

ZOOLOGIE

Neozoen auf den Fildern

von HANS W. SMETTAN, Ostfildern.

ZUSAMMENFASSUNG

Auf den Fildern bei Stuttgart können mindestens 67 Tierarten in der freien Natur angetroffen werden, die erst in der Neuzeit aus anderen Gebieten hierher gelangten. Einige wurden absichtlich freigesetzt, andere wurden eingeschleppt oder entwichen, und wieder andere kamen selbständig in das Untersuchungsgebiet. Die meisten Neozoen leben hier als Schädlinge, manche haben einheimische Arten aus ihrem Lebensraum verdrängt und nur wenige stellen eine Bereicherung dar.

Schlüsselwörter: Filder, Neozoen.

ABSTRACT

On the Fildern near Stuttgart, there may be at least 67 animal species in the wild, which were introduced from foreign areas since 1500. Several have been set free intentionally, some were introduced or escaped, and others entered the area on their own. Most of the Neozoa live here as diseases, some others expelled (displaced) native species from their life range, and only a few are an enrichment for the fauna.

Keywords: Filder near Stuttgart, Neozoa.

1. EINLEITUNG

Bei der Suche nach Neophyten auf den Fildern (SMETTAN 2011, 2015) bemerkte der Autor auf und in diesen Pflanzen Schädlinge, die erst in der Neuzeit hierher gelangt sein können. Darüber hinaus fanden sich weitere Tierarten, die ebenfalls erst in den letzten Jahrhunderten auf den Fildern heimisch wurden.

In diesem Beitrag soll über Tiere berichtet werden, die in der Neuzeit in das Untersuchungsgebiet gelangten. Darunter befinden sich einige, die in anderen Gebieten Mitteleuropas schon vor der Entdeckung Amerikas vorkamen und somit nur regionale Neozoen sind.

2. DAS UNTERSUCHUNGSGBIET

Zwischen dem Glemswald im Nordwesten, dem Schönbuch im Südwesten, dem Aichtal im Süden und dem Neckartal im Nordosten und Osten liegen die Filder. Diese etwa 25 Kilometer lange und 12 Kilometer breite Hochfläche senkt sich von der Bernhartshöhe bei Stuttgart-Vaihingen (549 m ü. NN) im Westen nach Unterensingen (etwa 300 m ü. NN) im Osten.

Im Laufe der Eiszeiten wurde das Gebiet von mächtigen Lössstaubschichten bedeckt. Aus ihnen entstanden vor allem Parabraunerden. Wegen ihrer guten

Durchwurzelbarkeit und wegen der Wasser sowie Nährsalze speichernden Bodenkolloide zählen sie zu den besten Ackerböden in Deutschland. Wo es jedoch – vor allem an Hängen – zu einer Vermischung mit dem darunter liegenden Liaston kam, entwickelten sich Pelosol-Braunerden. Wie die ebenfalls ab und zu in Senken auftretenden Pseudogley-Braunerden sind sie wasserstauend. Solche Böden werden weniger für den Ackerbau genutzt, sondern lieber als Grünland, Streuobstwiese oder Wald bewirtschaftet.

Günstig für viele Pflanzen und Tiere ist auf den Fildern ebenfalls das Klima. Nach Messungen des Institutes für Physik und Meteorologie der Universität Hohenheim (2013: 4-5) betrug die Jahresmitteltemperatur von 1961 bis 1990 durchschnittlich 8,8 °C und der mittlere Jahresniederschlag 697,6 mm.

Die Bedeutung als wichtiges Anbauggebiet für Getreide und Gemüse verlor die Landschaft jedoch nach dem Zweiten Weltkrieg infolge zunehmender Gewerbesiedlung und Bebauung.

3. BEMERKENSWERTE BEOBACHTUNGEN

In der folgenden Zusammenstellung entsprechen die wissenschaftlichen Bezeichnungen in der Regel den Angaben der Fauna Europaea (www.fauna-eu.org; Stand 06.11.2016). Zusätzlich werden einige in jüngerer Zeit verwendete Synonyme sowie die deutschen Namen genannt. Es folgt der Viertelquadrant des Messtischblattes, in dem die Art festgestellt wurde. Dabei bedeutet zum Beispiel 7221/41, dass die Art auf dem nordwestlichen Viertel des südöstlichen Quadranten der Topographischen Karte 7221 (1:25.000) nachgewiesen wurde.

Dann folgt der Fundort, wobei in der Regel von einem Viertelquadranten nur einer genannt wird. Auch werden aus Platzgründen nur die Teilorte mitgeteilt, also Hohenheim und nicht Stuttgart-Hohenheim. Nach den geographischen Angaben findet man das Beobachtungsjahr, wobei grundsätzlich nur Feststellungen ab 2012 aufgeführt sind.

Schließlich wird noch versucht, den Einbürgerungsgrad der Neozoen für die Filder anzugeben.

Dabei bedeutet e eingebürgert oder sich offensichtlich einbürgernd, s unklar, ob vorübergehend oder sich einbürgernd und u unbeständig.

In vielen Fällen findet man darüber hinaus Angaben zur Einwanderungsgeschichte dieser Tiere.

Weichtiere

Arion lusitanicus Syn.: *Arion vulgaris* (Spanische Wegschnecke) e
7221/32 Kemnat: Feldweg 2014; 7221/34 Hohenheim: Gehweg 2015; 7221/41 Parksiedlung: Kleingarten 2014; 7221/43 Radweg zwischen Scharnhausen und Ruit 2015; 7221/44 Nellingen: Feldweg 2016; 7321/21 Neuhausen: 2014; 7321/22 Denkerdorf: Kleingärten 2016; 7321/24 Wolfschlugen: Kleingarten 2014.

Herkunft und Systematik dieser Nacktschnecke sind noch nicht vollständig geklärt. In letzter Zeit neigt man dazu, dass diese Art ursprünglich im atlantischen Südwestfrankreich zu Hause gewesen sei (LUBW 2008: 126).

In Baden-Württemberg ist sie unter dem Namen *Arion lusitanicus* 1969 bekannt geworden (SCHMID 1970: 100). Auf den Fildern, wo die Art seit den 1980er Jahren lebt, kann sie manchmal in großer Zahl über die angebauten Pflanzen herfallen. So zählte der Verfasser am regnerischen 05. Mai 2015 auf einem 200 Meter langen Gehweg in Ruit 117 Tiere. Damit stellt sie für den Gärtner eine wirklich schädliche Art dar (FECHTNER & FALKNER 1990: 194).

Gyraulus parvus (Kleines Posthörnchen) s

Wie SCHMID (2002: 267) schreibt, trat die aus Nordamerika eingeschleppte Art anfangs nur in Aquarien auf. In Baden-Württemberg wurde sie dann in der freien Natur zum ersten Mal 1973 in einem Baggersee bei Speyer festgestellt. Bald danach konnte sie auch auf den Fildern, nämlich bei Stuttgart-Büsnau, nachgewiesen werden.

Haitia acuta Syn.: *Physa acuta* (Spitze Blasenschnecke) e

Die aus dem Mittelmeergebiet stammende Schnecke lebt in warmen Gewässern, die auch stärker verschmutzt sein können (LUBW 2008: 86). Bei der Untersuchung der Fließgewässerfauna im Kreis Esslingen konnte sie im Klingebach (7221/3 Ruit) und im Sulzbach (7321/1 Echterdingen und Bernhausen) nachgewiesen werden (REISS 1997: 39-40, 62-63). In Württemberg wurde die Art erstmals 1899 in Tübingen bemerkt (SCHMID 2002: 264).

Limax maximus (Tigerschnegel) e

7221/41 Parksiedlung: auf Gehweg 2013, auf Terrasse 2014; 7221/41 Ruit: Garagenaufgang, Gehweg 2016.

An einer Wohnanlage in Ruit (7221/41) fiel dem Verfasser diese auffällige Art, die nach FECHTNER & FALKNER (1990: 186) wohl ursprünglich in Südwesteuropa beheimatet war, schon 2003, 2006 und 2011 auf.

Planorbarius corneus (Posthornschncke) s

7221/41 Ruit: Teich beim NABU-Heim 2012...2017.

Die wohl durch Verschleppung in dieses Gewässer gelangte Art lebte hier schon 1997 (SMETTAN 2002: 317). Beinahe einhundert Jahre zuvor hatte Professor DR. VOSSELER die Posthornschncke in einem kleinen Teich bei Sillenbuch erkannt (LAMPERT 1903: XV). Schon damals wurde vermutet, dass die Vorkommen in Württemberg auf Einschleppungen oder Einsetzen (Ansalbungen) zurückgehen. Möglicherweise gilt dies auch für die Spitzhornschncke (*Lymnaea stagnalis*), die in diesem und anderen Teichen auf den Fildern lebt (SCHMID 2002: 265).

Spinnentiere

Araneae (Webspinnen)

Argiope bruennichi (Wespenspinne) e

7221/43 Scharnhäuser Park: ungemähte Wiese/Brache 2012, 2016; 7321/24 Wolfsschlugen: Kleingarten 2013.

In einer versauerten Wiese am Weiler Berg (7221/41 Ruit) hatte die früher fast nur im Mittelmeergebiet lebende Spinne, die gerne Heuschrecken fängt, schon im Jahr 2002 ihr Netz gebaut.

Opiliones (Weberknechte)

Opilio canestrinii Syn.: *Opilio ravennae* (Apenninenkanker) e

7221/34 Hohenheim: zwei Tiere an der Wand des Schlosses 2012; 7221/41 Ruit: am Hauseingang 2012...2016.

Seit den 1970er Jahren kann man diesen aus Italien stammenden Weberknecht in ganz Mitteleuropa finden (BELLMANN 1997: 250). Die an ihren hellen Hüftgliedern und Schenkelringen erkennbare Art hat inzwischen den einheimischen *Opilio parietinus* an den Hauswänden in der Regel verdrängt.

Acari (Milben)

Cecidophyopsis ribis (Johannisbeergallmilbe) e

7321/24 Wolfschlugen: an Schwarzer Johannisbeere in einem Kleingarten 2011...2017.

Da in Baden-Württemberg *Ribes nigrum* wohl ursprünglich nicht einheimisch war (SEBALD 1992: 285) und die Kultivierung der Schwarzen Johannisbeere erst in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts einsetzte, dürfte die Johannisbeergallmilbe in diesem Bundesland ein regionales Neozoon sein. Andererseits wurden nach RÖSCH (in SEBALD 1992: 285) Samen der Schwarzen Johannisbeere bereits in hoch- und spätmittelalterlichen Ablagerungen in Heidelberg und Tübingen nachgewiesen.

