

Küstenstrich Algeriens (M. Wagner), nicht selten im Norden von Tunis (Brit. Mus.) und dringt bis in die Wüste ein (Tristram). Wo sie häufig ist, begegnet man ihr überall, namentlich im Gebüsch auf sandigem Boden und im Hügelgelände: so, laut O. Böttger, bei Telemcen (Tlemcen), nach M. Wagner, A. Strauch, Lallemand (Erpétologie de l'Algérie etc. Paris) und F. Müller bei Oran, Sidi-bel-Abbes, Algier, Blida, Constantine und Mascara. F. Lataste fand sie bei Sétif Lambèze und Batna. Meine Reptilien-Sammlung enthält Exemplare aus El Guerah, vom Plateau de Sersou, aus Sétif (dedit F. Lataste) und aus der Umgebung von Bôna (dedit Dr. Hagenmüller). Sie fehlt, wie es scheint, in Marokko und in Tripolitanien.

### 3. *Lacerta viridis* Laur. (1768).

Char. Scutum occipitale frontali multum angustius breviusque, scuto interparietale aut minus aut maius aut aequale. Discus palpebralis in margine externo serie granorum limbatus; nasofrenalia duo superposita. Tempora scutellata, disco masseterico frequentissime nullo scutisque majoribus duobus ad marginem parietalium. Supralabialia anteriora 4. Sulcus gularis rarissime indistinctus. Collare denticulatum. Scuta abdominalia per series octo vel sex disposita. Squamae dorsi carinatae, oblongo — sexangulares fere oblongo — quadratae, angulis rotundatis. Dentes in maxillis et palato. Caput magnum, anticum pyramidali-obtusum, posticum latissimum, praecipue ad tempora prominens. Corpus cylindricum, minus elongatum, medium incrassatum; collum a capite distinctum. Cauda corpore saepissime duplo longior, tenuissime excurrente. Pedes postici axillas contingentes vel superantes. Pori femorales utrinque 11—20. — Longitudo 320—630 mm.

#### Synonymie.

*Lacerta major viridis* Gesner, historiae animal. lib. II. de quadruped oviparis. Frcf. 1617 <sup>1)</sup>.

*Lacerta viridis* Aldrovandi, de quadruped. digitatis oviparis, pag. 633. Bononiae 1637; Latreille, Hist. nat. Salamandres de France, pag. XIII, XVI. Paris 1800; ? Petiver, Gazophylacii naturae et artis decades, t. 95, Fig. 1; Daudin, Hist. nat. Reptiles, t. III, pag. 144, tab. XXXIV; Wolf in: Sturms Deutschlands Fauna. Nürnberg 1805; Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien pag. 64. Marburg 1820; Schultze in: Lichtensteins Verzeichnis d. Dubletten d. zool. Mus. d. k. Universität Berlin etc. pag. 92. Berlin 1823 (*L. viridis* L. et var. *coerulea*); Duges in: Ann. sc. nat. t. XVI, pag. 374 (var. *concolore*, var. *piquetée* vel *tiquetée*, var. *tachetée*, var.

<sup>1)</sup> Vergl. auch Gesner, Liber de quadrupedibus oviparis. Tiguri 1554. (?). (*Lacerta major et viridis*, grüner *Heydox*).

*rayée*, var. *bariolée*); Millet, Faune de Maine — et — Loire. Angers, Paris 1828 (*L. viridis* et *bilineata*, pag. 610, 611); Eichwald, Zoologia specialis Rossiae et Poloniae III. pag. 189. Vilna 1831; Fitzinger, Fauna d. Herzogtums Österreich, in der Landeskunde von Österreich unter der Ens. 1832; Bonaparte, Iconografia della Fauna italica II. Roma 1832—1842. c. tab.; Gachet in: Act. Soc. Linn. Bordeaux t. VI, pag. 168 (var. *nigra*); Glückselig, Synopsis rept. et amph. Bohemiae pag. 14. Prag 1832; Bibron et Bory de St. Vincent in: Expédition scientifique de Morée, t. III. pag. 66. Pl. X. 1 a, b, c, d. 1836; Bonaparte Amphibia europaea in: Mem. R. Accad. Sc. Torino, Ser. II. Tom. II.; Eversmann in: Nouv. mém. soc. imp. Moscou, t. II. pag. 340. (1834); Krynicky in: Bulletin de Moscou 1837, Nr. 3, pag. 47; Walzl, Beschreib. d. eisenhalt. Mineralquelle und Badeanstalt Kellberg nächst Passau. 1839; Tschudi, Monogr. d. schweiz. Echsen in: Neue Denkschrift d. allg. schweiz. Gesellsch. 1834; Schinz, Fauna helvetica, ebendasselbst. 1837, S. 138, Taf. 37; Duméril et Bibron, Erpétologie générale, t. V. pag. 210; Schinz, Europ. Fauna, Bd. II. S. 15. Stuttgart 1840; Berthold, Üb. verschiedene neue od. seltene Amphibienarten S. 9. Göttingen 1842 (Act. soc. reg. Goetting. VIII. — *L. viridis* var. *strigata*); Eichwald, Fauna caspio-caucasia, pag. 83. 1842 (*L. viridis* Daud. var. *astrabadensis*); Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 31. London 1845; Schulz, Fauna marchica, pag. 447. Berlin 1845; C. et Aug. Duméril, Cat. meth. de la collect. des reptiles du Mus. d'hist. nat. à Paris. Paris 1851 (var. *concolore*, *tiquetée de noir*, *de jaune*, *à tête bleue*, *tâchetée*, *tiquetée et tâchetée*, *tâchetée et à 4 raies*, *à 5 raies*); De Betta in: Atti Accad. agricolt., arti e commerc. di Verona XXXV, pag. 129 (var. *concolor*, *versicolor*, *maculata* Bonap., *mento-coerulea* Bonap., *chloronota* Rafin., *cinereo-nigrescens*, *bilineata* Daud., *bruno viridiscens* *bilineata*); Prach, Plazové a objizivelnici zeme Ceske, pag. 15. 1861; Fahrer, Tierwelt von Niederbayern in: Bavaria, Landes- und Volkeskunde von Bayern. 1863; P. Bert in: Bull. Soc. sc. hist. et nat. de l'Yonne, Ier trimestre 1864; De Filippi, Note di un viaggio in Persia nel 1862, pag. 354. Milano; Medicus, Die Tierwelt d. Rheinpfalz 1867; Jeitteles in: Verh. zoolog. botan. Gesellsch. Wien. XIII, pag. 278; De Betta, I rettili ed anfibi del Regno della Grecia in: Atti dell' Istituto Ven. sc., lett. ed arti XIII. Ser. 3; Tappe, Die einheimischen Eidechsen, S. 29. Oberhausen 1868; Giebel in: Zeitschr. f. d. gesammte Naturwiss. 1869, S. 159; Fatio, Faune des vertebrés de la Suisse III, pag. 69, pl. II, Fig. 1, 2.

Genève et Bâle 1872; Gredler in: Programm d. k. k. Gymnasiums zu Bozen, S. 6. 1872; Leydig, Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 191; Schreiber, Herpetologia europaea, pag. 443. Braunschweig 1875; Knauer, Die Rept. und Amph. Nieder-Österreichs, S. 6. Wien 1875; Lataste in: Actes Soc. Linn. Bordeaux XXX. pag. 83; Keffler, Zoolog. Reise durch das transkaukasische Gebiet im Jahre 1875 in: Arbeiten d. St. Petersburg. Gesell. d. Naturforsch. St. Petersburg 1878 (Russisch); Brehm, Tierleben (Kriechtiere, S. 164. c. tab.). Leipzig 1878; De Betta, Rettili ed Anfibi in: Fauna d'Italia IV. Milano 1874. (Inscrita nell' opera: »L'Italia sotto l'aspetto fisico, storico etc.); Böttger in: Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. LII, S. 305; Böttger, Die Reptilien und Amphibien von Syrien, Palästina und Cypern in: Jahresber. d. Senckenberg. naturforsch. Gesellsch. 1879—80. Frankfurt a. M.; Franke, Die Rept. und Amph. Deutschlands S. 97. Leipzig 1881; v. Bedriaga in: Bull. Soc. Imp. natur. de Moscou 1881, Nr. 3, pag. 74; Boulenger in: Proc. Zool. Soc. London 1881, pag. 743.

*Seps viridis* Laurenti, Specimen medicum exhibens synopsis reptilium emendata, pag. 62, CXI. Vindobonae 1768.

*Seps terrestris*, Laurenti, op. cit. pag. 61, 107, tab. III. Fig. 1.

*Seps varius*, Laurenti, op. cit. pag. 62, tab. III. Fig. 2.

? *Seps sericeus*, Laurenti, op. cit. pag. 61, tab. II. Fig. 5.

*Lacerta tiliguerta*, Merrem, Versuch eines Systems d. Amphibien. Marburg 1829 (pag. 64).

*Grüne Eidechse*, Schrank, Fauna boica. Nürnberg 1798; Bechstein, De Lacépède's Naturg. d. Amphibien II, S. 21. Weimar 1800.

*Le Lézard vert piqué*, Cuvier, Règne animal. 1. édit. t. II. pag. 29. 1817.

*Le Lézard à deux raies*, Cuvier, ibidem; Desmaret, Faune Française. Reptiles, pl. VI, VIII.

*Lézard vert*, Desmaret l. c.

? *Lacerta europaea*, *B. viridis* Pallas, Zoographia rosso-asiatica III. pag. 29. 1831 (1811).

*Lacerta smaragdina*, Meisner, Mus. d. Naturgesch. Helvetiens I. S. 41, Taf. VI. 1820.  
Schinz, Naturgesch. und Abbild. d. Reptilien, S. 99. Taf. 37, Fig. 2. 1833.

*Lacerta varius*, Milne Edwards in: Ann. sc. nat. 1829, pl. V, Fig. 3; pl. VI, Fig. 10; pl. VII, Fig. 2, 7.

*Lacerta chloronota*, Rafinisque Schmalz, Caratt. alc. nuovi gen. espec. anim. d. Sicilia, pag. 7, 16. 1810.

*Lacerta serpa*, Rafinisque Schmalz, ibidem.

*Lacerta sicula*, Rafinisque Schmalz, *ibid.*

*Lacerta elegans*, Andrzejowski, Amph. nostr. in: *Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. de Moscou* II; pag. 6, 328, tab. XXII. Fig. 13.

*Lacerta bistrata*, Schinz, *Naturgesch. und Abbild. d. Reptilien.* Leipzig 1833 (S. 100, Taf. 37, Fig. 1).

? *Lacerta Merremii*, Schinz, *Europ. Fauna* II. S. 25. Stuttgart 1840.

*Lacerta cyanolaema*, Glückselig, *Böhm. Rept. und Amph.* in: *Lotos* 1851, S. 111.

*Podarcis cyanolaema*, Glückselig in: *Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch. Wien* XIII. S. 1134 (1863).

*Lacerta viridissima* (Schreibers) Fitzinger, *Versuch einer Geschichte d. Menagerie d. österreich. k. Hofes*, S. 653 (1855).

*Lacerta strigata*, Eichwald, *Zoolog. special, pars posterior (III.)* pag. 189, Vilna 1831; *Fauna caspio-caucasia*, pag. 87, tab. X. fig. 4, 5, 6. Petropoli 1841; Gray, *Cat. Liz. Brit. Mus.*, pag. 32. London 1845; Cope, *Notes upon some reptiles of the old world* in: *Proc. of Philadelphia* 1867, pag. 337; Berthold, *Ueb. verschied. neue od. selt. Amphibienarten* I. c. Göttingen 1842; Anderson, *On some Persian, Himalayan and other Reptiles* in: *Proc. Zool. Soc. London* 1872, pag. 371; Blanford, *Zoology* in: *Eastern Persia* II. pag. 364. London 1876; Dehne in: *Allg. deutsche naturhist. Zeit.* II. pag. 213. 1856.

*Lacerta quinquevittata*, Ménétries, *Cat. rais. des objets de zool. recueillis dans un voyage au Caucase etc.* pag. 61. St. Petersburg 1832.

*Lacerta bilineata*, Daudin, *Hist. nat. Rept.* tom. III, pag. 152, tab. II, fig. 1.

#### Musealnamen.

*Lacerta chloris* Fitzinger.

*Lacerta Michaelesii* Fitz.

*Lacerta agilis*;  $\beta$  bei Linné (*Systema naturae* I. pag. 363) wird, meiner Meinung nach mit Unrecht in die Synonymie von *Lacerta viridis* Laur. versetzt; diese Var.  $\beta$  wird nämlich für die Fauna Schwedens von Retzius (*Fauna suecica*, pag. 289. Leipzig 1800) namhaft gemacht, in Skandinavien aber kommt die Smaragdeidechse bekanntlich nicht vor.

#### Größe.

Die Smaragdeidechse ist die drittgrößte Eidechsenart. Nach Schreiber soll sie sogar nahezu die Länge der *Lacerta ocellata*, nämlich 63 cm. erreichen.

### Körpergestalt.

Der Kopf ist beim Männchen, und namentlich bei der in Dalmatien und Griechenland einheimischen *viridis*, kräftig und in der Schläfengegend backenartig aufgetrieben, beim Weibchen um ein kleines kürzer und feiner gebaut; nach vorn zu erscheint er allmählich dreieckig zugespitzt und weil der Palpebraldiskus gar nicht — wie es öfters bei den Weibchen der Fall ist — oder nur schwach erhoben ist, ziemlich flach. Beim Weibchen zeigt sich diejenige Linie welche bei der Seitenansicht des Kopfes am äußeren Rande der Parietalschilder und oberhalb der Augen zur Schnautzenspitze sich hinzieht, leicht bogenartig gekrümmt; beim Männchen hingegen tritt die Senkung der Schädeldecke nach vorn hin sehr schwach hervor, da die Knochen der Schädeldecke mehr in einer und derselben Ebene liegen. Bei ausgewachsenen männlichen Individuen treten die Kiefer ziemlich stark hervor. In der Jugend erscheint der Kopf verhältnismäßig kurz, breit und mit gewölbter Oberfläche. Der Rumpf ist walzenförmig, kräftig gebaut und erreicht beim männlichen Geschlecht einen bedeutenden Umfang. Der dünn auslaufende Schwanz ist in der Regel fast oder doppelt so lang als der übrige Körper, öfters aber übertrifft die Schwanzlänge sogar die doppelte Körperlänge des Tieres. Beim Männchen erscheint, wie es bereits Leydig hervorgehoben hat, die Schwanzwurzel dicker und an der Unterseite gewölbt als beim Weibchen. Bei letzterem scheinen mir die Vorderbeine etwas länger zu sein als bei ersterem; sie erreichen nämlich meistens die Nasenlöcher, während beim Männchen die Vorderextremitäten, an den Körper angelegt, mitunter nur den Hinterrand der Frenalia berühren. Die Hinterbeine reichen bis oder auch etwas über die Achseln hinaus. Beim Männchen sind die Gliedmaßen, insbesondere die Hinterbeine, kräftiger als beim Weibchen, bei letzterem sind sie außerdem mitunter kürzer und reichen nicht ganz bis zu den Achseln. Die Füße, namentlich die hinteren zeichnen sich durch ihren eleganten Bau und durch ihre Länge aus, besonders im Vergleich zu denjenigen bei der, mit der *viridis* verwandten *Lacerta agilis*.

### Äußere Körperbedeckung.

Diejenigen Kopfschilder, welche für die Smaragdeidechse charakteristisch sind, d. h. solche, die von denjenigen bei *Lacerta agilis* und bei anderen mit *L. viridis* verwandten Arten, sei es durch ihre Gestalt, sei es durch ihre Größe oder Anzahl abweichen, werden in folgendem besonders berücksichtigt werden.

Das breite, zuweilen »seicht längsgefurchte« und nach aufwärts gewölbte Rüsselschild ist im Vergleich zu dem gleichnamigen Schilde bei *L. agilis* niedrig, infolgedessen erscheinen bei der *viridis* die in der Mittellinie des Kopfes zusammenstoßenden Kanten der Supranasalia ge-

wöhnlich etwas länger als dies bei der zuletzt genannten Art der Fall ist. Das Internasale, eine auffallend große, vorn und seitlich die Supranasalia, die oberen Nasofrenalia und die Frenalia berührende Tafel, pflegt in der Jugend meistens breiter als lang, im Alter bald breiter als lang, bald aber so lang als breit oder sogar länger als breit zu sein. Bei den jungen Individuen erscheinen die Frontonasalia ebenso lang wie breit, hingegen bei den ausgewachsenen länger als breit; lateralwärts fügen sie sich an die nach aufwärts gewölbten und an der Pileusgrenze einen ziemlich stark — besonders bei den orientalischen Stücken — ausgesprochenen leistenartigen Vorsprung zeigenden Freno-ocularen an. Das bei den Jungen, weil auf Kosten der Frontonasalia entwickelte, längere, aber schmälere Stirnschild nimmt bei ausgewachsenen Stücken bedeutend an Breite zu und erscheint seitlich weniger stark bögig ausgerandet, ja sogar mitunter mit sanft geschwungenen oder parallelen Rändern versehen; nach vorn zu ist es gewöhnlich bei den Alten etwas, bei den Jungen stark erweitert, in seltenen Fällen vorn schmaler als hinten; an seinem Vorderrand ist das Frontale entweder abgerundet oder bald in einen äußerst stumpfen, bald in einen spitzen Winkel ausgezogen und zwischen die Frontonasalia eingeschoben; in letzterem Falle sind die Vorderkanten ausgebuchtet; seine an die Parietalia sich anlegenden, unter stumpfem Winkel zusammenstoßenden Seiten sind entweder gerade oder leicht ausgerandet. Währenddem die breit zusammenstoßenden Frontoparietalia in Bezug auf ihre Größe und Gestalt verhältnismäßig wenig variieren, indem sie bald mehr, bald weniger stark bögig ausgeschnittene oder gerade Hinterränder und mehr oder weniger stark abgerundete Vorderseiten zeigen und nur insofern interessant sind, als bei den Jungen sie so breit als lang sind, mit zunehmendem Alter aber bedeutend länger werden, zeichnen sich sowohl das Interparietale als auch das Occipitale durch ihre Unbeständigkeit in betreff ihrer Form und Größe aus und sind somit in systematischer Beziehung von nicht großer Bedeutung. Interessant ist es jedoch, daß die, in der Beschreibung des Hinterkopfes konstatierten Abweichungen, wie ich mich durch Untersuchung zahlreicher Exemplare überzeugt habe, im großen und ganzen an bestimmte Standorte und auch Altersstufen gebunden sind. Bei den Jungen scheint das meistens trapezische *Sc. occipitale* nahezu ebenso breit und in manchen Fällen ebenso breit aber bedeutend kürzer als das davor liegende, im Vergleich zu unserer westeuropäischen ausgewachsenen *viridis* auffallend breite und kurze, fünfseitige, vorn stumpfwinkelig ausgezogene, hinten abgerundete oder fast gerade abgestutzte und verschmälerte Interparietale. Genau dasselbe Aussehen bieten in vielen Fällen die vorderasiatischen ausgewachsenen Tiere dar; in anderen Fällen, so z. B. in Syrien erscheint das *Sc. occipitale* als äußerst kleines rundliches, oder dreikantiges, vorn abgerundetes, oder endlich als ebenfalls kleines trapezförmiges Täfelchen, währenddem das

Sc. interparietale groß, vorn breit und mit stumpfwinkeligem, hinten mit gerade abgestutztem oder abgerundetem Rande versehen ist. Aus Korfu sind mir Exemplare bekannt, bei denen das Occipitale bedeutend breiter als das sehr schmale und lange Interparietale erscheint, wiederum bei anderen aus Rhodus stammenden Stücken sind Occipitale und Interparietale beide äußerst schmal; das zuletzt erwähnte Schild zeichnet sich außerdem noch durch einen langen zwischen die Frontoparietalia eingekeilten Vorsprung aus. Währenddem in der Regel das Occipitale in Bezug auf seine Länge dem Interparietale nachsteht und bei den mittel- und südeuropäischen *viridis* etwas schmaler als die zuletzt genannte Tafel ist, erscheint es mitunter bei den portugiesischen und griechischen Stücken breiter und außerdem auch etwas länger als das Interparietale. Die bei den jungen Smaragdeidechsen gewöhnlich relativ kurzen Parietalia erscheinen bei den alten länger und zwar in der Regel länger als das Stirnschild; nach vorn zu sind sie stets verschmälert und abgerundet, stumpfwinkelig endend oder abgestutzt. Ihre Innenseite zeigt drei, unter stumpfem Winkel zusammenstoßende und sich an die Frontoparietalia, an das Interparietale und an das Occipitale anlegende Kanten; rückwärts erscheinen sie spurweise, lateralwärts meistens deutlich abgerundet und von 2 größeren länglichen Schildern begrenzt, welche, nebenbei bemerkt, zu den Schläfenschildern gehören. Der bei den Männchen sehr schwach erhobene, bei den Weibchen flache Palpebraldiskus ist lateralwärts gewöhnlich von einer mehr oder weniger langen Reihe winziger, körnerartiger Schuppen umsäumt und somit von den 4 bis 6 länglich schmalen, gewölbten und ziemlich stark seitlich hervortretenden Supraciliaria getrennt. Diese Schuppenreihe kann aber entweder bis auf eine oder zwei Schuppen reduziert werden oder auch gänzlich ausbleiben, wie es z. B. bei einigen aus Turin stammenden und im British Museum konservierten Smaragdeidechsen der Fall ist. Die An- oder Abwesenheit dieser, die Palpebralscheiben von den Scuta supraciliaria trennenden Schuppenreihe kann somit keineswegs als sicheres Kennzeichen für die Unterscheidung der *viridis* von der *agilis* gelten. Von den zwei mittleren größeren Supraocularia stößt die vordere, nach vorn zu verengte Tafel an das Frontonasale und grenzt lateralwärts zum Teil an das erste breitere Supraciliare und an das meist dreieckige, den Raum zwischen dem Supraoculare, dem Frontoparietale, dem Freno-oculare und dem Supraciliare I ausfüllende erste und kleine Supraoculare. Das rückwärts liegende große Supraoculare ist gewöhnlich etwas breiter und kürzer als das Supraoculare II und erscheint von den Parietalen durch das kleine, unregelmäßig geformte, bald vier- bald fünfseitige oder abgerundete obere Augenschild IV getrennt. Die Orbitalgrube ist verhältnismäßig schmal, der Augenschlitz nach hinten gerückt; vorn, der Orbitalgrube zunächst befindet sich das große Freno-oculare, welches am Hinterrande zwei Einbuchtungen zeigt, in welche oben

das breite Supraciliare und unten das länglich schmale, nach vorn erweiterte und abgerundete Praeoculare hineinpassen. Mit seinem oberen, zuweilen, aber selten, ausgeschnittenen Rande legt sich dieses Schild an das Frontonasale; mit seinem anderen, etwas verschmälerten Teile grenzt es an das bedeutend schmalere Frenale, das seinerseits sich an die zwei kleinen, die ziemlich große runde Nasenöffnung von hinten umgebenden und übereinanderstehenden Nasofrenalen anschließt; vorn und teilweise auch oben erscheint das über der Rostralnaht des ersten Oberlippenschildes gelegene Nasenloch von dem bereits erwähnten Supranasale begrenzt. Von den Supralabialen, deren gewöhnlich sieben, in selteneren Fällen acht vorhanden sind, befindet sich das fünfte größte, d. h. längste und höchste, unten verschmälerte, oben erweiterte und leicht ausgerandete Schild unter dem Auge; dieses Suboculare ist an seinem breitesten Teile vorn vom Praeoculare, hinten vom Postoculare und oben von einer, anfangs kaum sichtbaren, nach rückwärts aber breiter werdenden Bogenreihe von Schuppen, welche die Orbita direkt umgibt, begrenzt. Währenddem das Nasenloch und das untere Nasofrenale sich oberhalb des ersten Supralabiale befinden, liegt das Frenale dem zweiten, das Freno-oculare dem dritten und das größere eine, oder die kleineren zwei Praeocularen dem Supralabiale III auf. Zählt man sämtliche Schläfenschilder — also die 3 bis 4 Postocularia, die 2 bis 3 an die Parietalia anstoßenden Tafeln, das Massetericum, Tympanicum und die kleineren Schilder —, so erhält man etwa 23 bis 33 Schildchen, von denen die meisten, namentlich die vorderen groß, unregelmäßig polygonal, hexagonal und flach sind, die hinteren aber, d. h. diejenigen, welche in der Nähe der Ohröffnung sich befinden, etwas kleiner oder viel kleiner und mitunter leicht gewölbt erscheinen. Bei den in Persien einheimischen *viridis* ist die Schläfenschilderzahl auffallend gering, denn es sind 2 Tafeln, welche die Parietalen begrenzen, 3 bis 4 Postocularia, 1 großes Massetericum, 1 Tympanicum, 6 größere und 5 kleinere, also im ganzen nur 18 bis 19 vorhanden, welche Zahl sogar bis auf 16 herabsinken kann. Obschon die Autoren anderer Ansicht sind, so glaube ich dennoch, daß Massetericum und Tympanicum meistens vorhanden sind und nur deshalb wenig auffallen, weil sie von ebenfalls großen Schildern umgeben werden. Sublabialia zähle ich 7; in seltenen Fällen habe ich 6 oder 8 konstatieren können. Die namentlich bei den jungen und vorderasiatischen Smaragdeidechsen große, bald nahezu runde, bald ovale Ohröffnung ist vorn mitunter von kleinen, ziemlich stark hervortretenden Schuppchen umsäumt. Die länglich sechskantigen, namentlich vorn zwischen dem dritten oder vierten Submaxillarpaare stehenden schmalen Kehlschuppen sind in schiefe, nach außen divergierende Längsreihen angeordnet und von den breiteren, hinten eckig endenden oder leicht abgerundeten, deutlich geschindelten Halsschuppen durch eine scharf ausgeprägte, und meistens von einer Querfalte

begleiteten Querfurche getrennt. Diese Querfalte zieht sich gewöhnlich am Hinterrande des Ohres vorbei bis nahezu zu den Parietalen hin; eine zweite kürzere Querfalte nimmt am stark gezähnelten, bogigen, aus 7 bis 11, in seltenen Fällen aus 6 oder 12 großen, von außen nach innen schindelförmig übergreifenden Tafeln bestehenden Halsbände ihren Ursprung; die mittlere Halsbandtafel ist stets etwas größer als die ihr benachbarten. Unter den mir zur Zeit vorliegenden 35 Smaragdeidechsen besitzen 20 Exemplare 9 Halsbandschilder; 6 Exemplare 7; 5 Exemplare 11; 2 Stücke 10, ferner je ein Stück 12 und 6 (Berliner Museum Nr. 985) Halsbandsschilder.

