemlich regelmässigen Abständen. Gelegentlich stehen am Rand einzelne oder sehr kleine Gruppen bildende Perithezien von den anderen getrennt und erinnern dann an *Rosellinia*. Innere Hohlräume der Perithezien annähernd zylindrisch, fast doppelt so hoch wie breit. Sporen zu 8 in den sich loslösenden Asci, bräunlich, etwas asymmetrisch ellipsoidisch-spindelförmig mit einer stärker und einer schwächer gewölbten Seite,  $12,5/(3,5-4) \mu$ .

*Xylaria polymorpha* (PERS. ex MERAT) GREV.

Auf altem Holz, vermutlich von *Fagus orientalis*, 4.

Die meisten Stromata gestreckt, mit lang ausgezogenen Stielen, aber ohne sterile Spitze, daher wohl bei dieser Art unterzubringen.

*Lophiostoma quadrinucleatum* KARST.

Auf nacktem Holz, vermutlich von *Zizyphus* sp., am Boden, 2.

Fruchtkörper vereinzelt, eingesenkt, die kurz gekielte Mündung hervorbrechend. Sporen länglich-spindelförmig, zuweilen etwas keulig, gelbbraunlich, ohne Anhängsel,  $19-23/5,7-6,5 \mu$ .

*Strickeria obducens* (FR.) WINTER

Auf einem dünnen Ast von *Parrotia persica* am Boden, 5.

Auf dem entrindeten Ast geschwärzte Flecken bildend. Fruchtkörper oberflächlich oder mit etwas eingewachsener Basis, kugelig mit deutlich abgesetzter, halbkugeliger Mündungspapille, pseudoparenchymatisch aufgebaute, nicht sehr dicke, kohlige Wand, etwa 0,5 mm im Durchmesser, sehr dicht rasig wie etwa *Melanomma pulvis-pyrius*. Paraphysen fädig. Asci zylindrisch, 8-sporig. Sporen hyalin, mauerförmig geteilt, mit 3-7 Querwänden und 1-2 Längswänden,  $\pm 19/8,5 \mu$ .

*Melanconiella spodiaea* (TUL.) SACC.

Auf einem dünnen Ast von *Carpinus orientalis* am Waldboden, 4.

Auf der Borke mächtig entwickelte, valsoide Stromata. Fruchtkörper zum grössten Teil bereits entleert, die noch vorhandenen Sporen braun, breit, zweizellig,  $13-15,2/7,5-8,5 \mu$ .

#### D. Pleosporales

*Pleospora salsolae* FÜCKEL

Auf dünnen Stämmchen von *Salicornia* spec., 8, auf dünnen Stämmchen von *Salsola* spec., 9.

Sporen zu 8 in den Schläuchen, honiggelb, mit 7 Querwänden und meist 3 Längswänden,  $\pm 30,5/15 \mu$ .

*Pleospora scrophulariae* (DESM.) v. HOEHN.

Auf dünnen Stengeln einer Labiate (*Nepeta spec.* ?), 2.

Fruchtkörper niedergedrückt, fast linsenförmig, ohne deutlich abgesetzte Mündung,  $165/85 \mu$ . Wand nur aus 1—2 Schichten verflochtener Hyphen, relativ hell. Sporen unregelmässig 1- bis 2-reihig in den Asci, länglich, mit 5 Querwänden und einer unvollständigen Längswand, an der mittleren Querwand eingeschnürt.

*Ophiobolus pellitus* (FR.) SACC.

Auf dünnen Stengeln einer nicht näher bestimmbaren Labiate, 2.

Fruchtkörper dicht mit braunen Hyphen bedeckt, klein, die Epidermis mit der Mündung durchbohrend. Sporen fädig, in den Asci wie Pfeile in einem Köcher liegend, mit 15—18 ziemlich langen Zellen, gelbbraun, im Durchschnitt  $100/2 \mu$ .

*Massarina alni* (OTTH) SACC.

Auf dünnen, berindeten Zweigen von *Alnus spec.*, entlang eines Baches, 4.