Varroa jacobsoni Syn.: *Varroa destructor* (Varroamilbe) e

Am Institut für Bienenkunde in Stuttgart-Hohenheim trat 1982 eine neue Krankheit auf, die Varroatose (SMETTAN 2002: 323). Schon im darauf folgenden Jahr hatte sich die früher nur in Ostasien lebende Varroamilbe (*Varroa destructor*) auf den Fildern ausgebreitet und überstrahlt seither alle anderen Probleme bei der Bienenhaltung.

Vasates quadripedes (Silberhorn-Gallmilbe) e

7221/34 Hohenheim: Arboretum und Schlosspark 2016; 7221/41 Ruit: Grünanlage 2016; 7221/41 Nellingen: Zinsholz 2016.

Die auf den Blättern des Silber-Ahorns (*Acer saccharinum*) in kleinen, runden Gallen heranwachsende Art stammt wie der Wirt aus Nordamerika.

Insekten

Odonata (Libellen)

Crocothemis erythraea (Feuerlibelle) u

Die wärmeliebende Art war früher in Mitteleuropa nur ein seltener und unbeständiger Einwanderer aus dem Süden. Seit einigen Jahrzehnten vermehrt sich diese auffällige Großlibelle aber auch in Süddeutschland. So führen STERNBERG

& HÖPPNER (2000: 375) ein Vorkommen vom Messtischblatt 7220 an. Dieses deckt einen Teil des Untersuchungsgebietes ab. Gesehen wurde sie auch im Neckartal bei den Wernauer Baggerseen (7322/1) von H. BAYER 1996.

Saltatoria (Heuschrecken)

Meconema meridionale (Südliche Eichenschrecke) e

7221/32 Ruit: auf Winter-Linde (*Tilia cordata*) 2013; 7221/34 Kemnat: 1 ♀ am Hohenheimer Weg 2015; 7221/34 Hohenheim: ein totes, verpilztes ♂ auf *Acer saccharinum* im Arboretum 2016; 7221/41 Parksiedlung: 1 totes ♀ auf dem Gehweg 2012; 7221/43 Nellingen: 1 ♀ auf *Tilia cordata* in den Holzweiden 2015; 7321/12 Bernhausen: 1 ♀ auf Holländischer Linde (*Tilia × vulgaris*) am Friedhof 2015; 7321/24 Wolfschlugen: auf Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) in einem Kleingarten 2013.

Die Südliche Eichenschrecke, die im Gegensatz zur Gemeinen Eichenschrecke nur stummelförmige Flügel hat, wurde in Deutschland erstmals 1958 bei Freiburg festgestellt (GAUSS 1987: 327). Von den Fildern ist die aus dem Mittelmeergebiet stammende Art seit 1982 (7220/42 Stuttgart-Sonnenberg) bekannt (DETZEL 2005: 48).

Diestrammena asymomora Syn.: *Tachycines asymomorus* (Gewächshausschrecke)

u

Nach Auskunft eines Gärtners waren vor 1984 in den Gewächshäusern des Botanischen Gartens von Hohenheim (7221/34) Gewächshausschrecken aufgetreten. In Deutschland wurde die einst aus Asien eingeschleppte Art bereits 1892 in Hamburg festgestellt (KLAUSNITZER 1988: 72). Zu Beginn des 20. Jahrhunderts trat sie dann über mehrere Jahre in den Warmhäusern der Pfitzer'schen Gärtnerei in Stuttgart auf (LAMPERT 1906: IX-X und 1910: XV-XVI).

Thysanoptera (Fransenflügler)

Frankliniella occidentalis (Kalifornischer Blütenthrips) e

Auf den Fildern ist dieser Schädling, der früher nur in den USA vorkam, schon seit Jahrzehnten vorhanden. Zum Beispiel wurde 2015 bei einer Gärtnerei in Ruit (7221/41) der Schnittlauch befallen. Nach freundlicher Auskunft von KARIN BÜHLER vom Botanischen Garten der Universität Hohenheim (7221/34) werden zur Bekämpfung in den Gewächshäusern Raubmilben eingesetzt. Es handelt sich um mehrere einheimische Arten der Gattung *Amblyseius*.

Heteroptera (Wanzen)

Arocatus longiceps (Platanen-Bodenwanze) e

7221/32 Ruit: unter Platanenborke 2017; 7221/34 Hohenheim: im Arboretum an Bastard-Platane (*Platanus × hispanica*) 2015, 2017; 7221/43 Scharnhäuser Park: 15 Ex. zusammengedrängt unter Platanenborke 2016; 7221/44 Nellingen: unter der Borke einer Platane am Friedhof 2015.

Seit 1995 ist diese früher nur vom Kaukasus bis nach Südeuropa verbreitete Wanze auch aus Mitteleuropa bekannt (ADLBAUER & FRIESS 1996).

Corythucha ciliata (Platanen-Netzwanze) e

7220/42 Möhringen: unter Platanenborke 2017; 7221/32 Ruit 2016; 7221/34 Hohenheim: an Bastard-Platane (*Platanus* × *hispanica*) im Schlosspark 2013, 2017; 7221/43 Scharnhäuser Park: > 8 Ex. unter der Borke von Platanen 2015; 7221/42 Esslingen: unter der Borke einer Platane am Pliensaufriedhof 2013; 7221/44 Berkheim: unter der Borke einer Platane 2013; 7321/22 Denkendorf: unter Platanenborke im Klosterhof 2016 (> 5 Ex.).

Die einst nur in Nordamerika lebende Gitterwanze tauchte in Deutschland 1983 auf: In jenem Jahr wurde sie Anfang Oktober an Platanenblättern in Weil am Rhein festgestellt (HOPP 1984: 60-63). 1995 wurde sie dann auch in Stuttgart und 2001 auf den Fildern nachgewiesen (SMETTAN 2002: 322). Sie lässt sich vor allem im Winter leicht entdecken, da sie sich dann oft in großer Zahl unter der Borke von Platanen aufhält (SMETTAN 2014: 245).

Leptoglossus occidentalis (Amerikanische Kiefernwanze) s

7221/41 Ruit: ein Tier auf einer Veranda 28.10.2015 (Abb. 1).

In Deutschland ist dieser aus dem westlichen Nordamerika stammende Vertreter der Randwanzen seit 2006 bekannt. Die Art sucht gerne Gebäude zum Überwintern auf; so kam sie wohl auch auf die oben genannte Veranda.

Homoptera (Pflanzensauger)*Adelges abietis* Syn.: *Sacchiphantes abietis* (Gelbe Fichtengallenlaus) e

7221/34 Hohenheim: an *Picea abies* im Arboretum 2015; 7221/34 Kernat: an Fichte 2016; 7221/41 Ruit: an Fichte 2016; 7221/41 Hedelfingen: an *Picea abies* im Gewann Steinprügel 2015; 7321/24 Wolfschlugen: an Fichte beim Friedhof 2016.

Aus den bei Hedelfingen gesammelten Gallen waren am 04.09.2015 über einhundert geflügelte Tiere geschlüpft.

Die systematische Zuordnung der verschiedenen Gallenläuse (Fam. Adelgidae) ist verworren. Die Bezeichnungen folgen hier in erster Linie BELLMANN (2012).

Adelges cooleyi Syn.: *Gilletteella cooleyi* (Sitkafichtengallenlaus) s

7221/32 Ruit: an Sitka-Fichte in einem Kleingarten 2015; 7221/34 Hohenheim: Gallen an *Picea sitchensis* im Schlosspark 2015.

Die Sitka-Fichte und die auf ihr lebende Gallenlaus stammen aus Nordamerika.

Adelges laricis/tardus (Rote Fichtengallenlaus oder Späte Fichten-Kleingallenlaus) e

7221/32 Kernat: Fichtenhecke 2015; 7221/34 Hohenheim: an *Picea abies* und *Picea orientalis* im Schlosspark 2015, 2016; 7221/41 Ruit: mehrfach an Fichten 2015, 2016; 7221/43 Scharnhäuser: an *Picea abies* beim Friedhof 2015; 7321/24 an Fichte im Sauhag 2016.

Nach BELLMANN (2012: 134) ähneln sich die beiden Gallenläuse sehr. Da sich im Jahr 2016 die Gallen Anfang August noch nicht geöffnet hatten, spricht dies nach BELLMANN eher für *Adelges tardus*.

Eriosoma lanigerum (Apfelblutlaus) s

Diese um 1802 aus Nordamerika nach Deutschland eingeschleppte Blasenlaus wurde in Nellingen erstmals 1874/75 festgestellt (SMETTAN 2006: 241). Ihr Auftreten ist heutzutage auf den Fildern nach Aussage eines Baumschulbesitzers sehr stark von der Witterung abhängig.

Einen Befall mit dem Schädling erkennt man an den beulenförmigen Gallen, die sich an den Ästen von Apfelbäumen bilden. Auch unterbleibt der Fruchtansatz und die Zweige sterben ab. Die Tiere selbst fallen durch ihre blutrote Körperflüssigkeit und die flaumartigen Wachsausscheidungen auf.

Eine Bekämpfung des Parasiten ist in der Regel heutzutage kaum mehr notwendig, da durch die eingeführte Blutlauszehrwespe (*Aphelinus mali*) der Schädling in seinem Bestand kontrolliert wird (ZEBITZ 1996: 109).

Graphocephala fennahi (Rhododendronzikade) e

7220/42 Degerloch: Neuer Friedhof 2013; 7221/32 Sillenbuch: Ostfilderfriedhof 2013; 7221/34 Hohenheim: Schlosspark 2012; 7221/41 Ruit: beim Krankenhaus und an anderen Orten 2012, 2015, 2016; 7321/21 Neuhausen a. d. F.: Friedhof 2013; 7322/11 Köngen: Schillerstraße 2015.

In allen Fällen saßen diese hellgrünen, rotgestreiften Zwergzikaden (SMETTAN 2014: 246) auf Rhododendren. Die Art war einst nur in Nordamerika zu Hause und ist in Deutschland seit 1978 bekannt.

Quadrapsidiotus perniciosus (San José-Schildlaus) e

Dieser vermutlich aus Nordchina und Korea stammende Schädling wurde 1946 erstmals in Deutschland festgestellt. Innerhalb von 8 Jahren wurden dann von ihm in Südwestdeutschland 80 bis 100 % der Obstbäume befallen. Die darauf folgende Bekämpfung mit der parasitischen Schlupfwespe *Prospaltella perniciosi* war so erfolgreich, dass die Art heutzutage kein großes Problem mehr darstellt (ZEBITZ 1996: 108-109).