Das sogenannte *Triangulum pectorale* ist aus 3 bis 13 Schildern zusammengesetzt. Die in 26 bis 31, in seltenen Fällen in 23 oder 32 Quer- und in 6, selten in 8 Längsreihen angeordneten Bauchschilderreihe sind lateralwärts, an den Seiten des Körpers von kleineren Randschildchen begrenzt. Der Unterschied zwischen den echten Ventraltafeln und den Pseudogastrostegal- oder Randschildchen ist ziemlich groß, scheint aber nicht bei allen Individuen gleich stark ausgeprägt zu sein, infolgedessen möchte ich hier selbst auf denselben näher eingehen, um etwaigen Mißverständnissen vorzubeugen. Bei den echten, stets größeren Bauchschilderreihe berühren oder überdecken sich die einzelnen Tafeln teilweise; die Randschildchen aber treten entweder untereinander gar nicht in Kontakt, indem sie zwischen sich mehr oder weniger große Schuppen oder Schildchen einschließen, oder sie berühren sich, jedoch ohne mit ihrem nach rückwärts gerichteten Teile überzugreifen und einander aufzuliegen. Allem Anscheine nach können die Randschildchen mit zunehmendem Alter größer werden und sich zu echten Bauchtafeln gestalten; in diesen, allerdings seltenen Fällen erscheint das Tier mit 8 longitudinalen Ventralreihen und außerdem jederseits mit einer Randschildchenserie versehen zu sein, wie es z. B. am spanischen, sub Nr. 2690 im Muséum d'histoire naturelle zu Paris aufgestellten Individuum zu sehen ist. Auch bei manchen osteuropäischen *viridis*, so z. B. bei denjenigen von der Balkanhalbinsel kommt die Zahl 8 vor; dabei sind mir Fälle bekannt, wo die äußersten Bauchtafeln nahezu ebenso breit als die daran stoßenden sind. Die Anzahl der Bauchschilderreihe ist folglich nicht von so großer Bedeutung für die Klassifikation, wie es z. B. Milne Edwards seiner Zeit zu glauben schien. — Die zweite Reihe von der äußersten echten Longitudinalschilderreihe an gerechnet, besteht gewöhnlich aus doppelt so breiten Schildern als die daran stoßenden Tafeln der äußersten Serie oder aus etwas breiteren Schildern als diejenigen, welche die Mittelserie konstituieren. Sämtliche Serien erreichen etwas hinter der Bauchmitte ihre größte Breitenentwicklung, um nach vorn zu allmählich, nach hinten zu aber rasch sich zu verschmälern. Die mediane longitudinale Serie zeigt etwas vor der Brustgegend eine Verengung, um in der Brustgegend selbst wiederum etwas breiter zu erscheinen und in die Tafeln des

Triangulum pectorale überzugehen; eine bedeutende Verengung und der damit verbundene bogige Verlauf der medianen Bauchschilderreihe, wie wir es später bei den Zauneidechsen kennen lernen werden, findet bei *L. viridis* allerdings nicht statt. Die einzelnen Tafeln der zuletzt erwähnten Serie variieren in Bezug auf ihre Konfiguration bei ein und demselben Individuum in ziemlich beträchtlichem Grade, bald erscheinen sie nach rückwärts ziemlich stark verschmälert, ja sogar spitz ausgezogen, bald sind sie an ihrem freien Rande abgerundet oder zeigen zwei unter stumpfem Winkel zusammenstoßende Kanten. Die mehr seitlich liegenden Ventraltafeln zeigen meistens drei Ecken und drei Kanten, deren mittlere und größte mit der äußeren und seitlichen kürzeren unter stumpfem Winkel und mit der nach innen zu gekehrten inneren, ebenfalls kürzeren Kante unter stumpfem, aber abgerundeten Winkel zusammenstoßen; in anderen Fällen wiederum, wie es beispielsweise bei den syrischen *viridis* öfters der Fall zu sein scheint, sehen diese Bauchschilder an ihrem freien Rande abgerundet aus. — Das ziemlich große, mit freien abgerundeten Kanten versehene Afterschild ist vorn und seitlich in den meisten Fällen von zwei Bogenreihen kleinerer Tafeln umgeben oder überlagert; die mittleren, dem Anale zunächst liegenden Schildchen sind gewöhnlich größer als die ihnen benachbarten.

Die Beschuppung des Rückens ist je nach dem Standorte vielen Verschiedenheiten unterworfen. Die mir aus Oderberg, Rüdersdorf und Böhmen vorliegenden Stücke zeigen relativ äußerst schmale, länglich hexagonale Schuppen und sehen im Vergleich zu den aus Südfrankreich, Italien oder insbesondere aus Vorderasien stammenden *viridis* feinbeschuppt aus. Bei den südeuropäischen und asiatischen Smaragdeidechsen sind in der Regel nur die Schuppen der Mittelregion des Rückens schmal, sechseckig oder oval-hexagonal und gleich den centraleuropäischen längsgekielt, währenddem die mehr nach den Seiten zu liegenden oder selbst die äußeren Schuppen in der medianen Rückenzone breiter, eher rhombenförmig und diagonal gekielt, erscheinen. Die bei den orientalischen *viridis* bedeutend größeren, bei den mittel- und südeuropäischen mäßig großen aber stets größeren Flankenschuppen als Rückenschuppen sind vierseitig, leicht abgerundet, nach hinten dreieckig abgerundet, rundlich oder regelmäßig vierseitig und breiter als lang; sie sind stets stumpf und namentlich bei den vorderasiatischen und russischen Individuen stark, zuweilen auffallend stark gekielt; Spuren eines schrägen Kieles sind in der Regel auch noch auf den die Randschildchen umgebenden Schuppen sichtbar. Die kleinen, gekörnten Nackenschuppen sind ebenfalls meistens, wenn auch nur spurweise gekielt, nur diejenigen Schuppen, welche die Pileusschilder begrenzen, scheinen eine Ausnahme davon zu machen. Sowohl die Flanken, als auch die an der Caudalwurzel sich befindenden Schuppen sind spurweise geschindelt. In einer dorsalen Querreihe sind meistens 46 bis 52 Schuppen

vorhanden, obwohl ihre Zahl bei den europäischen und namentlich bei den portugiesischen *viridis* bis auf 53 und 57 gesteigert, bei den vorderasiatischen und russischen grobbeschuppten Individuen dagegen bis auf 41 herabsinken kann; die Anzahl der Querreihen der Schuppen wechselt zwischen 100 und 120. In einigen Fällen kommen drei, in anderen zwei, meistens aber abwechselnd zwei und drei Querreihen von Dorsalschuppen auf die Länge eines Bauchschildes. Die in seltenen Fällen in 79, gewöhnlich aber in 97 bis 114 Quergürteln angeordneten Schwanzschuppen sind mit Ausnahme der glatten und kurzen, nach hinten zu nur wenig verschmälerten und abgerundeten Schuppen, welche sich in der unmittelbaren Nähe der Afterspalte befinden, mehr oder weniger stark zugespitzt endend, mit in bald stumpferem, bald spitzerem Winkel zusammenstoßenden geradelinigen oder leicht abgerundeten Hinterseiten; sie zeigen mit Ausnahme der vorderen, unteren, meistens leicht abgerundeten Schuppen fünf Ecken und sind länglich schmal, oberhalb und unterhalb in der Regel vollkommen, oder nahezu vollkommen gleich-, seitwärts aber ziemlich ungleichseitig und deutlich dachig gekielt. Die Oberseite der Extremitäten, namentlich der hinteren, ist entweder mit rhombischen und diagonal dachartig gekielten, oder einem Kreisabschnitte ähnlich sehenden Schuppen bekleidet.

#### Schenkeldrüsen und Zähne.

Die Zahl der Schenkeldrüsen wechselt zwischen 14 und 22; 12 oder 13 Drüsen jederseits scheinen in seltenen Fällen bei den transkaukasischen und spanisch-portugiesischen *viridis* vorzukommen. Unter den, von mir in Bezug auf die Drüsenzahl untersuchten 177 Individuen aus den verschiedensten Gegenden zeigen 4 Exemplare jederseits 22 Drüsen, 24 Exemplare 19 Drüsen, 4 Ex. 20, 40 Ex. 18, 72 Ex. 17, 24 Ex. 16, 4 Ex. 15 und drei Exemplare auf der einen Seite 17, 18 und 18, auf der anderen Seite aber 19, 20 und 17 Drüsen. Bei der persischen Form »Vaillantii« habe ich außerdem 15 bis 17 und bei der spanisch-portugiesischen Abart »*Gadovi*« sonderbarerweise nur 11 bis 12 (Muséum d'hist. nat. in Paris. — Espagne, dedit: Graells) oder 12 bis 13 (Berl. Mus. Nr. 9625) Drüsen konstatieren können.

Der Gaumen ist bezahnt. Der Zwischenkiefer ist mit 9, der Oberkiefer jederseits mit 19, der Unterkiefer im ganzen mit 23 Zähnen bewaffnet; die Zähne des Ober- und Unterkiefers zeigen eine doppelspitzige Krone. Am Gaumen zähle ich 12 bis 15 in zwei oder drei Reihen angeordnete einfache Zähne.

#### Färbung und Zeichnung, Varietäten, Maße.

Die Färbung und Zeichnung der *viridis* ist in erster Linie nach dem Alter, dann aber auch nach den Standorten einigen Abweichungen unterworfen; gewisse Modifikationen richten sich außerdem nach der Verschiedenheit des Geschlechts. Was zunächst die Entwicklung des

Farbenkleides anbetrifft, so muß vor allem erwähnt werden, daß die vorherrschend grüne Färbung erst im letzten Stadium ihrer Entwicklung aufzutreten pflegt und daß die Farbenabstufungen und verschiedene Zeichnungen, welche die jungen Tiere im Laufe ihrer Entwicklung durchzumachen haben, durch die große Anzahl von Abänderungen, denen die elterlichen Formen unterliegen, bedeutend beeinflußt und modifiziert werden. Infolgedessen pflegen mitunter die Standortsvarietäten der *viridis* verschieden gefärbte und namentlich verschieden und ganz eigenartig gezeichnete Junge aufzuweisen. Diese Standortsmodifikationen bei den jungen Individuen leisten aber nur in wenigen Fällen gute Dienste, wenn es sich um die Varietätsbestimmung handelt; dadurch nämlich, daß die Verbreitungskreise der Spielarten der uns hier interessierenden Species in der Regel ineinander greifen und geographisch getrennte »Schöpfungscentren« sich nur sehr vereinzelt finden, entstehen Übergangsformen in Farbe und Zeichnung nicht nur bei den älteren, sondern auch bei den jungen Individuen, welche zwischen die Extreme gestellt, keine, oder doch nur wenig zuverlässige Abgrenzungen zulassen. Außerdem wirken die Geschlechtsdifferenzen hinsichtlich des Farbengewandes, denen allerdings vielfach ein zu großes Gewicht beigelegt wird, hemmend bei der Unterscheidung von Varietäten. *L. viridis* bietet nämlich einige sehr sonderbare Beispiele von Polymorphismus dar, von denen einige als distinkte Arten, andere als Varietäten angesehen werden; und sie alle betreffen an einem Orte, nahezu ohne Ausnahme, das weibliche Geschlecht, während an einem anderen Orte das Übergewicht in der Überlieferung der Kennzeichen beim Männchen dadurch abgeschwächt wird, daß die wohl sicher im Laufe der Zeit vom Weibchen erworbenen und anfangs nur in weiblicher Linie überlieferten Zeichnungsattribute nachträglich auch auf das Männchen übertragen werden. Der Polymorphismus wird in schlagender Weise von den französischen und deutschen weiblichen Smaragdeidechsen darge-  
gethan, von welchen eine Reihe den Männchen an Farbe und Zeichnung gleicht, während die anderen eine helle Längsstreifung besitzen, welche sich mitunter nur bei ganz jungen Männchen zeigt, um alsbald zu verschwinden. Das Weibchen wurde früher als »*bilineata*« beschrieben und für eine selbständige Art gehalten, später aber nur zu einer besonderen Varietät erhoben. — Je mehr wir uns nach dem Osten wenden, umso schärfer tritt die Längsstreifung bei dieser Art auf. Mitunter erscheint die Zahl der Streifen bis auf fünf gesteigert; zugleich aber tritt hier beim Männchen eine Neigung zum Polymorphismus auf, indem die Längsstreifung, dieser sekundäre Sexualcharakter des Weibchens, auch auf das männliche Geschlecht überliefert wird! Daß der Ausdruck »Varietät« für die zuerst erwähnten Fälle weniger als für den zuletzt angeführten Fall paßt, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen. Andererseits muß aber bemerkt werden, daß in ähnlichen Fällen, wo Polymorphismus der Ausbildung von Varietäten vorange-

gangen und letztere sozusagen bedingt hat, es dem Systematiker äußerst schwer fällt, die Grenze zwischen Polymorphismus und Varietät zu ziehen.

Unter den lokalen Formen der *viridis*, welche vollkommen isoliert vorkommen und charakteristische Modifikationen der Farbe und Zeichnung, ja sogar der Form und Beschuldung angenommen haben, steht die iberische, der algerischen *L. pater* Lataste verwandte Form oben an. Diese Form tritt, wie es scheint, in zwei räumlich getrennten Spielarten auf, welche nicht nur in betreff ihres Farbenkleides, sondern auch hinsichtlich ihrer Beschuldung Unterschiede aufweisen dürften. Eine dieser Varietäten ist im Norden Spaniens verbreitet, während die andere bisher nur im Süden der pyrenäischen Halbinsel gefunden wurde.

Letztere ist neuerdings von G. A. Boulenger als »Var. *Gadovii*« beschrieben und abgebildet worden (Proc. Zool. Soc. London 1884, p. 418, Pl. XXXVIII); sie ist durch folgende Merkmale ausgezeichnet:

Die Grundfärbung der Oberseite des Körpers ändert von Gelbgrün (Böttger) durch lebhaftes Grasgrün (Boulenger) ins Grünlichbraune oder Olivengrüne, ja ausnahmsweise bis zu Braun (Berl. Mus. No. 9625) verschiedenartig ab. Diese Färbungen treten jedoch nie allein auf, sondern sind von mehr oder weniger schwarzen oder braunschwarzen, bald ziemlich symmetrisch gestellten und in Längs- oder Querreihen angeordneten, bald unregelmäßig zerstreuten Flecken unterbrochen, die gewöhnlich beim weiblichen Geschlechte größer sind als bei den Männchen und durch breitere Zwischenräume getrennt erscheinen. — In einigen Fällen und namentlich bei dem männlichen Geschlechte ist die Körperoberseite »mit sehr zahlreichen, aber ganz unregelmäßig gestellten, rundlichen, hie und da ineinander verfließenden kleinen schwarzen Makeln, die seitlich nach hinten und auf dem Schwanz je einen undeutlichen helleren Seitenstreifen von der Farbe des Grundes freilassen«, bedeckt (Böttger). Die schwarzen Flecken enthalten mitunter ein lichteres Mittelfeld (Boulenger). — Bei manchen Individuen ist das schwarz gefleckte Rückenfeld von den gleichfalls dunkel gezeichneten Seitenfeldern durch eine fleckenlose Zone abgesondert, was sich, wenn auch um vieles schmaler, noch einmal gegen die Bauchgrenzen wiederholen kann. Außer diesen dunklen Zeichnungen sind auf den Rumpfsseiten nicht selten auch mehr weißliche Flecken eingestreut, die meist vollständig schwarz eingefasst sind, und am häufigsten in der Gestalt von ziemlich großen Augenflecken auftreten, welche durch regelmäßige Aneinanderreihung jederseits eine, oberhalb der Ohröffnung beginnende und über die Rückenseiten sich hinziehende Ocellenserie bilden. Solche weißgeaugte Individuen kommen in beiden Geschlechtern vor. Der Kopf ist olivenfarben oder olivenbraun mit mehr oder weniger zahlreichen schwarzen Flecken und Punkten besetzt; die Lippenschilder zeigen

stellenweise weißliche oder gelbliche Flecken. Die Kehle, die Unterkiefer, ja sogar die Kopfseiten sind in den meisten Fällen sowohl zur Begattungszeit als auch post nuptias und, was ich hier besonders hervorheben möchte, bei beiden Geschlechtern mit einem schönen blauen, oder in selteneren Fällen grünlichen Anfluge versehen. Herr G. A. Boulenger, dem beide Geschlechter der *Gadovii* vorgelegen haben, giebt in seiner oben citierten Schrift genau das nämliche an. — Der gelbgrüne Bauch ist meistens mit verloschenen oder rundlichen schwarzen Flecken besetzt, welche sich vorzugsweise an den äußeren Bauchtafeln zeigen; diese Bauchflecken können nahezu gänzlich fehlen oder in größerer Zahl auftreten und sich auf die Unterkieferschilde, sowie auch auf die Schwanzunterseite ausbreiten. Die Oberseite und die Seiten des Schwanzes, mitunter auch der hintere Teil des Rumpfes sind braun oder olivenfarben; auf den Schwanzseiten und längs der Schwanzmitte zeigen sich schwarze oder dunkelbraune Flecken, welche durch gegenseitiges Zusammenfließen öfters bald mehr, bald weniger unterbrochene Längsstreifen hervorbringen.

Die Jungen sind von den Alten ganz und gar verschieden. Die Färbung sämtlicher oberen Körperteile ist olivenbraun; an den Seiten des Rumpfes ziehen sich jederseits zwei Serien von bläulichweißen, schwarzumsäumten Flecken hin, deren obere, am hinteren und nach außen liegenden Eck des Parietalschildes entspringende und sich an der Schwanzwurzel verlierende Serie aus etwa elf Ocellen besteht, während die untere aus zu kurzen Querstrichelchen vereinigten Augenflecken gebildet erscheint. Die Oberkiefer sind der Quere nach abwechselnd schwarz und weiß gestreift. Die gänzlich ungefleckte Unterseite ist grünlichweiß. — Mit Recht hebt G. A. Boulenger hervor, daß die auf die beschriebene Weise gefärbten und gezeichneten jungen *Gadovii* eher den Jungen von *L. ocellata* oder *L. pater* ähnlich sehen, als denjenigen von *L. viridis* sp. — Nicht nur in Hinsicht auf ihr Farbenkleid, sondern auch in betreff ihrer äußeren Körperformen weicht Var. *Gadovii* von der zuletzt erwähnten Eidechse ab, denn ihre Rückenschuppen sind rauten-eiförmig oder, genauer ausgedrückt, eher oval als rhomboidal und weniger stark gekielt als es bei der typischen Smaragdeidechse der Fall ist. — Die Anzahl der Schenkeldrüsen beträgt 11 bis 14. — Schließlich muß hinzugefügt werden, daß der Rumpf bei der *Gadovii*, namentlich bei den männlichen, kürzer zu sein scheint, als bei der *viridis* der Autoren. Um die gegenseitigen Maßverhältnisse der einzelnen Körperregionen besser überschauen zu können, lasse ich hier eine Zusammenstellung derselben folgen, indem ich bemerke, daß Exemplar 1 sich im Berliner Museum (No. 9625) und Exemplar 2 im Museum d'histoire naturelle zu Paris aufbewahrt findet.

	No. 1, ♂.	No. 2, ♀.
Totallänge . . . . .	279 mm	211 mm
Kopflänge . . . . .	22 »	19 »
Kopfbreite . . . . .	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »
Kopfhöhe . . . . .	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> »
Kopfumfang . . . . .	58 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	40 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »
Breite des Pileus . . . . .	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »
Halslänge . . . . .	11 »	? »
Halsumfang . . . . .	50 »	? »
Rumpflänge . . . . .	67 »	49 »
Rumpfumfang . . . . .	51 »	? »
Schwanzlänge . . . . .	190 »	143 »
Länge der Vorderextremität . . . . .	29 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »
Länge des Vorderfußes . . . . .	12 »	12 »
Länge der Hinterextremität . . . . .	43 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	39 »
Länge des Hinterfußes . . . . .	24 »	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »

Die im British Museum aufbewahrten Originalexemplare stammen laut Boulenger aus der Serra de Monchique in Algarve und zwar aus einer ungefähr 2000 Fuß hohen Gegend. Die im Berliner und Senckenberg'schen Museum in Frankfurt a. M. aufgestellten und als *L. viridis* oder *L. viridis* var. *punctata* bezeichneten *Gadovii* sind gleichfalls in Monchique in »etwa 850 Meter Meereshöhe zwischen Felstrümmern und an den alten Mauern« erbeutet worden. (Vergl. Böttger, Amphibien aus Südportugal in: Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. Bd. LII S. 505.) Das Pariser Stück ist einfach als aus Spanien stammend und als Geschenk von Prof. Graells bezeichnet.

Die zweite der pyrenäischen Halbinsel eigenartige Form der *viridis* ist diejenige, welche ich irrtümlicherweise als selbständige Art betrachtet und als »*L. Schreiberi*« beschrieben hatte. (Vergl. meine Herpetolog. Studien im: Archiv f. Naturg., XXXIV. Jahrg., 1 Bd., S. 299, Taf. X, Fig. 3, 4.) Obschon diese Form der vorangehenden sehr ähnlich ist, scheint sie dennoch einige, wenn auch unbedeutende Merkmale aufzuweisen, durch welche die Unterscheidung dieser beiden Formen ermöglicht wird.

Was zunächst die Färbung und Zeichnung bei den jungen *Gadovii* und *Schreiberi* anbelangt, so weicht letztere von der ersteren nur durch die Farbe der Ocellen ab. Bei den mir vorliegenden 107 bis 120 mm langen Individuen erscheint der obere Teil des Körpers pracht-

voll gleichmäßig braun koloriert; der Rücken glänzt in der Sonne wie Gold. Auf den Seiten des Rumpfes ziehen sich vier Reihen von hellgelben Flecken hin; dieselben sind meistens rund, andere wiederum oval und sehen wie Argusflecken aus. Wenn man diese Fleckenreihen näher betrachtet, so erscheinen sie sehr regelmäßig verteilt; indem nämlich die zweite Reihe von der ersten in einer gewissen Entfernung liegt, befindet sich jeder Augenflecken dieser Reihe ungefähr zwischen je zwei der obersten Flecken; die dritte Reihe entspricht der ersten, die vierte wiederum der zweiten; bei Sonnenbeleuchtung haben sie einen Stich ins Grünliche; jeder dieser Argusflecken ist bei den ganz jungen Stücken zart, bei etwas älteren Exemplaren aber ziemlich deutlich dunkelbraun umrandet; mit fortschreitendem Alter, bei etwa 122 mm langen *Schreiberi* zeigen diese Flecken eine entschiedene Tendenz sich in Querreihen zu stellen, um schließlich zusammenzufließen; dabei breitet sich die dunkle Umrandung der hellen Flecken auf Kosten dieser dermaßen aus, daß letztere mit fortschreitendem Wachstum zu Punkten reduziert werden und schließlich ganz und gar verschwinden. Kopfdecke und Oberseite der Gliedmaßen und des Schwanzes sind bedeutend lichter braun, man möchte sagen hellnußbraun; namentlich fällt der Schwanz durch seine helle Färbung auf. Die oberen Lippenschilder sind abwechselnd dunkelbraun und gelb gefärbt; vom vierten Augenschilder zieht sich ein hellgelber Streifen am hinteren Rande der Augenöffnung entlang bis zum 5. Supralabialschilder inkl. hin; diesem parallel läuft ein zweiter, ebenfalls gelber Streifen am vorderen Rande der Ohröffnung und zwischen diesen beiden Streifen sind zwei bis drei Schläfenschuppen gelb koloriert. Das untere Lid ist schwarzbraun. Die Bauchseite ist grünlich oder bläulich grün, die Kehle ist bereits bei den 107 mm langen Individuen blau angehaucht. Die Unterseite der Extremitäten sowie auch des Schwanzes ist weißlich oder buttermilchgelb.

Von den in der Jugend vorhandenen Flecken verschwinden die hellen Kernflecken mit fortschreitendem Wachstum wohl immer, während die dunklen Umrandungen dieser Flecken beim weiblichen Geschlechte sich in große, unregelmäßig gestaltete Makeln umwandeln, welche in drei, mehr oder weniger deutliche Längsreihen angeordnet, die Rumpfsseiten des Tieres zieren. Die der Bauchgrenze zunächst liegenden Reihen bestehen aus losen und kleineren rundlichen Makeln, während die obere, oberhalb der Ohröffnung ihren Anfang nehmende und sich auf die Schwanzseiten fortsetzende Reihe aus großen, breiteren als langen, eher viereckigen als runden und zum Teil ineinander fließenden Flecken gebildet erscheint. Diesen Seitenflecken gesellen sich noch andere, große, unregelmäßig gestaltete, abgerundete Flecken hinzu, welche längs der Rückenmitte etwa in zwei Längsreihen gestellt und von den gefleckten Seitenfeldern durch eine schmälere ungefleckte Zone abgesondert sind. Am Vorderrücken und

an den Vorderbeinen herrscht die reine grüne Grundfarbe vor, welche gegen den hinteren Rumpfteil zu in ein schillerndes Grüngelb oder Gelbgrün übergeht. — Das Männchen ist von dem Weibchen schon durch die Zeichnung leicht unterscheidbar: es zeigt statt der groben, auffallenden schwarzen Zeichnung ein zierliches und dichtes schwarzes Netzwerk, das aus Ringflecken, Punkten und sich schlängelnden und verästelnden und meistens sich nach der Quere des Rumpfes hinziehenden Bändern gebildet wird und das grüne Grundkolorit verdrängt. Abstufungen von Grün, wie wir es beim Weibchen kennen gelernt haben, sind am Rücken beim Männchen nicht vorhanden, nur gegen die Bauchgrenze zu nimmt das Grün des Grundes einen mitunter stark ausgeprägten Stich ins Gelbe an. Ausgewachsene männliche *Schreiberi* haben somit, von oben betrachtet, eine große Ähnlichkeit mit der typischen *viridis*; untersucht man aber ihre Bauchseite, so nimmt man alsbald wahr, daß sämtliche unteren Körperteile dunkel punktiert und gefleckt erscheinen; dunkle Punktierung kommt allerdings auch bei der *viridis* der Autoren vor, aber bei weitem nicht in dem Maße; auch bleibt sie bei der letzteren meistens nur auf die äußeren Bauchschilderreihen und auf die Unterkiefertafeln beschränkt, während bei der *Schreiberi*, namentlich bei der männlichen, alle unteren Schuppen und Schilder dicht grünschwarz oder schwarz gefleckt erscheinen. Auf jeder Kehlschuppe befindet sich ein dunkler Punkt, die Bauchschilder haben sogar paarweise, auf gelblichem oder gelbgrünen Fond angeordnete rundliche Flecken, während die gelb gerandeten, bläulichen Schwanzschuppen meistens mit dunkeln Strichelchen versehen sind. Die Kehle ist bei beiden Geschlechtern und wie es scheint stets blau, sogar dunkelblau gefärbt; selbst die Sub- und Supralabialia können mit Blau überzogen sein. Der Kopf ist oben an den Seiten grün mit bräunlichem Anfluge, olivenbraun oder braun, dunkelbraun oder schwarz gepunktet oder äußerst fein und dicht geadert; bei einigen Männchen gesellen sich außerdem noch gelbe oder grünlich gelbe, dunkel umrandete runde Punktflecken hinzu. Beim Weibchen fließen die schwarzen, auf bräunlichem Grunde über den Schwanz verteilten Flecken in der Regel ineinander und bilden auf diese Weise drei dunkelbraune oder schwarze Längsbinden. Bei den Männchen fehlen dergleichen Binden, die Schwanzoberseite ist meistens auf grünem, braungrünem oder gelblich grünem Fond mit losen dunklen, mehr oder weniger dicht gestellten Punkten, Flecken oder Strichelchen besetzt.

