

Michael Häupl

Naturhistorisches Museum Wien, Zoologische Abteilung
Burgring 7, 1014 Wien

KARTIERUNG DER HERPETOFAUNA DES BURGENLANDES

Einleitung

Die vorliegende Bearbeitung der Kriechtiere und Lurche hatte die Zielsetzung deren Verbreitung im Burgenland in Form einer qualitativen Bestandsaufnahme darzustellen. Die Motivation für diese Überblickskartierung waren sowohl die zeitlich bereits sehr lang zurückliegenden Untersuchungen der Verbreitung der burgenländischen Kriechtiere und Lurche, als auch Studien aus der Bundesrepublik Deutschland und der Schweiz über stark rückläufige Entwicklungen der Kriechtier- und Lurchpopulationen. Darüber hinaus stellt eine Bestandsaufnahme der Herpetofauna des Burgenlandes eine wesentliche Grundvoraussetzung für effektive, die gesetzlichen Bestimmungen umsetzende Schutzmaßnahmen dar.

Da sich die Arbeit nur über einen Zeitraum von zwei Jahren (50 Mann-tage) und über das gesamte Landesgebiet des Burgenlandes erstreckte, war lediglich eine qualitative Bestandsaufnahme in Form einer Überblickskartierung möglich. Die dabei erstmalig erstellten Verbreitungskarten sollen eine erste Arbeitsgrundlage für eine flächendeckende

3. Verbreitung

Für die tatsächliche, aktuelle Verbreitung der Lurche und Kriechtiere lassen sich auf Grund der dargestellten Methodik und ihrer Problematik Aussagen nur in eingeschränktem Umfang machen. Generell läßt sich gegenüber früher durchgeführten Beobachtungen und Untersuchungen ein deutlicher Rückgang der Individuenzahlen pro Population feststellen.

BERG- oder ALPENMOLCH

Triturus alpestris alpestris (LAURENTI, 1768)

Der Bergmolch bevorzugt zwar höher gelegene, relativ seichte und sonnige Gewässer, er besiedelt aber auch alle stehenden Gewässer in Gebieten ab 300 m Höhe. Er ist daher in allen höheren Lagen Österreichs verbreitet, sein Vorkommen im hügeligen Gebiet des Mittelburgenlandes (südl. Rosaliengeb., Landseer Geb., Bernsteiner Hügelland und Günser Geb.) möglich. Belegte Fundmeldungen aus diesem Gebiet liegen allerdings keine vor.

DONAU-KAMMOLCH

Triturus cristatus dobrogicus (KIRITZESCU, 1799)

Der Donaukammolch ist ein ausgesprochener Bewohner des Tieflandes und bevorzugt Altwässer, Teiche Tümpel, und Wassergräben die nicht zu klein, nicht zu seicht und reichlich bepflanzt sein sollen. Sein Vorkommen im

Besonders zu Dank bin ich Herrn Wolfgang ADAM (Naturhistorisches Museum Wien, 1.Zool.Abt.) für die graphische Anfertigung dieser Verbreitungskarten verpflichtet. Ebenso danke ich dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung für den gewährten Sonderurlaub und die Fahrtkostenzuschüsse.
Besonderer Dank ergeht an die Herren Dr. Alfred GRÖLL, E. SCHLEIFFER, U. SCHWARZER, H. TEUFL, Dr.F.TIEDEMANN und Dr.H.G. TUNNER für Hinweise und Einzelfundmeldungen.

Bezugsbasis schaffen, auf der künftige Untersuchungen über die weiteren Bestandsentwicklungen und äußerst notwendigen ökologischen Detailforschungen aufgebaut werden können.

2. Methodik

Bis vor wenigen Jahren galt die Einzelpunktkarte als optimales Mittel zur Darstellung von Verbreitungsgebieten einzelner Pflanzen und Tiere. Dabei wird jedes verlässliche Vorkommen einer bestimmten Art durch einen Punkt dargestellt, sodaß sich vor allem räumliche Schwerpunktgebiete gut abheben. Die Einzelpunktkarte läßt daher - neben den Bedenken bezüglich des Artenschutzes - auch keine Unterscheidung zu, ob in einem bestimmten Gebiet der Arbeitsschwerpunkt einer Gruppe gelegen ist oder ob in der Tat in diesem Gebiet ein vergleichsweise gehäuftes Vorkommen festzustellen ist.

In den letzten Jahren hat die Rasterkartierung einen erheblichen Anklang gefunden. Bei der Rasterkartierung wird das zu untersuchende Gebiet in gleichmäßige Rasterfelder eingeteilt, wobei das Vorkommen einer Art für jedes Rasterfeld getrennt festgestellt werden muß. Den in dieser Arbeit vorliegenden Verbreitungskarten (Maßstab 1:1 Mill.) liegt ein Fünfminutenraster (5' geographische Lage und Breite) zugrunde, der bei der graphischen Darstellung dieser Karten aus Gründen der Übersichtlichkeit weggelassen wurde. Dieser Fünfminutenraster wurde in vier gleich große Felder unterteilt. Die Besetzung eines dieser Felder mit einem entsprechenden Symbol gibt an, daß zumindest ein Exemplar in diesem Gebiet verlässlich aufgefunden wurde. Dies bedeutet, daß ein Symbol keine Aussagen über die Anzahl der Fundorte pro Feld trifft. Die Vorteile dieser Rasterkartierung liegen in der relativ raschen Auswertungszeit und im Zwang zur möglichst gleichmäßigen flächendeckenden Gebietsbearbeitung. Zusätzlich trägt sie auch den wichtigen Bedenken des Artenschutzes Rechnung, da keine Einzelfundorte sondern lediglich eine Flächenverbreitung publiziert wird.

Die Nachteile dieser Methode liegen in der Unsicherheit des tatsächlichen quantitativen Vorkommens und in der Unübersichtlichkeit der Bedrohung, des potenziellen Rückganges der Individuenzahl pro Population bzw. auch der Populationszahlen selbst.

Burgenland konzentriert sich daher auf das nordöstliche Tiefland (im besonderen den Seewinkel), die Tieflandzungen aus der ungarischen Tiefebene, aber auch anderer tiefer gelegener Landesteile in den Bezirken Eisenstadt und Mattersburg.

ALPEN-KAMMOLCH

Triturus cristatus carnifex (LAURENTI, 1768)

Der Alpenkammolch ist nur in mittleren bis höheren Lagen zu finden und bevorzugt dort sehr ähnliche Gewässertypen wie der Donaukammolch. Seine Verbreitung im Burgenland reicht daher vom südlichen Rosaliengebirge, das Ödenburger Geb., das Landseer Geb., über das Bernsteiner Hügelland und das Günser Geb. bis in das Güssinger Hügelland. Belegexemplare liegen allerdings nur von wenigen Fundorten aus dem Mittelburgenland vor.

TEICH- oder STREIFENMOLCH

Triturus vulgaris vulgaris (L., 1758)

Der Teichmolch ist die verbreitetste Molchart in Österreich, stellt keine besonderen Anforderungen an sein Habitat (natürlich bevorzugt er wie alle Molche stehende Gewässer mit üppiger Vegetation) und ist in allen tieferen Lagen zu finden. Er ist im Burgenland praktisch überall, wo noch Existenzmöglichkeiten für Amphibien vorhanden sind, auch zu finden.

FEUERSALAMANDER

Salamandra salamandra salamandra (L., 1758)

Der bevorzugte Lebensraum des Feuersalamanders ist der feuchte Waldboden der Hügel- und Berggebiete bis zu etwa 1000 m Höhe. Desgleichen gehört zu seinem "typischen" Biotop auch der kühle Waldbach oder der kleine, schattige Quelltümpel bzw. der Weiher mit sauerstoffreichem, klarem Wasser, in das der Feuersalamander im März/April seine Larven absetzt. Im Burgenland ist der Feuersalamander mit Ausnahme des Leithagebirges in allen höheren Lagen zu finden, wobei die häufig vorkommenden "gestreiften" Feuersalamander im Gebiet des Geschriebensteins besonderer Erwähnung bedürfen.

BERG- oder GELBBAUCH-UNKE

Bombina variegata variegata (L., 1758)

Die Gelbbauch-Unke ist äußerst anspruchslos an ihre in mittleren und höheren Lagen befindliche Habitate. Sie ist ebenso an kleineren Wasserstellen, die seicht und gut besonnt sind, zu finden, wie in wassergefüllten Radspuren auf Waldwegen. Sie ist daher mit Sicherheit in den Hügelländern entlang der westlichen Landesgrenze (südl. von Mattersburg) bis ins Güssinger Hügelland zu finden.

TIEFLAND- oder ROTBAUCH-UNKE

Bombina bombina (L., 1761)

Die Rotbauch-Unke ist eine ausgesprochene Tieflandform und bevorzugt als Habitat größere Wasserstellen mit klarem Wasser und reichlicher Ufervegetation. Im Burgenland reicht ihr Verbreitungsgebiet vom Leithagebirge und dem gesamten Tiefland des Nordburgenlandes bis in alle tieferen Lagen des mittleren und südlichen Burgenlandes. Seit den Studien von SZYMURA (1976) und GOLLMANN (1981) wissen wir von der Möglichkeit der Bastardierung dieser beiden Unkenarten. GOLLMANN hat in seiner Arbeit eine Bastardierungszone in Niederösterreich westlich des Kamp nachgewiesen und bearbeitet. Eine derartige Bastardierungszone wäre nach den vorliegenden Studien auch für das Burgenland im Grenzgebiet Tiefland - Hügelland südlich von Mattersburg bis südlich von Güssing zu erwarten.

KNOBLAUCHKRÖTE

Pelobates fuscus fuscus (Laurenti, 1768)

Die nachtaktive Knoblauchkröte lebt auf sandigen, vegetationsarmen Böden des Tief- und Hügellandes, findet sich dort jedoch auch auf Feldern, Gärten und Auwäldern. Ihr Vorkommen im Burgenland konzentriert sich daher auf den Seewinkel, ist aber auch am Nord- und Westufer des Neusiedlersees zu finden und geht hier bis an den Fuß des Leithagebirges. Im Süd- und Mittelburgenland ist die Knoblauchkröte

in den Tieflagen entlang der östlichen Landesgrenze zwar selten, aber doch zu entdecken

ERDKRÖTE

Bufo bufo bufo (L., 1758)

Die Erdkröte ist ebenfalls fast überall anzutreffen, wobei die Temperatur des Laichgewässers der limitierende Faktor ist. So bevorzugt die Erdkröte in höheren Lagen seichte, gut besonnte Wasserstellen, in tieferen Lagen hingegen schattige, nicht allzu-seichte Weiher, Tümpel oder Altarme. Im Burgenland ist die Erdkröte nahezu im gesamten Landesgebiet anzutreffen, wobei sie im Neusiedlerseegebiet im Seewinkel nicht allzu häufig, am Westufer ausgesprochen selten zu finden ist.

GRÜNE KRÖTE ODER WECHSELKRÖTE

Bufo viridis viridis Laurenti, 1768

Die dämmerungsaktive Wechselkröte ist in allen tieferen und mittleren Lagen anzutreffen und nimmt - als Besonderheit - auch äußerst salzreiche Gewässer im Steppengebiet des Seewinkels als Laichgewässer an. Im Burgenland ist sie im besonderen im Seewinkel recht häufig, in den tieferen Lagen des mittleren und südlichen Burgenlandes bereits sehr selten anzutreffen.

LAUBFROSCH

Hyla arborea arborea (L., 1758)

Vegetationsreiche Uferzonen größerer Gewässer mit steinig-kiesigem Untergrund, sind die bevorzugten Lebensräume des Laubfrosches. Er ist allerdings auch an kleineren Tümpeln und Weihern mit hinreichenden Strauch-, Gebüsch- oder lockerem Baumbestand zu finden, sofern diese seinem ausgeprägtem Licht- und Wärmebedürfnis entsprechen. Da er nur in Tieflagen unterhalb von 600 m Höhe zu finden ist, kommt er nahezu im gesamten Burgenland mit Ausnahme der höheren Hügelketten vor. Da der Laubfrosch ein besonders umweltsensibler Lurch ist und auf geringste Umweltstörungen bereits reagiert, ist er heute im gesamten Burgenland bereits relativ selten geworden.

