

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES CATOCALINAE (LEPIDOPTERES) DU BRUCH DE L'ANDLAU

Pierre KUNTZMANN et Roland MUTSCHLER

Des nuits passées dans le Bruch ! Non pas en bordure d'une route goudronnée, mais au fond du marais, loin des phares d'automobiles, là où ne s'aventurent que les familiers de la région. Des nuits noires, sans lune, à l'atmosphère chargée d'électricité, quand des lueurs rouges s'allument bien au-delà des lignes de peupliers et que des grondements lointains nous parviennent des Vosges. Nous sommes ici dans le royaume des Catocalas ; c'est le moment le plus favorable à leurs ébats. Commençant alors nos visites passionnantes des arbres badigeonnés de miellée. Armés d'une lampe de poche à lumière atténuée, nous ne retenons que quelques exemplaires caractéristiques qui viendront enrichir nos collections. Les autres, et c'est bien le cas pour le plus grand nombre, sont rendus à la nature, non sans être marqués, quand les observations utiles ont été faites. Tous sont immobilisés pendant trente secondes dans le bocal à cyanure, un temps prolongé leur serait fatal. Mais ce court séjour les rendra vite à la vie et nous permet de reconnaître une femelle en vue de la ponte ou bien des formes individuelles ou aberratives d'une espèce type.

Il s'agit de papillons de grande taille, qui se cachent de jour et ne sortent que la nuit (Hétérocères nocturnes).

Au repos, les ailes antérieures homochromes, aux colorations protectrices, dissimulent les couleurs vives des postérieures et constituent un excellent moyen de camouflage. Ce papillon « invisible » peut, s'il est attaqué subitement, faire jouer sa coloration éclair en découvrant brusquement ses couleurs, tactique susceptible de faire reculer l'adversaire.

Ils se classent dans la grande famille des NOCTUIDAE et dans la Sous-famille des CATOCALINAE. Les anciens ouvrages confondent toutes les espèces dans le genre CATOCALA, se basant principalement sur la nervulation : cinq radiales (nervulation évoluée) : R1 libre, R2, R3, R4 et R5 à tige commune, avec la médiale M2 visible (QUADRIFINAE), M1 libre (ni tige, ni connectée).

Une phylogénie plus poussée, se basant sur le système plus ou moins épineux des tibias, a réparti les papillons qui nous occupent en 3 genres :

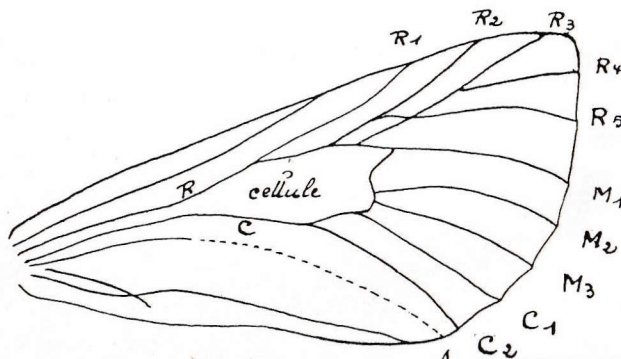
- MORMONIA : avec *M. sponsa* aux ailes postérieures rouge foncé.
- CATOCALA : avec
 - C. fraxini* (aux post. bleues)
 - C. nupta* (post. rouges)
 - C. elocata* (post. roses)
 - C. electa* (post. rouges)
 - C. promissa* (post. rouges)
- EPHESIA : avec *E. fulminea* (post. jaunes)

Les chenilles vivent en général sur peuplier et saule, sauf celles de *sponsa* sur chêne et celles de *fulminea* sur prunellier et aubépine. Certaines de ces chenilles (*C. nupta*) parcourent des distances appréciables à la recherche de nourriture quand celle-ci vient à être épuisée.

