

Einiges über die Tierwelt Unterfrankens.

II. Beitrag.*)

(Mit einer Landkarte.)

Von

Hans Stadler.

Inhalt Fränkische Tiere, deren Hauptverbreitung mediterran, nordisch-alpin, pontisch, atlantisch ist. Montan- und Moortiere. Neue Arten. Unterfränkische Besonderheiten: Ueberschwemmungstiere. Mainschnecken. Perlmuschel. *Petasia bidens*, *Arianta arbustorum*. Posthornschnecke. *Vivipara*. *Planaria alpina*. Medizinischer Blutegel. *Apus* und *Branchipus*, Steinkrebs. Spinnen. *Dytiscus latissimus*. Apollo und andere Schmetterlinge. *Anopheles* Libellen. Bitterling und Steinbeißer. Vogelwelt (Brüter). Tiervernichtung durch die menschliche Zivilisation: von Vögeln, Fischen, Kerfen. Der Leiederer See. Tierverschleppungen. Seltenheiten. Massenauftreten. Durchwandernde Tiere und Gäste. Lurche und Kriechtiere. Süßwasserschwämme und Bryozoen. Salz- und Höhlenfauna. Sandtiere. Ameisengäste. Gallentiere. Der Main als Verbreitungsgrenze. Farbspiele. Blendlinge. Monstrositäten. Volkstümliche Tiernamen.

Unterfranken, einer der drei Kreise von Bayrisch-Franken, liegt zwischen 49,3 und 50,3 Grad nördlicher Breite und 9 bis 11 Grad östlicher Länge. Erdgeschichtlich gehört er dem fränkisch-schwäbischen Stufenland an und bildet eine stark zerschnittene tiefe Bucht des tertiären Mainzer Beckens. Das Bestimmende seiner Landschaft ist der Mäanderlauf des Mains; zu diesem streben und zwischen seine Schlingen und Zuflüsse schieben sich Mittelgebirge ein: Spessart mit Buntsandstein und Gneis, Rhön und Odenwald (ebenfalls Buntsandstein, jene mit Basalt), Frankenhöhe, Steigerwald, Haßberge (Keuperlandschaften). Ihre Höhenlage ist von 500 bis 960 Meter. Von Mooren hat Unterfranken nur noch spärliche Reste. Die Sommer sind heiß mit ausgiebigen Niederschlägen, die Winter im Tal kurz und mild. Die Höhen der Gebirge jedoch haben schwere Winterkälte.

Die Muschelkalkhänge des Maintals — die den Fluß begleiten auf 100 Kilometer — sind samt den unmittelbar anschließenden Talhangstrecken des Buntsandsteingebiets reich an einer höchst bemerkenswerten Tierwelt. Sie enthalten nämlich nicht wenige xerotherme Relikte oder auch nördliche Vorposten mediterraner Formen von Tieren, deren Hauptverbreitung in den Mittelmeerländern liegt. Von solchen südlichen Tieren ist 1906 ein Bienenfresser (*Merops apiaster*) bei Hafenlohr geschossen worden. Ob es sich um einen

*) I. Beitrag s. Natur und Kultur 5, 1921, S. 114 ff.

Brutversuch gehandelt hat? *Emberiza c. cia*, der Zippammer, ist unregelmäßiger Brutvogel bei Lohr, Gambach, Thüngersheim. *E. cirrus*, der Zauammer, ist dagegen nirgends hier aufgefunden (angeblich vor mehreren Jahrzehnten bei Aschaffenburg). Der Schwarzsörnwürger (*Lanius minor*) brütet in Unter- und Oberfranken, in Unterfranken allerdings als größte Seltenheit. Ein alter Standort von ihm ist gemeldet vom Michaelsberg bei Münnerstadt (Süßengut). In Oberfranken hat Ries diesen Würger an vielen Orten festgestellt in neuester Zeit. In Unterfranken zieht die Art regelmäßig durch, Ende April bis Mitte Mai. Die Orpheusgrasmücke (*Sylvia h. hortensis* Gm. = *orphea* auct.) hat um 1895 gebrütet in der „Neuen Welt“ in Würzburg. Der Steinrötel (*Monticola saxatilis*) war noch in den 1880er Jahren Brutvogel auf der Marienveste (Würzburg) und wurde noch in den 90er Jahren jeden Herbst von den vogelstellenden Schustern in der Annaschlucht (ebendort) gefangen (Ehrlich). Ein solcher einheimischer Steinrötel steht im Fränkischen Museum für Naturkunde, Würzburg. Die Vogelsteller nannten ihn „Großes Rotkehlchen“ — Ein südwestlicher Anure des Gebiets ist *Rana agilis*, der Springfrosch, im Schwemmsee bei Höchberg (s. S. 191).

Von südlichen Wirbellosen sind bekannt geworden Schnecken, Spinnen und besonders Kerfe. Die Fundorte von diesen sind die Muschelkalklandschaften von Volkach bis Gambach und im Tal der fränkischen Saale. Südliche Schnecken sind allerdings bislang nur fossil und subfossil und zum Teil im westlichen Nachbargebiet gefunden: *Patula solaria* im Pleistozän vom Mombacher Sand, *Margaritana sinuata* im Kalktuff von Homburg am Main, und, besonders merkwürdig: im Mainsand bei Höchst, entdeckt von Ade (1888), Schalen von *Cerithium (Pironella) conicum* Blainville (= *mamilatum* Philippi), einer sizilischen Meerschnecke.

Spinnen *Argyope brünnichii* (= *Nephila fasciata*) bisher aus Deutschland gemeldet von Berlin, Metz, vom Rhein von Bingen bis Basel, vom Kaiserstuhl, ist im September 1913 von Fröhlich entdeckt worden im Schmerlenbacher Wald (bei Aschaffenburg) in Buchengebüsch; *Pholcus phalangioides*, von U. Gerhardt gefangen bei Gambach. In Mittelfranken haben L. Koch, Enslin und Knörzner noch andere mediterrane Spinnen gefunden: *Uloborus walckenaerius* (Erlangen, Fränkische Schweiz), *Epiblemum ambiguum* (Nürnberg), *Eresus niger* (= *cinnabarinus*) bei Freienfeld im obern Wiesental und bei Eichstätt.

Heuschrecken: *Sphingonotus coeruleus* (Würzburg), *CaLOPTenus italicus* (Würzburg, Hammelburg), *Pachytylus danicus* L. (= *cinerascens* Fieb.), eine Wanderheuschrecke (Kahl); die Laubheuschrecken *Phaneroptera falcata* (wohl im ganzen Maintal), *Lep-tophyes albovittata* (desgleichen?), *L. punctatissima* (Gambach an der Tauber, Thüngersheim, Kalterberg bei Himmelstadt Bahnhof), *Isophya camptoxipha*, *Barbitistes serricauda* (Würzburg, Sendelbach,

sehr häufig bei Gamburg), *Platycleis grisea* gemein im ganzen Maintal. *Mantis religiosa* bei Kissingen: man möchte diesen Fund für eine Täuschung halten, wenn nicht Bottler, der Entdecker, noch letzthin ausdrücklich versichert hätte, daß er ein Stück tatsächlich dort erbeutet habe. Es ist auch nicht zu vergessen, daß die Fangheuschrecke ehemals häufig war in den Weinbergen von Frankfurt am Main.

Neuroptera *Ascalaphus longicornis* am Kalbenstein, bei Karlstadt, bei Thüngersheim, im Saaletal — ein sehr auffallender Fund. Die Art lebt nördlich der Alpen sonst nur noch am Kaiserstuhl. Nirgends *Asc. coccajus*.

Hemiptera *Graphosoma lineatum* (häufig). *Odontotarsus purpureolineatus* Rossi (= *grammicus* auct. nec. L.), von Enslin am 4. Juni 1922 am Kalbenstein gefunden, von Gulde im Mainzer Becken, vorher ein einziges Mal in Deutschland festgestellt von Schrank bei Ingolstadt. *Tettigonia (Tibicen) haematodes*, der „Lauer“ der Würzburger und Volkacher Winzer, schien verschollen, ist aber in den letzten Jahren wieder nachgewiesen, stellenweise häufig sogar, vom Kalbenstein bis Ochsenfurt und Volkach. Bei Würzburg, wo sie Leydig kannte, ist diese große Zikade jedoch verschwunden.

Käfer *Emus hirtus*, *Buprestis octoguttata*, *Aplasta ononaria ab-rubrarum* (auf Muschelkalk des Maintals); *Asida grisea* (Flach bei Aschaffenburg); die Böcke *Aegosoma scabricorne* (Aschaffenburg), *Dorcadion aethiops*, *Stenopterus rufus* (Karlstadt), *Cassida prasina* (Kahl, Singer); die Rüssel *Bagous glabrirostris* (unterhalb Kahl, 15. April 1904, Singer), *Lixus subtilis* (Hanau), *myagri* (Hanau), *elongatus* (Aschaffenburg), *Tychius polylineatus* (Aschaffenburg, Sammlung Singer); *Amphimallus ater* (Thüngersheim häufig, Ettinger); *Cetonia aurata* ab. *valesiaca* Heer (Würzburg, September 1921, Zwecker), *Trox Perrisi* Fairm. (= Haroldi Flach). — *Oniticellus fulvus*, *Bolboceras monilicornis*, *Sphaeroderma rubidum*, *Nemonyx lepturoides*, von Leydig aufgeführt 1881, sind seitdem nicht wieder beobachtet.

Hautflügler. Bienen: *Xylocopa violacea*, *Prosopis cornuta*, *Pr. pratensis*, *Halictus griseolus*, *subauratus*, *costulatus*, [*cupromicans* im Pegnitzjura], *Andrena Enslini* Alfken, *Enslinella* Stöckhert, *florea*, *Tscheki* (Enslin-Stadler, Karlstadt), *distinguenda* bei Windsheim; *Nomada femoralis*, *mutabilis*; *Systropha planidens* (nicht *curvicornis*); *Ceratina cucurbitina*; *Osmia acuticornis* (Enslin — Karlstadt), *rufohirta*, *brachyceros*, *tridentata*, *emarginata*, *gallarum*, *andrenoides*, *submicans* (diese neu für Deutschland! 1921 von Enslin nachgewiesen auf dem Kalbenstein); *Rophites canus*; *Anthidium lituratum*; *Megachile analis*; *Chalicodoma muraria*; *Coelioxys afra*, *rufocaudata*. Wespen: *Ammobates punctatus*; *Crabro lituratus*; [*Harpactes laevis*, *elegans*, *exiguus* bei Erlangen, Fürth, Nürnberg — Enslin]; *Philanthus coronatus* (auf dem Romberg bei Sendelbach); *Cerceris emarginata*; *Ceropales albicincta*; [*Microdynerus helveticus* bei Nürnberg-Fürth]; *Celonites abbreviatus*;

[*Lionotus Dantici* — Erlangen, Fürth], *L. delphinalis* Gm., bisher bekannt nur aus Spanien, Süd- und Mittelfrankreich, von Enslin gezogen aus Brombeerstengeln der Karlstädter Gegend. Goldwespen: *Chrysis cuprea* (häufig), *Holopyga gloriosa*. Ameisen *Lasius fuliginosus* baut zuweilen bei Lohr Kartonnester wie im Süden (auf dem Beilstein bei Lohr, Sammlung Stadler).

Fliegen: *Acrocera trigramma* (Schwanberg, Enslin); *Allophora Bonapartea* (vom Schwanberg bis Karlstadt — Enslin).

Von Schmetterlingen, deren Verbreitungskern Südeuropa ist, sind aus Unterfranken bekannt geworden: *Erastria trabealis* v. *algira* (Halsberg bei Thüngersheim, Feustel), *Apamea dumérili* (Würzburg-Zell, nachgewiesen von Zwecker), *Pterogon proserpina* (Lohr-Beilstein gefunden von Stadler, Aschaffenburg von Fröhlich, merkwürdigerweise nie in Würzburg). *Acherontia atropos*, der Totenkopf, pflanzt sich fort bei uns, füllt aber seine Bestände immer wieder auf durch Zuzug von südlich der Alpen. Damit sind wir angelangt bei der kleinen Gruppe von Faltern, die immer wieder zuwandern im Sommer und dadurch Glieder unserer Fauna geworden sind: *Daphnis nerii* (Oleanderschwärmer), *Deilephila lineata livornica* (Würzburg, Schweinfurt, Aschaffenburg), *Smerinthus Celario*, der große Weinschwärmer, ist bisher nur nachgewiesen in Aschaffenburg.

Orrhodia fragariae, *Crambus mytilellus*, *Pyrausta cespitis* v. *intermedialis* bei Würzburg.

Mediterran - pontische Arten in Unterfranken sind u. a. *Prosopis annularis*, *Andrena combinata*, [*A. suerinensis* bei Windsheim, *Megachile rotundata* bei Fürth, *Stizus pereisi* ebenda — Enslin]: die Blattwespe *Megalodontes plagioccephalus*, von Enslin gesammelt bei Retzbach. *Semaria incarna* bei Würzburg.

Rein pontische Tierformen scheinen in Unterfranken fast so selter zu sein wie die atlantischen. Schnecken *Xerophila bolli* (auf dem Steinberg bei Würzburg gefunden von Ade und Gaschott — aber vielleicht eingeschleppt mit Weinreben?); *Petasia bidens* (Kissingen; im Maingenist bei Aschaffenburg; Schweinfurt: am Sennfelder Wäldchen, im Ellmoos, zwischen Schwebheim und Röthlein). *Clausilia pumila*. *Dreissensia polymorpha* (häufig im ganzen Main) Käfer: *Anisarthron barbipes* (Aschaffenburg Stadt), *Masoreus Wetterhali* (Kahl, Sammlung Singer). *Dytiscus marginalis* v. ♀ *conformis*, die mehr östliche bis nördliche Abart mit glatten Flügeldecken des ♀, ist bisher nicht aufgefunden. Hautflügler *Prosopis bisinuata*, [*P. styriaca* bei Erlangen, Pommelsbrunn, *P. difformis* bei Bamberg und Erlangen — Enslin], *Halictus laticeps*, *Melitta dimidiata* (Thüngersheim — Lehmann). Vogel *Erythrosterne p. parva*, der Zwergfliegenschnäpper, ist ein sehr regelmäßiger Durchzügler, aber sein Brutvorkommen ist für Unterfranken seit Kress (1856, Ebrach) nur wenige Male mehr festgestellt worden:

bei Brückenau (Rhön), in Einsiedel (Ost-Spessart), im „Kalten Brunn“ bei Veitshöchheim und in der Zeller Waldspitze (Würzburg).

Süddeutsche Arten der unterfränkischen Tierwelt sind: der Schnellkäfer *Selatosomus cruciatus* (Aschaffenburg, Singer), die Brachkäfer *Amphimallus ater* und *ruficornis* (Thüngersheim, Etinger); *Mycterus curculionides* (Aschaffenburg); der europäische Laterenträger *Fulgora (Pseudophana) europaea*; die Grille *Nemobius silvestris*, überall gemein, auch im Taubertal (fehlte bis vor kurzem vollständig in Norddeutschland; neuerdings aber dort eingeschleppt). Süddeutsche Spinnen in Mittelfranken: *Aranea (Epeira) silvicultrix* (Dutzendteich, Falznerweiher), *Histopona torpida* (fränkische Schweiz, besonders Muggendorf). Schnecken: *Pupa frumentum* (häufig); *Limax variegatus* (selten). *Helix nemoralis* wird sehr groß, dickschalig und hochzitrongelb nicht nur im Rheintal von Mainz bis Basel und am Unter-Main bei Hochheim, sondern auch in den Weinbergen der Sonnenseite des Maintals von Karlstadt bis Ochsenfurt (Sandberger).

