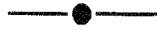


CARTOGRAPHIE DES INVERTEBRES EUROPEENS



CONTRIBUTION BELGE SUBVENTIONNEE PAR
LE FONDS DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE FONDAMENTALE COLLECTIVE
(MINISTERES DE L'EDUCATION NATIONALE)



ATLAS PROVISoire
DES
LOMBRICIENS DE BELGIQUE
ET DES PAYS LIMITROPHES



CARTES 1 à 42



par

Marcel B. BOUCHÉ

Institut National de la Recherche Agronomique
Centre de Dijon, FRANCE

Collaboration technique :

Geneviève LAURENT et Christian WONVILLE



édité par

Jean LECLERCQ et Charles GASPAR





FACULTE DES SCIENCES AGRONOMIQUES DE L'ETAT
ZOOLOGIE GENERALE ET FAUNISTIQUE
GEMBLOUX (Belgique)

1978

LEGENDE.

Pour noter les espaces dans le quadrillage UTM, nous avons utilisé les symboles suivants :

- Informations bibliographiques utilisables : 
- Captures, effectuées hors ou dans le programme coopératif, identifiées par l'auteur : 

REPERTOIRE.

CARTES 1 à 42 : *Oligochaeta* : *Lumbricidae* et *Haplotaxidae*,
par Marcel B. BOUCHE :

1. Répartition totale des prélèvements.
2. Répartition des sites échantillonnés par l'auteur.
3. *Nicodrilus (Nicodrilus) caliginosus tuberculatus* (Eisen, 1873)
4. *Nicodrilus (Nicodrilus) caliginosus caliginosus* (Savigny, 1826)
5. *Nicodrilus (Nicodrilus) nocturnus* (Evans, 1946)
6. *Nicodrilus (Nicodrilus) nocturnus* var. *cistercianus* Bouché, 1972
7. *Nicodrilus (Nicodrilus) giardi giardi* (Ribaucourt, 1901)
8. *Nicodrilus (Nicodrilus) longus longus* (Ude, 1886)
9. *Nicodrilus (Nicodrilus) longus ripicola* Bouché, 1972
10. *Allolobophora (sensu lato) rosea rosea* (Savigny, 1826)
11. *Allolobophora (sensu lato) antipai antipai* Michaelsen, 1891
12. *Allolobophora icterica* (Savigny, 1826)
13. *Allolobophora chlorotica chlorotica* (Savigny, 1826)
14. *Allolobophora chlorotica chlorotica* (Savigny, 1826) f. *albinique*
15. *Allolobophora chlorotica chlorotica* (Savigny, 1826) f. *imprécisée*
16. *Allolobophora (sensu lato) cupulifera* Tétry, 1937
17. *Allolobophora limicola* (Michaelsen, 1890)

18. *Lumbricus castaneus* (Savigny, 1826)
 19. *Lumbricus improvisus* (Zicsi, 1963)
 20. *Lumbricus rubellus castaneoides* Bouché, 1972
 21. *Lumbricus rubellus castaneoides* Bouché, 1972 f. monothécale
 22. *Lumbricus rubellus rubellus* Hoffmeister, 1843
 23. *Lumbricus rubellus rubellus* Hoffmeister, 1843 f. monothécale
 24. *Lumbricus terrestris* (Linné, 1758 ; Sims, 1973)
 25. *Lumbricus festivus* (Savigny, 1826)
 26. *Dendrobaena* (*Dendrobaena*) *mammalis* (Savigny, 1826)
 27. *Dendrobaena* (*Dendrodrilus*) *rubida rubida* (Savigny, 1826)
 28. *Dendrobaena* (*Dendrodrilus*) *subrubicunda* Eisen, 1874
 29. *Dendrobaena* (*Dendrobaena*) *octaedra* (Savigny, 1826)
 30. *Dendrobaena* (*Dendrobaena*) *attemsi* Michaelsen, 1901
 31. *Dendrobaena* (*Dendrobaena*) *pygmaea cognetti* Michaelsen, 1903
 32. *Dendrobaena* (*Dendrodrilus*) *rubida tenuis* Eisen, 1874
 33. *Eisenia* (sensu lato) *eiseni* (Levinsen, 1884)
 34. *Octolasion cyaneum* (Savigny, 1826)
 35. *Octolasion tyrtaeum lacteum* Oerley, 1885
 36. *Octolasion tyrtaeum tyrtaeum* (Savigny, 1826)
 37. *Allolobophora* (sensu lato) *muldali* (Omodeo, 1956)
 38. *Eisenia fetida fetida* (Savigny, 1826)
 39. *Allolobophora* (sensu lato) *oculata oculata* (Hoffmeister, 1843)
 40. *Eiseniella tetraedra* (Savigny, 1826)
 41. *Eiseniella tetraedra* var. *hercynia* (Michaelsen, 1890)
 42. *Haplotaxis gordicoides* (Hartmann, 1821)
-

ATLAS PROVISOIRE DES LOMBRICIENS DE BELGIQUE
ET DES PAYS LIMITROPHES

édité par J. LECLERCQ et Ch. GASPAR, cartes 1 à 42,
GEMBLoux, 1978.

Enquête pour établir la répartition des lombriciens
(*Oligochaeta* : *Lumbricidae* et *Haplotaxidae*) de Belgique,
du Grand-Duché du Luxembourg et du Nord-Ouest de la France

par

Marcel B. Bouché

Institut National de la Recherche Agronomique
Centre de Dijon, France.

Cet atlas provisoire est la première publication relative aux lombriciens ou vers de terre, qui respecte les conventions de la Cartographie des Invertébrés Européens. Il s'inscrit dans une perspective scientifique en quelque sorte tridimensionnelle.

Les deux premières dimensions sont celles des coordonnées géographiques. L'atlas donne l'état de nos connaissances sur la localisation de chaque taxon à la fois pour constituer un document de travail permettant de tenir compte de la première zoomasse de ces régions, notamment dans les problèmes agronomiques et de l'environnement, et à la fois pour promouvoir la mise en ordre de nos connaissances au plan international. Au moment où divers organismes européens prennent en compte les études d'impact de nos activités sur la nature et au moment où les lombriciens deviennent un outil agronomique et écologique, c'est-à-dire un agent économique, il devient indispensable de disposer de tels documents de travail et leur généralisation est très souhaitable.

La troisième dimension est celle d'un approfondissement des connaissances. Les sites prospectés en Belgique par l'auteur ont été l'objet d'un travail coopératif exemplaire puisque botanistes-phytosociologues, pédolo-

gues et zoologues y ont coopéré étroitement. Chaque site a été choisi dans la variété des biogéocénoses belges, à partir de critères végétaux, et a fait l'objet d'analyses détaillées centrées sur le même point. Cette méthode d'échantillonnage ponctuel (Bouché, 1975) permet de tirer tout le parti des corrélations spatiales qui expliquent la coaction de divers paramètres écologiques souvent étudiés séparément dans le cadre trop restreint de disciplines "classiques". Il s'agit donc de données acquises spécifiquement pour cette étude selon les procédures modernes.

