

E.C.O.T.R.O.P./C.N.R.S., ET O.R.S.T.O.M.

PROGRAMME : "INTERFACE PLANTES-INSECTES EN MILIEU FORESTIER TROPICAL : RELATIONS ENTRE
LES STRATEGIES ADAPTATIVES DES FIGUIERS ET CELLES DES INSECTES DES FIGUES!"

LES HETEROPTERES VIVANT AU PIED DES FICUS
EN COTE D'IVOIRE

G. COUTURIER
Entomologiste agricole à
l'O.R.S.T.O.M.

Mission en Côte d'Ivoire du 17 février au 17 mars 1983
Compte-rendu des résultats obtenus

Septembre 1983

B3987

B3987

LES HETEROPTERES VIVANT AU PIED DES FICUS.

G. COUTURIER*

1. INTRODUCTION.

Ce travail s'intègre au programme ECOTROP/CNRS : "Interface plante-insecte en milieu forestier tropical : relation entre les stratégies adaptatives des figuiers et celles des insectes des figues". Il a pour objet de contribuer à la caractérisation du peuplement en Hétéroptères, *Lygaeidae*, *Cydnidae* et *Nabidae* principalement, vivant au pied des *Ficus* et des Parasoliers (*Musanga cecropioides*), soit comme piqueurs de graines, soit comme prédateurs de ceux-ci.

Il est un complément aux travaux déjà réalisés par J. CARAYON en Afrique de l'ouest d'une part, et J.A. SLATER en Afrique du sud d'autre part.

Trois stations en basse Côte d'Ivoire ont été prospectées : Lamto, Adiopodoumé et Taï. Cette dernière localité, qui représentait le but principal de la mission, a été inventoriée de façon beaucoup plus complète que les précédentes.

En ce qui concerne Taï, un inventaire approfondi des *Ficus* avait été effectué auparavant, et environ 200 *Ficus* représentant 21 espèces différentes avaient été recensés. Ces arbres se trouvaient, soit sur des transects établis en forêt primaire dans les années antérieures, soit répartis dans l'environnement de la station d'écologie, parfois à quelques kilomètres de celle-ci. Dans ce dernier cas, les *Ficus* répertoriés pouvaient se trouver de même dans la forêt primaire, ou bien dans des zones plus ou moins secondarisées ou cultivées.

A Adiopodoumé et à Lamto, les investigations ont été plus limitées.

Dans les trois localités, les arbres porteurs de sycones à un stade favorable à la présence d'Hétéroptères ont été répertoriés.

* Entomologie agricole, ORSTOM Services Scientifiques Centraux, 70/74 route d'Aulnay - 93140 BONDY

Participants à la mission : G. COUTURIER (Entomologiste à l'ORSTOM), D. LACHAISE (Chargé de recherches au CNRS, Coordinateur du programme), L. TSACAS (Directeur de recherches au CNRS).

Il convient de signaler ici les conditions exceptionnelles de sécheresse qui ont pu influencer sur la mise à fruits des *Ficus*. En effet, hormis le cas des arbres juvéniles, un nombre restreint de *Ficus* portaient des sycones. Cette notion englobe évidemment les *Ficus* dont les sycones étaient tombés au sol puisque c'est à ce stade qu'ils sont le plus souvent exploités par les Hétéroptères.

La liste des *Moraceae* en fructification est donnée au paragraphe 2.

2. LES FICUS OBSERVES.

(Ne sont pas cités ceux dont aucune trace de fructification n'a été relevée).

2.1. PLACE DANS LA CLASSIFICATION ACTUELLE. (BERG et al., 1982).

= Sous genre *Urostigma*

+ Section *Galoglychia*

- groupe *thonningii* :

. *craterostoma*

- groupe *barteri* :

. *elasticoides*

- groupe *conraui* :

. *cyathistipuloides*

- groupe *trichopoda* :

. *recurvata*

- groupe *ottoniifolia* :

. *macrosperma*

- groupe *lutea* :

. *saussureana*

. *lutea*

= Sous genre *Sycomorus*

. *vallis-choudae*

. *vogeliana*

= Sous genre *Ficus*

+ Section *Sycidium*

. *asperifolia*

. *exasperata*

2.2. ETAT DE FRUCTIFICATION DES MORACEAE OBSERVES ET CONSEQUENCES SUR LE PEUPELEMENT EN HETEROPTERES.

FICUS ASPERIFOLIA Miquel, (Taï).