Um die Mündungen der dicht herdigen Fruchtkörper ist ein Clypeus entwickelt. Durch Zusammenfließen entsteht von Mündung zu Mündung unter der Rinde eine geschlossene, stromaähnliche Schicht, unterhalb welcher sich, dem Holzkörper aufsitzend, die eigentlichen Fruchtkörper befinden. Sporen zu 8 in den Asci, vierzellig, hyalin, an beiden Enden verschmälert, an den Quersepten stark eingeschnürt,  $17-19/4,5-5 \mu$ . Diese Masse stimmen nicht ganz mit den in der Literatur angegebenen, längeren ( $20-23/5 \mu$ ) überein, doch glaube ich, dass es sich bestenfalls um eine lokale Rasse, aber nicht um eine eigene, von *M. alni* verschiedene Art handelt.

### III. Fungi imperfecti

#### A. Sphaeropsidalea

*Haplophoma* H. RIEDL et ERSHAD, gen. n.

*Pycnidia minutissima, depressa, paulo tantum elevata, substrato tota immersa, pariete nigrescente — poro minutissimo centrali pertuso — supra tantum tecta, basi toro paulo tantum elevato peria-plectenchymatico, hyalino vel centrum versus brunnescente formata. Conidiophori breves, filiformes, irramosi, in toro basali tantum evoluti, dense dispositi, phialidei. Conidia oblonga, rarius subbacillaria, unicellularia, hyalina. — A generibus ceteris microconidia formantibus*

pariete supra tantum evoluto dispositioneque conidiophorum valde diversa. Typus generis et species adhuc unica: *Haplophoma syringae* H. RIEDL et ERSHAD.

***Haplophoma syringae* H. RIEDL et ERSHAD, spec. n. — Abb. 2**

Pycnidia elevato-depressa, nigra, substrato immersa, 200—220  $\mu$  in diam. lata, 65—68  $\mu$  alta, in sectione longitudinali lenticularia basi plana vel paulo convexa. Parietis exterius opace atro-brunneus tectum formans a margine ad centrum incrassatus, in loco latissimo 35—38  $\mu$

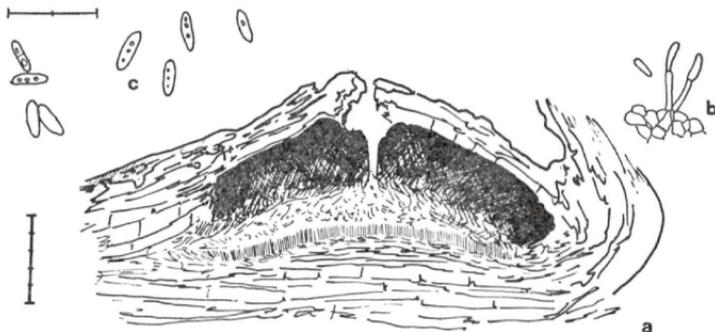


Abb. 2. *Haplophoma syringae* H. RIEDL et ERSHAD: a. ins Substrat eingebettete Pyknide (vertikaler Massstab); b. Träger mit jungen Konidien; c. reife Konidien (b und c horizontaler Massstab). 1 Teilstrich = 10  $\mu$

latus. Torus basalis dilute brunnescens, in medio usque ad 8  $\mu$  altus. Conidiophori usque ad 6—8  $\mu$  longi,  $\pm 1,5$   $\mu$  crassi, hyalini, cylindrici, irramosi. Conidia singula, oblonga, oblongo-ellipsoidea vel  $\pm$  bacillaria, utrinque rotundata, hyalina, 3,8  $\mu$  fere longa, 1,5  $\mu$  crassa, guttulis oleosis vix distinctus.

Irania borealis: in valle silvatico prope pagum Kordkuy ab oppido Gorgan ad austro-occidentem versus, in ramis emortuis *Syringae persicae* in locis humidis. 24. IV. 1974. RIEDL et ERSHAD F 253. — Holotypus W, Isotypus EVIN.