Par nature cet atlas ne porte que sur les deux coordonnées géographiques et l'interprétation écologique de la distribution présentée ici fera l'objet d'un travail ultérieur. Néanmoins, je tiens à associer à ce travail tous ceux qui ont permis par leur aimable coopération d'assurer cette perspective tridimensionnelle que j'ai décrite plus haut. Si le professeur J. Leclercq a joué un rôle de catalyseur essentiel en permettant cette collaboration et en éditant l'atlas, il me faut remercier conjointement les responsables et membres des services de zoologie générale et faunistique, et de sciences du sol à la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat (Gembloux), du Centre d'Ecologie Forestière (Gembloux), du Centre de Recherches Agronomiques (Gembloux), du laboratoire d'écologie générale et expérimentale de l'Université Catholique de Louvain (Louvain-la-Neuve), des stations de biométrie (Champenois) et de faune du sol (Dijon) de l'Institut National de la Recherche Agronomique (France).

Ma gratitude va donc particulièrement à Madame S. Desjeunes et à Messieurs J. Berenguer, F. Delecour, M. Dethioux, Ch. Gaspar, H. Joannes, Ph. Lebrun, J. Leclercq, feu G. Manil, A. Noirfalise, N. Sougnez, J. Tahon, Ch. Verstraeten, Ch. Wonville.

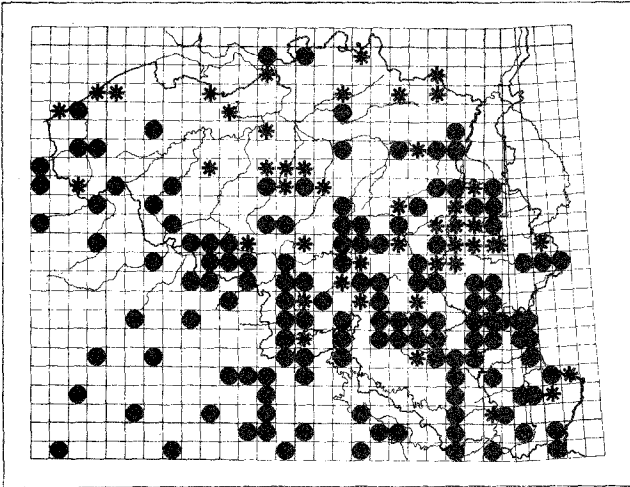
La nomenclature des lombriciens est, en raison du progrès des connaissances, en évolution rapide ; les conceptions taxonomiques et descriptions ont été données et justifiées *in* Bouché (1972) mais certaines modifications de dénominations ont été adoptées depuis (Bouché, 1976). *Allolobophora limicola* Mich., qui n'a pas encore été trouvé en France, n'est rattaché au genre *Allolobophora* que "sensu lato". La variante unithécale (puberculum subdivisé en deux parties par un sillon) a été précisée pour

chaque sous-espèce de *Lumbricus rubellus*.

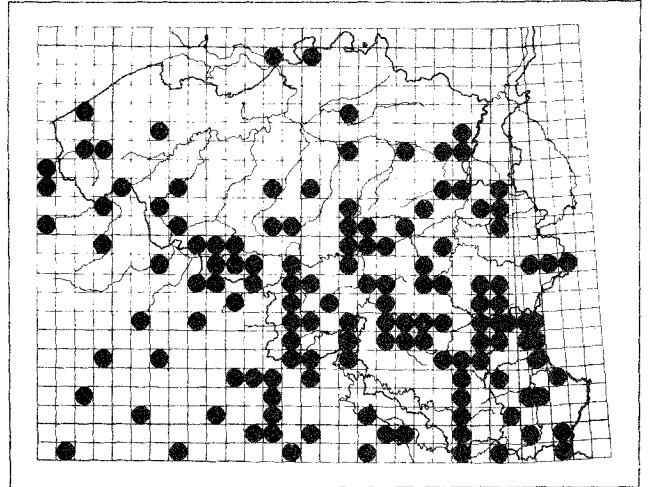
Les cartes reproduisent les informations bibliographiques utilisables, ce qui exclut totalement les travaux anciens et les dénominations trop imprécises telle *Allolobophora caliginosa* qui recouvre plusieurs taxons. Ce sont les travaux de Michaelsen (1931), Černosvitov (1935, 1936, 1939), Hoffman (1970) et Tétry (1940) qui ont apporté les informations complémentaires à celles de l'auteur.

REFERENCES.

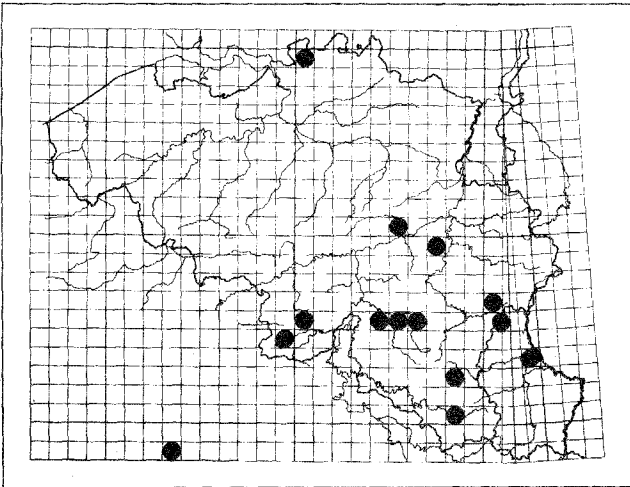
- Bouché, M.B., 1972. Lombriciens de France ; écologie et systématique.
Ed. INRA, Paris, 1-672.
- Bouché, M.B., 1975. Discussion d'écologie. I. Introduction. II. L'obtention de données écologiques et l'uniformisation spatiale. Bull. Ecol., 6, 23-32.
- Bouché, M.B., 1976. Contribution à la stabilisation de la nomenclature chez les *Lumbricidae*. I. Synonymies ethonymies d'espèces du Bassin Parisien. Bull. mus. natl. hist. nat. Paris, (3ème série), n° 354, zool. 247, 81-87.
- Černosvitov, L., 1935. Exploration biologique des cavernes de la Belgique et du Limbourg hollandais. XXIIIème contribution : Oligochètes. Bull. mus. roy. hist. nat. Belgique, 11, 22, 1-9.
- Černosvitov, L., 1936. Oligochètes cavernicoles (2ème série). Bull. mus. roy. hist. nat. Belgique, 12, 21, 1-13.
- Černosvitov, L., 1939. Etudes biospéologiques. X. Catalogue des Oligochètes hypogés. Bull. mus. roy. hist. nat. Belgique, 15, 22, 1-9.
- Hoffmann, J., 1970. Les Oligochètes du Grand-Duché de Luxembourg. Arch. inst. Grand Ducal Luxembourg, N.S., 34, 53-90.
- Michaelsen, W., 1931. Die Oligochaeten Belgiens. Bull. mus. roy. hist. nat. Belgique, 7, 1, 1-10.
- Tétry, A., 1940. Les Oligochètes de Belgique. Bull. mus. roy. hist. nat. Belgique, 16, 31, 1-21.