Von den *viridis* der Autoren unterscheidet sich ferner die *Schreiberi* im wesentlichen dadurch, daß das Occipitale breiter und länger als das Interparietale erscheint und daß das Frontale auffallend kurz ist. Die Bauchtafeln stehen in acht deutliche Längsreihen angeordnet, deren äußerste Reihen von großen Randschildchen begrenzt sind; die Zahl der Querreihen ist

30—31. Die Rückenschuppen sind am Vorderrücken hexagonal mit leicht abgerundeten Ecken, nach hinten zu und gegen die Seiten hin zeigen sie eine unregelmäßige Gestalt und sind etwa abgerundet vierseitig. Eine eigentliche Kehlfurche fehlt; sie ist durch eine transversale von der einen Ohröffnung bis zur anderen sich hinziehenden Reihe kleiner Schuppen ersetzt. Endlich muß erwähnt werden, daß die, die Palpebralscheibe von den Supraciliaren trennende Körnerreihe meist unvollständig ist und auf 1 bis 2 Körnchen reduziert erscheinen kann (in einigen Fällen wird sie gänzlich vermißt) und daß Mißbildungen an den Kopfschildern bei der *Schreiberi* viel öfter als bei den typischen Smaragdeidechsen vorkommen; nahezu sämtliche von mir untersuchten Tiere hatten ein überzähliges Schildchen bald zwischen den hinteren unpaaren Tafeln, bald zwischen den Frontonasalen u. s. w. Auch hinsichtlich des Collare weist die *Schreiberi* Anomalien auf: das Halsband entbehrt nämlich in vielen Fällen eines größeren mittleren Schildchens, indem die zwei median liegenden Tafeln etwas auseinanderweichen und einen Zwischenraum deutlich zu erkennen geben.

Die Unbeständigkeit und die individuellen Schwankungen in der Beschildung des Kopfes deuten, wie ich glaube, darauf hin, daß die Merkmale der *viridis* sp. sich auf der pyrenäischen Halbinsel nicht endgültig ausgebildet oder fixiert haben, daß die Fixation dieser Merkmale erst nach der Migration dieser Eidechse stattgefunden haben mag und endlich, daß beide iberische Formen, i. e. die *Gadovii* und *Schreiberi* nur Übergangsformen zwischen der Mutterform der *viridis* und den uns längst bekannten Formen der Smaragdeidechse repräsentieren. Daß diese Übergangsformen ursprünglich ein etwas anderes Aussehen gehabt haben mögen als jetzt, brauche ich wohl kaum zu bemerken, da es genügend bekannt ist, daß diejenigen Urindividuen der Übergangsformen, denen die Wege zur Auswanderung nicht offen gestanden haben und welche mehr oder weniger unter denselben Lebensbedingungen geblieben sind und dadurch bei der Ausbildung der neuen Art nicht Teil genommen haben, sich im Laufe der Zeiten auch verändern können. — Daß die Ur-*Gadovii* resp. *Schreiberi* mit der *pater* Lataste noch ähnlicher gewesen sind als es jetzt der Fall ist, vermute ich. Vergleicht man auch jetzt noch eine junge *Gadovii* oder *Schreiberi*, ja sogar ein ausgewachsenes, weibliches Individuum dieser Formen mit den Jungen resp. den ausgewachsenen Weibchen von der algerischen *pater*, so fällt die frappante Ähnlichkeit zwischen diesen drei Eidechsen sofort auf und wir dürfen, ohne einen Fehlgriff zu thun, annehmen, daß die soeben beschriebenen nur unbedeutende Abweichungen aufweisenden Formen sozusagen nichts Anderes als die europäischen *pater* repräsentieren.

Die mir vorliegenden größeren Exemplare der Var. *Schreiberi* aus den Sammlungen der Herren V. L. Seoane und Ed. Boscà zeigen folgende Maße:

Totallänge . . . . .	♂ 274 mm	♂ 265 mm	♀ 268 mm
Kopflänge . . . . .	26 1/2 »	27 1/2 »	23 »
Größte Kopfbreite . . . . .	18—18 1/2 »	19 »	15 »
Größte Kopfhöhe . . . . .	16 »	16 »	13 1/2 »
Größter Kopfumfang . . . . .	57 »	61 1/2 »	50 »
Breite des Pileus . . . . .	12 1/2 »	13 »	11 3/4 »
Halslänge . . . . .	13—14 »	13 »	11 3/4 »
Halsumfang . . . . .	58 »	58 »	48 »
Rumpflänge . . . . .	71 »	71 »	80 »
Rumpfumfang . . . . .	62 »	61 »	62 » <sup>1)</sup>
Schwanzlänge . . . . .	176 »	166 »	165 » <sup>2)</sup>
Länge der Vorderextremität . . . . .	32 »	33 »	31 »
Länge des Vorderfußes . . . . .	13 1/2 »	14 »	13 »
Länge der Hinterextremität . . . . .	46 »	49 »	45 »
Länge des Hinterfußes . . . . .	24 »	25 »	21 1/2 »

Die Vorderbeine reichen, an den Körper angelegt, bis an den hinteren Rand des Supralabiale II., die hinteren höchstens bis zu den Achseln (bei dem männlichen Geschlechte!) obwohl sie in anderen Fällen, bei den Weibchen nämlich, hinter dieser Länge bedeutend zurückbleiben. Die Anzahl der Femoraldrüsen beträgt gewöhnlich 13 bis 15; in seltenen Fällen sind jederseits 16 Drüsen vorhanden.

Die *Schreiberi* wurde bisher nur in den Wäldern von Arnao in Asturien (nach Dr. E. Rasquinet) und in Galizien (nach V. L. Seoane) gefunden. Über das Vorkommen von anderen Formen der *viridis* auf der pyrenäischen Halbinsel besitzen wir nur spärliche Angaben. Bosca <sup>3)</sup> erwähnt das Vorkommen der var. *bilineata* in Guadarrana (Neu-Kastilien), Zumaya Baskenland) und in Beira (Portugal). Seoane <sup>4)</sup> läßt sie überall in Galizien vorkommen, besonders in der Sierra del Caurel in der Provinz von Lugo. Diese Angaben sind aber durch keine mir persönlich bekannte Belegstücke erhärtet.

Die zweifach gestreifte *viridis* ist übrigens keine Varietät, sondern das Weibchen oder das Junge der allgemein bekannten Smaragdeidechse. Dugès, als er versucht hat, die Varie-

<sup>1)</sup> Rumpf leicht zusammengedrückt.

<sup>2)</sup> Schwanzspitze abgebrochen.

<sup>3)</sup> Bull. Soc. Zool. de France 1880 (1881) pag. 279. Paris.

<sup>4)</sup> Reptiles y Anfibios in: Anal. de la Soc. Esp. de Hist. nat., Tom. VI. 1877. Madrid.

täten der *L. viridis* zu diagnostizieren, kam zu dem nämlichen Schluß und berichtet folgendes darüber: »J'ai remarqué que cette variété de couleur n'existe guère, chez l'adulte, que dans le sexe féminin«<sup>1)</sup> und darin hat er vollkommen recht, denn weder Leydig<sup>2)</sup> noch mir selbst ist je ein ausgewachsenes, zweifach hellgestreiftes Männchen zu Gesicht gekommen. Unmotiviert scheint es mir deshalb, wenn Dugès, ungeachtet seiner soeben zitierten Bemerkung, die »*bilineata*« als Varität aufrecht zu erhalten versucht.

Unter der außerhalb der pyrenäischen Halbinsel vorkommenden Formen der *viridis*, welche man bis jetzt unterschieden hat, gelten die sogenannten »Var. *concolor*« (Dugès) und »Var. *punctata*« (Daud.) als die am weitesten verbreiteten und als die bekanntesten. Die zuerst genannte Abart wird von keiner anderen an Farbenreinheit übertroffen und verdient am meisten den ihr von Schreibers vel Fitzinger<sup>3)</sup> verliehenen Namen »*viridissima*«. Die Oberfärbung dieser, unter dem älteren Varietätsnamen »*concolor*« allgemein bekannten Form ist einförmig grün, mitunter gelblich- oder dunkelgrün. Sämtliche Unterteile des Körpers sind gelblichweiß oder gelb, öfters mit einem schwachen Anfluge von Blau oder Grün, der namentlich in der Kehlgegend zur Geltung kommt; die äußeren Bauchtafeln sind in der Regel mit grünen oder graugrünen Punkten gesprenkelt und gefleckt. Die oberen Kopfschilder sind mitunter braungrau oder braungrün gepunktet und gefleckt, während an den Kopfseitenschildern gelbliche Flecken hervorzutreten pflegen; ein dunkler, nahezu schwarzer Fleck befindet sich am unteren Augenschild. Kleine gelblichweiße, runde Flecken schmücken zuweilen die Rumpfsseiten bei den Weibchen, namentlich bei den Insulaner, wogegen die Oberseite, mit Ausnahme der oft bräunlichgrün gefärbten und dunkelbraun gezeichneten Pileusschilder, stets einfarbig ist.

Nach Dugès kommt die *concolor* in Frankreich selten vor. In Italien scheint sie häufiger zu sein; De Betta führt sie für den Norden Italiens an<sup>4)</sup> und ich selbst fing sie zu wiederholten Malen am Langen-See. Böttger<sup>5)</sup> hat sie jüngst aus Marsala erhalten. In Deutschland kommt die einfarbige *viridis* in prachtvollen gras- und dunkelgrünen Exemplaren vor, so z. B. bei Kreuznach, wo ich sie am sogenannten Kautzenberge ziemlich häufig angetroffen habe.

Die mit der einfarbigen Spielart am nächsten verwandte Form ist die von Daudin als

1) Mém. sur les espèces du Genre *Lacerta* in: Ann. Sc. nat., mars 1829. Paris.

2) Die in Deutschland lebenden Arten d. Saurier. S. 185. Tübingen 1872.

3) Versuch einer Geschichte der Menagerie des österreich. k. Hofes in: Sitzungsber. Akad. Wiss. Math. naturwiss. Cl. 1855.

4) Atti dall Accad. di Agricolt. etc. di Verona, Vol. XXXV.

5) Bericht über die Senckenberg, naturforsch. Gesellsch. in Frankfurt a. M. 1880—81. S. 256.

»Lézard vert, piqueté« beschriebene Smaragdeidechse. Unzählige schwarze, dunkelbraune oder olivenbraune Punkte übersäen bei dieser Form die grüne oder gelblichgrüne Grundfarbe der Körperoberseite; diesen dunklen Punktflecken gesellen sich öfters gelbe, gelblichweiße oder fast rein weiße Punkte hinzu. Die dunkle Zeichnung pflegt mitunter die Grundfärbung nahezu gänzlich zu verdrängen, was übrigens nur bei näherer Betrachtung des Tieres auffällt, denn in der Ferne bringt das Dunkle, mit Gelb und Grün gemengt, Grün hervor. Betrachtet man die Schuppen näher, so nimmt man alsbald wahr, daß sie mitunter zur Hälfte dunkel, zur Hälfte hell gefärbt sind, oder daß das Schwarz oder Olivenbraun sich so weit ausbreitet und die Schuppen dermaßen überzieht, daß es nur einen schmalen grünlich gefärbten Rand übrig läßt; die dunklen Fleckchen zeigen übrigens verschiedene Schattierungen, so sind sie gewöhnlich gegen den hellen Rand bedeutend dunkler schwarz oder braunschwarz, sonst aber erscheinen sie etwas heller, meistens olivenfarben. Die oberen und oftmals auch die seitlichen Caudalschuppen erhalten auf grünem oder gelblichgrünem Fond mehr oder minder zahlreiche schwarze oder bräunliche kurze Querstreifen, Längsstriche und schriftartige Zeichnungen; die Extremitäten sind oberhalb auf hellgrünem Grunde dunkel gepunktet oder genetzt. Am Kopfe sind die dunkelbraunen und grünlichgelben Fleckchen ziemlich gleichförmig und regelmäßig verteilt und während sie bei einigen Individuen nicht sehr zahlreich und dabei immer ziemlich gleich groß erscheinen, treten sie bei anderen Stücken in viel größerer Anzahl auf und sind viel kleiner und dichter gestellt; mitunter treten diese Flecken als feine, sich verästelnde und zum Teil zusammenfließende, mäandrische Linien auf, wodurch die Kopfdecke ein äußerst zierliches Aussehen erhält. Die Unterseite ist einfarbig, weißlich oder gelb, zuweilen intensiv gelb.

Diese Spielart wird überall in den von der Smaragdeidechse bewohnten Örtlichkeiten sehr häufig angetroffen und erreicht in einigen östlich gelegenen Ländergebieten, wie z. B. in Dalmatien und Griechenland, sowie auch auf den Cykladen sehr große Dimensionen. Diese Varietät ist es, welche im Rheinthal und, wenn auch selten, in der Umgebung Berlins vorkommt. — Die Varietäten c (»*Supra squamis olivaceis nigrisque aequaliter sparsa*«) und d (»*Supra fusco-virescens, punctis viridibus flavisque variegata*« bei Schreiber <sup>1)</sup>) und Varietät 1 bei Fatio <sup>2)</sup>) dürften ebenfalls hierher gehören.

Ganz besonders verdient die in Sicilien, von einigen als »*chloronotos* Raf.« unterschiedene braun und schwarz auf gelblichgrün oder auf smaragdgrün gepunktete Eidechse erwähnt zu werden; sie ist schon an den zierlich, symmetrisch verteilten gelben oder grüngelben schrift-

<sup>1)</sup> Herpetologia europaea, S. 441.

<sup>2)</sup> Faune des Vertébrés de la Suisse III, pag. 72.

artigen Zeichnungen am Kopfe gut erkennbar. Diese *Lacerta* ist bereits Bonaparte durch ihre Schönheit aufgefallen: »Abbiamo«, sagt der Verfasser der *Iconografia della Fauna italica* »finalmente effigiato nella quarta figura uno de' tanti esemplari che replicatamente ricevemmo vivi da Sicilia per cura dell' indefesso Signor Grohman, col capo variopinto, col dorso verde smeraldo scaccato di nero non meno della coda e degli arti: colle parti laterali e inferiori del capo leggiadramente tinte di un bell' azzuro celeste, da non supporsi mai quello che acquistano i cadaveri di tutti i Ramarri quando principalmente si conservano entro lo spirito di vino: colla pancia finalmente del più ricco color giallo d'oro. Nulla e più magnificamente splendido di questo animale vedute vivo sotto i raggi del sole.« — Dieses prächtige Tier kommt gleichfalls bei Beyrut in Syrien vor (Senckenberg. Mus.), nur scheinen bei den syrischen Stücken die äußeren Bauchschilderreihen stets mit etlichen dunkelgrünen Punkten bedeckt zu sein.

Weniger häufig und, wie es scheint, nur in gewissen Gegenden kommen sowohl männliche als auch weibliche *punctata* Daud. mit schön blauer Kehle und blauen Unterkinnladen vor; bei solchen blaukehligen Eidechsen können sich außerdem auch die Halsseiten mit Blau überziehen und in seltenen Fällen zeigt auch noch der Oberkörper einen bläulichen Anflug. Das Verdienst, diese blaukehlige, bei Laurenti als *Seps viridis* oder Var. b (Synops. reptil. pag. 62) erwähnte *Lacerta*, als eine besondere Spielart abgeschieden zu haben, gebührt, wenn ich nicht irre, dem Prinzen von Canino; Bonaparte hat sie nämlich in seiner *Iconografia* als »*mento-coerulea*«, Glückselig aber als »*cyanolaema*« bezeichnet. Diese Spielart oder Subvarietät wird von einigen Autoren anerkannt, von anderen aber zurückgewiesen und zwar mit dem Hinweis, daß das Blau der Kehlgegend zum Hochzeitsschmuck gehöre und lediglich ein Hochzeitsattribut des Männchens sei. Letztere können nur insofern zum Teil recht haben, als diese möglicherweise (was aber noch nicht nachgewiesen ist) ursprünglich nur wechselnde geschlechtliche Färbung im Laufe der Zeiten konstant geworden und vom Männchen auf das Weibchen übergegangen ist. Der von einigen Fachgenossen erwähnten »Thatsache«, daß in gewissen Lokalitäten nur blaukehlige Männchen und nur zur Brunstzeit beobachtet worden sind, muß ich wiederum die Thatsache gegenüberstellen, daß an anderen, mir bekannten Orten, so z. B. im Cannobio-Thale am Lago maggiore sowohl blaukehlige Männchen als auch blaukehlige Weibchen während der ganzen schönen Jahreszeit anzutreffen sind. Daß diese Beobachtung nicht vereinzelt dasteht, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen, denn mehrere Forscher, welche die Geschlechter einer Eidechse wohl zu unterscheiden wissen, führen die *mento-coerulea* Bonaparte oder die *cyanolaema* Glückselig als Varietät an. Auch ganz kürzlich ist sowohl eine männliche als auch eine weibliche *viridis* mit blau angelaufener Kehle von einem unserer ersten

Herpetologen in den Proc. Zoolog. Soc. of London 1884, Pl. XXXVIII abgebildet und beschrieben worden.

Der Varietät *punctata* Daud. schließt sich eine braun gefärbte und nur spurweise gelb gesprenkelte, von mir auf der Insel Milo beobachtete *viridis* an; sie ist von mir seiner Zeit als var. *fusca* bezeichnet worden<sup>1)</sup>. Ebenfalls auf den Cykladen, vorzugsweise auf Tino, ist ferner eine schwarz gepunktete *viridis* einheimisch, deren Grün der Oberseite sich bis zum goldgelben Kolorit aufhellen kann. Während die zuerst genannte Form für die Wissenschaft neu sein dürfte, ist letztere, wie ich glaube, von Erhard<sup>2)</sup> als Goldechse (*Tropidosaura algira* Fitz.) benannt und für die Cykladen angeführt worden.

Die schwarzen Punkte auf dem Oberkörper können sich stellenweise dermaßen anhäufen und kommen so dicht aneinander zu stehen, daß der grüne (var. *marmorata* Fatio, l. c.) oder grünlichgraue (var. *cinereo-nigrescens* De Betta, l. c.) Grundton mehr oder weniger gemarmelt erscheint. In anderen Fällen wird der Rücken auf grünem oder bräunlichem Grund mit dunkelbraunen, gewöhnlich schwarz umrandeten oder schwarzen, bald runden, bald unregelmäßig viereckigen in Längs- oder Querreihen gestellten und mitunter von weißen oder gelblichen Schuppen begleiteten Fleckchen besetzt, welche insbesondere bei den Weibchen scharf hervorzutreten pflegen. Diese Form ist von den meisten Autoren als var. *maculata* (Dugès, l. c., Bonaparte, partim, Fatio, Duméril et Bibron) bezeichnet worden. Die *mentocerulea* bei Bonaparte (Vergl. seine Tafel, Fig. 4) ist gleichfalls eine *maculata*, während Fig. 3 auf derselben Tafel eine Zwischenform von der *maculata* zur *bilineata* (d. h. zum ♀) repräsentiert.

Es sind Fälle, oder genauer nur ein Fall bekannt, der durch ein Belegstück erhärtet ist, wo die Grundfärbung durch die dunkle Zeichnung gänzlich verdrängt worden ist; so enthält die zoologische Sammlung in Bordeaux ein von Gachet als »variété noire du Lézard vert«<sup>3)</sup> beschriebenes Individuum, dessen schwarzer, schieferfarbig angeflogener Grundton bei genauer Untersuchung tiefschwarze Flecken zu erkennen giebt und dessen untere Körperteile weiß sind. Daß diese Eidechse auf einen besonderen Varietätsnamen Anspruch haben könnte, bezweifle ich sehr, da wir höchst wahrscheinlich hier mit einem Ausnahmefall zu thun haben; jedenfalls dürfen wir, meiner Meinung nach, vorläufig wohl kaum diese, allem Anscheine nach nur in einem Exemplar vorhandene, schwarze *viridis* den konstant dunkelfarbigem, an verschiedenen Orten gebundenen *muralis* oder *vivipara nigra* anreihen, wie es neuerdings Eimer gethan hat.

<sup>1)</sup> Vergl. meine Arbeit im Bull. de Moscou 1881 (1882), Nr. 3, pag. 76.

<sup>2)</sup> Fauna der Cykladen, S. 80. Leipzig 1858.

<sup>3)</sup> Act. Soc. Linn. de Bordeaux, t. VI. 1883, pag. 168.

Bei den vorhin erwähnten Varietäten der Smaragdeidechse ist die Existenz zweier Formen im weiblichen Geschlechte nachgewiesen worden; dessenungeachtet hat dieser Dimorphismus des einen Geschlechts keine genügende oder wenigstens keine allgemeine Berücksichtigung seitens der Herpetologen gefunden. Die gewöhnlichste Form des Weibchens ähnelt in betreff ihrer Zeichnung in der Regel ziemlich genau dem Männchen, während die zweite, seltenere Form eine vom Männchen ganz verschiedene und, wie wir später erfahren werden, eher den jungen *viridis* ähnliche Eidechse ist; es ist nämlich diejenige, welche durch zwei, bald unterbrochene, an den Hinterrändern der Parietalen, oberhalb der Ohröffnung ihren Ursprung nehmende und mitunter sich auf den Schwanzanfang fortsetzende weiße, grünlichweiße oder gelbe Längsstreifen ausgezeichnet ist. Die von diesen Streifen umsäumte Rückenregion kann einfarbig grün sein oder bald mehr, bald weniger dunkel punktiert, gefleckt und verschiedenartig gezeichnet erscheinen; die Streifen selbst werden in der Regel von dunklen Flecken umsäumt, welche zuweilen die Streifen durchbrechen, wodurch an Stelle der langen intakten Streifen zwei Reihen von streifenähnlichen, hellen Flecken entstehen. In einigen Fällen sind diese hellen Streifen nur spurweise angeordnet, in anderen Fällen aber sind sie auffallend scharf markiert und auch am Kopfe und an den Schwanzseiten nachweisbar. Diesen Streifen gesellen sich zuweilen noch zwei andere hinzu, welche jederseits am unteren Rande des Ohres beginnend, an den Seiten des Rumpfes sich hinziehen und entweder bis zur Wurzel der Hinterextremität oder auch darüber sich erstrecken; diese Rumpfsseitenstreifen sind jedoch meistens unterbrochen und sehr oft nur durch kleine helle Flecken oder dunkel umrandete helle Punkte, welche in gewissen Abständen hintereinander gestellt sind, ersetzt. Während das zweifach gestreifte Weibchen den Namen »*bilineata* Dugès« oder »*bistriata* Schinz« erhalten hat, ist das vierstreifige Weibchen als »*punctato-quadriradiata*« oder als »*maculato-quadriradiata* D. B.« bezeichnet worden. Daß der Ausdruck »Varietät« für solche Fälle von Dimorphismus oder Polymorphismus des einen Geschlechtes nicht paßt, habe ich bereits erwähnt. Zweifach oder vierfach hellgestreifte ausgewachsene Männchen sind mir nicht bekannt; unter den jungen Individuen aber finden wir auch gestreifte Männchen vor.

Ganz junge Tiere sind im Westen und Südwesten Europas oberhalb grau oder licht lederbraun, an den Seiten, namentlich vorn etwas heller, mit gelblichem oder grünlichem Anfluge; diese Farben sind jedoch erst bei den etwa acht Monate alten Individuen deutlich ausgeprägt. Die jungen *viridis* schlüpfen in der Regel im September aus dem Ei und erst im nächsten Frühling setzt sich die Grundfarbe der Rumpfsseiten mehr ins Braune und die ursprüngliche schmutzigweiße Farbe der Unterseite in Weiß oder Gelblichweiß um. Vorzugsweise in

den südlichen Ländern tritt schon bei der Geburt eine schwache Andeutung von Längsstreifung auf. Die bräunliche Grundfärbung der Oberseite kann, wenn auch nur in seltenen Fällen, bei den weiblichen Individuen persistieren, bei den Männchen aber setzt sich mit fortschreitendem Alter das Graubraune oder das Braune immer mehr ins Grüne um und die hellen Längsstreifen verschwinden; zugleich treten die meistens am Rücken vorhandenen, dunklen und oftmals in einander verfließenden und schnörkelartige Figuren bildenden Flecken schärfer hervor, oder im Gegenteil sie zerteilen sich in Punktflecken, mit welchen sämtliche Schuppen besetzt erscheinen. Mit zunehmendem Alter endlich können diese Punkte gänzlich verschwinden, wie es beispielsweise bei Var. *concolor* der Fall zu sein pflegt. Erst bei zwei Jahre alten Stücken, also bei Individuen, welche die Länge von 20 bis 30 cm erreicht haben, bildet sich die definitive Färbung und Zeichnung aus.