***Haplophoma* H. RIEDL et ERSHAD**

Pykniden schwach gewölbt, der Rinde des Wirts eingewachsen, im Querschnitt linsenförmig mit flacher bis schwach convexer Basis. Dunkle Aussenwand nur oben entwickelt, den Innenraum schildartig bedeckend, von einem winzigen zentralen Porus durchbohrt. An der Basis ist ein gegen die Mitte schwach aufgewölbt, zartes, hyalines

oder häufiger im Zentrum bräunliches, paraplektenchymatisches Geflecht entwickelt, dem die relativ kurzen, fädigen, unverzweigten Konidienträger in einer geschlossenen Palisade aufsitzen. Die phialidisch entstehenden Konidien sind einzellig, hyalin, länglich oder kurz stäbchenförmig. — Die neue Gattung ist von allen bisher bekannten Mikrokonidienformen durch die nur in der oberen Hälfte entwickelte Pyknidenwand und die in einer basalen Palisade angeordneten Konidienträger verschieden.

Typus der Gattung und bisher einzige Art: *Haplophoma syringae*  
H. RIEDL et ERSHAD.

*Haplophoma syringae* H. RIEDL et ERSHAD

Pykniden sehr klein, schwach gewölbt bis niedergedrückt, im Schnitt annähernd linsenförmig, aber mit flacher oder sogar etwas konkaver Basis, schwarz, dem Substrat eingewachsen, 200—220  $\mu$  im Durchmesser breit, 65—68  $\mu$  hoch. Die schwarzbraune Aussenwand bildet ein schildförmiges Dach, nimmt von den Rändern zur Mitte an Mächtigkeit zu und ist an der breitesten Stelle 35—38  $\mu$  breit. Der basale Gewebepolster ist in der Mitte bräunlich und bis 8  $\mu$  hoch. Die Konidienträger sind bis 6—8  $\mu$  lang,  $\pm 1,5$   $\mu$  dick, unverzweigt, hyalin. Die Konidien entstehen einzeln phialidisch, sind länglich, länglich ellipsoidisch oder kurz stäbchenförmig, beidendig abgerundet, hyalin, etwa 3,8  $\mu$  lang und 1,5  $\mu$  dick, ohne deutliche Öltropfen.

N-Iran: in einem Waldtal nahe dem Dorf Kordkuy von der Stadt Gorgan nach West-Südwest; auf abgestorbenen Zweigen von *Syringa persica* an einer feuchten Stelle. 24. April 1974. H. RIEDL & ERSHAD F 253. — Holotypus W, Isotypus EVIN.

*Camarosporium aequivocum* (PASS.) SACC.

Auf abgestorbenen Stengeln von *Artemisia* spec., 10.

Konidien fast kugelig, mit meist nur einer, seltener 2 Querwänden und einer vollständigen oder unvollständigen Längswand,  $\pm 10,5/8,5$   $\mu$ .

B. Melanconiales

*Melanconium ershadii* H. RIEDL, spec. n. — Abb. 3

Acervuli centro interdum excluso planiusculi, nigrescentes, 0,7—1(—1,2) mm in diam., orbiculares, ex epidermide vix erumpentes. Conidiophori in stratis 2—3 longitudine diversis dispositi, densi, brevissimi, 9  $\mu$  plerumque fere longi, longissimi usque ad 28  $\mu$ , prope basin 3—3,5  $\mu$  crassi. Conidia matura oblonga vel oblongo-ellipsoidea, ad basin in apiculum minimum protracta, brunnea, 10,5—11,5  $\mu$  longa, 5,5—6,2  $\mu$  lata. — A *Melanconio pterocaryae* KUSCHKE acervulis subplanis nec conico-elevatis, sporis brevioribus manifeste diversum.

*Irania borealis*: in valle silvatico prope pagum Kordkuy ab oppido Gorgan ad austro-occidentem versus, in ramis emortuis *Pterocaryae fraxinifoliae*. 24. IV. 1974. RIEDL et ERSHAD F 245. — Holotypus W, Isotypus EVIN.