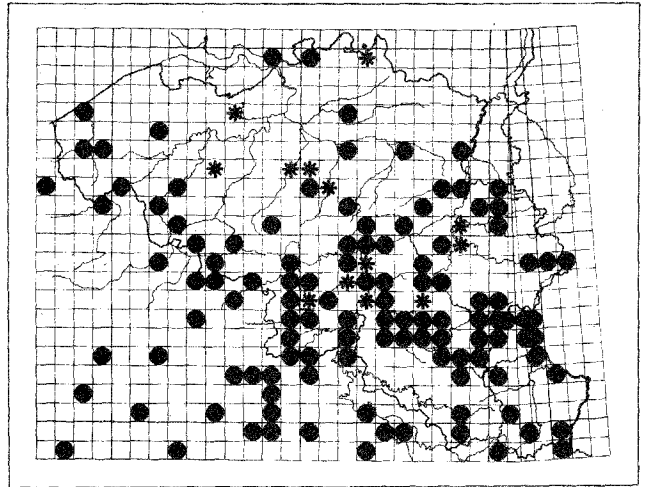
1. Répartition totale des prélèvements.



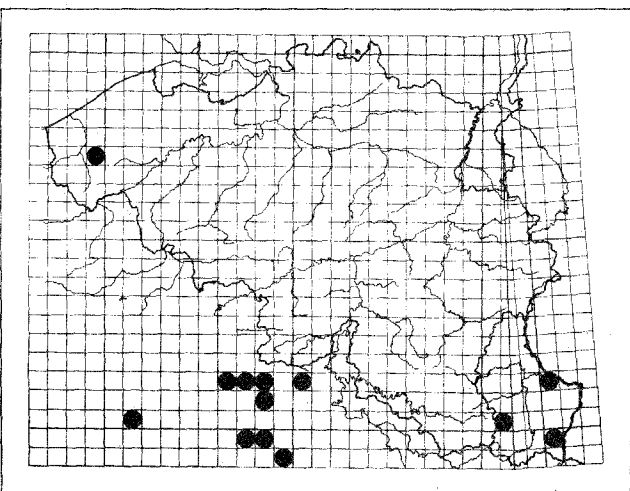
2. Répartition des sites échantillonnés par l'auteur.



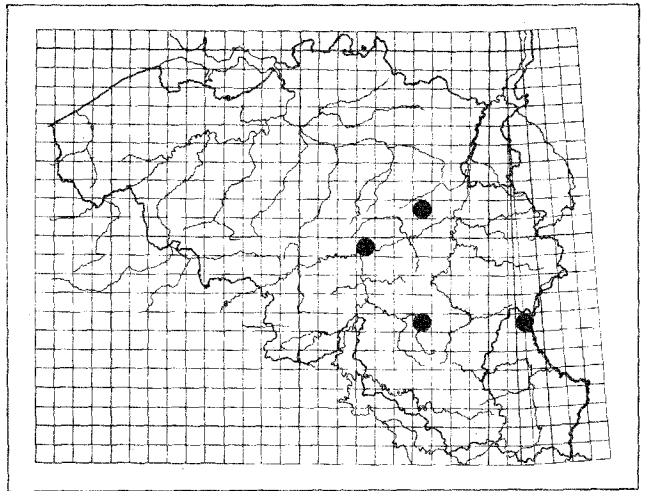
3. *Nicodrilus (Nicodrilus) caliginosus tuberculatus* (Eisen, 1873)



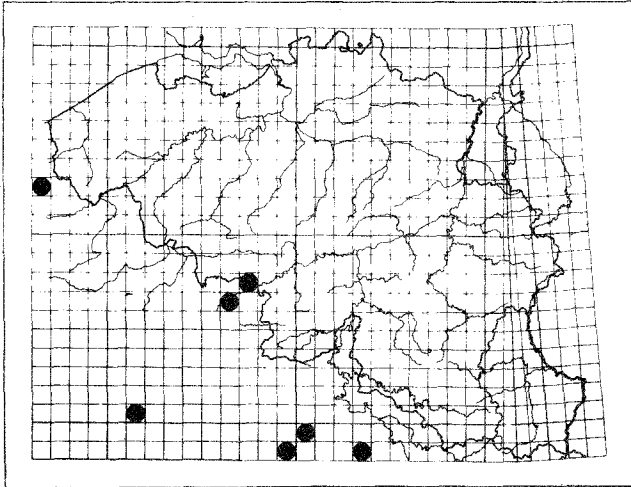
4. *Nicodrilus (Nicodrilus) caliginosus caliginosus* (Savigny, 1826)



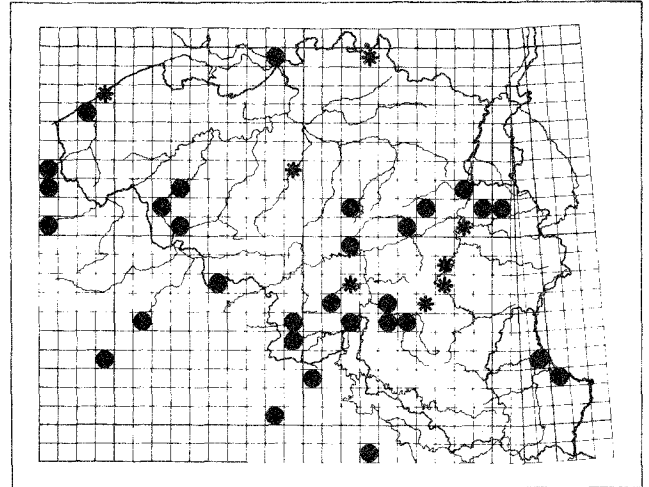
5. *Nicodrilus (Nicodrilus) nocturnus* (Evan, 1946)



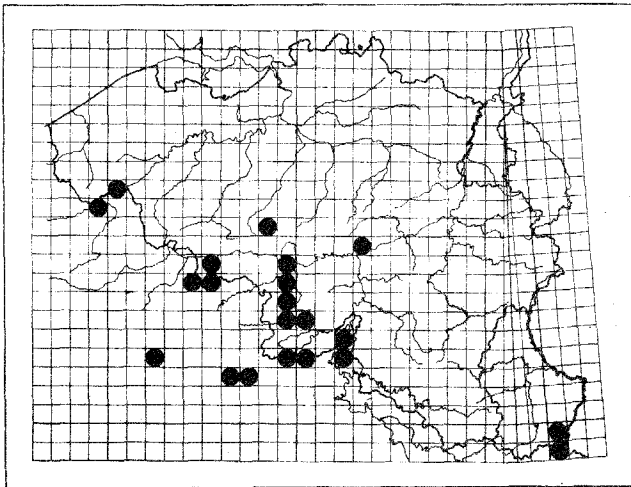
6. *Nicodrilus (Nicodrilus) nocturnus* var. *cisterciensis* Bouché, 1972



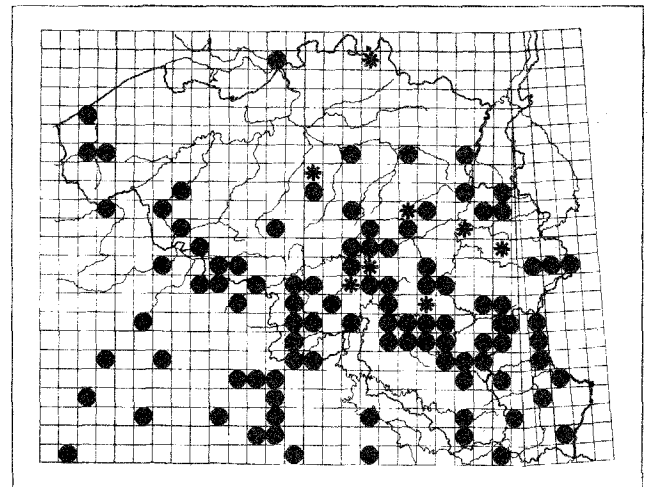
7. *Nicodrilus (Nicodrilus) giardi giardi* (Ribaucourt, 1901)