De port lianescent à tiges grêles et retombantes, cet arbre est typique des bords de cours d'eau ; il supporte l'immersion prolongée de son système racinaire. L'arbre visité, au bord du Cavally ne portait que quelques rares sycones à divers stades de maturité.

Ces derniers sont petits (15 mm de diamètre environ) et disséminés le long des rameaux.

FICUS CRATEROSTOMA Mild. et Burr., (Taï).

Nous n'avons vu qu'un arbre en fin de fructification, étrangleur, émergent, en forêt climacique.

Quelques sycones visibles à terre, le plus souvent secs, ont permis la collecte de quelques *Lygaeidae*.

FICUS CYATHISTIPULOIDES De Wildeman, (Taï).

Un exemplaire de ce *Ficus* étrangleur a été observé en forêt climacique ; de développement réduit, il portait des sycones non mûrs (phase interflorale).

FICUS ELASTICOIDES De Wildeman, (Taï, Lamto).

C'est un étrangleur de grandes dimensions dont tous les exemplaires visités étaient émergents à Taï, il est en forêt climacique ; il existe à Lamto dans la forêt galerie du Bandama.

A Taï aucun des arbres visités ne présentait de sycones à terre. Deux *Lygaeidae* ont cependant été collectés sous l'un deux. A Lamto, il y avait des sycones, très secs, sous l'arbre. Ceux-ci à maturité ont de 20 à 25 mm de diamètre et un arbre adulte peut en porter un très grand nombre.

FICUS EXASPERARA Vahl, (Adiopodoumé).

C'est un arbre de développement moyen, environ 8 mètres de haut, non étrangleur, qui se développe dans les milieux secondarisés où peuvent se constituer des peuplements de plusieurs individus.

Il existe à Taï mais nous ne l'y avons pas rencontré. A Adiopodoumé, visités pour la première fois le 20 février, les quelques exemplaires de ce *Ficus*, synchrones quant à leur fructification, ne présentaient au sol que quelques sycones, plus ou moins desséchés et peu attractifs. Le 16 mars, environ 20% des sycones étaient au sol et un important peuplement d'Hétéroptères était en place.

A maturité les sycones ont un diamètre de 15 à 18 mm, en position axillaire sur les rameaux ils sont groupés par 2, 3 et peuvent être très nombreux.

FICUS LUTEA Vahl. (Lamto).

C'est un étrangleur à fort développement ; le spécimen observé était tombé à terre ; lors de la première visite, le 22 février, tous les sycones étaient sur l'arbre. Lors de la deuxième visite, qui n'a pu avoir lieu que le 14 mars, il a été constaté que pratiquement tous les sycones avaient disparu. Quelques Hétéroptères subsistaient cependant, laissant à supposer qu'une faune importante avait pu s'implanter brièvement.

FICUS MACROSPERMA Mild. et Burr., (Taï).

C'est un grand étrangleur, typique à Taï où il est abondant et facilement reconnaissable par ses pédoncules fructifères de 5 à 10 cm de long, portés par les branches maîtresses. Les sycones sont gros et atteignent un diamètre de 5 à 6 cm.

Deux arbres étaient en fructification. Le premier (N° 87) a été visité pour la première fois le 25 février ; il n'y avait que très peu de sycones à terre, une dizaine au plus et souvent tombés avant maturité ; dans ce cas les sycones ne s'ouvrent pas et les graines, plus ou moins mûres, ne sont pas accessibles aux Hétéroptères. Les *Lygaeidae* y étaient donc très rares. Lors de la visite suivante, le 12 mars, de nombreux sycones mûrs étaient à terre, le peuplement en *Lygaeidae* était alors remarquablement diversifié. Le second (N° 2) était en phase interflorale ce qui explique la rareté des sycones à terre. On pouvait noter la présence d'anciens sycones d'un cycle précédent.