*Melanconium ershadii* H. RIEDL

Acervuli sehr flach, nur im Zentrum gelegentlich etwas aufgewölbt, schwärzlich, kreisförmig, 0,7–1(–1,2) mm im Durchmesser, die Epidermis kaum aufbrechend. Die in geschlossener Palisade stehenden Konidienträger zeigen in ihrer Länge eine deutliche Schichtung: die kürzesten, die besonders zahlreich vorhanden sind, werden etwa 9  $\mu$  lang, die längsten, nur in geringer Zahl vertretenen bis etwa 28  $\mu$ .

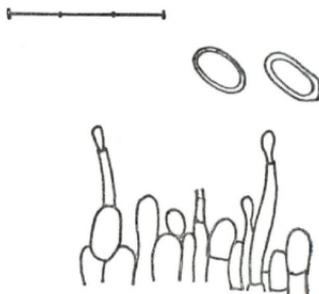


Abb. 3. *Melanconium ershadii* H. RIEDL: Konidienträger und Konidien. 1 Teilstrich = 10  $\mu$

Ihr Querdurchmesser beträgt nahe der Basis 3–3,5  $\mu$ . Die reifen Konidien sind rauchbraun, länglich, seltener länglich-ellipsoidisch, mit einem kleinen Spitzchen, wo sie sich vom Träger gelöst haben, 10,5–11,5  $\mu$  lang, 5,5–6,2  $\mu$  breit. — Von *Melanconium pterocaryae* KUSCHKE auf dem gleichen Wirt durch die flachen, nicht breit und kurz konischen Acervuli und die kürzeren Sporen eindeutig unterschieden.

N-Iran: in einem Waldtal nahe bei Kordkuy west-südwestlich der Stadt Gorgan, auf abgestorbenen Zweigen von *Pterocarya fraxinifolia*. 24. April 1974. RIEDL & ERSHAD F 245. — Holotypus W, Isotypus EVIN.

Weitere Kollektion: auf abgestorbenen Zweigen von *Pterocarya fraxinifolia*, 3.

*Melanconium pterocaryae* KUSCHKE

Auf abgestorbenen Zweigen von *Pterocarya fraxinifolia*, 3.

Die Konidien entsprechen nicht völlig den in der Literatur angegebenen Massen, sondern vermitteln zu *M. ershadii*, von dem diese

Kollektion im übrigen durch die kurz konischen Acervuli verschieden ist. An unserem Material erreichen sie 12—15,5/6,5—9,5  $\mu$ , nach den Originalexemplaren 14—19/8—12  $\mu$ .

C. Hyphomycetales (Moniliales):

*Coniothecium effusum* CORDA

Auf entrindeten Laubholzästchen tiefschwarze, staubige Flecken bildend, 5.

HUGHES (1958) setzt *Coniothecium effusum*, allerdings mit Fragezeichen, *Melanconium atrum* gleich, wogegen die Beschreibung und Abbildung CORDA's (1837) ebenso wie der spätere Gebrauch nach dem Zeugnis der unter diesem Namen aufbewahrten Herbarexemplare sprechen. Schon makroskopisch liegt ein Hauptunterschied darin, dass bei *Coniothecium effusum* die Konidien auf relativ grossen, oft mehrere Zentimeter langen Flecken entstehen und überdies darin, dass sie unregelmässig mehrzellig sind. Ehe nicht endgültig über diese Gruppe Klarheit besteht, halten wir es für eindeutiger, der bisherigen Interpretation zu folgen.

*Periconia minutissima* CORDA

Auf dünnen Stengeln und Blattstielen von *Paeonia wittmanniana* ausgedehnte, schwarze Überzüge bildend, 7.

Substrat insgesamt geschwärzt. Konidienträger starr, unverzweigt, durchschnittlich 480/15  $\mu$ , septiert. Konidien apikal kopfig gehäuft, kugelig, 4,2—4,8  $\mu$  im Durchmesser.

*Arthrinium*-Stadium von *Apiosphaeria montagnei* = *Papularia arundinis* (CORDA) FR.

Trockene Halme von *Zea mays*, 1; trockene Halme von *Arundo* oder *Phragmites*, vermutlich von *Phragmites australis*, 2.

