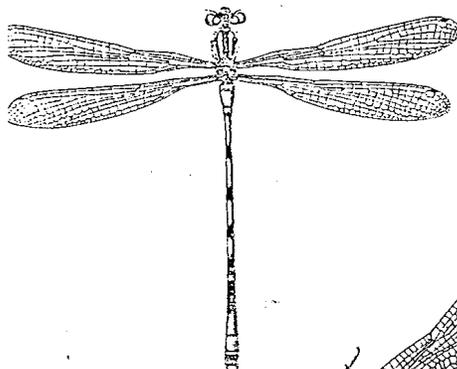


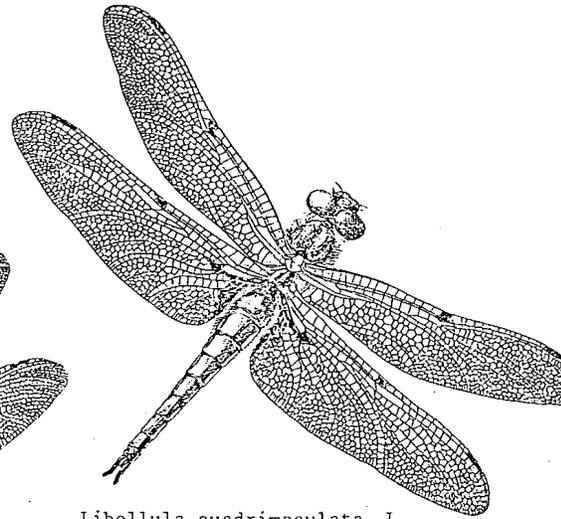
L' ENTOMOLOGIE TOURANGELLE

BULLETIN DE LIAISON N°28

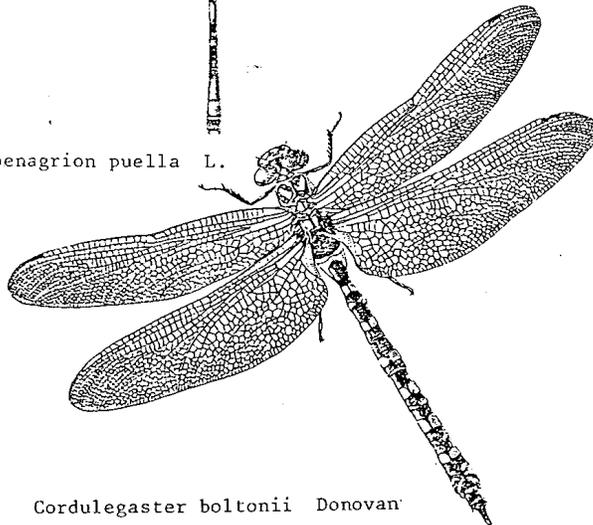
Tome, VII : Année 1986



Zygoptera puella L.



Libellula quadrimaculata L.



Cordulegaster boltonii Donovan

- Sommaire:** MACHARD (P.) :- Organisation d'une collection de Coléoptères.
- SACCO (F.) :- Una nuovo metodo di idratazione rapida del materiale entomologic
Une nouvelle méthode de ramollissement rapide du matériel
entomologique. Extrait de: Boll. Ass. Rom. Entomol., 37 (1982),
59-61, 1984. Traduit de l'italien par J. FOREL.
- COCQUEMPOT (C.) :- Pseudolimnaeum inustum Duv. espèce rare, nouvelle pour le
département d'Indre-et-Loire (Col. Carabidae).
- JOLLY (B.) :- A propos de Lycaena dispar Haworth (Lepidoptera Lycaenidae).
:- Tables des articles édités en 1986.

L'ENTOMOLOGIE TOURANGELLE

(Loi 1901)

Siège social : M.J.C. rue Descartes 37500 CHINON

Président : Dr. A. CAMA rue des Parfaits

La Chapelle - sur - Loire 37140 BOURGUEIL

Cotisations annuelles : 70.00 Frs

: 10.00 Frs pour les scolaires

: 90.00 Frs pour les couples

Tous paiements sont à adresser au trésorier

de l'association : Dr. J.-P. JOYE

la "Castanière"

2,allée du Petit Bois

37300 Joué - les - Tours

(Chèques libellés à l'ordre de l'Entomologie Tourangelle.)

VIGNETTE DE COUVERTURE : La faune mondiale compte près de 5000 espèces d'Odonates dont 93 se trouvent en France.

