Abh. Naturwiss. Ver. Würzburg	4	H 1	137 — 142	Würzburg, Dez. 63

Naturwissenschaftliche Nachrichten aus Unterfranken

Personalia

Prof. Dr. H. Burgeff wurde zum Ehrenvorsitzenden der Deutschen Orchideengesellschaft ernannt, er erhielt die Goldmedaille der Internationalen Orchideengesellschaft;

die Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Heidelberg promovierte ihn zum Dr. rer. nat. h. c.;

er erhielt den Bayerischen Verdienstorden.

Prof. Dr. A. Wurm erhielt den Bayerischen Verdienstorden.

Prof. Dr. A. Dietzel wurde Präsident der Internationalen Glaskommission.

Dr. F. Köhler wurde die Goldene Ehrennadel des Deutschen Imkerbundes und Verbandes Deutscher Imker für wissenschaftliche Fortschritte in der Zucht der Honigbiene verliehen.

Prof. Dr. G. Krause wurde zum Leiter der Abt. Entwicklungsphysiologie am Institut Heiligenberg berufen.

Prof. Dr. F. Sommer, Institut für Angewandte Mathematik, ord. Prof.

Prof. Dr. S. Matthes, Mineralogisches Institut, ord. Prof.

Prof. Dr. M. Scheer, Inst. für experim. Physik, ord. Prof.

Dr. Ing. Th. Schoon, Inst. für physik. Chemie, wurde zum apl. Prof. ernannt.

Dr W. Kloft, Institut für Angewandte Zoologie, wurde zum apl. Prof. ernannt.

Dr. G. Hartmann, Chemisches Institut, wurde zum Univ.-Dozent ernannt.

Dr. A. Wirthmann, Geograph. Institut, wurde zum Privatdozenten ernannt.

Dr. N. Kuhlmann, Mathemat. Institut, wurde zum Privatdozenten ernannt.

Privatdozentin Dr. Gudrun Schöniger wurde vom Department of Botany für 1 Jahr nach der University of California in Davis zur Teilnahme an Forschungsarbeiten eingeladen.

Botanik

In den Mainaltwässern zwischen Würzburg und Randersacker wurden im Sommer 1962 größere Bestände der mediterran-atlantischen *Callitriche obtusangula* Legall festgestellt (neu für Nordbayern, bisher nur im Oberrheingebiet und seit 1946 um München, vgl. Schotsman, H. D., Ber. Bayer. Bot. Ges. **32**, 128 [1958]).

(Kandeler)

Frau HERTHA WINTER, Schweinfurt, stellte als neuen Fundort für das Netzblatt *(Goodyera repens* [L.] SAL.*)* in Unterfranken die Gemeinde Winkels fest; den von VOLLMANN 1914 angegebenen Standort Bad Kissingen für den Gelbblütigen Günsel *(Ajuga chamaepitys* [L.] SCHREB.) konnte sie 1962 bestätigen.
In der Gemarkung von Strahlungen (b. Münnerstadt) wurde der Frauenspiegel *(Legousia speculum-veneris* [L.] FISCH.) festgestellt. Weil diese Pflanze im übrigen Grabfeld trotz 16jähriger Suche nicht gefunden wurde, handelt es sich dabei wahrscheinlich um eine Neubesiedlung (Erstbesiedlung?) im Zuge der Flurbereinigung, d. h. die Samen wurden mit Flurbereinigungsmaschinen eingeschleppt.

(HARZ)