Die Belege von *Zea mays* zeigen makroskopisch ein ganz anderes Erscheinungsbild als auf *Phragmites*. Im ersten Fall bildet der Pilz kleine, schwarze Häufchen, im zweiten ausgedehnten Überzüge. Die bivalvaten Konidien entstehen terminal und lateral an den kurzen Trägern in grosser Menge und messen auf *Zea mays* 8,2  $\mu$  in der Länge, auf *Phragmites* sind sie 6,8  $\mu$  lang und 5,5  $\mu$  breit. Trotz dieser Unterschiede nehmen wir an, dass es sich auf beiden Wirten um den gleichen Pilz handelt.

*Helminthosporium velutinum* LINK ex FICIN. et SCHUB.

Flaumige Überzüge auf der Rinde von *Parrotia persica* bildend, 3.

Überzüge schwärzlich. Konidien keulig, im oberen Teil dickwandig und mit längeren Zellen als im unteren, bräunlich, 60—108/14—16  $\mu$ , mit bis zu 15 Zellen.

***Acrosporella* H. RIEDL et ERSHAD, gen. n.**

Conidiophori fasciculati, stromate punctiformi, minuto, atro-brunneo insidentes, recti vel rarius vario modo curvati, simplices vel prope apicem pauci-ramosi, brunnei. Conidia singula in modo monoblastico in apice conidiophori ejusque ramorum orientia, interdum dentibus brevibus insidentia, brunnea, septis transversalibus solum praedita, oblongo-cylindrica vel subclavata. — Fungi saprophytici in partibus plantarum emortuis. — Conidiis monoblastice orientibus et combinatione characterum omnium haud ullo genere adhuc noto adjungendum. Typus generis et species adhuc unica: *Acrosporella sarmentorum* H. RIEDL et ERSHAD.

***Acrosporella sarmentorum* H. RIEDL et ERSHAD, spec. n. — Abb. 4.**

Stromata basalia punctiformia, 100(–150)  $\mu$  in diam., interdum confluentia, atro-brunnea, e cellulis subglobosis crasse tunicatis, 6–7,5  $\mu$  diametentibus. Conidiophori fasciculati, longitudine valde variabiles, plerumque 80–110  $\mu$  longi, 6–7  $\mu$  crassi, septis transversalibus divisi, brunnei, saepe irramosi, rarius prope apicem ramis unicellularibus, ampulliformibus (ut saepe et apices conidiophororum), 12–22  $\mu$  longis praediti. Conidia aut in apice conidiophori ejusque ramorum exorientia aut dentibus (sterigmatibus) brevibus insidentia, iam in statu bicellulari saepissime decidua, demum septis transversalibus 5–7 divisa, 15–30  $\mu$  longa,  $\pm 7$   $\mu$  crassa, oblongo-cylindrica vel subclavata.

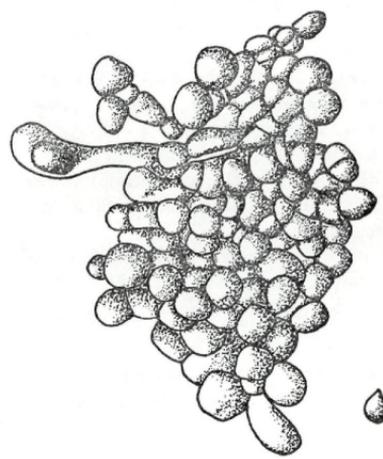
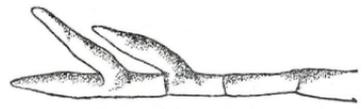
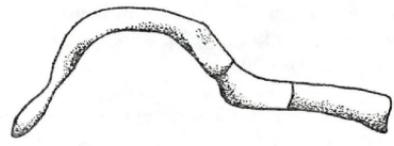
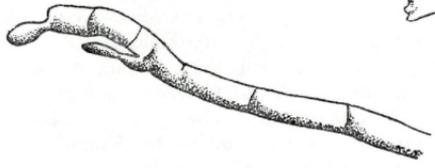
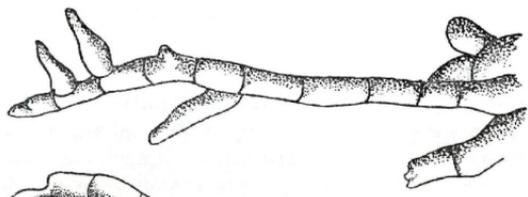
Irania borealis: in fruticetis circa pagum Love prope Minou-dasht, alt. 100–200 m, in sarmentis emortuis *Rubi* spec. 23. IV. 1974. — RIEDL et ERSHAD F 5. — Holotypus W, Isotypus EVIN.