Ich lasse hier die Maße einiger mir zu Gebote stehenden Stücke dieser Spielart folgen, indem ich bemerke, daß Nr. 1 aus Milo, Nr. 2 und 3 aus Nizza und Nr. 4 aus Athen stammen; Nr. 5 ist ein ein Jahr altes, zweifach gestreiftes Individuum aus dem Canobbio-Thal am Langensee und Nr. 6 ist ein 4 Stunden altes Exemplar aus Nizza, das in meinem Terrarium geboren ist.

	Nr. 1 (♂).	Nr. 2 (♂).	Nr. 3 (♀).	Nr. 4 (♀).	Nr. 5.	Nr. 6.
Gesamtlänge . . . . .	424 mm	438 mm	371 mm	436 mm	154 mm	87 mm
Kopflänge . . . . .	39 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> »	29 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> »	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	27 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> »	12 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> »	9 »
Halslänge . . . . .	21 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> »	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	17 »	19 »	6 »	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> »
Rumpflänge . . . . .	122 »	91 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	87 »	104 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	35 »	22 »
Schwanzlänge . . . . .	263 »	317 »	259 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	304 »	106 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	56 »
Länge der Vorderextremität	46 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	37—38 »	35 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> »	40 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	11 »
Länge des Vorderfußes .	19 »	16 »	15 »	18 »	6 »	4 »
Länge der Hinterextremität	73 »	66 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	59 »	70 »	30 »	19 »
Länge des Hinterfußes .	32 »	32 »	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	11 »
Kopfhöhe . . . . .	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	18 »	13 »	15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> »	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »
Kopfbreite . . . . .	27 »	20 »	13 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> »	18 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> »	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> »	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> »
Breite des Pileus . . . .	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	12 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> »	10 »	12 »	6 »	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> »
Umfang des Kopfes . . .	90 »	66 »	46 »	56 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »
Umfang des Halses . . .	84 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	68 »	48 »	59 »	23 »	18 »
Umfang des Rumpfes . .	93—95 »	72 »	60 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	65 »	23 »	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »

Höchst wahrscheinlich ist es die in Rede stehende Varietät, welche 630 mm Länge erreichen kann (vergl. Schreiber, Herpetologia europaea, S. 447).

Wenden wir uns nun nach den mehr südöstlich gelegenen Ländern, so finden wir, daß bereits auf der Balkanhalbinsel die Jugendform der *viridis* eine wesentlich andere ist. Schon bei den Neugeborenen sind, wenn auch nur unwesentliche Differenzen nachweisbar; einerseits nämlich erscheinen die Tierchen an den Rumpfseiten hell, am Rücken aber dunkel auf bräunlichgrauem oder grünlichbraunem Grund gefleckt. Nach der ersten Häutung, bei den kaum zwei Monat alten Individuen, treten die anfangs spurweise angedeuteten weißlichen oder bräunlichweißen, an den Rumpfseiten in eine oder zwei Längsreihen gestellten Fleckchen schärfer hervor; die Halsgegend und der Vorderrücken sind bräunlich oder olivenbraun gefärbt; an der mittleren Rückenzone heben sich zahlreiche, bald in zwei bis drei Längsreihen gestellte, bald unregelmäßig zerstreute braune Flecken ab, deren Braun etwas dunkler als dasjenige des Grundes ist. Dieses Jugendgewand kann im wesentlichen von weiblichen ausgewachsenen Individuen beibehalten werden, nur insofern tritt eine Veränderung ein, als einerseits die seitlichen hellen Flecken meistens ganz rund erscheinen und von einem dunklen Ring eingeschlossen sind und andererseits das Braun des Grundes einen ausgesprochen grünen Ton erhält. Auch bei den alten männlichen Stücken ist oftmals dieses Jugendgewand nachweisbar, nur ist bei diesen die dunkle Fleckung schärfer ausgeprägt, die helle dagegen fehlt nahezu gänzlich, oder ganz und gar. Die dunklen, sei es dunkelbraunen oder schwarzen, von weißlichen oder gelblichen Schuppen begleiteten Flecken sind entweder von einander getrennt, oder teilweise untereinander zusammenhängend, wodurch eine unregelmäßige Marmorzeichnung entsteht. Diese östliche gemarmelte Form, deren männliche Individuen im allgemeinen der Var. *maculata* gleichen, ist, wie ich glaube, bei Schreiber als Var. 1. (*»Supra griseo-virescens, obscuris marmorata, lateribus guttis albidis parvis per series duas dispositis. Graecia«*) bezeichnet. Die scharfe Abgrenzung dieser Form ist schon deshalb mißlich, weil die Abweichungen in Farbe und Zeichnung nur beim weiblichen Geschlechte in auffallender Weise zu Tage treten. Auf meinen Reisen durch Griechenland habe ich ferner öfters Gelegenheit gehabt zu beobachten, daß derartig gefärbte und gezeichnete Weibchen nicht nur mit einfarbigen oder dunkel gepunkteten und gefleckten Männchen an ein und demselben Orte hausen, sondern daß sie sogar die nämlichen Schlupfwinkel mit den letzteren teilen und sich also auch untereinander begatten.

Die zweite Hauptform der Zeichnung, welche nur bei den im Osten lebenden, sowohl jungen als auch alten Smaragdeidechsen beobachtet worden, ist diejenige, welche von Schreiber als Var. *p.* bezeichnet worden ist. Die Differenz in der Zeichnung besteht nämlich hauptsächlich darin, daß bereits bei den ganz jungen Stücken außer den am hinteren Außenrande der Parietalia entspringenden und längs der Rückenseiten verlaufenden hellen Längsstreifen

sowie auch den am unteren Ohrenrande anfangenden und die Rumpfseiten schmückenden Fleckenreihen, eine längs der Mittellinie des Rückens sich hinziehende, an der hinteren Occipitalkante beginnende und gewöhnlich an der Schwanzwurzel endende helle, weißliche, grünlich- / bläulich- oder gelblichweiße Linie hinzukommt, welche ich als Vertebrallinie bezeichnen will. Diese Vertebrallinie tritt, so viel ich weiß, zum erstenmal bei den in Dalmatien einheimischen Formen auf und wird je mehr wir uns nach Osten wenden, umso häufiger bei dieser Species angetroffen und nicht nur bei den jungen, sondern auch bei den ausgewachsenen weiblichen und, obschon weniger häufig, auch bei den männlichen Stücken. In Syrien und Klein-Asien, wo die mit dem hellen Vertebralstreifen versehenen *viridis* weit verbreitet zu sein scheinen, kommen übrigens, wie ich nach dem mir vorliegenden Material schließen kann, die längs der Rückenmitte hell gestreiften Männchen ebenso häufig vor wie die Weibchen und wir sind daher berechtigt, diese dreifach gestreifte Form als Varietät zu betrachten. Daß die Zeichnung bei dieser Varietät ebenfalls variieren kann und daß sie bereits bei den ganz jungen Exemplaren je nach dem Standorte Verschiedenheiten unterworfen ist, werde ich sofort Gelegenheit haben zu zeigen.

Bei den vorzugsweise im Südosten Europas lebenden Individuen wird die Färbung und Zeichnung beim Jungen, welche letztere eher aus drei als fünf Längsstreifen besteht, mit geringen Abänderungen auch im Alter ziemlich beibehalten. Bei den mir vorliegenden, etwa sechs Monate alten Stücken ist die Oberseite des Rückens kastanienbraun; der Kopf, die Oberseite der Extremitäten und des Schwanzes lichtbraun. Auf dem Rücken laufen drei bläulichweiße Streifen hin, von denen der mittelste hinter dem Hinterhauptschilde beginnt und auf der Caudalwurzel endet; die folgenden seitlichen entspringen über der Ohröffnung am Rande der Parietalia und erstrecken sich bis zum Anfang des Schwanzes oder etwas darüber. Unter diesen Streifen liegen zwei, je aus ungefähr 10 bis 12 kleinen runden, ovalen, weißlichen Flecken oder Strichelchen bestehende Reihen, von denen die unweit der Bauchgrenze sich befindende Reihe bedeutend schwächer ausgeprägt erscheint. Sowohl die Streifen selbst, als auch die Flecken sind in der Regel dunkelbraun umsäumt; mit zunehmendem Alter treten diese Umsäumungen deutlicher auf, sie werden nämlich intensiver und breiten sich stellenweise dermaßen aus, daß sie sich gegenseitig berühren, in anderen Fällen wiederum verschwindet die dunkle Zeichnung nahezu gänzlich, was namentlich bei den dunkelbraun gefärbten Exemplaren stattzufinden pflegt. Die Grundfärbung kann sich in dunkelbraun oder braunschwarz umsetzen oder im Gegenteil bis zum Hellnußbraun oder Grün aufhellen. Die Aufhellung des Grundkolorits betrifft vorzugsweise den Vorderrücken, die Rumpfseiten, den Kopf und die Schwanzoberseite. Die Oberseite

der Extremitäten bleibt gewöhnlich hellbraun gefärbt; sowohl an den Seiten der Schwanzwurzel als auch am Oberschenkel hinten treten oftmals schön ausgeprägte weiße, gelblich- oder grünlichweiße, mit dunklen Ringen umgebene runde Flecken auf. Die Kopfdecke ist dunkel, die oberen Lippenschilder weißlich gefleckt; das Ohrloch ist nahezu vollständig weiß umsäumt, die Schläfe weiß geaugt. Die Farbe der Unterseite ist, wie bei den vorhin erwähnten *Viridis*-Formen, am Unterkopfe graublau, blau oder grünlich schillernd, am Bauch mitunter mit metallischem Schimmer, mitunter aber mattweiß oder buttergelb und, wie es scheint, stets fleckenlos. Diese mutmaßlich auch mit der Schreiberschen Var. *q.* identische und, wie ich hierselbst erwähnen möchte, von Schreiber als eine von der *strigata* vel *quinquevittata* verschiedene Form angeführte Eidechse hat, wenn ich nicht irre, noch keine Benennung erhalten. Schreiber nimmt allerdings an, daß seine Var. *q.*, ferner *Lacerta exigua* Eichw. und *L. sylvicola* Eversm. ein und dasselbe Tier seien, nun aber halte ich in betreff der zuletzt genannten für nachgewiesen, daß sie nichts Anderes als das Junge der östlichen *agilis* sein kann und glaube ferner, daß Kessler, der bekanntlich die Lacerten seines Landes aus eigener Anschauung kannte und sie nicht nur an Ort und Stelle studiert hat, sondern möglicherweise auch die Eichwaldschen Original Exemplare einer Untersuchung unterworfen haben dürfte, im Rechte ist, wenn er die Eichwaldsche *exigua* in die Synonymie der Zauneidechse versetzt, denn nicht nur ähnelt letztere, wenigstens dem Bilde nach zu urteilen (vergl. Taf. X, Fig. 4 in: Fauna caspio-caucasia), durch ihren gedrungenen Körper eher der Zaun- als Smaragdeidechse sondern auch die Angabe Eichwalds, wonach die *exigua* im Uralgebirge und an den Wolga-Ufern einheimisch sein soll, deutet darauf hin, daß sie die *agilis* — also wiederum eine östliche Form derselben — repräsentieren dürfte. *L. viridis* fehlt nämlich im Ural gänzlich und ihr Vorkommen an der Wolga wird, wie es scheint, mit Recht bezweifelt. — Ich glaube daher die vorhin charakterisierte, dreifach gestreifte und seitlich mit einer oder mit einer doppelten Fleckenreihe versehene *viridis* als Var. *trilineata* bezeichnen zu können.

Bringt man bei Var. *strigata* Eichw. die Zahl der hellen Längsstreifen nicht in Anschlag, so unterscheidet sie sich hinsichtlich ihres Farbenkleides nur wenig von der dreifach gestreiften, soeben beschriebenen *viridis*. Die Farbe des Oberkörpers ist meistens ein Gemisch von Grün und Braun, bald ist die eine Farbe, bald die andere vorherrschend. Bei den männlichen, besonders bei den geschlechtsreifen Individuen nimmt sehr oft der grüne Ton überhand und kann bis zu einem reinen Grün gesteigert werden, welches in diesem Falle durch schwach und meistens nur am Hinterrücken angedeutete hellere und in Fünzfahl vorhandene Längslinien unterbrochen erscheint. Diese hellen, sei es hellgrünen, grünlichgelben oder bläulichen

Linien fallen oftmals nur dadurch auf, daß sie von grünlichbraunen, braunen oder schwarzbraunen Makeln begleitet oder von Spritzflecken begrenzt werden. In anderen Fällen wiederum hebt sich die Längsstreifung deutlich vom dunklen Grundkolorit ab. Außer denjenigen Flecken, welche die fünf auf der Rumpfoberseite hinlaufenden Streifen begleiten oder umsäumen, treten noch andere, zwischen den letzteren liegende und namentlich an der Bauchgrenze unregelmäßig zerstreute, hell und dunkel gefärbte Schuppen auf. Am Schwanzanfang hört die helle Streifung allmählich und meistens vollständig auf; auch erscheint bei den grünen Stücken die Grundfarbe durch Grünlichbraun, Graubraun und Braun verdrängt; die Schwanzoberseite erscheint vorzugsweise bräunlich gefärbt zu sein und in seltenen Fällen und nur an den Seiten hellgestreift. Die drei Rückenstreifen sind genau dieselben, die wir bereits bei der vorhin beschriebenen *trilineata* kennen gelernt haben, während die zwei übrigen Streifen aus dem Zusammenfließen der hellen Seitenfleckchen der *trilineata* entstanden zu sein scheinen. Die Kopfschilder der *strigata* sind gewöhnlich heller koloriert als der Rücken, sie sind meistens gänzlich fleckenlos oder nur in der Schläfengegend mit hellen Makeln und Punkten besetzt. Grasgrüne Färbung des Rückens kommt, obschon ziemlich selten, auch bei weiblichen Individuen vor, in diesem Falle aber tritt eine so breite, meist hellbraune Umsäumung der dunklen, am Hinterrücken oftmals sehr zahlreich auftretenden Flecken auf, daß der Grundfond nahezu verdrängt erscheint. Die fünf hellen Längsrückenstreifen mangeln beim weiblichen Geschlechte keineswegs, im Gegenteil, sie treten sehr scharf auf, erscheinen bläulich oder gelblichweiß und gehen mit Ausnahme des Vertebralstreifens, der am hinteren Occipitalrande seinen Ursprung nimmt und an der Caudalbasis endet, auch auf die Seiten des ersten Schwanzdrittels über. Diese hellen Streifen können ziemlich breit auftreten, wie ich es an einem mir vorliegenden, aus der De Filippischen Ausbeute stammenden und dem Museum zu Turin angehörenden Stücke sehe. Bei einem anderen weiblichen Exemplar aus dem Kaukasus, das ich besitze, sind die Streifen nur spurweise angedeutet; Rücken, Kopf und Oberseite der Extremitäten und des Schwanzes erscheinen bei ihm mit zahlreichen dunkelbraunen Flecken besetzt; diese Flecken können bei den oberwärts braun gefärbten Stücken gänzlich fehlen oder schnörkelartige Figuren bilden; im ersteren Falle hätten wir die *quinquevittata* Ménétr., im zweiten die typische *strigata* Eichw. vor uns; die Scheidung dieser zwei Eidechsen ist übrigens nicht zulässig, da die Abweichungen zu gering sind. Die einfarbige, weißliche Unterseite ist bei den oberhalb mehr braun wie grün gefärbten Stücken ins Gelbliche geneigt und namentlich bei den Männchen sehr häufig mit einem Bronzeglantz überflogen; bei den Weibchen gesellt sich oftmals der grünliche und bläuliche Ton dem weißlichen oder gelblichen Untergrunde hinzu. Außerdem muß hinzugefügt werden, daß bei

beiden Geschlechtern bald weiße, bald grünlich-, bläulich- oder gelblichweiße mit schwarzbraunen Halbringen umgebene oder von Flecken begleitete Ocelli die Oberseite der Gliedmaßen schmücken und daß diese Zierde insbesondere an der Hinterseite des Oberschenkels scharf markiert erscheint. — Die fünf hellen Streifen sind bereits bei ganz jungen, ungefähr 96 mm langen Individuen vorhanden und heben sich vom kastanienbraunen Fond sehr deutlich ab. Sämtliche oberen Körperteile sind braun und zwar ist am Rücken das Braun in der Regel dunkler als an den übrigen Körperpartien; dunkle Flecken fehlen am Rücken, am Kopfe aber sind dunkle Punkte sichtbar; die Unterseite ist in der Regel bläulichweiß. Die dunkle Grundfärbung kann, wie gesagt, das ganze Leben hindurch persistieren oder aber sich aufhellen; so habe ich vor mir ein etwa 170 mm langes Individuum der *strigata*, deren Grundton hellnußbraun ist, zwischen den grüngelben Streifen liegen dunkelbraune Flecken verteilt; an den Extremitäten treten die gelblichen, dunkelbraun umrandeten Augen deutlich hervor und die Schwanzoberseite trägt auf bräunlichem Grunde Spuren von einer grünlichgelben Längsstreifung. Die Unterseite bei diesem Individuum ist gelblich.

Diese, von der *viridis* der Autoren durch ihre Zeichnung und Beschuppung abweichende *Strigata*-Varietät hat seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit mehrerer Forscher auf sich gezogen und hat Veranlassung zu Meinungsverschiedenheiten hinsichtlich ihrer systematischen Stellung gegeben. Eichwald faßte sie als besondere, von der Daudinschen gestreiften, sogenannten *Bilineata*-Form verschiedene Art auf; Ménétries that das Gleiche, indem er sie als *L. quinquevittata* in seinem Kataloge anführte. Diese Benennungen, insbesondere die Eichwaldsche, haben sich bis heute noch in der herpetologischen Litteratur entweder als Artnamen oder als Varietätsbezeichnungen erhalten; so folgen z. B. Gray, Anderson, Blandford, Cope und Berthold (l. c.) dem Beispiele Eichwalds und Ménétries, indem sie die *strigata* als selbständige Species betrachten, während andere Forscher in der *strigata* vel *quinquevittata* bloß eine Varietät erblicken (De Filippi, Schreiber, Kessler, Duméril und Bibron) oder dieselbe einfach in die Synonymie der Smaragdeidechse versetzen. Wenn es auch schwer fällt, ein bestimmtes Urteil über diejenige Eidechse, welche Eichwald bei der Formulierung der Diagnose seiner *L. strigata* vorgelegen hat, zu fällen, namentlich wenn wir in Betracht ziehen, daß Eichwald bei einer Durchmusterung der im Museum zu Tübingen aufbewahrten ausgewachsenen männlichen Zauneidechsen mit satt grünem und leicht dunkel gefleckten Rücken dieselben als *L. strigata* bezeichnet haben soll<sup>1)</sup>, so können wir

---

<sup>1)</sup> Vergl. Leydig, Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 209.

dennoch einerseits vermuten, daß die in der Fauna caspio-caucasia bildlich dargestellte *strigata* eher der *viridis* und nicht der *agilis* angehört und andererseits können wir mit Bestimmtheit annehmen, daß die *strigata* der Nachfolger Eichwalds, ferner die *quinquevittata* von Ménétries nichts Anderes als Smaragdeidechsen sein können. Hauptsächlich ist es Kessler gewesen, der die kaukasischen und transkaukasischen *viridis* einer, wie er selbst sagt, gründlichen Untersuchung unterworfen hat. Unter nicht weniger als 18 Individuen, die Kessler vorgelegen haben, fanden sich meistens *strigata* vor, welche Form Kessler als eine bemerkenswerte Abart der *viridis* bezeichnet. Diese Abart soll laut Kessler sich hauptsächlich dadurch von der westlichen *viridis* unterscheiden, daß bei ihr der Schwanz selten die doppelte Länge des Körpers zu erreichen pflegt und daß die Zahl der Rückenschuppen und der Femoraldrüsen sich geringer erweist, als es bei der »typischen« Smaragdeidechse der Fall ist. Ferner soll sich die *strigata* dadurch auszeichnen, daß ihre Supraocularia von den Supraciliaria durch eine kurze Körnerreihe, oder nur durch zwei bis drei Schüppchen getrennt erscheinen, endlich, fügt Kessler hinzu, ähnelt diese Form hinsichtlich ihres Farbenkleides eher der *agilis* und soll so zu sagen eine *viridis* repräsentieren, welche begonnen hat, sich in die *agilis* umzuwandeln. Obschon mir Fälle bekannt sind, daß die Supraciliaren auch bei den norditalienischen »echten *viridis*« sich direkt den Supraocularen anfügen können, so muß ich dennoch der Kesslerschen Auffassungsweise im großen und ganzen beipflichten, denn mehrere von mir untersuchte *strigata* aus dem Kaukasus und aus Lenkoran zeigen die von diesem Forscher aufgezählten Kennzeichen und scheinen faktisch einer intermediären Form anzugehören, welche den Übergang von der *viridis* zu jener russischen *agilis* vermittelt, welche jüngst unter dem Varietätsnamen »*orientalis*« beschrieben worden ist und es scheint beinahe, daß eben diese Ähnlichkeit der *strigata* mit *agilis orientalis* Eichwald bewogen hat, gewisse Spielarten der Zauneidechse, welche sich in der Tübinger Sammlung befinden, für *strigata* zu erklären. Dies ist allerdings nur eine, wenn auch nicht ganz unbegründete Vermutung. Die Ansicht, daß Eichwald eine *viridis*, nicht eine *Agilis*-Form als Muster bei der Aufstellung seiner Art »*strigata*« vorgelegen haben dürfte, wird von den meisten Forschern geteilt und wird durch Eichwalds Bemerkung in betreff des Vorkommens dieser Eidechse nur noch bekräftigt; in der Fauna caspio-caucasia finden wir nämlich folgendes darüber: »occurrit quoque in Syria, Dalmatia, Jonia« und weiter: »In Museo Vindob. haec species e Syria dicitur *Lac. viridis* var. (*Lac. Michahellesii* Fitz.)«. Darunter kann wohl kaum die Zauneidechse gemeint sein, weil einerseits das Wiener Museum, soviel ich weiß, keine Zaun-, sondern nur Smaragdeidechsen aus diesen Ländern enthält und andererseits weil die Identifizierung von *L. Michahellesii* Fitz. mit der *strigata* zweifelsohne darauf

hindeutet, daß die *strigata* der Viridis-Gruppe angehört. Auch finden wir, daß Eichwald die *quinquevittata* Ménétr., die erwiesenermaßen eine *viridis* repräsentiert, in die Synonymie seiner *strigata* versetzt und dass er in demselben Werke die Zauneidechse als selbständige Art unter dem Namen »*stirpium* Daud.« verzeichnet. Wenn also Leydig berichtet, daß Eichwald einige Zauneidechsen der Tübinger Sammlung für *strigata* gehalten habe, so glaube ich es dadurch erklären zu können, daß Eichwald während seines Tübinger Aufenthaltes kein Vergleichungsmaterial zu Gebote gestanden habe. Denjenigen Herpetologen, welche die russischen und namentlich die südrussischen und kaukasischen *viridis* und *agilis* nicht näher kennen, mag es allerdings etwas sonderbar erscheinen, daß eine Smaragdeidechse mit einer Zauneidechse verwechselt werden könne und dennoch kann dies leicht der Fall sein. Im Westen Europas erscheinen diese beiden Arten grundverschieden und werden sogar vom Laien auf den ersten Blick unterschieden, im südlichen- und asiatischen Rußland aber sind die Abänderungen der Farben, Schuppen und Körpergestalt bei beiden so zahlreich und die gegenseitigen »Nachahmungen« in dem Maße täuschend, daß man sich wahrlich nicht zu wundern braucht, daß Eichwald oder Rathke nicht mehr genau wußten, was *agilis* und was *viridis* resp. *strigata* ist. Kessler hat z. B. vollkommen Recht, wenn er sagt, daß die Beschreibung, welche Rathke in seiner Arbeit über die Fauna der Krim von der taurischen Smaragdeidechse geliefert hat, ganz gut auch auf die *agilis* paßt! Ich gestehe offen, daß mir, obschon ich die Unterschiede der im Westen Europas einheimischen *viridis* und *agilis* ziemlich genau kenne, sowohl die Bestimmung des mir aus Rußland zugeschickten Materials als auch die Abfaßung der Diagnosen von diesen zwei Lacerten bei weitem mehr Kopfzerbrechen verursacht hat, als die Beschreibung sämtlicher übrigen in dieser Schrift aufgenommenen Species. Var. *strigata* darf, meiner Ansicht nach, als Zwischenglied betrachtet werden, welches die Smaragdeidechse und die *agilis orientalis* verbindet; namentlich ist die Ähnlichkeit der jungen Individuen von *strigata* und *orientalis* so frappant, daß ich bei der Durchmusterung der Pariser Sammlung erst nach näherer Betrachtung zweier, als »*L. viridis*« von Ménétries bezeichneter und gelieferter jungen Eidechsen die Gewißheit erlangen konnte, daß die betreffende Büchse eigentlich zwei Arten und zwar die *viridis* und *agilis* enthalte.

Wie es auch sonst bei den intermediären Formen gewöhnlich der Fall zu sein pflegt, zeichnet sich die *strigata* durch eine große Variabilität ihrer äußeren Kennzeichen aus, bald nähert sie sich im allgemeinen so sehr der »typischen« *viridis*, daß man erst genaue Untersuchungen vornehmen muss, um erstere von letzterer unterscheiden zu können, bald wiederum weicht sie von der Hauptform dermaßen ab, daß man sich beinahe geneigt fühlt sie als selb-

ständige Species zu betrachten. Am beständigsten von allen Kennzeichen der *strigata* scheint die Beschuppung des Rückens zu sein, diese Schuppen sind nämlich größer als bei den übrigen *Viridis*-Formen und sind meistens breiter als lang; längs der Rückenmitte erscheinen sie etwas kleiner und enden winklig, gegen die Seiten hin werden sie dagegen größer, greifen leicht übereinander und sehen beinahe vierseitig aus. Die relativ bedeutende Breitenentwicklung dieser Schuppen ist bereits Kessler aufgefallen; dieser Gelehrte giebt nämlich an, daß die Zahl der Schuppen in einer Querreihe am Rücken, und zwar in der Rückenmitte, gewöhnlich 42 bis 46 beträgt, während bei den übrigen Smaragdeidechsen deren 48 bis 52 vorhanden sind. — In Bezug auf die Schenkeldrüsenzahl steht die *strigata* den ihr verwandten *Viridis*-Varietäten ebenfalls etwas nach, denn sie zeigt jederseits meistens nur 12, 13 und 14 Drüsen welche Zahlen allerdings mitunter bis auf 22 gesteigert erscheinen können. Diejenigen Schuppenreihen, welche die Palpebralscheibe von den Supraciliaria trennen, sind bei ihr nur in geringer Zahl vorhanden; zuweilen sind nur 1 bis 2 Schüppchen sichtbar. Die Bauchschilder sind in sechs Längsreihen angeordnet.