Im Mai und August hielt sich Prof. Dr. H. VOLK zum Studium der Lebermoosflora und der Heilpflanzen in Sardinien auf.
RAINER SCHUNK promovierte mit der Arbeit: Beiträge zur Kenntnis des fränkischen Baldrians.
Im April 1962 unternahm das Bot. Institut eine Exkursion nach Südfrankreich bis zur Camargue unter der Leitung von Prof. Dr. VOLK. Der bekannte Pflanzensoziologe Prof. Dr. BRAUN-BLANQUET, Montpellier, schloß sich an.
Dr. REINHARD, der zwei Jahre vom Bot. Inst. beurlaubt war, kehrte von seinem Aufenthalt in Nordamerika zurück.
Dr. HUBER, Konservator des Bot. Inst. hat die im Schutzgebiet bei Gambach wachsenden Festuca- und Stipa-Arten einer systematischen Überprüfung und Bearbeitung unterzogen.
Im April 1962 besuchte Dr. HUBER den Berg Idar und die Levta-Ori auf Kreta. Sein besonderes Interesse galt den autochthonen Aristolochien der Cypressenwälder.
1961 hatte Dr. HUBER eine Exkursion nach Mexiko durchgeführt, wobei er von Vera Cruz ausgehend den Ostabfall der Cordillere Sierra Madre und die Übergangszone des tropischen Regenwaldes zum temperierten Bergwald untersuchte, mit ihrer eigenartigen Mischung tropischer und holoarktischer Florenelemente. Es ist die Heimat zahlreicher Kulturpflanzen (Dahlien, Tigridia pavonia in Maisfeldern wachsend, und andere). Auf dem Citaltepetl, dessen Baumgrenze in 4000 m Höhe liegt, sind leider die Pinus tecote (Götterbaum) und Abies religiosa durch Raubbau vom Aussterben bedroht. In der Strauchschicht fielen holarktische Gattungen, Ribes, Vaccinium, Eryngium und Senecio auf, sogar eine Gentiana, G. Farreri ähnelnd, blühte in 4 200 m Höhe, obwohl jede Nacht Frost brachte. Besonders auffallend die ganz oder teilweise vollparasitische Loranthaceae Arceuthobium vaginatum auf Pinus tecote. Selbst Distelfalter kamen noch in 4000 m Höhe vor.
Im Staate Puebla besuchte er die Umgebung von Tehuacán, die wegen ihrer Sukkulenten berühmt ist, welche im Abstand von ca. 3 m, eine Höhe bis zu 14 m erreichend, eine Art Kakteenwald bilden. Der epiphytische Bewuchs ist stellenweise so dicht, daß selbst Cephalocereus (Greisenhaupt) unter den Tillandsien und Orchideen kaum mehr zu erkennen ist. Die Felswände überzieht als Spalierstrauch mit 5 cm langen, rot oder cyanfarbenen Blüten ein Salbei. Ca. ein Dutzend Agavenarten treten auf, sowie fast wurzellos sehr dornige Hechtien. Im Tal von Zapotitlan Echinocactus grandis mit ca. 1 m Durchmesser und ein Dutzend weiterer Kugelkakteen, ferner succulente Commelinaceen und Tradescantien; Grasbäume,

Beaucarnea mit flaschenförmigem Fuß von 1 m Durchmesser, im Stamm sich auf 30 cm verjüngend und in einem Dutzend schopfig belaubter Äste endend. Im succulentenreichen Dornbusch, auffallend durch die roten Blüten der 5 m hohen Fouquieria, sind eine große Zahl unserer Kulturpflanzen beheimatet, Zinnien, Tagetes, Echeverien etc. mit niederem Wuchs.
In der Niederung des Küstengebietes von Tehuantepec heißer Dornbusch mit wenig Kakteen, jedoch belaubte Peireskien und viele Akazienarten. Das Landschaftsbild ist bestimmt durch das brennende Rot der Blüten von Psittacanthus, einer ornithophilen Loranthaceae, auf Leguminosen wachsend.
Im Galeriewald der Terra caliente fand er, als Baumstrauch, eine noch unbeschriebene Aristolochiaceae, Isotrema, die 4 m Höhe erreicht.
Bei Cristobal de Llas Casas endet der Epiphytenbewuchs bei 2000 m; besonders reich vertreten sind die Tillandsien, aber auch Orchideen gehen bis 1800 m. In größeren Höhen wachsen diese dann auf der Erde oder an Felsen, besonders Odontoglossumarten, wo sie von weidenden Kühen gefressen werden.
In Trockengebieten beobachtete er zahlreiche Danaiden und Syntomiden, wogegen Nymphaliden, Papilioniden und Morphiden mit ihrer Farbenpracht nur die regenfeuchten Zonen beleben. (Auvera)

Bei Gräfenneuseß wurden pleistozäne, mit Kiefern bestandene Dünen, die eine reiche Flechtenflora aufwiesen, am Sandberg und den angrenzenden Sandhügeln festgestellt. (Zeidler)

Auf eine Arbeit von Dieter Korneck über: Die Pfeifengraswiesen und ihre wichtigsten Kontaktgesellschaften in der nördlichen Oberrheinebene und im Schweinfurter Trockengebiet — Beitr. naturk. Forschung SW-Deutschland, Bd. XXI, H. 2, Karlsruhe — wird hingewiesen. (Zeidler)

