3. JAHRGANG
HEFT 1
FEBRUAR 1970

Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland

HERAUSGEGEBEN
VON DER
ARBEITSGEMEINSCHAFT
FÜR TIER- UND PFLANZENGEOGRAPHISCHE HEIMATFORSCHUNG IM SAARLAND

Flechten aus dem Saarland

von WOLFGANG SEITZ

Flechten, die Zwitterwesen aus Pilz und Algen, sind bis jetzt aus dem Saarland so gut wie unbekannt. Das ist erstaunlich, wenn man bedenkt, daß beispielsweise von den Kanarischen Inseln bereits über 600 Arten (KLEMENT 1965) registriert wurden, was nur durch eine intensive floristische Durchforschung des makaronesischen Inselreiches ermöglicht wurde. Auch aus dem saarländischen Nachbarland, der Rheinland-Pfalz, sind immerhin 346 Flechtenarten (GRUMMANN 1963) nachgewiesen, wobei KLEMENT (1963) ausdrücklich darauf-hingewiesen hat, daß die Rheinpfalz damit „an vorletzter Stelle aller erfaßten Landschaftsgebiete" von Deutschland steht. Das Saarland bietet für lichenologische floristische Studien vollkommenes Neuland (vgl. BERTSCH 1964, STOFFEL 1958), MÜLLER (1953) gibt als einzige Arten lediglich *Parmeliopsis ambigua* vom Spiemont und *Alectoria jubata* und *Lecanora allophana* (letztere eine Art aus der *L. subfusca*-Gruppe, die mit ziemlicher Sicherheit eine Fehlbestimmung darstellt; *A. jubata* konnten wir nicht wieder auffinden) vom Schaumberg bei Tholey an.

Wir haben somit vor etwa einem Jahr damit begonnen, das Saarland lichenologisch zu durchforschen und in zwölfter Stunde eine Inventur zu schaffen, die uns durch die ganz allgemein vorangetriebenen Kultivierungsmaßnahmen, die besonders den Flechten ungemein schädlich sind und schon eine Vielzahl von Arten zum Verschwinden gebracht haben, notwendig erscheint.

Wir konnten bis jetzt für das Gebiet über 95 Flechtenspezies aus 17 Familien *erstmals* nachweisen. Von ihnen seien in diesem vorläufigen Bericht einige bemerkenswerte Vertreter herausgegriffen, eine Artenliste soll später an anderer Stelle veröffentlicht werden.

Die Gattung *Cladonia* (Cladoniaceae) ist nach den bisherigen Untersuchungen im Gebiet am artenreichsten vertreten. Wir konnten bisher 18 Spezies feststellen: *Cladonia coniocraea, cornutoradiata, chlorophaea, fimbriata, gracilis, furcata, squamosa, pleurota, coccifera, macilenta, floerkeana, bacillaris, digitata* (Abb. 4), *symphycarpia* (Abb. 4), *rangiferina, mitis, tenuis* und *Cl. verticillata*. Letztere Art, die Fumarprotocetrarsäure als Flechtenstoff enthält (Thallusreaktion mit p-Phenylendiamin = Pd rot), konnten wir im dilluvialen Flugsand der Düne bei Limbach finden, während sich die nahe verwandte (SEITZ unpubliziert), aber Psoromsäure enthaltende (Thallusreaktion mit Pd zitronengelb) *Cladonia rappii* noch nicht auffinden ließ.

Mit 12 Spezies folgt an Häufigkeit die Gattung *Lecanora* (Lecanoraceae), von der besonders einige rindenbewohnende Arten der *L. subfusca*-Gruppe *(L. chlarona, subfuscata)* ziemlich oft im Gebiet vertreten sind (Abb. 3): sie sind gegen rauchgas-(SO_2-)schädliche Einflüsse weitgehend immun. Es sei hier darauf hingewiesen, daß auch im Stadtgebiet von Saarbrücken

Abb. 1: *Cetraria chlorophylla* (Schaumberg bei Tholey), Vergr. ca. 1,7 × ; phot. G. Zenner

