Zeitschrift: Bulletin romand d'entomologie

Herausgeber: Société vaudoise d'entomologie ; Société entomologique de Genève

Band: 1 (1981-1983)

Heft: 2

Artikel: Les Lépidoptères nocturnes d'un jardin suburbain des environs de

Lausanne

Autor: Aubert, Jacques

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-986427

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

LES LEPIDOPTERES NOCTURNES D'UN JARDIN SUBURBAIN DES ENVIRONS DE LAUSANNE

par Jacques AUBERT, Musée zoologique CH 1005 Lausanne

De 1965 à 1977, nous avons étudié au col de Bretolet (1923m d'altitude, Alpes valaisannes) les Lépidoptères nocturnes migrateurs et résidents à l'aide de captures faites au piège lumineux. La liste et la phénologie des captures ont fait l'objet d'une série de publications (Aubert & al. 1973, Aubert 1978a, 1979).

De 1966 à 1973, nous avons étudié parallèlement et aussi à l'aide de pièges lumineux, la faune lépidoptérique nocturne du Bois de Chênes, réserve naturelle située entre Lausanne et Genève, sur la commune de Genolier entre 500 et 600 m d'altitude. La liste des espèces fait l'objet d'une autre publication dans le Bulletin de la Société entomologique de Bâle (à paraître).

Il nous a paru intéressant de faire aussi une série de piégeages dans notre jardin situé à Lutry (fig. 1), tout près de la gare, en pleine zone suburbaine et de comparer les résultats à ceux de Bretolet et du Bois de Chênes. Ce jardin, qui mesure environ 800 mètres carrés est entouré de trois côtés par des surfaces goudronnées et des parkings: à l'est par l'avenue de la Gare, au nord par la rue des Toises, à l'ouest par la ruelle qui le sépare de l'immeuble locatif voisin et qui sont éclairées presque a giorno par de puissants tubes au néon. Côté sud se trouve une menuiserie qui n'est pas représentée sur la figure. Toutefois, il y a à l'est un grand jardin arborisé, au nord le talus de la voie ferrée (ligne du Simplon) qui est arborisé. Au delà de ce talus se trouvent un certain nombre de jardins, des vergers, des vignes et même une petite forêt qui borde la Lutrive. Enfin, dans le sud-ouest, il y a encore quelques jardins et vergers.

Notre jardin est entouré de haies sur deux côtés et comprend dans sa moitié sud une pelouse plantée de quelques arbres: sapin, pommiers, prunier, cerisiers. On peut encore citer un saule pleureur, un tilleul, un if, des buis, des houx, un pommier du Japon, des laurelles, un forsythia, des lilas, des noisetiers, du chèvrefeuille autour de la villa ou dans la haie qui borde l'avenue de la Gare. Enfin, une charmille qui forme la haie sud et quelques buissons de groseilliers. Nous n'avons pas fait l'inventaire de la flore du pré et du talus de la voie ferrée qui doit être assez banale. Toutefois, ce qui a été dit ici montre une assez grande diversité de végétation dans le jardin.