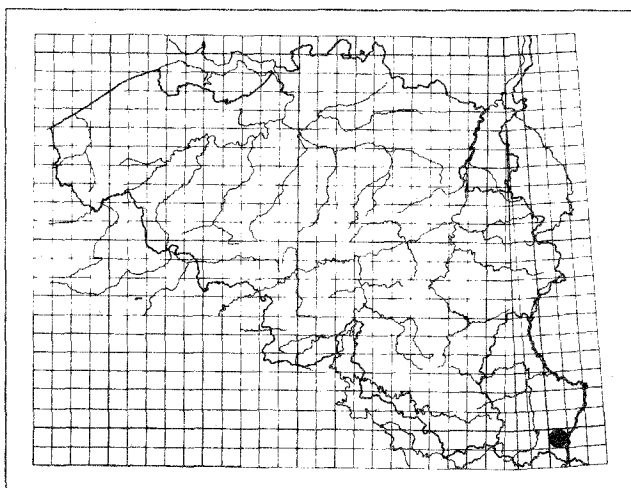
8. *Nicodrilus (Nicodrilus) longus longus* (Ude, 1886)



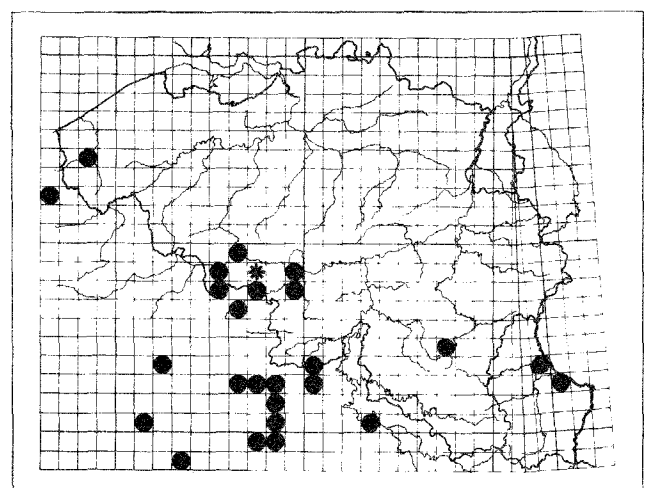
9. *Nicodrilus (Nicodrilus) longus ripicola* Bouché, 1972



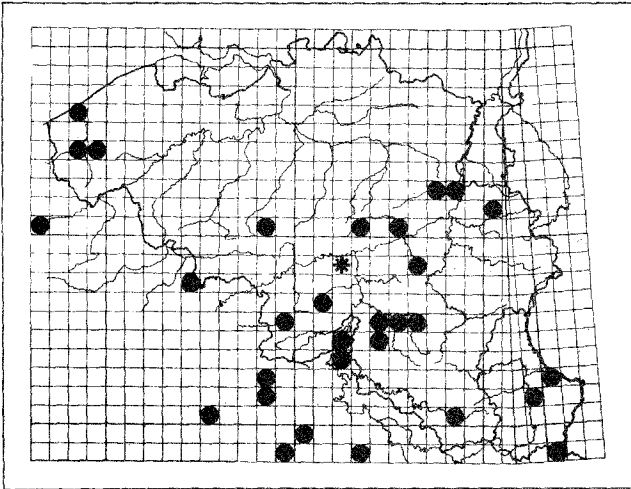
10. *Allobophora (sensu lato) rossa rossa* (Savigny, 1826)



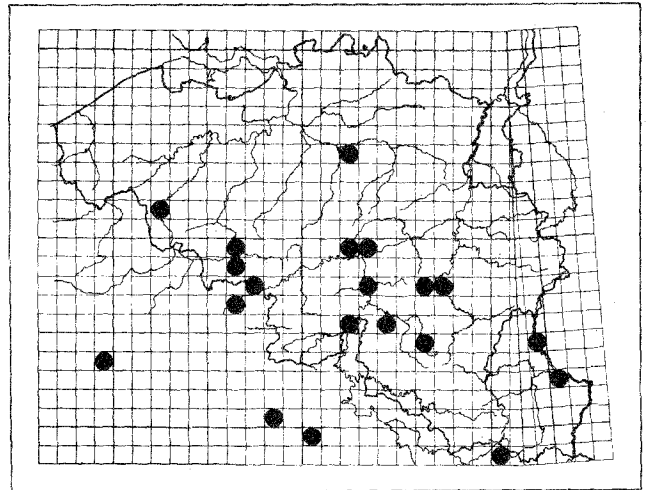
11. *Allobophora (sensu lato) antipai antipai* Michaelsen, 1891



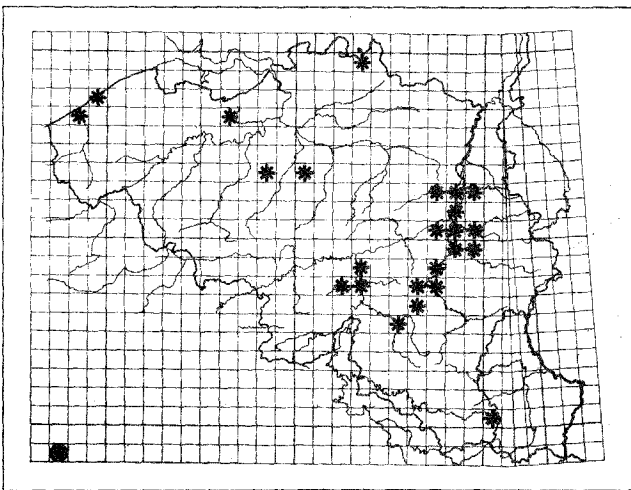
12. *Allobophora laterica* (Savigny, 1826)



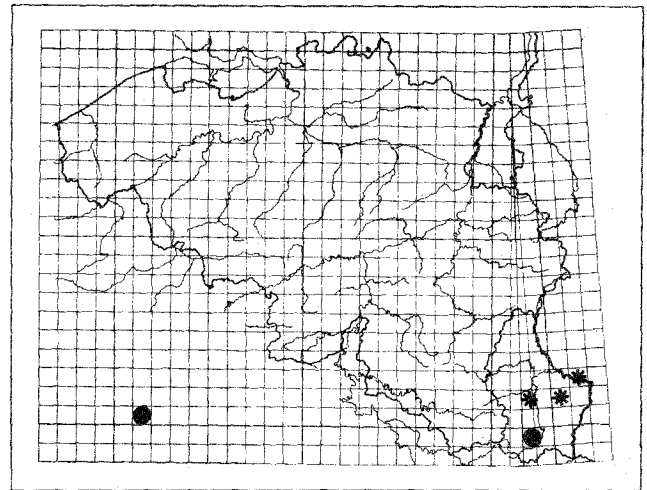
13. *Allobophora chlorotica chlorotica* (Savigny, 1826)