***Acrosporella* H. RIEDL et ERSHAD**

Konidienträger in Büscheln einem winzigen, punktförmigen, schwarzbraunen Basalstroma aufsitzend, gerade oder seltener irgendwie gekrümmt, unverzweigt oder nahe der Spitze mit wenigen Seitenzweigen, braun. Konidien monoblastisch einzeln endständig an den Trägern und ihren Seitenzweigen gebildet, gelegentlich einem kurzen Sterigma aufsitzend, braun, nur mit Quersepten in wechselnder Anzahl versehen, länglich-zylindrisch oder angedeutet keulig. — Saprophytische Pilze auf abgestorbenen Pflanzenteilen. — Wegen der monoblastischen Entstehungsweise der Konidien und der Kombination der übrigen Merkmale keiner der bisher bestehenden phaeoophragmosporen Gattungen anzuschliessen.

---

Abb. 4. *Acrosporella sarmentorum* H. RIEDL et ERSHAD: Teil des Basalstromas mit jungem Träger, ausgewachsene Träger mit jungen Konidien und Konidien in verschiedenen Entwicklungsstadien, rechts keimend. 1 Teilstrich = 10  $\mu$



Typus der Gattung und einzige Art: *Acrosporella sarmentorum*  
H. RIEDL et ERSHAD.

*Acrosporella sarmentorum* H. RIEDL et ERSHAD

Basalstromata punktförmig, 100(–150)  $\mu$  im Durchmesser, miteinander ineinanderfließend, schwarzbraun, aus kugeligen, dickwandigen Zellen von 6–7,5  $\mu$  im Durchmesser gebildet. Konidienträger in Büscheln, von sehr unterschiedlicher Länge, meistens 80–110  $\mu$  lang, 6–7  $\mu$  dick, durch Quersepten gegliedert, braun, oft unverzweigt, seltener nahe der Spitze mit einzelligen, flaschenförmigen (wie übrigens oft auch das Ende des Konidienträgers selbst), 12–22  $\mu$  langen Seitenzweigen. Konidien entweder an der Spitze des Konidienträgers und seiner Seitenzweige oder an kurzen, subapikalen Sterigmata gebildet, sehr häufig schon im zweizelligen Stadium abfallend, zuletzt durch 5–7 Quersepten geteilt, 15–30  $\mu$  lang,  $\pm 7$   $\mu$  dick, länglich-zylindrisch bis fast keulig, beidseitig abgerundet.

N-Iran: in Gebüsch um das kleine Dorf Love unweit von Minudasht, 100–200 m Seehöhe, auf abgestorbenen Ranken von *Rubus* spec. 23. April 1974. RIEDL & ERSHAD F 5. — Holotypus W, Isotypus EVIN.

*Alternaria salicorniae* H. RIEDL et ERSHAD, spec. n. — Abb. 5

Species caespitosa, maculas nigras irregulares vix distincte limitatas extensas in substrati superficie formans. Hyphae vegetativae vix discerni possunt. Conidiophori breves, longitudine valde variabiles, 25–35  $\mu$  longi, 6–6,5  $\mu$  crassi, plerumque  $\pm$  curvati, e cellulis brevibus, eorum longitudine ad summum sesquolongioribus, saepissime isodiametricis compositi, ad septas constricti, interdum  $\pm$  torulosi, obscure brunnei. Conidia catenata, clavata, 24–30  $\mu$  longa, 8–12  $\mu$  lata, primo dilute flavescenti-brunnescentia, demum obscure brunnea, septis transversalibus 4, longitudinalibus 1–2, rare 3 incompletis, omnibus saepe valde irregularibus, imprimis ad apicem latam obliquis, disjunctioribus distinctis ornata. — Status conidialis *Pleosporae salsolae* FÜCKEL, cum qua saepissime in eodem loco occurrit imprimis conidiophoris subtorulosis insignis.