FICUS RECURVATA De Wildeman, (Taï).

C'est un très grand arbre non étrangleur ; l'exemplaire étudié a été découvert tardivement le 9 mars sur la berge du Cavally. Sa fructification était terminée et les nombreux sycones à terre étaient très dégradés pour la plupart et très attractifs pour les Hétéroptères. Les sycones mûrs sont de taille moyenne (35 mm environ de diamètre).

FICUS SAUSSUREANA A.P. De Candolle (Taï).

C'est un étrangleur commun en forêt climacique, rarement émergent. Trois arbres en fructification présentant des débris de sycones à terre ont été recensés, seuls des fragments de réceptacles restaient à terre, le plus souvent vidés de leurs graines.

Les sycones sont groupés par 6/8 à l'extrémité des rameaux. Ils ont un diamètre d'environ 45 mm. Ils sont très recherchés par les chauves-souris et il s'ensuit une très faible disponibilité en graines au sol. Il y a, par conséquent, très peu d'Hétéroptères. L'arbre N° 126 était en phase post-mature.

FICUS SUR Forsskål, (Taï, Lamto et Adiopodoumé).

Cet arbre se développe dans les milieux plus secs que les précédents, héliophile, non étrangleur, de développement moyen, est présent en région forestière dans les milieux secondarisés.

Il porte des sycones de taille moyenne (d'un diamètre de 35 à 40 mm) groupés sur des rameaux spécialisés insérés sur le tronc, parfois sur les branches maîtresses. Plusieurs arbres ont été visités dans les trois localités. La grande majorité des arbres avaient fructifié de façon synchrone et portaient des sycones au même stade de croissance, en phase interflorale à Taï et à Lamto. A Adiopodoumé, ils étaient en stade post-mature. Aucun des arbres ne présentait de sycones à terre.

FICUS VALLIS-CHOUDAE Delile, (Lamto).

Cet arbre est assez fréquent dans la savane de Lamto, d'une hauteur de 4 à 5 mètres, il a un port étalé et occupe une vaste surface. L'arbre visité portait des sycones en phase interflorale (stade femelle terminé). Ceux-ci sont gros, d'un diamètre de 6 cm environ lorsqu'ils arrivent à maturité. Sur l'arbre observé, ils étaient peu nombreux.

FICUS VOGELIANA (Miquel) Miquel, (Taï).

Cet arbre de 15 mètres de haut, non étrangleur, est assez commun en forêt climacique dans les bas-fonds à *Marantaceae*, à *Uapaca*, gorgés d'eau. Quatre individus porteurs de sycones tous en phase de maturité (sauf le N° 104/116) ont été observés.

Le mode de fructification très particulier de ce *Ficus* lui confère un intérêt spécial qui sera évoqué ultérieurement. Cet arbre présente deux types de rameaux fructifères :

1°. des rameaux aériens insérés directement sur le tronc à plus ou moins deux mètres du sol et à port pendant.

2°. des rameaux souterrains croissant entre les contreforts de l'arbre et dont les sycones sont enterrés pour la plus grande partie, parfois jusqu'à une profondeur de 10 cm dans l'abondant terreau garnissant la base du *Ficus*. Les sycones mûrs ont un diamètre de 20 à 25 mm.

Les autres espèces de *Ficus* observés, à Lamto, à Taï et à Adiopodoumé, n'étaient pas en fructification accessible lors de nos contrôles. Elles ne sont donc pas mentionnées ici.

Autre *Moraceae* observée :

MUSANGA CECROPIOIDES R. Br. (*Parasolier*).

Tant à Adiopodoumé qu'à Taï, les Parasoliers étaient porteurs de fruits, mais aucun n'a pu être trouvé à terre.