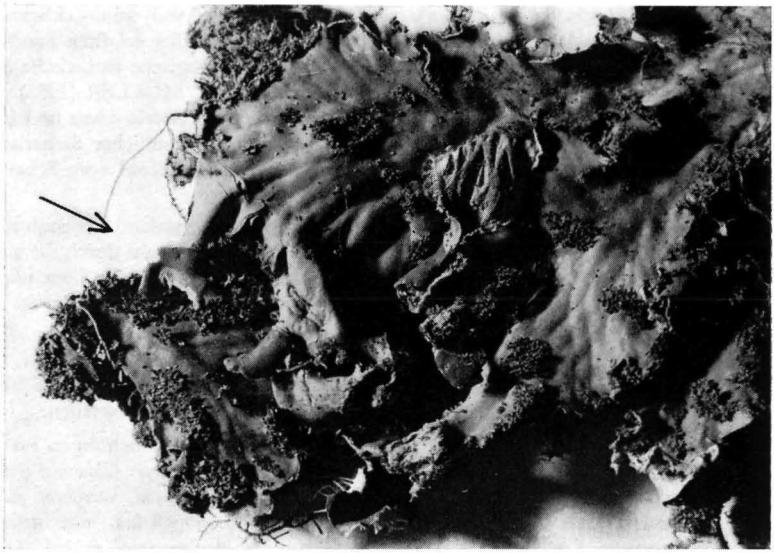

Abb. 2: *Peltigera degeni*, mit Apothecien (Pfeil); („Kleine Hohl" bei Medelsheim), Vergr. ca. 2 × ; phot. G. Zenner

eine ausgesprochene „Flechtenwüste" anzutreffen ist und im Stadtwald – etwa um die Universität – an den Laubbäumen (Eichen etc.) fast nur noch *Lecanora conizaeoides* zu finden ist. Ursache hierfür scheint nach neuesten Untersuchungen an *Parmelia physodes* (SCHÖNBECK 1969) entgegen den Befunden von STEINER und SCHULZE-HORN (1955) für das Stadtgebiet von Bonn und von RYDZAK (1953) für Lublin doch in erster Linie die

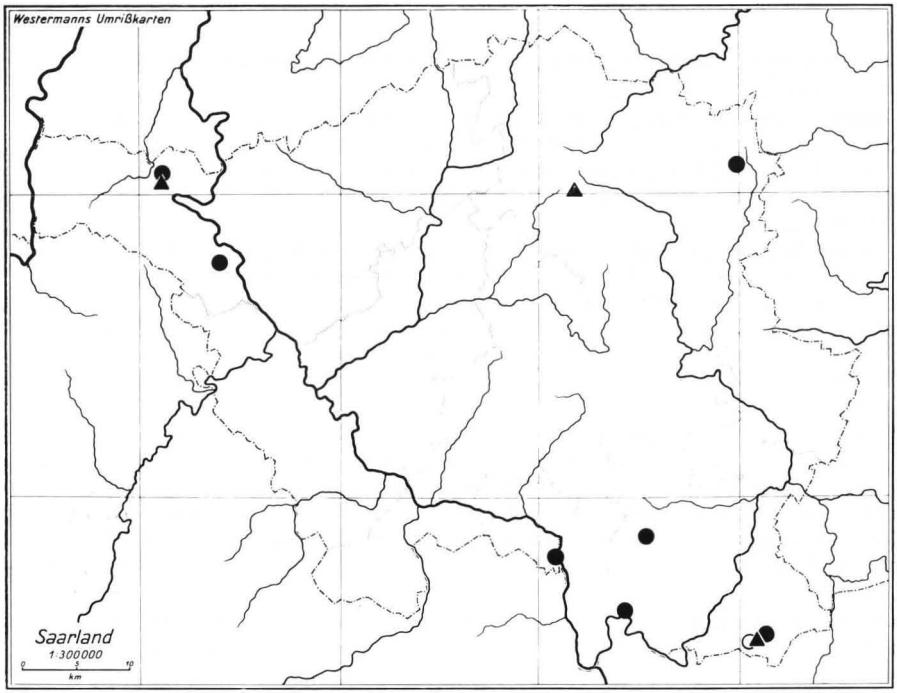

Abb. 3: *Lecanora subfuscata* (●), *Lecanora chlarona* (▲), *Lecanora intumescens* (○)