Les recherches entreprises sur le département d'Indre - et - Loire nous ont permis, à ce jour, de déceler la présence en Touraine de plus de 50 d'entre - elles pour un potentiel estimé à plus de soixante.

Les trois espèces (1 Zygoptère et 2 Anisoptères) qui sont en couverture ont été recensées en Touraine.

L'étude faunistique des Odonates de l'Indre - et - Loire quoique bien avancée, nécessite des recherches complémentaires afin d'agrémenter la qualité de notre inventaire provisoire et de proposer une distribution géographique régionale basée sur l'étude d'un maximum de biotopes départementaux.

Figures extraites de : C. puella = R. Martin, 1931 - Pseudo-Névroptères et Névroptères
Hist. nat. de la France, 9°bis partie, 220 p., Paris.
(p; II4, fig. 59)

: C. holtonii et L. quadriraculata =
P. Grassé, 1949 - Traité de Zoologie, T. IX)
(pp. 350 et 351, figs. 48 et 50)

1 - EN ATTENDANT L'ETALAGE

Les grosses espèces (plus de 15 mm) sont disposées, après la récolte, sur des couches de coton dans des boîtes en bois où elles sèchent.

Les petites espèces (moins de 15 mm) sont placées, pendant la récolte, dans des fioles de sciure avec de l'éther acétique qui les maintient souples.

2 - L'ETALAGE

Les grosses espèces sont ramollies; pour cela on utilise un coton humide avec une feuille de papier dessus, le tout placé dans un cristalliseur fermé. Les insectes placés sur le papier sont ramollis en 1 heure à 30 °C s'ils ont été tués à l'éther acétique. Une fois souple l'insecte est étalé sur une plaque de polystyrène: avec des épingles les pattes et antennes sont mises en place; il est indispensable d'adopter un étalage uniforme et définitif dès la première boîte de collection; quel que soit l'étalage adopté, il doit respecter une certaine symétrie et permettre l'observation aisée de tous les appendices. Une fois sec, l'insecte est piqué ou collé sur paillette.

Les petites espèces sont prélevées directement dans les fioles où elles sont restées souples; ce procédé évite tout risque de casse et un ramollissage souvent difficile. On place une goutte de colle (plus ou moins grosse selon la taille de l'insecte car il ne faut pas coller les appendices) sur la paillette puis l'insecte et les appendices sont mis en place avec une épingle; un pinceau humidifié permet de placer les antennes vers l'avant pour les très petites espèces ou sur le dessus de l'insecte pour les plus grandes. L'utilisation d'une loupe binoculaire est souvent indispensable, surtout pour les déterminations.

3 - L'ETIQUETAGE

Cette opération est très importante, elle fut longtemps négligée et c'est pourquoi beaucoup de collections anciennes sont inutilisables. L'étiquette d'un insecte donne une localité sans autre précision de lieu ou de biotope, on ne peut pas piquer un journal sous l'insecte ... Il est donc indispensable d'avoir un carnet de chasse où toutes les sorties et voyages entomologiques seront rédigés dans le détail: les lieux, les heures, le temps, les collègues présents, des croquis ou photographies, les listes d'espèces récoltées ... Mais revenons-en à l'étiquette: là aussi le choix du format est important car il doit être définitif; l'étiquette doit pouvoir contenir la localité de capture (commune, forêt, col ...) suivie d'une altitude puis du nom du pays et du département (ou province ou district selon les pays), enfin vient la date de capture et le nom du récolteur. Exemples:

Postojna 500m	Col d'Allos 2240m	Sierra de Andia
Yu. Slovénie	F. 04	1000m E. Navarra
12 VII 1972	5 VII 1968	22 IV 1970
Durand leg.	Durand leg.	Durand leg.

Il faut donc prévoir 4 à 5 lignes, donc un format d'environ 16/11 mm pour une étiquette écrite à la main. Enfin l'insecte et l'étiquette sont toujours placés respectivement à des hauteurs identiques sur l'épingle; on peut utiliser un parallélépipède métallique percé de deux trous:

27 mm pour l'insecte ou la paillette	à partir de la pointe de
11 mm pour l'étiquette	l'épingle.

4 - LA MISE EN BOITE

Les formats de boîtes de collection les plus utilisés sont:

50/39 cm - 39/26 cm - 26/19,5 cm

Il existe de multiples façons d'installer les insectes dans une boîtes mais là

aussi l'important est d'adopter une disposition uniforme. On peut par exemple diviser sa boîte en 2, 3 ou 4 colonnes (selon la taille des espèces) et placer une ligne de chaque race avec une étiquette donnant le nom de cette race au début de la ligne. Chaque boîte est numérotée et les numéros sont placés dans un fichier (voir ci-dessous).