Die oft rauhen Mittelgebirge und die Moore Unterfrankens enthalten Vertreter **nordischer** und **nordisch-alpiner** Tierwelt, teilweise Eiszeitrelikte. Ein solches ist *Bythinella compressa* in Quellen der Rhön und der Breitfirst (außerdem gemeldet von Schweinfurt — wo?) — ein Endemismus! Von nordischen Schnecken sind in der Rhön *Clausilia orthostoma* und *cruciata*. *Limnaea glabra*? Gaschott fand 1920 in einem Tümpel des Himmelsdunks (Rhön) eine Sumpfschnecke, deren Artzugehörigkeit unsicher ist. Entweder ist das Tier *L. glabra* oder eine eigentümlich stark gewölbte Kümmerform von *L. palustris*, wofür sie Geyer zu halten geneigt ist. — *Planaria alpina* ist nachgewiesen in vielen Quellen der Hohen Rhön, in der Alandsquelle bei Würzburg und in vielen anderen Quellen des Maintals. — Asseln *Glomeris helvetica* (Karlstadt — Enslin). Spinnen *Aranea (Epeira) alpica*. Wie Dahl gezeigt hat, geht diese Kreuzspinne, in den Alpen in Höhen von 1800 bis 600 Metern lebend, je weiter nach Norden, um so tiefer herab und ist in Holstein ein Tier der Ebene. Dahl zeichnet in seiner Karte einen Fundort ein im Odenwald (Gegend von Starkenburg). Hautflügler: *Bombus jonellus* (Kalbenstein — K. B. Lehmann), [*Andrena Clarkella* bei Kraftshof und Windsheim, *A. lapponica* im mittelfränkischen Keuper- und Juragebiet — Enslin] Käfer [*Rosalia alpina* bei Frankfurt, Biebrich, im Taunus]. *Chrysochloa speciosissima v. silesiaca* auf dem Eierhauck und auch sonst in der Rhön. Erwähnt sei *Chr. alpestris v. vinairensis* Weise, gesammelt von Reineke bei Berka an der Ilm, August 1912 (Sammlung Singer). *Carabus glabratus* (im Spessart — Singer). Im Löß von Hösbach (bei Aschaffenburg) hat Flach den *C. Menétrièzi* fossil nachgewiesen. Dieser Laufkäfer lebt heute in Finnland und im Baltikum einschließlich Ost- und Westpreußens. Zwischen *granulatus* und *clathratus* stehend, ähnelt er sehr dem

C. maeander aus dem hohen Norden Amerikas (Leydig). Flach hat ihn beschrieben als *C. gran. v. Thürachii*. Das Vorkommen des Tieres beweist, daß im Unterpleistozän eine nordöstliche Fauna unter ebensolchem Klima im Aschaffener Gebiet gelebt hat. Vögel. Wasserpieper (*Anthus spinoletta*) vom August bis Mai häufig auf den Bergsteppen der Wasserkuppe, des Schwarzen Moors und Himmeldunks und anderwärts in der Rhön. Sperbergrasmücke (*Sylvia n. nisoria*) ist seltener Brutvogel: auf dem Nikolausberg und beim Schenkenturm (Würzburg), am Rabenberg bei Veitshöchheim, bei Trappstadt. Unterfranken scheint neben Rheinhessen der südlichste reichsdeutsche Standort dieses nordisch-pontischen Vogels zu sein. Kramtsvogel (*Turdus pilaris*) brütet vereinzelt und unregelmäßig in den Bergwäldern des Maintals (Erlach bei Lohr, Leinach, Güntherslebener Wald). Weindrossel (*T. musicus* L. = *iliacus* auct.) hat gebrütet bei Gössenheim 1916. Ringdrossel (*Turdus torquatus alpestris*): Brutversuche bei Heinrichstal um 1900, Hafenlohr um 1880. Bergfink (*Fringilla montifringilla*) hat gebrütet bei Würzburg, wurde zweimal im Sommer beobachtet bei Lohr. *Picoides tridactylus* (Dreizehenspecht): Das einzige je beobachtete Stück ist noch immer das 1819 bei Ebrach im Steigerwald geschossene (Kreß). Meine Angaben in Vhdlgn. Orn. Ges. Bayern 1916 und 1921 beruhen auf Täuschung durch einen ehrgeizigen Schüler.

In den Sümpfen und Urwiesen von Kahl bis Hanau, auch des (westlichen) Vorspessarts und in den letzten Resten solcher im mittleren Maintal sind von nordischen Tieren folgende beobachtet: Schnecken *Limnaea glabra* erreicht bei Großkrotzenburg ihre östlichste Grenze, *Patula rupestris* bei Schweinfurt und Würzburg. Käfer *Bembidium humerale*, *Feronia (Pterostichus) aterrimus* (Kahl — gesammelt von Singer, Schwarzer, Kobmann). Die Kurzflügler *Quedius fulvicollis* (Sumpfwiesen zwischen Hösbach und Schmerlenbach; Stockstädter Wald; Kahl — Singer), *Mycetoporus Brucki* (Hanau — Wilczek), *Domene scabricollis* (Gailbachtal bei Aschaffenburg) Ende März 1905 — Singer), *Phloeonomus lapponicus*, *Ostoma ferrugineum*, *O. oblongum*; *Lathridium alternans* (?). Mit der Seltenheit und Kleinheit der Sümpfe und Moore hängt wohl zusammen die große Seltenheit des Schilfrohrsängers (*Acrocephalus schoenobaenus*) als Brutvogels.

Norddeutsche Formen sind ebenfalls bei Kahl aufgefunden, so die Käfer *Adimonia (Galeruca) melanocephala* (auf Sphagnum der Urwiesen von Kahl), *Chlaenius sulcicollis* und *Blethisa multipunctata* (einmal, Flach). [*Bythinella ventricosa*, eine norddeutsche Quellschnecke, geht herauf bis Frankfurt.] Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) ist seltener Brutvogel des Ostspessarts (Stadler) und der Rhön (Süßengut). Moorfrosch (*Rana arvalis*) bei Kahl, Knoblauchskröte im Maintal östlich bis Schweinfurt (s. S. 192).

Von **montanen** Tieren Unterfrankens seien hier aufgeführt: Kümmerformen von *Helix pomatia* und *hortensis*; *Clausilia cana*, auf den hohen Kuppen der Rhön vertretend die *Cl. plicata*; *Vitrina Heynemanni* (Rhön — Ade), *Valvata depressa* (Rhön — Ade), *Amalia marginata*, *Daudebardia brevipes*. Käfer *Carabus arvensis*, *auronitens*, *convexus*, auch *glabratus*. *C. monilis f. taunicus* in der Rhön (Fröhlich) ist eine falsche Angabe, dagegen ist dort häufig *C. monilis f. affinis*; auch in den Kinzigauen bei Hanau, herabgeschwemmt mit Kinzighochwasser von der Rhön. *Pterostichus metallicus* (Aschaffenburg — Singer). *Pt. pumilio* (Miltenberg Rhön — Fröhlich), *Pt. melas*, *Linyodes enucleator* (von Frankfurt bekannt geworden), *Dianous coeruleus*, *Euryporus picipes* (Kahl 14. April 1911 — S. Singer), *Purpuricenus kaehleri* (Sammlung Lehmann, 1911 bei Erlabrunn westlich Würzburg), *Silpha lunata* (Kahlgrund, Odenwald, Dammersfeld), *Otiorrhynchus gemmatus* (gesammelt von Alzheimer in der Strüth bei Aschaffenburg). Der Falter *Erebia ligea*: im Spessart, vereinzelt bei Brückenau, häufiger in der Hochrhön (Eierhaug, Wasserkuppe); die verschiedenen Augenformen fliegen nebeneinander (Zwecker), *Cicadetta montana* (Kalbenstein — Enslin). — *Myoxis glis*, der Siebenschläfer, bei Würzburg, im Gramschatzer Wald, bei Schweinfurt, Lohr, im Spessart in der Rhön.

Westliche Tiere. Schnecken *Xerophila ericetorum* und *candidula* im Muschelkalkgebiet gemein. *X. rugosiuscula* am Abhang der Veste Coburg (eingeschleppt?). *Azeca Menkeana* ist von der Milseburg gemeldet, jedoch nicht wieder aufzufinden dort. Käfer. *Anoxia villosa* bei Kahl; nach Damm (Aschaffenburg) eingeschleppt im Feldzug 1866 von einem hessischen Regiment (Fröhlich). Vögel. Weidenmeise (*Parus atricapillus* wohl *rhenanus*, die westliche Form) bei Tann und Hilders (Lindner, Sunkel). Westliche Sumpfmeise (*P. palustris longirostris*). Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla rufidorsalis*). Wasserschwätzer (*Cinclus c. medius*). (Zaunammer und Zippammer, s. S. 170). — Kreuzkröte, s. S. 192, Glockenfrosch (*Alytes obstetricans*) s. S. 192. Gartenschläfer (*Eliomys quercinus*) häufig.

Vertreter tropischer Gattungen sind in Unterfranken die Laufkäfer *Clivina fossor* und *collaris* und auffallenderweise die Grabwespe *Ampulex europaea*, bekannt von Innsbruck, Königstein und Thüngersheim (Ettinger, Lehmann). Ein Wasserkäfer mit exotischer Tracht und Farbenpracht ist *Ochthebius granulatus*, gemeldet aus „Bayern“ (Franken?).

Sogar **neue** Arten sind in jüngster Zeit in Unterfranken aufgefunden worden. Auf dem Romberg bei Lohr fand sich in einem Nest von *Polistes gallicus* ein neuer Chalcidier, *Elasmus schmitti* Ruschka, benannt nach seinem Entdecker Cornel Schmitt (Zeitschr. f. wiss. Ins. biol. XV, 1920, S. 112). Am Kalbenstein hat Enslin

1921 eine neue *Andrena* gefangen, die Alfken *A. Enslini* benannt hat (Abhdlgn. Nat. Ver. Bremen 25, 1921, S. 63/64), bei Windsheim (Mittelfranken) nochmals eine neue Erdbiene, die Stöckhert demnächst in diesem Archiv als *Andrena Enslinella* beschreiben wird.

Wie anderswo, durchmischen sich auch in Unterfranken Vertreter des nördlichen und südlichen, des ozeanischen und des pontischen Faunenelements. So brütet bei Würzburg neben der norddeutschen Sperbergrasmücke der östliche Zwergfliegenfänger und (brütete!), von Menschenhand ausgerottet inzwischen, der südliche Steinrötel. So fliegt am Kalbenstein neben den spanischen und provenzalener Hymenopteren der nordische *Bombus jonellus*, kriecht unter Steinen die nordisch-alpine *Glomeris helvetica*. So sammelt der Entomologe in den Moor-gebieten von Kahl neben den nordischen *Blethisa multipunctata* und *Pterostichus aterrimus* die mediterranen Käfer *Bagous glabrirostris* und *Cassida prasina* und die Wanderheuschrecke, neben dem atlantischen Brachkäfer *Anoxia villosa* den pontischen Steppenkäfer *Masoreus Wetterhali*.

Tiere und Vorkommen, die man mit einem häßlichen Fremdwort bezeichnen könnte als „**unterfränkische Spezialitäten**“. Der Main ist sozusagen die Seele der unterfränkischen Landschaft; in ihm finden sich jene seltsamen Ueberschwemmungstiere, deren Herkunft wir nicht genau wissen. Das Maingenist enthält regelmäßig mehrere *Lartetia*- oder *Vitrella*-Arten, von denen sechs sogar noch nirgendwo sonst gefunden worden sind: *Lartetia Pürkhaueri*, *moenana*, *gibbula*, *elongata*, *gracilis*, *Flachi*. Sie stammen vermutlich aus Klüften und Höhlen des Fränkischen Jura: Pegnitz, Regnitz und Tauber flößen sie in den Main. *Vitrella Sandbergeri* hat Flach in der Muschelquelle bei Streitberg (in der Fränkischen Schweiz) zahlreich gesammelt. In den letzten Jahren ist sie dort nicht wieder gefunden (Geyer). Ueberschwemmungstiere in anderem Sinne sind zwei Käfer: *Diastichus vulneratus* und *Psammobius sulcicollis*. Charakteristisch für das Mainufer sind die Laufkäfer *Bembidium decorum* und *B. punctulatum*, die Rüssel *Lepyrus palustris* und *L. capucinus* (S. Singer). Andere malakologische Spezialitäten des Mains sind: *Pisidium amnicum* (halb-fossil? Von ihm werden nur Schalen gefunden, so auch in den letzten Jahren von Gaschott), *Sph. solidum* — als Bewohner des Unterlaufes größerer Flüsse geltend, aber auch in der fränkischen Saale aufgefunden (Ade), das gesellig lebende und merkwürdige *Sphaerium moenanum* = *Dickini* mit seiner lebenslang tätig bleibenden Byssdrüse vom Untermain bis Würzburg. —

Die Perlmuschel (*Margaritana margaritifera*) lebt heute noch in gewissen Bächen und kleinen Flüssen Unterfrankens: so im Lohr- und Aubach und in der Hafenlohr, in der Jossa und Sinn, in der Mud und dem Marbach.

Die seltene Schnecke *Petasia bidens* ist vorhanden in den Erlen-

sümpfen des Steinbachtals (bei Aschaffenburg) und in dieser Stadt selbst, sowie bei Schweinfurt.

Arianta arbustorum, in Bayern südlich der Donau gemein in jedem Graben und in jedem Garten, ist im westlichen Unterfranken geradezu selten. Auch wo sie vorkommt, in Wiesengraben, ist ihre Kopfzahl dort stets gering. Sie wird hier förmlich vertreten von *Zonitoides nitida*, von der an feuchten Stellen überall Mengen sind. Nur von Schweinfurt meldet sie Meinel als stellenweise häufiger. — In Nürnberg nach L. Koch gemein.

Posthornschnecke (*Planorbis corneus*). Noch Sandberger und Flach (1883) kannten sie nur vom Untermain, von Aschaffenburg abwärts. Nun fehlt tatsächlich heute noch die Posthornschncke in der Mainstrecke von Aschaffenburg aufwärts über Miltenberg, Wertheim bis Rodenbach südlich Lohr. Aber von Rodenbach—Lohr weiter aufwärts bis Würzburg ist sie heute in vielen Altwässern des Mains verbreitet — so in den Ziegellöchern, einer abgeschnittenen Flußschlinge südlich Lohr, oberhalb der Steinbacher Fähre, in Gemünden, Himmelstadt, Thüngersheim, Erlabrunn. In Mengen im Weiher am Galgenberg bei Würzburg — hier aber von Liebhabern eingesetzt (s. S. 185). Allerdings ist merkwürdig, daß sie in Altwässern, die unmittelbar aneinander stoßen, bald vorhanden ist, bald fehlt. — *Vivipara contecta*, die Sumpfedekelschncke, die als treuer Begleiter der Posthornschncke gilt, fehlt jedoch an all diesen Stellen wie vor 40 Jahren — im Schwemmsee bei Würzburg, wo die Erscheinung zutreffen würde, ist sie wie *Pl. corneus* künstlich eingebürgert worden. —

Hirudo medicinalis, überall ausgerottet, kommt noch lebend vor an einer Stelle, die aus Furcht vor gewinnsüchtigen Apothekern geheimgehalten wird. — *Planaria alpina*, bisher immer als ein Eiszeitrelikt und alpines Tier geführt, kommt nicht nur in der Hohen Rhön vor, sondern auch in der Alandsquelle dicht bei Würzburg (Leydig; Arndt 1922) und in vielen Quellen des fränkischen Hügellandes wie des Maintals (Stadler).