Stictocephala bisonia (Büffelzirpe) s

7321/24 Wolfschlugen: zwei Tiere auf einer Brennnessel (*Urtica dioica*) in einem Kleingarten im Gewann Vorschöllhau 2014.

In Deutschland wurde die aus Nordamerika stammende Art erstmals 1966 nachgewiesen (BRETZENDORFER 2010: 133). Auf den Fildern zeigte sie sich im Jahr 2000 im Scharnhäuser Park (SMETTAN 2002: 324).

Trialeurodes vaporariorum (Gemeine Weiße Fliege) e

Wie dem Verfasser im September 2015 in der Filder-Gärtnerei Alber (7321/12 Bernhausen) mitgeteilt wurde, werden hier seit Jahrzehnten ab und zu die Tomaten von diesem aus Mittelamerika stammenden Schädling befallen. In der Gärtnerei Walz (7221/41 Ruit) wird als Gegenmittel die Erzwespe *Encarsia formosa*, die ihre Eier in deren Larven legt, eingesetzt.

Trioza centranthi (Spornblumen-Blattfloh) e

7221/34 Kemnat 2014; 7221/41 Ruit 2014...2016; 7321/11 Echterdingen 2014; 7321/12 Sielmingen 2015; 7322/11 Königen 2014.

Der Befall der Spornblume (*Centranthus ruber*) mit diesem aus dem Mittelmeergebiet stammenden Blattfloh lässt sich an den blasigen Verdickungen der Knospen und Blüten sowie an den spiralig gewundenen Blättern erkennen (BELL-MANN 2012: 70).

Viteus vitifolii Syn.: *Daktulosphaira vitifoliae* (Reblaus) s

Diese aus Nordamerika stammende Zwerglaus kommt in Deutschland seit 1874 vor. Da sie die Wurzeln der heimischen Weinstöcke stark schädigt, musste man um das Überleben des Weinbaues fürchten. So bildete sich auch in Ruit eine Reblauskommission, die von 1912 bis 1926 die Weinberge am Weiler Berg kontrollierte. Der Autor sah 2016 im Gebiet die halbkugeligen Gallen der Reblaus auf den Blattunterseiten der Weinreben nicht.

Coleoptera (Käfer)

Harmonia axyridis (Asiatischer Marienkäfer) e

7220/42 Degerloch: beim Neuen Friedhof 2013; 7221/32 Ruit: auf einer von Blattläusen befallenen Lanzett-Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) 2016; 7221/33 Körschtal bei Stuttgart-Fasanenhof 2013 (viele Käfer auf den Autor fliegend); 7221/34 Hohenheim: in großer Zahl auf Holländischer Linde (*Tilia × vulgaris*), deren Blätter klebrig waren vom Honigtau der Blattläuse 2016; 7221/41 Parksiedlung: in einem Kleingarten auf einer Lanzett-Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) 2010 (18 Ex.); 7221/41 Ruit: am Haus 2013; 7221/43 Scharnhäuser Park (an *Tilia*) 2016; 7321/24 Wolfschlugen: in einem Kleingarten am Türrahmen sowie auf einem Tisch und einem Auto landend 18.10.2013 (> 130 Käfer), 2017; 7321/31 Uhlbergturm: in seinen Winkeln mindestens 260 Käfer überwintert 29.03.2014.

Seit 2004 kennt man nach RIEDEL & BASTIAN (2005: 117-118) in Baden-Württemberg Vorkommen vom Asiatischen Marienkäfer (*Harmonia axyridis*). Der ursprünglich in China und Japan beheimatete Käfer war 1982 zur Bekämpfung von Blattläusen nach Europa gebracht worden. Es dauerte aber nicht lange und die Art entwich aus den Gewächshäusern. Inzwischen hat sie sich in Mitteleuropa eingebürgert.

Leptinotarsa decemlineata (Kartoffelkäfer) e

7221/32 Ruit: an Kartoffeln auf einem Komposthaufen und in einem Kartoffelacker am Abendeck 2012, 2013, 2014; 7221/32 Kemnat: Kartoffelacker beim Lerchenhof 2013; 7221/41 Ruit: Kartoffelacker bei der Gärtnerei Walz 2016; 7221/43 Ruit: Kartoffelacker im Gewann Grund 2016; 7321/24 Wolfschlugen: Kartoffelacker 2016.

Nach den Unterlagen des Stadtarchivs von Ostfildern wurden in Nellingen bereits 1942 Larven und Eier des aus Nordamerika stammenden Kartoffelkäfers gefunden. Es gelang zwar damals, sie zu vernichten, aber man gewann nur eine

Atempause, denn seit 1944 fressen die Käfer und ihr Nachwuchs immer wieder an den Kartoffelblättern auf den Fildern (SMETTAN 2006: 237).

Von einigen weiteren aus dem Ausland stammenden Schädlingen blieben die Filder bisher verschont. So gab es bisher keinen Befall mit dem Westlichen Maiswurzelbohrer (*Diabrotica virgifera*). Ein vom Autor im November 2015 angesprochener Landwirt vermutet, dass die hier übliche Wechselwirtschaft seine Ansiedlung behindert. Eine größere Gefahr könnte vom Asiatischen Laubholzbockkäfer (*Anoblophora glabripennis*) drohen. Nach SCHIEFERECKE (2016; 2017) wurden im August 2016 fünfzehn Käfer in Hildrizhausen (Kreis Böblingen) gefunden. Der Ort liegt nur 15 Kilometer westlich von den Fildern.

Lepidoptera (Schmetterlinge)

Argyresthia thuiella (Lebensbaum-Miniermotte) e

7221/32 Ruit 2013; 7221/34 Hohenheim: an einem Riesen-Lebensbaum (*Thuja plicata*) im Schlosspark 2014, an einem Abendländischen Lebensbaum (*Thuja occidentalis*) im Arboretum 2015; 7221/41 Hedelfingen: im Gewann Steinprügel 2014 (Abb. 2).

Mit Baumschulware gelangte aus Nordamerika diese Miniermotte nach Europa. In Deutschland kennt man sie seit 1975 (KURIR 1983: 126).

Cameraria ohridella (Rosskastanien-Miniermotte) e

7221/23 Hedelfingen: Wald Katzenbach 2014; 7221/32 Hedelfingen: Wald Katzenbach 2014...2016; 7221/33 Hohenheim: Arboretum 2013; 7221/34 Hohenheim: Schlosspark 2013...2016; 7221/41 Ruit 2013; 7221/43 Scharnhäuser Park 2013; 7321/13 Plattenhardt 2015; 7321/22 Denkendorf 2016; 7321/41 Grötzingen 2016; 7322/11 Köngen 2015.

Ende der 1980er Jahre wurde dieser Kleinschmetterling vom Balkan nach Mitteleuropa eingeschleppt. In kürzester Zeit breitete er sich hier aus. So waren bereits im Jahr 2000 alle durch den Autor überprüften Rosskastanien in Ostfildern von diesem Schädling befallen (SMETTAN 2002: 321). Bereits 2001 war deshalb in Braunschweig ein Kolloquium veranstaltet worden, um die besten Gegenmaßnahmen ergreifen zu können (BACKHAUS et al. 2002: 56-62).

Coleophora laricella Syn.: *Tinea laricella* (Lärchen-Sackträgermotte) s

Die Europäische Lärche (*Larix decidua*) kommt in Baden-Württemberg nur angepflanzt vor. Das bedeutet, dass die nur auf der Lärche lebenden Schädlinge auf den Fildern Neozoen sind. Dazu gehört die in den Lärchennadeln heranwachsende Lärchen-Sackträgermotte. Nach WÖRZ (1955: 245-246) trat sie 1926 und 1928 in Lärchenbeständen bei Stuttgart-Rohr (7220/43) auf. Die vom Autor 2016 untersuchten Lärchennadeln waren nicht von Raupen befallen.

Cydalima perspectabilis (Buchsbaumzünsler) e

7220/42 Degerloch: Neuer Friedhof: mehrere geschädigte Sträucher und 3 Falter 19.10.2013; 7221/32 Sillenbuch: Ostfilder-Friedhof: 22 Buchsbäume (*Buxus sempervirens*) mit Fraßspuren der Raupen 03.09.2013; 7221/32 Heumaden: 2 befallene Sträucher in der Gartenstadtzone 24.11.2013; 7221/34 Kemnat: 18 Buchsbäume mit Fraßspuren und 1 Schmetterling im Friedhof 03.09.2013 (Abb. 3); 7221/41 Nellingen-Weiler Park: teilweise stark befallene Sträucher im Friedhof 2013, 2014; 7221/41 Ruit: Weiler Berg 9 befallene Sträucher 2016 ; 7321/12 Bernhausen: Friedhof 2015; 7321/14 Sielmingen: Friedhof 2015; 7321/21 Neuhausen a. d. F.: 10 Buchsbäume mit Fraßspuren im Friedhof 04.09.2013; 7321/24 Wolfschlugen: 15 Sträucher mit Fraßspuren auf dem Friedhof 04.09.2013; 7321/32 Harthausen: Friedhof 2016; 7321/42 Hardt: Friedhof 2016; 7322/11 Königen: im Friedhof und im Ort 2015.

Wie dem Autor W. SEILER, Heumaden, erzählte, zeigten sich in seinem Garten (7221/32) die ersten Buchsbaumzünsler im Jahr 2012. Im darauf folgenden Jahr waren die früher in Ostasien beheimateten und in Baden-Württemberg erstmals 2007 in Freiburg gesichteten Falter schon weit verbreitet, wenn auch nicht überall.

Die Bekämpfung der Raupen mit *Bacillus thuringiensis* rettete zwar vorübergehend die behandelten Buchsbäume, konnte aber die weitere Ausbreitung des Falters nicht verhindern. So musste 2016 auf den Fildern der stärkste Befall festgestellt werden.

Parectopa robinella (eine Miniermotte) e

7221/23 Hedelfingen: Wald Steinprügel 2016; 7221/32 Ruit: Horber Holz 2016; 7221/32 Sillenbuch: am Silberwald 2016; 7221/41 Hedelfingen: Wald Katzenbach 2012; 7221/41 Ruit: am Klebwald 2016 (Abb. 4).