BALKAN-MOORFROSCH

Rana arvalis wolterstorffi Fejervary, 1919

Der Balkan-Moorfrosch bewohnt weite, feuchte Wiesen, Moorgebiete und Auen in den Tieflagen im Osten Österreichs. Im Burgenland ist er im Neusiedlerseegebiet - insbesondere im Seewinkel, zu finden. Das immer wieder vermutete Vorkommen auf den Wiesen im Lafnitz- und Raabtal im Südburgenland ist von den Biotopansprüchen des Balkan-Moorfrosches möglich, konnte jedoch im Rahmen dieser Überblickskartierung nicht bestätigt werden. Die fortschreitende Naturraumzerstörung im benannten Gebiet macht jedoch die Existenz dieses Frosches in diesem Gebiet nicht wahrscheinlicher.

SPRINGFROSCH

Rana dalmatina (Bonaparte, 1840)

Warme und lichte Laub- und Mischwälder sind der bevorzugte Lebensraum des Springfrosches, er ist dabei vornehmlich am Waldrand, auf Kahlschlägen oder sonnigen Lichtungen zu finden. Für seine Laichgewässer hat er keine spezifischen Ansprüche. Der Springfrosch ist daher im nahezu gesamten bewaldeten Teil des Burgenlandes zu finden, wobei er naturgemäß im nordöstlichen Teil des Burgenlandes sehr selten auftritt.

GRASFROSCH

Rana temporaria temporaria (L., 1758)

Der Grasfrosch bevorzugt feuchte Wiesen, Wälder und sumpfiges Gelände, stellt jedoch keine besonderen Ansprüche an sein Habitat. Er meldet allerdings größere Wärme und ist daher auch im Burgenland nur in höheren Lagen zu finden. Er fehlt völlig im ganzen Nordburgenland und ist erst südlich von Mattersburg vornehmlich im bewaldeten Hügelland im westlichen Teil des mittleren und südlichen Burgenland zu finden.

GRÜN- oder WASSERFROSCH-Komplex

SEEFROSCH- *Rana ridibunda ridibunda* (Pallas, 1771)

KLEINER TEICH- oder WASSERFROSCH - *Rana lessonae* (Camerano, 1882)

TEICH- oder WASSERFROSCH - "*Rana esculenta*" (L., 1758)

Die Grünfrösche findet man die ganze wärmere Jahreszeit an nicht zu kleinen stehenden oder langsam fließenden Gewässern in allen tieferen und mittleren Lagen Österreichs. Im Burgenland ist der Seefrosch lediglich in den Auegebieten der Leitha zu finden. Die Teich- oder Wasserfrösche hingegen sind die verbreitetsten Frösche im Burgenland und mit Ausnahme des höheren, bewaldeten Hügellandes überall recht häufig anzutreffen.

Die beiden Teich- oder Wasserfrösche wurden in der Kartierung nicht getrennt, da sie phänotypisch selbst für den Fachmann nicht leicht zu differenzieren sind. Neuere Untersuchungen (BERGER 1973, GÜNTHER 1973, TUNNER 1970, und andere, sowie insbesondere TUNNER & DOBROWSKY 1976) beweisen den Hybridcharakter von "*Rana esculenta*", d.h. der bekannteste Frosch ist ein Bastard zwischen Seefrosch und Kleinem Teichfrosch, wobei ein sehr seltener und komplizierter Fortpflanzungsmechanismus (Hybridogenese) dem "Teichfrosch" die Fortpflanzung (auch seines Hybridcharakters) durch Paarung mit nur einem seiner beiden "Elternarten" ermöglicht.

BLINDSCHLEICHE

Anguis fragilis fragilis L., 1758

Die dämmerungsaktive Blindschleiche ist an allen schattigen Stellen, so Wäldern, Büschen und Sträuchern, unter Baumrinden und Steinen anzutreffen. Sie ist daher im Burgenland durchaus recht häufig in den bewaldeten Mittellagen des eher westlichen Teils des gesamten Landes zu finden, allerdings - wenn auch seltener - ebenso in den Tieflagen des nördlichsten Teils, des Seewinkels und an der östlichen Landesgrenze des Burgenlandes.

ZAUNEIDECHSE

Lacerta agilis agilis (L., 1758)

Die bevorzugten Aufenthaltsorte der Zauneidechse sind Trockenmauern, Steinhaufen, Holzlagerplätze udgl., wobei sie eigentlich nur kahles Gestein und Felswände meidet.

Im Burgenland ist die Zauneidechse die verbreitetste Eidechsenart und im gesamten Landesgebiet vergleichsweise noch recht häufig.

SMARAGDEIDECHSE

Lacerta viridis viridis (Laurenti, 1768)

Diese sehr wärmeliebende, prächtige Eidechse ist im Burgenland sehr selten geworden. Ihr auch bei diesen Kartierungsarbeiten nachgewiesenes Vorkommen beschränkt sich auf das südliche und östliche Leithagebirge und das Ruster Hügelland (Steinbruch von Margarethen). Die Fundortmeldungen aus dem mittleren Burgenland und aus dem nördlichen Teil des Südburgenlandes stammen aus Literaturhinweisen (SAUERZOPF 1956, SOCHUREK 1957 c, 1958) und konnten im Rahmen dieser Felduntersuchungen nicht bestätigt werden.

BERG- oder WALDEIDECHSE

Lacerta vivipara vivipara (Jaquin, 1787)

Der Lebensraum der Bergeidechse ist eigentlich eher der Waldrand und Waldlichtungen, sowie feuchte Wiesen und Gräber Bachufer und Moore. Im Burgenland ist lediglich als vermutetes Eiszeitrelikt ein isoliertes Vorkommen auf den Zitzmannsdorfer Wiesen bekannt.

RINGELNATTER

Natrix natrix natrix (L., 1758)

Die größtenteils tagaktive Ringelnatter bevorzugt Augen und die Umgebung von Flüssen, Bächen, Teichen oder Seen als Lebensraum und meidet eher die trockenen, geschlossenen Waldgebiete. Sie ist daher im Burgenland mit Ausnahme der dicht bewaldeten Hügellücken überall zu finden.

WÜRFELNATTER

Natrix tessellata tessellata (Laurenti, 1768)

Die Würfelnatter meidet vegetationsreiche stehende Gewässer und bevorzugt die Umgebung von felsigen, klaren, meist rasch fließenden Flüssen oder Bächen. Im Burgenland findet sich daher die Würfelnatter gesichert nur im Augebiet der Leitha und der Raab. Würfelnatterfunde vom Neusiedlersee (Neusiedl - Biologische Station) sind - sofern diese sich als richtig erweisen - sicherlich nicht als kennzeichnend für dieses Gebiet anzunehmen, da das Ufergebiet des Neusiedlersees den bisher bekannten Biotopansprüchen der Würfelnatter widersprechen würde.

SCHLING- oder GLATTNATTER

Coronella austriaca austriaca Laurenti, 1768

Die ausgesprochen tagaktive Schlingnatter bevorzugt trockenes offenes Gelände mit Waldrändern, Buschgruppen oder Steinbrüchen und Mauern, ist aber auch in Auegebieten, Mooren und Bergwäldern anzutreffen. Sie ist im gesamten Landesbereich des Burgenlandes zu finden, allerdings an keinem Fundplatz häufig.

ÄSKULAPNATTER

Elaphe longissima longissima Laurenti, 1768

Die Äskulapnatter ist tagaktiv und sehr wärmeliebend. Sie ist vor allem in entsprechenden warmen Gebieten (auch Auen) bei Steinhäufen alten Gemäuern, auf Wiesen und Uferböschungen anzutreffen. Im Burgenland ist sie vor allem aus dem Leithagebirge und dem Rosalingebirge bekannt. Weitere Fundstellen befinden sich am Südadhang des Ödenburger Gebirges und des Günser Gebirges. Die Fundortangaben im nordwestlichen Bereich des Güssinger Hügellandes wären nochmals zu überprüfen.

RAKOS-WIESENOTTER

Vipera ursinii rakosiensis Mehely, 1893

Diese wohl harmloseste Viper lebt auf großen, feuchten Wiesen in den östlichen Tiefebene. In Österreich ist sie als praktisch ausgestorben zu bezeichnen, wenn man von den spärlichen Fundmeldungen aus natürlichen Populationen aus dem Naturschutzgebiet Zitzmannsdorfer Wiesen absieht. Noch in den "Dreißiger-Jahren" war die Wiesenotter in den östlichen Tieflagen Niederösterreichs und des Burgenlandes eine durchaus verbreitete Art. Noch 1950 war sie von der Parndorfer Platte und einigen Fundpunkten am Ostufer des Neusiedlersees bekannt. Die letzte Fundortmeldung im Naturhistorischen Museum datiert vom 4.7.1973, ein überfahrenes Jungtier im Gebiet zwischen Neusiedl und Podersdorf.