Apus cancriformis ist nachgewiesen in einem Tümpel bei Dettingen (Spangenberg), in einem leichtfließenden Wiesengraben vor dem Schwebheimer Wald (südlich Schweinfurt): Jackel hat ihn dort 1924 zuletzt beobachtet. Der Krebs tritt dort nur alle sechs bis sieben Jahre auf. *Apus productus*: In Unterfranken nicht angetroffen. Der nächste Standort ist in Mittelfranken, in der „Maiacher Sos (Sauce!)“ (Enslin). *Branchipus stagnalis*, früher in Pfützen des Kugelfangs bei Würzburg, ist augenblicklich nur von zwei Stellen bekannt: von einem Tümpel bei Erlabrunn (bei Ochsenfurt) und vom See Sendelbach. Im See Sendelbach ist 1922 zum erstenmal, aber sogleich massenhaft aufgetreten *Branchipus grubii*; 1920 aufgefunden in Tümpeln des Guttenberger Waldes (Dauchert).

In der Rechtenbach, einem Mainzufluß des östlichen Spessarts, ist eine ganz kleine Form des Steinkrebsses (*Astacus flu-*

viatilis v. torrentium). Sie wird hier nicht länger als sechs Zentimeter, leicht aber und vermehrt sich trotz ihres Zwergwuchses (S. Stadler). Im Main selbst sind nur die normalen großen Flußkrebse (Edelkrebse), wohl sämtlich Nachkommen von Tieren, die seit Erlöschen der Krebspest eingesetzt sind. Die Vogelspinne *Atypus piceus* ist von Ade entdeckt auf dem Eichberg bei Markgreiz (Oberfranken). *Argyroneta aquatica*, in Norddeutschland so häufig, ist in Unterfranken bisher nirgends gefunden worden als bei der Unkenmühle im Schwebheimer Ried. An der gleichen Stelle lebt die seltsame *Myrmarachne formicaria*.

Die Rindenspinnen *Artanes margaritatus* auf Apfelbäumen, *fuscomarginatus* und *pallidus* (auf Föhren), sowie *Coriararachne depressa* (unter Kiefernrinde) sind bis jetzt in Unterfranken noch nicht aufgefunden und jedenfalls selten.

Dolomedes fimbriatus vereinzelt im Tal der Lohr (Wälsche Quelle, Steintaler Hof) und des Aubachs (Heigenbrücken), an Quelltümpeln und fließenden Wassergräben. *Pirata Knorrii* im Seebachtal südlich Hain (Spessart).

Dytiscus latissimus liebt auffallenderweise den kleinen Weiher im Schöntal, einer Aschaffener Parkanlage; obwohl diese Wasserpflütze von gründelnden Hausenten Tag für Tag abgefischt wird, halten seine Larven und Puppen durch (Schwarzer).

Meloë variëgatus ist selten wie zu Leydigs Zeiten. *Bostrychus capucinus* zuweilen im Werkholz (so Sackenbach, Schreinerei Franz in Eichbrettern); Gemünden, zahlreich in Eichpfählen eines Gartenzaunes, Juni 1922 (Ade).

Der Nashornkäfer *Oryctes nasicornis* soll früher in den Gerbereien von Amorbach und Kleinwallstadt dagewesen sein und ist regelmäßig vorgekommen in der Gemündener Gerberei, solange noch Eichenlohe gegerbt wurde — bis etwa 1895. Merkwürdigerweise aber hat er von jeher gefehlt in den Gerbereien von Aschaffenburg, Würzburg und Kitzingen, obwohl die Flach, Fröhlich, Singer eifrig hinter ihm her waren.

Von *Cleonus glaucus* fehlt in Unterfranken die Stammform; aber seine *v. turbatus* ist häufig im Stockstädter Wald. *Plagiognotus detritus*, sonst so häufig, ist sehr selten bei Aschaffenburg — wo *Pl. arcuatus* fast gemein ist.

Apatura iridea ist viel häufiger in der Abart *clytie* (des Rotstillers) als in der Stammart (Schweinfurt, Würzburg, Aschaffenburg). Der Große Fuchs (*Vanessa polychloros*) ist in Unterfranken nirgends selten!

Parnassius apollo ist nirgends in Unterfranken — es fehlt der Jura, und von seiner Futterpflanze, *Sedum album*, sind nicht allzu viel unterfränkische Standorte bekannt. In Oberfranken dagegen fliegt heute noch, wie Ade beobachtet hat, der Apollo an den Felsen von Niesten bei Weismain in einer auch sonst zoologisch-botanisch merkwürdigen Umgebung: hier leben die Schnecken *Pupa Sterri* und *Clau-*

silia Rolfi, gedeihen *Sedum album* und die Moose *Timmia bavarica* und *Funaria calcarea* (= *mediterranea*). Auf dem Diabas von Berneck ist der Schmetterling durch die Dummheit eines Gärtnerweibes ausgerottet um 1880. — *P. mnemosyne v. hassica* ist in der Rhön noch jetzt vorhanden, wenn auch selten. *Agrotis senna*, *A. punicea*, *Zanclognatha grisealis*, *Hemithea moniliata*, *Larentia galeata*, *Boarmia jubata* sind sehr selten.

Sogar die Forst- und Obstschädlinge *Sphinx pinastri*, *Dendrolimus pini*, *Gastropacha quercifolia*, *Fidonia piniaria* und *Lymantria dispar* (Schwammspinner) müssen als ziemlich selten, wenigstens bei Würzburg, bezeichnet werden. *Hesperia malvae* ab. *taras* Bgstr. einmal bei Würzburg (S. Zwickler). *Zygaena fausta* (Edelmannswald, am Kalbenstein, bei Wertheim).

Arctia hera (spanische Fahne) ist die größte Seltenheit in Unterfranken. Innerhalb 25 Jahren sind ganze vier Stück erbeutet worden — zwei von Zwickler bei Würzburg, eins von Adolf Singer bei Bronnbach (Odenwald), eins von Jackel bei Königsberg.

Acronycta alni selten. *Plusia festucae* sehr selten. *Catocala fraxini v. moerens* bei Burgbernheim (Mittelfranken). *Cheimatobia boreata*, der große Frostspanner, ist ziemlich selten (dagegen ist *Ch. brumata* gemein). Seltsam ist die Verbreitung dreier Nachtfalter auf eng begrenztem Gebiet. *Mania maura* kommt nur vereinzelt vor bei Würzburg, *Hypoplectis adpersaria* ist dort selten; beide Arten sind dagegen häufig bei Kissingen. *Catocala electa*, niemals aufgefunden bei Würzburg, kommt vor, wenn auch selten, im nahen Mainbernheim. Sodann ist bemerkenswert die Beobachtung Zwicklers über die Erscheinungsweise der *Hybernia rupicaprarica*. Die Stammform tritt bei Würzburg bereits Ende Februar auf. Einige Wochen später ist sie sehr selten geworden, vielmehr sind alle nunmehr erscheinenden Tiere am gleichen Standort die ab. *ibicaria*.

Hautflügler *Andrena congruens*, in vielen Gegenden Deutschlands anscheinend fehlend, ist weit verbreitet in Mittelfranken, sowie bei Kitzingen und Würzburg häufig (Enslin).

Im Schwebheimer Ried, bei der Unkenmühle, sind auf engem Raum Hunderte von niedrigen Erdhügeln vereinigt — Ameisenbauten des *Lasius flavus* (s. Jackel Die Ameisenhöcker auf der Grettstädter Wiese. Nat. W.'sch. 1922, S. 32).

Fliegen: *Echinomyia grossa*: recht selten (Lohrer Straße im Spessart, Gamburg-Tauber). *Microdon mutabilis*: ihre sonderbaren Nacktschneckenlarven sind nicht selten in Baumstrünken, bei Ameisen. — Alle Maintalwasser wimmeln von Larven des *Anopheles maculipennis* — aber nirgends tritt Malaria auf in Unterfranken — so wenig wie im übrigen Mitteleuropa. Die andere Art, *A. bifurcatus*, scheint nur von einer Stelle bisher nachgewiesen (in einem Wasserloch der Lohrer Wöhrdiesen — Arens).

Selten sind im ganzen alle Libellen — aus dem einfachen Grunde, weil die Moore fehlen. *Leucorrhinia dubia* im Schwarzen Moor (Rhön).

Ein seltenes Tier ist sogar der Hase im Spessart und in der Rhön. Hier, in der Rhön, verschwindet er sogar vollständig im Herbst — er zieht sich vor dem schneereichen Gebirgswinter ins Maintal zurück. Eine Fabel ist die Angabe in der alten Schneiderschen Rhön, daß die Hasen der Rhön größer seien als sonstwo in Unterfranken.

Fische: *Rhodus amarus*, der Bitterling, ist im Main ziemlich selten; Karausche, Nerfling und Güster nur stellenweise.

Vögel: Roter und Schwarzer Milan (*Milvus milvus* und *migrans*) vertreten sich in Unterfranken mancherorts. Bei Marktbreit, Ochsenfurt, Würzburg ist der Rote nirgends, nur der Schwarze. Von etwa Himmelstadt abwärts erscheint der Rote und hat bei Marktweidenfeld den Schwarzen fast „verdrängt“. Zwischen Zellingen und Neustadt horsten sie nebeneinander, der Korschun jedoch viel seltener als sein Vetter, der, weil geschont, seinen Bestand von vielleicht 15 Paaren behält.

Die Vogelwelt Unterfrankens, gut durchforscht, bietet auch sonst mancherlei Bemerkenswertes. Weißsternige Blaukehlchen (*Luscinia c. cyanecula*) brüten massenhaft am Main von Haßfurt bis Seligenstadt. Der Halsbandfliegenschläpper (*Muscicapa collaris*) ist eine Leitspezies der alten Eichen und Buchen des Spessarts und Steigerwalds, jedoch auffallenderweise in sehr inselartiger Verbreitung. Der unterfränkische Girlitz ist die Form *Serinus canarius germanicus*. Der unterfränkische Brutgimpel ist *Pyrhulap. minor*, die kleine Form: der nordische Gimpel (*P. p. europaea*) ist sicher regelmäßiger Wintergast hier, ich kenne aber nur zwei Belegstücke in der Schweinfurter Städtischen Sammlung. Ortolan im Maintal an vielen Stellen (Sandtier), Steinsperling (*Petronia p. petronia*) Brutvogel auf der Hohen Salzburg (Saale). Die Elster ist nur im Werntal und bei Schweinfurt häufig. Der Rotkopfwürger (*Lanius senator*) galt bis vor kurzem als größte Seltenheit. Mit der Zunahme der Beobachter ist auch er immer häufiger geworden; er brütet regelmäßig bei Wiesentheid, Schwarzenau, Uettingen. Der Gartenrohrsänger (*Acrocephalus streperus horticolus*), eine biologische Form des gewöhnlichen *streperus*, zieht durch und brütet alljährlich in Bamberg im Hain. Im Seegarten von Amorbach ist eine Rasse des Teichrohrsängers, die, ohne *horticolus* zu sein, doch auffallend viele Imitationen bringt. Merkwürdigerweise kommt die Weidenmeise anscheinend nirgends in Unterfranken vor, dagegen in der Rhön jenseits der fränkischen Grenze, in Hilders und Tann. Es ist vermutlich die rheinische Form (*Parus atricapillus rhenanus* Kl.). Waldbaumläufer (*Certhia familiaris macrodactyla*) ist so häufig wie der Gartenbaumläufer (*C. brachydactyla rufodorsalis*), meidet jedoch streng die Gärten. Der Brachpieper läßt allenthalben auf den Oedflächen des Kalkgebiets sein

Liedlein erschallen. Der Wiesenpieper brütet fast nirgends im Wiesenland der Flußtäler, dagegen zahlreich überall auf den Bergsteppen der Rhön. Die Nachtigall ist stellenweise ungemein häufig: bei Ochsenfurt, in und um Würzburg, im Park von Veitshöchheim und mainabwärts bis zur Wernmündung, im ganzen Werngrund, in Schweinfurt, in Remlingen, von Rothenfels bis Marktheidenfeld, in Wertheim, im Taubertal. Seltsamerweise fehlt sie oder brütet sie nur höchst unregelmäßig in den Gebieten zwischen diesen typischen Nachtigallenrevieren, z. B. in Lohr, wo die Lebensbedingungen, die sie vorfindet, nach menschlichen Begriffen ganz die gleichen wären. Verständlicher sind ähnliche Aussparungen in der Verbreitung des Mauerseglers. Er ist gemein in allen Städten und Dörfern — soweit ihm deren Kirchtürme und Hochbauten Nistgelegenheit geben. Wo die Bauart der Türme oder Dächer sie ihm versagt, fehlt der Segler, so in besonders vielen Dörfern des Maindreiecks: Würzburg, Ochsenfurt, Kitzingen (Guckenberg). Größere Uferschwalbenniedlungen gibt es den Main entlang in den Sanden der Mühlbacher Zementsteinbrüche, in den Sandgruben bei Karlstadt und Lohr; hier aber wie in Schweinfurt, Würzburg, Langenprozelten, Rodenbach viel häufiger in den Ufermauern am Fluß und mitten in der Stadt (so in Lohr). Der unterfränkische Kuckuck legt seine Eier mit großer Regelmäßigkeit in Rotkehlchennester. Als der Große Schönbusch-See noch Wasser führte, fand dort 1910 Rouget Kuckuckseier in einem Dutzend Nestern des Drosselrohrsängers! Einmal bei Erlach ein junger Kuckuck in einem Feldlerchennest neben einer fast flüggen jungen Lerche, seinem Stiefgeschwister. Der Turmfalk brütet bei Karlstadt in einer kleinen Kolonie, Baumfalk in ganz Unterfranken seltener Brüter, häufiger auf dem Durchzug. Wespenbussard in den großen Waldgebieten des Spessarts, des westlichen Frankenlandes, der Vorderrhön häufig. Der Wiedehopf (*Upupa epops*) lebt an sehr vielen Orten, freilich längst nicht mehr überall da, wo Hutweiden sind. Der Grauspecht (*Picus c. canus*) ist so häufig wie der Grünspecht. Der Wachtelkönig ist ein unregelmäßiger Brutvogel der Wieser des Maintals und der Spessarttäler, sowie der Getreidesteppen des „Frankenlandes“. Blässhühner brüten nur in den wenigen großen Weihern und in den Altmainen, ebenso Zwergtaucher. Am offenen Main sind beide Vögel brütend die größte Seltenheit. Haubentaucher ist Brutvogel im Schwarzen Loch (Schweinfurt) und im Hörnauer See. Nirgends brüten Rothals- oder Schwarzhalstaucher. Waldwasserläufer (*Tringa ocropus*) überall am Main; weit entfernt vom Fluß alljährlich bei Lohrer Straße (Baumbrüter) mitten in großen Waldgebieten. Der Kiebitz hat sich vielfach mit der Entsumpfung der ganzen Provinz abgefunden und ist Wiesen- und Ackervogel geworden. Nirgends besteht mehr eine Lachmöven- oder Flußseeschwalbenniedlung; die Trauerseeschwalbe nistet sehr vereinzelt in schwer zugänglichen Mainaltwässern. Große und Zwerg-Rohrdommel im Hörnauer See

bei Gerolzhofen. Der Weiße Storch nistet noch immer in einigen vierzig Ortschaften.