5 - LES FICHIERS

3 fichiers viennent compléter la collection:

- Fichier bibliographique par espèce.

Chaque fiche commence par les noms de genre, sous-genre, espèce puis vient la liste des races, un repère indiquant celles que l'on possède. Vient ensuite la liste des références bibliographiques: articles et ouvrages divers que l'on possède concernant cette espèce.

- Fichier par auteur.

Chaque fiche correspond à un auteur et l'on énumère toutes les publications que l'on possède de cet auteur.

- Fichier de répartition géographique.

Pour chaque espèce, on indique toutes les localités où on l'a rencontrée; on peut détailler pour chaque race. Ce fichier contient également la référence des boîtes où l'on a rangé cette espèce (numéro de la (ou des) boîte (s)).

6 - LE MATERIEL DE BASE

Boîtes avec fioles à sciure de bois acétisée.

Boîtes en bois et couches de coton sous papier.

Boîtes de collection.

Carnet de chasse.

Colle: vernis incolore ou gomme arabique.

Cristallisateur avec coton et papier.

Étiquettes.

Fichiers (3).

Loupe binoculaire x20 pour l'étalage, x50 pour les déterminations.

Paillettes de divers formats.

Parallépipède métallique avec deux trous.

Paradichlorobenzène

Pinceaux, pinces et ciseaux.

UNA NUOVO METODO DI IDRATAZIONE
RAPIDA DEL MATERIELLE ENTOMOLOGICA.

UNE NOUVELLE METHODE DE RAMOLLISSEMENT
RAPIDE DU MATERIEL ENTOMOLOGIQUE

par: SACCO (F.)-: Extrait de: Boll. Ass. Rom. Entoml.,
37 (1982),59-61, 1984.

Traduit de l'italien par J. FOREL.

Durant le processus de dessiccation naturelle d'un insecte, l'air remplace l'eau présente dans les tissus. L'eau au moins en partie est nécessaire et doit être restituée aux articulations et aux parties anatomiques internes, pour pouvoir disposer d'un insecte suffisamment assoupli pour être préparé.

Le processus inverse de la dessiccation, c'est-à-dire la lente restitution de l'eau dans les tissus s'obtient avec la méthode traditionnelle du ramollissoir. Mais cette méthode classique, bien qu'efficace, a cependant l'inconvénient de demander un laps de temps assez long. En effet, pour avoir un insecte parfaitement souple dans toutes ses parties, il faut au moins 24 heures, d'où la nécessité de pouvoir disposer d'un système plus rapide bien qu'aussi efficace.

QUELQUES METHODES D'HYDRATATION RAPIDE:

Pour tous les insectes qui peuvent être immergés dans un liquide sans subir de dommages, il y a 4 méthodes différentes.

La première décrite par P. E. BEIRNES en 1955 (voir WINKLER, 1975) consiste à introduire le matériel sec dans une bouteille avec un bouchon hermétique contenant de l'eau ammoniacale à 25% : le gaz ammoniacal favorise par sa pression l'hydratation qui devient effective en 15 - 90 minutes selon les dimensions de l'insecte.

J. R. WINKLER, bien que rappelant cette méthode, en décrit une autre de sa conception où il remplace l'ammoniaque par une solution aqueuse de vinaigre saturée d'anhydride carbonique produite avec un siphon. Avec ce système le matériel s'hydrate en 15 - 60 minutes.

Un autre mélange pour ramollir constitué d'eau, d'alcool, d'éther acétique et du benzol a été décrit par ZANGHERI (1959) qui, cependant, dit ne l'avoir jamais employé.

J'ai expérimenté ces méthodes et il ne m'a pas semblé qu'elles offraient toujours des résultats satisfaisants; en outre, autant celle de BEIRNE que celle de ZANGHERI ont l'inconvénient d'utiliser des substances toxiques pour l'opérateur et doivent donc être employées en milieu aéré.

Une autre méthode, utilisée par beaucoup d'entomologistes, le plus souvent pour des coléoptères, consiste à plonger le matériel dans un peu d'eau qui a été portée rapidement à ébullition. J'ai expérimenté ce système qui, bien qu'il soit très rapide, a le désavantage d'altérer dans certains cas la coloration métallique de certains insectes; et de plus, la température de l'eau, si l'on a pas la présence d'esprit de retirer à temps le récipient du feu, peut provoquer la dislocation complète de l'insecte.