L i t e r a t u r

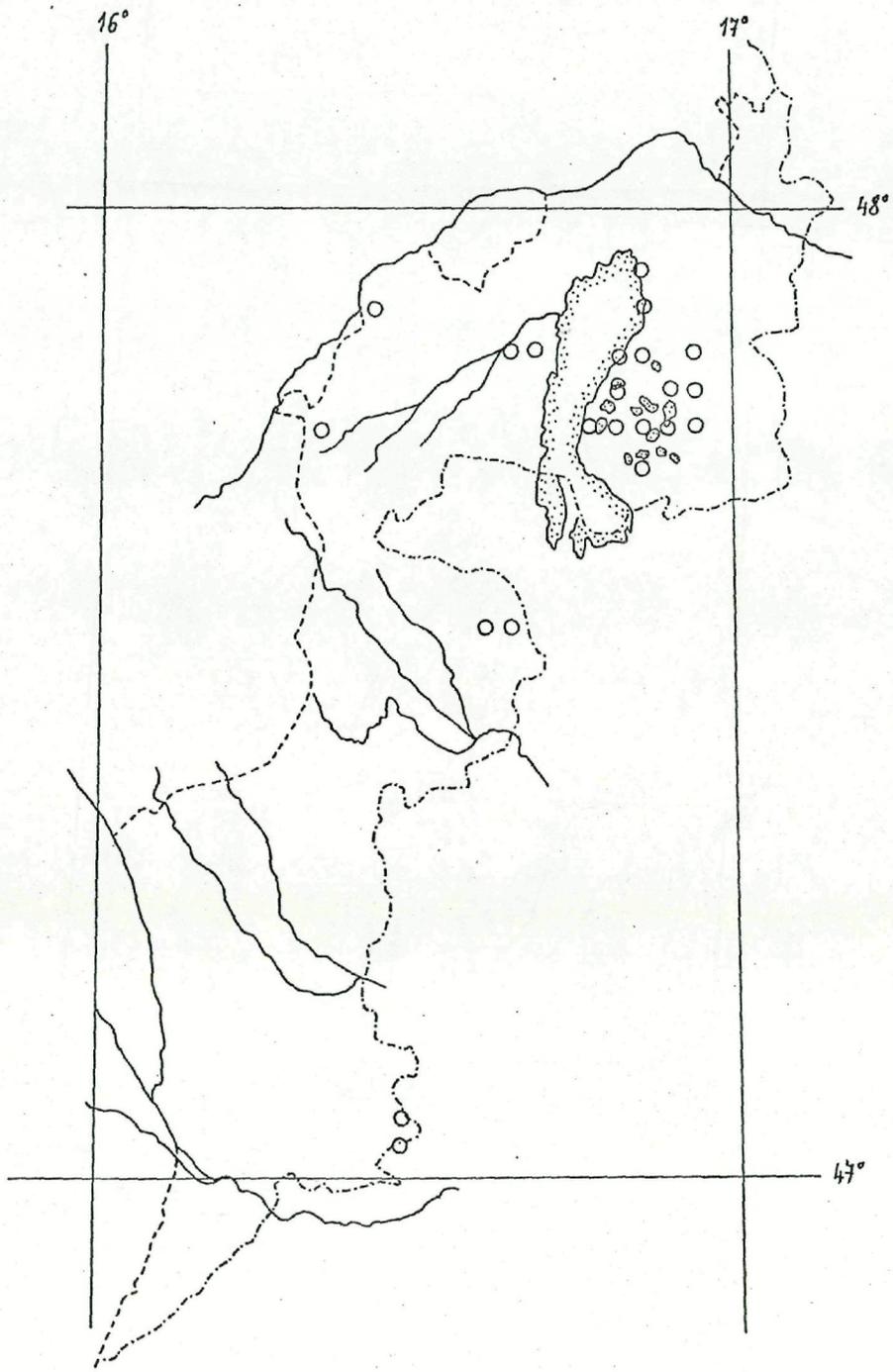
- BAUER, K., 1955: Zum Vorkommen der Würfelnatter (*Natrix tessellata*, Laur.) am Neusiedlersee.
Bgld. Heimatbl. 17:35-36.
- BERGER, L., 1973: Systematics and hybridization in European green frogs of *Rana esculenta*-complex.
J. Herpetol. 7: 1-10.
- BIRKENMEIER, E., 1942: Zwei Tage Neusiedlersee.
Wochenschr. Aqu. Terr. 39:293-294.
- DELY, O.G., 1963: Contribution a l'etude systematique, zoogeographique et genetique de *Rana a. arvalis* Nilss. et *Rana arvalis wolterstorffi* Fejerv.
Acta Zool. Acad. Sci. Hungar. 10:309-361.
- " - 1966: Angaben über die Verbreitung des Feuersalamanders (*Salamandra s. salamandra* L.) im Karpathenbecken.
Vertebr. Hung. Mus. Nat. Hung. 8 (1-2):69-88.
- DOMBROWSKI, M., 1974: Morphologische und ökologische Untersuchungen an Wasserfröschen des Seewinkels.
unveröff. Hausarbeit, Univ. Wien - Biol. Station Illmitz.
- EIBL, I., 1947: Die Herpetofauna am Ostufer des Neusiedlersees.
Umwelt 1:254-255.
- FISCHER-NAGEL, A., 1977: Untersuchungen zur Ökologie der Anuren im Seewinkel des Burgenlandes, Österreich.
unveröff. Diplomarbeit, FU Berlin.
- FRANZ, H., 1960: Das Neusiedler-Seebecken und seine Umrahmung.
in: Exkursionsführer XI. - Int. Entomologenkongreß Wien p. 7-60.
- GOLLMANN, G., 1981: Zur Hybridisierung der einheimischen Unken (*Bombina bombina* (L.) und *Bombina v. variegata* (L.), Anura Discoglossidae).
unveröff. Diss., Univ. Wien.

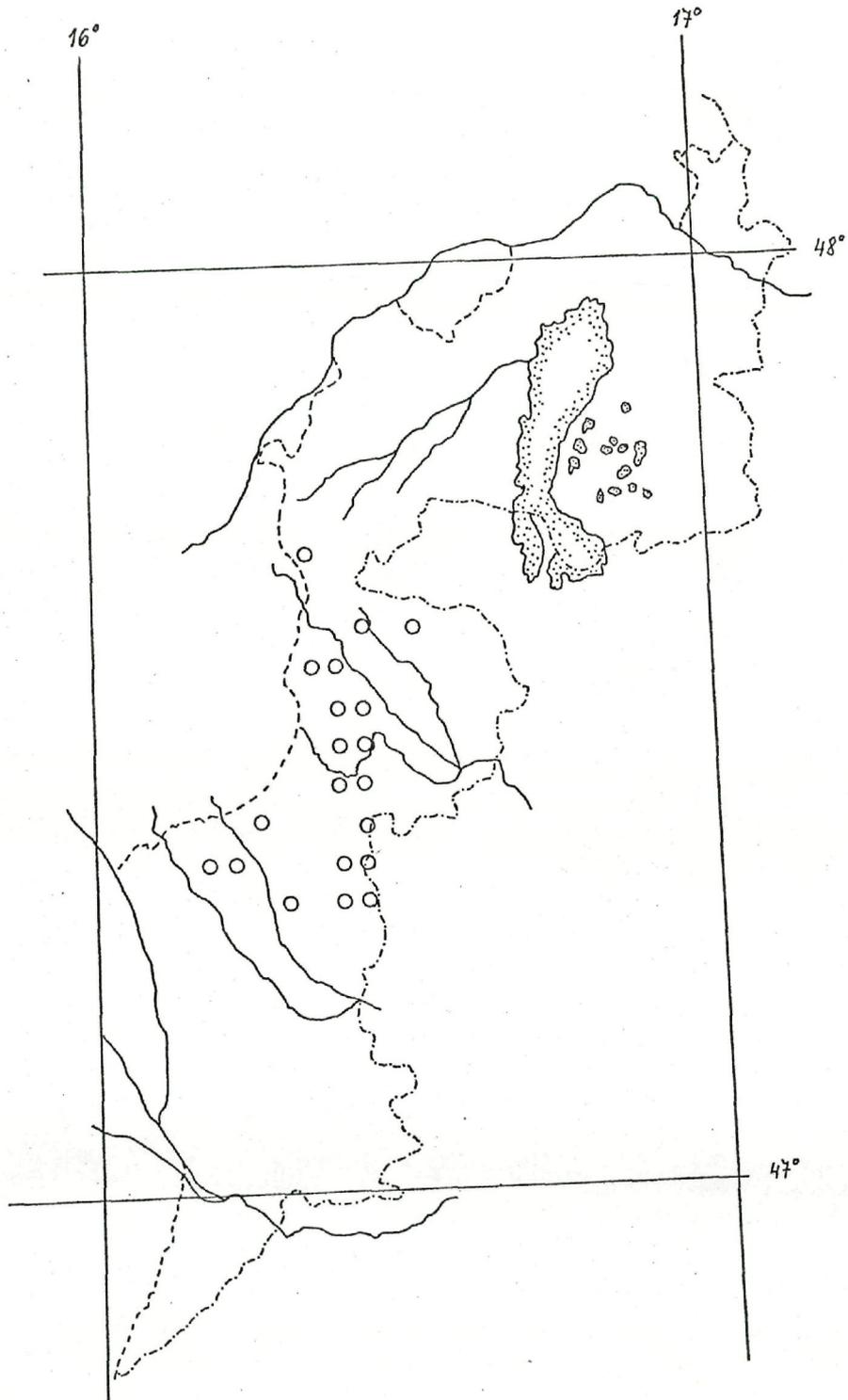
- GUGLIA, O. und A. FESTETICS, 1969: Pflanzen und Tiere des Burgenlandes.
Österr. Bundesverlag Wien.
- GONTER, R., 1973: Über die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den europäischen Grünfröschen und den Bastardcharakter von *Rana esculenta* L. (Anura).
Zool.Anz. 190:250-285.
- KNOEPFLER, L. and E. SOCHUREK, 1955: Neues über die Rassen der Wiesenotter.
Bgl. Heimatbl. 17 (4):185-188.
- KNÖTIG, H., 1959: Physiologischer Vergleich artgleicher Tiere von *Lacerta vivipara* aus Gebirge (Schneeberg) und Steppe (Neusiedlersee-Ostufer).
unveröff. Diss. Univ. Wien.
- KNOFLACHER, H.M., 1975: Produktionsuntersuchungen an einer Wasserfroschpopulation des Neusiedlersees.
Sitzber. Acad. Wiss. Wien, math-naturwiss. Kl. 184(8):
369-378
- KOENIG, O., 1964: Führer rund um den Neusiedler See.
Verlag für Jugend und Volk, Wien
- KRAMER, E., 1961: Variation, Sexualdimorphismus, Wachstum und Taxonomie von *Vipera ursinii*.
Rev. Suisse Zool. 68(41):627-725
- KRATOCHVIL, H., 1977: Untersuchungen von Wasserfroschpopulationen in Kleingewässern.
Sitzber. Acad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl. 185(8-10):
229-237.
- LÖFFLER, H., 1974: Der Neusiedler See.
Molden-Verlag Wien.
- LUTTENBERGER, F., 1972: Die Wiesenotter (*Vipera ursinii*), eine aussterbende Schlange in Österreich.
Vivarium 2(3):45-48.
- " - 1978: Die Schlangen Österreichs.
Fakultas Verlag, Wien.

- MAZEK-FIALLA, K., 1936: Die tiergeographische Stellung und die Biotope der Steppe am Neusiedlersee in Bezug auf pontische, mediterrane und halophile Tierformen.
Arch.Naturgesch., N.F. 5:449-482.
- MERWALD, F., 1936: Tierbeobachtungen im nördlichen Burgenland.
Bl.Aqu.Terr. 47: 208-210.
- OBERT, H.J. and H.EICHELBERG, 1976: Mitteilungen über das Auftreten der gescheckten Rotbauchunke, *Bombina bombina* (L.).
Salmandra 12(2):105-106.
- PFANNHAUSER, W. and A.J. STEHLIK, 1979: Chemische Untersuchungen des Wassers des Neusiedlersees und seiner wichtigsten Oberflächenwasserzuflüsse auf polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe, Organochlorpestizide und polychlorierte Biphenyle.
BFB 37:83-99.
- RÖBEN, P., 1962: Fund einer Schlingnatter (*Coronella austriaca* Laur.) am Hackelsberg.
Wiss.Arch.Burgenld. 29:110.
- SAUERZOPF, F., 1956: Zur Verbreitung von Äskulapnatter und Smaragdeidechse im Burgenland.
Burgenld.Heimatbl. 18 (3):
- " - 1959: Die Herpetofauna des Neusiedlerseeraumes.
in: Landschaft Neusiedlersee.
Wiss.Arch.Burgenld. 23:164-165.
- SCHEIBENPFLUG, H., 1933: Aus dem Tierleben der Neusiedler Salzsteppe.
Bl.Naturk. u. Natursch. 20:83-87.
- SCHUBERT, P., 1972: Die Teich- oder Sumpfschildkröte - *Emys orbicularis* (L.) - im Neusiedler See.
Wiss.Arch.Burgenld. 48:133-136.

