Zeitschrift: Bulletin romand d'entomologie

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

Band: 22 (2004-2005)

Heft: 1

Artikel: Observations sur les Hemiptera des prairies montagnardes du Jura

vaudois

Autor: Hollier, John A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-986174

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: 13.12.2025

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

Observations sur les Hemiptera des prairies montagnardes du Jura vaudois.

par John A. HOLLIER, 42 Virginio Malnati, CH-1217 Meyrin. hollier_ja@hotmail.com

Introduction

Malgré ses altitudes moyennes, le Jura est connu pour les éléments alpestres de sa flore et de sa faune (Blant, 2001). Jusqu'à maintenant les recherches des entomologistes se sont concentrées sur les Lépidoptères et les Orthoptères (Bordon, 1996), mais les Hémiptères présentent également un caractère montagnard (Hollier, 2003). Suivant cette étude, et pour mieux interpréter ces derniers résultats, la zone géographique de l'étude a été augmentée en Suisse.

<u>Méthodes</u>

Pendant l'été 2003 des Hémiptères ont été prélevés dans des prairies de la Haute Chaîne septentrionale (6 stations), à la Dôle (11 stations), au Mont Tendre (6 stations) et au Chasseron (5 stations). Les stations ont été choisies pour représenter une gamme d'altitudes entre environ 1200m et les sommets. Chaque prélèvement provient d'une chasse d'une minute avec un filet-fauchoir en forme de "D" dans chacune des stations (Eyre et al., 2001). Quelques informations ont été notées, telles que le genre et la hauteur de la végétation et l'altitude et l'aspect de la station. Pour l'analyse – analyse de correspondances redressées (anon. 2003) – seules les stations visitées deux fois ont été considérées.

Résultats et discussion

Un total de 96 espèces ont été enregistrées (énumérées dans la Table 1). La totalité des données a été envoyée au CSCF, et les

exemplaires des espèces intéressantes ajoutés aux collections du Muséum d'histoire naturelle de Genève.

En moyenne, la richesse en espèces des prélèvements est de 17.1 (valeurs entre 6 et 30), et le nombre moyen d'individus de 112.6 (valeurs entre 36 et 272). La variabilité est grande et il n'y a pas de différence significative entre les stations.

Peuplement des prairies

Toutes les prairies étudiées sont calcaires, sauf une située au bord d'une petite tourbière près de la Dôle. Dans n'importe quelle analyse, la première ségrégation est celle de la station marécageuse (point D9), montrant l'unité essentielle des prairies calcaires, en dépit des différences considérables de végétation et d'altitude (Figure 1). Certaines indications montrent que l'altitude est un facteur important, mais cet effet est masqué par les différences entre les diverses montagnes. Une analyse groupant les stations par montagne (normalisée pour le nombre différent de stations sur chacune et à l'exclusion de la tourbière) montre une tendance claire le long de l'axe principal du Jura (Figure 2). Ceci à son tour reflète des différences de végétation: les pelouses sommitales de la Haute Chaîne sont généralement plutôt rases avec des graminées fines, alors que celles du Chasseron sont plus hautes et composées de graminées latifoliées; les endroits intermédiaires ont une végétation courte mais plus étroitement limitée aux sommets. Il n'est pourtant pas clair si ces différences sont causées par des facteurs de gestion ou par des facteurs écophysiologiques.

Notes sur quelques espèces.

Verdanus convenarum est une espèce nouvelle pour la Suisse. Abondante et répandue dans la Réserve de la Haute Chaîne du Jura, elle n'a été trouvée qu'à deux stations à côté de la Dôle en Suisse. Dans les autres prairies échantillonnées, une autre espèce du même genre, V. bensoni, est présente en abondance. V. bensoni est signalée pour le Jura suisse par Remane (cité par della Guistina, 1991), mais elle n'a pas été incluse dans le catalogue provisoire de Günthart & Mühlethaler (2002).

Bactracomorphus irroratus, une espèce inféodée à Helianthemum, a été trouvée dans deux stations à la Dôle et peut être considérée comme suisse. Elle est répandue en Europe (Nickel, 2003), mais elle aussi a été exclue du catalogue provisoire de Günthart & Mühlethaler (2002), qui est intentionnellement conservateur.