METHODE D'HYDRATATION RAPIDE SOUS - VIDE:

Le phénomène qui fait le plus obstacle à un rapide assouplissement d'un insecte, est l'air contenu dans les tissus et dans les cavités, qui se sont formés dans le corps durant le processus de dessèchement. De cette constatation découle le procédé que j'ai imaginé et que je décris ici.

Celui-ci consiste dans la rapide et efficace hydratation du matériel entomologique sous-vide, le liquide hydratant est de l'eau pure contenue dans un petit récipient à bouchon hermétique où l'on plonge le matériel à ramollir.

Le vide qui est créé dans le récipient, provoque aussi une dépression à l'intérieur des insectes rendant instantanée la pénétration de l'eau dans les tissus desséchés.

Pour faire le vide, on peut utiliser indifféremment deux types de pompe de laboratoire existant dans le commerce (par exemple ceux produits par la firme KARTELL, à Milan). L'une de type manuel peut être complétée par un appareil de mesure de contrôle du vide, l'autre à jet d'eau se branche sans aucune difficulté à un robinet normal.

Dans les deux cas, la pompe sera raccordée par un tuyau de caoutchouc à un bouchon percé, toujours en caoutchouc, avec lequel on ferme l'éprouvette, modèle bas et large de verre épais ou bouteille à large goulot.

L'eau d'hydratation doit remplir presque toute l'éprouvette de telle façon que les insectes qui ont tendance à surnager soient bien immergés.

Dès que le vide se fait, le corps de l'insecte se couvre de petites bulles d'air qui, si se rétablit la pression atmosphérique, sont "réabsorbées" par l'insecte. Il est donc nécessaire d'agiter le récipient pour faire se détacher les bulles et expulser ainsi tout l'air du corps.

On laisse le récipient sous vide pendant quelques secondes (10-15) et après avoir rétabli la pression externe, on répète l'opération 3,4 fois (où même plus, selon les dimensions du matériel entomologique) jusqu'à ce que l'insectes, à ce moment là, imbibé d'eau, se dépose au fond du récipient; l'exemplaire est alors hydraté et souple.

Toute l'opération ne dure en général pas plus d'une minute.

Pour les petits insectes, d'une dimension inférieure à 15 mm., on peut remplacer la pompe à vide par une seringue en plastique de 10 ml. (I). Enfiler l'aiguille dans le bouchon en caoutchouc fermant hermétiquement un petit

réceptient de dimensions à peine supérieures à celles de l'insecte à ramollir.

L'aiguille ne doit pas tremper dans le liquide, mais aspirer le peu d'air restant entre le bouchon et l'eau. En employant complètement la capacité aspirante de la seringue et en répétant les mêmes opérations décrites précédemment, on obtient un vide suffisant pour ramollir les insectes d'une manière parfaite.

CONCLUSION:

L'extrême simplicité et rapidité de cette méthode permet de pouvoir tranquillement ramollir même un seul exemplaire à la fois et contrôler que le degré d'assouplissement est atteint.

Avec ce système, sont hydratables tous les insectes qui peuvent être trempés dans l'eau sans que cela comporte la perte de poils, squamules ou autres caractères déterminant pour l'identification taxonomique; mais il va de soi qu'il faut écarter tous les insectes qui, de quelques manières, souffriraient du point de vue esthétique, de l'immersion dans l'eau.

Dans tous les cas, aucun dommage n'est constaté sur les insectes du fait qu'ils soient soumis au traitement sous-vide; aussi, à quelques rares exceptions près, Coléoptères, Héteroptères, Hyménoptères, Orthoptères peuvent être traités avec d'excellents résultats.

RESUME:

L'auteur, après avoir rappelé quelques méthodes à ramollissement rapide du matériel entomologique, en décrit une qu'il a conçue, consistant en l'hydratation des insectes sous-vide.

BIBLIOGRAPHIE:

- WINKLER J.-R. : 1975. - : Hydratation rapide du matériel entomologique.
L'informatore del giovane entomologico 74, I-2.
Supplément: Boll. Soc. Entomol. Ital., IO7 (I-2).
- ZANGHERI L. : 1959. - : Le naturaliste, explorateur, ramasseur, préparateur.
V. HOEPLI, MILANO, 426p..

(I): Pour les petits insectes, on peut aussi simplifier le procédé en se servant uniquement d'une seringue (sans aiguille) qui fait office de réceptient et de pompe à vide, pour arriver au même résultat.