Dieser einst nur in Nordamerika lebende Kleinschmetterling wurde in Europa zum ersten Mal 1970 und in Württemberg 2007 gefunden (DESCHKA 1995: 115). Inzwischen ist die Art in wohl allen europäischen Ländern, in denen Robinien verwildert sind, zu Hause. Man erkennt ihren Nachwuchs an den charakteristischen Minen und der grünen Färbung der Raupe.

Phyllocnistis xenia (Silberpappel-Saftschlürfermotte) e

7221/32 Kemnat: an Schösslingen der Silber-Pappel (*Populus alba*) am Kemnater Hof 2016; 7221/34 Hohenheim: an Schösslingen im Schlosspark 2016; 7221/41 Hedelfingen: an Stockausschlägen in der Oberen Einöd 2015; 7221/43 Scharnhäuser Park: am Ostrand 2016.

Da die Silber-Pappel auf den Fildern ein regionaler Neophyt ist (QUINGER 1990: 118-121), ist der auf ihr hier heranwachsende Kleinschmetterling ein regionales Neozoon. In Stuttgart-Rohr fand diese Art WÖRZ (1956: 253) bereits 1940. Er weist dabei darauf hin, dass die Raupe eine weißliche Schlangensmine mit dunkler Mittellinie erzeugt, wodurch ein besonders schönes Minenbild entsteht. Neuere Beobachtungen aus Stuttgart findet man von dieser Art bei HAUSENBLAS (2009: 85).

Phyllonorycter issikii (Linden-Miniermotte) e

7221/33 Hohenheim: in Blättern der Winter-Linde (*Tilia cordata*) minierend 2013; 7221/34 Hohenheim: an Winter-Linden im Schlosspark 2013 und an Holländischer Linde (*Tilia × vulgaris*) 2015; 7221/41 Ruit: an *Tilia cordata* und *Tilia × vulgaris* 2013, 2015; 7221/43 Scharnhäuser Park: an Winter-Linde 2013, 2016; 7321/12 Bernhausen: an *Tilia × vulgaris* auf dem Friedhof 2015; 7321/14 Bonlanden: an *Tilia × vulgaris* 2015; 7321/21 Neuhausen a. d. F.: an *Tilia × vulgaris* 2015; 7321/31 Plattenhardt: an *Tilia cordata* 2016; 7321/41 Wolfschlügen: am südlichen Ortsrand 2016.

Die ersten Minen der sich von Asien nach Europa außerordentlich schnell ausbreitenden Art wurden in Deutschland 2001 festgestellt. In Baden-Württemberg konnte dieser Minierer erstmals 2006 nachgewiesen werden (HAUSENBLAS 2009: 85).

Phyllonorycter leucographella (Feuerdorn-Miniermotte) e

7221/31 Degerloch 2014; 7221/32 Heumaden 2013; 7221/34 Birkach 2014; 7221/34 Hohenheim: Arboretum 2017; 7221/44 Nellingen 2013; 7322/11 Köngen 2015 (mehrfach).

Die Feuerdorn-Miniermotte, deren Raupen helle Minen auf der Blattoberseite beim Feuerdorn (*Pyracantha coccinea*) erzeugen, stammt aus dem östlichen Mittelmeergebiet und aus Anatolien.

Phyllonorycter platani Syn.: *Lithocolletis platani* (Platanen-Miniermotte) e

7221/33 Hohenheim: an *Platanus × hispanica* im Arboretum 2015; 7221/34 Hohenheim: minierend in den Blättern der Bastard-Platane (*Platanus × hispanica*) im Schlosspark 2013; 7321/32 Denkendorf: an einer Platane im Klosterhof 2016; 7322/11 Köngen: an *Platanus × hispanica* bei der Kirche 2015.

Dieser einst nur in Kleinasien und auf dem Balkan auftretende Kleinschmetterling begann sich in der Mitte des 20. Jahrhunderts auch in Mitteleuropa einzubürgern. Auf den Fildern wurde er 1950 an der Morgenländischen und der Bastard-Platane (*Platanus orientalis* und *× hispanica*) festgestellt (WÖRZ 1950: 153). Nach dem gleichen Autor (WÖRZ 1956: 244-245) meldete sie ihm damals DR. W. ZIMMERMANN von Hohenheim.

Phyllonorycter robiniella (Robinien-Miniermotte) e

7221/23 Hedelfingen: Waldrand am Weiler Spitz 2014; 7221/31 Sillenbuch: beim Spitalwald 2013, 2016; 7221/32 Ruit: am Rand des Horber Holzes 2012, 2016; 7221/34 Hohenheim: Schlosspark 2016; 7221/41 Ruit: am Klebwald 2013, 2016; 7221/41 Hedelfingen: Steinprügelwald 2016; 7221/43 zwischen Neuhausen und Scharnhäuser 2015; 7321/21 Neuhausen a. d. F. 2015; 7221/44 Ruit: Weiler Berg 2016; 7321/22 Denkendorf: Puppen in Robinienblättern (*Robinia pseudacacia*) 17.09.2012; 7321/23 St. Josefskapelle bei Neuhausen 2015; 7321/41 Grötzingen 2016.

Die wie der Wirt aus den USA stammende Art wurde in Baden-Württemberg erstmals 1994 festgestellt. Sie hatte damals eine Robinie im Stuttgarter Rosensteinpark befallen. Inzwischen ist dieser Kleinschmetterling nicht nur ein fester

Bestandteil der hiesigen Fauna (SMETTAN 2002: 325), sondern in den meisten europäischen Ländern anzutreffen.

Pieris mannii (Karstweißling) s

Ohne nähere Angaben führt HERMANN (2014: 68) den Karstweißling von Filderstadt an. Ihm zufolge zeigte sich dort die Art in den letzten Jahren regelmäßig. Dieser im Mittelmeergebiet verbreitete Falter tritt seit 2008 auch nördlich der Alpen in größerer Zahl auf. In Ruit (7221/32) konnte im Juli 2016 DR. RUDOLF FRANK, Ostfildern, den Karstweißling bei der Eiablage an der Immergrünen Schleifenblume (*Iberis sempervirens*) fotografieren. Im Gegensatz zum Kleinen Kohlweißling haben die jungen Raupen schwarze Kopfkapseln.

Diptera (Zweiflügler)

Contarinia quinquenotata (Taglilien-Gallmücke) e

7221/34 Hohenheim: Botanischer Garten 2016; 7221/41 Ruit: an den Blüten von Taglilien (*Hemerocallis fulva*) am Weiler Berg 2012; 7321/24 Unterensingen: Lindenhöfe 2016; 7321/24 Wolfschlugen 2016.

In der Regel sind nur wenige Blütenknospen der aus Asien stammenden Zierpflanze von diesem Schädling befallen.

Drosophila suzukii (Kirschessigfliege) s

Nach Aussage von GERHARD MACK, Obstbauer in Ruit, tauchte die aus Südostasien eingeschleppte Art bei ihm (7221/41) im Juni 2014 auf. Er bekämpft sie mit aufgehängten Kunststoffbechern, in die er zum Anlocken ein Gemisch von Rotwein, Apfelsaft und Hefe gibt. Auch bei Sielmingen (7321/1) trat, wie dem Verfasser KARIN BÜHLER vom Botanischen Garten Hohenheim im September 2015 mitteilte, die Kirschessigfliege zum ersten Mal 2014 auf.

Obolodiplosis robiniae (Robinien-Gallmücke) e

7221/23 Hedelfingen: an Robinien (*Robinia pseudacacia*) im Wald Steinprügel 2016; 7221/31 Sillenbuch 2013; 7221/32 Ruit: am Möhringer Weg 2015; 7221/32 Ruit: Horber Holz 2016; 7221/32 Sillenbuch: am Silberwald 2016; 7221/41 Brache in Ostfildern-Zinsholz 2012; 7221/43 zwischen Neuhausen und Scharnhausen 2015; 7321/11 Echterdingen 2016; 7321/22 Denkendorf: Robinie an der Körsch 2015.

Die aus Nordamerika stammende Gallmücke wurde erstmals 2003 in Europa festgestellt. Ihre Larven verraten sich durch die am Rand eingerollten Robinienblätter (BELLMANN 2012: 232-233).

Phytoliriomyza melampyga (Springkraut-Minierfliege) e

7220/32 Vaihingen: mehrfach im Kleinblütigen Springkraut im Bernhartswald 2015; 7221/23 Hedelfingen: Waldrand am Weiler Spitz 2014; 7221/32 Ruit: in Blättern vom Kleinblütigen Springkraut (*Impatiens parviflora*) im Horber Holz 2012...2016; 7221/41 Ruit: am Rande des Klebwaldes 2013; 7321/23 Neuhausen a. d. F.: Wald Horb 2015; 7321/24 im Sauhag bei Wolfschlugen 2016.

Nicht sicher ist, ob die festgestellten Minen wirklich von dieser Minierfliege stammen, da J. und H. HAUPT (1998: 252) als wissenschaftlichen Namen für den Wirt nicht *Impatiens parviflora*, sondern *Impatiens noli-tangere* angeben.

Rhagoletis completa (Walnussfruchtfliege) e

7221/32 Ruit: Gewann Abendeck 2012 (Abb. 5); 7221/41 Ruit: am westlichen Ortsrand 2012; 7321/11 Echterdingen 2016; 7321/13 Stetten 2016; 7321/14 Bonlanden 2016 (nach R. BÖCKER); 7321/24 Wolfschlugen: Kleingarten im Gewann Vorschöllhau 2011.

Das Fruchtfleisch der von der Walnussfruchtfliege befallenen Nüsse (*Juglans regia*) färbt sich schwarz, wird weich und lässt sich kaum entfernen. Die Art gab es früher nur in Nordamerika, wo sie verschiedene Walnussgewächse schädigt. Seit 2004 ist sie auch aus Baden-Württemberg bekannt.

Bereits im Stuttgarter Raum, aber noch nicht auf den Fildern, wurde nach DR. OEHME vom Landesgesundheitsamt in Stuttgart die Asiatische Buschmücke (*Aedes japonicus*) nachgewiesen. Der an ihren silbrigweißen Querbinden erkennbare Blutsauger, der einst in Ostasien beheimatet war, gilt als Überträger von Krankheitskeimen.

Hymenoptera (Hautflügler)

Andricus grossulariae (Beeren-Gallwespe) e

7221/32 Riedenberg: NSG Eichenhain 2016; 7221/32 Sillenbuch: Park 2016; 7221/34 Hohenheim: Schlosspark und Botanischer Garten 2016; 7221/43 Nellingen ND Holzwiesen 2016.