Über die Verbreitung der *strigata* giebt Eichwald folgendes an: »Hab. in orientali et australi ora caspia, in insula Oretas, telo velocior ideoque captu difficillima, latebras ut plurimum in soluta arena arundinetorum petens; etiam ad aquas carbnicas Kislawodskienses Caucasi: occurit quoque in Syria, Dalmatia, Jonia«. Sie findet sich ferner in Suchum-Kale, in Elisawetpol und Tiflis, im Eriwanschen Gouvernement (Suchoi Fontan, nach Kessler), am Berge Ararat (Mus. in Kiew: Nr. 1980, dedit: Graf Mnischek), bei Lenkoran, im Talysch-Gebirge, auf der Insel Sara (Kessler), am balchanischen Meerbusen an der Ostküste des Kaspischen Meeres <sup>1)</sup>, in Astrabad (Kessler), in Schiraz (Anderson und Blanford) endlich bei Beyrut in Syrien (Böttger) und in Klein-Asien (Skutari, Samml. v. Bedriaga, Nr. 69, dedit: R. Hofman). Nach Berthold (l. c.) kommt die *strigata* auch bei Konstantinopel vor; ihr Vorkommen aber in Dalmatien und auf der Insel Corfu bedarf, meiner Ansicht nach, noch der Bestätigung, denn es ist leicht möglich, daß Eichwald die dreifach gestreifte *viridis*, eine, vorzugsweise auf der Balkan-Halbinsel und auf den jonischen sowie ägäischen Inseln einheimische Eidechsen-Varietät mit der fünffach gestreiften *strigata* zusammengeworfen hat.

Um die Größenunterschiede der vorzugsweise im Süd-Osten Europas lebenden dreifach gestreiften *viridis* und der vorderasiatischen *strigata* zu zeigen, füge ich hier noch die Maße

---

<sup>1)</sup> Eichwald, Reise auf dem Kaspischen Meere und in d. Kaukasus I. Stuttgart u. Tübingen 1834. S. 278.

eines männlichen Individuums der *trilineata* aus Griechenland an, welche mit den früher gegebenen Maßen der vorzugsweise in Westeuropa einheimischen Varietäten verglichen werden mögen.

	<i>trilineata.</i>	<i>strigata.</i>
Gesamtlänge des Tieres . . . . .	248 mm	160 mm
Kopflänge . . . . .	21 »	11 »
Halslänge . . . . .	9—10 »	— »
Rumpflänge . . . . .	73 »	53 »
Schwanzlänge . . . . .	154 »	96 »
Länge der Vorderextremität . . . . .	30 »	23 »
» des Vorderfußes . . . . .	11—12 »	— »
» der Hinterextremität . . . . .	55 »	41 »
» des Hinterfußes . . . . .	27 »	— »
Größte Kopfhöhe . . . . .	12 »	9—9½ »
» Kopfbreite . . . . .	14 »	11 »
Größter Kopfumfang . . . . .	43 »	— »
Breite des Pileus . . . . .	9½ »	8 »
Umfang des Halses . . . . .	45 »	— »
» » Rumpfes . . . . .	53 »	— »

Diese Hauptvarietäten der *viridis* werden nun durch eine große Anzahl Zwischenformen verkettet, auf deren Beschreibung ich aber verzichten muß. Kurze Diagnosen dieser, von mir nicht erwähnten Formen hat Schreiber in seiner Herpetologia europaea auf S. 441—443 gegeben, worauf ich hier verweisen kann. Die mir gänzlich unbekannt, im Gebirgsstock des Montblanc vorkommende »rote, vierfachgestreifte« *L. viridis* <sup>1)</sup> lasse ich unberücksichtigt und will nur noch einer ziemlich auffallend gefärbten Var. *Vaillanti* gedenken, deren im C. et Aug. Dumérils Catal. méthod. coll. Rept., in Blanford's Zoology and Geology of Eastern Persia und möglicherweise auch in der Fauna caspio-caucasia <sup>2)</sup> Erwähnung geschieht. — Bei der mir vorliegenden Var. *Vaillanti* erscheint die Rückenregion ungefleckt, einfarbig olivenbraun; bei einem anderen, im Muséum d'histoire naturelle in Paris aufbewahrten Exemplar sind dunkelbraune Pünktchen am Rücken sichtbar; die Nackengegend zeigt einen ziemlich stark ausge-

<sup>1)</sup> Venance Payot, Erpétologie, Malacologie et Paléontologie des environs du Mont-Blanc in: Ann. des sc. phys. et nat. de Lyon 1864.

<sup>2)</sup> Var. *astrabadensis*, S. 83. — Im Kataloge von Duméril ist die in Rede stehende Eidechse als »var. *concolore*« bezeichnet.

präkten grünen Anflug. Bei beiden Stücken sind die Körperseiten, namentlich die Halsseiten und die Achselgegend mit dunklen Pünktchen besät. Die Kopfdecke und die Schläfen sind dunkelbraun. Der ungeflechte Bauch ist gelblich, die Kehle grünlichgelb und das olivengrüne Halsband gelblich gerandet. Die Schilder an den Extremitäten erscheinen gleichfalls olivengrün gefärbt und gelb umsäumt; die Schwanzschuppen sind oben nußbraun, unten grünlich, gelb gerandet.

In Bezug auf die äußere Körperbedeckung unterscheidet sich diese, zu Ehren des Prof. Vaillant als »*Vaillanti*« benannte Spielart von den ihr verwandten Formen mehrfach. Vor allem fällt das auffallend große, sechs- bis siebenwinkelige Massetericum auf, das von einer geringen Anzahl größerer und kleinerer Schläfenschilder umringt wird; ferner vermissen wir die für die Smaragdeidechse im allgemeinen so charakteristischen Körnchen, welche den Discus palpebralis von den Supraciliaren zu trennen pflegen, oder wir finden nur 1 bis 4 solcher Körnchen; die Rückenschuppen sind sehr schwach geschindelt und auch in der Nackengegend gekielt. Es gehen abwechselnd 2, 2, 2 und 3 Schuppen auf ein Bauchschild; es sind 6 Längsreihen und 25 bis 28 Querserien von Bauchschildern, 9 auffallend lange Halsbandtafeln und 107 Querschuppenreihen von Schwanzschuppen vorhanden. Die Schwanzschuppen scheinen schmaler und in eine stumpfere Spitze ausgezogen zu sein, als bei den übrigen Smaragdeidechsen. — Die Poren sind in der Zahl von 15 bis 17 vorhanden. — Der Körper ist schlanker und gestreckter, der Kopf kürzer und schmaler als dies gewöhnlich bei den *viridis* der Fall zu sein pflegt. Die Entfernung von Nasenloch und Auge scheint mir bedeutend geringer zu sein als sonst. Der Schwanz ist an seiner Wurzel nicht sehr dick, auch sind die Vorderbeine zart gebaut; der gegen die Spitze hin sehr stark verdünnte Schwanz ist mehr als zweimal so lang wie der Körper. — Die Körpermaße des mir aus Paris zugesandten Individuums (No. 2682) sind folgende:

Totallänge . . . . .	245 mm.
Kopflänge . . . . .	19 »
Länge von der Kopfspitze bis zur Schwanzwurzel . . .	69—70 »
Länge des Schwanzes . . . . .	175 »
Länge der Vorderextremität . . . . .	26 »
» » Hinterextremität . . . . .	43 »
» des Vorderfußes . . . . .	11 »
» » Hinterfußes . . . . .	22 »
Größte Kopfhöhe . . . . .	9 »

Größte Kopfbreite . . . . .	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> mm
» Kopfumfang . . . . .	38 »
» Rumpfumfang . . . . .	38 »

Die hier beschriebenen Exemplare stammen aus der Ausbeute von Aucher-Eloy; sie sind nach dem Tode dieses Reisenden vom Pariser Museum erworben worden. Sowohl auf der Etikette als auch im Kataloge von C. und Aug. Duméril finde ich Persien als Fundort angegeben.

Die von mir im Vorstehenden erwähnten Zeichnungs- bzw. Farbenvarietäten der Smaragdeichse sind sonach die folgenden:

1. Var. *Gadovii* Boulenger <sup>1)</sup>. — Oberseite grün oder braun mit schwarzen oder braunschwarzen Flecken. Bauch schwarz gefleckt. Beim Weibchen herrscht mitunter Grün am Vorderrücken und Braun an den hinteren Rumpfpartien vor; beim Männchen findet sich zu beiden Seiten des Rumpfes gewöhnlich eine Reihe weißer Flecken. Ganz junge Stücke sind oberhalb olivenbraun, seitwärts blau geaugt, unterhalb einfarbig grünlichweiß. — Vorkommen: Pyrenäische Halbinsel.

2. Var. *Schreiberi* m.<sup>2)</sup>. — Das Occipitale scheint in der Regel größer als das Interparietale zu sein; am Bauch sind 8 lange Schilderreihen vorhanden. Bauch bei beiden Geschlechtern (bei ausgewachsenen Stücken) gelblich, dunkel punktiert. Männchen: Oberseite grün oder gelb mit zahlreichen schwarzen Punkten und Flecken. Kehle blau. Weibchen: Der grüne Vorderücken und der grünlichgelbe Hinterrücken oder der braune Rücken mit großen schwarzen Flecken besetzt oder schwarz genetzt. Junge Tiere: Fleckenlose braune Rückenzone; an den Körperseiten drei bis vier Reihen Augenflecken (gelbe Mitte dunkelbraun umsäumt). — Vorkommen: Raices in Asturien und Galicien in Spanien.

Es ist möglich, daß es später gelingen wird, Übergänge zwischen diesen beiden Formen zu finden und sie unter dem Namen »*Gadovii*« zu vereinigen.

3. Var. *concolor* Dugès <sup>3)</sup>. — Oberseite ganz grün ohne Flecken; Unterseite weiß,

<sup>1)</sup> Proc. Zool. Soc. of London 1884, pag. 418. Pl. XXXVIII. — ? *L. agilis* Schreiber, Herpetologia europaea, S. 440. — *L. viridis* var. *punctata* Dugès, Böttger in: Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. Bd. L II. 1879. S. 505. — ? *L. stirpium* Daud., Machado in: Revista di Ciencias etc. IV., pag. 567. Sevilla 1859

<sup>2)</sup> Herpotolog. Studien in: Archiv f. Naturgeschichte 1878. I. Bd. S. 299. Taf. X. Fig. 3 u. 4. — Ibidem, 1879. Taf. XVIII. Fig. 2 u. 6. — *L. Schreiberi* Bedr., Boulenger in: Proc. Zool. Soc. of London 1881, pag. 743. — *L. Schreiberi* Bedr., Boscà in: Anal. de la Soc. Esp. de Hist. Nat. X. 1881. — *L. Schreiberi* Bedr., Boscà in: Bull. Soc. Zool. de France 1880, pag. 277.

<sup>3)</sup> Ann. Sc. nat., mars 1829. Article II. — *L. viridis* var. a. Schreiber, l. c. — *L. viridissima* Fitzinger in: Sitzber. Akad. d. Wiss., Math. naturw. Cl. 1851. I. Bd. X. S. 653 — *L. viridis* var. *concolor* Abhandl. d. Senckenb. naturf. Ges. Bd. XIV.

gelblich oder intensiv gelb. Beim Weibchen und bei jungen Tieren erscheint die Rückenzone mitunter von zwei weißen oder gelblich-weißen Längslinien umsäumt; auch sind die Jungen oberhalb mehr grünlichbraun wie grün gefärbt. — Vorkommen: Diese Varietät kommt allenthalben, jedoch nicht häufig vor. — Die von einigen Forschern als synonym hierher bezogene *L. chloronotos* Rafin. dürfte eher zu *punctata* Daud. gehören. Das Werk von Rafinisque Schmalz steht mir allerdings nicht zur Verfügung, jedoch ersehe ich aus den Schriften De Betta's, daß die *Chloronotos* auf der Oberfläche mit dunklen Flecken besetzt ist.

4. Var. *punctata* (Le lézard verd piqueté) Daudin<sup>1</sup>). — Oberseite des Körpers grün, blau oder gelbgrün mit schwarzen, braunschwarzen und mitunter auch mit weißen Pünktchen betüpfelt; die dunklen Punkte überschreiten in der Regel nicht die Größe einer Schuppe, in den meisten Fällen ist die Schuppe nur dunkel gerandet. Unterseite weißlichgelb oder gelb; die nach außen liegenden Ventraltafeln zeigen einen grünlichblauen Rand oder sind punktiert, wie es z. B. vorzugsweise bei den syrischen, durch ihre schöne grelle Färbung des Rückens ausgezeichneten Stücken der Fall zu sein pflegt. Die Kehle hat öfters und bei beiden Geschlechtern einen blauen Anflug<sup>2</sup>). Das Weibchen weicht zuweilen nur dadurch vom Männchen ab, daß es zwei mehr oder weniger deutlich ausgeprägte weiße, gelbliche, grünlich- oder gelblichweiße Streifen aufzuweisen hat, welche die Rückenzone umsäumen (*bilineata* der Autoren!); in einigen Fällen gesellen sich helle, in Längsreihen gestellte Flecken hinzu, welche die Rumpfsseiten zieren (var. à 4 raies D. B.). Junge Exemplare sind mitunter oben auf braun oder grünbraun regelmäßig und spurweise dunkel geflecktem Grunde von zwei weißlichen Längslinien durchzogen. — Vorkommen: Diese Varietät ist weit verbreitet, jedoch gehört die zweifach gestreifte Form des Weibchens mehr dem Westen Europas an; namentlich im Süden scheint sie bereits auf der Balkan-Halbinsel durch die dreifach gestreifte Form ersetzt zu sein.

---

De Betta, *Rettili ed Anfibi* in: Fauna d'Italia, op. cit.; Atti Accad. di Agricoltura etc. Verona, XXXV, pag. 133. — *L. viridis* var. a. Duméril et Bibron Erp. générale t. V. pag. 214.

<sup>1</sup>) Hist. nat. Rept. III. pag. 144. — *L. smaragdina* Schinz, Naturg. u. Abbild. d. Rept. S. 99. Taf. XXXVII. Fig. 2.; Meissner in: Mus. d. Naturg. Helvetiens I. No. 6, S. 41. — Var. *punctillata* Fatio, Faune des Vertébrés de la Suisse III, pag. 72. — *L. elegans* Andrzejowski in: Nouv. Mém. Soc. Imp. Moscou III. pag. 319. — *L. viridis* var. b, c, d. Schreiber, l. c. — Var. *versicolor* De Betta, l. c. — Var. b. c. Duméril et Bibron, l. c. — Variété piquetée de jaune et de noir, Lataste in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XXX, pag. 88.

<sup>2</sup>) Subvar. *mento-coerulea* Bonaparte, Iconografia della Fauna italiana. Tab. Fig. 4. — *L. cyanolaema* Glückselig in: Lotos 1851 S. 111, *Podarcis cyanolaema* Glückselig in: Verhandl. Zool. bot. Ges. Wien XIII. S. 1134. 1863. — *L. viridis* var. *mentocoerulea* De Betta l. c.

5. Var. *maculata* Dugès.<sup>1)</sup> — Oben grün oder graubraun mit größeren schwarzen oder braunschwarzen, mitunter von weißlichen oder gelblichen Schuppen begleiteten Flecken. Unterseite gelblichweiß oder grüngelb. Die Weibchen sind mitunter mit zwei hellen Längsstreifen und außerdem noch manchmal mit zwei, längs der Rumpfsseiten verlaufenden hellen Fleckenreihen versehen; in seltenen Fällen verfließen diese Flecken ineinander, wodurch vier Längsstreifen entstehen. Junge Tiere: Wie 4), aber die Flecken am Rücken von der helleren Grundfarbe lebhafter abstechend. — Mit dieser allerorten, innerhalb des Verbreitungsgebietes der Smaragdeidechse, vorkommenden gefleckten Varietät scheint die, mir leider unbekanntes Var. *cinereo-nigrescens* De Betta<sup>2)</sup> nahe verwandt zu sein. — Außer der zweifach resp. vierfach gestreiften Form des Weibchens kommt sowohl bei Var. 4 als bei Var. 5 ein oberhalb grünlichbraunes, ungeflecktes oder mit zahlreichen, wenig hervortretenden braunen Flecken und schnörkelartigen Figuren versehenes Weibchen vor, das 1 bis 2 Reihen gelblicher, runder Flecken an den Rumpfsseiten aufweist. Die jungen Tiere können ganz genau wie diese ausgewachsenen Weibchen gefärbt und gezeichnet erscheinen. Höchst wahrscheinlich sind derart gefärbte und gezeichnete Individuen bei Schreiber sub. Var. k. und l. erwähnt worden.

6. Var. *trilineata*.<sup>3)</sup> — Oberseite: auf grünlichbraunem oder braunem Grunde drei weißliche, gelblich-, bläulich- oder grünlichweiße, schmale Längsbinden, von denen sich die eine längs der Mittellinie des Rückens hinzieht; zu beiden Seiten des Rumpfes 1 bis 2 Längsserien gelblich- oder grünlichweißer, dunkel umsäumter Augen. Unterseite mit weißlichem, grünlichem oder graublauem Anfluge versehen. Jüngere Stücke sind den ausgewachsenen sehr ähnlich, nur sind die dunkelbraunen Säume und Flecken, welche die hellen Streifen und Augen bei den Alten begleiten, schwach angedeutet oder aber sie fehlen gänzlich. — Vorkommen: Diese wohl öfters mit der *strigata* verwechselte Varietät ist von der Balkan-Halbinsel aus über Klein-Asien und Syrien bis zum Libanon-Gebirge verbreitet.

7. Var. *strigata* Eichwald<sup>4)</sup>. — Oberseite braun od. grünlichbraun mit fünf hellen

---

<sup>1)</sup> Var. 4. Tschudi, Monogr. d. schweizer. Eschen. 1837. — Var. *maculata* Bonaparte, l. c., De Betta, l. c. — Var. *marmorata* Fatio, l. c. —? *Lac. serpa, sicula* Rafinisque Schmalz, l. c.

<sup>2)</sup> Verhandl. Zoolog. bot. Ver. in Wien 1852. S. 153.

<sup>3)</sup> *L. viridis* var. h. (part.) Duméril et Bibron, op. cit. — Var. p. Schreiber, l. c.

<sup>4)</sup> Zoologia specialis III. pag. 189; Fauna caspio-caucasia, pag. 87, tab. X, fig. 4, 5, 6. — *L. quinquevitata* Ménétries. Cat. raisonné etc. pag. 61. — *L. viridis* var. r, s. Schreiber op. cit. — Var. h. (part.) Duméril et Bibron op. cit. — *L. strigata* Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. pag. 32. — Anderson in: Proc. Zool. Soc. of London 1872, pag. 371. — De Filippi, Note di un viaggio in Persia, pag. 354. — Berthold, Üb. einige neue od. seltene Amphibienarten in: Act. soc. reg. Goetting. VIII. 1842. — Var. *strigata* Kessler, Zoolog. Reise durch Transkaukasien l. c. — *L. strigata* Cope, l. c.

Längsstreifen; diese Längsstreifen erhalten vorzugsweise bei den älteren Individuen dunkelbraune Säume oder werden von dunklen Flecken begleitet. Unterseite weißlich oder grünlich- und gelblichweiß. — Vorkommen: Ziemlich gemein im Kaukasus, in Transkaukasien, in Klein-Asien und in Syrien; soll auch in Schiraz und Astrabad sowie am balchanischen Meerbusen an der Ostküste des Kaspischen Meeres einheimisch sein. Aus Europa wird diese Varietät von Konstantinopel und aus den Abruzzen <sup>1)</sup> verzeichnet, jedoch steht ihr Vorkommen in Italien ganz vereinzelt da und bedarf noch der Bestätigung.

8. Var. *Vaillanti* m. <sup>2)</sup>. — Rückenseite olivenbraun einfarbig oder dunkel gepunktet; Nacken grün angehaucht. Unterseite ungefleckt, grünlichweiß. — Vorkommen: Persien (Mus. d'hist. nat. zu Paris, Nr. 2682). — Außer diesen Hauptvarietäten der *viridis* existieren mehrere andere Zwischenformen, welche in den, von mir citierten Werken beschrieben worden sind. Auch die Beschreibung dieser Formen muß ich einerseits wegen Mangels an Material und andererseits wegen Mangels an Raum verzichten.

---

Mit vieler, ja mit der größten Wahrscheinlichkeit darf man der Vermutung Raum geben, daß die im British Museum als »*L. viridis*« aufgestellte, von Tristram am Phiala-See erbeutete Eidechse entweder eine, mit der vorigen in ihren Grundzügen verschiedene Form der *viridis* oder sogar eine selbständige Art repräsentiert. Leider bin ich, wiederum wegen Mangels an Material, nicht in der Lage ein endgültiges Urteil darüber fällen zu können und will, um der voreiligen Einführung von neuen Subspecies- oder Speciesnamen vorzubeugen, die fragliche Eidechse vom Phiala-See hierselbst kurz beschreiben. Obgleich der Kopf bei der Phiala-Eidechse kürzer, oben — namentlich beim Männchen — oberhalb der Augen stärker gewölbt ist und die Schläfenregion möglicherweise etwas prononcierter backenartig aufgetrieben erscheint, als dies bei den echten *viridis* der Fall ist, unterscheiden sich beide Lacerten hauptsächlich durch die Beschuldung des Kopfes und Beschuppung des Rumpfes. Das Dreieckige, vorn spurweise abgestutzte Occipitale ist bei der Phiala-Eidechse verhältnismäßig winzig klein, währenddem das, vorn auf Kosten der Parietalia stark erweiterte, mit stumpfwinkeligem Rande versehene, nach rückwärts aber bedeutend verschmälerte und zugespitzte, nahezu vierkantige Interparietale sehr groß erscheint. Währenddem die fünfseitigen, ziemlich großen Frontoparietalia und das

---

<sup>1)</sup> Dehne in: Allg. deutsche naturhist. Zeit. II. S. 212. Hamburg 1856.

<sup>2)</sup> *L. viridis concolor* (part.) C. et Aug. Duméril, Cat. méth. Coll. Rept. Mus. d'hist. nat. Paris 1851.  
—? *L. viridis* Daud. var. *astrabadensis* Eichwald, Fauna caspio-caucasia, pag. 83.

vorn sehr breite, hinten verschmälerte und stumpfwinkelig endende Stirnschild nichts Außergewöhnliches bieten, fallen doch die Parietalia dadurch auf, daß sie vorn in bedeutendem Grade verschmälert erscheinen; sie sind am Außenrande von 3 Schildern begrenzt. Eine den Palpebraldiscus von den Supraciliaria trennende Körnereihe ist vorhanden; Tympanicum ebenfalls, hingegen ist ein durch besondere Größe hervortretendes Massetericum nicht konstatierbar. Zwei übereinander stehende Nasofrenalia, ein hohes, schmales, zum Teil nach oben übergewölbtes Frenalschild, entweder ein längliches, oder zwei kleine Praeocularia und ein Postoculare. Das Rostrale ist stark auf den Pileus übergewölbt; 4 Supralabialia anteriora, 1 Suboculare und 2 Supralabialia posteriora, 5 Submaxillaria. Die Schläfe sind mit kleinen sechskantigen Schildchen bedeckt. Kehlfurche vorhanden. Das gezähnelte Halsband ist aus 8 größeren und 2 kleineren Schildern zusammengesetzt. Die Ventralschilder stehen in 29 Längs- und 6 Querreihen; die Randschildchen sind groß. Die Aftergegend ist durch ein größeres Anale bedeckt, das vorn von in zwei Halbkreisen stehenden kleineren Schildchen umgeben ist. Die in 40 Längs- und 96 Querreihen angeordneten gekielten Rumpfschuppen sind am Anfang des Rückens klein und körnig, weiter aber schmal und länglich; nach den Seiten hin entwickeln sie sich dermaßen in die Breite, daß sie breiter als lang erscheinen und zugleich eine regelmäßig vierseitige und viereckige Gestalt annehmen, so daß die, längs der Mittellinie sich hinziehenden Kiele die Schuppen in zwei gleiche Hälften teilen. Die Wölbung tritt an den ganz eigentümlich glänzenden, wie emailliert aussehenden Schuppen so stark hervor, daß die Rückenhaut beim Anfassen sehr rauh oder genauer mit dicht stehenden Körnern besetzt erscheint. Schenkeldrüsen sind 18 bis 19 vorhanden.

Die mir vorliegenden zwei Exemplare dieser Eidechse sind oben hellbraun, vom Nacken bis zur Schwanzwurzel von drei grünlichweißen Streifen durchzogen, welche zum Teil von dunkelbraunen, sich vom Grundton abhebenden Zeichnungen begleitet sind. Die auf den Körperseiten verlaufenden, grünlichweißen Streifen oder Binden entsenden nach innen zu kurze, nahezu gegenseitig in Berührung tretende Zweige, welche gewöhnlich an ihren Enden sich zu abgerundeten Flecken ausbreiten und zwischen sich noch andere, vom hellbraunen Fond durch ihre grünlichweiße Farbe abstehenden Ocellenflecken einschließen. Auf der Bauchgrenze sind außerdem noch andere grünlichweiße Flecken vorhanden, welche teilweise auch auf die äußersten longitudinalen Bauchschilderreihen übergehen; nach der Bauchmitte hin ist die gelbliche Farbe die herrschende. Die Kehle ist gelblich oder, namentlich gegen die Submaxillaren hin, bläulich; die grünlichgelben Kopfseiten, insbesondere die Schläfen- und Oberlippenschilder sind dunkelbraun punktiert. Die Extremitäten erscheinen oberhalb auf hellbraun

spärlich dunkelbraun gepunktet; dunkle Flecken sind außerdem an der Caudalwurzel verteilt; zum Teil gehen auch die seitlichen, am Außenrande der Parietalschilder ihren Ursprung nehmenden, grünlichweißen Rumpfbinden auf die Schwanzseiten über; die Schwanzunterseite zeigt graublaue gelblich umsäumte Schuppen.