Fischereiwesen

Fischsterben im Main. Im Winter 1962/63 hatte der Main in Unterfranken eine drei Monate anhaltende Eisdecke, die stellenweise in den Staubereichen bis über 50 cm Mächtigkeit erreicht hat. Fischarten, die im Winter in Winterruhe gehen und sich an hierfür geeigneten Stellen des Flusses sammeln, wurden aus bisher noch nicht genau bekannten Gründen vorzeitig aus der Winterruhe gebracht und suchten die nicht zugefrorenen Einmündungen der Nebenflüsse des Maines auf. Während nach Angaben einiger Beobachter die Fische an den offenen Stellen nach Luft schnappten, konnte dies anderwärts nicht festgestellt werden.
Auffällig war, daß die Aale, Karpfen und Barben, die sich bei der festgestellten Wassertemperatur von 0,1° C an offene Flußstellen begaben, dort ziemlich reaktionslos stehen blieben, ohne nach Luft zu schnappen, wie dies im Sommer bei spontan auftretender Sauerstoffnot der Fall ist. Hingegen suchten die genannten Fischarten, anscheinend phototaktisch angelockt, ins Eis geschlagene Löcher auf, wo sie, ohne eine Fluchtreaktion zu zeigen, mit der Hand dem Wasser entnommen werden konnten. Von dem dann einsetzenden Fischsterben wurden zuerst die großen Exemplare betroffen. Zeitungsberichte über diese Vorgänge wurden in der Tagespresse gebracht. Die Ursache des Fischsterbens ist wahrscheinlich auf eine relativ große Abwasserlast des Maines zurückzuführen. (Butschek)

Im Jahre 1962 kam es im Regierungsbezirk Unterfranken wieder zu Fischsterben, wovon einige näher erwähnenswert sind. Im Juni erfolgte im unteren Teil des Altwassers des Mains bei Grafenrheinfeld, das unter Naturschutz steht, ein wahrscheinlich totales Fischsterben. Bei den Untersuchungen wurden teilweise erhebliche Mengen Schwefelwasserstoff festgestellt. Auffällig war, daß die Hauptmasse der Fische in der Schilfzone lag. Dies deutet darauf hin, daß durch das faulende Schilf, das dort nicht abgemäht werden darf, erhebliche Faulschlamm-Mengen entstehen, die in dem stark eutrophierten Teil bei bestimmten Wetterlagen die Voraussetzung für ein Fischsterben schaffen.

Im Dezember wurde sowohl im Elmussee bei Röthlein als auch in den dazugehörigen Vorflutern und in den übrigen, diesem Gewässernetz zugehörigen Seen und Teichen ein wahrscheinlich totales Fischsterben festgestellt. Das Fischsterben trat zu der Zeit ein, als die Teiche bereits vollständig zugefroren waren. Die Ursache ist in der Ableitung von Abwasser zu suchen, das in einem Waldsee im Schwebheimer Wald stark anfault und dann durch die Entleerung des See's in großer Masse vermengt mit Faulschlamm, beides also stark Sauerstoff zehrend, in die Vorfluter und See'n einfloß. Dadurch kam es zu einer rapiden Sauerstoffzehrung. In den Wasserproben aus dem Elmussee beispielsweise konnte kein Sauerstoff mehr festgestellt werden. Dagegen war Schwefelwasserstoff vorzufinden. Die Fische sind daher erstickt und durch den Schwefelwasserstoff vergiftet worden.

Zum Jahreswechsel 1962/63 und im Januar 1963 gingen im Alten Hafen in Würzburg eine große Anzahl von Fischen zugrunde. Die Ursache dieses Fischsterbens ist wahrscheinlich in der Überleitung von vergiftetem Wasser aus der Pleichach durch die Kühlwasserentnahme aus dem Main und Kühlwasserabgabe in den Alten Hafen zu suchen.

Beginnend im Dezember und sich steigernd in den Monaten Januar und Februar hat im gesamten Main, anfänglich unbeobachtet, später jedoch deutlich erkennbar ein Fischsterben stattgefunden. Bei den Überprüfungen der Sauerstoffverhältnisse wurde bei den meisten Probeentnahmen ein äußerst niedriger Sauerstoffwert gefunden. Über die Ursachen dieses Fischsterbens soll jedoch erst später berichtet werden. (SCHUA)

Gewässerkunde

1962 wurde durch entsprechende Baumaßnahmen ein weiterer Schritt zur Sanierung unserer Gewässer und zur Reinhaltung getan. So hat man die Zentralkläranlage in Aschaffenburg fertiggestellt und in Betrieb genommen. Auch in Bamberg konnte mit dem Betrieb der Kläranlage begonnen werden. In der Stadt Arnstein wurde ein vollbiologisches Klärwerk in Betrieb genommen, das wesentlich zur Reinhaltung der Wern seinen Beitrag leisten wird. Neben diesen größeren Anlagen sind auch noch verschiedene kleinere Zentralkläranlagen entstanden.