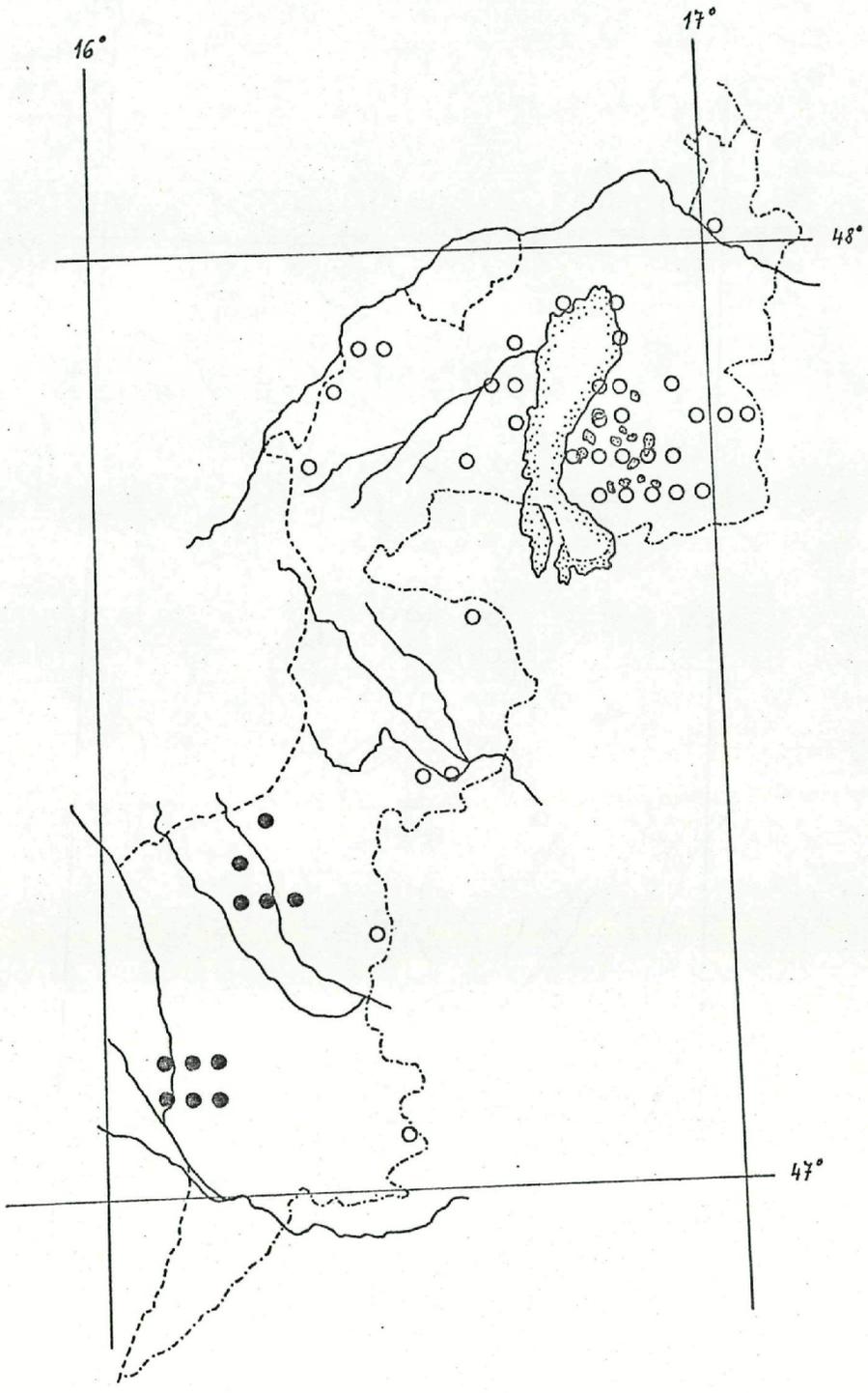
- SOCHUREK, E., 1952: *Vipera ursinii*, die erste gesetzlich geschützte Giftschlange der Welt. *Aqu.Terr.Z.* 5:24-25.
- " - 1955: Einiges über die Knoblauchkröte. *Unsere Heimat* 26:94
- " - 1956a: Einiges über den Seefrosch und über die Würfelnatter. *Burgenld.Heimatbl.* 18:88-91.
- " - 1956b: Neues über die Wiesenotter. *Aqu.Terr.Z.*9:195.
- " - 1957a: Zur Verbreitung der Schwanzlurche in Österreich. *Natur und Land* 4:46
- " - 1957c: Die Verteilung der Lurche und Kriechtiere auf die politischen Bezirke des Burgenlandes. *Burgenld.Heimatbl.* 19:44-47.
- " - 1958: Zur Verbreitung der Lurche und Kriechtiere im Burgenland. *Burgenld.Heimatbl.* 20:149-150.
- " - 1978: Die Lurche und Kriechtiere Österreichs. *Mitt.zool.Ges.Braunau* 3 (5/7):131-139.
- SPARREBOOM, M. and W.J. ARNTZEN, 1975: Waarnemingen aan de herpetofauna van noordoost Burgenland (Oostenrijk). *Lacerta* 33(7): 107-114.
- SZYMURA, J.M., 1975: Hybridization between Discoglossid toads *Bombina bombina* and *Bombina variegata* in southern Poland as revealed by the electrophoretic technique. *Z.f.zool.Syst. u. Evol.-forsch.*14(3):227-236.
- TUNNER, H.G., 1970: Das Serumeiweißbild der einheimischen Wasserfrösche und der Hybridcharakter von *Rana esculenta*. *Verh.Dtsch.Zool.Ges.*64:352-358.

- TUNNER, H.G., 1974: Die klonale Struktur einer Wasserfrosch-
population.
Z.f.zool.Syst.u.Evol.-forsch. 12(4):309-314.
- VEEN, B.B., 1948: Triturus cristatus danubialis (Wolterst.).
Lacerta 6: 63-64.
- WERNER, F., 1929: Die Schlangen des Burgenlandes.
Burgenld.Vierteljahreschr. 3:13-16.
- " - 1935: Die Kriechtiere und Lurche des Burgenlandes.
Burgenld.Heimatbl. 4: 124-126.
- WETTSTEIN, O., 1929: Die Tierwelt des Neusiedlersees.
Burgenld. Vierteljahresschr. 2:134-138.