Wenn mich mein Gedächtnis nicht trügt, so glaube ich diese, hauptsächlich durch die Beschaffenheit der Rückenschuppen und die Konfiguration der hinteren, unpaaren Pileusschilder so sehr ausgezeichnete Eidechse auch aus Jerusalem stammend gesehen zu haben.

---

#### Vorkommen.

Man war früher der Ansicht, daß *L. viridis* den Ländern der Mittelmeerküste, also Europa Asien und Afrika, angehöre. Erst als es Strauch, dem wir eigentlich den ersten Versuch zu einer Reptilienfauna Algeriens verdanken, nicht gelungen ist auf seiner großen algerischen Reise im Jahre 1860 auch nur ein Exemplar dieser Art zu Gesicht zu bekommen, warf man die Frage auf, ob die *viridis* auch wirklich in Algerien vorkomme, wie es bekanntlich Duméril und Bibron, Westphal-Castelnau, Lallemand und so viele andere behauptet haben oder ob es sich um eine Verwechslung mit einer anderen Species handle, wie es Schlegel anzunehmen schien. Die Forschungen F. Latastes, welcher, so zu sagen, den Fußstapfen Strauchs folgend, nahezu ganz Algerien bis in das Herz der Sahara hinein bereiste, ferner diejenigen von Marquis G. Doria in Tunesien, von G. Rohlf's und Dr. A. Stecker im Paschalyk Tripolis und die Sammelreisen von Dr. Kobelt und Premier-Lieutenant Quedenfeld in Marokko haben in Bezug auf das Vorkommen der Smaragdeidechse in Nordafrika ein negatives Resultat ergeben: keiner von ihnen hat diese Species in Nordafrika zu sehen oder zu erbeuten vermocht und wir können ohne Fehlgriff zu thun die *viridis* getrost aus der Fauna Afrikas streichen und uns darüber nicht weiter bekümmern, daß sie dem Lichtensteinschen Nomenclator reptilium et amphibiorum musei zoologici berolinensis zufolge auf den Kanarischen Inseln vorkommen soll. Währenddem jene mit der *viridis* durchweg zusammengeworfene Eidechsenform nichts anders sein kann als die beschriebene, intermediäre Species oder »Subspecies *pater*«, sind die, angeblich von den Kanarischen Inseln stammenden und im Berliner Museum aufbewahrt gewesenen *viridis* wohl seit Lichtenstein umetikettiert worden, denn ich habe sie im genannten Museum nicht aufzufinden vermocht. — Nicht nur fehlt die *viridis* in Afrika, sondern sie scheint auch in den östlichen, Afrika zunächst liegenden europäischen Ländern ein ziemlich seltenes Tier zu sein. Sei es, weil die klimatischen Verhältnisse und die Bodenbeschaffenheit ihrem Wesen nicht behagen, sei es, weil sie in jenen Gegenden im Kampf

ums Dasein mit der stärkeren Art, der Perleidechse, unterlegen, oder sei es, weil der Südwesten Europas nicht ihre eigentliche Heimat ist und sie hier noch nicht, so zu sagen, festen Boden fassen konnte, wird sie z. B. auf der Pyrenäischen Halbinsel nur stellenweise und in geringer Anzahl angetroffen. In Portugal ist sie nach Barboza du Bocage <sup>1)</sup> selten; sie kommt in Beira, am Dom Jesus do Monte (Entre Douro e Minho), am Ufer der Guadiana (Alemtejo) und in Monchique in Algrave vor (E. Boscà <sup>2)</sup>, O. Böttger <sup>3)</sup>). In Spanien soll sie nach Boscà bei Oviedo, Camprodon in Katalonien, Eskorial, Guadarrama in Neu-Kastilien, Zumaya und Vitoria in Vascoganda, La Serrota und San Idelfonso in Alt-Kastilien, vorkommen. In Galicien ist sie von V. L. Seoane gesammelt worden. Auf den Balearen ist die *viridis* noch nicht nachgewiesen worden.

Von Spanien erstreckt sich ihr Verbreitungsbezirk auf Frankreich, wo sie namentlich in den südlich, östlich und central gelegenen Departements sehr gemein ist, währenddem sie in den nördlichen und nordöstlichen Gebieten im Gegenteil minder häufig, oder gar nicht beobachtet worden ist. Nach den zahlreichen Exemplaren der einfarbigen oder spärlich dunkel gefleckten und bilinierten *viridis* aus Langovian, Biganos, Soulac, Cadillac und Arlac zu urteilen, welche ich in der Sammlung von Herrn Lataste zu sehen Gelegenheit hatte, ist diese Species in der Gironde stark verbreitet <sup>4)</sup>. Auch im Hérault wird sie laut Jumeau <sup>5)</sup> überall in zahlreichen Farbvarietäten angetroffen. Stücke aus Montpellier sind im Museum in Paris zu sehen. Im Département du Gard wird sie von Crespon <sup>6)</sup> für die Gegend von Aiguemortes und im Département du Var von C. und A. Duméril <sup>7)</sup> für die Halbinsel Giens namhaft gemacht. Aus der Provence, namentlich aus dem Var-Thale, kenne ich sie übrigens aus eigener Erfahrung; sie hält sich hier vorzugsweise am Meeresstrande im Gebüsch auf und wird landeinwärts, in den gebirgigen Teilen des Litorale durch die Perleidechse vertreten; im Hochgebirge aber, wie z. B. in den See-Alpen, tritt die *viridis* wieder zum Vorschein. In der hiesigen Gegend um Nizza ist sie in letzter Zeit ziemlich selten geworden und scheint nur noch in geringer Anzahl im Gebirge bei Villafranca vorzukommen; dagegen am Cap St. Martin bei

---

<sup>1)</sup> Liste des mammifères et reptiles observés en Portugal in: Revue et Magas. de Zool. par Guérin-Meneville XVI. 2 ser. 1863.

<sup>2)</sup> Bull. Soc. Zool. de France V. pag. 279. 1880.

<sup>3)</sup> Zeitschr. f. ges. Naturwiss. Bd. LII. 1879. S. 505.

<sup>4)</sup> Lataste, Essai d'une Faune herpétologique de la Gironde in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XXX.

<sup>5)</sup> Bull. Soc. d'études sc. nat. de Béziers 1879, pag. 181.

<sup>6)</sup> Faune méridionale etc. pag. 196. Nimes 1844.

<sup>7)</sup> Catalogue méthodique de la collection des reptiles. Paris 1851.

Mentone und ostwärts gegen die italienische Grenze hin begegnet man ihr häufiger. Nach Ogérien<sup>1)</sup> kommt sie auch im französischen Jura — z. B. bei St. Claude —, nach Collin de Plancy<sup>2)</sup>, Girod-Chantrans<sup>3)</sup> und Ollivier<sup>4)</sup> auch im Département du Doubs vor. Die Angabe Buc'hoz<sup>5)</sup> in Betreff ihrer Verbreitung in Lothringen ist insofern bestätigt worden, als Mathieu<sup>6)</sup> sie unter die Wirbeltiere der Fauna von Meurthe aufgenommen hat. Ob ihr Wohngebiet im Osten Frankreichs weiter nach Norden sich ausdehnt, ist fraglich; sie wird wenigstens von seiten verschiedener Forscher weder für die Ardennen noch für Moselle angezeigt und wohl mit Recht, denn in den benachbarten Ländern wie Belgien<sup>7)</sup>, Luxemburg und auch in Holland ist die Smaragdeidechse bis zur Zeit noch nicht konstatiert worden. Über die Erstreckung ihres Verbreitungsbezirkes nach dem Nordosten Frankreichs äußert sich Lataste in seinem Verzeichnisse der Kriechtiere aus der Umgebung von Paris folgenderweise: »il est absent au dessus de la ligne qui joindrait la Somme et la Moselle, apparaît pour la première fois aux environs de Paris, où il est rare, et ne se trouve qu'à Fontainebleau«<sup>8)</sup>. Demnach scheinen die Umgebungen von Paris, namentlich Fontainebleau, Versailles, Limours, Boulogne und der Wald von Verrières — die vorgeschobensten Punkte des Verbreitungsbezirkes der *viridis* im Westen Frankreichs zu sein. Im Département de l'Aube soll sie nur in den südlich gelegenen Distrikten, so z. B. bei Bar-sur-Seine, Riceys und im Walde Marcy beobachtet worden sein<sup>9)</sup>. Häufiger scheint sie nach P. Bert,<sup>10)</sup> Lataste und Collin de Plancy im Département de l'Yonne vorzukommen. Aus dem Département de la Sarthe ist sie neuerdings durch Amb. Gentil<sup>11)</sup> bekannt geworden und aus Morbihan und der Côte du Nord (Le Portrieux) habe ich selbst Exemplare zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Im angrenzenden Finistère aber, wie ich aus einer freundlichen Mitteilung vom Grafen de Lauzanne, dem Verfasser

1) Hist. nat. du Jura et des départements voisins, pag. 293. Paris 1863.

2) Catalogue des Reptiles et Batraciens du département de l'Aube etc. Saumur, 1878.

3) Essai sur la géographie physique, le climat et l'hist. nat. du Département du Doubs, t. I. Paris 1810.

4) Faune du Doubs etc. in: Mém. Soc. d'Emulation du Doubs. Besançon 1883.

5) Aldrovandus Lotharingiae ou Cat. des animaux qui habitent la Lorraine et les Trois-Evêchés. Paris 1771.

6) In: Lepage, Statistique historique et administrative I. Nancy 1843 (Zoologie, pag. 223).

7) Ueber das Vorkommen der *viridis* in Belgien finde ich in der Faune Belge von Selys de Longchamps (I. pag. 173. Liège 1842) folgendes angegeben: »on dit qu'il existe dans la forêt de Mormale, mais j'en doute.«

8) Cat. des Batraciens et Reptiles des environs de Paris etc. in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXX.

9) Nach Collin de Plancy, l. c.

10) Cat. méthod. animaux vertébrés qui vivent à l'état sauvage dans le département de l'Yonne in: Bull. Soc. Sc. nat. et hist. de l'Yonne XVIII. 1864.

11) Erpétologie de la Sarthe in: Bull. Soc. d'Agricult. Sc. et Arts de la Sarthe 1884.

eines Verzeichnisses der Säuger und Vögel von Finistère, ersehe, ist sie noch nicht nachgewiesen worden. Bekannt ist sie von St. Augustin bei Angers, aus der Umgebung von Saumur und aus den Landes de Sceaux und Thorigné im Dép. de Maine et Loire<sup>1)</sup>. In den Départements de la Vienne<sup>2)</sup>, de la Charente-Inférieure<sup>3)</sup> und de la Charente<sup>4)</sup> soll sie ebenfalls nicht fehlen und endlich auch in den Départements Creuze, Drôme, Puy de Dôme und Isère<sup>5)</sup> vorkommen.

Die früher mehrfach in Bezug auf die beschränkte Verbreitung der *viridis* in der Schweiz geäußerten Ansichten haben sich nicht bestätigt. Nicht nur in der wärmeren westlichen und südlichen Schweiz, sondern auch in den nördlich gelegenen Kantonen kommt die Smaragdeidechse bestimmt vor und steigt sogar sehr hoch hinauf, ja sogar beinahe bis in die subalpine Region. Nach F. Müller soll sie in Wylen bei Basel, an der Rheinhalde und am Grenzacherhorn einheimisch sein<sup>6)</sup>. Müller bemerkt außerdem, daß sie in früheren Zeiten am Isteinerklotz ziemlich häufig angetroffen worden sei; allem Anscheine nach ist sie von hier weiter nördlich in das Rheinthal vorgedrückt. Von einem Vorkommen der *viridis* im benachbarten Jura ist hingegen Müller nichts bekannt. Im Waadt aber ist sie nachgewiesen worden; sie soll hauptsächlich im Genfer und Rhône-Bassin (Fatio<sup>7)</sup>) vorkommen. Sion, Salève und die Umgebung der Stadt Genf werden als specielle Fundorte dieser Art angeführt. Der Umgebung des Mont-Blanc soll sie ebenfalls nicht fehlen. Venance Payot giebt in seiner »Erpétologie, Malacologie et Paléontologie des environs du Mont-Blanc<sup>8)</sup> an, daß sie auf allen Südabhängen bis zur Höhe von 600 M. und sogar darüber angetroffen werde; es sollen hier, fügt der Verfasser hinzu, typische, gefleckte und sonderbarerweise auch rote gestreifte Smaragdeidechsen einheimisch sein! In Wallis steigt sie laut Tschudi<sup>9)</sup> bis 4000 Fuß Meereshöhe hinauf; F. Müller fand sie bei Brieg. Alsdann kennt man sie aus dem Tessin (Fatio l. c.) aus

---

<sup>1)</sup> Millet, Faune de Maine et Loire. Angers 1828. S. 611 (Supplément paru en 1868).

<sup>2)</sup> Mauduyt, Herpétologie de la Vienne. Poitiers 1844.

<sup>3)</sup> Belthrémioux, Faune du département de la Charente-Inférieure in: Acad. de la Rochelle. Section des sc. nat. Annales 1863 (Faune vivante. La Rochelle 1864. S. 37). — Lesson in: Act. Soc. Lin. de Bordeaux Xl. 1841, pag. 55.

<sup>4)</sup> De Rochebrune, Cat. d'une partie des animaux vivant dans le dép. de la Charente, ibidem, t. XII.

<sup>5)</sup> Chauvet, Cat. des animaux qui se trouvent dans le dép. de l'Isère 1846 (Statistique du Dép. de l'Isère).

<sup>6)</sup> Vergl. seine für die Zoogeographie wertvollen Arbeiten in den Verhandl. naturforsch. Ges. in Basel 1877, 1878, 1880 u. 1882.

<sup>7)</sup> Faune des vertébrés de la Suisse, Vol. III. pag. 74. Genève et Bâle 1872.

<sup>8)</sup> Ann. Sc. physiques et naturelles, d'Agricult. et d'Industrie de Lyon, VIII, pag. 456.

<sup>9)</sup> Monographie d. schweizer Echsen in: Nouv. Mém. Soc. Helv. Sc. nat. 1837.

Graubünden und zwar aus den Thälern von Poschiavo, von Bergel und endlich aus der Züricher Gegend (Mus. in Zürich).

Die Verbreitung dieser Eidechse in Deutschland ist bereits in ausgezeichneter Weise von Leydig geschildert worden, da jedoch seit dem Erscheinen seines Werkes über die in Deutschland lebendenden Arten der Saurier nun mehr als ein Jahrzehnt verstrichen, und seitdem an der Zoogeographie rastlos gearbeitet worden ist, so müssen die deutschen Wohnplätze der *viridis* nochmals aufgezählt und vervollständigt werden. Leydig nimmt wohl sicher mit Recht an, daß die Einwanderung dieser Art in Deutschland von Frankreich und der Westschweiz her stattgefunden haben wird, denn die Smaragdeidechse sowohl als auch die Mauereidechse sind gewiß südeuropäische Arten par excellence und müssen erst nachträglich ihre ursprüngliche Heimat, die Mittelmeerländer, verlassen, und durch Wanderung längs großer Flußthäler Mitteleuropa erreicht haben. Obschon die Hauptwege zur Ausbreitung dieser Species in den nördlicheren Zonen genau dieselben gewesen zu sein scheinen, ist die schwächere Art (die *muralis*) im westlichen Deutschland weiter nach Norden vorgerückt, als die stärker gebaute *viridis* und hat sich, wie wir es später sehen werden, von den auf ihrem Wanderzug eingeschlagenen Wegen nicht weit zu entfernen vermocht, während *L. viridis* im Gegenteil im Nordosten Deutschlands die Nordgrenze der Verbreitung ihrer Gefährtin bedeutend überschritten, und zugleich sich an einzelnen, oft weit auseinander gelegenen Orten eingebürgert hat, die von ihren gemeinschaftlichen Wanderstraßen sehr entfernt liegen. Diese Thatsache deutet wohl sicher darauf hin, daß die Smaragdeidechse nicht nur das Rhône-, Rhein- und Donauthal benutzt hat, um nach Centraleuropa zu gelangen, sondern daß sie auch dem Laufe der Elbe und der Oder gefolgt ist, sich hier aber nur an geeigneten Plätzen erhalten hat, während sie an den, für ihre Existenz ungünstigen Zwischenstationen wohl ausgestorben sein dürfte.

Das stufenweise Vorrücken der uns hier interessierenden Species von der Schweiz aus längs des Rheins nach West-Deutschland läßt sich zur Zeit nur am rechten Ufer verfolgen, denn im Gebiete des Oberrheins ist sie meines Wissens aus Elsaß noch nicht nachgewiesen worden, was allerdings einigermaßen auffallen muß, da sie einerseits auf dem rechten Rheinufer in Baden an einigen Orten, wie z. B. am Isteiner Klotz [Jäckel<sup>1)</sup>] und am Kaiserstuhl, andererseits in den französischen, an Elsaß grenzenden Departements vorkommt. Erst von

---

<sup>1)</sup> Korrespondenzbl. d. zool. mineralog. Ver. in Regensburg No. 6, 7. XXV. Jahrg. 1871. S. 81. — Der Bearbeiter der Fauna Badens im Werke »Das Großherzogtum Baden« (Karlsruhe 1883) fügt dem längst bekannten Fundorte Isteiner Klotz sonst keine neuen hinzu.

Worms an bis etwa zur Mosel- und Lahnmündung findet sie sich an mehreren Punkten auf beiden Ufern des Mittelrheins und ist hier, namentlich in der Wormser Ebene [Glaser<sup>1)</sup>], bei Bingen und Bingerbrück, in St. Goar und St. Goarshausen (Mus. Senckenberg), bei Caub, [Lex<sup>2)</sup>], auf dem Niederwald bei Rüdesheim [Fresenius<sup>3)</sup>] und auf dem Lorley-Felsen ziemlich häufig beobachtet worden. Vom Mittelrheine aus ist sie längs der Nahe bis Creuznach, wo sie an den sonnenbeglühnten Bergwänden allorts haust, und weiterhin bis Münster am Stein und bis zum Felsen der Eberburg [Leydig<sup>4)</sup>] vorgedrungen. Daß sie im Moselgebiete nicht an mehreren Orten und mit mehr Bestimmtheit nachgewiesen worden ist, dürfte daran liegen, daß man das Tier mit der Zauneidechse verwechselte. Die wenigen Stellen an der Mosel, wo sie bis jetzt entdeckt worden ist, liegen in der Umgebung von Trier. Bei Metz scheint sie bis dato noch gar nie angetroffen worden zu sein, dürfte aber daselbst, wie Noll wohl mit Recht vermutet, nur übersehen worden sein. Überhaupt sind wir in Bezug auf die Verbreitung der *viridis* in Lothringen nur sehr dürftig unterrichtet. Im »Aldrovandus Lotharingiae ou Catalogue des animaux qui habitent la Lorraine et les Trois-Evêchés« von Bucholz 1771 in Paris erschienen, ist sie genannt, während wir sie in der neueren »Zoologie de la Lorraine« von Godron (Paris 1863) vermissen. In der benachbarten bayrischen Rheinpfalz soll sie auf dem Haardt<sup>5)</sup> häufig, sonst aber, wie wir es aus den übereinstimmenden Angaben von Medicus<sup>6)</sup> und Jäckel (l. c.) schließen können, selten vorkommen. Das Neckarthal und das Maingebiet<sup>7)</sup> meidet sie und scheint überhaupt in Nassau und Hessen nur an den Rheinufern einheimisch zu sein, anderwärts aber gänzlich zu fehlen. In Oberhessen sowie in der darmstädtischen Provinz Starkenburg soll sie durch eine, an den Seiten schön smaragdgrüne *agilis* vertreten sein. In den zahlreichen mir vorliegenden Arbeiten über die Tierwelt Württembergs finde ich sie nicht erwähnt. Aus Bayern scheint sie nur aus Oberzell unterhalb der Stadt Passau, also dicht an der österreichischen Grenze, bekannt zu sein (Jäckel); vielleicht aber wird es größerer Aufmerksamkeit gelingen das Tier noch an anderen Orten, so z. B. in den Schluchten bei Hals, wo Schrank es gesehen zu haben vermutet, nachzuweisen. »Ob

<sup>1)</sup> Zoolog. Garten XI. S. 157 u. IX. S. 147.

<sup>2)</sup> Vergl. Leydig, Die in Deutschland lebend. Arten d. Saurier, S. 192.

<sup>3)</sup> Kirschbaum, Reptilien und Fische d. Herzogt. Nassau 1865. S. 5.

<sup>4)</sup> Die Anuren d. deutschen Fauna, S. 65. Bonn 1877.

<sup>5)</sup> Noll, Einige d. Rheinthale von Bingen bis Coblenz eigentüml. Pflanzen u. Tiere etc. in: Jahresber. d. Ver. f. Geographie u. Statistik. Frankfurt a. M. 1878.

<sup>6)</sup> Tiere der Rheinpfalz. In: Bavaria 1867.

<sup>7)</sup> Leydig, Üb. d. Verbreit. d. Tiere im Rhöngebirge u. Mainthal mit Hinblick auf Eifel u. Rheinthal in: Verhandl. d. preuß. Rheinlande u. Westfalen XXXVIII. Jahrg. 4. Folge VIII. Bd.

*L. viridis* in Sachsen vorkommt« sagt Reibisch in seiner Abhandlung »Sammlung sächsischer Reptilien«<sup>1)</sup>, »ist noch sehr ungewiß, obgleich sie Schulz in seiner Fauna marchica in den Rüdersdorfer Kalkbergen, also nördlich von Sachsen, mit Bestimmtheit aufgeführt hat. Leider werden«, fügt der Verfasser hinzu, »die Männchen von *L. agilis* L. oft dafür gehalten.« Ob Holle<sup>2)</sup>, Jäckel (l. c.) und Brehm<sup>3)</sup>, welche sie aus der Umgebung Annabergs, Leipzigs und aus Zeitz im Elsterthal melden, in diesen Irrtum verfallen sind, bleibt fraglich; jedenfalls aber möchte ich hier bemerken, daß die Smaragdeidechse mir auf meinen Ausflügen in der Umgebung Leipzigs und im Saalthale, sowie auch überhaupt in den Centralgebieten Deutschlands nie begegnet ist und zugleich die Vermutung aussprechen, daß sie eher in den an Böhmen grenzenden Gegenden zu finden sein dürfte. Die Angabe, daß sie im östlichen Deutschland weit nördlich in das Elbgebiet und zwar bis in die Nähe von Hamburg, wo sie in der Haake gefunden sein soll, hineindringt, ist verdächtig, namentlich seitdem es endlich sicher festgestellt ist, daß sie der Fauna Meklenburgs faktisch fehlt<sup>4)</sup>. Nehring bemerkt mit Recht, daß das angebliche Vorkommen der Smaragdeidechse bei Hamburg so auffallend ist, »daß man wohl vermuten darf, dieselbe sei dort ausgesetzt«. Der nämliche Forscher fügt hinzu, daß diese Art von ihm bei Helmstedt und Blankenburg in Braunschweig — also wiederum an isoliert liegenden Örtlichkeiten — konstatiert worden sei<sup>5)</sup>. Aus der Mark Brandenburg sind längst einige Fundorte, so z. B. die Rüdersdorfer Kalkberge und Oderberg nordöstlich von Berlin bekannt (Berl. Mus. No. 962, 968 u. 6860). Die Vermutung von Schulz, des Verfassers der Fauna marchica, daß die Kalkberge bei Rüdersdorf der alleinige Wohnsitz der *viridis* seien hat sich somit nicht bestätigt. Diese Species soll im Gegenteil früher viel häufiger und an mehreren

<sup>1)</sup> Sitzungsber. d. naturwissenschaftl. Gesell. Isis in Dresden 1866, No. 10—12. S. 113. Dresden 1867.

<sup>2)</sup> II. Jahresber. d. Annaberg-Buchholzer Ver. f. Naturkunde 1870. S. 98.

<sup>3)</sup> Kriechtiere in: Brehms Tierleben. 1878. S. 165.

<sup>4)</sup> In den Heften des Archiv d. Ver. d. Freunde d. Naturgesch. in Meklenburg 1857 S. 130, 1859 S. 152 1864 S. 188 und endlich in dem neueren Bande XXXV. S. 115 ist über das Vorhandensein der *viridis* in Meklenburg zu wiederholten Malen von Struck und Boll diskutiert worden. In seiner Beschreibung des Meklenburgischen naturhistorischen v. Maltzanschen Museum zu Waren kommt E. Struck zu folgender Einsicht: »Es sei mir hier die Bemerkung erlaubt«, sagt er, »daß ich das Vorkommen von *L. viridis* für Meklenburg entschieden bezweifle, obgleich ich früher (1857) entgegengesetzter Ansicht war. In den letzten acht Jahren habe ich reichlich 30 Exemplare (von der *agilis* nämlich) die alle recht grell grün gefärbt und von ungewöhnlicher Größe waren, untersucht, jedoch in den meisten Fällen gefunden, was schon Sturm aufgestellt, daß es Männchen waren. Flüchtige Beobachtungen« fügt Struck hinzu, »täuschen hier leicht.« Meinerseits will ich in Bezug auf die Verbreitung der *viridis* im Norden Deutschlands hinzufügen, daß sie weder in den Beiträgen zur Naturkunde Lüneburg (X. Jahresber. d. naturwissenschaftl. Ver. f. d. Fürstent. Lüneb. 1861) noch in dem systematischen Verzeichnis d. Wirbelt. im Herzogt. Oldenburg von Wiepken und Greve (Oldenburg 1876) aufgeführt sich vorfindet.

<sup>5)</sup> Zoolog. Garten XXI. S. 303.

