

Observations sur les Hemiptera des prairies montagnardes du Jura vaudois

Autor(en): **Hollier, John A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin romand d'entomologie**

Band (Jahr): **22 (2004-2005)**

Heft 1

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-986174>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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.

Méthodes

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 écophysologiques.

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).

Bactracomorpha 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).

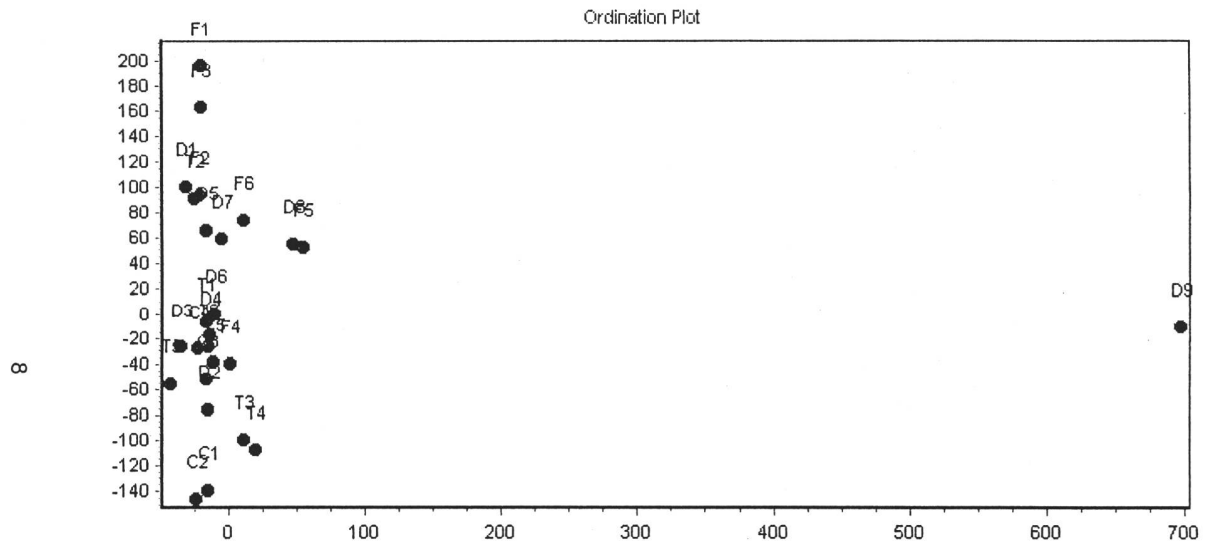


Figure 1 Ordination des stations sur les deux premiers axes de l'analyse de correspondances redressées (stations en ordre d'altitude: F= Haute Chaîne; D= la Dôle; T= Mt. Tendre; C= le Chasseron).

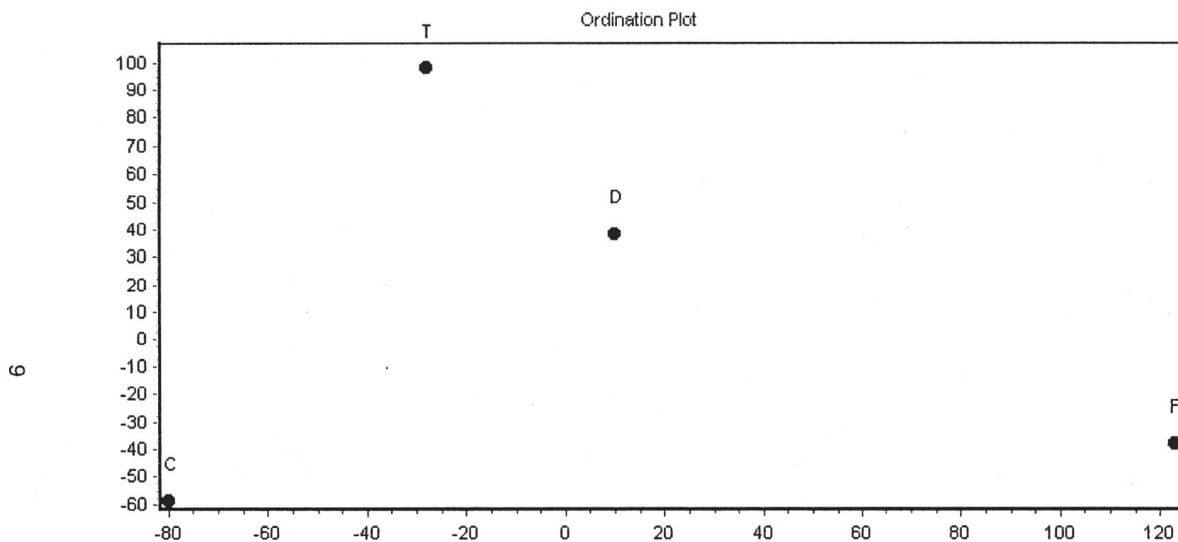


Figure 2 Ordination des montagnes sur les deux premiers axes de l'analyse de correspondances redressées (F= Haute Chaîne; D= la Dôle; T= Mt. Tendre; C= le Chasseron).

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				
<i>Aelia accuminata</i> (Linnaeus, 1758)	1			
<i>Carpocoris fuscispinus</i> (Boheman, 1849)	1		1	1
<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)	3			
<i>Eurydema dominula</i> (Scopoli, 1763)		1		
<i>Eurygaster testudinaria</i> (Geoffroy, 1785)		1		
<i>Zicrona caerulea</i> (Linnaeus, 1758)		1		
RHOPALIDAE				
<i>Rhopalus maculatus</i> Fieber, 1837		1		
* <i>Rhopalus parampunctatus</i> (Schilling, 1829)	2			
ALYDIDAE				
* <i>Alydus calcaratus</i> (Linnaeus, 1758)	1			
LYGAEIDAE				
<i>Macroplox preysleri</i> (Fieber, 1837)	1		1	
<i>Nithecus jacobaeae</i> (Schilling, 1829)	5	5		2
* <i>Nysius ericae</i> (Schilling, 1829)	2		1	
<i>Nysius senecionis</i> (Schilling, 1829)			1	
<i>Nysius thymi</i> (Wolff, 1804)		1	1	
BERYTIDAE				
<i>Berytinus minor</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	1			

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

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

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

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