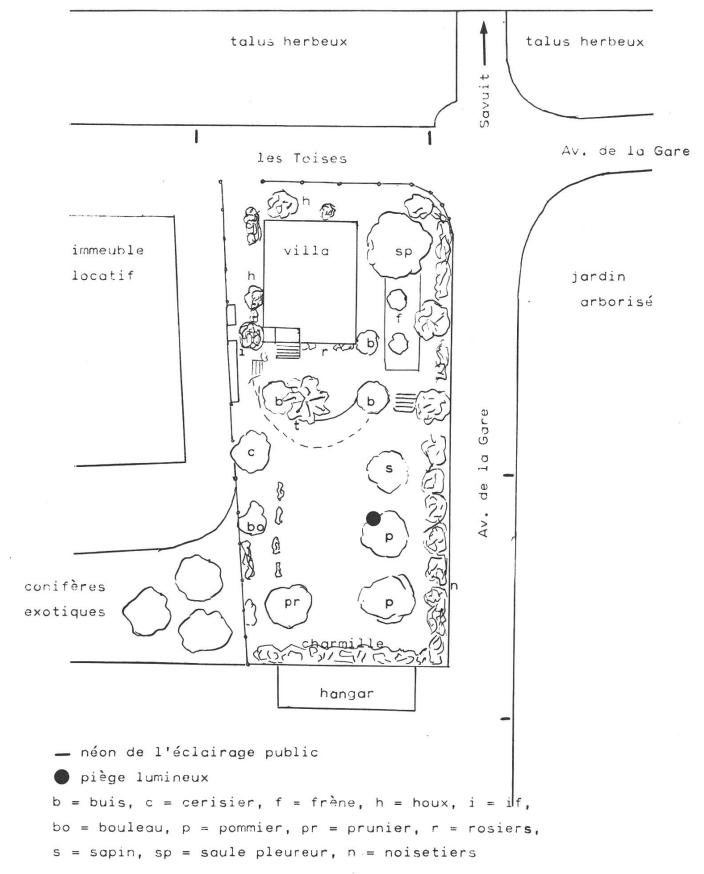


Figure 1. Emplacement du piège lumineux et plan de situation

Un piège lumineux de 80 watts, modèle de Changins (Baggiolini et Stahl 1965) a été suspendu aux branches d'un pommier à environ deux mètres du sol (fig. 1). Il pouvait attirer directement la faune du jardin et celle de ceux du sud-ouest. Il était invisible de l'est à cause de la haie épaisse qui borde le jardin et du nord en raison du remblai de la voie ferrée.

On peut se demander si, dans les conditions exposées cidessus, le piège lumineux pouvait encore attirer des Lépidoptères intéressants.

Le piège a fonctionné les nuits suivantes : 4, 6, 14, 21, 22, 23, 24, 28 juin 1966; 5, 6 août 1966; 5, 20, 22, 28, 30 juin 1967; 3, 13, 23 juillet 1967; 5, 12 août 1967; 28
septembre 1967; 20 avril 1968; 24, 27 juin 1968; ler juillet 1968; 5 août 1968; 12 juin 1969; 15 juin 1970; 20 août 1973, soit 29 fois.

562 Macrolépidoptères appartenant à 124 espèces et 1979 Microlépidoptères partiellement identifiés ont été récoltés:

Macrolépidoptères

Classification adoptée: Forster et Wohlfahrt, 1960-1981. Pour chaque espèce figure à gauche le numéro d'ordre de Forster et Wohlfahrt, à droite les dates de captures ou la période de vol et le nombre d'individus capturés.

Nolidae

234	Nola	cuculatella L.	1 VII 67	1
Arcti	idae			
267	Lithosia	quadra L.	4 VI 66	1
272	Eilema	complana L.	4 VI 66	1
274	"	caniola Hbn.	4 VI 66	2
279	Atolmis	rubricollis L.	VI - VII	19
286	Phragmatobia	fuliginosa L.	VI - VII	2
291	Spilarctia	lubricipeda L.	VI - VII	8
292	Spilosoma	menthastri Esp.	VI - VII	4
297	Cydnia	mendica Ol.	20 VI 67	1
302	Diacrisia	sannio L.	5 VI 66	1
311	<u>Thyria</u>	jacobaeæ L.	6 VI 66	1

Notodontidae

362	Phalera	bucephala L.	30 VI 67	1
Cochl	idiidae			
404	Apoda	<u>limacodes</u> L.	23 VI 66	1
Sphin	gidae			
421	Deilephila	porcellus L.	4 VI 66, 23 VII 67	2
424	Macroglossa	stellatarum L.	30 VI 67	1

Vole de jour! N'a jamais été capturé au piège lumineux ni à Bretolet (1035 nuits) ni au Bois de Chêne (195 nuits) ni en aucun autre endroit où nous avons fait du piège lumineux. Il s'agit vraisemblablement d'un accident dû au hasard.