A Adiopodoumé ceux-ci étaient mangés par les chauves-souris et l'on ne trouvait que quelques résidus mâchés, contenant certes des graines mais très peu peuplés en Hétéroptères.

A Taï, les fruits sont très recherchés par les singes qui les consomment en totalité. Des fruits cueillis et disposés au pied des arbres n'ont jamais fourni d'Hétéroptères, ceux-ci étant rapidement envahis par les fourmis.

Le problème des fourmis, *Oecophylles* ou *Crematogaster*, s'est toujours posé lorsque nous avons tenté d'observer les figues sur l'arbres, en particulier dans le cas de *Ficus sur*.

3. RESULTATS.

3.1. ANALYSE SOMMAIRE DES FAMILLES.

3.1.1. LYGAEIDAE.

26 espèces de *Lygaeidae* ont été collectées au pied des *Ficus*, parmi celles-ci 24 sont présentes à Taï, 4 le sont à Adiopodoumé (dans l'état actuel des résultats*). Une espèce, actuellement, est commune aux stations de Taï et d'Adiopodoumé.

Ces espèces sont provisoirement numérotées de 1 à 26 (voir tableau I) en l'absence le plus souvent d'identification.

Parmi celles-ci, il a été possible de reconnaître 2 espèces de *Parastilbocoris* dont *P. pilosus* (10 exemplaires collectés) et *P. rugosus*, la seconde espèce représente à elle seule près de la moitié de l'effectif total des individus collectés à Taï, soit 106 individus.

L'espèce *Stilbocoris natalensis*, sous réserve de confirmation d'identification**, a été reconnue. Peu représentée à Taï (elle n'y avait jamais été trouvée auparavant) par rapport à la plupart des autres espèces, elle est dominante à Adiopodoumé sur les sycones de *Ficus exasperata* qu'elle partage avec *Lethaeus* sp. (20 exemplaires collectés). C'est la seule espèce qui ait été trouvée sur Parasolier (Figure 1).

La liste d'espèces pourra éventuellement être complétée avec les résultats obtenus en février 1980 à Taï, notamment en ce qui concerne les collectes sur *Ficus lyrata*, *recurvata* et *macrosperma*.

Malgré des observations répétées, il n'a pas été possible de mettre en évidence la présence de *Lygaeidae* arboricoles, à une exception près : un individu de l'espèce 24 (*Lethaeus*) à Adiopodoumé sur branche de *Ficus exasperata* porteuse de sycones. Les observations ont porté à Taï sur des sycones de *Ficus sur*, *vogeliana* et *cyathistipuloides* à Lamto sur des sycones de *Ficus lutea* et *sur*, à Adiopodoumé sur des sycones de *Ficus exasperata* et *sur*. Ce sont les seules espèces qui portaient des figues accessibles à l'observation.

* Il est possible que parmi les 26 espèces différenciées, il se trouve 2 ou 3 espèces qui ne soient en fait que des individus immatures, plus clairs, d'espèces déjà citées.

** Il en est de même pour toutes les espèces dont les noms sont donnés dans ce rapport. Il est à noter par ailleurs que LINNAVUORI (1978) considère que *Stilbocoris natalensis* représente un groupe d'espèces et décrit dans ce "groupe" : *S. zande* et *S. persimilis*.

3.1.2. *LES CYDNIDAE.*

L'extrême pauvreté en *Cydnidae* dans toutes les stations semble ne pouvoir s'expliquer que par la sécheresse déjà mentionnée. En effet, bien que 7 espèces (sous toutes réserves) aient pu être recensées, c'est seulement quelques individus dans une espèce, parfois un seul, qui ont pu être collectés. Ce fait paraît tout à fait inhabituel par rapport aux observations qui avaient été faites antérieurement tant à Taï qu'à Adiopodoumé.

3.1.3. *LES NABIDAE.*

Un petit nombre d'adultes, 35 exemplaires, a été obtenu, représenté par 6 (ou 7) espèces (voir Tableau I).