Enten brüten gegenwärtig nur wenige Arten in Unterfranken — der Main ist zu unruhig und bietet zu wenig Schutz, Seen oder auch nur größere Teiche, sind wenige mehr vorhanden. So brütet im Maintal häufig die Stockente; in nur wenigen Paaren, jedoch alljährlich. Krick- und Kneckente — ihre Nester stehen aber stets in den Walddickungen der Talhänge, niemals etwa in den Altwässern. Löffelente (*Spatula clypeata*): ein Paar brütete 1922 im Sennfelder See. Mehrere Paare in den Frauenbreitunger Teichen der nördlichsten Rhön.

Auer-, Birk- und Haselwild ist verbreitet. Rackelhühner werden sehr selten gemeldet. Großtrappen brüten noch in Rheinhessen. Ein Triel (*Oedicnemus oedicnemus*) ist geschossen bei Geldersheim am 17. Juni 1917 (Städtische Sammlung Schweinfurt). Möglicherweise ist er dort auch Brutvogel.

Noch in jüngster Vergangenheit hatte Unterfranken noch andere, sehr bemerkenswerte Vogelarten als Brutvögel. Der Kolkrabe war bis in die 1890er Jahre häufig im Spessart, vereinzelt in der Rhön, im Odenwald, Steigerwald, in der Frankenhöhe — der letzte Brutvogel ist 1909 abgeschossen worden bei Bergrothenfels. Den Uhu hat noch Flach in den 80er Jahren als Brutvogel auf der Marienfeste gekannt — er ist dahin! Den Steinrötel fingen die alten Vogelsteller, noch vor 30 Jahren, jeden Herbst auf dem Nikolausberg bei Würzburg. Er war sicher irgendwo in der Gegend Brutvogel. Ein Paar Schwarzstörche soll noch um 1885 bei Mellrichstadt gehorstet haben (Parrot mündlich) — ihr Horstbaum wurde gefällt und die Störche verschwanden. Die großen Fischreiherkolonien bei Lohr und anderswo sind vernichtet; den letzten Saatkrähenkolonien Unterfrankens steht das gleiche Schicksal bevor. Die Zeiten, da bei uns Höckerschwäne, Kraniche, Großtrappen brüteten — eine großherzoglich-würzburgische Verordnung von 1813 bestimmt den Schußgeldtarif für diese drei Vögel der Hohen Jagd —, da der Steinadler noch horstete in Unterfranken — sind längst vorbei!

So wie die sogenannte Kultur — in Wirklichkeit die fluchwürdigen Auswüchse der Zivilisation — die seltenen Vögel ausgerottet hat, so sehen wir vor unseren Augen die Fischwelt unseres Gebiets verarmen. Seitdem die Wehre des Untermain aufgerichtet sind und der Main bald nur mehr ein Kanal sein wird, zieht kein Lachs mehr den Main herauf; der Maifisch, noch vor 25 Jahren eine regelmäßige Erscheinung des Würzburger Fischmarktes, erscheint nicht mehr. Flundern und Meerneunaugen (Lamprete) kommen nicht mehr zu uns. Der letzte Stör wurde in den achtziger Jahren bei Karlstadt erbeutet. — Nicht viel hätte gefehlt und die schmutzige Gewinnsucht des Volkes hätte im Winter 1920/21 auch den Maulwurf ausgerottet. — Der Edelmarde, die Wildkatze, der Fisch-

otter sind durch unausgesetzte Verfolgung, Durchforstung und Regulierung der Gewässer ungemein selten geworden.

Die Vertilgung durch die Kultur erstreckt sich auch bereits auf die Kleintierwelt! Die prachtvollen Buprestiden *Eurythyrea scutellaris*, bei Babenhausen in alten Eichen gesammelt von Scriba, und *Eu. austriaca*, im Babenhauser und Stockstädter Wald von Oechsner, sind dem Kahlhieb, der Umforstung, der Streunutzung zum Opfer gefallen. Der Bock *Aegosoma scabricorne* ist von Aschaffenburg verschwunden. *Prionus coriaceus* ist sehr selten geworden. Mit der letzten wipfeldürren Ureiche wird der letzte *Hesperophanes pallidus* verschwunden sein. *Anisodactylus nemorivagus* Duft. (eine Harpaline) früher häufiger, ist nicht wieder gefunden. *Scythropus mustela*, ein weißfleckiger Rüssel — schimmelig, vom Aussehen des gemeinen *Brachyderes incanus* — man klopft ihn von Kiefern im Frühjahr, ist selten geworden. Wo ist die Käferwelt des Leiederer Sees hin verschwunden? Der Leiederer See war ein Altwasser wie viele andere, aber reich bewachsen von einer großartigen Unterwasserflora, und enthielt Hunderte von *Dyctisiden* und *Hydrophiliden*-Arten. Jetzt ist er ein ausgemauertes Hafenbecken; an den Kaimauern sind angebunden stolze Flußschiffe. Seitdem der Leiederer See ruiniert ist, ist kein unterfränkischer Standort mehr bekannt von *Hydrous piceus* und *aterrimus* (Kolbenwasserkäfern), die ehemals dort häufig waren.

Verschleppte Tiere. Zwei Schnecken hat der Main innerhalb Unterfrankens verschleppt. *Pupa secale* ist mit Mainhochwasser angeschwemmt worden bei Aschaffenburg und in einer Straßenmauer zwischen Mühlbach und Laudenschbach; denn an keiner anderen Stelle Unterfrankens kommt dieses Juratier vor. *Helix ericetorum* gerät auf demselben Weg aus dem unterfränkischen Muschelkalk in's Buntsandsteingebiet und vermag dort weiter zu leben oder verkümmert allmählich.

Käfer verfrachtet die Fränkische Saale und die Kinzig an ungewöhnliche Stellen, wo sie sich zeitweilig oder dauernd erhalten: die Saale den halophilen *Anisarthron pseudoaeneus* aus der Kissinger Gegend bis Aschaffenburg; die Kinzig den montanen *Carabus monilis* f. *affinis* aus der Rhön bis Hanau und Frankfurt (s. S. 175).

Eine ganz andere Rolle aber spielt im Verschleppen von Tieren (und Pflanzen) der menschliche Verkehr. Mit Fuhrwerken, Eisenbahnen, Schiffen hat er Samen und fertige Pflanzen wild durcheinander verschleppt; lange Listen von Adventivgewächsen zeugen von den oft weltumspannenden Bewegungen der Pflanzenwelt im Gefolge von Handel und menschlichen Reisen überhaupt.

Nicht nur der fremden Flora — allen Waren und Gegenständen des Handels sind fremdländische Tiere gefolgt. Nach Sandberger und Leydig berichten nur von winzigen Verschleppungen derart innerhalb Unterfrankens selbst. Sandberger bezeichnet die Schnecken *Limax variegatus*, *Amalia gracilis*, *Helix depilata*, auch

H. hispida —, Leydig die Maulwurfsgrille als vom Menschen eingeschleppt in Würzburg.

Aber die Tierwanderungen mit Handelsgütern bieten weit auffallendere Beispiele. Ein so stenothermes Tier wie *Gryllus domesticus*, das Heimchen, dessen nächste Verwandten in Mauretanien leben, kann nur mit Menschen in unsere kältere Zone gelangt sein, obwohl es „von jeher“ überall in Mitteleuropa einheimisch ist. Vor Jahrhunderten schon ist, unbekannt woher, *Calandra granaria*, der „schwarze Kornwurm“, in unsere Getreidevorräte eingetragen worden, etwas später wohl *Calandra oryzae*. Sonderbarerweise hat jene in einem einheimischen Käfer ihren Todfeind gefunden: in *Trogosita mauretanica*, die unter Baumrinde, ihrem gewöhnlichen Aufenthalt, hervorgekommen und dem Kornrüßler in die Häuser nachgezogen ist. *Melolontha aceris*, ein westliches Tier, bei Aschaffenburg einmal beobachtet, kann nur eingeschleppt sein.

Sitona gressoria, ein Rüßler, ist dem Luzernenbau gefolgt. Mit Weinreber ist vermutlich *Xerophila bolli* eingeschleppt worden auf dem Steinberg bei Würzburg (Ade 1919, Gasschott 1921) —, so wie *Buliminus detritus* mit Sämereien verschleppt wird. Mit Weidenkörben aus Görz und dem Küstenland sind *Gracilia minuta* und *Leptidea brevipennis* in unterfränkischen Gärtnereien aufgetaucht (S. Kobmann, S. Ettinger). *Tachycines asynamorus* (nicht = *Diestrammena marmorata*), die flügellose „japanische Höhlenheuschrecke“, lebte von etwa 1900 bis 1918 jahrelang massenhaft in einer Darmstädter Gärtnerei — bis sie die Terrarienliebhaber, deren Eidechsen und Lurchen sie willkommenes Futter bot, fast völlig aufgerieben hatten. Seit 1904 ist sie in Fulda (als *D. unicolor* Brunner v. Wattenwyl bestimmt) in Gärtnereien beobachtet (IX. B. G. f. Naturkunde in Fulda), 1922 in Schweinfurt. Der Afterskorpion *Chernes Reussi* C. Koch ist bisher nur in den Glashäusern des Erlanger Botanischen Gartens beobachtet.

Von eingeschleppten Mehlschädlingen sind außer dem Kornwurm beobachtet: *Tribolium navale* = *ferrugineum*, häufig; *Gnathocerus cornutus*: seit 1921 in Lohr; *Caenocorse depressa*: in Bamberg gefunden (S. Singer); *Laemophloeus elongatulus* Luc: Lohr (Stadler). *Sitodrepa panicea* ist bisher nur aus Apothekerdrogen bekannt geworden, in der Apotheke Lohr lebt sie massenhaft in altem Orangeblütentee und Engelwurz. *Ephestia kühniella*, erstmals 1882 in Deutschland explosionsartig aufgetreten, verwüstet die Mehlvorräte auch bei uns. Ihre Räumchen überfällt in Unterfranken wie auf der ganzen Erde die Ichneumonide *Nemeritis canescens*. *Ptinus tectus*, ein tasmanischer Käfer, massenhaft in argentinischem Kasein der Buntpapierfabrik Aschaffenburg 1921 und 1922. *Niptus hololeucus*, der Messingkäfer, aus Südrußland nach Mitteleuropa eingeschleppt, ist bei uns recht selten geworden. *Necrobia ruficollis*, eine Cleride, war eine Weile nicht selten in Aschaffenburg. Sie war importiert mit Oelpalmfasern, die die dortige Seifensiederei Beistein von auswärts

bezogen hatte. *Cathartus advena*, eine Cucujide, 1863 in Menge gesammelt von Scriba aus amerikanischem Tabak in Steinheim unterhalb Hanau, allerdings tot. *Cerambyx cerdo*, im Spessart immer seltener werdend, seitdem die moderne forstliche Raubwirtschaft die alten Eichen vernichtet, erschien um 1910 mit slawonischen Eichen auf einem Holzplatz in Lohr. *Silvanus surinamensis* in meinen Mehlwurmzuchten in Lohr. *Laemophloeus ferrugineus* früher zweimal beobachtet.

Von Raupenzüchtern ist das Wiener Nachtpfauenauge (*Saturnia pyri*) vor dem Kriege öfters gezogen worden. Ein Stück solcher Herkunft war zweifellos das Tier, das im Wald bei Teilheim (zwischen Würzburg und Kitzingen) einmal von Wisselberger Sohn gesehen worden ist. Die Aquarienliebhaberei hat mit Wasserpflanzen eine westliche Schnecke ins Land gebracht: *Physa acuta*. Zu Flachs und Sandbergers Zeiten nirgends im Maingebiet, wird sie jetzt gefunden im Sennfelder See und ist heut über halb Deutschland bis Sachsen verbreitet. *Vivipara contecta* (= *Paludina vivipara*) erst von Frankfurt abwärts auftretend, ist eingesetzt und häufig geworden im Schwemmsee bei Höchberg, und täuscht heute vor inselartiges Vorkommen fern von ihrem zusammenhängenden Gebiet. *Planorbis corneus* ist vor Jahrzehnten eingebürgert ebenfalls im Schwemmsee und im Kaltensee bei Schweinfurt. Neuerdings (1914) wurden aus Norddeutschland bezogene Posthornschnecken eingesetzt im See Sendelbach und haben sich dort außerordentlich vermehrt. Quappen der Knoblauchskröte aus den Dechsendorfer Weihern 1914 ebenda eingesetzt mit dauernder Ansiedlung. 1921: 100 Stück eingesetzt in ein Altwasser an der Lohrer Mainbrücke. Erwachsene Geburtshelferkröten 1920 eingesetzt in der Wälschen Quelle (Roderichstal) bei Lohr. Jedoch ist von ihnen bis jetzt nichts mehr gesehen worden.

Eingeschleppt ist dagegen nicht die Süßwasserqualle *Microhydra Ryderi*, seit 1920 ist sie in allen Aquarien in Frankfurt am Main (Beschreibung von Ch. Ahl in W. schr. Aq. Terr. Kde. 1922); 1923 hat sie Alt im offenen Main bei Lohr gefischt.