Thyatiridae

428	<u>Habrosyne</u>	pyritoides Hfn.	20 VI 67	1
Lasio	campidae			
454	Malacosoma	neustria L.	30 VI 67	1
466	Lasiocampa	guercus L.	12 VIII 67	1
Hepia	lidae <u>Hepialus</u>	sylvina L.	18 IX 67	2
Noctu	idae			
661	Scotia	exclamationis L.	VI - VII	45
661 677	Scotia Ochropleura	exclamationis L. plecta L.	VI - IX	45 16
)			
677	Ochropleura	plecta L.	VI - IX	16
677 700	Ochropleura Noctua	plecta L. pronuba L.	VI - IX 30 VI 67 22 VIII 67	16 1
677 700 702	Ochropleura Noctua	plecta L. pronuba L. comes Hbn.	VI - IX 30 VI 67 22 VIII 67	16 1 1
677 700 702 704	Ochropleura Noctua "	plecta L. pronuba L. comes Hbn. janthina Schiff.	VI - IX 30 VI 67 22 VIII 67 5 VIII 66	16 1 1
677 700 702 704 722	Ochropleura Noctua " " Diarsia	plecta L. pronuba L. comes Hbn. janthina Schiff. mendica F.	VI - IX 30 VI 67 22 VIII 67 5 VIII 66 28 VI 66 VI - IX	16 1 1 1
677 700 702 704 722 732	Ochropleura Noctua " Diarsia Amathes	plecta L. pronuba L. comes Hbn. janthina Schiff. mendica F. c-nigrum L.	VI - IX 30 VI 67 22 VIII 67 5 VIII 66 28 VI 66 VI - IX VI - VII	16 1 1 1 1 36

770	Mamestra	brassicae L.	VI - VIII	3
771	п	persicariae L.	23 VII 67	1
773	II .	w latinum Hfn.	VI - VIII	4
775	II .	suasa Schiff.	12 VIII 67	4
777	II .	oleracea L.	VI - VIII	3
784	Hadena	rivularis F.	22 VI 66, 5 VIII 68	2
785	II .	lepida Esp.	20 VI 67, 1 VII 68	2
810	Xylomiges	conspicillaris L.	4 VI 66	1
812	Orthosia	cruda Schiff.	20 IV 68	1
818	"	stabilis Schiff.	20 IV 68	1
821	II .	gothica L.	20 IV 68	3
826	Mythimna	conigera Schiff.	VI - VII	5
827	"	ferrago F.	4 VI 66	1
828	"	albipuncta Schiff.	VI - IX	19
834	"	pallens L.	VII - VIII	3
837	"	L album L.	VI - IX	4
857	Amphipyra	tragopoginis Cl.	20 VIII 73	1
862	Thalpophila	matura Hfn	3 IX 77 (fenêtre)	1
864	Euplexia	lucipara L.	30 VI 67	1
872	Ipimorpha	subtusa Schiff.	28 VI 66	1
880	Cosmia	trapezina L.	22 VIII 67	1
887	Apamea	monoglypha Hfn.	1 VII 68	1
889	"	sublustris Esp.	22 VI 67	1
905	"	sordens Hfn.	30 VI 67	1
908	Oligia	strigilis L.	VI - VII	62
911	11	<u>latruncula</u> Schiff.	18 IX 67	1
913	Miana	furuncula Schiff.	5 - 20 VIII	4
918	Mesapamea	secalis L.	22 VIII 67	2
959	Meristis	trigrammica Hfn.	12 VI 69	1
960	Hoplodrina	alsines Brm.	VI - VII	9
961	11	blanda Shiff.	VI - IX	7
962	"	ambigua Schiff.	VI - VIII	15
967	Caradrina	morpheus Hfn.	24 VI 66	1
989	Agrotis	venustula Hbn.	VI - VII	4
1023	Callierges	ramosa Esp.	22 VI 67	1