Während die parthenogenetische Generation der hier aufgeführten Gallwespen auf Stiel-Eichen (*Quercus robur*) heranwächst, lebt die bisexuelle Generation auf der aus Südosteuropa stammenden Zerr-Eiche (*Quercus cerris*). Entsprechende Bäume wurden auf den Fildern im Exotischen Garten (Arboretum) in Hohenheim und am Ramsbach bei Riedenberg angepflanzt (SMETTAN 2011: 432). Von Stuttgart ist der einstige Südosteuropäer seit 1890 bekannt (GAUSS 1976: 359).

Andricus kollari (Kugel-Gallwespe) s

7221/32 Kernnat: Kurrenwald 2016; 7221/32 Riedenberg: NSG Eichenhain 2016.

Andricus quercuscalicis (Knopperrn-Gallwespe) e

7221/32 Kernnat: an *Quercus robur* im Kurrenwald 2015; 7221/33 Hohenheim: Arboretum 2015; 7221/34 Hohenheim: an Früchten der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) im Schlosspark 2013, 2016 (Abb. 6); 7221/41 Hedelfingen: mehrfach im Steinprügelwald 2013; 7221/41 Nellingen: Waldrand bei der Domäne Weil 2014; 7321/12 östlich Bernhausen 2015; 7321/32 Neuhausen a. d. F. 2015.

Aphelinus mali (Blutlaus-Zehrwespe) s

Zur biologischen Bekämpfung der Apfelblutlaus (siehe diese) wurde zwischen

1924 und 1934 die ebenfalls aus Nordamerika stammende Blutlaus-Zehrwespe in Deutschland angesiedelt (ZEBITZ 1996: 110). Besonders in wärmeren Gebieten ist dieser Parasit in der Lage, den Bestand der Apfelblutlaus deutlich zu reduzieren.

Encarsia formosa (eine Erzwespe) s

Zur biologischen Bekämpfung der Weißen Fliege (siehe diese) wird im Unterglasbau auf den Fildern die nur 0,7 mm lange Erzwespe *Encarsia formosa* eingesetzt. Da diese aus Mittel- oder Südamerika stammende Art erst ab 12 °C Eier ablegt, kann sie sich ganzjährig nur in geheizten Gewächshäusern halten.

Prospaltella perniciosi (eine Schlupfwespe) s

Zur Bekämpfung der nach Deutschland eingeschleppten San José-Schildlaus (siehe diese) wurde die etwa 0,8 mm große Schlupfwespe 1950 aus den USA nach Deutschland importiert und ihre Massenzucht in Stuttgart begonnen. Zwischen 1954 und 1974 wurden dann allein in Baden-Württemberg 27,5 Millionen Schlupfwespen freigelassen. Inzwischen haben sie sich eingebürgert und halten die San José-Schildläuse auf niedrigem Niveau.

Sceliphron curvatum (Orientalische Mauerwespe) e

7321/24 Wolfschlugen: am Fensterladen eines Geräteschuppens im Gewann Vorschöllhau 2014 (Abb. 7).

Aus zwei am 12.07.2014 mitgenommenen Lehmtopfen schlüpften am 25.04.2015 Imagines (Abb. 8). Im Jahr 2016 baute an gleicher Stelle wieder eine Mauerwespe solche Behälter. Am 30.07. waren 25 bereits verdeckelt und noch 3 offen.

Die Orientalische Mauerwespe, die ursprünglich nur in Indien und Nepal lebte, tauchte 1979 in Europa, genauer gesagt in der Steiermark, auf (GEPF 1995: 163-164). Da sie ihre Lehmtopfe, in denen ihr Nachwuchs von eingebrachten Spinnen lebt, an von Regen geschützten Orten baut, findet man sie ab und zu an Gebäuden.

Fische

Carassius auratus (Goldfisch) s

7221/3 Hohenheim: Teich im Arboretum 2004 (etwa 70 Tiere), 2017 (3 Ex.); 7221/34 Scharnhausen: Rohrbachteich 2004 (17 Ex.); 7221/41 Esslingen: Teich an der Champagne 2015 (mind. 4 Ex.); 7321/11 Echterdingen: Wette bei der Kirche 2016 (2 Fische); 7321/22 Denkendorf: Klostersee 2005.

Die ersten Goldfische – es handelt sich um Zuchtformen der Silber-Karassche – brachte man am Ende des 18. Jahrhunderts von China nach Europa. Die vom Autor festgestellten Vorkommen auf den Fildern gehen wohl alle auf Aussetzungen zurück. In der Regel können sie sich aber in den Gewässern wegen der auf sie lauenden Graureiher nur wenige Jahre halten.

Darüber hinaus werden von den Fischern immer wieder fremdländische Arten eingesetzt. Dazu gehört die aus Nordamerika stammende Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*), die sich nach WAGNER (2002: 35) im Reichenbach aufhält,

sowie der früher nur in Ostasien lebende Graskarpfen (*Ctenopharyngodon idella*), von dem nach HELLSTERN (2007: 75) seit 1990 zwei Exemplare im Stollenhauteich (Bombachtal) schwimmen.

Außerdem konnte man 2016 in der Wette von Echterdingen (7321/11) mehrere Koi (Brokat-Karpfen) sehen. Dabei handelt es sich um verschiedenfarbige Zuchtformen des Speisekarpfens.

Lurche

Rana catesbeiana (Nordamerikanischer Ochsenfrosch) u

Nach LAUFER & WAITZMANN (2007: 504) war im Bereich des Messtischblattquadranten 7221/4 der Ochsenfrosch ausgesetzt worden. Das Vorkommen ist aber wieder erloschen. Wo er hier lebte, findet man nicht mitgeteilt. In der Veröffentlichung über die Amphibien im Landkreis Esslingen (DEUSCHLE et al. 1994) wird der aus Nordamerika stammende Frosch nicht erwähnt. Über eine Population, die sich in den 1990er Jahren im angrenzenden Landkreis Böblingen fortpflanzte, haben THIESMEIER et al. (1994: 169-176) berichtet.

Kriechtiere

Emys orbicularis (Europäische Sumpfschildkröte) s

Nach DEUSCHLE et al. (1994: 18), QUETZ (2003: 116) sowie FRITZ & LAUFER (2007: 518) wurden im letzten Jahrhundert Sumpfschildkröten im Erlachsee bei Denkendorf (7321/22), im Bärensee bei Plattenhardt (7321/13), in den Teichen von Hohenheim (7221/34), im Probstsee bei Möhringen (7220/42) und im Riedsee (7220/42) festgestellt. Es handelte sich in allen Fällen um Tiere, die vom Tierhandel bis 1980 aus Süd- und Südosteuropa bezogen worden waren. Waren die Tiere für das Aquarium oder den Gartenteich zu groß geworden, wurden sie in andere Gewässer verbracht. Nach dem Importverbot für Europäische Sumpfschildkröten wurden bis in die 90er Jahre des letzten Jahrhunderts aus Nordamerika verschiedene Arten nach Europa eingeführt. Darauf gehen die Vorkommen der folgenden Spezies zurück. Nachwuchs konnte bisher bei keiner der Sippen auf den Fildern festgestellt werden.

Graptemys pseudogeographica subsp. *pseudogeographica* (Falsche Landkarten-Höckerschildkröte) s

7221/34 Hohenheim: Teich unterhalb vom Schlosspark 2016 (1 Ex.).

Die Art wurde freundlicherweise von THOMAS TÜRBL, Fachtierarzt für Reptilien in München, bestimmt.

Pseudemys concinna (Hieroglyphen-Schmuckschildkröte) s

7321/11 Plieningen: Langwieser See 2017 (1 Ex.); 7321/22 Denkendorf: Erlachsee 2014...2017 (Abb. 9).

Am 10.06.2016 sonnten sich mindestens sieben Tiere in letzterem Gewässer. Determiniert wurden die Tiere ebenfalls von THOMAS TÜRBL.

Trachemys scripta-elegans (Rotwangen-Schmuckschildkröte) s
7220/42 Möhringen: Riedsee 2017 (2 Ex.); 7221/43 Nellingen: Anlagensee 2001...2016;
7321/11 Plieningen: Langwieser See 2017 (2 Ex.); 7321/12 Bernhausen: Steppachsee
2014 (2 Ex.), 2016; 7321/22 Denkendorf: Erlachsee 2003...2017.

Im Erlachsee fielen dem Autor Wasserschildkröten erstmals am 04.05.1997 auf.
Am 08.10.2000 zeigten sich hier sogar 12 Exemplare (SMETTAN 2002: 320). In der
Mitte der 1990er Jahre wurden Rotwangen-Schmuckschildkröten auch an den
Teichen in Hohenheim (7221/34) gesehen (QUETZ 2003: 119).

Vögel

Aix galericulata (Mandarinente) u

Auf den Fildern brütete die aus Ostasien stammende Ente 1995 in Plieningen.
Leider gingen alle vier Küken verloren. Erfolgreicher waren die Vögel, die ab 2003
an den sogenannten Parkseen zur Brut schritten. Die Gewässer liegen westlich
von den Fildern im Glemswald. Dort stieg die Anzahl der Brutpaare von einem
im Jahr 2003 auf sieben im Jahr 2007 (SCHMOLZ 2007: 67-70).

Columba livia f. domestica (Straßentaube) e

7221/31 Degerloch 2017 (2 Ex.); 7221/32 Kernnat: beim Riederhof 21.05.2015; 7221/41
Ruit: 1 Paar Junge aufziehend 03.10.2008, 2017; 7221/43 Scharnhäuser Park: 12 auf
der Landschaftstreppe 16.05.2015; 7221/44 Nellingen: Schulzentrum 21.04.2016
(7 Ex., davon 2 balzende); 7321/21 an Autobahnunterführung zwischen Scharn-
hausen und Neuhausen 2006 (adulte Vögel und bettelnde Junge); 7322/11 Kön-
gen: 16 am Kirchturm 21.05.2015.

Seit dem Zweiten Weltkrieg versuchen immer wieder Straßentauben aus den
angrenzenden Städten Stuttgart und Esslingen auf den Fildern sesshaft zu wer-
den. Wegen des hier geringen Nahrungsangebotes im Siedlungsbereich und ver-
schiedener, die Brut behindernder Maßnahmen gelang es ihnen aber nicht, zu
größeren Populationen heranzuwachsen. Etwas anders ist dies ab dem Spätsom-
mer. Dann sind oft Trupps mit bis zu 70 Tauben bei der „Nachlese“ auf den ab-
geernteten Feldern.