Sogenannte **seltene** Tiere sind auch in Unterfranken zahlreich bekannt geworden. *Ixodes plumbeus*. Nachdem diese Zecke, beschrieben von Leach 1825, fast 90 Jahre verschollen war, wurde ein ♀ von ihr wieder aufgefunden an einer jungen Uferschwalbe bei Sendelbach (Sandgrube am See, Juni 1917), und drei ♂♂ in einer Erdschwalbenkolonie bei Lohr (Hofjacks Sandgrube) am 13. und 22. Juni 1922 (Städler, Bestimmung durch F. Dahl und Paul Schulze). *Trogulus nepaeformis*: von Leydig angegeben. Ad fand ein Stück bei Karlstadt am 6. Oktober 1918. *Boreus hiemalis*, (Gletschergast), eine ungeflügelte Skorpionsfliege des Winters, ein Stück in der Sammlung Flach, von Aschaffenburg. *Epithea bimaculata* Charp. 12. bis 15. Mai 1900 zahlreiche Larven und frisch geschlüpfte Imagines dieser seltenen Libelle im Schönbusch (Aschaffen-

burg). *Anax formosus*. Sehr selten. Kahl; Gamburg (U. Gerhardt).
Käfer. *Cylindroterus (Cicindela) germanica*. In Unterfranken eine „wahnsinnige“ Seltenheit — Flach kannte nur ein zertretenes Stück von Aschaffenburg — da fand sie Ettinger massenhaft im Guttenberger Wald 1919. *Cymindis macularis* (Laufkäfer) zusammen mit *Amara infima* unter Moos zwischen Heidekraut, bei Kahl. *Bembidium Doris* (Hanau, S. Singer), *Dromius fenestratus*; *Cychnus attenuatus* (Ruppertshütten, Hochspessart, Fronhofen, Schönbusch, Stockstädter Wald); *Leistus spinibarbis, rufescens, piceus*. *Pelobius Hermannii*, im Langen See (Kahl), an der Gersprenz bei Stockstadt, bei Frankfurt. *Agurtes bicolor*, eine riesig seltene Silphide, in schimmelnden Pflanzenstoffen (Aschaffenburg). *Athous villosus* (Elateride), Aschaffenburg, je ein Tier von Schwarzer gefunden und von Flach gezogen. *Anthaxia candens*: ein Stück in der Sammlung Flach (von Aschaffenburg). *Chalcophora mariana*: Strüthwald, Schönbusch (S. Singer). *Conopalpus testaceus* (eine Melandryide): in dünnen Zacken alter Eichen der Fasanerie (Aschaffenburg). *Mesosa curculionides*; *Clytus tropicus* (Bockkäfer): Schönbusch, Saligenstadt, Hanau (S. Singer); *Donacia versicolore*: seit Leydig nicht wieder gefunden. *Haemonia appendiculata* (= *Macrolea equiseti*), auf *Potamogeta lucens*, ist ein einziges Mal von Oechsner in der Strüth erbeutet worden. *Gonocleonus nebulosus* (Rüßler): ein Stück in Lehmhängen bei Schweinheim, 7. Juni 1904 (S. Singer). *Camptorrhinus statua*, *Acalles echinatus* (Singer). (*Otiorrhynchus rugosostriatus* bei Erfurt, S. Singer.) *Pityogenes trepanatus*: Aschaffenburg. *Pit. monacensis* war bisher bekannt aus Südfinland, vom Vogelsgebirg und von München; 1921/22 von Singer zahlreich gefunden und gezogen aus Wipfelgezweig von Kiefern im Stockstädter Wald und im Schöntal. *Chennium bituberculatum*, *Tyrus mucronatus*, *Trimium brevicorne*, das Unikum *Batrisus adnexus* Hampe, gefunden von Flach bei Aschaffenburg, von Hampe selbst bestätigt, und noch ein Dutzend anderer Pselaphiden und Scydmaeniden; *Claviger longicornis*; die Clambide *Cybocephalus politus* — Flach klopfte den winzigen Zwerg von alten Zäunen; *Eucinetus haemorrhoidalis*, ebenfalls von Flach gesiebt aus schimmligem Heu, von Wilczek im Ursumpf von Kahl erbeutet an verpilzten Wolfsmilchwurzeln; auch Oechsner kannte den hochspringenden Knirps bereits. Zahlreiche Trichopterygiden. Das Finden und Bestimmen all dieser Käferkleinwelt war Flachs, des Unermüdlichen, Spezialität. —

Strepsiptera. Der einzige, bisher von Unterfranken bekannt gewordene Fächerflügler wurde im März 1917 in Karlburg gefangen von Klobmann (Sammlung Stadler). Stich bestimmte ihn als *Stylops melittae*. Schmetterlinge. *Eupithecia sobrinata* und *extremata* (Feustel). *Vanessa Jo f. fischeri* Stdfß., jene zwerghafte Kälteform mit verwaschener Zeichnung und Färbung (schwacher Beschuppung) der Vorderflügel (das Auge der Vfl. ohne —, das der

Hfl. mit wenig Blau) ist im Frühling 1912 oder 1913 zwischen Dürrbach und Veitshöchheim, im Freien, gefunden worden (Zwecker). Apiden, *Halictus quadrisignatus* (Würzburg, Karlstadt), *H. marginellus* (Fürth, Zirndorf), *Sphecodes niger* (Zirndorf, Iphofen), *Andrena polita* (Karlstadt), *nanula* (Fürth), *minutuloides* (Würzburg); *Nomada zonata* (Maintal), *rhenana* (Karlstadt), *furoa* (ebendort), *ferruginata* (Maintal), sämtlich gesammelt von Enslin, wie die nachstehend aufgeführten anderen Hymenopteren. Wespen, *Pseudagenia albifrons* (Karlstadt), *Vespa austriaca* (Fürth, Egloffstein), *Discoelius zonalis* (Hellmitzheim). Grabwespen, *Dolichurus cornicularis*, Schaben jagend (Kalbenstein). Blattwespen, *Neurotoma fausta* (Kalbenstein). Ichneumoniden, *Methoca ichneumonides* (Schmarotzer in Cicindelenlarven), Gambach. Fliegen, *Merodon armipes* (Syrphide): Gambach; *Dalmanina punctata* (Lohr). Von *Atherix ibis* fanden E. Schnabel und Stadler im Juni 1916 eine riesige Traube toter ♀♀ an einem Brückenträger des Oberen Hammers (Partensteiner Grund) über der schnell fließenden Lohr. *Chionea araneoides* (Würzburg). Vögel, Zwerg- und kleines Sumpfhuhn (*Ortygometra pusilla* und *parva*) sind bis jetzt nur je einmal von Aschaffenburg sicher nachgewiesen, Raufußkauz (*Cryptoglaux tengmalmi*) ein einziges Mal von Engländer im Hochspessart; mehrmals bei Bamberg (Ries); jedenfalls Brutvogel. Fischadler (*Pandion haliaëtus*) brütet vereinzelt im Spessart (Trennfurt, Weibersbrunn). Wanderfalk (*Falco peregrinus*), Brutvogel in der Rhön. Mittelspecht (*Dryocopus medius*) ist in ganz Unterfranken selten. Der einheimische Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes relictus*) ist seltener Brüter im Spessart. Die Blaurake (*Coracias garrula*) ist durch Menschenhand ausgerottet worden. Einzelne Paare brüteten noch in den letzten Jahren bei Biebelried.

Welchen Seltenheiten der Kryptogamensammler begegnet in der Rhön, möge eine kleine Liste von Kieselalgen zeigen, die Stadler am 30. April 1921 an einem Tag dort gesammelt hat (für ihre Bestimmung sei Herrn A. Mayer, Regensburg, vielmals gedankt). In einem Quelltümpel am Westausgang des Weilers Eselsbrunn: *Achnanthes hungarica*. Im Bubenbad, einem Tümpelchen östlich am Fuß der Milseburg: *Pinnularia subcapitata*, *Braunii* und *pseudogracillima* A. Mayer, die bisher als Lokalspezies von Regensburg betrachtet worden war!

Tiere, die jahrweise plötzlich in großen Massen, für die menschliche Wirtschaft oft schädlich, auftreten, sind folgende bekannt geworden: Die Nonne (*Lymantria monacha*). Um 1900 sehr selten bei Aschaffenburg, trat 1920 dort verheerend auf im Stockstädter Wald. Mit ihr zugleich erschien in Millionen als ihr Feind *Calosoma sycophanta*. Im selben Stockstädter Wald trat die Kieferneule (*Panulis*) 1919 in Massen auf. Eichenwickler und Gespinstmotte (*Hyponomeuta evonymella*) treten alljährlich zahlreich auf. Ringelspinner und

Frostspanner (*Cheimatobia brumata*) werden im Zaum gehalten durch Leimringe und Schutz der von ihnen lebenden Singvögel und Spechte. *Catocala nupta*: massenhaft im September 1906 an der Steinbacher Landstraße und in der Badeanstalt Lohr. Wespenjahre liefern regelmäßig die trockenen Sommer, so 1911, 1920, 1921. Ein Hirschkäferjahr war 1845; damals wimmelte es von ihnen an den alten Eichenbeständen des Rauntals bei Aschaffenburg. Die schonungslose und gründliche Vernichtung der alten Eichen im letzten halben Jahrhundert hat der Vermehrung des Hirschkäfers starken Eintrag getan. Maikäferjahre Es existieren keinerlei Aufzeichnungen darüber. Soviel scheint festzustehen, daß ihr Cyklus länger als vier Jahre dauert? Die Spanische Fliege (*Lytta vesicatoria*) fraß um 1890 die Eschen des Babenhauser Waldes kahl, zwei bis drei Jahre hintereinander. Ein gewinnsüchtiger Apotheker hat sie dann im dritten Jahre ausgerottet. Letztes starkes Auftreten bei Aschaffenburg 1909. 1920/22 war sie dort wieder unauffindbar. *Cylyndrotera germanica*, eine der größten koleopterologischen Raritäten, trat plötzlich in Massen 1919 auf einem Stoppelfeld des Guttenberger Waldes auf. Ein Jahr darauf waren nur einzelne Stücke dort (Ettinger). *Pollinia rudis* tritt jedes Jahr in unheimlichen Massen auf in der Leiningenschen Schloßbibliothek in Amorbach. *Pollinia vespillo* überflutete im Sommer 1921 die Wohnungen in Seewiese (Vorderrhön).

Jeden Sommer tauchen aus dem Main ungezählte Millionen der kleinen Eintagsfliege *Baëtis pumilus* auf: in hohen Rauchsäulen Reigen tanzend am Ufer, Schiffe und Flöße, alle Holzwände der Schwimmschulen, die Badenden bedeckend in Tausenden von schlüpfenden Subimagines und mit ihren Subimagohäuten. Im August umschwärmen nachts Hunderttausende der Ephemeride *Polymitarcis (Palingenia) virgo* die Laternen der Main- und Tauberbrücken, und ihre Leichen bilden im Lauf weniger Tage kniehohc, faulende Haufen auf dem Fahrdamm der Brücken.

Massenhaftes Auftreten von Vögeln ist nur selten beobachtet. Der Zug des Steppenhuhns 1863 und 1888 scheint Unterfranken nicht berührt zu haben. Es existiert ein Stück in der Sammlung des Aschaffener naturhistorischen Museums, aber geschossen bei Trippstadt (Pfalz). Wachtel-Jahre sind nicht beobachtet. Während des Krieges hatte ihr Bestand merklich zugenommen. Der Sibirische Tarnenhäher durchzog 1913 auch Unterfranken in beträchtlichen Mengen. Heuschreckensänger (*Locustella naevia*) überschwemmten 1912 das Maintal und die angrenzenden Talhänge bei Lohr. Der Seidenschwanz tritt nie in großen Mengen auf. Saatkrahcn durchwandern jeden Herbst das Maintal zu Millionen. Größere Schwärme von Erlenzeisigen und Krammetsvögeln sind in jedem Winter da. Leinfinkenschwärme im Winter sind selten. Brutstare bevölkern jeden Sommer und Herbst in ungeheuren Schwärmen das Mainufer und die Weinberge. Die Amsel droht sich

zu einer Landplage der Hausgärten auszuwachsen, wenn man die Klagen gewisser Gartenbesitzer und Amateurbauern ernst nehmen dürfte. Solche Beschwerden fallen in dasselbe Gebiet wie die Drängeleien der Wombacher Holzbauern 1906 über das Löwensteinsche Auerwild oder die Uebertreibungen der Stadelhofener und Schweinfurter Landwirte, die das Jahr 1919 ein Hamsterjahr nannten, weil der Nager damals häufiger beobachtet wurde als sonst. Wald- und Flurschäden sind zu einer förmlichen Industrie von der unersättlichen Landbevölkerung ausgebildet worden. Und doch richtet ein einziges Mäusejahr in einem Bezirk hundertmal mehr zugrunde als alle Auerhühner und Hamster von ganz Unterfranken zusammen in drei Jahrzehnten.

Da für ein Gebiet auch solche Tiere oft sehr charakteristisch oder auffallend sind, die es durchwandern, so verdienen auch sie der Erwähnung. Jedes Frühjahr und jeden Herbst segeln zahllose Spinnen über Land und Gewässer, steuerlos, getrieben von Luftströmungen: im *Altweibersommer*. Die Zehntausende, die alljährlich im Oktober an den frisch ausgelegten Leimringen der Obstbäume stranden und festkleben, geben einen Begriff von den Massen an Einzeltieren wie Arten, die den Altweibersommer erzeugen. Aber hundertmal großartiger und sinnenfälliger ist der Zug der Vögel! Hier seien als bezeichnende meist fremde Arten genannt: Ohrensteißfuß, Rothals- und Schwarzhalstaucher, Silber-, Sturm- und Heringsmöve, junge Lachmöven (aus den oberpfälzischen und Pilsensee-Brutgebieten), Lanzettschwänzige Raubmöve, Fluß- und Raubseeschwalbe; Trauerseeschwalbe (im Frühjahr nur ausgefärbte, im Herbst nur junge Stücke); Samt- und Trauerente; Löffel-, Tafel-, Spieß-, Schnatter-, Pfeif- und Kneckente, Ringelgans; Goldregenpfeifer, kleine Sumpfschnepfe (*Lymnocyptes gallinula*); Kampfläufer, Kormoran, Fischadler, Wander- und Merlinfalk, Sumpfhohleule, Blaurake, Halsband- und Zwergfliegenschnäpper, Schwarzstirnwürger, Saatkrähen (allherbstlich ziehen Millionen überhin); Schilf- und Seggenrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus* und *aquaticus*), nordische Ringdrosseln, Weindrosseln, Grönländischer Steinschmätzer (*Oenanthe oe leucorhoa*). Bezeichnend ist sodann das regelmäßige sommerliche Erscheinen größerer Flüge und kleinerer Gesellschaften von Strand- und Wasservögeln, die am Meer und an den großen norddeutschen Seen brüten: von Kiebitzen, Rotschenkeln, hellen und dunklen Wasserläufern, Waldwasserläufern, großen Brachvögeln, Wildgänsen, Stock- und Reiherenten, Gänsesägern, Kranichen. Seltsam ist, daß gewisse Arten im Gebiet nur auf dem Hinzug erscheinen, aber niemals Angehörige dieser Arten auf dem Sommer- oder Herbstrückzug beobachtet worden sind, so: Gartenspötter, Zaun- und Dorngrasmücke, (rotsterniges Blaukehlchen), Nachtigall, Waldschwirrvogel, Rotkopf- und Schwarzstirnwürger, sämtliche Rohrsänger, Pirol, Wendehals, Wachtel; umgekehrt sind bisher Ohrensteißfuß, Sturm-, Herings-, Silbermöve, Raubmöven bei uns noch nie auf der Frühjahrswanderung angetroffen worden.

Seltene *Durchzügler* sind: Sing- und Höckerschwan, Bergente,

mittlere Raubmöve (*Stercorarius pomarinus*), Mantel- und Zwergmöve, Zwergseeschwalbe, Polarseetaucher (*Colymbus arcticus*), Alpenstrandläufer (*Pelidna a. alpina*), Bruchwasserläufer, Doppelschnepfe (*Gallinago media*), Säbelschnäbler, Austernfischer, Triel, Zwergtrappe, Schreiadler, Seeadler, Abendfalk, rotsternige Blaukehlchen (Bamberg 10., 12. April 1908), Seggenrohrsänger (*Acrocephalus aquaticus*). Ein Pelikan ist 1912 bei Gerolzhofen im Neuen See geschossen worden (im Besitz von R. Schanz, Gerolzhofen). Die Kragentrappe (*Houbara Maceweni*) taucht immer wieder einmal in Rheinhessen auf, so daß man sie zum festen Bestand unserer seltenen Herbstgäste rechnen möchte.