Pour ce faire: -Retirer le piston de la seringue.

-Introduire l'insecte dans le corps de la seringue.

-Remettre le piston en place et l'enfoncer jusqu'à 1/2 cm. de l'insecte.

-Aspirer de l'eau jusqu'à couvrir l'insecte.

-Boucher l'orifice (de l'aiguille) de la seringue.

-Faire le vide en tirant sur le piston.

-Agiter la seringue pour éliminer les bulles qui se forment sur l'insecte, dans la phase sous-vide.

-Refaire l'opération plusieurs fois jusqu'à ce que l'insecte, ramolli, repose sur le fond de la seringue.

Pseudolinnaeum inustum Duv. espèce
rare, nouvelle pour le département
d'Indre-et-Loire.
(Col. Carabidae)

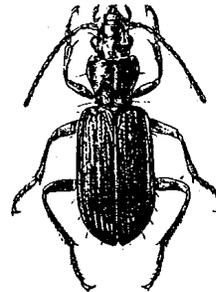
par COCQUEMPOT C.

En consultant le matériel récolté afin d'agrémenter l'inventaire en cours des Coléoptères Carabidae d'Indre-et-Loire, j'ai récemment eu le plaisir de découvrir une espèce très intéressante.

Il s'agit de Pseudolinnaeum inustum Duv. que j'ai capturé à la lumière U.V. le 4 juin 1983 à Chambray-les-Tours.

Cette espèce est réputée rare dans les collections, elle est nouvelle pour notre département. Sa capture qui ne répond pas à des critères de recherche bien établis comme pour la plupart des Carabidae, est donc tout à fait aléatoire et souvent le fruit de la chance ou du hasard.

La présence de P. inustum en Touraine, sans être surprenante, ne constitue pas moins une annotation de bonne qualité pour notre faune régionale.



D'après Jeannel, faune de France
51 : pl. VIII, fig. 86.

Bibliographie sommaire: BONADONA (P.) - 1971 :- Catalogue des Coléoptères
Carabiques de France.
: JEANNEL (R.) - 1941 :- Faune de France 39, Coléoptères
Carabiques, première partie.

A PROPOS DE LYCAENA DISPAR HAWORTH
(Lepidoptera Lycaenidae)

par B. JOLLY

Ayant lu avec intérêt les articles de nos collègues A. CAMA et J.-P. JOYE sur ce fabuleux lycène qu'est Lycaena dispar Hw., j'aimerais vous faire part également de mes observations sur ce sujet.

Par un chaud après-midi d'août 1984, me déplaçant en tracteur sur un chemin de campagne, je regardais machinalement les bas cotés humides (à cet endroit, volent toujours quelques lycènes bleus attirés par les flaques d'eau) lorsque mon attention fut saisie par une petite flamme rouge vif se déplaçant à vive allure pour disparaître rapidement de ma vue. Tout de suite et malgré cette vision furtive, je pensais à L. dispar car, huit années auparavant, j'avais eu la chance de capturer quelques spécimens de cette magnifique créature en Haute-Marne; je me promettais de revenir dès le lendemain pour explorer plus attentivement cet endroit.

C'est ainsi que le 12 août 1984, accompagné de mon épouse et muni chacun d'un filet, je découvris ce que je cherchais depuis plusieurs années. A cet emplacement, un petit ruisseau serpente au milieu de touffes de joncs et, de chaque côté, les grands bouquets de chrysanthèmes sauvages ornent le milieu avec leur myriade de fleurs jaunes qui se mirent au soleil. Au centre d'une nuée de lycènes bleu-azur tel un petit "flocon" orange vif, L. dispar est là. Avec les années, j'avais oublié à quel point cet insecte pouvait être beau.

Le site n'est pas grand, peut être une trentaine de mètres carrés mais, je compte huit mâles et trois femelles dont nous prélevons prudemment deux des premiers et une femelle en parfait état. D'après la carte topographique, je note les références suivantes : "Les Lignes" 37. VILLEDOMAIN; le site se trouve à 4 Kms de la commune en direction de Chatillon-sur-Indre. L'après-midi n'étant pas trop avancée, nous retournâmes vers Villedomain car, nous avions aperçu, en contrebas, une autre et immense plaque jaune de chrysanthèmes.

Une fois sur place, nous pataugions tous les deux dans une sorte de marécage saturé de menthe et autres plantes odorantes où pullule de grosses araignées jaunes et noires qui s'agitent au milieu de leur toile dès notre approche.