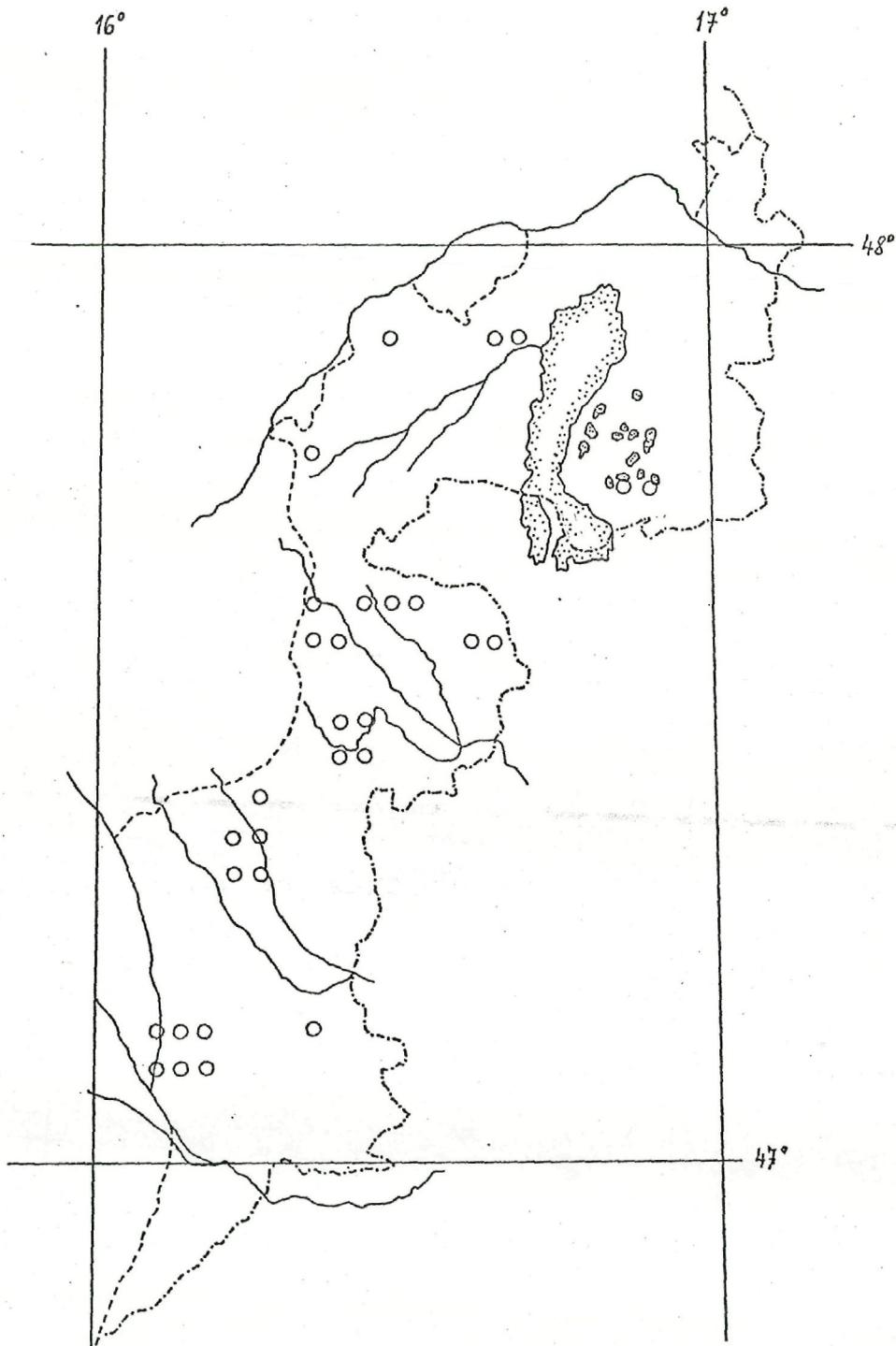




0 5 10 km BURGENLAND

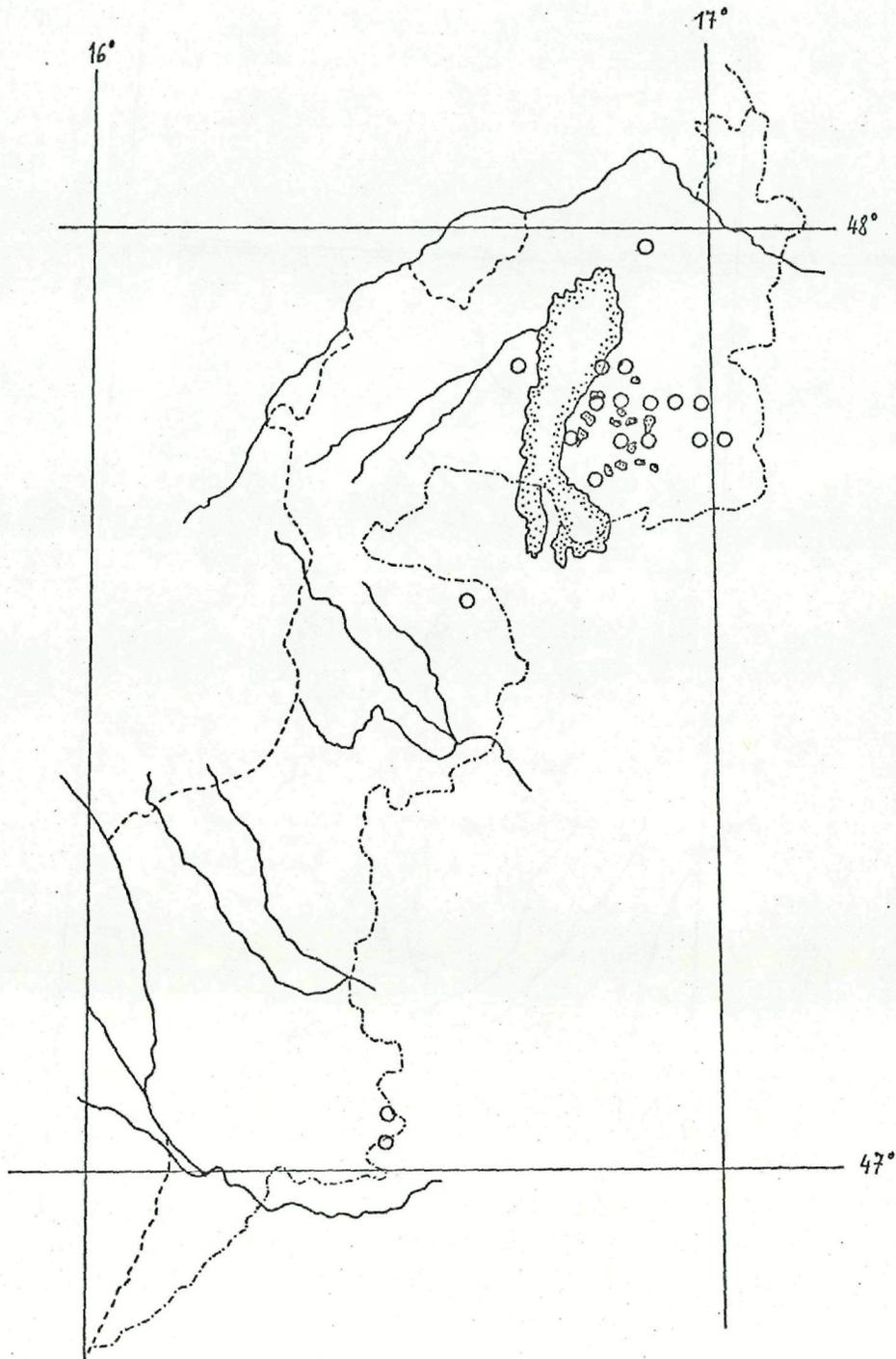


Bufo bufo bufo(L.) Erdkröte

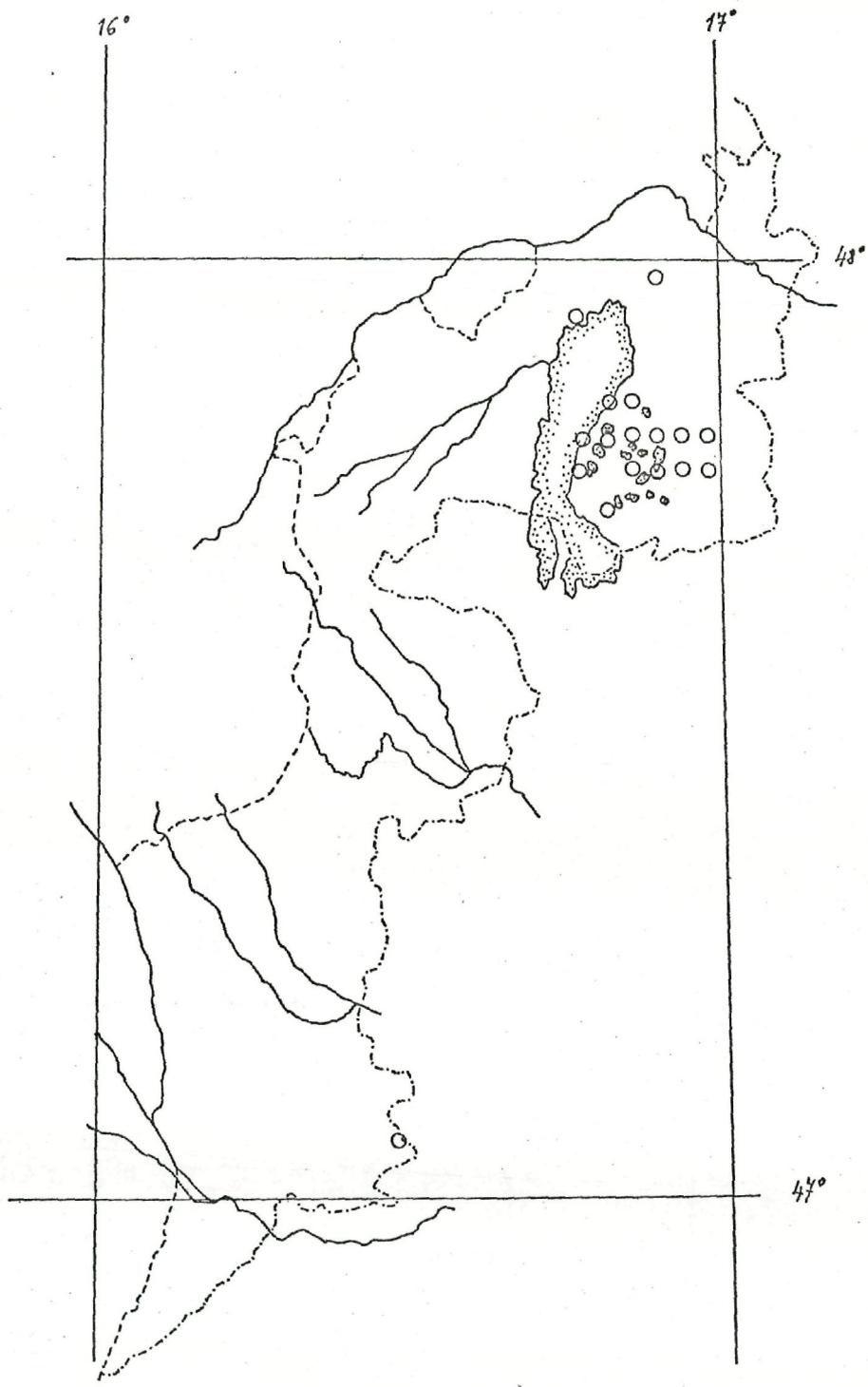


0 5 10km BURGENLAND

Pelobates fuscus (Laur.) Knoblauchkröte

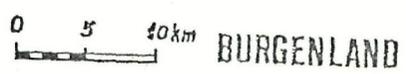
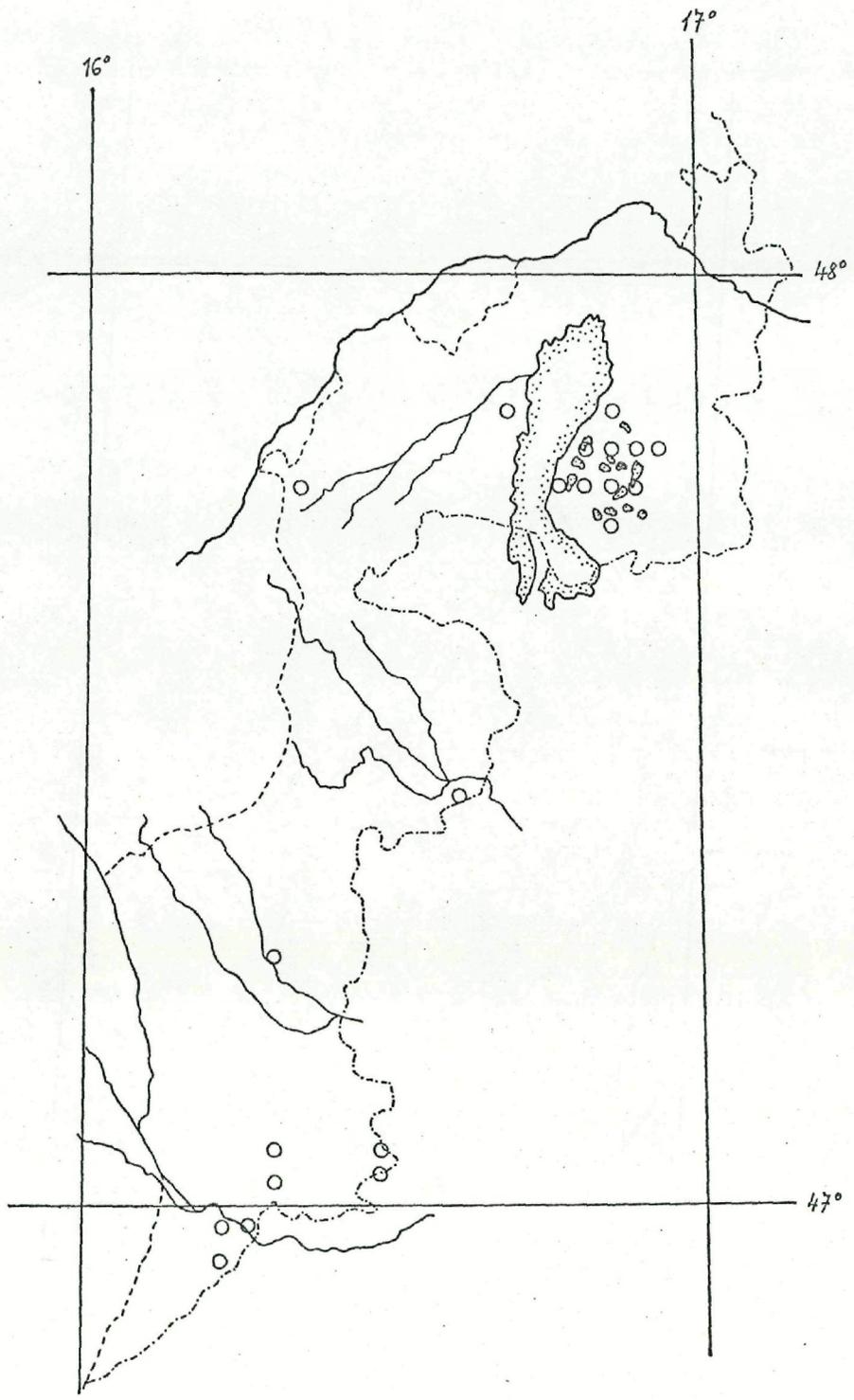


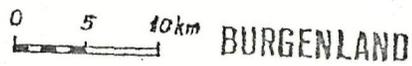
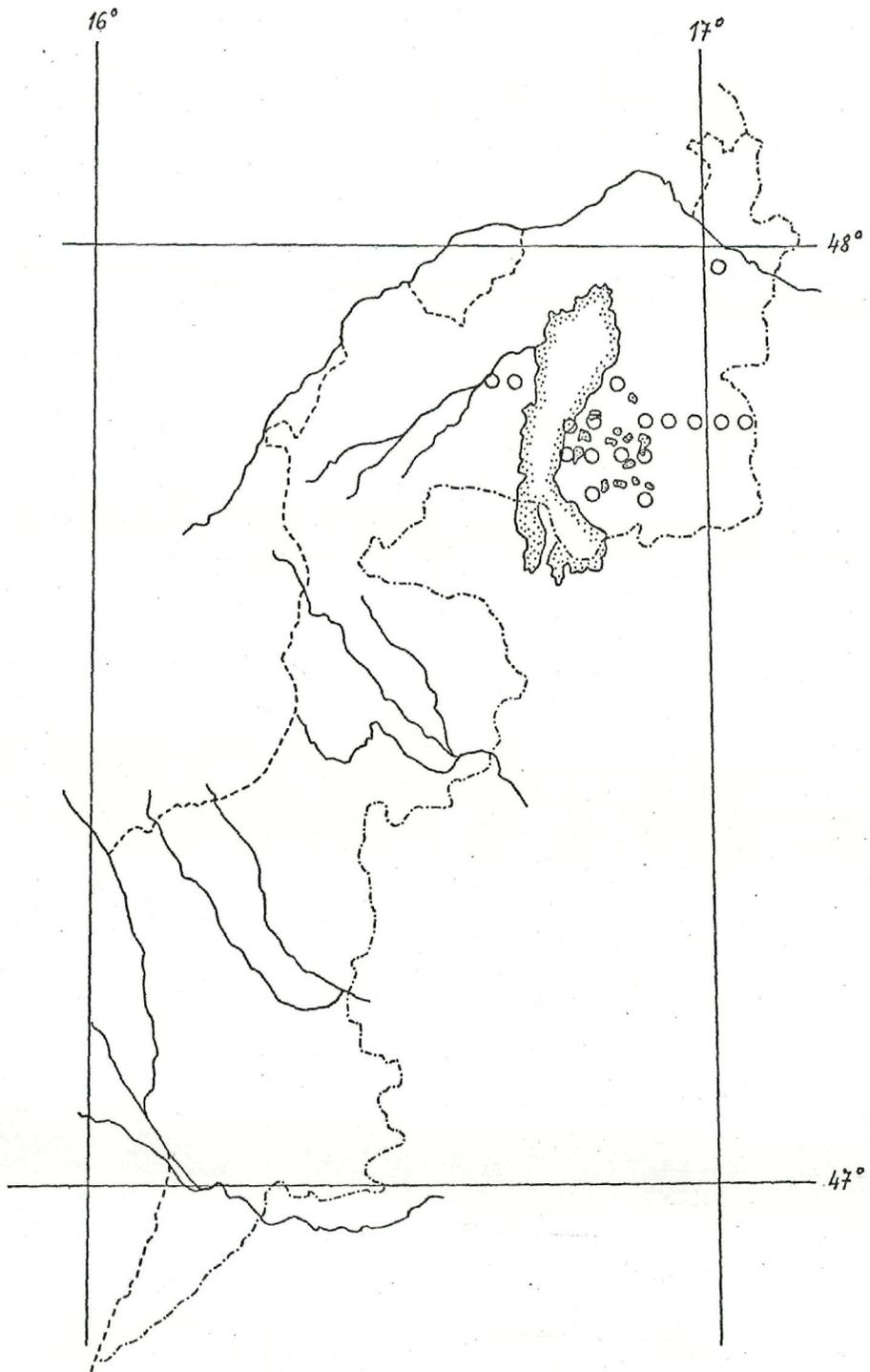
0 5 10km **BURGENLAND**