Bezeichnende Wintergäste sind alljährlich: Wasserpieper, Bekassinen und Wasserrallen am Main wie in den Seitentälern. Bläß- und Teichhühner, nordische Gimpel, Kirschkernelbeißer (im Winter reine Obstgartenvögel), Erlenzeisige, Leinfinken, Bergfinken, Schneeammern (selten), Lerchenspornammern (*Calcarius l. lapponicus*), Krammetsvögel, Fichtenkreuzschnäbel, Haubenlerchen, Nebelkrähen — diese nur einzeln oder in kleinsten Gesellschaften, aber am 13. November 1921 ein Schwarm von 50 Stück bei Nordheim (Volkach)! —, Rauhußbussard, Großtrappe, Eidergans (jedoch nur ♀♀ und junge Tiere), Ringelgans, Gänsesäger (sehr zahlreich), Mittelsäger und Zwergsäger (nur wenige), Dreizehenmöve, Zwergtaucher (viele), Haubentaucher. Ich vermute, daß auch Zitronenfink und Berghänfling regelmäßige Wintergäste sind. Beobachtet wurden sie nur sehr selten, so Zitronenfink in Würzburg und Bamberg, Berghänfling bei Bamberg. Als kaum glaubliche Erscheinung in Unterfranken muß das Schneehuhn betrachtet werden. Und doch sind im Dezember 1883 zwei Stück am Schenkenturm bei Würzburg aufgejagt worden. Wenn man bedenkt, daß in schweren Wintern schon Gamsen von den Hochalpen bis nach Freising herabgewechselt sind, so ist das Verstreichen von Schneehühnern in weit entferntes Gebiet ebenfalls erklärlich.

Irrgäste sind, wie überall im Inland, auch in Unterfranken zahlreich beobachtet worden und wenn man Jäckels „Vögel“ liest, gibt es überhaupt keinen größeren Vogel der paläarktischen Zone, der nicht auch zu uns verschlagen worden wäre: Sturmtaucher bei Karlstadt, Scheck-, Kragen- und Eisente am Main! Ich will hier nur solche Arten anführen, die in den letzten drei Jahrzehnten in Unter- und Oberfranken als offenbare Irrgäste festgestellt worden sind: Weißwangengans (*Brunta leucopsis*) bei Schweinfurt, Nachtreiher in Amorbach, Purpurreiher bei Großwallstadt, Löffler bei Hanau, Mornellregenpfeifer, Habichts- und Sperbereule, kurzzeilige Lerche (*Calandrella brachydactyla*) bei Hafenlohr; in der Umgebung von Bamberg: Bartmeise, Weißrückenspecht, Schneeeule, Pelikan (1896), Flamingo (1811 und 1912), Trottellumme (Ries).

Säuger: Der Hamster (*Cricetus frumentarius*) ist überall in Unterfranken selten. Das Steppentier meidet Bergland und Wald. Von der Hausratte (*Epimys rattus*) ist zur Zeit kein Vor-

kommen bekannt. Das im Fränkischen Museum stehende Stück stammt aus Heidelberg. Von Fledermäusen sind auch die selteneren Arten in Unterfranken nachgewiesen: *Vesperugo Leisleri*, *V. Nathusii*, *Vespertilio discolor*, *V. Nattereri*, *V. mystacinus* (Bartfledermaus), *V. Daubentonii* (Wasserfledermaus). Seltsam ist eine Beobachtung über ziehende Fledermäuse im Maintal bei Neuendorf, die im September am hellen Tage mit einem Schwarm Mehlschwalben zusammen westwärts flogen. — Die vielen interessanten Kleinsäuger (Nager), die Jäckel 1870 aufführt, sind seitdem nicht wieder gesammelt worden!

Da die Lurche und Kriechtiere von jeher sich besonderer Beachtung der Naturfreunde und Wissenschaftler erfreut haben, so sei ihre Verbreitung in Unterfranken hier eigens behandelt.

Alle Frösche sind sehr selten in der Rhön und in den höher gelegenen Teilen der anderen Mittelgebirge; nur in den großen Weihern bei Rupboden (Rhön) ist der Teichfrosch häufig. Rupboden versorgt sogar die Bäder Brückenau und Kissingen mit Froschschenkeln.

Vom Teichfrosch kamen bis 1920 Massen der blauen Spielart vor am langen See bei Kahl. Es wimmelte dort Ende August 1920 von fast himmelblauen jungen Fröschen, auch blaue erwachsene wurden gefunden. Inzwischen ist der See vollends ausgetrocknet und Teichfrösche können dort nicht mehr ablaichen. In den Nachbargebieten fand Frh. Fahr solche blaue Frösche am Altrhein bei Stockstadt-Erfelden und am Kühkopf, jedoch unter 100 grünen nur zwei bis drei blaue.

Der Seefrosch (*R. ridibunda*) ist gemeldet von Schweinfurt, lebt aber überall im Main. Als westlichste Fundorte dieser östlichen Art galten bisher Frankfurt, Kreuznach und Ostfriesland.

Moorfrosch (*R. arvalis*) lebt bei Schwebheim (Schweinfurt), am Langen See und in den Sümpfen westlich Kahl, im Hengster zwischen Seligenstadt und Offenbach, am Altrhein und im Pfungstädter Moor, zwischen Griesheim und Wolfskehlen, bei Erlangen, überall in Anzahl. Ein Charaktertier der norddeutschen Ebene, ist dieser östliche Frosch den Flußtäälern entlang südwärts gedrungen, im Rheintal bis Basel, Main-Pegnitz aufwärts bis Nürnberg und Erlangen. Die typische Form wie die *f. striata* (♀ mit hellem Mittelstrich des Rückens) scheinen bei Kahl gleich häufig zu sein.

Springfrosch (*R. agilis*) ein südliches und westliches Tier im Schwemmsee bei Höchberg, bei Veitshöchheim, im Elshölzchen bei Schweinfurt?, bei Rothenburg ob der Tauber, bei Darmstadt (im Gerauer Park), im Stadtwald und in der Borsigallee bei Frankfurt und bei Schwanheim, im Taunus, im Rheintal bei Straßburg und von Mainz bis Binger (Fahr, Mertens). In Bayern südlich der Donau an zahlreichen Stellen aufgefunden.

Taufrosch ist gemein. Ein junges Tier von Himmelstadt stark aufgedunsen, trug ein bohnen großes Bezoar des Darms in der Bauchhöhle.

Laubfrosch. Auf dem linken Mainufer häufig. Auf dem rechten Ufer nicht häufig bis sehr selten. Im Taubertal sehr selten (Gerhardt). Fehlt in der Rhön — ob gänzlich? Häufig bei Darmstadt, am Altrhein, im Taunus.

Blaue Laubfrösche sind nicht beobachtet worden. Einer mit einigen schwarzen Flecken auf dem Rücken, vom See Sendelbach (S. Stadler).

Bufo vulgaris überall gemein. Zuweilen sieht man riesige Stücke.

Wechselkröte (*Bufo viridis*) überall, jedoch immer nur in wenigen Stücken. Auch im Altrhein, in Offenbach, im Taunus, in Münster am Stein.

Kreuzkröte (*B. calamita*): stellenweise nicht selten in den Hügelsteppen des Frankenlandes auf Muschelkalk wie des Maintals auf Buntsandstein, so bei Würzburg, auf dem Romberg (Lohr), bei Amorbach im Odenwald, auf dem Wachsenberg bei Rothenburg ob der Tauber. Zahlreich am Altrhein. Bei Darmstadt, Offenbach, Hanau (Mertens).

Knoblauchskröte (*Pelobates fuscus*). Wie der Moorfrosch ein Tier der norddeutschen Ebene, ist sie im Rheintal südwärts gedungen bis Basel. Im Maintal bis Bamberg — hier bezeichnen Frankfurt, Schwanheim, Hanau, Aschaffenburg, Würzburg, Schweinfurt, Bamberg die Etappen — und Regnitz aufwärts bis Erlangen und Nürnberg. Wahrhafte Riesen von Quappen im Pfintzweiher der Schweinfurter Wehranlagen (Jäckel, Stadler). In den Gebieten zwischen diesen Fundorten ist sie bislang nicht festgestellt worden. Bei Darmstadt an einer Stelle häufig (Fahr).

Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*): Nicht in Unterfranken, aber nahe der Grenze bei Salzungen. *Bombinator pachypus* (gelbbäuchige Unke) überall gemein, in Tümpeln, Quellen, Straßengräben. — *B. igneus* (Rotbauchunke) ist eingesetzt bei Frankfurt und hat sich dort gehalten. — *Feuersalamander* (*Salamandra maculosa*). Im ganzen Gebiet, auf den Hochflächen wie in den Tälern, die Larven auch im Winter, in Quellen, Rinnsalen und kleinen Bächen wie in stehenden Gewässern (so: See Sendelbach). Die *f. taeniata* mit zwei parallelen Fleckenreihen ist beobachtet, muß jedoch sehr selten sein; ein ununterbrochen gelbes Streifenpaar, das auf dem Nacken zu einer Gabel sich vereinigt, ist mir noch niemals vorgekommen. Ein blinder Albino, einfarbig milchweiß, wurde um 1910 unter einem Wurf von etwa vierzig normalen Jungen geboren und fast ein Jahr gehalten; zehn Zentimeter lang geworden und unförmig dick, behielt er seine langen roten Kiemenbüschel bis zu seinem Tode (Neotenie). — Streifenmolch (*Tr. taeniatus*) ist überall gemein. Auch in der Hohen Rhön (Bubenbad am Fuß der Milseburg). — Bergmolch (*Tr. alpestris*): Häufig in den Spessarttälern, in

den Pfützen der Spessarthöhen, im Maintal selbst fehlt er. In der Rhön gemein. Häufig bei Darmstadt, im Pfungstädter Moor, im Taunus, im Buchrheinweiher (Fahr, Mertens).

Fadenmolch (*Tr. palmatus*): Im ganzen Lohr- und Aubachtal, in Wiesengraben und Tümpeln. Im Rechtenbachtal an der dritten Walkmühle. In der Rhön (M. Brauer). Im Thierbach bei Tüchelhausen (Ochsenfurt). Sehr selten bei Darmstadt; bei Ernsthofen im Odenwald; häufig im Taunus. — **Kammolch (*Tr. cristatus*):** Früher massenhaft in den Bettlöchern bei Damm und im Langen See bei Kahl. Jetzt sind als Fundorte bekannt nur der See von Sendelbach, Kahl und Schweinfurt (Tümpel an der Peter-Stirn). Bei Darmstadt im Darmquellteich, im Gerauer Park. Das Bergland meidet er durchaus.

Nicht selten leben mehrere verschiedene Molcharten zusammen in einem Gewässer (im Frühjahr). So in einem fließenden Wiesengraben des Partensteiner Grunds (Nordost-Spessart): *Tr. alpestris*, *palmatus* und Feuermolchlarven, bei Neuheiten im Spessart *Tr. taeniatus*, *alpestris*, *palmatus* (Arens), im See Sendelbach *Tr. taeniatus*, *cristatus* und Larven von *Sal. maculosa*, im Langen See bei Kahl *Tr. taeniatus* und *cristatus*.

So ziemlich alles, was wir an Eidechsen in Unterfranken finden, ist *Lacerta agilis*, so auch auf der Wasserkuppe.

Waldeidechse (*L. vivipara*) ist recht selten — auch in Unterfranken ein ausgesprochener Kulturflüchter, daher nirgends im Bereich des Weinbaus (Leydig); Kalmut, Lohr, Kissingen. In der Rhön noch nicht nachgewiesen! Nach Mertens bei Wolfskehl und im Taunus (Altkönig, Bieber, Heusenstamm). — **Smaragdeidechse (*L. viridis*):** Nächster Fundort ist Braubach am Neurhein und Loreley (Fahr und Mertens). *Lacerta muralis* (Maueridechse) ist in Unterfranken noch nicht beobachtet; dagegen ist sie in Heppenheim an der Bergstraße bei Großgerau, im Taubertal bei Mergentheim (Dürigen) und im Rheintal verbreitet: Rüdesheim, St. Goar, Bingen, Bingerbrück, Kaub, Mainz (Mertens).

Blindschleiche (*Anguilla fragilis*) ist gemein; ob auch in der Hochrhön vorkommend?

Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*): Wo im Freien gefunden, waren es ausgesetzte oder entkommene Tiere. In Holland, am deutschen Niederrhein, in Nordostfrankreich ist sie einheimisch, wenn auch vielleicht eingeschleppt. Griechische Landschildkröte (*Testudo graeca*). Im Juni 1911 schickte ein geschäftsgewandter Levantiner aus Triest einige dreißig erwachsene Landschildkröten nach Lohr an eine erfundene Anschrift. Vom Postamt befragt, was mit der unbestellbaren Sendung geschehen solle, drahtete der Händler zurück, die Tiere möchten, gleich zu welchem Preis, öffentlich versteigert werden. Bei der Versteigerung fanden die Tiere in der kleinen Stadt reißenden Absatz: „alle Leute“ hatten auf einmal „ihre Schildkröte“ im Haus oder Garten. Die glücklichen

Besitzer wurden aber ihrer langweiligen neuen Wohngenossen schnell überdrüssig; man ließ sie frei, andere entkamen. In den folgenden zehn Jahren wurden immer wieder einzelne griechische Landschildkröten im Gebiet von Lohr beobachtet auf beiden Mainseiten, auch Jungtiere — obgleich nach 1911 nie mehr Stücke dieser Art eingeführt worden sind. Die bisher letzte *T. graeca* wurde gegriffen 30 Kilometer westlich Lohr in Binsfeld (im Werngrund) am 9. Mai 1921; sie wurde dort einige Zeit gehalten, verschwand aber dann auf Nimmerwiedersehen. Der schwere Winter 1921/22 wird wohl die letzten Reste des Bestandes vollends vernichtet haben. — Auch am Niederrhein wird *Testudo graeca* gefangen — wie in Lohr Liebhabern entlaufen. — Ringelnatter Ueberall gemein, sehr selten in der Hochrhön, wohl weil dort die Frösche fehlen. In der Vorderrhön bei Rupboden und Aura nachgewiesen. — Schlingnatter Ueberall häufig im Hügelland und in den Mittelgebirgen. Bei Darmstadt in Wäldern (Fahr). Häufig im Taunus (Mertens). — Kreuzotter: In der Rhön häufig, auch in der schwarzen Form (der Höllennatter, *v. pester*). Noch häufig in der Vorderrhön (Aura, Wohnrod), strahlt ihre Verbreitung aus bis in den nordöstlichen Spessart bei Lohr, Neuhoß bei Rengersbrunn, Sanatoriumsberg, Geißtrieb, Partenstein, Frammersbach, Valentinusberg, Rothenberg, Neustädter Törl. Sogar auf der linken Mainseite (Sendelbach bis vor Steinbach im Tal) ist sie beobachtet. Weiter westlich im Spessart ist sie nirgends noch gefunden. Dürigen führt weitere Fundorte auf vom Steigerwald (Gerolzhofen und Ebrach), vom Haßberg bei Königshofen, vom Michaelsberger Wald südlich Bamberg, vom Frankenwald bei Kronach, Lichtenfels, Bayreuth, Pegnitz, Muggendorf. Sie fehlt bei Darmstadt und anscheinend in ganz Rheinhessen (Fahr); fehlt im Taunus (Mertens). Ein trächtiges ♀ von Lohr hatte neun, ein ♀ von Rengersbrunn elf schlüpfreife Junge im Leib (24. September 1920 bezw. 17. August 1920).