Die Bemühungen von seiten der Industrie zur Reinhaltung der Gewässer haben 1962 einen bedeutenden Fortschritt erreicht, indem in den beiden Zellstoffwerken in Aschaffenburg die Eindampf- und Verbrennungsanlagen für die Sulfitablaugen vervollständigt in Betrieb genommen wurden. Dadurch wird die Abwasserlast dieser beiden Werke um einen bedeutenden Prozentsatz vermindert. Die Auswirkungen dieser Verminderung werden im kommenden Jahr durch genaue Untersuchungen festgestellt werden. (SCHUA)

Geographie

In der Reihe „Würzburger Geographische Arbeiten" erschien 1962 HUBERT KÖRBER: Die Entwicklung des Maintals (170 S., 6 Tab., 8 Abb., 4 Karten).

Geologie

Im Rahmen von Diplomarbeiten wurde mit der geologischen Kartierung auf folgenden Blättern begonnen:
Blatt Markt Einersheim (DOSTMANN, BALKE, LUTAT),
Blatt Volkach (SCHMIDT-THOMÉ, JANCZEWSKI, BAGHAI),
Blatt Marktheidenfeld (BERGER, SIEBENHÜNER),
Blatt Lohr (LEYTHAEUSER).
Diplomgeologe U. HOFFMANN nimmt gegenwärtig die Blätter Würzburg-Nord und Würzburg-Süd auf. In den Quaderkalksteinbrüchen werden geologische Untersuchungen durch Dipl.-Volkswirt P. DREXLER durchgeführt.

Im Thierbachtal bei Tückelhausen, im Stadtgebiet von Ochsenfurt und in den Sandgruben Marktsteft wurden mehrere gut erhaltene Backenzähne des Mammut gefunden. In Eibelstadt fand sich der Backenzahn eines Altelefanten. (RUTTE)

Zoologie

Am 4. 7. 1960 wurde von Herrn EITSCHBERGER, Würzburg, 1 ♀ von Eumenes unguiculus VILL. gefangen. Der nächste Fundort dieser auffallend großen und schönen Wespe ist nach SCHMIEDEKNECHT (1930) Karlsruhe. Würzburg ist demnach der jetzt nördlichste Standort in Mitteleuropa.

Bei Münnerstadt wurde 1 ♂, und zwar ein Tier am Ende seiner Lebenserwartung (27. 9. 62), also nicht frisch nach der Imaginalhäutung, gefangen, dessen Medialfelder völlig ungefleckt sind. Dies ist insofern bemerkenswert, als diese Fleckung sonst für diese Art von allen Autoren als charakteristisches Merkmal angegeben wird. (HARZ)

In der Zeit vom 2.—15. September 1962 hat das Institut für Angewandte Zoologie unter der Leitung von Prof. Dr. K. GÖSSWALD eine faunistische Exkursion in den Bayerischen Wald durchgeführt. Von der Jugendherberge auf dem kleinen Arber aus wurden von mehreren Arbeitsgruppen verschiedene Insektengruppen und andere Wirbellose bearbeitet. (KLOFT)

Am 14. 2. 1963 wurde bei Versbach ein Saatgans-Weibchen *(Anser fabalis)* tot aufgefunden. Durch freundliches Entgegenkommen von Herrn SCHNABEL (Versbach) konnte der seltene Fund in die Sammlung des Zoologischen Instituts Würzburg übernommen werden. (KNEITZ)

Prof. Dr. K. GÖSSWALD weilte im Juni (2.—15.) in Paris, anläßlich einer Konferenz des Unesco-Subkomitees zur Erforschung der Termiten feuchter Tropen. Anschließend folgte ein Aufenthalt in Straßburg mit Besichtigung von Vogesengebieten zur Beratung in forstwissenschaftlichen Fragen. (AUVERA)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Naturwissenschaftliche Nachrichten aus Unterfranken 137-142