Lokalitäten, ja sogar in der unmittelbaren Umgebung der preußischen Residenzstadt ziemlich gemein gewesen und nur in den letzteren Jahren wieder verschwunden sein; ein Fall dem wir schon mehrfach bei den Kriechtieren begegnet sind. Laut dem Lichtensteinschen Nomenclator besitzt das Berliner Museum Individuen der *viridis* aus Pommern. Als speciellen Fundort in Pommern soll, wie ich es aus dem neuen Böttgerschen Bericht über die Leistungen in der Herpetologie ersehe, Barth an der Ostsee genannt worden sein. Zu den wenigen Stellen im Norden Deutschlands, wo sie bis jetzt sicher nachgewiesen ist, muß ferner die Insel Rügen gezählt werden<sup>1)</sup>. Auch in der Provinz Preußen will sie Nowicki<sup>2)</sup> bei Podgorze und in dem Cherniewicer Walde, an der äußersten Südspitze der Provinz beobachtet haben. Speciell aus West-Preußen und zwar aus Danzig wird sie von Schreiber<sup>3)</sup> und Brehm (l. c.) angeführt. Daß diese Fundorte weder in dem Verzeichnisse der in Ost- und Westpreußen vorkommenden Wirbeltiere von Rathke, noch in der Fauna prussica von Lorek erwähnt werden ist einigermaßen auffallend. In Bezug auf Preußisch-Schlesien ist bis dato, so viel ich weiß, nichts Bestimmtes bekannt, obschon es höchst wahrscheinlich ist, daß sie sich bei ihrem Wanderzuge von Mähren aus längs der Oder auch in Schlesien, so z. B. in der Ober-Lausitz, wo sie laut Fechner<sup>4)</sup> im Steingerölle bei Königshayn einheimisch sein soll, verbreitet hat. »Ob *L. viridis* in Schlesien wirklich fehlt«, sagt Milde<sup>5)</sup>, »oder, wie einige behaupten, bei uns vorkommt, kann ich nicht entscheiden«. Unter denjenigen, welche das Vorkommen dieser Eidechsenart in Schlesien behaupten, oder vermuten, gelten wohl Schwenckfeld<sup>6)</sup> und Gloger<sup>7)</sup>, während die übrigen Bearbeiter der schlesischen Fauna, wie z. B. Kaluza<sup>8)</sup> und Tobias die *viridis* nicht verzeichnen. Wenn Heinrich sie unter den Reptilien Mährens und Schlesiens aufführt, so gilt dies wohl sicher nur von Österreichisch-Schlesien. — Daß *L. viridis* aus den erwähnten deutschen Lokalitäten nicht weiter nach Norden, so z. B. nach Schleswig-Holstein, Dänemark und nordöstlich in die russischen Ostseeprovinzen vorgedrungen ist, scheint mir nachgewiesen zu sein.

Über das angebliche Vorkommen der Smaragdeidechse in Großbritannien äußert sich

---

<sup>1)</sup> Korrespondenzbl. d. Zool. miner. Vereins in Regensburg XXV. Jahrg. S. 81.

<sup>2)</sup> Neue Preuß. Provinzialblätter, V. 1848. S. 387.

<sup>3)</sup> Herpetologia europaea S. 447.

<sup>4)</sup> R. Tobias, Die Wirbelt. d. Oberlausitz in Abhandl. d. naturforsch. Ges. zu Görlitz XII. S. 92. Görlitz.

<sup>5)</sup> Verhandl. zool. botan. Gesell. in Wien. 1871. S. 1033.

<sup>6)</sup> Theritropheum Silesiae. Lignicii MDCIII. pag. 148.

<sup>7)</sup> Schlesiens Wirbeltier-Fauna. Breslau 1833. S. 66.

<sup>8)</sup> Systematische Beschreib. d. schlesischen Amphibien u. Fische 1815. — Die von einigen Autoren citierte Auflage 1855 kenne ich leider nicht.

Cooke in seinem Buche »Our reptiles« (London 1865) folgenderweise: »That this species has been found in great Britain, in a apparently wild state, is without a doubt, but how it came there is past finding out.« Bell <sup>1)</sup> und Friedel <sup>2)</sup> hingegen vermuten, daß die Angaben Rays, Gilbert White und anderer in Bezug auf das Vorkommen dieser Art in Irland, in der Umgebung von Herne Bey, in Devonshire, bei Farnham in Surrey und auf den Clava Mountains auf einer Verwechslung mit *L. agilis* beruhen. Wenn wir die Thatsache in Betracht ziehen, daß das British-Museum bis dato keine britische Smaragdeidechsen mit Ausnahme derjenigen, welche von der normannischen, also geographisch zu Frankreich gehörenden Insel Jersey stammen, besitzt und daß diese Art weder von Thomas Bell noch von Cooke, Friedel, Flemming, Pennant und Sheppard in ihren faunistischen Arbeiten genannt worden ist, so müssen wir sie aus der Fauna Englands und Irlands ein für allemal streichen und annehmen, daß sie hin und wieder durch Verschleppung nach England gelangt, und da sie dort keine günstigen Bedingungen zu ihrer Erhaltung vorgefunden, wieder verschwunden sein mag<sup>3)</sup>.

Die Apenninische und die Balkan-Halbinsel gelten mit Recht als ihre ursprüngliche Heimat. Was Italien anbetrifft, so giebt bereits Bonaparte treffend an, daß »ogni siepe, ogni cespuglio la possiede« und es wäre somit eigentlich einfacher, diejenigen Orte, wo sie bis jetzt wohl sicher nur übersehen worden ist, namhaft zu machen. Sie kommt vorzüglich in den Thälern vor, wird aber auch im hohen Gebirge und in der Ebene, wie z. B. bei Mailand (Samml. von De Betta <sup>4)</sup>), bei Viareggio und bei Livorno in Colambrone, wo sie auffallenderweise massenhaft in Gemeinschaft mit *Lac. muralis neapolitana* dicht am Meeresufer haust, angetroffen. Sonst scheint sie die flachen Meeresufer eher zu meiden als aufzusuchen und sich mehr in den, vom Litorale entfernten Örtlichkeiten aufzuhalten. Aus Genua (»*L. viridissima*« Brit. Mus.) und aus Spezia ist sie übrigens auch bekannt (No. 450. Mus. zu Halle). Für Ligurien ist sie von Sassi<sup>5)</sup> unter dem Namen »*L. agilis* Daud.« aufgeführt worden. Exemplare der *viridis* aus

---

<sup>1)</sup> A History of British reptiles. London 1839.

<sup>2)</sup> Zolog. Garten XIX. S. 366.

<sup>3)</sup> Bei dieser Gelegenheit möchte ich hinzufügen, daß möglicherweise seiner Zeit auch *L. ocellata* nach England importiert gewesen war. Pennant, der Verfasser der British Zoology erzählt nämlich, daß im Jahre 1741 Eidechsen von über 2 Fuß Länge in der Umgebung von Woscot (»parish of Swinford, Worcestershire) und in Penburg erschlagen worden seien. Hastings citiert gleichfalls diesen Fund in seiner »Illustration of the Natural History of Worcestershire«. London 1834.

<sup>4)</sup> C. Campeggi, Dei Rettili ed Anfibi presi nei dintorni di Milano. Milano 1883.

<sup>5)</sup> Saggio sopra i pesci, rettili et mammiferi della Liguria. Estratto dal quadro descrittivo per l' VIII Riunione. Genova 1856 pag. 37.

Turin, welche insofern von Interesse sind, als bei ihnen die Supraocularia und Supraciliaria sich direkt anfügen, besitzt das British Museum. 1878 fand ich die Form *mento-coerulea* bei Canobbio am Langen-See, und hier ist sie, worauf ich namentlich diejenigen Fachgenossen, welche daran zweifeln, daß *Viridis*-Weibchen mit blauer Kehle vorkommen, aufmerksam machen möchte, nicht selten, denn mehrfach ist sie mir daselbst seit jenem Jahre zu Gesicht gekommen. Aus Tessin ist die *viridis* bereits Pavesi<sup>1)</sup> bekannt gewesen. Alsdann ist sie, wie uns De Betta und andere italienische Faunisten<sup>2)</sup> mitteilen, in ganz Venezien äußerst häufig und soll aus dem Frioul weiter nördlich in Tirol eindringen. Südlich tritt sie nach Aemilia über, wo sie namentlich im Modenesischen<sup>3)</sup> und bei Bologna gemein ist. Im Fignano, in den Toskanischen Apenninen und in Marken ist sie gleichfalls beobachtet worden. Unter den von Rabenhorst in den Abruzzen gesammelten Reptilien soll sich laut Dehne<sup>4)</sup> eine *L. strigata* Bonaparte vorfinden, worunter aber wohl eine längsgestreifte Smaragdeidechse gemeint worden ist. Aus Neapel (No. 488. Mus. zu Halle) und aus den südlichen Provinzen Kalabrien und Apulien habe ich mehrere Exemplare dieser Art zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Auf Sicilien ist sie aus verschiedenen Örtlichkeiten bekannt<sup>5)</sup> und kommt daselbst in prächtig gefärbten und gezeichneten Individuen vor<sup>6)</sup>. Mina Palumbo hat sie auf Etna beobachtet<sup>7)</sup>. Böttger erhielt einige Exemplare vom Cap Gallo bei Palermo, von der Insel Maritimo und von Ustica<sup>8)</sup>. In der Umgebung von Messina ist mir die *viridis* ziemlich selten und nur in den Gebirgsschluchten begegnet. Sowohl auf Sardinien als auch auf den kleinen Inseln im Tyrrhenischen Meere ist sie durch

---

<sup>1)</sup> Atti Soc. ital. sc. nat. Vol. XVI. 1873. pag. 43. Milano.

<sup>2)</sup> De Betta, Erpetologia d. Provincie Venete e del Tirolo merid. in: Mem. Accad. di Agricolt. Arti e Commercio di Verona, Vol. XXXV. pag. 130. — Canestrini, Intorno alla Fauna del Trentino in: Atti Soc. Ven. — Trent. Sc. nat. 1875, pag. 21 — Scarpa, Cat. Rettili et Anfibi del Trevignano, ibidem, Vol. III. 1876. pag. 192. — Nardo, Prospetti sistematici degli animali delle Provincie Venete e del Mare Adriatico etc. in: Atti dell' Ist. Ven. 1859—1860. Vol. V. p. 600. Venezia. — Bonaparte, Iconografia della Fauna italica II. 1832—41.

<sup>3)</sup> Testi, Contribuzioni alla Fauna erpetologica del Modenese in: Annuario Soc. Naturalisti in Modena XII, pag. 186. — Bonizzi, Enumerazione sist. di Rettili ed Anfibi etc. nel Modenese in: L'Eco della Università No. 18—22. Modena 1870. — Carruccio, Fauna del' Emilia. Modena 1882.

<sup>4)</sup> Allg. naturhist. Zeitung II. S. 213. Hamburg 1856.

<sup>5)</sup> Doderlein, Alcune generalità intorno la Fauna sicula dei Vertebrati in: Annuario Soc. naturalisti Modenesi VI. pag. 200. Modena; Revista della Fauna sicula etc. in: Nuovi Effemeridi Siciliani XI. Palermo 1881.

<sup>6)</sup> Die im Senckenbergischen und Berliner Museum aufbewahrten männlichen *viridis* haben in betreff der Färbung und Zeichnung Ähnlichkeit mit denjenigen aus Syrien, die weiblichen aber sind insofern verschieden, als sie auf Sicilien nur zwei longitudinale Rückenstreifen aufweisen, während die syrischen drei resp. fünf Streifen haben.

<sup>7)</sup> Prospetto degli studii di Erpetologia in Sicilia. Palermo 1863.

<sup>8)</sup> Bericht üb. die Senckenberg. naturf. Gesellsch. in Frankfurt a. M. 1880—81. S. 134.

die formenreiche *muralis* vertreten<sup>1)</sup>. — Überhaupt ist die *viridis*, so viel ich erfahren konnte, mit Ausnahme Elbas (Mus. zu Florenz, Ausbeute von Giglioli) auf keiner, westlich von der Apenninischen Halbinsel liegenden Insel angetroffen worden. Eine aus Korsika stammende buntscheckige Form (variété bariolée) der Smaragdeidechse soll in der Sammlung von Westphal-Castelnau aufgestellt sein<sup>2)</sup>; doch bezweifle ich es sehr, denn während meines längeren Aufenthaltes auf Korsika ist mir die *viridis* nie zu Gesicht gekommen, ich vermute vielmehr, daß in diesem Fall eine Verwechslung mit der grünen Mauereidechse stattgefunden haben mag.

Vom Frioul aus zieht sich der Verbreitungsbezirk unserer Eidechse durch Tirol, Steiermark und Niederösterreich nach Böhmen hin. In Tirol soll sie nach Gredler<sup>3)</sup> sowohl dem wärmeren Süden als auch den kälteren Regionen angehören und im Hauptthale der Etsch durch das Vinschgau (Naturns) bis nach Mals, 3300' ü. M., — ins Thal von Ulten (vertikal bis Pavigl) und Passeier, im Eggenhale bis Gummer und Welschnofen, 3700' ü. M. steigen. Durch das Eisackthal dringt sie bis in die Gegend von Brixen vor und ist bei Brixen selbst von Leydig<sup>4)</sup> konstatiert; im Nonsberg steigt sie bis Fondo, wo vorzugsweise die De Bettasche *brunneo-viridiscens* vorkommt. Ferner wird sie um Meran, Bozen, Eppan und am Kaltern-See, wo sie stellenweise sehr häufig ist, laut Leydig in großen Exemplaren angetroffen; ebenso um Torbole und Arco im Sarkathale, Valsugana und Primier (Gredler). »Nach gut verbürgten Angaben«, sagt Gredler, findet sich die Grünechse auch im unteren Drau- und Iselthale: an der Sonnseite bei Nikolsdorf, Grafendorf, Thurn und stellenweise noch am Gwablerberge bei Ainet«. Nach Milde<sup>5)</sup> soll sie bei Meran nicht häufig sein und hier auch nicht so hoch hinauf steigen, wie *L. muralis*. Um Meran soll laut Milde die *bilineata* und *mento-coerulea* Bonap. einheimisch sein, was ich besonders hervorheben möchte, weil ich auch von anderen Faunisten für Tirol nur das zweifach gestreifte Tier aufgeführt gesehen habe, während im Gegenteil in Dalmatien, meines Wissens nach, nur die drei- oder fünfstreifige *viridis* be-

<sup>1)</sup> Das Fehlen der *viridis* auf Sardinien ist bereits Cetti aufgefallen. In seiner Naturgeschichte von Sardinien (Leipzig 1799) S. 9 sagt er nämlich: »es ist eine auffallende Erscheinung, daß Sardinien die gemeine, eigentlich so genannte Eidechse nicht besitzt.« Wenn wir dessenungeachtet hin und wieder Smaragdeidechsen als aus Sardinien stammend etikettiert zu sehen bekommen, so ist unter »Sardinien« das Königreich Sardinien, und in diesem Fall speciell Piemont zu verstehen. Die Angabe Alb. Azuni (Hist. géogr. politique et nat. de la Sardaigne Vol. II. pag. 67. Paris 1802), daß *L. viridis* auf Sardinien vorkommt, muß auf einer Verwechslung mit *L. muralis neapolitana* beruhen.

<sup>2)</sup> Catalogue de la collection de Reptiles du feu Westphal-Castelnau. Extr. du Comptes-rendu des travaux du Congrès scientifique de France tenu à Montpellier, en décembre 1868, pag. 57.

<sup>3)</sup> Fauna d. Kriechtiere und Lurche Tirols. Programm d. k. k. Gymnasiums zu Bozen, 1872. S. 7.

<sup>4)</sup> Die in Deutschland lebenden Arten der Saurier, S. 190.

<sup>5)</sup> 44. Jahresber. d. schlesischen Gesellsch. f. vaterländ. Kultur, 1867. S. 55.

obachtet worden ist. Diese Thatsache, so unbedeutend sie auch zu sein scheint, deutet doch darauf hin, daß die tiroler Smaragdeidechsen aus Italien stammen, wo, wie ich bereits früher erwähnt habe, nur die Bilineata-Weibchen-Form vorkommt, während die dalmatinische *viridis* ihre gemeinschaftliche Abstammung von der orientalischen, oftmals dreistreifigen Form hat. — »Mündlichen Angaben zufolge«, bemerkt Leydig, »kommt *L. viridis* auch im Pusterthal vor.« Für Vorarlberg finde ich sie nicht erwähnt, hingegen wird sie für Kärnthen angegeben, wo sie laut Gallenstein<sup>1)</sup> überall an sonnigen Abhängen oder trockenen Mauern, jedoch sonderbarerweise nur in der Ebene vorkommt. In der P. Kohlmayerschen Schrift »Der Reifkofel und seine östlichen Abhänge in naturhistorischer Beziehung«<sup>2)</sup> geschieht ihrer ebenfalls Erwähnung. Zu Krupp in Unterkrain (bei Prilosje) soll sie laut Freyer<sup>3)</sup> »im Gesträuche und dürrem Lande« anzutreffen sein; auch in Istrien ist sie zu Hause (Schreiber, op. cit. S. 447). In Niederösterreich findet sie sich allerorts, stellenweise sehr häufig und kommt in der nächsten Umgebung Wiens, so z. B. auf den steinigen Rainen bei Sievring, Grinzing, am Vogelgesang<sup>4)</sup>, Kahlenberg, sowie auch an der Türkenschanze<sup>5)</sup> nicht selten vor; vormals soll sie nach Fitzinger auch im Wiener Stadtgraben gelebt haben. Ferner ist sie in der Umgebung von Baden, von Vöslau (Knauer), Krems und in den an Ungarn grenzenden Gegenden Niederösterreichs gefunden worden. Nach den übereinstimmenden Zeugnissen von Glückselig<sup>6)</sup>, Prach<sup>7)</sup> und Fritsch<sup>8)</sup> kommt sie in Böhmen vor, wo sie hauptsächlich in der Umgebung Prags, im Zavist- und Scharkathal, bei Roztok sowie auch an mehreren anderen Orten recht häufig zu sein scheint. Im Flach- und Hügellande von Mähren kommt sie gleichfalls vor<sup>9)</sup>. Nach Zawadzki<sup>10)</sup> ist sie in Galizien und in der Bukowina »nicht selten«. Auch nach Oberungarn hat sie ihre Wohngebiete ausgedehnt; sie ist hier in den kalkigen Gebirgen von Torna und zwar im Thal von Komjati und am Burgberg bei Torna beobachtet worden<sup>11)</sup>. Bei Kaschau und am Tatra soll sie, wie es ausdrücklich hervorgehoben worden ist, fehlen, hingegen sehr häufig in der Umgegend von Ofen

<sup>1)</sup> Die Reptilien von Kärnthen in: Canavals Jahrber. d. naturhist. Landesmuseum von Kärnthen II. 1853.

<sup>2)</sup> Ebendasselbst, Heft 4. Klagenfurt 1859.

<sup>3)</sup> Fauna der in Krain bekannt. Säugetiere, Vögel, Reptilien u. Fische, S. 41. Laibach 1842.

<sup>4)</sup> Knauer, Die Reptilien und Amphibien Nieder-Oesterichs. Wien, 1875.

<sup>5)</sup> Fitzinger, Üb. die Ausarbeitung einer Fauna d. Erzherzogt. Österreich etc. in: Abhandl. Böhmisches Gesellsch. d. Wissenschaften I, neue Folge 1829. S. 324.

<sup>6)</sup> Synopsis reptilium et amphibiorum Bohemiae. Pragae 1832.

<sup>7)</sup> Plazové a obojzivelnici zeme Ceske in: Zivy 1861. v. Praze.

<sup>8)</sup> Archiv d. naturwiss. Landesdurchforschung v. Böhmen II. 1871. S. 105.

<sup>9)</sup> Heinrich, Mährens u. k. k. Schlesiens Fische, Reptilien u. Vögel. S. 38. Brünn 1856.

<sup>10)</sup> Fauna d. galizisch. bukowinischen Wirbeltiere etc. Stuttgart 1840 (S. 140).

<sup>11)</sup> Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch. in Wien XIII. 1862. S. 278.

und Budapest vorkommen<sup>1)</sup>. Erber fand sie bei Orsowa im südlichen Ungarn<sup>2)</sup>, A. v. Mojsisovics im Keskenderwalde (Vergl. seine letzthin erschienene interessante Schrift »Zur Fauna von Bélye und Darda, II.« Graz 1884), Glückselig erhielt die Form »*cyanolaema*« zugleich mit jener rätselhaften »*Lacerta carinata*« aus Mehadia. An anderen, hier nicht erwähnten Orten längs der Donau dürften sie nur übersehen worden sein. In der »Fauna der Wirbeltiere Siebenbürgens« S. 152 (Hermannstadt, 1856) ist sie von Bielz als »nicht selten« bezeichnet. Bei Kovil und Tittel im östlichen Teile Slavoniens ist die *viridis* von Ferrari und Zelebor gesammelt worden<sup>3)</sup>. In Kroatien, so namentlich bei Agram, und in Dalmatien ist sie eine der gemeinsten Erscheinungen; ob sie auch auf den dalmatinischen Inseln einheimisch ist, vermag ich nicht anzugeben<sup>4)</sup>. Über die Häufigkeit ihres Vorkommens in Dalmatien giebt eine statistische Tabelle Fiedlers<sup>5)</sup> Aufschluß, wonach im Laufe von sieben Jahren nahezu 1500 Stück allein nach Deutschland versandt worden sind. Da die dalmatinischen Smaragdeidechsen ihrer Größe und intensiven Färbung wegen auch im Auslande von Reptilienliebhabern bevorzugt werden, so dürfte der Export noch bedeutender sein, als es Fiedler angiebt.

Obgleich uns nur spärliche Fundortsangaben von der Balkan-Halbinsel vorliegen, können wir, ohne Fehlgriff zu thun, annehmen, daß sie daselbst nirgends fehlen dürfte. In Bosnien und Herzegowina soll sie, laut v. Möllendorff<sup>6)</sup> prächtig gefärbt und besonders groß auftreten. Albanesische Individuen dieser Art sind in F. Latastes Sammlung aufbewahrt (No. 1103); junge *viridis* aus dem Balkan-Gebirge habe ich im Athener Museum zu sehen Gelegenheit gehabt. Berthold<sup>7)</sup> erhielt Exemplare aus Konstantinopel, darunter die Form mit fünf weißen Längsstreifen auf dem Rücken. Die in Griechenland, auf dem Festlande lebenden *viridis* zeichnen sich durch ihre kolossalen Dimensionen aus und sind den dalmatinischen in dieser Hinsicht ähnlich. Die vom Parnassus, aus Nauplia und Attika, und zwar aus der Umgebung

---

<sup>1)</sup> Zool. Garten XVIII. S. 140.

<sup>2)</sup> Ibidem, XIV. 1863. S. 1133.

<sup>3)</sup> Nach Steindachner, Verhandl. zool. bot. Ges. in Wien XIII. S. 1122.

<sup>4)</sup> Nachträglicher Zusatz. — Kolombatovic (Vergl. Pesci delle acque di Spalato e Catalogo degli Anfibi etc. in: Godisnje Izvjesce o c. k. velikoj realici u Splitu. U Splitu, 1881) sagt darüber folgendes: »Comune il famoso Poskok di Curzola non sarebbe altro che una varietà di questa; è quindi falso quanto il popolo di Curzola racconta di questa Lacerta, che è assolutamente innocua«. Die Smaragdeidechse scheint somit auf der Insel Curzola vorzukommen.

<sup>5)</sup> Zoolog. Garten XVIII. S. 274.

<sup>6)</sup> Beiträge zur Fauna Bosniens. Görlitz 1873. S. 18.

<sup>7)</sup> Üb. einige neue od. seltene Amphibienarten in: Act. soc. reg. Goetting., VIII. 1842.

Athens, Eleusis, vom Laurium-Gebirge und aus der Marathon-Ebene untersuchten Exemplare waren alle einfarbig oder gestreift; es sollen aber auch ausgewachsene gestreifte Individuen in großer Zahl sowohl in Rumelien als auch in Morea vorkommen. Was die griechischen Inseln anbelangt, so kenne ich die Art aus Syra, wo sie übrigens sehr selten, und nur im nördlichen Teile der Insel anzutreffen ist, aus Tinos, Seriphos, Naxos, Mykonos, Milo, von wo ich eine braungefärbte Spielart mitgebracht habe, ferner aus Andros, Korfu<sup>1)</sup> und Cephalonia; v. Heldreich<sup>2)</sup> fand sie auf Zante, Raulin<sup>3)</sup> bei Khalepa auf Kreta.

Die Verbreitung der Smaragdeidechse in Rußland ist bis dato noch sehr wenig bekannt und obendrein muß dasjenige, was wir aus den faunistischen Arbeiten kennen gelernt haben, in vielen Fällen in Zweifel gezogen werden. Die russischen *viridis* einerseits und die *agilis* andererseits variieren nämlich in solcher Weise und produzieren so zahlreiche, schwer determinierbare Zwischenformen, daß die Faunisten sich veranlaßt gesehen haben, neue Arten zu kreieren und für dieselben neue Namen, wie *elegans* Andrzej., *chersonensis* Andrzej., *strigata* Eichw. u. s. w., zu proponieren. Was eigentlich, sowohl unter diesen Benennungen, als auch unter den als *L. viridis*, *agilis*, *stirpium* und *ocellata* aufgeführten Eidechsen gemeint worden ist, läßt sich in einigen Fällen mit Sicherheit nicht sagen, umsomehr, da recentere russische Faunisten in der Regel die Arten ihrer Vorläufer als solche nicht anerkennen wollten und verschieden auffaßten. Infolgedessen sind auch die Angaben in betreff der Fundorte meistens verdächtig.

Die wenigen Stellen im Südwesten Rußlands, wo sie bis jetzt, insbesondere durch Kessler, nachgewiesen worden, reichen mindestens bis 51.<sup>o</sup> n. Br. und nicht bis zum 48.<sup>o</sup> n. Br. wie es Krynicki, der Verfasser der »*Observationes quaedam de reptilibus indigenis*«<sup>4)</sup>, zu glauben scheint. Laut Taszanowski<sup>5)</sup> soll sie noch weiter nach Norden vordringen und zwar bis in die Warschauer Gegend, wo ihr Vorkommen allerdings sich nur auf den Wald von Kampinos beschränken soll; dieser Forscher fügt außerdem hinzu, daß sie an diesen nördlichen Punkten ihrer Verbreitung im russischen Reiche nur in geringer Anzahl vorkomme<sup>6)</sup>. Dieses stimmt

<sup>1)</sup> Bulletin de Moscou 1881 (1882), No. 3, S. 75.