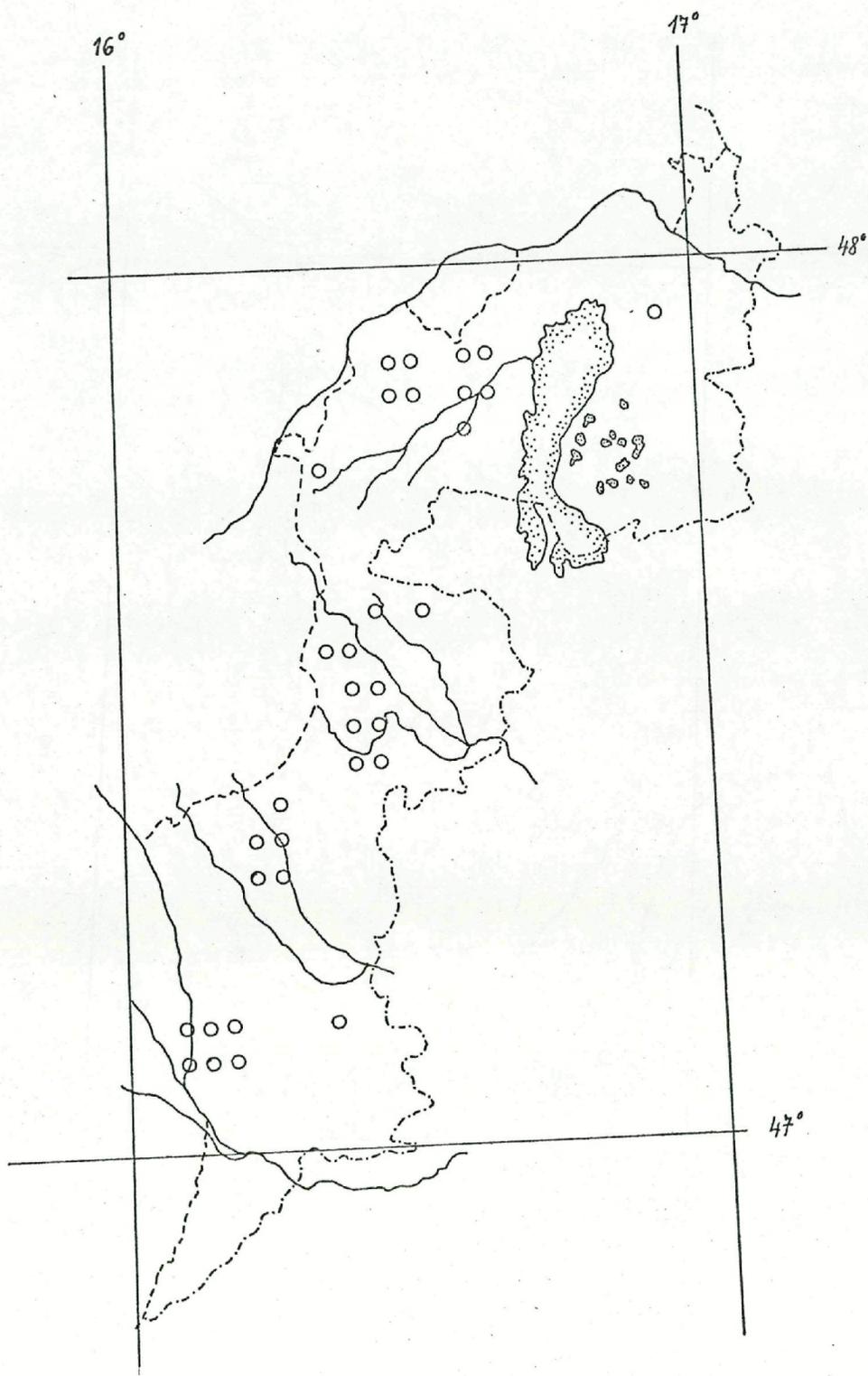


0 5 10km **BURGENLAND**

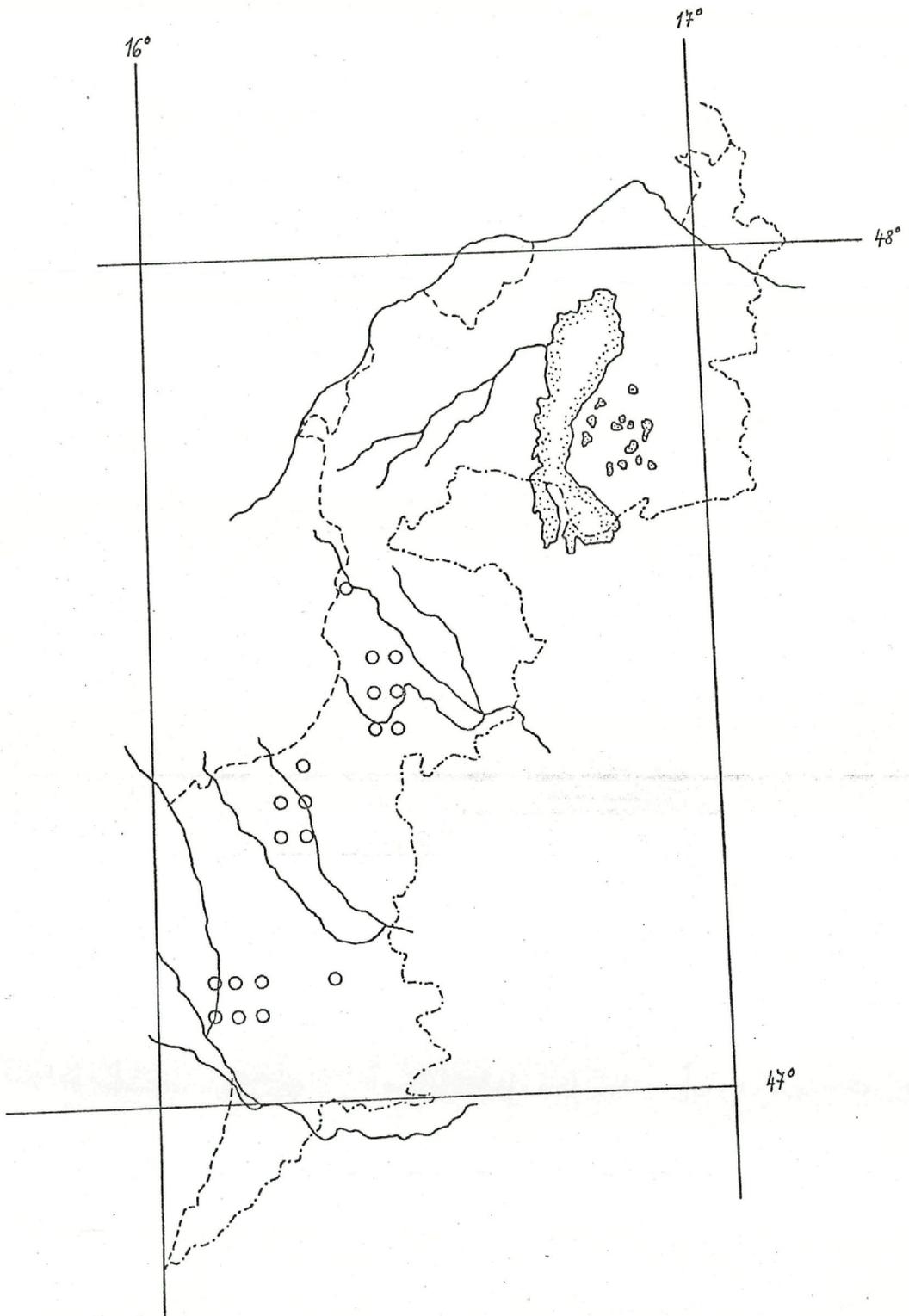
Hyla arborea arborea (L.) Laubfrosch



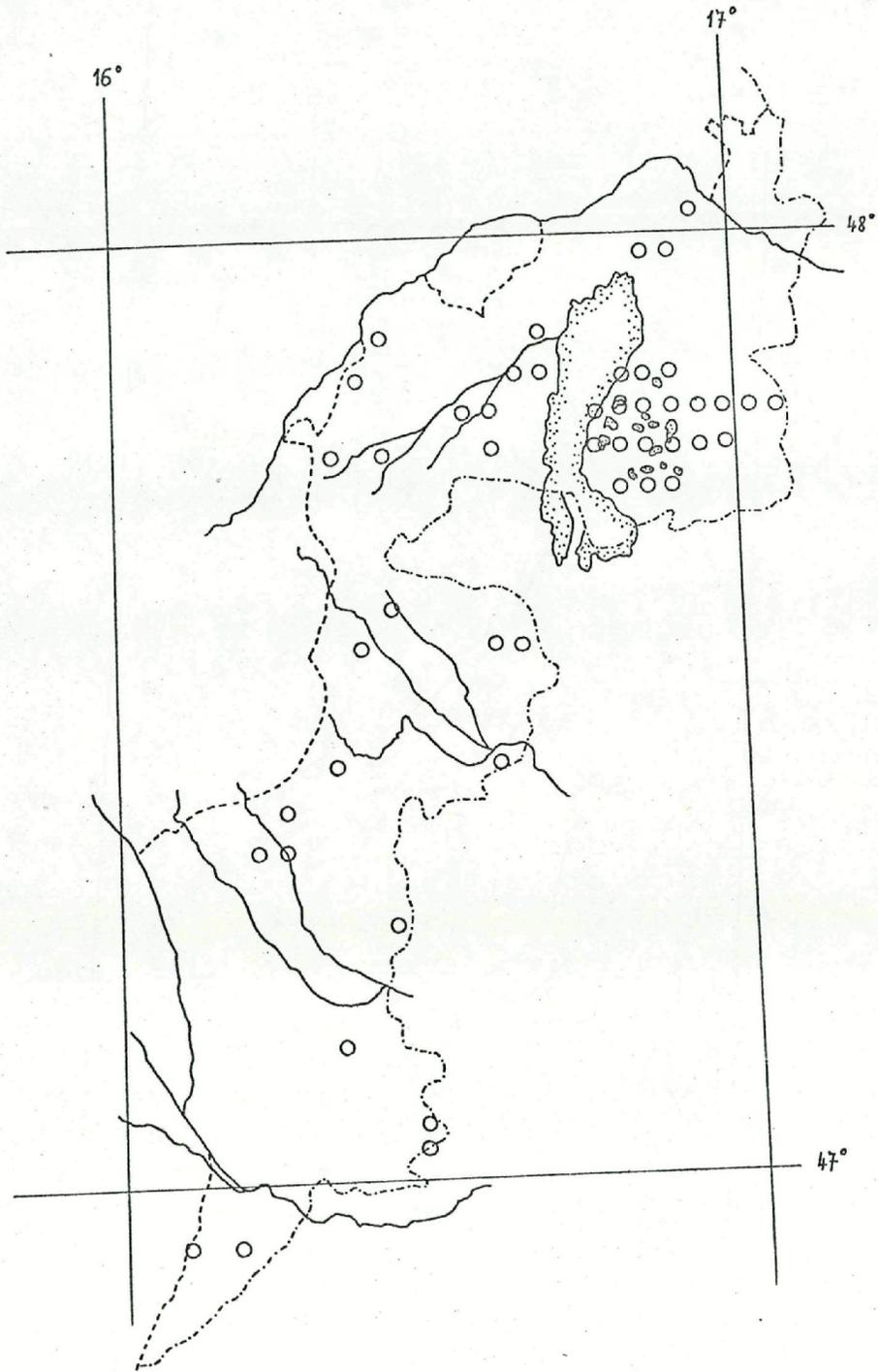




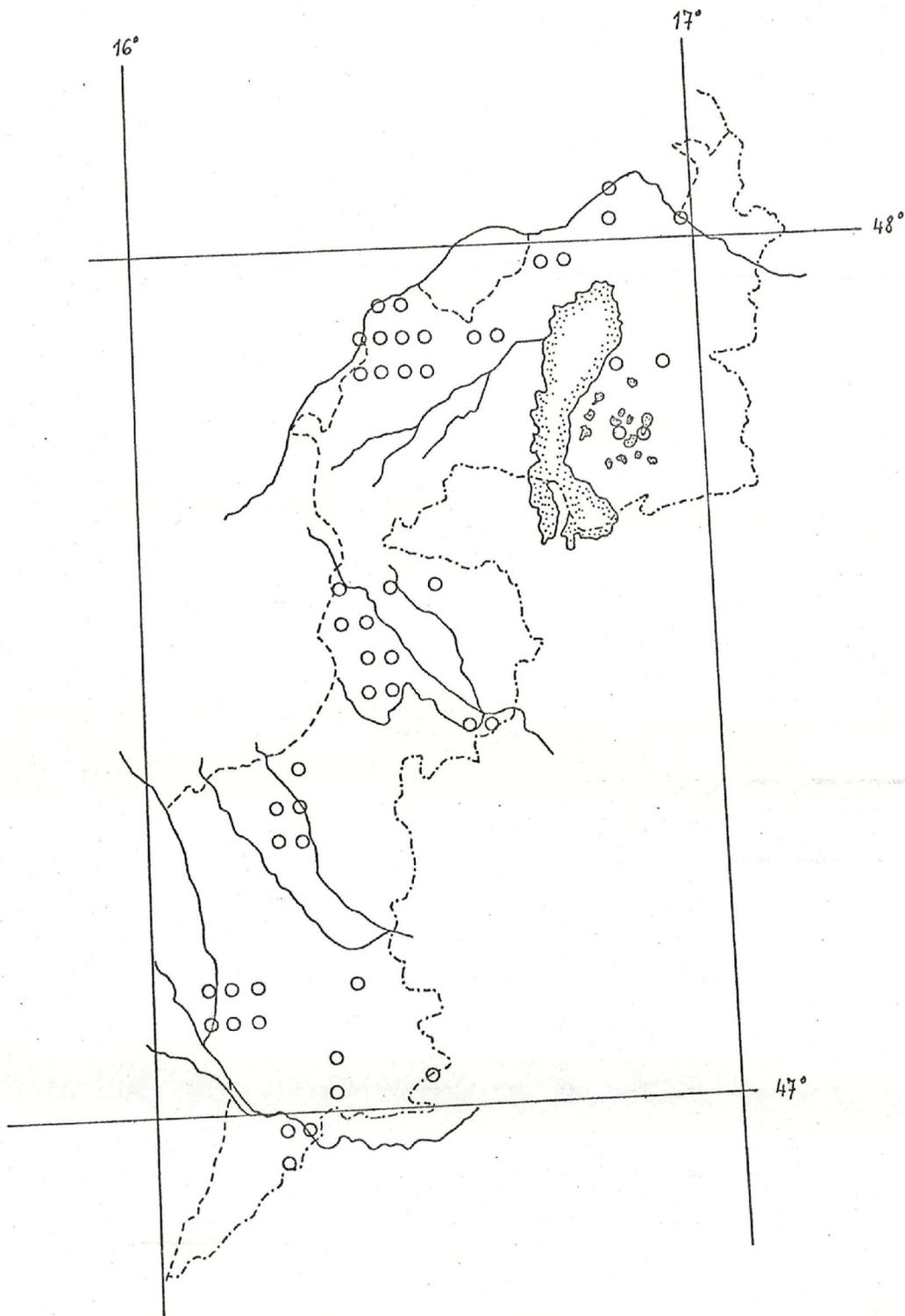