1068	Blepharita	adusta Esp.	22 VI 66	1
1124	Pyrrhia	umbra Hfn.	4 VI 66	1
1128	Axylia	putris L.	4 VI 66	2
1137	Cryphia	raptricula Schiff.	6 VIII 66	1
1144	Daseochaeta	alpium Hbn.	l VII 68	1
1145	Colocasia	coryli L.	14 VI 66	1
1156	Apatele	psi L.	20 IV 68	1
1162	n	rumicis L.	5 VIII 66,20 VIII	73 3
1163	Craniophora	ligustri Schiff.	27 VI 68	1
1178	Jaspidia	deceptoria Scop.	5 VI 67, 30 VI 67	3
1185	Acontia	<u>luctuosa</u> Esp.	22 VI 67	1
1193	Bena	prasinana L.	l VII 68	1
1201	Chrysaspidia	festucae L.	20 VII 73	1
1203	Autographa	gamma L.	VI - IX	18
1205	Macdunnoughia	confusa Stph.	24 VI 66	2
1211	Plusia	chrysitis L.	VI - VIII	9
1218	Euchalcia	variabilis Pill.	22 VI 66	1
1225	Abrostola	trigemina Wbg.	20 VIII 73	2
1265	Rivula	sericealis Scop.	VI - VIII	8
1276	Chitolitha	cribrumalis Hbn.	23 VII 67	1
1289	Hypena	proboscidalis L.	20 IV 68	1
Geome	tridae	•		
1308	Comibaena	pustulata Hfn.	1 VII 68	1
1309	Hamithaea	aestivaria Hbn.	22 VI 66	1
1321	Sterrha	macilentaria H.S.	VI - VII	3
1327	п	vulpinaria H.S.	VI - VII	5
1337	m .	biselata Hfn.	VI - VIII	4
1341	11	humiliata Hfn.	VI - VII	6
1368	Cyclophora	punctaria L.	22 VI 66	2
1370	"	linearia Hbn.	1 VII 68	1
1371	Calothysanis	griseata Pts.	VI - VIII	2
1378	Scopula	nigropunctata Hfn.	30 VI 67	1
1379	"	virgulata Schiff.	30 VI 67	1
1384	u	marginapunctata Gz	. VI - VIII	9
1391	u	subpunctaria H.S.	23 VII 67	1

	Sterrha, Scop	oula spp.	VI - VIII	16
1422	Anaitis	praeformata Hbn.	5 VIII 66	1
1445	Philereme	vetulata Schiff.	22, 28 VI 66	2
1475	Xanthorhoe	ferrugata L.	IV - VIII	45

La plupart des captures n'ont pas été conservées. Il n'est pas exclu qu'il y ait eu parmi elles des <u>Xanthorhoe spadicearia</u> Schiff. telle que cette espèce a été définie ultérieurement par Forster et Wohlfahrt 1981.

1528	Euphria	bilineata L.	VI - IX	11
1542	Epirrhoe	alternata Müll.	18 IX 67	1
1553	Perizoma	albulata Schiff.	5 VI 67	2
1565	Euchoeca	nebulata Scop.	5 VI 67	1
1568-	1651 Eupithecia	a spp.	VI - VII	14
1655	Calliclystis	rectangulata L.	VI - VII	3
1668	Lomaspilia	marginata L.	VI - VII	5
1672	Bapta	temerata Schiff.	VI - VII	4
1676	Cabera	pusaria L.	VI - VII	3
1677	11	exanthemata Scop.	VI - VII	3
1702	Urapteryx	sambucaria L.	20 VI 67, 1 VII 68	2
1703	Opisthograptis	s <u>luteolata</u> L.	VI - VIII	4
1706	Cepphis	advenaria Hbn.	14 VI 66	1
1716	Macaria	<u>liturata</u> Cl.	22 VI 66	1
1717	Chiasmia	clathrata L.	IV - VII	10
1726	Itame	wauaria L.	22 VI 66	1
1750	Biston	betularia L.	23 VI 66	1
1763	Alcis	repandata L.	23 VI 66	1
1821	Emmaturga	atomaria L.	1 VII 68	1
1822	Bupalus	piniarius L.	1 VII 68	1
1831	Siona	linearia St.	22 VI 67	1

Microlépidoptères

Détermination partielle d'après Hannemann 1961 et 1964. A gauche, le numéro d'ordre de cet auteur.

Tortricidae

3	Pandemis	ribeana Hbn.	VI - VII	13
10	Choristoneura	sorbiana Hbn.	VI - VII	11
16	Archips	podana Scop.	VI - VII	12
49	Pseudargyroto:	za conwagana F.	VI - VII	11
54-65	Cnephasia sens	su lato, spp.	VI - VII	362
78	Aleimma	loefflingiana L.	VI - VII	13
79	Tortrix	viridana L.	VI - VII	676

L'année 1966 était un maximum dans la gradation de <u>Tortrix viridana</u>. La même année il avait été capturé 39920 exemplaires au Bois de Chênes et plusieurs dizaines au col de Bretolet. Nous en avions aussi trouvé sur les vitrines des magasins de Lausanne et sur la neige au sommet du Mont Tendre et en bien d'autres endroits éloignés de tout chêne.