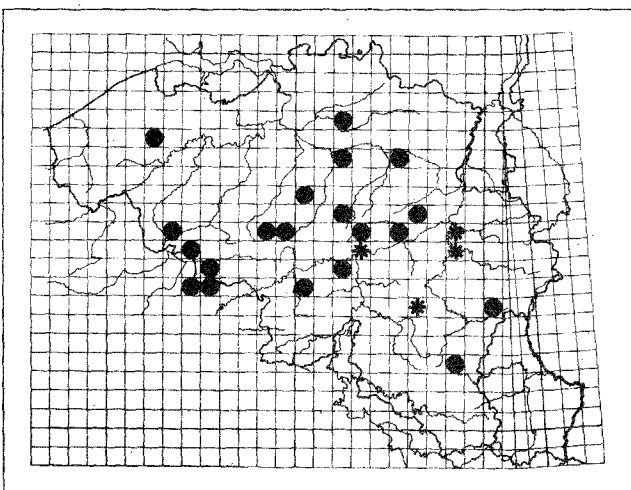
14. *Allobophora chlorotica chlorotica* (Savigny, 1826) f. *albinique*



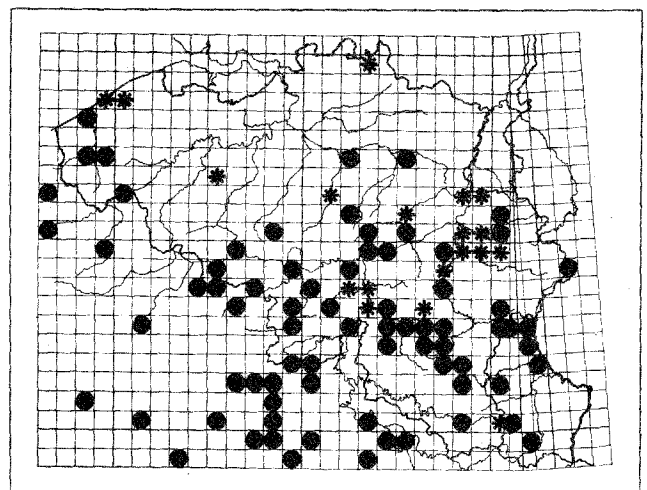
15. *Allobophora chlorotica chlorotica* (Savigny, 1826) f. *imprécisée*



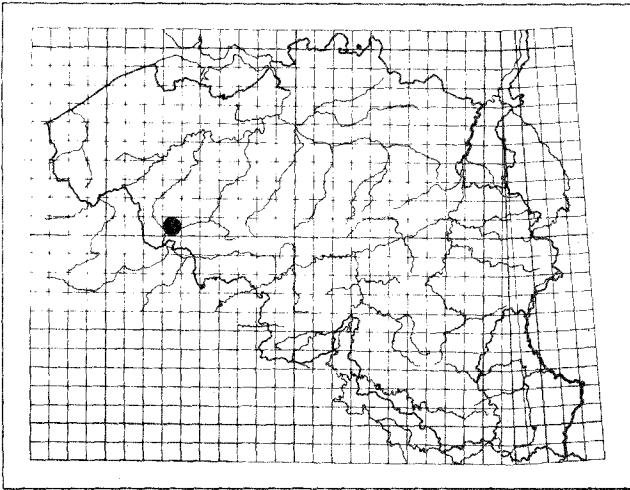
16. *Allobophora* (sensu lato) *eupulifera* Tétay, 1937



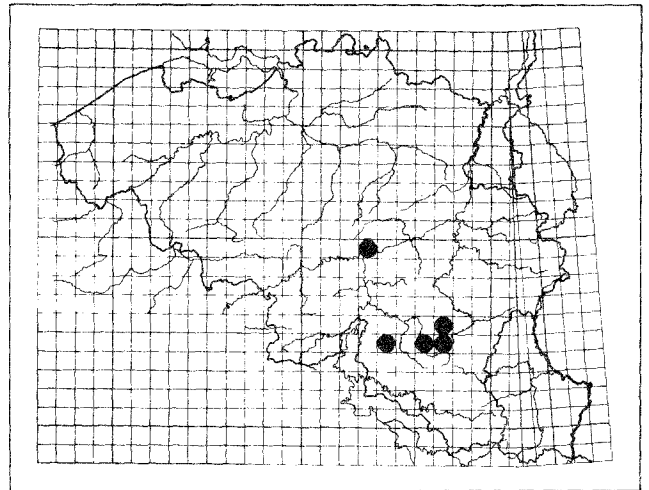
17. *Allobophora limicola* (Michaelsen, 1890)



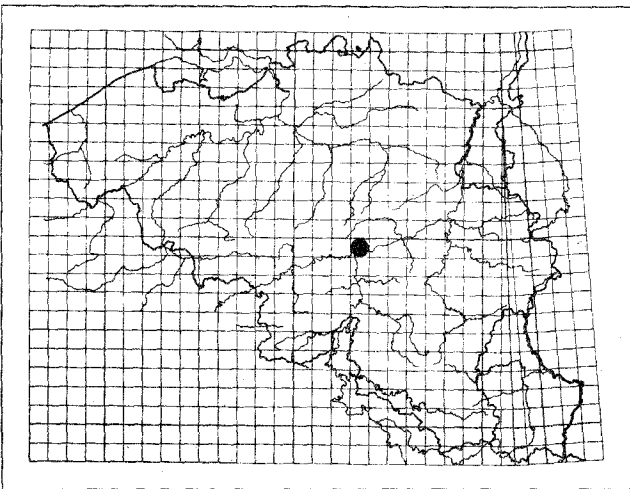
18. *Lumbricus castaneus* (Savigny, 1826)



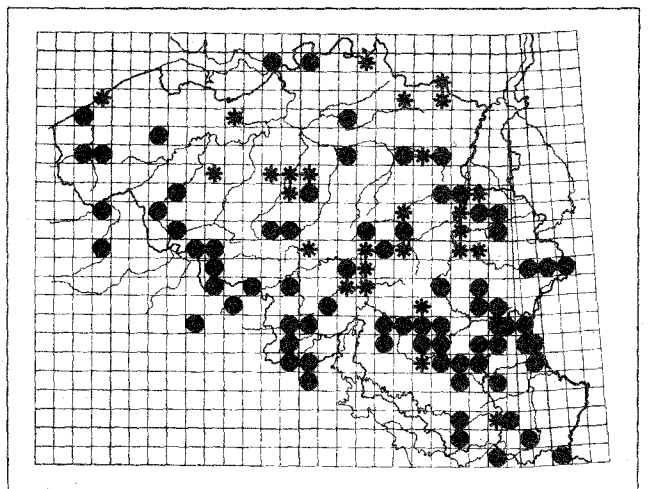
19. *Lumbricus improvisus* (Zicsi, 1963)



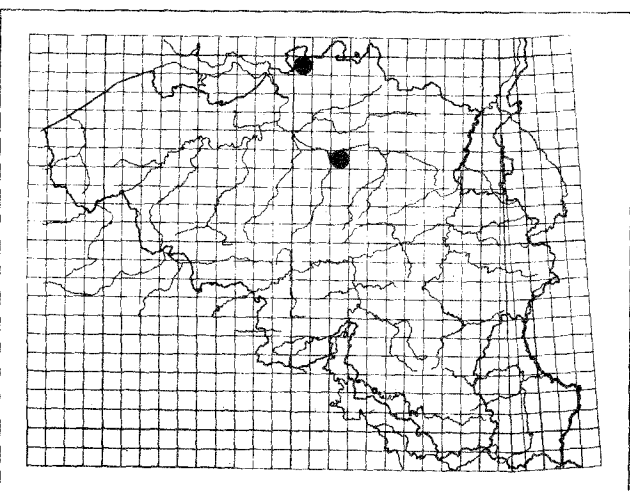
20. *Lumbricus rubellus castaneoides* Bouché, 1972



