
Sympetrum sanguineum (Müller, 1764); *Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840);

Au terme de cette agréable journée pas de découverte extraordinaire mais de bonnes conditions d'observation des espèces répertoriées dans le milieu.

29, rue Paul Langevin, F-18000 Bourges

4ème Symposium des Odonatologues de Suisse

par Frédéric Boudier

1. Introduction

Le quatrième symposium des odonatologues de Suisse s'est tenu le 9 novembre 1991 au musée d'histoire naturelle d'Aarau à côté de Zürich.

Les organisateurs, A. Maibach et C. Meier, avaient invité la jeune S.F.O. à y envoyer un de ses membres pour la représenter. Le conseil d'administration m'a donc désigné pour représenter l'Association.

Au cours de ce symposium une douzaine d'intervenants ont présenté leur exposé devant une assistance de cinquante personnes environ, parmi lesquelles l'éminent président de la S.I.O., le professeur B. Kiauta.

Chaque communication, strictement limitée à dix minutes pour permettre le bon et l'exact déroulement de cette réunion, était suivie d'un court débat pour permettre aux intervenants de répondre aux questions de l'assistance et d'apporter les précisions complémentaires nécessaires.

Il est possible de classer en trois groupes les sujets d'exposés.

Le premier a pour thème la répartition et la protection des espèces, le second les études écologiques et le dernier - de loin le plus intéressant - l'évolution et l'éthologie.

2. Répartition et protection des espèces

Les exposés consacrés aux inventaires, aux répartitions et à la protection des espèces montrent des situations contrastées dans une région européenne

(Confédération helvétique et land allemand du Bade-Würtemberg) très industrialisée et artificialisée.

En effet la communication de J. Christ, D. Küry et Th. Reiss sur la répartition des deux espèces de *Cordulegaster* dans les environs de Bâle, comme celui de C. Monnerat consacré aux odonates du canton du Jura montrent que certaines espèces sont largement distribuées dans leur biotopes optimaux préservés (cf. *C. boltonii* et *C. bidentata* dont les larves fréquentent les même types de ruisseaux en compagnie parfois de *Salamandra salamandra*). Ainsi la Suisse abrite encore un nombre important de taxons : pour exemple le canton du Jura recèle 55 espèces alors que Dufour en décomptait 18 en 1978, 42 était rescensées à l'occasion de l'inventaire de 1987 (Atlas de distribution des libellules de Suisse).

Mais en même temps il s'avère que certaines espèces connaissent une phase de régression inquiétante à cause de l'altération généralisée des biotopes favorables. Ainsi G. von Will qui s'est livré à l'inventaire des odonates d'un cours d'eau d'Argovie, le Reuss, a constaté la régression d'*Ophiogomphus cecilia* due à l'enrochement des rives du cours d'eau.

Cette situation a motivé en Bade-Würtemberg voisin (Allemagne) la mise en place d'un programme de protection reposant sur quatre actions:

- 1) cartographie des 74 espèces inventoriées
- 2) établissement d'une liste des espèces menacées
- 3) création de noms vernaculaires pour toutes les espèces à l'usage du grand public
- 4) lancement d'un programme de protection effectif des espèces

Il est possible de rester plutôt sceptique sur l'efficacité réelle des deux dernières propositions.

3. Les études écologiques

Leur objet était soit les caractéristiques du milieu et la colonisation des espèces, soit les milieux vitaux d'une espèce particulière.

3.1. Milieux et peuplements

Ainsi C. Vaucher von Ballmoos (Odonates de la tourbière du Cachot-Vallée de la Brévine) qui a réalisé, 25 ans après le professeur Matthey, inventaire et répartition des 24 espèces de cette tourbière jurassienne située à

1000 mètres d'altitude. Celle-ci présente une grande variété de faciès (zone d'inondation temporaire, fosse d'exploitation comblée ou inondée, marais central...)

L'étude a permis de:

- déterminer les biotopes préférentiels de chaque espèce
- comparer les peuplements actuels avec ceux des années 1964-1966 (régression des espèces des milieux ouverts)

Elle met en évidence la nécessité de la gestion dynamique des écosystèmes pour maintenir la diversité des peuplements et les espèces réputées rares (cf. le rajeunissement des mares et fossés menacés par le comblement).

B. Oertli et D.Cambin ont réalisé une étude sur "Les larves d'odonates d'un étang forestier de la région genevoise : abondance, production, respiration et alimentation". A cette fin les auteurs ont distingué 3 zones dans l'étang:

- celle périphérique à Typha
- celle à Chara
- le fond de l'étang, au milieu, à feuilles mortes

Le schéma trophique est simple: feuilles (particules de matière organique)-chironomes-prédateurs.

L'espèce dominante est *Coenagrion puella* et sa population évolue comme suit:

- mois de juin, la densité est inférieure à 150 individus/m²
- mois de juillet, elle atteint son maximum (800 ind./m²)
- mois d'août, la densité a alors fortement diminué
- mois de mars, année n+1, la densité est d'environ 150

Les larves d'*Aeshna cyanea* se trouvent dans la troisième zone, celles d'*Anaximperator* dans la deuxième. Le régime alimentaire de cette dernière espèce s'établit comme suit:

- chironomes: 80%
- divers : 18%
- zygoptères : 02%

3.2. Les milieux vitaux

M. Meier et H.U. Kohler en présentant des diapositives ont rapidement décrit les milieux vitaux d'espèces "exotiques" telle que *Macromia splendens*.

Le professeur Kiauta quant à lui a brossé un tableau rapide et précis de l'habitat de *Coenagrion hylas freyi* au Tyrol (Notizen zu Habitat und Verhlaten von *Coenagrion hylas freyi* im Tyrol) qu'il a rencontré l'été dernier. Cette espèce se trouve dans les zones de sources vives et de ruisselets bordés d'une végétation luxuriante. Les imagos volent de 11 à 14 heures solaires de fin juin à fin juillet. En guise de conclusion le professeur a fait part de sa conviction sur la présence probable de l'espèce dans les milieux semblables de la Suisse voisine.

4. Evolution et éthologie

4.1. Evolution

H. Lohmann a voulu livrer ses premières réflexions sur l'évolution des *Cordulegaster* européens.

Ainsi les *Cordulegaster* constitueraient un complexe d'espèces moins proches les unes des autres qu'on ne le pense actuellement en Europe. Certains détails morphologiques montreraient que *C. boltonii* et *C. bidentata* sont beaucoup moins proches l'un de l'autre. Relèveraient-ils en fin de compte de deux sous-familles différentes?

4.2. Ethologie

H. Wildermuth a livré les premiers résultats d'une étude en cours sur *Aeshna juncea*. L'auteur a cherché à savoir ce qui, dans le comportement de recherche de site, de ponte déterminait la sélection des milieux. L'indifférence des individus à la structure de la végétation et au pH de l'eau ayant été mise en évidence, l'auteur a découvert que le stimuli visuel déclenchant la sélection du site de ponte était la couleur noire de l'eau. De plus une mosaïque de petites pièces d'eau est plus recherchée que les grandes mares isolées.

Ces conclusions ont été trouvées et validées grâce à des leurres en films plastiques noirs ayant détourné les imagos de vraies pièces d'eau plus claires.

Rubrique bibliographique

Les objectifs et les limites de cette rubrique sont développés dans le fascicule 4 (2) de *Martinia* (juin 1988). Je remercie vivement les personnes qui me communiquent régulièrement les tirages-à-part de leurs travaux ou ceux provenant de leurs recherches bibliographiques.