Il y avait là une foule de lycènes de toutes espèces : Lycaides argyrognomon Berg. en grand nombre, Celastrina argioleus L., Glaucopsyche alexis Poda ce dernier, égaré sans doute car il ne fréquente pas les biotopes acides et, bien sûr, L. dispar Haw. en abondance au milieu de cette foule butinante. J'ai remarqué parmi eux, quelques mâles de très petite taille ainsi que des femelles claires.

Revenu plusieurs fois en ces lieux, je me suis aperçu que la fréquence des apparitions variait d'un site à l'autre. Il me vint à l'idée de marquer quelques L. dispar "témoins" d'un site, à l'aide d'une petite goutte de vernis à ongle sur le thorax, afin de voir si ceux-ci se déplaceraient vers le second site distant d'environ trois kilomètres. Malheureusement, en pleine période de moisson, je n'ai pas pu mener à bien cette expérience. Certes, j'ai retrouvé, beaucoup plus tard, un mâle marqué, mais il était dans un tel état de décrépitude que je ne saurais affirmer qu'il s'agissait effectivement de l'un de mes "témoins".

L. dispar est-il sédentaire ou sont-ce les colonies de cette espèce qui le sont, ou encore ces dernières se déplacent-elles comme je le pense ??? La question est posée, il serait intéressant que nos collègues fassent part de leur observations sur le sujet.

En 1985, je suis retourné sur ces deux biotopes, mais je n'ai aperçu que deux mâles aux "Lignes" et rien sur celui de Villedomain. L'espèce aurait-elle des variations cycliques d'une année sur l'autre ? Nous verrons ce qu'il en est au cours du prochain Été...

BIBLIOGRAPHIE : CAMA (A.)- 1982 : Lycaena dispar Haw. en Indre-et-Loire.

Bull. Soc. Ent. Tour., T.3, (N°9).

: JOYE (J.-P.)- 1985 : Un fabuleux paradis à Lycaena dispar en Indre-et-Loire (Lep. Lycaenidae).

Bull. Soc. Ent. Tour., T.6, (N°24).

TABLES DES ARTICLES EDITES EN 1986 (T.VII).

- LEPIDOPTERES : CAMA (A.):- L'histoire du Sthanelia tibiaria Rambur (Lépidoptères Géométridae).....N°26
: JOLLY (B.):- Chasses en Haute-Volta (2ème partie)(Lépidoptères)..N°25
: JOLLY (B.):- Chasses en Haute-Volta (3ème partie)(Lépidoptères)..N°27
: JOLLY (B.):- A propos de Lycaena dispar Haworth (Lépidoptera Lycaenidae).....N°28
: JOYE (J.-P.):- Capture de Libythea celtis (Laich.) dans le Gard (Lep. Nymphalidae Libytheinae).....N°25
- COLEOPTERES : COCQUEMPOT (C.):- Répartition géographique de Chrysocarabus auronitens F. dans le Centre-Ouest et la Touraine.....N°27
: COCQUEMPOT (C.):- Pseudolimnaeum inustum Duv. espèce rare, nouvelle pour le département d'Indre-et-Loire (Col. Carabidae).....N°28
: MACHARD (P.):- Bibliographie des travaux concernant l'élevage, le développement larvaire et les résultats d'élevages des Carabes.....N°26
: MACHARD (P.):- Organisation d'une collection de Coléoptères.....N°28
- DIVERS : MACHARD (P.):- Voir rubrique Coléoptères (N°26).....N°26
: MACHARD (P.):- Voir rubrique Coléoptères (N°28).....N°28
: SACCD (F.)(traduction FOREL J.):- Una nuovo metodo di idratazione rapida del materielle entomologica:
:- Une nouvelle méthode de ramollissement rapide du matériel entomologique.
Extrait de: Boll. Ass. Rom. Entomol.,37 (1982),59-61,
(1984).....N°28

Le rédacteur adresse tous ses remerciements à l'ensemble des auteurs des tables ci-dessus. 1986 a sonné le réveil des écrivains de l'association, le nombre de pages a sensiblement augmenté assurant un avenir prospère à notre bulletin.

Le potentiel de l'ENTOMOLOGIE TOURANGELLE me permet d'espérer de nombreux articles pour 1987 et après, le nombre des auteurs devant aller en croissant le bulletin s'étoffera, sa qualité s'améliorera et son audience n'en sera que plus forte.
Meilleurs vœux.