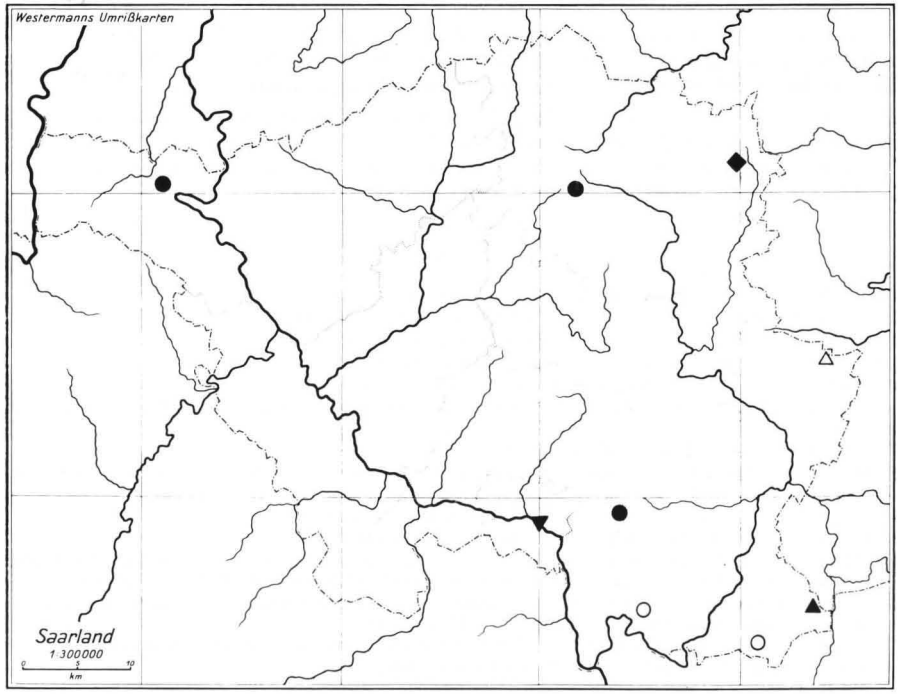

Abb. 4: *Cetraria chlorophylla* (●), *Peltigera degeni* (○), *Rhizocarpon polycarpon* und *Buellia sororia* (◆), *Candelariella medians* (▼), *Cladonia symphycarpia* (▲), *Cladonia digitata* (△)

hohe SO_2-Immission zu sein und erst in zweiter Linie die anhaltende hohe Lufttrockenheit durch mikroklimatische (Stadt!) Umstände.

Cetraria chlorophylla (Parmeliaceae) (Abb. 1) wird von MÜLLER (1953) aus der Pfalz für Alsenborn und von BACHMANN (1963) bei Bad Dürkheim angegeben. Die vorwiegend boreal (POELT 1969) verbreitete Art konnten wir bis jetzt aus dem Saarland von drei Stellen nachweisen, dem Schaumberg bei Tholey, von Orscholz und dem Stiefeler Felsen bei Scheidt (vgl. Abb. 4).

Aus der Pfalz dagegen noch unbekannt ist *Peltigera degeni* (Peltigeraceae), die wir sehr schön fruchtend (Abb. 2) im südlichen Saarland zwischen Gersheim und Medelsheim und steril bei Gräfinthal (Abb. 4) an relativ wärmeliebenden Biotopen fanden. BERTSCH (1964) gibt *P. degeni* aus dem Schwarzwald vom Feldberg, ANDERS (1928) aus dem Iser- und Riesengebirge an, ansonsten ist die Verbreitung (wie auch die Taxonomie) dieser isidiösen Schildflechte, die leicht mit *P. praetextata* verwechselt werden kann, noch ungenügend bekannt (POELT 1969).