Irania borealis: in stepposis salsis prope Gonbad, in caulibus siccis *Salicorniae* spec. suffruticosae. 25. IV. 1974. — RIEDL et ERSHAD F 250. — Holotypus W, Isotypus EVIN.

Rasenbildend, schwarze, unregelmässige, kaum deutlich begrenzte, ausgedehnte Flecken an der Oberfläche des Substrats hervorruhend. Vegetative Hyphen kaum deutlich erkennbar. Konidienträger kurz, in der Länge sehr unterschiedlich, 25–35  $\mu$  lang, 6–6,5  $\mu$  dick,

meist  $\pm$  gekrümmt, aus kurzen Zellen gebildet, die maximal  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, häufig aber auch isodiametrisch sind, an den Septen eingeschnürt, mitunter fast torulös, dunkelbraun. Konidien in Ketten, keulig, 24–30  $\mu$  lang, 8–12  $\mu$  breit, anfangs hell gelblich-braun, später dunkelbraun, mit meist 4 Quersepten und 1–2, selten 3 unvollständigen Längssepten, die unregelmässig stehen und besonders am breiten Ende schräg gestellt sein können, mit deutlichem Disjunctor. — Konidienform von *Pleospora salsolae* FÜCKEL, mit der sie oft gemeinsam auftritt, vor allem durch die nahezu torlösen Konidienträger auffallend.

N-Iran: in einer Salzsteppe bei Gonbad, auf den dürren Stämmchen einer halbstrauchigen Art von *Salicornia*. 25. April 1974. — RIEDL & ERSHAD F 250. — Holotypus W, Isotypus EVIN.

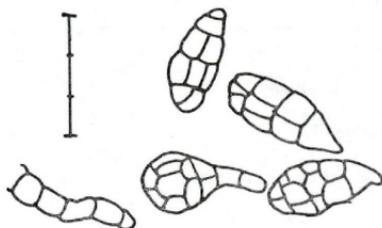


Abb. 5. *Alternaria salicorniae* H. RIEDL et ERSHAD: Spitze eines Trägers und reife Konidien. 1 Teilstrich = 10  $\mu$

### Zusammenfassung

Im ersten Teil unserer Bearbeitung der von uns im Norden des Iran im Frühjahr 1974 gesammelten Pilz wird Material von 10 verschiedenen Fundorten besprochen, die kurz ökologisch charakterisiert werden. 27 Arten werden insgesamt genannt, von denen 5 als neu beschrieben werden. Die neuen Arten sind: *Lecanidion esfandiarii* H. RIEDL et ERSHAD, spec. n. (Lecanorales), *Haplophoma syringae* H. RIEDL et ERSHAD, gen. n., spec. n. (Sphaeropsidales), *Melanconium ershadii* H. RIEDL, spec. n. (Melanconiales), *Acrosporella sarmentorum* H. RIEDL et ERSHAD, gen. n., spec. n. und *Alternaria salicorniae* H. RIEDL et ERSHAD, spec. n. (Hyphomycetales).

### Literatur

- CORDA, A. C. I. (1837). Icones Fungorum hucusque cognitorum I. — Pragae apud J. G. Calve.  
 CORNER, E. J. H. (1929). Studies in the morphology of Discomycetes. I—II. — Trans. Brit. Mycol. Soc. 14: 263—275—291.  
 HUGHES, S. J. (1958). Revisiones Hyphomycetum aliquot cum appendice de nominibus rejiciendis. — Canad. J. Bot. 36: 727—836.  
 MOSER-ROHRHOFER, Mariana (1960). Homologe Geflechte der Flechtenpilze mit orthogonal-trajektorischem Thallusbau. — Österr. Bot. Z. 107: 249—264.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1976/1977

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Riedl Harald, Ershad D.

Artikel/Article: [Mykologische Ergebnisse einer Sammelreise in den Iran im Frühjahr 1974. -I. 155-169](#)