Phasianus colchicus (Fasan) u

7221/43 Scharnhäuser Park: am Rande rufend 21.04.2010; 7321/32 Gutenhalde bei
Bonlanden rufend 2016 (nach R. BÖCKER); 7321/24 Wolfschlugen: rufend 2017.

Seit den 1980er Jahren werden von den Jagdpächtern nur noch vereinzelt Fa-
sane auf den Fildern ausgesetzt; daher kann man sie jetzt hier nur noch selten
sehen oder hören (SMETTAN 2002: 308).

Serinus serinus (Girlitz) e

7220/41 Vaihingen 29.03.2014; 7221/32 Ruit 29.06.2016; 7221/34 Hohenheim
07.04.2014; 7221/41 Ruit 2014...2017; 7221/41 Parksiedlung: ein herabgefallenes
Nest 24.05.2015; 7221/44 Nellingen 28.03.2014; 7321/11 Echterdingen: bei der Kir-

che 29.05.2015; 7321/21 Neuhausen a. d. F. 21.05.2014; 7321/22 Denkendorf: bei der Klosterkirche 21.05.2015.

Es wurden nur singende Männchen von diesem im 19. Jahrhundert aus dem Mittelmeergebiet eingewanderten Vogel aufnotiert.

Streptopelia decaocto (Türkentaube) e

7220/42 Möhringen 2017; 7221/34 Kemnat 2015; 7221/41 Ruit: Vögel beim Nestbau 11.05.2008...2017; 7221/43 Scharnhäusen: 1 Vogel gurrend 01.06.2014; 7221/44 Nellingen: ein Vogel gurrend 03.05.2015; 7321/12 Bernhausen: 1 Pärchen 05.04.2013; 7321/21 Neuhausen a. d. F.: 1 Pärchen 2014; 7321/42 Wolfshlügen 1 Vogel rufend 24.08.2014; 7322/11 Köngen: ein Vogel gurrend 2014; 7322/13 Unterensingen: 1 Vogel gurrend 09.07.2015.

Einzelne Paare leben seit den 1960er Jahren in allen Orten des Untersuchungsgebietes (GATTER 1970: 214). Im Winter sieht man auch größere Trupps, so zum Beispiel 21 bei einem Aussiedlerhof mit Flachsilo nördlich von Kemnat (7221/32) am 22.12.2007 und 16 auf einem Acker bei Ruit (7221/41) am 13.12.2013.

Turdus pilaris (Wacholderdrossel) e

7220/42 Möhringen: am Riedsee 02.04.2017; 7221/34 Rohr: eine Elster anhassend 06.04.2014; 7221/43 Nellingen: schnarrend beim Anlagensee 03.05.2015; 7321/11 Echterdingen: schnarrend beim Friedhof 29.05.2015.

Die Wacholderdrosseln sind erst nach dem Zweiten Weltkrieg auf den Fildern heimisch geworden (HÖLZINGER 1999: Bd. 3,1: 473-475). Inzwischen sind sie hier verbreitete Brutvögel. Dazu kommen im Winter die Krammetsvögel auch als Nahrungsgäste hierher. So zählte der Autor am 27.02.2001 auf einer Streuobstwiese bei Ruit (7221/32) 38 Vögel, am 01.02.2015 auf einer Streuobstwiese bei Kemnat (7221/32) 50 Vögel und ebenso viele im Botanischen Garten von Hohenheim am 28.02.2016. Bei Bonlanden (7321/32) waren es im Winter 2016/17 nach R. BÖCKER etwa 50 Tiere.

Möglicherweise werden noch andere Vogelarten, die bisher nur als Durchzügler oder Nahrungsgäste auftauchten, auf den Fildern heimisch werden. So erwähnt MAYER (2001: 75) einen Höckerschwan (*Cygnus olor*), der am 18.06.1995 im Steppachsee zu sehen war und RUDOLPH FRANK, Ostfildern, berichtete dem Autor von einer Rostgans (*Tadorna ferruginea*), die sich im November 2008 oder 2009 im Gewann Maieracker bei Scharnhäusen aufhielt.

Dem Autor selbst fielen im Frühjahr 2017 unter anderem mehrfach Graugänse (*Anser anser*) und Nilgänse (*Alopechen aegyptiacus*) in Möhringen auf (Abb. 10). Erstere brüten seit 2010 bzw. 1995, Nilgänse seit 2010 in Stuttgart (WOOG et al. 2008: 142, 2010: 25). Am Probstsee brüteten Graugänse erstmals 2016. 2017 zog ein Paar 5 Junge auf. Nachdem sich Nilgänse schon einige Jahre am Riedsee aufgehalten hatten, schritten auch sie 2017 in diesem Gewässer zur Brut (am 03.06.2017 zwei Gössel).

Säugetiere

Ondatra zibethicus (Bisam) s

Der Bisam stammt aus Nordamerika und wurde 1905 nach Europa eingeführt. Aus Pelztierfarmen ausgebrochen baute sich eine frei lebende Population auf, die sich immer weiter ausbreitete. In Baden-Württemberg konnten die ersten Tiere 1931 am Oberrhein gefangen werden (ALLGÖWER 2005: 343-344). Im Jahr 1974 wurde vom Landratsamt Esslingen ein Bisamjäger beauftragt, die stehenden und fließenden Gewässer des Landkreises auf Bisambefall zu untersuchen. Dem Autor fiel aus dem Untersuchungsgebiet nur ein schriftlicher Hinweis auf: Demnach wurde in den 1980er Jahren in einer vernässten Mulde auf der Gemarkung von Königs dieses Nagetier festgestellt (HEBER & SCHURR 1989: 35).

Procyon lotor (Waschbär) e

In Baden-Württemberg lebt der einst nur in Nord- und Mittelamerika vorkommende Waschbär seit 1960 in freier Wildbahn (LINDEROTH 2005: 519). Nach einer schriftlichen Mitteilung von ANDREAS ELLIGER, Wildforschungsstelle Aulendorf, wurden ab 2011 auf den Fildern im Bereich des Landkreises Esslingen jedes Jahr einige Waschbären (1 bis 6) erlegt.

Einem solchen Kleinbären galt im Februar 2015 ein ungewöhnlicher Einsatz, als sich auf einem Messegebäude beim Flughafen von Stuttgart (7321/11) ein Tier versteigen hatte. Mitglieder der Tierrettung Mittlerer Neckar und die Werksfeuerwehr halfen ihm aus seiner misslichen Lage und ließen ihn anschließend wieder frei (ANONYMUS 2015). Einige Jahre zuvor konnte so ein Waschbär in Plattenhardt fotografiert werden, als er an einem Katzenfutterplatz seinen Hunger stillte (MAYER 2009: 94).

Rattus norvegicus (Wanderratte) e

7221/32 Ruit: Totfund am Rande eines Maisfeldes 13.09.2006; 7221/41 Ostfildern-Zinsholz: 2016 (ein überfahrenes Tier); 7221/44 Nellingen: Totfund im Körschtal 23.12.2002.

Die wohl am Ende des 18. Jahrhunderts nach Württemberg vorgedrungenen Wanderratten (DIETERLEN 2005: 264) breiteten sich auf den Fildern in den 1930er Jahren aus. Dies führte damals zu ersten Gegenmaßnahmen. Nach dem Zweiten Weltkrieg nahmen die ursprünglich in Asien lebenden Nager so überhand, dass eine Bekämpfung unerlässlich wurde. Die Schließung der örtlichen Müllplätze am 31.12.1974 nahm ihnen dann ihre wichtigste Nahrungsquelle. Deshalb hat ihre Anzahl seitdem stark abgenommen (SMETTAN 2006: 222). Trotzdem ist es weiterhin notwendig, gegen eine erneute Zunahme vorbeugend vorzugehen. Dazu werden in Filderstadt im Kanalnetz zweimal im Jahr vergiftete Köder ausgelegt (SCHAAL 2012: 16). Ähnlich geht man in den anderen Gemeinden auf den Fildern vor (VEITH 2015).

Vielleicht findet in den nächsten Jahren auch der Biber (*Castor fiber*) auf den Fildern ein Zuhause. Obwohl das Gebiet hierfür bestimmt nicht optimal ist, soll

es 2016 von ihm Nagespuren am Neckar bei Wernau (ATMANE 2017: 1-3) und an der Aich bei Aichtal gegeben haben (PAPOWSKA 2016). Es lässt sich aber nicht ausschließen, dass es sich bei diesem Nager nicht um ein regionales Neozoon handeln würde, sondern um die Rückkehr einer einst hier lebenden Art.

4. ERGEBNISSE

4.1 Die Herkunftsgebiete

Von den 67 auf den Fildern erfassten Neozoen stammt der größte Teil, nämlich 38%, aus Nordamerika. Als nächstwichtigstes Herkunftsgebiet ist Asien zu nennen. Von dort kamen etwa 18 Arten (27%) hierher. Von ähnlich großer Bedeutung ist auch Südeuropa mit dem Mittelmeergebiet. In dieser Region waren früher 16 der festgestellten Neozoen, also etwa 24%, heimisch. Aus anderen Ländern Mitteleuropas gelangten dagegen nur 7 Arten auf die Filder. Bemerkenswert ist noch, dass bisher keine Tierarten von der Südhalbkugel hier aufgefallen sind.

4.2 Die Einwanderungswege

Die Art und Weise, wie die im Kapitel 3 aufgeführten Neozoen auf die Filder kamen, war bei jeder Tierart etwas anders. Kommen wir als erstes zu denen, die wie der Fasan oder die Regenbogenforelle absichtlich in der freien Natur angesiedelt wurden. Ziel war es, damit die Möglichkeiten der Jagd und Fischerei zu verbessern.

Nach Mitteleuropa verbracht wurden auch der Waschbär und der Bisam. Diesen Pelztieren gelang aber, wie auch dem Asiatischen Marienkäfer, der zur Blattlausbekämpfung eingeführt wurde, der Ausbruch aus ihren Gehegen. Inzwischen sind sie in großen Teilen Mitteleuropas in der freien Natur heimisch geworden.

Auf „Entsorgungen“ gehen dagegen die Vorkommen verschiedener Wasserschnecken, Goldfische und Wasserschildkröten zurück.