Süßwasserschwämme *Spongilla lacustris* ist gemein im offenen Main und in den Altwässern, *Ephydatia fluviatilis* seltener.

Bryozoen. Am häufigsten ist *Plumatella polymorphia f. fungosa*, täuschend ähnlich der *Spongilla lacustris* der gleichen Standorte im offenen Fluß: an Steinen, Aesten, Fischreusen. Auf der Blattunterseite der gelben Seerosen sind häufig *Pl. repens v. apressa* und *Paludicella Ehrenbergeri*, die im allgemeinen als selten gilt (gesammelt von Arens). Im Schwarzen Loch, dem Ostende des Sennfelder Sees, lebt in großen Kolonien massenhaft *Lophopus crystallinus*, entdeckt von Jäckel, im fließenden Wasser an den Wurzeln von *Glyceria spectabilis*.

Spärlich vertreten (oder nur schlecht erforscht?) ist auch die Salz- und Höhlenfauna von Unterfranken.

Halophile Tiere müssen da sein an den unterfränkischen Salzquellen von Kissingen, Neuhaus, Orb, Trappstadt, in dem der Grenze nahen Salzungen und im Erlensee (südlich dieses Bades); ferner bei

Marktbreit, Kitzingen, Schweinfurt (Steinsalzlager). Von Kissingen führt Leydig auf den *Bledius bicornis* und *Anisodactylus pseudoaeneus*. Dieser ist bemerkenswerter Weise aufgefunden auch bei Aschaffenburg, am Main: der Salzkäfer wird von der fränkischen Saale in den Main gefloßt und von diesem weit fortgeführt — ein Seitenstück zur Salzwanze *Pisma quadrata*, die früher im Untermain bei Höchst gefunden wurde und aus den Salinen von Nauheim stammt, ebenso gefunden wurde bei Bingen, herabgeschwemmt aus den Salinen von Kreuznach — Münster am Stein. Bei Aschaffenburg sind bemerkenswerter Weise aber auch fern vom Fluß Salzkäfer gefunden: so der eben genannte *Bledius tricornis* (Fröhlich, Singer) und die Seydmanide *Euconnus denticornis* (Godesberg, Seligenstadt). Dagegen ist *Heteroceru fossor* (Fröhlich: Käfer, S. 23) zu streichen. Der Gewährsmann Oechsner hat hier Fundorte verwechselt — er hat das Tier eingetauscht vom Eislebener See (Flach). Flach beschrieb eine Salzform von *Helix (Fruticicola) hispida* unter *Salicornia herbacea* von Orb.

Die letzten paar Queller sind dort 1907 und 1908 von Gregor Kraus (am Gradierhaus) gesehen worden. Mit der Pflanze wird auch die Schnecke nun dahin sein. — Die Puppen der Salzfliege *Ephydra riparia* finden sich in Kissingen oft in solchen Mengen, daß sie Röhren und Pumpen in den Solkisten verstopfen. — In der Sole der Gräben bei Kissingen stellte Leydig fest „massenhaft eine größere *Cypris*, wahrscheinlich *C. fuscata* (Schale des lebenden Tieres braun, mit grauer zum Teil an S erinnernder Fleckenzeichnung)“

Höhlentiere. Abgesehen von den durch Flüsse zugeführten Vitrellen sind Höhlentiere in Unterfranken nur sehr spärlich vertreten. Der Brunnenkrebs (*Niphargus puteanus*) ist bei Lohr seit 1921 in zahlreichen Quellen nachgewiesen — so in der Quelle eines jetzt trocken liegenden Fischteichs von Neustadt am Main und in zwei Wiesenquellen der fränkischen Hochebene: im Hollerbrünnle und im Geisbrunn zwischen Lohr und Hausen. — In den Kasematten der Marienfeste kommt eine glashelle Dunkelform der Nacktschnecke *Limax variegatus* vor (Fries 1879).

An dunkleren Stellen der Würzburger Glacis war zu Sandbergers Zeiten ein Melanismus von *Helix hortensis*. Schattentiere sind auch *Triphosa dubitata*, ein Spanner, in dunklen Unterführungen der Bahndämme (schon die Raupe verpuppt sich hier).

Die Eule *Scoliopteryx libatrix* überwintert zuweilen in Kellern. — Die Kellerschnecke *Hyalina cellaria*, die Kellerspinnen *Meta Menardi*, *Nesticus cellulanus*, *Amaurobius ferox* sind verbreitet. *M. Menardi* ist zugleich typisch für Felsenspalten und kleinste Höhlenbildungen im Buntsandstein.

Höhlenspinnen hat L. Koch aus den Höhlen der fränkischen Schweiz beschrieben: *Linyphia troglodytes*, *L. Rosenhaueri*, *L. cavernarum*. — Die unterirdisch in Maulwurfsnestern lebende Silphide

Leptinus testaceus ist 1911 im Pelz eines lebenden Maulwurfs erbeutet worden von Ibelherr.

Bemerkenswerte Sandtiere Unterfrankens: Der Walker (*Polyphylla fullo*): Würzburg — sehr selten; Lohr, Miltenberg, Aschaffenburg ziemlich häufig. Bei Kahl tritt er auf zusammen mit der atlantischen *Anoxia villosa* und wird mit dieser zum Tier der Tertiärdünen des alten Mainzer Beckens. — Auf dem Romberg lebt der Stierkäfer *Ceratophyus Typhoeus*, fliegen und graben die Hosenbiene *Dasypoda hirtipes*, die Bienenwölfe *Philanthus triangulum* und *coronatus*, die Grabwespen *Oxybelus mucronatus* und *uniglumis*, *Bembex rostrata*, *Cerceris variabilis*, *Mellinus arvensis*, *Ammophila sabulosa*, *Psammophila hirsuta*. Hier gräbt die Larve des Ameisenlöwen *Myrmeleon formicarius* ihre Trichter wie auf dem Schwanberg bei Kitzingen *M. formicalynx*. Der Sand des Rombergs ist auch einer der wenigen bekannten Standorte der Kreuzkröte. Bei Veitshöchheim ist die typische Sandeule *Agrotis praecox*. Der Gartenammer (*Emberiza hortulana*) ist auf den Sanden des Maintals verbreitet von Ochsenfurt flußabwärts bis Karlstadt. Weiter westlich fehlt er jedoch merkwürdigerweise vollständig als Brutvogel. Uferschwalben Kolonien und wenige Paare wohl in zahlreichen Sandgruben des Maintals und Uferabstürzen.

Ameisengäste. Am häufigsten sind, in kaum einem Nest von *Formica rufa* oder *sanguinea* fehlend, die Larven- und Puppenwiegen der Cetoniden (gewöhnlich von *C. aurata*). Viele andere Ameisenkäfer hat besonders Flach für Unterfranken festgestellt, und die Sammlungen Flach-Schwarzer, Singer und Fröhlich enthalten reiches Material davon aus dem Westen der Provinz. Myrmekophile Staphyliniden *Dinarda Märkeli* (bei *F. rufa**), *D. dentata* (*F. congerens* und *sanguinea*); *Lomechusa strumosa* (*ru.* und *congerens*); *Atemeles emarginatus* (*Myrmica rubra* und *Lasius flavus*), *A. e. v. nigricollis*, *A. pubicollis* (*Myrm. caespitum*), *A. paradoxus*; *Myrmedonia humeralis*, *cognata*, *funesta*, *similis*, *limbata*, *lugens*, *laticollis*, sämtlich bei *Lasius fuliginosus*; *Colpodota fungi* (*ful.*), *Amischa analis* (*ful.*), *A. talpa* (*ru.*), *Tachyporus hypnorum*; *T. atriceps* (*ful.*); *Quedius microps* (*ful.*), *Qu. brevis* (*ful.* und *ru.*); *Philonthus splendidulus* (*ful.*); *Leptacinus formicetorum* (*ru.*); *Xantholinus punctulatus*; *X. p. v. atratus* (*ful.*), *X. linearis v. longiventris* (*ru.*), *Sunius angustatus* (*ru.*); *Stenus aterrimus* (*ru.*); *Xylodromus concinnus* (*ful.*); *Thoracophorus corticinus* (bei *Lasius alienus*). Pselaphiden *Euplectus Karsteni* (*ru.*); *Batrisus formicarius*; *B. venustus* (bei *F. cunicularis*, auch zusammen mit *Trox Haroldi*); *Chennium bituberculatum* (bei *Myrmica caespitum*); *Tyrus mucronatus* (bei *F. cunicularia*). Clavigeriden *Cl. testaceus*, *Cl. longicornis*.

*) Der Raumersparnis halber werden in der Lista *F. rufa* mit (*ru.*), *Lasius fulig.* mit (*ful.*) als Wirte hinter den Gast gesetzt.

Scydmaenidae *Euthia scydmaenoides*; *Neuraphes elongatus* (ru.); *Cyrtoscydmus scutalleris* (bei *F. cunicularia*), *C. collaris* (ru.); *Euconnus claviger* (ru.); *Eu. Maeklini* (ru.), *Eu. denticornis*; *Scydmaenus rufus*; *Sc. Hellwigi* (bei *F. cuniculari*). Silphiden *Catops umbrinus* (ful.). Trichopterygiden *Ptenidium Gressneri*, *Pt. laevigatum*, *Pt. myrmecophilum* (alle drei ful.); *Ptilium myrmecophilum* (ru.). Cucujiden *Monotoma conicicollis* und *angusticollis* (beide ru.), Cisteliden *Syncalypta setigera* (ful.). Histeriden *Hetaerius ferrugineus*, ein sehr gesuchter Pygmäe, ausschließlich bei Ameisen lebend, und zwar in Unterfranken bei *F. rufa*, *fusca*, *L. fulig.*, *L. flavus*. Flach fand bei *fusca* einst 24 Stück auf einmal (Fröhlich). Die von Fröhlich außerdem aufgeführten *Trichopteryx fascicularis* und die *Corylophide Sericoderus lateralis* haben mit Ameisen nichts zu tun. — In alten Baumstubben findet sich bei Holzameisen oft die merkwürdige Larve der Schwebfliege *Microdon mutabilis* (Lohr). Am Kalbenstein und am Kalterberg ist unter Steinen häufig das Ameisenfischchen *Atelura formicaria*. Nirgends ist bisher die Ameisengrille *Myrmecophila acerorum* aufgefunden.

Tiergallen. In Roß Pflanzengallen Bayerns und der angrenzenden Gebiete, sind zahlreiche fränkische Fundorte angegeben. Die gemeinsten und zugleich auffallendsten von allen sind: die Ananasgallen auf Fichte von *Physokermes piceae* (= *Chermes abietis* = *Lecanium racemosum*), oft zusammen mit der ähnlichen Galle des *Cnaphanodes (Chermes) strobilobius*, die Weidengallen der Blattwespe *Pontania vesicator* und der Gallmücke *Rhabdophaga rosaria*, die Eichen-Cynipidengallen von *Diplolepis quercus folii* ♀, der *Neuroterus*-arten, der *Biorrhiza pallida* und des *Andricus fecundator*, die Spitzhorngalle auf Rotbuchenblättern von *Mikiola fagi*, die Schlafäpfel (Bedegware) des *Rhodites rosae*. Sehr häufig sind auch die Sproßspitzengallen von *Rhopalomyia artemisiae* auf *Art. campestris*, die Blattbüschelmißbildungen der Psyllide *Livia juncorum* auf verschiedenen Simsenarten, die Blütengallen von *Eriophyes Thomasi* auf Quendel und von *Dasyneura sisymbrii* auf *Nasturtium silvestre*. Umgekehrt scheint eine Galle sehr selten oder neu zu sein, die Ade, Arens und Stadler zusammen in einem der Mühlbacher Steinbrüche im Mai 1920 fanden. Es war eine ungestielte Galle auf *Anthemis tinctoria*, aussehend wie die Blüte der bekannten Aquarienpflanze *Ludwigia*, dem Wurzelstock aufsitzend. Aus den seltsamen Gebilden schlüpften später Gallmücken, die leider bisher niemand bestimmt hat. — Auch in Unterfranken erweist sich der Satz als richtig, den meines Wissens Pax in seiner schönen „Tierwelt Schlesiens“ zuerst ausgesprochen hat, daß sich nämlich die Verbreitung einer Galle keineswegs deckt mit der Verbreitung ihrer Wirtspflanze, daß vielmehr manche Galle an vielen Oertlichkeiten fehlt, wo jene gemein ist. So sind ganz selten folgende Gallen auf wildlebenden Pflanzen, die bei uns überall angetroffen werden: die Vergrünungen von *Teucrium scoro-*

donia (nur Lohr) und *Geranium sanguineum* (nur Amorbach-Sommerberg), die Kegelgalle des *Oligostrophus corni* auf *C. sanguinea* (Kalmut), der Hexenbesen von *Eriophyes ononidis* auf *O. repens* (Ansbach, Weismain, Wiesenfeld-Rohrbach), die hahnenkamm- (*Celosia*-) förmigen Blütenstandgeschwülste am *Eriophyes destructor* und *glaber* auf *Sedum reflexum* (Rothenburg-Tauber, Krausberg, Romberg). Kaum weniger selten sind die Klunker (Blumenkohlgewächse) der Blütenstände von *Fraxinus excelsio* durch *Eriophyes fraxinivorus*, die Zweigblasen des *Pemphigus bursarius* und die Blattstielschrauben des *P. spirothecae* auf italienischen Pappeln, die Blütenmißbildung von *Phyteuma spicatum* durch *Dasgneaurea phyteumatis*.

Erwähnt sei hier der Galleneinmieter *Osmia gallarum*, deren Vorkommen bei uns bereits unter den mediterranen Tieren angeführt ist (S. 171), und der rüßlerähnliche Käfer *Anthrribus variegatus*, dessen Larven die Fichtengallen des *Physokermes piceae* ausfressen. Fröhlich nennt ihn vom Schönbusch und von Heigenbrücken.

Von Phytocecidien ist auffallend die Seltenheit gewisser Hexenbesen in Unterfranken, z. B. auf Kiefer, Tanne, Fichte, Lärche, Pflaume, Birke, Weißbuche. Birkenhexenbesen sind bisher überhaupt nur im Schwarzen Moor gefunden, auf den dortigen windzerzausten Kümmerbirken. (Sehr zahlreich sind sie dagegen im Steinmeer oberhalb Heidelberg.) Sehr gemein ist der Hexenbesen auf Kirsche.

Die Tatsache, daß Flüsse Verbreitungsgrenzen bilden für Tiere, läßt sich auch an unterfränkischen Beispielen erweisen. — Von *Carabus (Megadontus) violaceus* lebt die eine Varietät *bavaricus* Sok. links des Mains, die andere, *v. crenatus* Sturm, ist ausschließlich rechtsmainisch!