Eine montane Art ist nach ERICHSEN (1957) die Krustenflechte *Rhizocarpon polycarpon*. Wir fanden sie in der Assoziation des *Parmelietum conspersae* (Initialphase wohl das *Aspicilietum cinereae*; vgl. KLEMENT 1955) am Weisel-Berg, einem südöstlich vorgelagerten „Ausläufer" des Hunsrücks, zusammen mit *Buellia sororia* (Abb. 4), *Rhizocarpon geographicum*, *Rh. badioatrum*, *Lecidea fuscoatra*, *Parmelia glomellifera*, *P. conspersa*, *P. saxatilis*, *Lecanora rupicola*, *L. polytropa*, *L. intricata*, *L. muralis*, *Candelariella vitellina*, *Acarospora fuscata*, *Lasallia pustulata* u.a.

Als (sub)mediterranes Element (Poelt 1969) konnten wir schließlich *Candelariella medians* an einer Sandsteinmauer an der Saar im Stadtgebiet von Saarbrücken entdecken (Abb. 4).

Diese nur skizzenhaft angedeuteten Flechtenvorkommen, die auf einem noch sehr geringfügigen Untersuchungsmaterial (ca. 260 eigene Aufsammlungen) basieren, deuten dennoch an, daß neben den ubiquistischen Spezies doch eine Reihe pflanzengeographisch und pflanzensoziologisch bemerkenswerter Arten im Saargebiet existieren, deren Auffindung und Untersuchung noch weiteren Bemühens bedarf. Pflanzengeographisch auffallend ist – das kann man jetzt schon sagen – daß das Einstrahlen (sub)atlantischer Elemente in die saarländische Flechtenflora wohl ziemlich selten ist, wenn diese nicht sogar völlig fehlen.

Herrn Prof. Dr. H. D. Wulff möchte ich für die Arbeitsmöglichkeiten in seinem Institut, den Herren Prof. Dr. J. Poelt (Berlin), Dr. Dr. h.c. A. Schade (Putzkau/Sachsen) und V. Wirth (Freiburg) für Bestimmungshilfen und Herrn Dr. E. Sauer (Saarbrücken) für Exkursionsfahrten und zahlreiche Anregungen herzlich danken.

Literatur

ANDERS, J. (1928): Die Strauch- und Laubflechten Mitteleuropas. Jena

BACHMANN, O. (1963): Zur pfälzischen Flechtenflora. Pfälzer Heimat **14** (2), 66–67

BERTSCH, K. (1964): Flechtenflora von Südwestdeutschland. Stuttgart

ERICHSEN, C.F.E. (1957): Flechtenflora von Nordwestdeutschland. Stuttgart

GRUMMANN, V. (1963): Catalogus Lichenum Germaniae. Stuttgart

KLEMENT, O. (1955): Prodromus der mitteleuropäischen Flechtengesellschaften. Fedd. Repert. Beiheft **135**, 5–194

KLEMENT, O. (1963): Pfälzer Heimat **14** (2), 84

KLEMENT, O. (1965): Zur Kenntnis der Flechtenvegetation der Kanarischen Inseln. Nova Hedwigia **9** (1–4), 503–582

MÜLLER, E. (1953): Die Flechtenflora der Rheinpfalz. Mitt. Pollichia III, **1**, 41-122

POELT, J. (1969): Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Lehre

RYDZAK, J. (1953): Rozmieszczenie i ekologia porostów miasta Lublina [Dislokation und Ökologie der Flechten der Stadt Lublin]. Ann. Univ. Mariae Curie-Sklodowska Lublin (Polonia) **VIII** (9), Sect. C. [polnisch]

SCHÖNBECK, H. (1969): Eine Methode zur Erfassung der biologischen Wirkungen von Luftverunreinigungen durch transplantierte Flechten. Staub-Reinhalt. Luft **29** (1), 14-18

STEINER, M. und SCHULZE-HORN, D. (1955): Über die Verbreitung und Expositionsabhängigkeit der Rindenepiphyten im Stadtgebiet von Bonn. Dechenaniana **108** (1), 1–16

STOFFEL, R. (1958): Moose und Flechten der Umgebung von Kaiserslautern. Mitt. Pollichia III, **5**, 147-150