Nervulation des Catocalinae
(aile antérieure)

- R Radius
- R₁-R₂-R₃-R₄-R₅ nervures radiales
- M₁-M₂-M₃ nervures médiales
- C Cubitus
- C₁-C₂ nervures cubitales
- An nervure anale

Dessin : Serge Schildknecht



La chrysalide allongée, toujours bleutée, est enfermée entre des feuilles nourricières tissées, mode de pupation archaïque (c'est le cas de tous les hétérocères), si l'on veut faire la comparaison avec les chrysalides des papilionidae qui utilisent des modes de fixation évolués par ceinture céphalique et même thoracique (cas du machaon). Les chenilles vivent en général en mai-juin, les imagos apparaissant fin juillet volent, selon l'espèce jusqu'en octobre.

RESULTATS DES MIELLEES FAITES EN 1972 DANS LE BRUCH

DATE	ESPECE	LIEU	TEMPS
7. 8.	1 <i>E. fulminea</i> 1 <i>C. promissa</i>	Bruch Westhouse	baromètre en baisse orage
8. 8.	1 <i>M. sponsa</i>	Bruch Meistratzheim	soirée chaude 22 h.
9. 8.	2 <i>M. sponsa</i>	"	"
11. 8.	1 <i>C. nupta</i>	"	assez chaud
12. 8.	1 <i>C. nupta</i>	Bruch Westhouse	brumeux 22 h. 30
13. 8.	1 <i>C. nupta</i>	Bruch Meistratzheim	chaud
14. 8.	2 <i>C. nupta</i>	"	a. chaud, il pleut
15. 8.	1 <i>M. sponsa</i>	"	ciel orageux 21 h. 30
16. 8.	rien	il a plu toute la journée, un des soirs les plus médiocres de la saison compte tenu des autres lépidoptères	
17. 8.	rien		
20. 8.	1 <i>M. sponsa</i>	Bruch Meistratzheim	soirée fraîche
21. 8.	1 <i>C. electa</i> + 1 <i>C. nupta</i>	Bruch Westhouse	
26. 8.	1 <i>C. nupta</i>	Bruch Meistratzheim	assez chaud
27. 8.	1 <i>C. nupta</i>	"	chaud
28. 8.	2 <i>C. nupta</i>	"	21 h. 30
29. 8.	rien	"	temps frais
30. 8.	1 <i>C. nupta</i> très déchiré	"	frais
31. 8.	1 <i>C. nupta</i>	"	
1. 9.	rien	"	temps clair
2. 9.	rien	"	
3. 9.	1 <i>C. nupta</i> déchiré	"	
4. 9.	1 <i>C. nupta</i> déchiré	"	
5. 9.	2 <i>C. nupta</i> bon état	"	
6. 9.	1 <i>C. nupta</i>	"	
7. 9.	2 <i>C. electa</i>	résultat maximum à 20 h. 30	
9. 9.	rien		
10. 9.	rien		
11. 9.	rien		
12. 9.	1 <i>C. nupta</i> un peu dé.	Bruch Meistratzheim	
13. 9.	rien	"	frais
14. 9.	rien		
15. 9.	rien		
16. 9.	rien		
17. 9.	rien		

Parmi les *C. nupta* capturés, il y avait 2 exemplaires de la ssp. *nuptialis* où les ailes sup. sont d'un gris très pâle.

Nous ne donnons ici que les résultats concernant les catocalinae, il est certain qu'au cours de nos expéditions, nous avons pu déterminer beaucoup d'autres lépidoptères nocturnes.

Après le 17 septembre (rentrée scolaire) nous avons arrêté nos recherches nocturnes pour l'année 1972.

En conclusion, *C. fraxini* que nous avons trouvé en 1965, était totalement absent en 1972 ; *fulminea* n'a donné lieu qu'à une seule capture au cours de la saison.

A remarquer que catocala vole même par temps de pluie ou temps frais, contrairement à la plupart des autres noctuidae.

Nos randonnées nous ont permis de passer des nuits dans le Bruch, des nuits d'orage où, stationnés au fond du marais, nous regardions depuis la voiture les éclairs bleus illuminant pour une fraction de seconde les alignements de peupliers, tandis que le moyen-duc, mécontent et incommodé par cette lumière trop crue, faisait entendre son « hou » sourd à intervalles réguliers en guise de protestation. Image fantastique du Bruch, privilège que le Ried accorde exclusivement à ses intimes.