<sup>2)</sup> La Faune de Grèce. Athènes 1878, pag. 68.

<sup>3)</sup> Descrip. phys. de l'île de Crète in: Act. Soc. Linn. Bordeaux 1869 pag. 691.

<sup>4)</sup> Bulletin de Moscou 1837, No. 3, pag. 47.

<sup>5)</sup> Bull. Soc. Zool. de France 1877, pag. 167.

<sup>6)</sup> Seidlitz läßt *L. viridis* Petiver in den Ostseeprovinzen »sehr selten« vorkommen (Vergl. sein Verzeichnis d. Säuget., Vögel, Rept. u. Amphibien d. Ostseeprovinzen); ich bezweifle es aber, auch finde ich sie nicht in einem neueren Werkchen, »Die Reptilien Kur-, Liv- und Estlands«, von O. v. L ö w i s (Riga 1884) verfaßt, erwähnt.

völlig damit überein, was wir über das Auftreten der *viridis* in den nördlichen Zonen, so im Norden Deutschlands, kennen gelernt haben, nämlich, daß diese Art, je höher sie nach Norden vorrückt, um so weniger zahlreich auftritt. In Podolien und in den Gouvernements Kiew und Poltawa, ferner im südlichen Teile Wolhyniens und des Gouvernements Tschernigow soll das Tier zu Hause sein, wie dies von Kessler in der mir leider unzugänglichen, in russischer Sprache abgefaßten »Naturgeschichte der zum Kiewschen Lehrbezirk gehörenden Gouvernements«<sup>1)</sup> bezeugt wird. Angaben über ihr Vorhandensein am Dnjestr, am Bug und am Dnjeper enthält Andrzejowski's Arbeit »*Reptilia imprimis Volhyniae, Podoliae et gubernii Chersonensis*«<sup>2)</sup> wo sie bekanntlich unter dem Namen »*L. elegans*« erwähnt wird. Näheres über ihr Vorkommen in der Umgegend von Kamenetz-Podolski finden wir bei Belke angegeben. Belke sagt in seiner »Esquisse d'histoire naturelle de Kameniec-Podolski«<sup>3)</sup>: »*L. stirpium* Daud. et *Lac. viridis* Daud. se trouvent en abondance. Une belle variété de cette dernière espèce décrite par le prof. Andrzejowski sous le nom *L. elegans* est plus rare et aime à se tenir dans les fentes des rochers couverts de broussailles. Je l'ai trouvé près de Nihine et Karatsch-Koftzé, elle est deux fois plus grande que l'espèce type à Zwanietz«. Exemplare aus Kamenetz-Podolski, aus Odessa und Nikolaeiew enthält das zoologische Museum der K. Akademie zu St. Petersburg (Nr. 5964, 5965, 3900 und 3179). Die Angaben in betreff des Vorkommens der *viridis* in den Gouvernements Kiew, Podolien und Poltawa sind durch Belegstücke erhärtet, welche Prof. Paulson vor kurzem die Freundlichkeit hatte, mir aus dem Kiewschen zoologischen Museum zur Ansicht zu übersenden (Nr. 1958, 1960, 1961 u. 1962). Nach Aussage Tardents<sup>4)</sup> sollen in Bessarabien grüne Eidechsen (»*lézards verts*«), — welche wohl auf die uns hier interessierende Art zurückzuführen sein dürften —, häufig sein. Im Charkowschen Gouvernement fand sie Czernay<sup>5)</sup> 1848 und 1849; für das Gouvernement Woronesch wird sie von Sewertzow<sup>6)</sup> angegeben. Derselbe Gewährsmann spricht von Übergängen der Smaragd- zur Zauneidechse.

1) Zoologie. Bd. II. Kiew 1853.

2) Auch unter dem Titel: »*Amphibia nostratia seu enumeratio Sauriorum, Ophidiorum nec nom Sireniorum in excursionibus per Volhyniam, Podoliam guberniumque Chersonense usque ad Euxinum observatorum*« Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. de Moscou II., pag. 321. 1832.

3) Bulletin de Moscou XXXII, 1. 1859, pag. 24.

4) Essai sur l'hist. nat. de la Bessarabie, pag. 12. Lausanne 1841.

5) Beobachtungen gesammelt auf Reisen im Charkowschen u. d. anliegend. Gouvernements in d. Jahren 1844 u. 1849 in: Bulletin de Moscou 1851, 1. pag. 269. — Bei dieser Gelegenheit möchte ich mir die Bemerkung erlauben, daß unter den zahlreichen Eidechsen, welche mir Prof. Stepanow aus der Umgebung Charkows zuzusenden die Güte hatte, sich keine einzige *viridis* befand.

6) Period. Erscheinungen im Leben d. Säuget., Vögel u. Kriecht. des Gouvernement Woronesch, 1855. S. 88 (Russisch!).

Die Annahme Eversmanns, *L. viridis*, käme nicht östlich von der Wolga vor<sup>1)</sup>, scheint mir gerechtfertigt zu sein; auch glaube ich kaum, daß ihr Wohngebiet sich bis zu den Wolga-Ufern erstrecken dürfte, denn Kessler, dem eine große Anzahl Eidechsen von den Wolga-Ufern zu Verfügung gestanden haben sollen, versichert, daß sich darunter keine einzige *L. viridis* befand, daß vielmehr sämtliche, ihm unter dem Namen »Smaragdeidechse« zugesandten Stücke sich als *agilis* erwiesen.

Merkwürdigerweise lauten die Nachrichten über die Krim widersprechend; wo von einer Seite das Vorkommen der *viridis* bestimmt behauptet<sup>2)</sup>, wird es von anderer Seite angezweifelt<sup>3)</sup>. Obschon sämtliche sich widersprechende Angaben von Pallas, Eichwald, Rathke und Kessler darauf hindeuten scheinen, daß die Krim eine schwer zu bestimmende, zum Teil der *agilis*, zum Teil aber der *viridis* ähnliche Eidechse beherbergt, wäre es, meiner Ansicht nach weiser, das Vorhandensein der Smaragdeidechse in der Krim nicht gänzlich in Abrede zu stellen, da das Berliner Museum und, wenn mich mein Gedächtnis nicht trügt, auch das Pariser Muséum d'hist. nat. angeblich krimere Exemplare dieser Art vom Fürsten Demidow erhalten haben. Demidowsche Schenkungen lassen allerdings, wie ich mich überzeugen konnte, vieles in Bezug auf die »Fundorte« und in betreff der Determination zu wünschen übrig, jedoch sind wir verpflichtet, die angeblichen Belegstücke zu berücksichtigen. So enthält beispielsweise das Berliner Museum eine junge *agilis* und eine junge, der *viridis* frappant ähnlich sehende Eidechse — beide in ein und derselben Büchse — mit der Etiketle »*L. viridis* L., *L. exigua et strigata*. Krim. Demidoff. Nr. 6186«. Obschon beide Tiere nahezu gleich groß und sich sehr ähnlich sehen, fällt dennoch die junge Zauneidechse durch ihre Zeichnung auf und zwar hauptsächlich dadurch, daß längs der Rückenmitte drei schmale, etwa grauweiße Streifen fortlaufen und daß ihre Rumpfsseiten jederseits mit drei Längsreihen äußerst kleiner heller Ocelli geziert erscheinen, während die andere junge Eidechse, welche ich für eine *viridis* oder eine der *viridis* ähnliche *Lacerta* halte, fünf ununterbrochene, etwas breitere und hellere Streifen zeigt, welche längs der Rückenmitte und der Leibeseiten fortlaufen. Die sub. Nr. 2334 im Muséum in Paris aufbewahrte, angeblich aus Taurien stammende Eidechse scheint, wie ich es aus meinem Notizhefte ersehe, ein etwas älteres Exemplar der *viridis* zu sein; dagegen ist eine

<sup>1)</sup> Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. de Moscou. 1834, pag. 340.

<sup>2)</sup> Pallas, Zoographia rosso-asiatica, III. pag. 29. — Rathke, Beitr. z. Fauna d. Krim in: Mém. des Savans étrangers de l'Acad. de St. Petersburg III. pag. 291. 1837. — Eichwald, Fauna caspio-caucasia, pag. 66. 1841.

<sup>3)</sup> Kessler, Zoolog. Reise durch Transkaukasien. St. Petersburg 1878 (Russisch); Reiseber. aus d. Krim in: Bull. de Moscou 1878, Nr. 3. S. 209.

andere taurische, ebenfalls von Demidow erhaltene Eidechse falsch als *L. viridis* bestimmt worden; ich meine Nr. 2340, die zweifelsohne der Art »*taurica*« angehört. Endlich besitzt das nämliche Pariser Museum eine als *viridis* determinierte *L. agilis* aus Taurien (Nr. 2683, ded. Demidow). Im Senckenbergischen Museum habe ich ebenfalls kürzlich einige, als *L. viridis strigata* bestimmte Exemplare aus Feodosia zu sehen Gelegenheit gehabt, glaube aber, daß die betreffenden Stücke einer besonderen Zwischenform — vielleicht der *agilis orientalis* Kessl. — angehören, welche von einigen als *L. viridis* (Rathke, Eichwald), von anderen als *L. agilis* (Kessler) betrachtet worden ist; so finde ich unter den, mir von Prof. Paulson in Kiew anvertrauten Saurier-Arten einige aus der Umgebung von Sympheropol und Jalta stammende, von Kessler als *L. stirpium* determinierte Eidechsen (Mus. Kiew: Nr. 1954, 1955), welche ganz genau denjenigen »*L. viridis* var. *strigata*« aus Feodosia, welche sich in der Senckenbergischen Sammlung aufbewahrt befinden, ähnlich sehen. Der Umstand, daß ein und dasselbe Tier aus zwei nahe aneinander gelegenen Lokalitäten in den Museen unter verschiedenen Species-Namen figuriert, fällt keineswegs denjenigen zur Last, welche die Bestimmung vorgenommen haben, sondern deutet vielmehr darauf hin, daß in der Krim eine schwer determinierbare Übergangsform lebt, welche ich, um weiteren Konfusionen vorzubeugen, wenigstens provisorisch, als Krimer *agilis chersonensis* Andrzej. aufzuführen mir erlaube. — Das Vorkommen der Smaragdeidechse in der Krim wird von Kessler entschieden bezweifelt. Dieser Forscher hatte sich, wie er selbst in seinem Reiseberichte aus der Krim (l. c.) angiebt, bei seiner Exkursion nach Tamak unter anderem die Aufgabe gestellt, die Verbreitung der Eidechsen in der mittleren Steppe der Krim möglichst genau zu erforschen. »Bekanntlich«, sagt Kessler, »führt Rathke in seinem Beitrage zur Fauna der Krim eine *L. viridis* auf, von der er aus sagt, daß sie allein nur in der Steppe vorkomme und von der er dann eine ziemlich ausführliche Beschreibung liefert. Nun aber besitze ich eine recht ansehnliche Sammlung von Eidechsen aus den verschiedensten Teilen der Krim und doch befindet sich unter denselben keine einzig wahre *L. viridis* L. Stark vertreten dagegen ist in meiner Sammlung die *L. agilis* L., deren Rathke gar nicht erwähnt. Es waren daher schon früher Zweifel in mir aufgestiegen, ob die *L. viridis* Rathke auch wirklich die echte *L. viridis* L. und ob nicht dieselbe vielmehr auf die *L. agilis* L. zu beziehen sei....« »Meine Exkursion nach Tamak hat mich in meiner früheren Annahme noch mehr bestärkt. Es sind auf dieser Exkursion von mir recht viele Eidechsen sowohl in der Steppe, als auch auf der Landzunge Arabat gesammelt worden, aber keine *L. viridis* fand sich darunter; alle von mir erhaltenen Eidechsen erwiesen sich als *L. agilis*. Es befinden sich darunter recht große Tiere von 245 mm. Die meisten gehören der Färbung

nach zu jener Varietät der *L. agilis*, welche von mir in meiner jüngst publizierten Übersicht der Reptilien und Amphibien des Kaukasus als var. *orientalis* bezeichnet worden ist und welche der von Eichwald *L. strigata* benannten Varietät der *L. viridis* sehr nahe kommt. Außerdem ist mir durch Herrn Obergärtner Schmidt in Tamak ein Exemplar zugestellt worden, bei dem die ganze Rückenseite rein grasgrün gefärbt ist, ohne jede Spur von hellen Längsstreifen oder dunklen Flecken, und welches daher auf den ersten Blick leicht für eine echte *L. viridis* L. genommen werden könnte, dennoch aber nichtsdestoweniger der Art *L. agilis* angehört. Es steht somit fest, daß die *L. agilis* in der Krim eine große Verbreitung hat, in großer Anzahl die Steppen der Krim bewohnt, aber auch in dem gebirgigen Teil der Halbinsel bis zu deren Südküste vorkommt; dagegen scheint die *L. viridis* der Krim entweder gänzlich zu fehlen oder doch wenigstens nur eine geringe Verbreitung daselbst zu haben, vielleicht auf die Umgegend von Perekop beschränkt zu sein, wofür es einige Andeutungen giebt.«

Bevor ich zur Aufzählung der kaukasischen Fundorte der uns hier interessierenden *L. viridis* übergehe, möchte ich die Aufmerksamkeit des Lesers noch auf die kürzlich in den »Beitr. z. Kenntnis d. Russischen Reiches u. d. angrenzend. Länder Asiens« Bd. VI. S. 62. St. Petersburg 1883 erschienene Schrift »Zur Herpetologie der Krim« von Fr. Th. Köppen lenken. Dieser kenntnisreiche Forscher bringt allerdings nichts speciell Neues über die Verbreitung der Smaragdeidechse in Rußland vor, aber die Zusammenstellung der älteren, in verschiedenen Werken zerstreuten Angaben ist geschickt angeordnet und dürfte diese Abhandlung überhaupt auf die Herpetologie Südrußlands fördernd wirken. Daß wir diesem selben Forscher einige für die Zoogeographen höchst interessante Arbeiten über die Verbreitung einiger Säugetiere in Rußland verdanken, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen.

Das Vorkommen der *viridis* in Cis- und Transkaukasien ist bereits von Eichwald und Eversmann konstatiert worden. Eversmann (Nouv. Mém. Soc. Imp. natur. de Moscou, t. III, pag. 340. 1834) sagt nämlich folgendes: »im Kaukasus ist sie sehr häufig, und erreicht eine beträchtliche Größe; nicht allein auf den Grasplätzen, sondern häufiger noch findet man sie an trocknen Felsen in den dort wachsenden Sträuchern umherlaufen«. Eichwald (l. c.) fügt in betreff der Verbreitung seiner *viridis* und *strigata* ergänzend hinzu: »*L. viridis* Daud.... Hab. in Caucaso, cis et ultra jugum ejus inque astrabadensi littore;«... »*L. strigata*, m.... »Hab. in orientali et australi ora caspia, in insula Oretas, telo velocior ideoque captu difficillima, latebras ut plurimum in soluta arena arundinetorum petens; etiam ad aquas carbonicas Kislawodskienses Caucasi: occurrit quoque in Syria (In Mus. Vindob. haec species e Syria dicitur *L. viridis*. Var. *Lac. Michahellesii*, Fitz.), Dalmatia, Jonia«. — In Ciskaukasien hat sie

Kessler <sup>1)</sup> in Piatigorsk beobachtet; nach Ménétries <sup>2)</sup> ist sie namentlich in der gestreiften Form (»*L. quinquevittata*«) unweit der Sauerbrunnen sehr häufig und am Westufer des kaspischen Meeres fand sie Eichwald bei Tarki <sup>3)</sup>. In Transkaukasien hat Kessler (l. c) sie in Zakataly, Nucha, Signach, Elisawetpol, Delischan, ferner in Eriwan und in Suchoï Fontan im Eriwanschen Gouvernement und endlich auf der Insel Sara gefangen oder beobachtet. Unter den Dubletten des zool. Mus. d. k. Akad. zu St. Petersburg habe ich ein Exemplar der *viridis* aus Suchum-Kale und ein anderes fünffach gestreiftes junges Stück, das vom Grafen Mnischek auf dem Ararat erbeutet worden ist, unter den mir zur Ansicht aus dem Kiewer Museum zugesandten Eidechsen vorgefunden. Daß die Smaragdeidechse auch bei Lenkoran und im Talisch-Gebirge einheimisch ist, wissen wir aus den Arbeiten De Filippis (Note di un Viaggio in Persia nel 1862. pag. 354. Milano 1865) und Hohenackers (Bull. de Moscou 1837, No. 7, pag. 145). Ihr Vorkommen an der Ostküste des kaspischen Meeres finde ich nur bei Eichwald angegeben; dieser Forscher läßt sie, die *strigata* nämlich, am balchani-schen Meerbusen vorkommen, sonst dürfte sie auf der ganzen Aralo-kaspischen Niederung sicherlich fehlen <sup>4)</sup>; ich finde sie wenigstens nicht unter den von Alenizin am Aralsee beobachteten und verzeichneten Reptilien. — Das Verbreitungsgebiet der Smaragdeidechse im russischen Reiche ist uns soweit nur annähernd bekannt und es wäre infolgedessen erfreulich, wenn unser rühmlichst bekannter Herpetolog seine Studien über die Kriechtiere Rußlands fortsetzen und uns mit einem Saurier-Werke, das den »Schlangen des russischen Reiches« ebenbürtig sein würde, beschenken wollte.

Über die vorderasiatischen Wohnplätze der Smaragdeidechse liegen mir gleichfalls nur dürftige Angaben vor, jedoch glaube ich mehrere Fundorte denjenigen, welche ich in meinem im Bulletin de Moscou 1879 erschienenen Verzeichnisse der Amphibien und Reptilien Vorder-Asiens genannt habe, hinzuzufügen zu können. Man kennt diese Art aus Klein-Asien, wo sie in Skutari (Samml. v. Bedriaga), in Brussa <sup>5)</sup>, in Trapezunt (Mus. Berlin No. 6191), in Xanthus, von Cilicien, wo sie im Zebil Bulghar Dag bis 4000 Fuß Meereshöhe

<sup>1)</sup> Arb. d. St. Petersburg. naturforsch. Gesell. VIII. Supplement-Heft 1878 (Russisch!).

<sup>2)</sup> Catalogue raisonné des objets de Zoologie etc. pag. 61. St. Petersb. 1832.

<sup>3)</sup> Reise auf d. Kaspischen Meere u. in d. Kaukasus. Stuttgart u. Tübingen 1834 (Bd. I. S. 97).

<sup>4)</sup> In seiner »Reise nach Orenburg und Buchara« giebt Eversmann an, daß *L. agilis* durch das ganze asiatische Rußland in allen trockenen Gegenden sehr häufig sei, daß *L. viridis* dagegen nur in dem südlichen Teile und hauptsächlich in Gebirgen vorkommt; es ist mir aber leider nicht gelungen ausfindig zu machen, welche Gegenden eigentlich darunter gemeint sind.

<sup>5)</sup> Steindachner, Verzeichnis d. von H. Mann bei Brussa gesammelt. Reptilien in: Verhandl. zool. botan. Ges. in Wien XIII. 1863. S. 1123.

hinaufsteigen soll (Brit. Mus., dedit D andford), ferner von Aleppo<sup>1)</sup> und endlich von Rhodus (Brit. Mus.)<sup>2)</sup>, von Kreta (bei Khalepa, nach Raulin, l. c.) und von Cypern (Berl. Mus. No. 956). In Syrien und Palästina soll sie nach Böttger<sup>3)</sup> bei Beyrut, nach Günther am See Merom, nach Lortet<sup>4)</sup> und Anderson (Brit. Mus.) bei Rascheya und am Bêt Jem, dem östlichen Abhange des Groß-Hermon, ferner bei Tabarieh am Genezareth-See (-Tibériade. Mus. zu Paris. A. 2334, dedit: Letourneux) und endlich bei Jerusalem (Günther) einheimisch sein. Lortet bemerkt, daß diese Art in Syrien eine ziemlich seltene Erscheinung sei. Die zahlreichen, schön gestreiften und gefärbten und jenem Eichwaldschen Bilde von *L. strigata* so ähnlich sehenden *viridis*, welche aus einer unbekanntem Lokalität stammen und im Museum zu Berlin sub No. 977, 978, 983—986 und 988 bis 990 aufgestellt sich befinden, sind, wie ich fest glaube, in Syrien oder Palästina gesammelt worden. — Über die Fundorte in Russisch-Asien habe ich bereits berichtet und es bliebe mir nur noch übrig einiges über ihre Verbreitung in Persien hinzuzufügen. Unter der Ausbeute von Aucher-Eloy in Persien befinden sich zwei Exemplare einer, wie ich glaube, für die Wissenschaft neuen Form — ich meine nämlich die oben beschriebene Var. *Vaillanti* —, welche im Muséum d'histoire naturelle in Paris zu sehen ist (No. 2682, Pergament-Etikette). Laut Eichwald<sup>5)</sup> ist sie außerdem bei Astrabad und laut Kessler (l. c.) bei Schiraz beobachtet worden. Blanford<sup>6)</sup> hingegen scheint sie nicht gefunden zu haben, denn er citiert nur diejenigen Individuen der »Var. *strigata*«, welche Major St. John in Schiraz gesammelt und von Anderson in den Proc. Zool. Soc. of London 1872, pag. 372 erwähnt worden sind.

Nachdem ich im Vorstehenden das Vorkommen der Smaragdeidechse, so weit als möglich, genau besprochen habe, will ich versuchen, einen allgemeinen Überblick über die Grenzen ihres Wohngebietes zu geben. Ihr Verbreitungsbezirk wird im Westen von den atlantischen Küsten der pyrenäischen Halbinsel und Frankreichs, im Osten von einer vielfach geschlängelten Linie begrenzt, die im europäischen Rußland den 40° oder den 41° ö. L. von Paris, im asiatischen aber den 46° oder den 51° ö. L. von Paris (Balchan-Busen, Eversmann!), in Persien etwa den 53° ö. L.

<sup>1)</sup> L. Lortet in: X. Rapport du Mus. Sc. nat. Lyon, p. 15 (nach O. Böttger!).

<sup>2)</sup> Vergl. auch Erber, Bericht üb. eine Reise nach Rhodus in: Verhandl. zool. botan. Gesell. in Wien XVIII. 1868.

<sup>3)</sup> Die Reptilien u. Amphibien v. Syrien, Palästina u. Cypern in: Jahresber. d. Senckenberg. naturforsch. Gesellsch. in Frankfurt a. M. 1879—80.

<sup>4)</sup> Poissons et Reptiles du Lac de Tibériade in: Archives du Mus. d'hist. nat. de Lyon III. pag. 187. 1883.

<sup>5)</sup> Fauna Caspio-caucasia, pag. 66.

<sup>6)</sup> Eastern Persia, Vol. II. pag. 364. London 1876.

von Paris (Astrabad, Eichwald!) erreichen dürfte. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich übrigens nicht ununterbrochen bis zum 53° ö. L. v. Paris, denn in Arabien, also von den Euphrat-Ufern oder von der persisch-mesopotamischen Grenze an bis zum westjordanischen Bergland und Antilibanon, dürfte das Tier nur an einigen gebirgigen syrischen Punkten vorkommen. — Im Norden Frankreichs wird ihr Wohngebiet von einer Linie begrenzt, welche im Westen ihre nördlichsten Punkte in Morbihan und Fontainebleau, im Osten bei Troyes erreicht; von hier tritt ihre Begrenzungslinie nach Lothringen über (Buchoz!), berührt Trier und Boppard, senkt sich längs des Rheinstromes südlich, berührt Baselland und wendet sich dann wieder nach Osten, wo sie über die südlichen Gebiete der Schweiz und Südtirols geht; von hier tritt sie in nördlicher Richtung nach Niederösterreich, Böhmen, Mähren, Galizien und in den südlichen Teil Wolhyniens über. Nördlich von der gezogenen Grenze kommt die *viridis* an wenigen Stellen inselartig vor, so z. B. hie und da in der Provinz Preußen (nach Nowicki bei Podgorze und in dem Chernewicer Walde, an der äußersten Südspitze dieser Provinz; nach Schreiber und Brehm bei Danzig), in Russisch-Polen (Warschauer Gegend, nach Tazsowski), in Sachsen (Holle, Jäckel, Brehm), im Elbgebiet (sogar in der Haake bei Hamburg!) in der Mark Brandenburg (Rüdersdorfer Kalkberge, Oderberg) und in Braunschweig. — In der Ukraina geht die Nordgrenze, allem Anschein nach, über den nördlichsten Teil des Gouvernement Kiew, Poltawa und Charkow (Czernay!); dann geht sie wieder eine kurze Strecke nördlich (Gouvernement Woronesch), um sich, höchst wahrscheinlich längs des Flußes Don zu senken. In Ciskaukasien dürfte die von Jekaterinodar durch Piatigorsk, Tarki und der russisch-persischen Südküste des Kaspisees entlang gezogene Linie die Nordgrenze der Smaragdeidechse bilden. — Die europäisch-asiatischen Küsten des Mittelländischen Meeres bilden die Südgrenzen ihrer Verbreitung. Die südlichsten, von ihr bewohnten Punkte liegen in Persien (Schiraz), in Palästina, auf Cypern, Kreta, in Sicilien und im Süden Spaniens. Die nordafrikanischen Küsten, Sardinien und Korsika meidet sie; in Algerien und in Tunis ist sie durch eine verwandte Species, ich meine die *pater* Lataste vertreten.

Was die vertikale Verbreitung anbetrifft, so wissen wir, daß sie ziemlich hoch hinaufsteigt und noch in Höhen von 4000 Fuß vorkommen kann (so im Wallis, Tschudi, Fatio) im Gebirgsstock des Mont-Blanc steigt sie nach Venance Payot selten über 2000 Fuß; in Tirol soll sie nach Gredler sowohl dem wärmeren Süden als den kälteren Regionen angehören und im Hauptthale der Etsch durch das Vinschgau bis nach Mals, 3300 Fuß über den Meeresspiegel, und im Eggenthale bis Gummer und Welschnofen, 3700 Fuß üb. M. steigen.