0 5 10 km BURGENLAND



0 5 10 km BURGENLAND

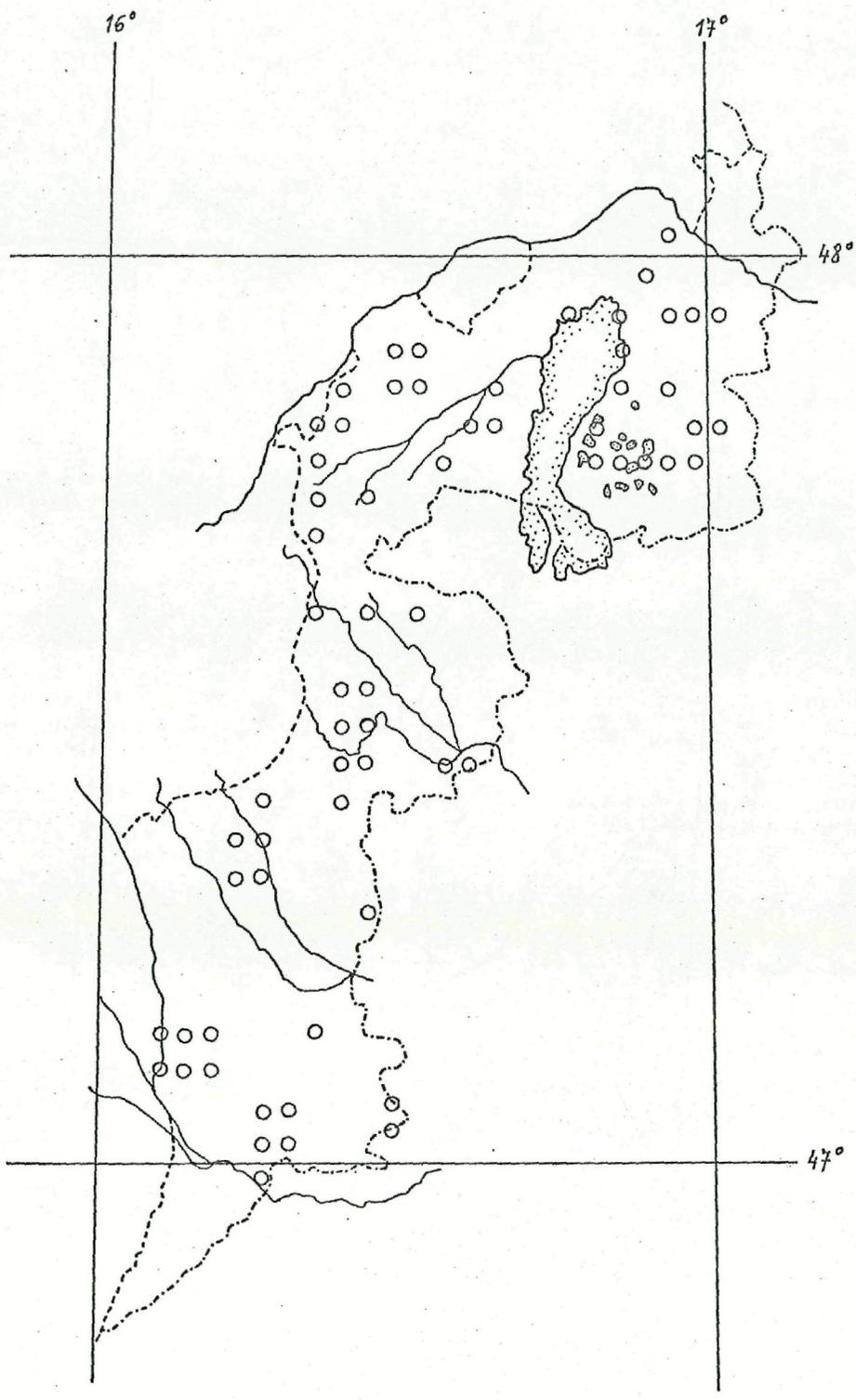


0 5 10km BURGENLAND

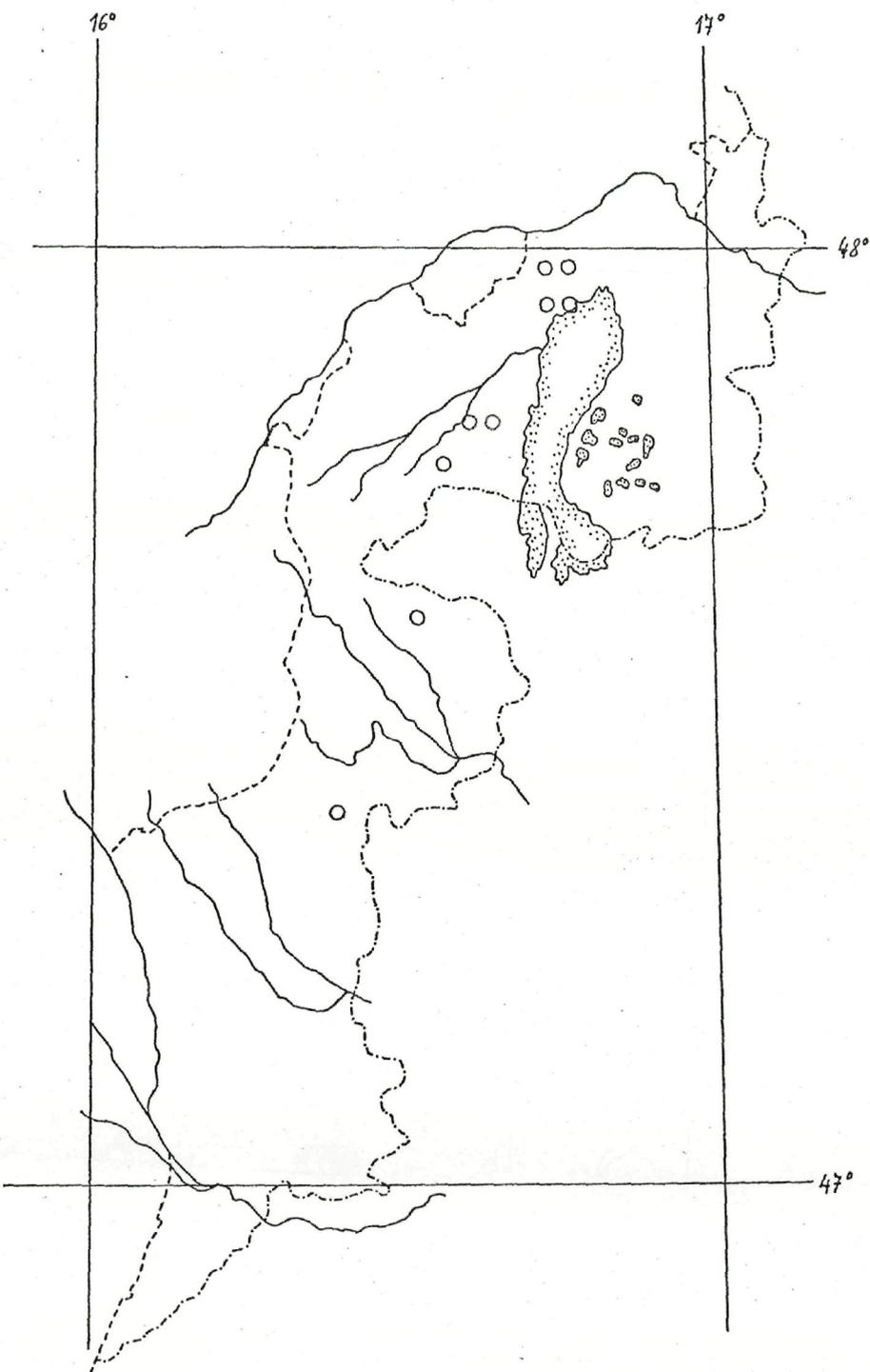


0 5 10km **BURGENLAND**

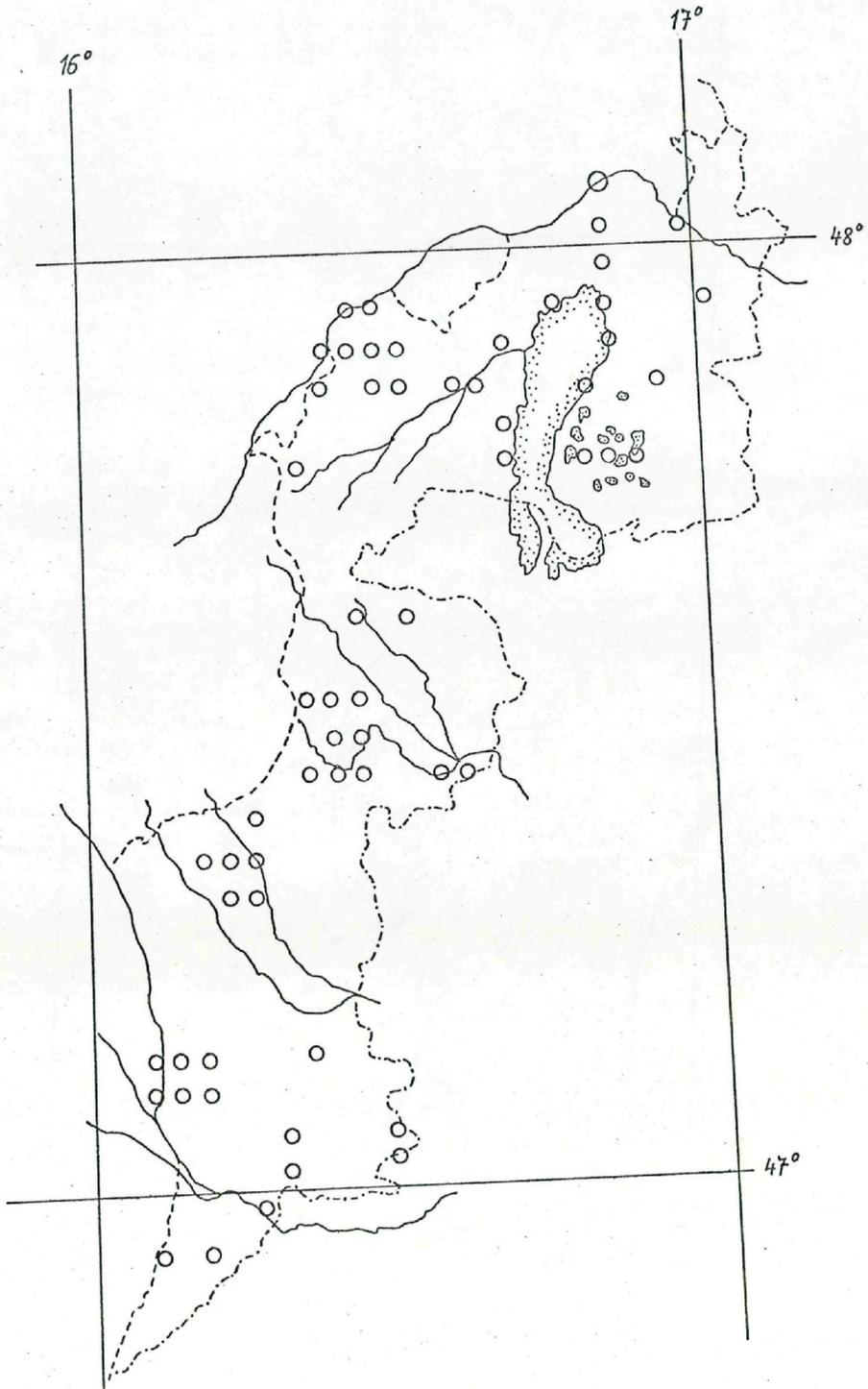