Plusieurs espèces montagnardes sont limitées aux plus hautes altitudes des crêtes septentrionales, et *Neophilaenus exclamationis* n'a pas été vue au Chasseron, sa place étant prise par *N. lineatus*, une espèce aussi abondante en plus basse altitude.

En dehors de *V. bensoni*, très peu des espèces montagnardes signalées n'ont pas été trouvées à la Haute Chaîne; les exceptions sont *Idiodonus cruentatus*, *Forcipita citrinella* (chacune présente à une station de la Dôle), *Macrosteles ossiannilssoni* et *Psammotettix helviolus* (chacune présente à une station du Mont Tendre).

Les espèces *Macrosteles laevis* et *M. cristata* étaient étroitement liées au pâturage actif, un rapport noté pour la première fois par Andrzejewska (1962). C'est une des ironies de l'écologie de prairie que la gestion requise pour conserver cet habitat a également l'effet de banaliser la faune.

Une des trouvailles les plus étonnantes fut *Toya propinqua*, une espèce pantropicale qui est généralement confinée aux parties méridionales de l'Europe. Elle est signalée sporadiquement de secteurs plus nordiques, et des individus macroptères sont connus pour traverser de longues distances (Nickel, 2003). Les deux mâles macroptères pris haut dans la Haute Chaîne, et un troisième récupéré mort à Genève par M. Vit [*leg*. x.03], reflètent probablement l'effet de la canicule sur la dispersion de cette espèce.

Conclusions

La Haute Chaîne semble être plus riche en espèces montagnardes que le Jura vaudois. En outre, on constate une variation dans le peuplement suivant l'arc du Jura, peut-être reflétant une différence d'origine des faunes arrivant du nord-est et du sud-ouest. Contre cette interprétation, un rapport non confirmé indique la présence de *Verdanus convenarum* en Allemagne (Nickel, *comm. pers.*). Un autre facteur explicatif est la différence de superficie entre les prairies sous-alpines de la Haute Chaîne et des autres montagnes; on pourrait s'attendre à ce que les grandes prairies de la réserve maintiennent plus d'espèces que leurs analogues plus petites étudiées dans ce travail. Pour vérifier ceci on pourrait examiner de plus petites parcelles d'habitat au sud et à l'ouest de celles déjà inventoriées.

Remerciements

Je suis reconnaissant à Mme le Sous-Préfet de Gex et au SFFN de l'Etat de Vaud pour l'autorisation de prélever des insectes, et à Herbert Nickel, Roland Mühlethaler et Mike Wilson pour leurs renseignements. Je remercie Anita Hollier de son aide dans les travaux sur le terrain et pour la traduction française, et Jean Wuest pour son aide précieuse à la rédaction.

Bibliographie

- Andrzejewska, L. (1962) *Macrosteles laevis* Rib. as an unsettlement index of natural meadow associations of Homoptera. *Bulletin Académie Polonaise Sciences* Classe II, *Série des Sciences Biologiques* 10: 221-226.
- Anon. (2003) Community Analysis Package. Pisces Conservation, Lymington.
- Blant, M. (éd.) (2001) Le Jura. Delachaux et Niestlé, Lausanne. 351 pp.
- Bordon, J. (1996) Observations entomologiques récentes dans la Haute-Chaîne du Jura. *Le Jura. Premières rencontres Jurassiennes*. Association des Amis de la Réserve Naturelle de la Haute Chaîne du Jura, Gex. pp. 37-50.
- Eyre, M.D., Woodward, J.C. & Luff, M.L. (2001) The distribution of grassland Auchenorrhyncha assemblages (Homoptera: Cercopidae, Cicadellidae, Delphacidae) in northern England and Scotland. *Journal of Insect Conservation* **5**: 37-45.
- Giustina, W. della (1989) *Homopteres Cicadellidae. Volume 3, compléments*. Faune de France 73, Fédération Française des Sociétés de Sciences naturelles, Paris. 350pp.
- Günthart, H. & Mühlethaler, R. (2002) Provisorische Checklist der Zikaden der Schweiz (Insecta: Hemiptera, Auchenorrhyncha). *Denisia* 4: 329-338.
- Hollier, J.A. (2003) Un premier inventaire des Hemiptera des prairies subalpines dans la Réserve Naturelle de la Haute Chaîne du Jura. *Bulletin Romand d'Entomologie* **21**: 57-70.
- Nickel, H. (2003) The Leafhoppers and Planthoppers of Germany (Hemiptera, Auchenorrhyncha): Patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects. Pensoft, Sofia-Moscow. 460pp.