Sogar der Laubfrosch zeigt beträchtliche Unterschiede seiner Verbreitung auf beiden Mainufern: Ueberall von Haßfurt bis Aschaffenburg ist er links des Mains häufig, rechts selten bis sehr selten — obwohl Landschaft und Pflanzendecke jeweils auf beiden Ufern ganz die gleichen sind.

Auch für das Wildschwein bedeutet der Fluß eine Ausbreitungsgrenze. Obwohl seine Verteilung in Unterfranken etwas getrübt ist dadurch, daß es im Spessart, also rechtsmainisch, zahlreich eingesetzt ist in den Löwensteinschen und ehemals königlichen Wildparken, so erstaunlich bleibt doch die Seltenheit des Tieres auf der linken Mainseite. Die menschlichen Verfolgungen allein erklären das nicht. Wildschweine wechseln immerzu über den Main, schwimmend-watend im Sommer bei dem oft ungeheuer niedrigen Wasserstand, im kalten Winter über das zugefrorene Gewässer. Die großen Wälder des linksmainischen Frankenlands müßten dem Tier doch die gleiche Deckung bieten wie der Spessart. Aber Wildschweine gibt es hier so gut wie niemals.

Eine Verbreitungsgrenze von ähnlicher Schärfe ist mir für Unterfranken nur noch aus der Pflanzenwelt bekannt. *Chantransia chaly-*

baea, jene seltsame Wuchsform der Süßwasserrotalge *Batrachospermum moniliforme*, kommt außer in der Rhön (hier selten) im ganzen Spessart vor in allen laufenden Brunnen bis zum letzten nur wenige Schritt vom Mainufer entfernten. Auf dem gegenüberliegenden linken Mainufer nur 100 Meter weiter östlich, ist sie dagegen nirgends — obwohl es der gleiche Buntsandstein ist, durch den der Fluß sich ja nur durchgesägt hat in der Urzeit.

Ein anderes botanisches Seitenstück ist, worauf mich A d e aufmerksam macht, die Verteilung der Süßwasserrotalge *Hildenbrandia rivularis* im Main. Im Fichtelgebirg auf Urgestein, im Keupergebiet, im Buntsandstein ist sie überall häufig; aber noch niemals ist sie gefunden worden im Kalkgebiet. Das Mainbett hat nirgends Kalk als Untergrund; auch im Kalkgebiet hat sich der Fluß durchgesägt in den Buntsandstein hinein. Trotzdem fehlt die *Hildenbrandia* von Schweinfurt bis Gambach, soweit den Fluß die Muschelkalkhöhen begleiten. Nachdem der Fluß auf das reine Buntsandsteingebiet übertreten ist, tritt sie sogleich wieder auf! Wie soll man sich diese Ausbreitungsbarre in dem Fluß erklären?

Farbspiele und Blendlinge seien noch erwähnt. Schwarzlinge sind bekannt aus Unterfranken vom Fuchs (Kohlfuchs), Eichhorn (selten), Wildkaninchen (nach Jäckel bei Wasserlos). Erinnert sei an den schwarzen Hamster vom heißen Keuperboden Thüringens. Schwarze Stieglitze, schwarze Gimpel sind öfters zusammen mit normal gefärbten in einem Nest gefunden worden. Die Kreuzotter wird in der Rhön zur reinen schwarzen Höllennatter wie in den Alpen. Schwarz gefärbte Waldeidechsen (*Lacerta vivipara*) sind noch nicht entdeckt worden bisher. Der Nonnenfalter hat beim letzten großen Fraß im Stockstädter Wald (1920) variiert von weiß bis zu tiefem Schwarzgrau (*ab. eremita*). *Calosoma sycophanta f. severum* und *f. corvinum*, zwei Stücke von Kahl in der Sammlung Singer. Von Weißlingen sind am häufigsten gescheckte Amseln und gescheckte Rabenkrähen. Was das Volk unter weißen Raben versteht in Unterfranken, ist die Nebelkrähe. Weiße Elstern, weiße Spatzen, weiße Buchfinken, weiße Stare kenne ich je zwei Stück. Jäckel erwähnt weißgefleckte Varietäten des Maulwurfs von der Steigerwaldgegend. Unter etwa 50 000 unterfränkischer Maulwurfswellen, die durch die Hände des Lohrer Händlers Leon Strauß gingen in den letzten Jahren, befanden sich nur zwei reinweiße aus Steinfeld und Bergrothenfels; beide Albini waren größer als der gewöhnliche schwarze Maulwurf. Ein weißer Stamm von Mausern horstet im Ost-Spessart bei Rechtenbach. Eltern und Kindeskind sind seit einem Jahrzehnt stets weiß gewesen. Ebenso ist ein weißer Bussard auch in der Trockenbach bei Rieneck beobachtet. Vom Fuchs kommt außer dem Kohlfuchs als die gewöhnliche Form auch der Brandfuchs vor. Am seltensten ist der Silberfuchs. Ein völliger Weißling im Dezember 1921 geschossen bei Heigenbrücken.

Der Dichroismus des Steinschmätzers ist im unterfränkischen Muschelkalkgebiet so ausgesprochen wie überall — mit fast weißen Tieren wohnen zusammen, oft gepaart, lehmgelbe bis fast erdbraune Stücke. *Arion empiricorum* ist dunkelbraun bis rot am selben Standort bei uns.

Von Bastarden werden am häufigsten beobachtet die Kreuzungen der Weißfischarten untereinander, ganz besonders von Rotauge \times Brasseln und von Rotauge \times Rotfeder; von Kupfer- und Ringfasan, seltener von Haus- und Wildkatze; sehr spärlich sind Beobachtungen von Rackelhahn und Rackelhenne in Unterfranken. Die Sammlung Singer besitzt eine merkwürdige *Melitaea* (Scheckenfalter), gefangen im Strüthwald bei Aschaffenburg am 30. Mai 1918. Der Schmetterling steht seiner Zeichnung und Färbung nach zwischen *M. athalia* und *dictynna*. Die Unterseite beider Vorder- und Hinterflügel ähnelt sehr derjenigen von *athalia*. Oberseite: Vorderflügel gleicht dem von *athalia*, Unterflügel *dictynna*.

Von Monstrositäten ist der Krüppel von *Chrysocarabus auratus: monstros. brullei* Gehin nicht selten bei Aschaffenburg. In der Sammlung Singer ist ein Haus von *Tachea hortensis*, links gewunden und horchturmförmig (Fundort: Aschaffenburg). In Hafenhof hält der tierfreundliche Pfarrer Herré seit Jahren einen schwachsinnigen Rehbock mit Zwergwuchs und Perückengeweih.

Daß auch das Volk Tiere beobachtet, dafür zeugen eine Anzahl von volkstümlichen Namen für irgendwie auffällige Tiere. Die Goldammer heißt Goldhens, der Zilpzalp — Backöfele (nach der Bauart seines Nestes), der rotrückige Würger — Dorn-gatzer, der Teichrohrsänger — Weidengatzer. Der Ziegenmelker heißt Nachtschatten, der Haubentaucher — Spießgans, der Wendehals — Märzfälle (Fohlen), die Maulwurfsgrille — Feldkrebs, die roten Lindenwanzen — Judenläuse, eine grüne und braune Feldwanze nennt der Aschaffener Feldpater, und ein Scherzwort an unternehmende Verliebte lautet: Ihr laßt euch trauen von einem Feldpater. Die große Singzikade heißt in Würzburg und Volkach der Lauer, der Schneider (*Cantharus fuscus*) heißt das Jüdchen. Die Juden spielten ehemals in Unterfranken eine Rolle als „Schutzjuden“ der Bischöfe und Ritter; im Mittelalter bestand nun eine Kleiderordnung für sie, nach der sie sich öffentlich nur im schwarzen Kaftan mit roter Kapuze zeigen durften. Der *C. fuscus* hat roten Kopf- und Halsschild und schwarze Flügeldecken. — Den Querder des Bachneunauges nennen die Mainfischer Hormese — ich vermag das Wort nicht abzuleiten.

Ich möchte nicht unterlassen, verbindlichen Dank zu sagen allen den Herren, die mich bei dieser Arbeit unterstützt haben durch Mitteilungen und Bestimmungen. Es sind dies die Herren Ade-Gemünden, Arens-Lohr, Brock-Gräfendorf, Bub-Schweinfurt, Conrad (†)-Heinrichstal, F. Dahl-Berlin, Eckardt-Aschaffenburg, Eckardt-Essen, Ehrlich-Würzburg, Enslin-Fürth, Fr. Fahr-Darmstadt, Feustel-München.

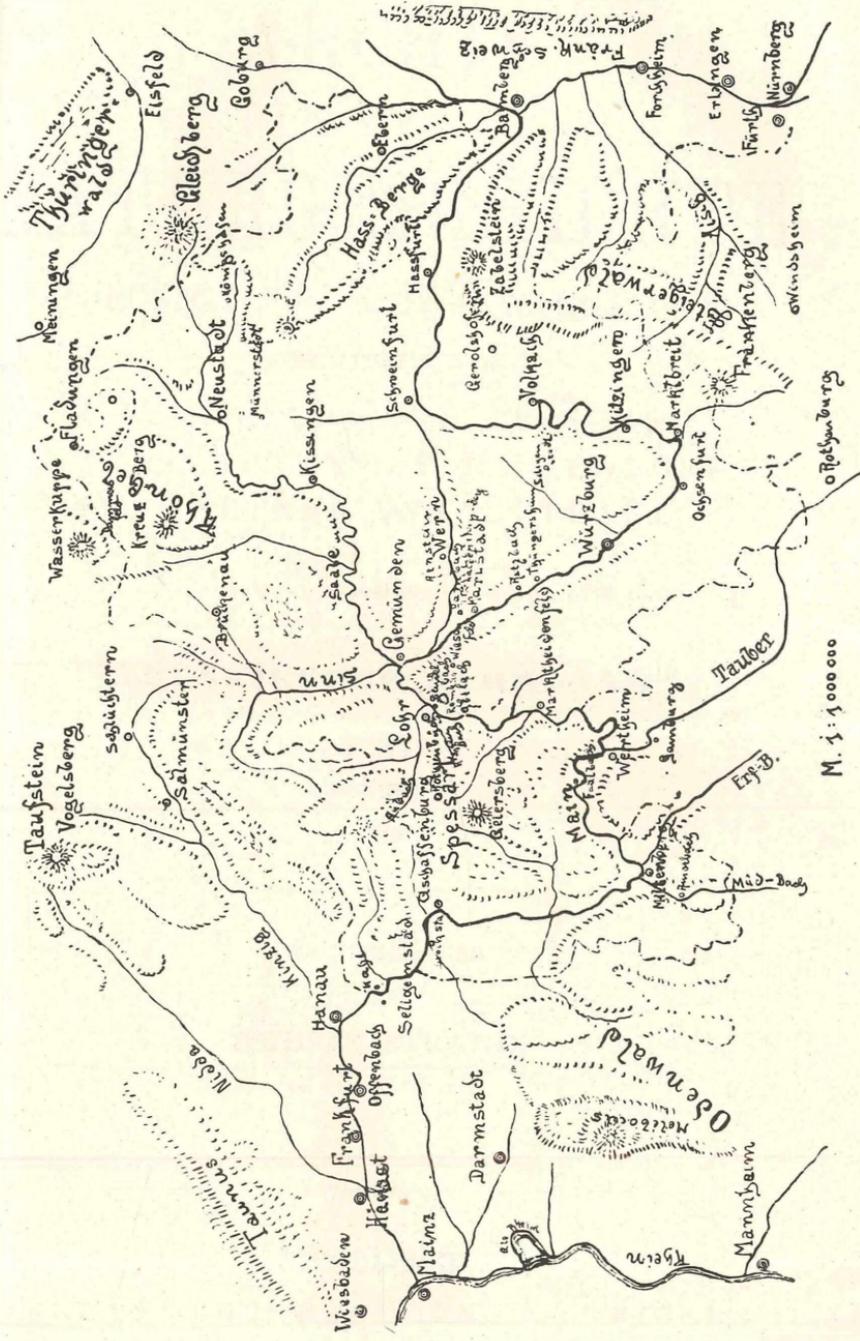
Flach (†) und Fröhlich-Aschaffenburg, Gaschott-München, Gebhardt-Nürnberg, Gerhard-Breslau, Guckenberger-Würzburg, K. Heimsberger (†) - Amorbach, Hellmayr - München, Rich. Hoffmann - Würzburg, Jackel-Schweinfurt, Kaiser-Traunstein, Kneucker-Karlsruhe, Kobmann-München, K. B. Lehmann-Würzburg, A. Mayer-Regensburg, Mertens-Frankfurt, Parrot (†) - München, Ries-Freising, Cornel Schmitt-Lohr, E. Schnabel-Wiesentheid, Schwarzer-Aschaffenburg, Schweigert-Trostberg, Singer-Aschaffenburg, Strand-Riga, Stresemann-Berlin, Hugo Vogt-Frankfurt, Zwecker-Würzburg. Zu ganz besonderem Dank bin ich verpflichtet den befreundeten Kollegen Enslin, Singer, Ade und Flach (†). Auf ihre unerreichte Kenntnis der fränkischen Fauna und Flora, ihre unvergleichlichen Sammlungen und nicht zuletzt ihre unermüdlichen freundschaftlichen Bescheide und Mitteilungen von Funden gründet sich ein beträchtlicher Teil dieser Abhandlung.

Berichtigungen.

1. Die S. 185 aufgeführte Uferschwalbenzecke ist nicht *Ixodes plumbeus*. Paul Schulze hatte die Freundlichkeit, sie nach einer Anzahl neu gesammelter Stücke von Lohr zu bestimmen. Es ist *I. canisuga* Johnst. Nach P. Schulze ist das Tier „in England auch schon auf der Erdschwalbe gefunden; aus Deutschland ist die Art je einmal aus Berlin am Fuchs und aus Mecklenburg am Hund gemeldet worden“.

2. Den *Stylops* (S. 186) hatte R. Stich (Nürnberg) die Gefälligkeit zu begutachten. „Die Art läßt sich, da das Wirtstier (vielleicht *Andrena ovina*?) nicht bekannt ist, nicht mit völliger Sicherheit bestimmen. Die frühe Flugzeit, Größe des Tiers und die dunkle Färbung der Flügel spricht für *Stylops aterrimus* Friese non Newport, der in *Andrena ovina*, vielleicht auch in *A. cineraria* schmarotzt. Die Art fliegt in den ersten warmen Vorfrühlingstagen, Ende Februar (♂) bis Märzmitte. *Stylops aterrima* Newport schmarotzt in *A. Trimmerana*; Flugzeit etwas später, Flügel ebenfalls dunkel, während sie bei den meisten anderen *Stylops* -Arten mehr milchweiß sind.“ Hierzu schreibt mir Enslin, daß er *A. ovina* im Maintal bislang nicht beobachtet hat, wohl aber *cineraria* und *Trimmerana*.





M. 1:100000

Stadler. Einiges über die Tierwelt Unterfrankens. II. Beitrag.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [90A_1](#)

Autor(en)/Author(s): Stadler Hans

Artikel/Article: [Einiges über die Tierwelt Unterfrankens 169-201](#)