Lacerta agilis agilis L. Zauneidechse



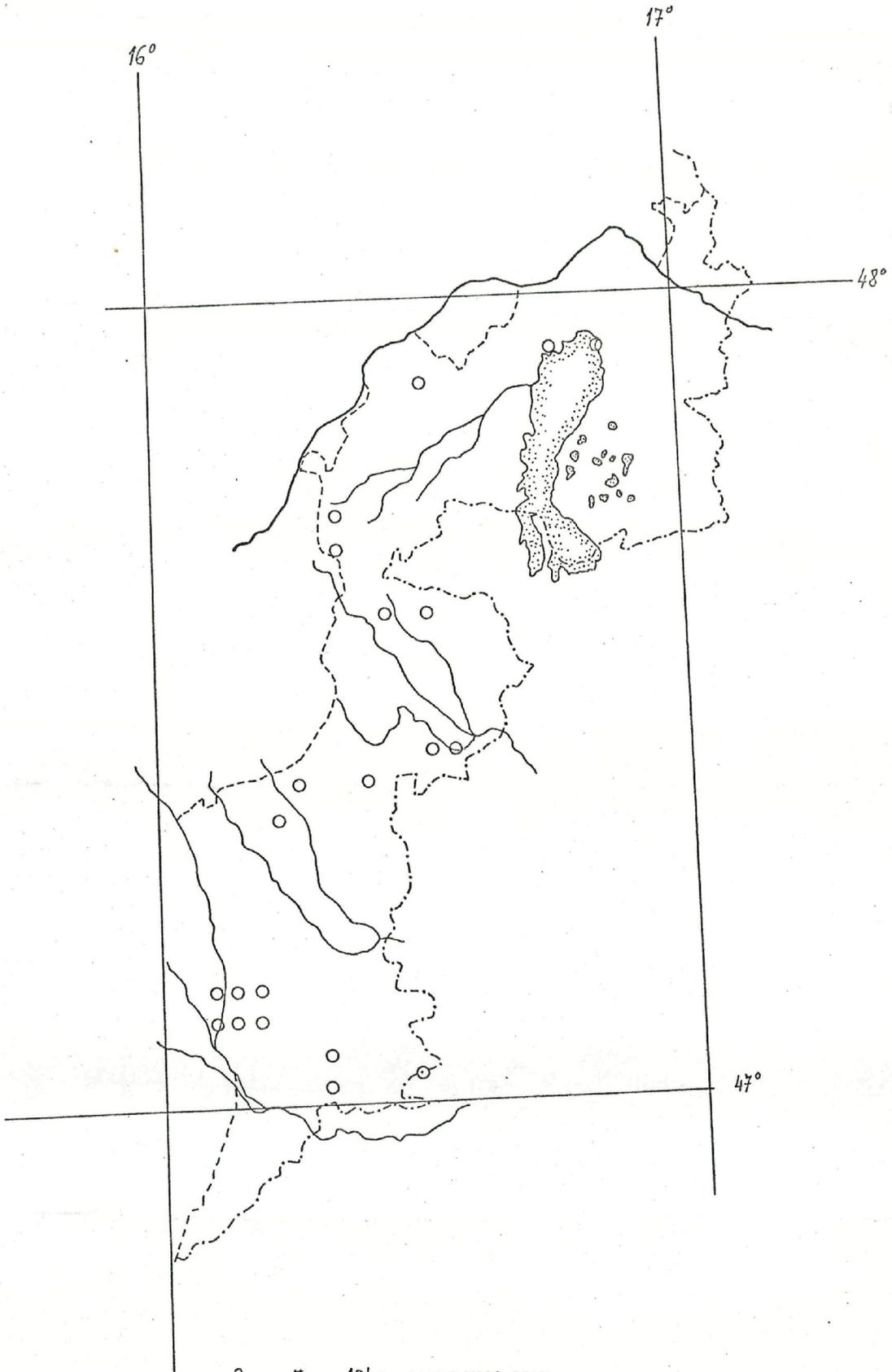
0 5 10km BURGENLAND

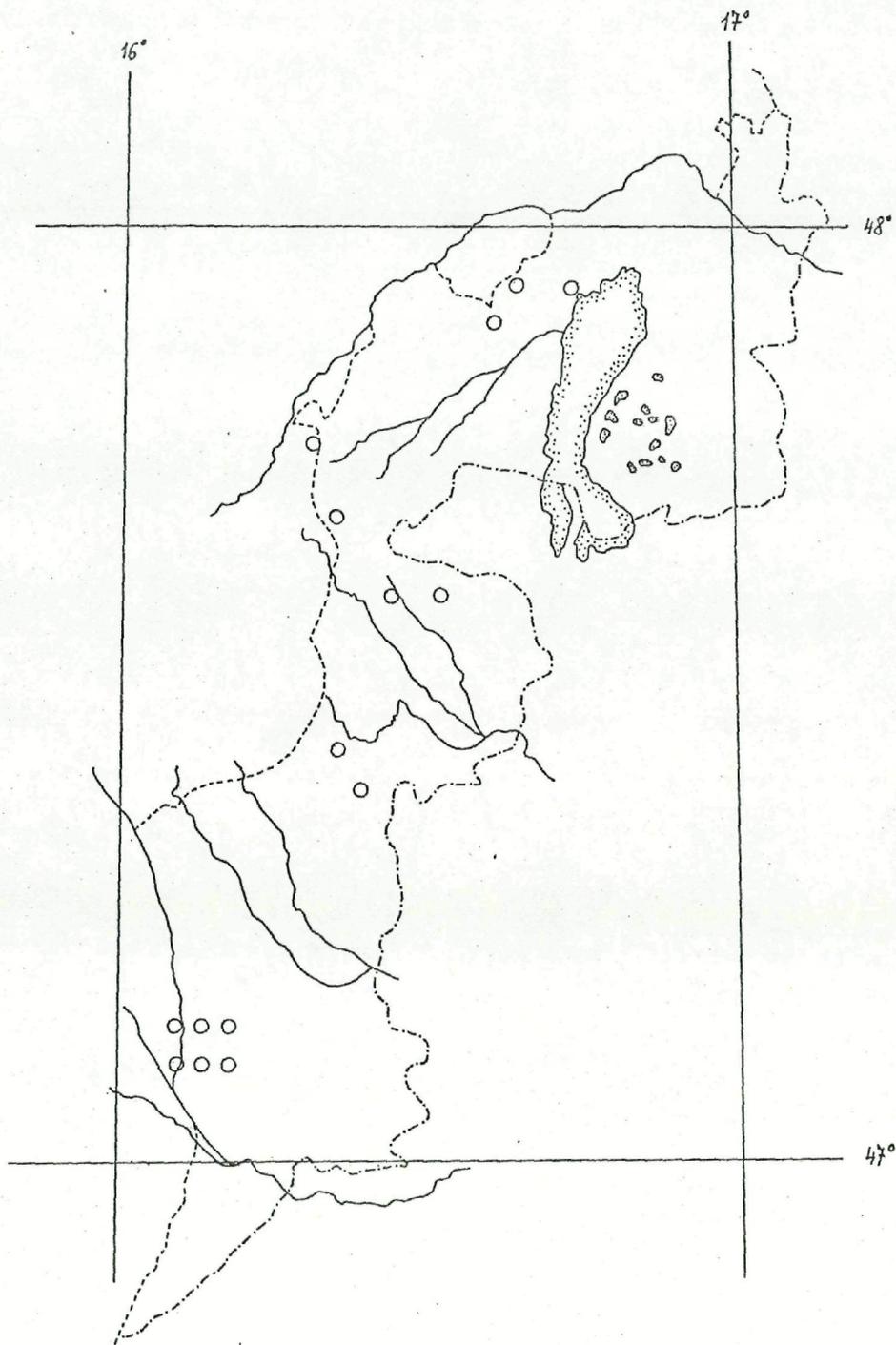


0 5 10km BURGENLAND



0 5 10 km BURGENLAND





0 5 10 km BURGENLAND