- Corrigendum à: Hollier (2003).
- Diplocolenus convenarum = Verdanus convenarum (Ribault, 1947) (changement de nomenclature).
- Capsodes cingulatus = Horistus orientalis (Gmelin, 1790) (changement de nomenclature).
- Anaceratagallia laevis = Anaceratagallia venosa (Fourcroy, 1785) (erreur de transcription).
- Muellerianella fairmairei = Muellerianella brevipennis (Boheman, 1847) (erreur d'identification).

<u>Figure 1</u> Ordination des stations sur les deux premiers axes de l'analyse de correspondances redresées (stations en ordre d'alitude: F= Haute Chaîne; D= la Dôle; T= Mt. Tendre; C= le Chasseron).

<u>Figure 2</u> Ordination des montagnes sur les deux premiers axes de l'analyse de correspondances redresées (F= Haute Chaîne; D= la Dôle; T= Mt. Tendre; C= le Chasseron).

Table 1. Les Hémiptères enregistrés et leur fréquence (nombre des stations) à chaque montagne. (* espèce nouvelle pour la Réserve Naturelle de la Haute Chaîne du Jura; + espèce nouvelle pour le catalogue Suisse de Günthart & Mühlethaller (2002)).

	Haute Chaîne	Dôle	Mt. Tendre	Chasseron
PENTATOMIDAE				
Aelia accuminata (Linnaeus, 1758)	1			
Carpocoris fuscispinus (Boheman, 1849)	1		1,	1
Dolycoris baccarum (Linnaeus, 1758)	3			
Eurydema dominula (Scopoli, 1763)		1		
Eurygaster testudinaria (Geoffroy, 1785)		1		
Zicrona caerulea (Linnaeus, 1758)		1		
RHOPALIDAE				
Rhopalus maculatus Fieber,1837		1		
* Rhopalus parampunctatus (Schilling, 1829)	2			
ALYDIDAE				
* Alydus calcaratus (Linnaeus,1758)	1			
LYGAEIDAE				
Macroplax preyssleri (Fieber, 1837)	1		1	
Nithecus jacobaeae (Schilling, 1829)	5	5		2
* Nysius ericae (Schilling, 1829)	2		1	9
Nysius senecionis (Schilling, 1829)			1	
Nysius thymi (Wolff, 1804)		1	1	
BERYTIDAE				
Berytinus minor (Herrich-Schaeffer, 1835)	1			

*	Haute Chaîne	Dôle	Mt. Tendre	Chasseron	
TINGIDAE					Ξ.
Kalama tricornis (Schrank, 1801)	1	1			1
NABIDAE					
Nabis flavomarginatus Scholtz, 1847	2	4		1	
* Nabis limbatus Dahlbom, 1851	1				
Nabis rugosus (Linnaeus, 1758)	1				2
MIRIDAE					
* Adelphocoris lineolatus (Goeze, 1778)	1				
Calocoris rosemaculatus (De Geer, 1773)		2		1	
Capsus ater (Linnaeus, 1758)			2		
Chlamydatus pulicarius (Fallén, 1807)	~	3			
Globiceps fulvicollis Jakovlev, 1877	1				1
Hadrodemus m-flavum (Goeze, 1778)		2			1
Halticus apterus (Linnaeus, 1758)	2	2			
Horistus orientalis (Gmelin, 1790)	1				
Leptopterna dolobrata (Linnaeus, 1758)	1	1	1		
Leptopterna ferrugata (Fallén, 1807)			1		
Lygus wagneri Remane, 1955	2	6	3	3	
* Megaloceroea recticornis (Geoffroy, 1785)	1				1
Notostira erratica (Linnaeus, 1758)	2	6	3	1	1
Orthops campestris (Linnaeus, 1758)		1			
Orthops kalmi (Linnaeus, 1758)	1	2	n 30 a		
Plagiognathus chrysanthemi (Wolff, 1804)	3	7		2	
Stenodema holsata (Fabricius, 1787)	3	2	2	2	
* Stenodema laevigata (Linnaeus, 1758)	1	1			
Stenodema virens (Linnaeus, 1767)	2	3	2	2	
Stenotus binotatus (Fabricius. 1794)		1	1		