115	Sparganothis	pilleriana D. & S.		1
376	Hedya	salicella L.	13 VII 67	1
451	Celypha	striana D. & S.	VI - VII	24
9-77	Crambidae		vi - vii	78
Phyci	tidae			
95	Salebria	semirubella Scop.	VI - VII	5
111	Dioryctria	abietella D. & S.	1 VII 68	1
Pyral	idae			
170	Hypsopygia	costalis F.	VI - VII	15
173	Endotrichia	<pre>flammealis D. & S.</pre>	20 VIII 73	1
			*	
Pyrau	stidae			
228	Nomophyla	noctuella D. & S.	VI - IX	4
261	Eurrhypara	hortulana L.	1 VII 68	1
284	Pyrausta	cespitalis D. & S.	IV - VII	10
Famil	les diverses			
	Lyonetia	clerkella L.	VI - VIII	181
	Plutella	maculipennis Scop.	VI - VIII	45
	Espèces indét	erminées	IV - IX	521

Espèces migratrices

Cinq Lépidoptères migrateurs figurent parmi les espèces les plus abondantes: Scotia exclamationis (45 ex.), Amathes c-nigrum (36 ex.), Mythimna albipuncta (19 ex.), Autographa gamma (18 ex.), Plutella maculipennis (45 ex.). Il est donc possible qu'un certain nombre de ces captures étaient des individus en migration. Par contre, pour Noctua pronuba (1 ex.) et pour Nomophyla noctuella (4 ex.), migrateurs bien connus, il n'y avait, à vrai dire, aucune évidence de migration.

Comparaisons des captures de Lutry avec celles du Bois de Chênes et du col de Bretolet

A. Diversité: richesse en espèces

Le tableau ci-dessous permet de comparer le nombre d'espèces capturées à Lutry avec celles du Bois de Chênes et du col de Bretolet:

	Bretolet	Bois de Chênes	Lutry
Bombyces et Sphinges	55	105	20
Noctuidae	229	262	64
Geometridae	109	204	40
Hétérocères:	393	571	124

La diversité de la faune lépidoptérique de Lutry est évidemment assez pauvre par rapport à celle des deux autres stations situées en pleine nature, loin des agglomérations ou des cultures intensives. Les Hétérocères de Lutry ne représentent que le 32% des espèces de Bretolet et le 22% de celles du Bois de Chênes. Toutefois, c'est mieux que ce que l'on pouvait espérer. Il a même été trouvé à Lutry quelques espèces relativement peu communes comme Habrosyne pyritoides, Diarsia mendica (commune en montagne, mais rare à l'altitude du Bois de Chênes), Euplexia lucipara, Caradrina morpheus et trois espèces qui n'ont jamais été capturées au Bois de Chênes, à savoir Polia bombycina, Cryphia raptricula et Chrysaspidia festucae.

Enfin, 124 espèces de Macrolépidoptères hétérocères, c'est beaucoup plus que les 58 espèces citées par Kuchemann (1980) pour l'agglomération urbaine de Genève.

B. Indice de diversité selon Fischer, Corbett et Williams (1943)

Le calcul donne les indices de diversité a suivants:

	N	S	α
Bois de Chênes	70938	571	85,0
Bretolet	124045	293	50,3
Lutry	504	124	49,2

L'indice de diversité de Lutry est nettement inférieur à celui du Bois de Chênes, ce qui est conforme à ce que l'on pouvait attendre. Par contre la similitude presque absolue avec celui de Bretolet n'est probablement pas significative en raison de la différence considérable d'altitude.

C. Abondance en individus

Le tableau suivant permet de comparer l'abondance des Macrolépidoptères dans les trois stations:

	Bretolet	Bois de Chênes	Lutry
Nombre de nuits	1035	195	29
Familles diverses	6463 6,2	16850 86,4	59 1,8
Noctuides	89116* 86,1	33863 173,7	339 11,7
Géométrides	28466 27,5	20225 103,7	172 5,9
Macrolépidoptères	124045 119,8	70938 363,8	562 19,4

Pour chaque localité, le chiffre de gauche indique le nombre total des insectes capturés, celui de droite la moyenne par nuit. Il apparaît ainsi que l'abondance en individus est beaucoup plus faible à Lutry que dans les deux autres stations: il a été capturé 6,2 fois moins de Macrolépidoptères à Lutry par nuit qu'au col de Bretolet, situé pourtant à près de 2000 m d'altitude et 18,8 fois moins qu'au Bois de Chênes situé sensiblement à la même altitude.