Eine größere Zahl von Neozoen wurde dagegen unabsichtlich eingeschleppt. Oft geschah dies mit dem Transport ihrer Wirte nach Mitteleuropa. Dazu gehören Varroamilbe, Platanen-Netzwanze, Kalifornischer Blütenthrips, Rhododendronzikade, Kartoffelkäfer, Taglilien-Gallmücke, Lebensbaum-Miniermotte und weitere Spezies.

Zu ihrer Bekämpfung wurden und werden so genannte „Nützlinge“ eingeführt, vermehrt und freigesetzt. Am bekanntesten sind hiervon der Asiatische Marienkäfer sowie verschiedene Schlupfwespen.

Andere Arten konnten wohl aufgrund des wärmer werdenden Klimas von selbst hier Fuß fassen. So sind die ursprünglich fast nur im Mittelmeergebiet lebenden Wespenspinnen, Apenninenkanker, Feuerlibellen, Südlichen Eischrecken und Karstweißlinge inzwischen an vielen Orten Mitteleuropas heimisch geworden.

Aber nicht bei allen Neozoen ist es klar, warum sie sich erst in der Neuzeit im Untersuchungsgebiet einbürgerten. Dazu gehören Spanische Wegschnecke, Girlitz, Türkentaube und Wacholderdrossel.

4.3 Der Einbürgerungsgrad

Mehrere der in diesem Beitrag berücksichtigten Arten traten beziehungsweise treten im Gebiet nur vorübergehend auf. Dass man sie trotzdem ab und zu sehen kann, liegt unter anderem daran, dass sie immer wieder hierher verschleppt werden, vordringen oder ausgebracht werden. Kennzeichnend ist, dass sie auf Dauer keine Fortpflanzungsgemeinschaft bilden können, sondern dass mit ihrem Tod die Art meistens wieder verschwindet.

Dazu gehören die eingeschleppten Gewächshausschrecken, die eingesetzten Fische, die entsorgten Wasserschildkröten und die ausgesetzten Fasane.

Auch die aus menschlicher Obhut entwichenen Arten können hier angefügt werden. Als Beispiel sei eine Kornnatter (*Elaphe guttata*) genannt. Diese aus Nordamerika stammende Schlange war im Oktober 2014 im Kögenger Postfrachtzentrum aufgetaucht (ANONYMUS 2014).

Andere Arten vermehren sich zwar auf den Fildern regelmäßig, jedoch ist der Zeitraum zu kurz, um sie als eingebürgert anzusprechen. Im Allgemeinen werden hierzu 25 Jahre und drei Generationen verlangt; deshalb müssen die folgenden Spezies zu den wohl sich einbürgernden Spezies gestellt werden: Südliche Eichenschrecke, Karstweißling, Amerikanische Kiefernwanze, Kirschessigfliege, Asiatischer Marienkäfer, Linden-Miniermotte und Orientalische Mauerwespe.

Zur letzten Gruppe gehören die eingebürgerten Arten. Sie pflanzen sich hier seit über einem Vierteljahrhundert hier fort. Das gilt für die Spanische Wegschnecke, den Apenninenkanker, die Varroamilbe, den Kalifornischen Blütenthrips, die Gemeine Weiße Fliege, den Kartoffelkäfer, die Straßentaube, den Girlitz, die Türkentaube, die Wacholderdrossel und die Wanderratte.

Insgesamt gesehen scheinen von den 67 festgestellten Neozoen mindestens 60% sich eingebürgert zu haben und weitere 30% sich einzubürgern.

4.4 Auswirkungen auf die Umwelt

Am auffälligsten und zahlreichsten sind die Neozoen, die sich in der Land- und Forstwirtschaft als Schädlinge bemerkbar machen. Allgemein bekannt sind davon in den Weinbergen die Reblaus, auf den Feldern der Kartoffelkäfer, in den Gärten die Spanische Wegschnecke, in den Gewächshäusern die Weiße Fliege, auf den Friedhöfen der Buchsbaumzünsler und in den Bienenstöcken die Varroamilbe. Sie alle müssen, wie auch viele andere neue Tierarten, biologisch oder chemisch bekämpft werden.

Andere Arten rufen zwar keine größeren Schäden hervor, stellen aber ebenfalls ein Problem dar, da sie einheimische Tiere verdrängen. So sieht man an den Hauswänden statt des einheimischen Weberknechtes (*Opilio parietinus*) fast nur noch den Apenninenkanker. Auch macht sich auf den Fildern inzwischen der Asiatische Marienkäfer häufiger bemerkbar als alle anderen hier schon immer lebenden Vertreter dieser Käferfamilie. Noch unklar ist, inwieweit die Südliche Eichenschrecke die ebenfalls auf Laubbäumen lebende Gemeine Eichenschrecke (*Meconema thalassinum*) zurückgedrängt hat. Auch befürchtete man, dass die in

einem Teich eingesetzten Ochsenfrösche die ansässigen Amphibien gefährden würden und tötete sie deshalb.

Erfreulicherweise gelangten aber auch einige Tierarten in das Untersuchungsgebiet, die weder für die Kulturpflanzen noch für die Haustiere eine Gefahr darstellen und auch nicht das Ökosystem stören. Sie können als Bereicherung angesehen werden. Dazu gehören die Wespenspinne, die Feuerlibelle und die Orientalische Mauerwespe. Ebenso haben sich Girlitz, Wacholderdrossel und Türkentaube ohne gravierende Folgen für die heimische Tierwelt in der Neuzeit auf den Fildern festgesetzt.

Dank

Für die Überprüfung beziehungsweise Bestimmung der abgelichteten Wasserschildkröten sei THOMAS TÜRBL von der Auffangstation für Reptilien in München gedankt.

Zu Dank verpflichtet ist der Autor auch ANDREAS ELLIGER von der Wildforschungsstelle Aulendorf, DR. OEHME vom Landesgesundheitsamt in Stuttgart, sowie mehreren Gärtnern und Landwirten, die Angaben zu verschiedenen Schädlingen machten.

Ebenso gilt Prof. DR. R. BÖCKER, Filderstadt, mein Dank, der mir einige Beobachtungen mitteilte und wiederum die Zusammenfassung übersetzte.

5. LITERATUR

ADLBAUER, K. & T. FRIESS (1996): Die Ritterwanze *Arocatus longiceps* – eine für Mitteleuropa neue Tierart (Heteroptera, Lygaeidae). – Landesmuseum Joanneum Graz, Jahresbericht 1995, N. F. 25: 33–39.

ALLGÖWER, R. (2005): Bismarckratte (Bisam) *Ondatra zibethicus* (Linnaeus, 1766). – In: BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Bd. 2: 342–349. – Stuttgart (Eugen Ulmer).

ANONYMUS (2014): Kornnatter gerettet. Köngen: Reptil klemmt im Rolltor und verletzt sich. – Esslinger Zeitung vom 23.10.2014.

ANONYMUS (2015): Waschbär will hoch hinaus. – Stuttgarter Zeitung vom 09.02.2015.

ATMANE, K. A. (2017): Grünschnitt, wo sonst keiner hinkommt. – Wernauer Bote, Nr. 138: 1–3.

BACKHAUS, G., WULF, A., KEHR, R. & T. SCHRÖDER (2002): Die Rosskastanien-Miniermotte (*Cameraria ohridella*) – Biologie, Verbreitung und Gegenmaßnahmen. – Nachrichtenblatt Deutscher Pflanzenschutzdienst, 54 (3): 56–62.

BELLMANN, H. (1997): Kosmos-Atlas Spinnentiere Europas. 304 S. – Stuttgart (Franck-Kosmos).

BELLMANN, H. (2012): Geheimnisvolle Pflanzengallen. Ein Bestimmungsbuch für Pflanzen- und Insektenfreunde. 312 S. – Wiebelsheim (Quelle & Meyer).

BRETZENDORFER, F. (2010): Ausbreitung der Büffelzikade (*Stictocephala bisonia* Kopp & Yonke) in Europa (Auchenorrhyncha, Membracidae). – Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart, Jg. 45: 133–134.

DESCHKA, G. (1995): Schmetterlinge als Einwanderer. – Stapfia, 37: 77–128.

- DETZEL, P. (2005): Die Heuschrecken Stuttgarts – Verbreitung, Gefährdung und Schutz. – Schriftenreihe des Amtes für Umweltschutz, Heft 3: 110 S. – Stuttgart.
- DEUSCHLE, J., REISS, J. & R. SCHURR (1994): Amphibien. – Natur im Landkreis Esslingen, Bd. 1: 115 S.
- DIETERLEN, F. (2005): Wanderratte *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769) – In: BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Bd. 2: 261–276. – Stuttgart (Ulmer).
- FECHTER, R. & G. FALKNER (1990): Weichtiere. Europäische Meeres- und Binnenmollusken. 287 S. – München (Mosaikverlag).
- FRITZ, U. & H. LAUFER (2007): Europäische Sumpfschildkröte *Emys orbicularis* (LINNAEUS, 1758). – In: LAUFER, H., KLEMENS, F. & P. SOWIG (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs: 511–524. – Stuttgart (Ulmer).
- GATTER, W. (1970): Die Vogelwelt der Kreise Nürtingen und Esslingen. – Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, 125: 158–264.
- GAUSS, R. (1976): Aberrante Gallen der Knoppfern-Gallwespe (*Andricus quercuscalicis* BURGD.) im Raum Stuttgart während einer starken Vermehrung 1974. – Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V., N.F. 11: 359–362.
- GAUSS, R. (1987): Integrierte Immigranten (Homoptera und Orthoptera) in unserer Entomofauna sowie zwei Zikaden-Abnormitäten. – Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V., N.F. 14: 325–328.
- GEPP, J. Die Orientalische Mauerwespe *Sceliphron curvatum* (SMITH 1870): Biologie und Ausbreitungsgeschichte in Ostösterreich (Hymenoptera, Sphecidae). – Stapfia, 37: 153–166.
- HAUPT, J. & H. (1998): Fliegen und Mücken. 351 S. – Augsburg (Naturbuch).
- HAUSENBLAS, D. (2009): Korrekturen und Ergänzungen zur Mikrolepidopterenfauna Baden-Württembergs und angrenzender Gebiete. – 2. Beitrag. – Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart, 44: 81–101 + Tafel.
- HEBER, J. & R. SCHURR (1989): Biotopkartierung und Biotopverbundplanung der Gemarkung Köngen. 94 S. + Anhang (unveröff.).
- HELLSTERN, J. (2007): Fische der Filder. – Natur- und Umweltschutz in Filderstadt, 2007: 72–77.
- HERMANN, G. (2014): Tagfalterkartierung für die Offenlandbereiche Filderstadts – Kurzfassung. – Natur- und Umweltschutz in Filderstadt, 2014: 68–71.
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1. Singvögel 1. 861 S. – Stuttgart (Ulmer).
- HOPP, I. (1984): Die Platanen-Netzwanze *Corytucha ciliata* (SAY) nun auch in der Bundesrepublik Deutschland. – Entomologische Zeitschrift, 94: 60–63.
- INSTITUT FÜR PHYSIK UND METEOROLOGIE 120, Universität Hohenheim (Hrsg. 2013): Meteorologischer Jahresbericht für Stuttgart-Hohenheim 2013. – Jg. 136: Nr. 13: 1–7.
- KURIR, A. (1983): Zur Ausbreitung und Biologie der Nordamerikanischen Thujenminiermotte, *Argyresthia thuiella* Packard (Lep., Argyresthiidae) in Österreich. – Anzeiger für Schädlingskunde, Pflanzenschutz und Umweltschutz, 56: 125–128.
- LAMPERT, K. (1903): Verzeichnis der Zugänge zu den Vereinssammlungen während des

Jahres 1902. A. Zoologische Sammlungen. – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, **59**: XIII–XVI.