	Haute Chaîne	Dôle	Mt. Tendre	Chasseron
APHROPHORIDAE				
* Aphrophora alni (Fallén, 1805)	1	1		
Neophilaenus exclamationis (Thunberg, 1784)	3	2	2	
Neophilaenus lineatus (Linnaeus, 1758)	1		1	2
Philaenus spumarius (Linnaeus, 1758) DELPHACIDAE	6	10	6	5
Dicranotropis divergens Kirschbaum, 1868 Javesella dubia (Kirschbaum, 1868)	2	1	1	2
Javesella pellucida (Fabricius, 1794)			3	1
Kelisia monoceros Ribaut, 1934	4	5	2	5
Kelisia vittipennis (Sahlberg, 1868)	,	1	_	
Kosswigianella exigua (Boheman, 1847)		1	1	1
* Toya propinqua (Fieber, 1866)	2			~
CICADELLIDAE				
Agallia brachyptera (Boheman, 1847)	1			*
Anaceratagallia venosa (Fourcroy, 1785)	1	4	3	1
* Aphrodes bicinctus (Schrank, 1776)	2	2		2
Aphrodes makarovi Zachvatkin, 1948		4	1	
Arocephalus languidus (Flor 1861)	1			
* Arthaldeus pascuellus (Fallén, 1826)	5	1		
Balclutha punctata (Fabricius, 1775)	2			1
+ Batracomorphus irroratus Lewis, 1834		1		
Cicadella viridis (Linnaeus, 1758)		1		
* Cicadula permisilis (Edwards, 1920)	1			
Cicadula quadrinotata (Fabricius, 1794)		1		
Conosanus obsoletus (Kirschbaum, 1858)		1		
Deltocephalus pulicaris (Fallén. 1806)	4	8	6	4

	Haute Chaîne	Dôle	Mt. Tendre	Chasseron
Diplocoelenus bohemani (Zetterstedt, 1839)	1			×
* Doratura exilis Horváth, 1903	1			e e
Doratura stylata (Boheman, 1847)	3		3	1
Elymana sulphurella (Zetterstedt, 1828)	3	9	5	5
* Elymanoviana mollicula (Boheman, 1845)	1			
Emeljanovianus medius (Mulsant & Rey, 1855)	1			
Erythria manderstjenii (Kirschbaum, 1868)	2	2	1	1
Eupteryx notata Curtis, 1937	2	5	1	3
Euscelis incisus (Kirschbaum, 1858)	3	7	2	1
* Evacanthus accuminatus (Fabricius, 1794)	1			
Evacanthus interruptus (Linnaeus, 1758)			2	1
Forcipita citrinella (Zetterstedt, 1828)		1		
Forcipita forcipita (Flor, 1861)	5	7	2	
* Hardya tenuis (Germar, 1821)	1			
Hesium domino (Reuter, 1880)	1	2	2	4
Idiodonus cruentatus (Panzer, 1799)		1		*
* Jassargus obtusivalvus (Kirschbaum, 1868)	2			
Macrosteles cristatus (Ribault, 1927)			1	
* Macrosteles laevis (Ribault, 1927)	1	1	3	
Macrosteles ossiannilssoni Lindberg, 1954			- 1	
Planaphrodes bifasciata (Linnaeus, 1758)		1		
Psammotettix cephalotes (HS., 1834)		5		2
* Psammotettix confinis (Dahlbom, 1850)	. 1	3	2	
Psammotettix helveolus (Kirschbaum, 1868)			1	
Psammotettix nardeti Remane, 1965	4	3		3
L				

* Rhopalopyx adumbrata (Sahlberg, 1842) Rhopalopyx preyssleri (HS., 1839) Sorhoanus assimilis (Fallén, 1806)	Haute Chaîne 1 1	Dôle 1	Mt. Tendre	Chasseron 3
Speudotettix subfuscus (Fallén, 1806) Streptanus sordidus (Zetterstedt, 1828)	1	1	1	1
Turrutus socialis (Flor, 1861) + Verdanus bensoni (China, 1933)	3	4 7	1 6	5 5
+ Verdanus convenarum (Ribault, 1947)	3	2		
				8