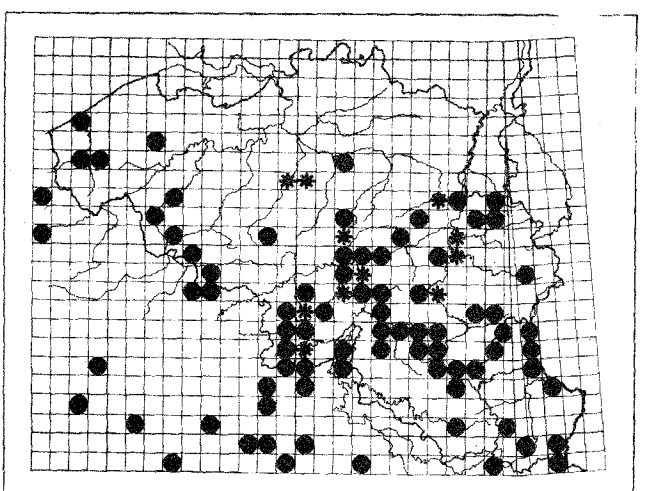
21. *Lumbricus rubellus castaneoides* Bouché, 1972 f. monothécalle



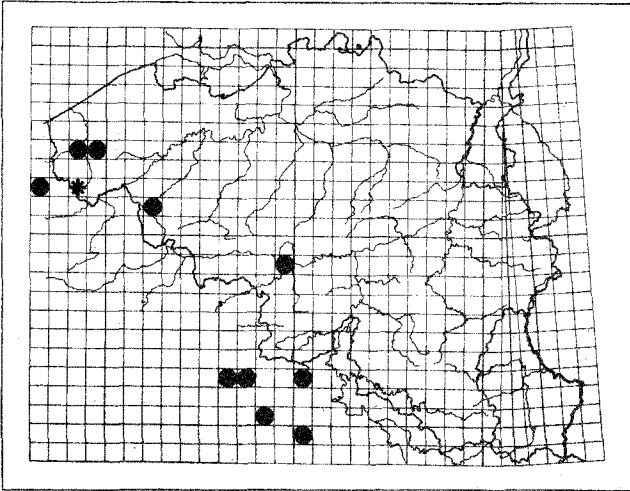
22. *Lumbricus rubellus rubellus* Hoffmeister, 1843



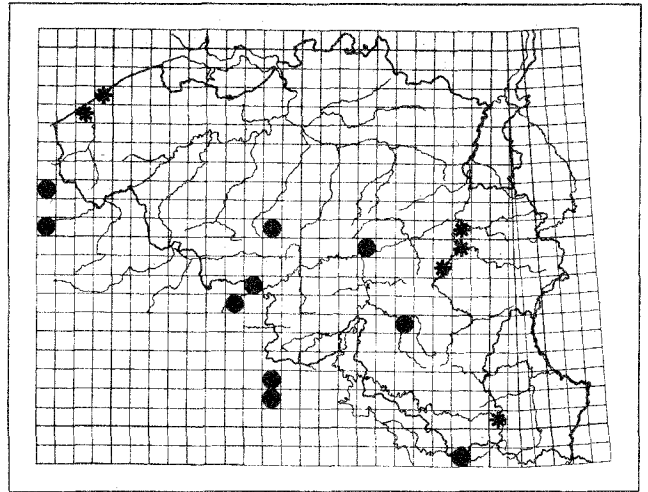
23. *Lumbricus rubellus rubellus* Hoffmeister, 1843 f. monothécalle



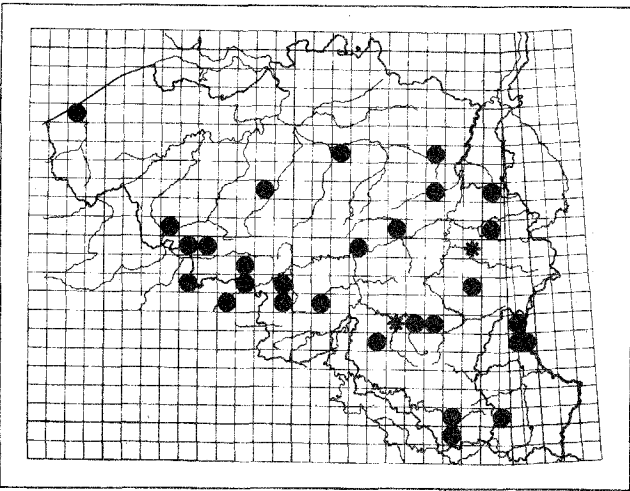
24. *Lumbricus terrestris* (Linné, 1758 ; Sims, 1973)



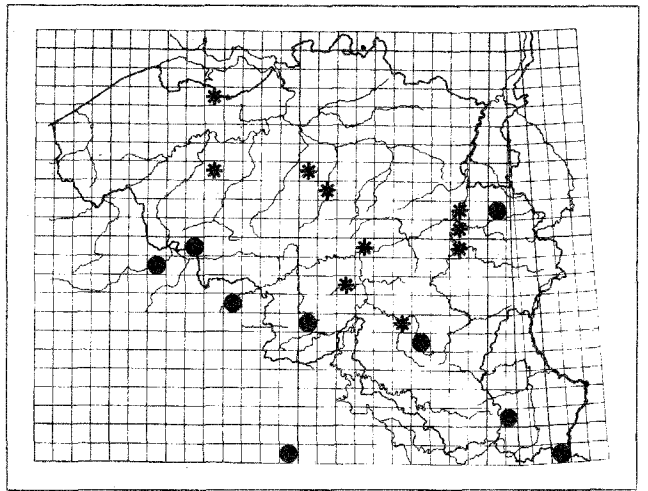
25. *Lumbricus festivus* (Savigny, 1826)



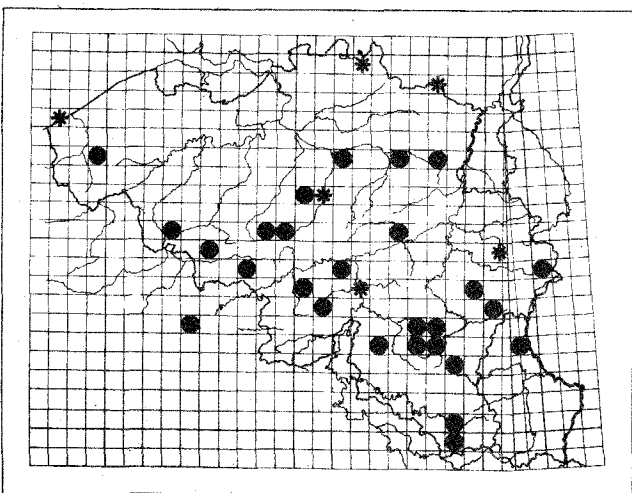
26. *Dendrobaena (Dendrobaena) marmata* (Savigny, 1826)