Quatre espèces d'*Alloeorhynchus* existent à Taï, une (ou deux) autres à Adiopodoumé. Une espèce de *Phorticus* (?) a été obtenue de Taï.

Un certain nombre de larves de *Nabidae* ont été collectées ou observées dans les sycones et autour de ceux-ci. Elles n'ont pas été répertoriées car leur identification, dans tous les cas, aurait nécessité des mises en élevage sur place dont la maintenance aurait été très aléatoire.

Il convient de mentionner pour mémoire la présence de différentes espèces de *Dieuches* et *Distadieuches*, d'un *Pyrrhocoridae* du genre *Cenaeus* (*C. ? ochraceus*) et de trois exemplaires d'un *Miridae* capturés sur une branche de *Ficus exasperata* à Adiopodoumé.

Les *Dieuches* manifestement ubiquistes, communs partout, ne présentent certainement guère d'intérêt relativement aux graines de figes. Le *Pyrrhocoridae*, espèce commune en forêt dense à Taï était fréquent autour des sycones, à l'état larvaire et adulte.

Un individu de la famille des *Henicocephalidae* a été collecté sur sycone de *Ficus recurvata*. Il s'agit de *Oncycotis gilloniae* Vill. (G. Schmitz Dét.). La biologie de cette famille est mal connue et il est possible que cette espèce soit un prédateur, occasionnel ou non, des *Lygaeidae* des *Ficus*.

3.2. LE TRANSPORT DES GRAINES.

Quatre espèces de *Lygaeidae* transportant des graines de figes ont été observées et collectées. Il s'agit des espèces 2 (*Parastilbocoris robustus*), 7, 11 et 18 (*Stilbocoris natalensis*), voir Tableau II.

sp. 2	:	7 individus dont 1 femelle recencée
sp. 7	:	3 "
sp. 11	:	1 "
sp. 18	:	5 "

Ces cas ont été relevés sur les *Ficus* suivants : *crataerostoma*, *macroperma* et *recurvata* à Taï, et *exasperata* à Adiopodoumé pour l'espèce 18.

Par ailleurs, cette liste n'est pas limitative car d'autres exemplaires, collectés en même temps que d'autres *Lygaeidae* d'espèces différentes, n'ont pu être reconnus, ayant perdu leur graine dans le tube de capture. Ils ne sont donc pas mentionnés ici.

Les 16 graines récupérées après piqûre ont été mises en germination. Aucune de celles-ci n'a donné de plantule. Mais il va de soi que ces résultats ne sont pas définitifs. Cet essai devrait être repris en laboratoire avec des quantités plus importantes de graines récupérées en élevage, et en comparant les résultats avec ceux d'un lot témoin de graines non piquées et dont on connaîtrait la faculté germinative.

3.3. COMPORTEMENT DES DIFFERENTS TYPES DE LYGAEIDAE.

3.3.1. GENERALITES - CAS DE *STILBOCORIS DISTINCTUS*.

Les collectes de *Lygaeidae* ayant été effectuées "à vue" à l'aspirateur, et au fauchoir, il a été constaté des différences de comportement entre les espèces.

Ainsi les espèces 4 (*Stilbocoris loxodentis*), 8, 19 et 20 sont les plus fréquemment collectées au fauchoir, ce qui laisse supposer une grande mobilité (Tableau II).

Les espèces 1 (*Stilbocoris distinctus*), 6 et 9 ont été collectées le plus souvent au niveau du sol, parfois à une distance de plusieurs dizaines de centimètres des sycones les plus proches. Il semble que ces espèces effectuent plutôt

leurs déplacements au niveau du sol et que leurs vols soient ainsi très limités. Le cas de *Stilbocoris distinctus* appelle d'ailleurs des commentaires particuliers. En effet, cette espèce est la seule qui ait été trouvée sur sycones de *Ficus vogeliana*. Elle est très rare dans les collectes provenant des autres espèces de *Ficus* et il semble qu'elle se soit adaptée remarquablement à la situation particulière des sycones endogés de ce *Ficus* ; des exemplaires de *Stilbocoris* ont en effet été trouvés à près de 10 cm de profondeur dans les amas de figues enterrées. *Stilbocoris distinctus* est une espèce décrite en 1962 par SCUDDER sur du matériel provenant de Tanzanie, du Zaïre, de l'Uganda, de Zambie ; elle a été ultérieurement retrouvée au Congo à Di Monica (WILCOX et SLATER, 1969).