D. Microlépidoptères

Il n'est pas possible de parler ici de la diversité des Microlépidoptères, ceux-ci n'ayant été que partiellement identifiés. Toutefois, nous pouvons comparer leur abondance par rapport à celle des Macrolépidoptères hétérocères:

	Bretolet		Bois de Chênes		Lutry	
Macrolépidoptères Microlépidoptères	124045	100 CONT. 100 SAN	70938 127021	35,8% 64,2%		22,1% 77,9%
Lépidoptères	166644		197759		2541	

^{*}Les migrateurs ne sont pas comptés ici. Ils constituent le 95,9% des captures et n'appartiennent pas à la faune locale.

C'est à Bretolet (1923 m.) que les Microlépidoptères sont les moins abondants. C'est normal; on sait qu'ils diminuent très fortement avec l'altitude. Au col du Rawyl (2429 m), ils ne constituent que le 7,4% et au col de Balme (2204 m) le 3,4% seulement (Aubert 1978b).

A Lutry, les Microlépidoptères constituent pratiquement les quatre cinquièmes de la faune et sont beaucoup plus abondants qu'au Bois de Chênes. Cette surabondance est peut être due au fait que le piège de Lutry se trouvait dans une zone de jardins et de cultures, mais les comparaisons manquent pour étayer cette supposition.

Conclusions

Si par leur faible abondance, on peut qualifier de résiduelles les captures faites à Lutry de 1966 à 1973, à l'aide d'un piège lumineux de performance élevée, on doit constater que, malgré l'éclairage public au néon, la diversité de la faune lépidoptèrique qu'elles font connaître, sans atteindre celle de stations en pleine nature comme Bretolet ou le Bois de Chênes, est plus élevée que l'on aurait pu s'y attendre.

Il sera intéressant de reprendre des piégeages à partir de 1982 pour observer s'il se manifeste encore un effet régressif dû aux "progrès" de l'urbanisation.

Bibliographie

- Aubert J. 1978a. Les Sphingides, Bombyces et Noctuides du col de Bretolet (Val d'Illiez, Alpes valaisannes), IIe contribution 1974 1977. Bull. Murithienne 95: 87-103.
- Aubert J. 1978b. Les Lépidoptères nocturnes des cols de Balme (2204m) et du Rawyl (2429m) (Alpes valaisannes) avec quelques remarques sur les Syrphides migrateurs. Bull. Murithienne 95: 105-118.
- Aubert J. 1979. Les Géométrides du col de Bretolet (Val d'Illiez, Alpes valaisannes). Bull. Murithienne 96: 55-70.
- Aubert J. Les Lépidoptères nocturnes du Bois de Chênes. Mitt. Ent. Ges. Basel, à paraître.
- Aubert J., Aubert J.J., Pury P. 1973. Les Sphingides, Bombyces et Noctuides du col de Bretolet (Val d'Illiez, Alpes valaisannes). Bull. Murithienne, 90: 75-112.
- Baggiolini M. & Stahl J. 1965. Description d'un modèle de piège lumineux pour la capture d'insectes. Bull. soc. ent. suisse, 37: 181-190.
- Fisher R.A., Corbet A.S., Williams C.B. 1943. The relation between the number of species and the number of individuals in a random sample of an animal population.

 J. anim. Ecol. 12: 42-58.
- Forster W. & Wohlfahrt A. Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Stuttgart. III. Spinner und Schwärmer (Bombyces und Sphinges) 1960. IV. Eulen (Noctuidae) 1971. V. Spanner (Geometridae) 1981.
- Hannemann H.J. 1961. Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera.
 I. Die Wickler (s. str.) (Tortricidae). In: Tierwelt
 Deutschland.
- Hannemann H.J. 1964. Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera.

 II. Die Wickler (s. l.) (Cochylidae und Carposinidae),
 Die Zünslerartigen (Pyraloidea). In: Tierwelt Deutschland.
- Kuchemann W. 1980. Lépidoptères ("Hétérocères") capturés dans l'agglomération urbaine de Genève. Mitt. Ent. Ges. Basel 30: 207-209.