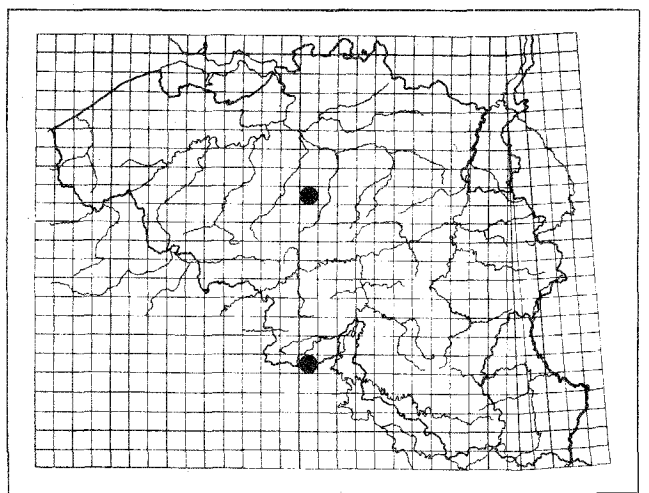
27. *Dendrobaena (Dendrodrilus) rubida rubida* (Savigny, 1826)



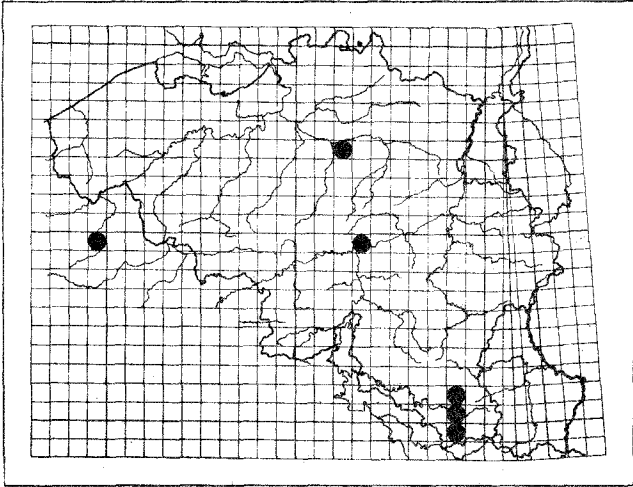
28. *Dendrobaena (Dendrodrilus) subrubicunda* Eisen, 1874



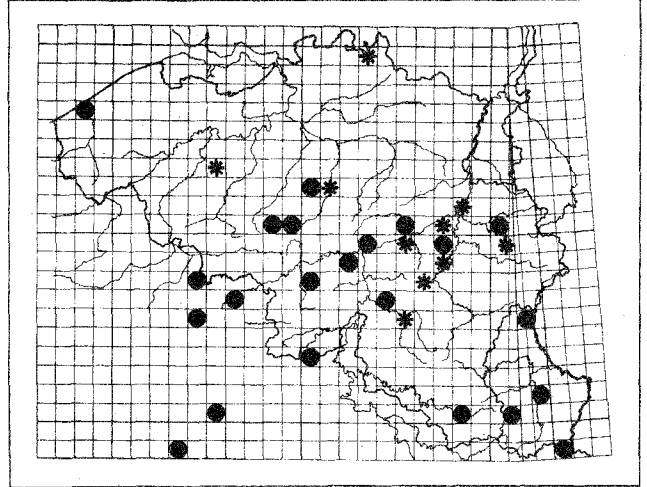
29. *Dendrobaena (Dendrobaena) octaedra* (Savigny, 1826)



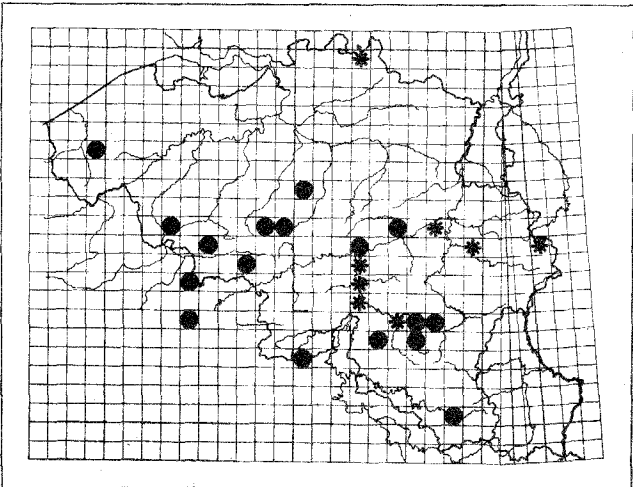
30. *Dendrobaena (Dendrobaena) attemsi* Michaelsen, 1901



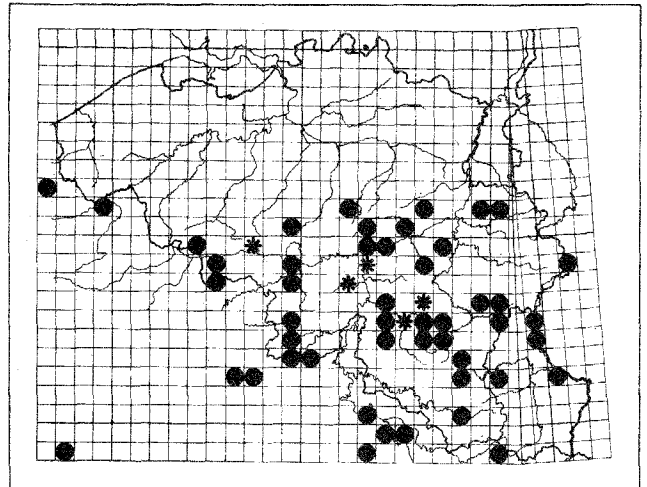
31. *Dendrobaena (Dendrobena) pygmae cognetti* Michaelsen, 1903



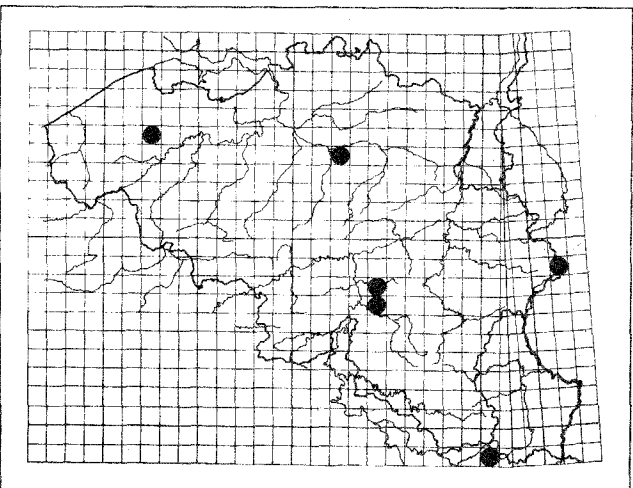
32. *Dendrobaena (Dendrodrilus) rubida tenuis* Eisen, 1874



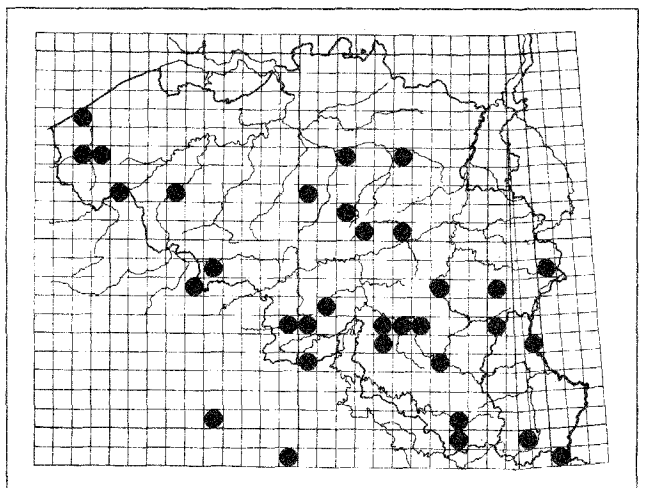
33. *Eisenia (sensu lato) eiseni* (Levinsen, 1884)