LAMPERT, K. (1906): Verzeichnis der Zugänge zu den Vereinssammlungen. A. Zoologische Sammlung. – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, **62**: VIII–X.

LAMPERT, K. (1910): Verzeichnis der Zugänge zu den Vereinssammlungen. A. Zoologische Sammlung. – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, **66**: XV–XVI.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2008): Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12: Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. 185 S. – Karlsruhe.

LAUFER, H. & M. WAITZMANN (2007): Nordamerikanischer Ochsenfrosch *Rana catesbeiana* Shaw, 1802. – In: LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs: 501–510. – Stuttgart (Eugen Ulmer).

LINDEROTH, P. (2005): Waschbär *Procyon lotor* (Linnaeus, 1758). – In: BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Bd. 2: 517–525. – Stuttgart (Ulmer).

MAYER, E. (2001): Wasservogel in Filderstadt: Gibt es nur Stockenten? – Natur- und Umweltschutz in Filderstadt, **2001**: 72–82.

MAYER, E. (2009): Eine neue Wildtierart in Filderstadt: bekommen wir einen Problem-bären? – Natur- und Umweltschutz in Filderstadt, **2009**: 91–94.

PAPOWSKA, M. (2016): Fast unbemerkt kehren die Biber zurück. – Stuttgarter Zeitung vom 06./07.08.2016.

QUETZ, P. (2003): Die Amphibien und Reptilien in Stuttgart. Verbreitung, Gefährdung und Schutz. – Schriftenreihe des Amtes für Umweltschutz, H. **1/2002**: 1–296.

QUINGER, B. (1990): Populus. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & G. PHILIPPI (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 2: 118–121. – Stuttgart (Ulmer).

REISS, J. (1997): Fließgewässer, Teil 2: Biologische Gewässergüte und Fließgewässerfauna. – In: NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, KREISVERBAND ESSLINGEN E. V. (Hrsg.): Natur im Landkreis Esslingen, **4**: 1–116.

RIEDEL, A. & J. BASTIAN (2005): Der Asiatische Marienkäfer *Harmonia axyridis* (PALLAS, 1773) (Col., Coccinellidae) – über den Stand seiner Ausbreitung in Mitteleuropa und Hinweise zu seiner Erkennung. – Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart, **40**: 117–122.

SCHAAL, H. (2012): Kanalaratten. – Natur- und Umweltschutz in Filderstadt, **2012**: 16.

SCHIEFERECKE, M. (2016): Ein Schritt zur Ausrottung. – Stuttgarter Zeitung vom 18.11.2016, S. 24.

SCHIEFERECKE, M. (2017): Exotischer Käfer erzwingt Kahlschlag. – Stuttgarter Zeitung vom 27.01.2017.

SCHMID, G. (1970): *Arion lusitanicus* in Deutschland. – Archiv für Molluskenkunde, **100**: 95–102.

SCHMID, G. (2002): In Baden-Württemberg eingeschleppte oder ausgesetzte Mollusken. – Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, **158**: 253–302.

SCHMOLZ, M. (2007): Ein neues Brutvorkommen der Mandarinente (*Aix galericulata*)

- in Baden-Württemberg. – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg, **23**: 63–76.
- SEBALD, O. (1992): Grossulariaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & G. PHILIPPI (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 3: 281–288. – Stuttgart (Ulmer).
- SMETTAN, H. (2002): Faunenwandel in Ostfildern (Kreis Esslingen) seit dem Ende des 19. Jahrhunderts. – Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, **158**: 303–328.
- SMETTAN, H. (2006): Mäusekalamitäten und Maikäferjahre. Schädlinge und ihre Bekämpfung auf den Fildern im 19. und 20. Jahrhundert. – Schriftenreihe des Stadtarchivs Ostfildern, **7**: 216–245.
- SMETTAN, H. (2011): Gebietsfremde Gehölze auf den Fildern. Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, **167**: 409–447.
- SMETTAN, H. (2014): Neozoen im unteren Inntal von Tirol und im oberen Inntal von Bayern. – Wissenschaftliches Jahrbuch der Tiroler Landesmuseen, **7/2014**: 240–265.
- SMETTAN, H. (2015): Verwilderte Zierpflanzen auf den Fildern. – Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, **171**: 111–162.
- STERNBERG, K. & B. HÖPPNER (2000): *Crocothemis erythraea*. – In: STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (Hrsg.): Die Libellen Baden-Württembergs. Bd. 2: 374–384. – Stuttgart (Ulmer).
- THIESMEIER, B., JÄGER, O. & U. FRITZ (1994): Erfolgreiche Reproduktion des Ochsenfrosches (*Rana catesbeiana*) im nördlichen Landkreis Böblingen. – Zeitschrift für Feldherpetologie, **1**: 169–176. Magdeburg.
- VEIT, J. (2015): Kleine Nager mit großer Fressgier. – Stuttgarter Zeitung vom 22.05.2015.
- WAGNER, C. (2002): Unbekannte Welten: Die Geheimnisse des Reichenbaches. – Natur- und Umweltschutz in Filderstadt, **2002**: 32–38.
- WOOG, F., HAAG, H., SCHMOLZ, M. & K. LACHENMAIER (2010): Ausbreitung der Nilgans (*Alopechen agyptiacus*) im mittleren Neckartal. – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg, **26**: 17–29.
- WOOG, F., SCHMOLZ, M. & K. LACHENMAIER (2008): Die Bestandsentwicklung der Graugans (*Anser anser*) im Stadtkreis Stuttgart. – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg, **24**: 141–146.
- WÖRZ, A. (1950): Gradation des Kleinschmetterlings *Lithocolletis platani* Stdgr. – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, **106**: 153.
- WÖRZ, A. (1955): Die Lepidopterenfauna von Württemberg. II. Microlepidopteren, Kleinschmetterlinge. – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, **110**: 229–260.
- WÖRZ, A. (1956): Die Lepidopterenfauna von Württemberg. II. Microlepidopteren, Kleinschmetterlinge (7. Fortsetzung). – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, **111**: 223–254.
- ZEBITZ, C. (1996): Eingeschleppte Insekten in landwirtschaftlichen Kulturen. – Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg, **22**: 104–111.

Darüber hinaus wurden Angaben aus dem Internet (www.fauna.naturkundemuseum-berlin.de, www.hortipendium.de, www.wikipedia.de, www.schaedlingskunde.de, www.entomologie.de u. a.) berücksichtigt.

Anschrift des Verfassers

DR. HANS W. SMETTAN
Institut für Botanik 210
Universität Hohenheim
Postfach
70593 Stuttgart
Email: H.Smettan@uni-hohenheim.de



Abb. 1: Auf der Suche nach einem Winterquartier kam diese Amerikanische Kiefernwanze (*Leptoglossus occidentalis*) am 28.10.2015 auf eine Veranda in Ostfildern-Ruit.



Abb. 2: Die minierenden Raupen der Lebensbaum-Miniermotte (*Argyresthia thuiella*) lassen die Triebspitzen des Lebensbaumes absterben (Kleingarten oberhalb Stuttgart-Heidelberg am 23.01.2014).



Abb. 3: Seit einigen Jahren werden auf den Fildern die Buchsbäume von den Raupen des Buchsbaumzünslers (*Cydalima perspectabilis*) geschädigt. Die Aufnahme zeigt einen Falter im Friedhof von Kemnat am 03.09.2013.



Abb. 4: Durch die Raupen der Miniermotte *Parectopa robiniella* entsteht in den Robinienblättern ein kaum verwechselbares Fraßbild (Klebwald bei Ostfildern-Ruit am 28.09.2016).



Abb. 5: Die im äußeren Teil der Fruchtwand lebenden Maden der Walnussfruchtfliege (*Rhagoletis completa*) mindern seit 2004 in Baden-Württemberg den Ertrag an Walnüssen (Ostfildern-Ruit am 15.09.2012).



Abb. 6: Die parthenogenetische Generation der Knopperrn-Gallwespe (*Andricus quercuscalicis*) bildet charakteristische Gallen an den Fruchtbechern von Stiel-Eichen (Stuttgart-Hohenheim am 16.08.2016).



Abb. 7: Verdeckelte Lehmtöpfe mit eingetragenen Spinnen und den Larven der Orientalischen Mauerwespe (*Sceliphron curvatum*) am Fensterrahmen einer Geschirrhütte bei Wolfschlugen am 03.07.2014.



Abb. 8: Aus einem der Lehmtöpfe (Abb. 7) schlüpfte im nächsten Frühjahr eine Orientalische Mauerwespe (*Sceliphron curvatum*), aufgenommen am 25.04.2015.



Abb. 9: Die in den Gewässern auf den Fildern vorkommenden Wasserschildkröten gehen alle auf Aussetzungen zurück. Dazu gehört auch diese Hieroglyphen-Schmuckschildkröte (*Pseudemys concinna*), die sich am 29.09.2016 im Erlachsee bei Denkendorf sonnte.



Abb. 10: Bei manchen Arten ist es unklar, ob sie ein fester Bestandteil der Fauna auf den Fildern werden. Dazu gehören die Nilgänse (*Alopechen aegyptiacus*), die sich im März und April 2017 am Riedsee in Stuttgart-Möhringen aufhielten (25.03.2017).