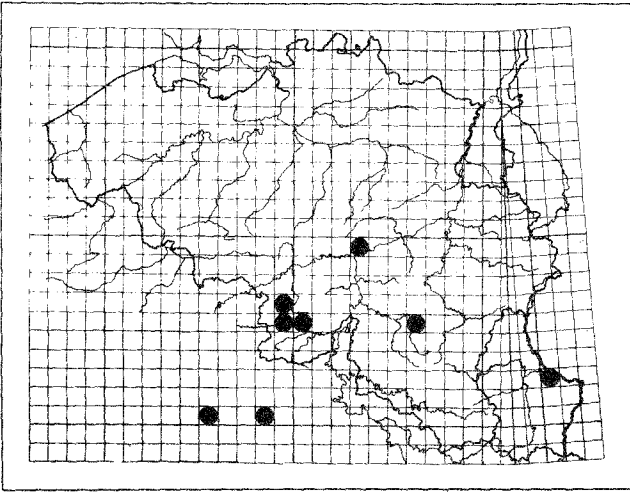
34. *Octolasion cygneum* (Savigny, 1826)



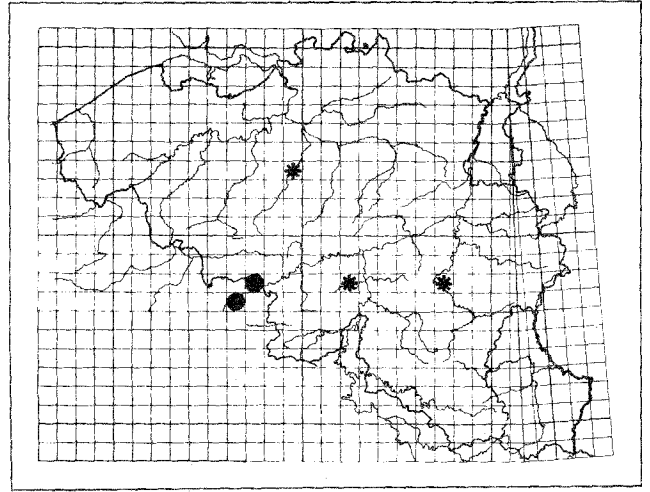
35. *Octolasion tyrbaeum lacteum* Oerley, 1885



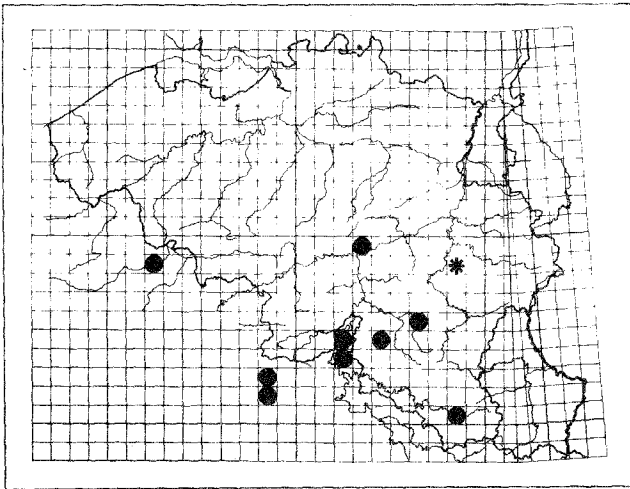
36. *Octolasion tyrbaeum tyrbaeum* (Savigny, 1826)



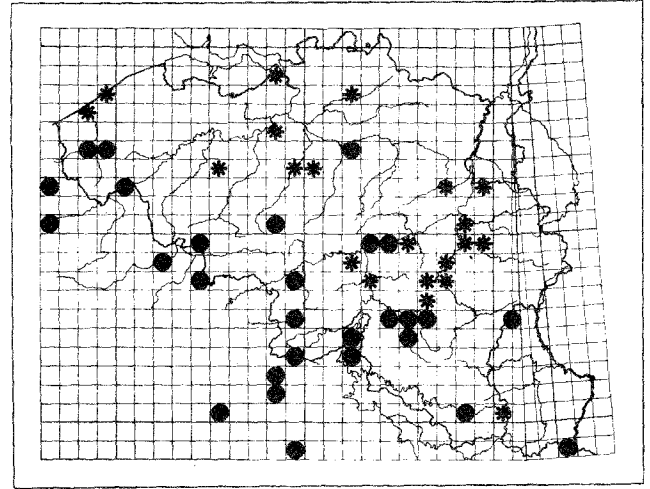
37. *Allobophora* (sensu lato) *mildali* (Omodeo, 1956)



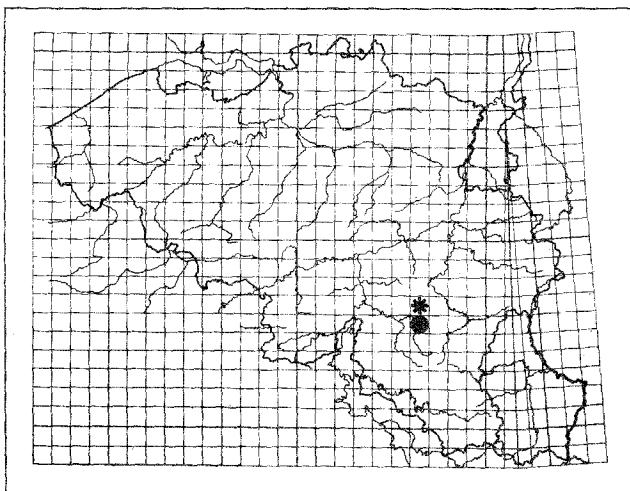
38. *Eisenia fetida fetida* (Savigny, 1826)



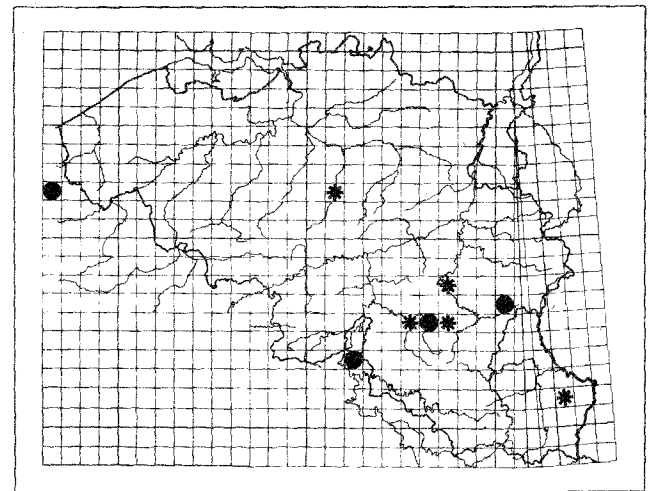
39. *Allobophora* (sensu lato) *oculata oculata* (Hoffmeister, 1843)



40. *Eiseniella tetraedra* (Savigny, 1826)



41. *Eiseniella tetraedra* var. *hercynia* (Michaelsen, 1890)



42. *Haplotaxis gordioides* (Hartmann, 1821)