L'espèce a été collectée aussi par DECELLE à Bingerville en Côte d'Ivoire (collectes effectuées au piège lumineux : J. DECELLE, Comm. pers.). L'espèce est signalée ensuite par SLATER (1972) sur *Ficus sycomorus* en Afrique du sud : il serait intéressant de connaître dans quelles conditions écologiques .

C'est donc une espèce à large répartition géographique.

3.3.2. LE CAS DE *STILBOCORIS NATALENSIS*.

Cette espèce largement répandue en Afrique de l'ouest, en Afrique du sud, n'avait pas été recensée à Taï lors des prélèvements de 1980 (Note de M. CARAYON). Quelques individus ont cette fois été trouvés mais, compte tenu de leur faible proportion, confirment leur grande rareté dans la forêt de Taï où ils sont remplacés par de nombreuses autres espèces.

L'espèce est par contre très abondante à Adiopodoumé où elle représente plus de 95% du total capturé sur sycones de *F.exasperata* (figure 1).

Il serait intéressant de connaître la fréquence de l'espèce dans des milieux forestiers de même type, dans d'autres régions d'Afrique de l'ouest.

3.3.3. LES ESPECES ARBORICOLES.

Déjà évoqué en 3.1.1. le problème reste posé à Taï en raison de la hauteur des fructifications d'étrangleurs. Néanmoins, des observations ont été effectuées sur *Ficus lutea*, *vallis schowdae* et sur à Lamto, sur *vogeliana* et sur à Adiopodoumé. En fait, dans tous les cas cités, aucun arbre ne portait de sycones mûrs ; par ailleurs, dans plusieurs cas, la présence de fourmis ne permettait guère la présence d'autres insectes.

4. DISCUSSION - CONCLUSION.

Il avait été initialement prévu de quantifier le peuplement en différentes espèces de *Lygaeidae* mais il paraît peu vraisemblable que leur rôle dans la dissémination des graines de figues et l'implantation de nouveaux *Ficus* soit important. Leur rôle pourrait même être tout à fait négatif s'il s'avère prouvé que les graines piquées subissent une altération ne permettant pas leur germination.

Il est plus vraisemblable d'attribuer ce rôle disséminateur aux singes et chauves-souris notamment, qui sont de grands consommateurs de sycones de certaines espèces de *Ficus*.

Le cas du Parasolier devrait être à rapprocher de celui des *Ficus* et il est vraisemblable que l'installation rapide de ces arbres est due au transport des graines par les mammifères et oiseaux, qui sont déposées au hasard des déplacements, soit dans les fèces soit dans les régurgitations.

Pour conclure, la forêt climacique de Taï révèle donc une grande diversité spécifique chez les *Lygaeidae* vivant au pied des *Ficus*, les *Stilbocoris* et *Parastilbocoris* représentent une part importante des effectifs.

Le peuplement de la forêt de Taï diffère beaucoup de celui rencontré à Adiopodoumé où la plus grande partie du peuplement est constituée de *Stilbocoris natalensis*.

REFERENCES

- BERG (C.C.), HIJMAN (M.E.E.), WEERDENBURG (J.), 1982 - *Moraceae*. In : Flore du Cameroun. D.G.R.S.T. Yaoundé, Cameroun.
- CARAYON (J.), 1954 - Quelques Hémiptères *Nabidae* du Congo belge. Ann. Mus. Congo, Tervuren, in 4°, Zool. 1, *Miscellanea Zoologica*. H. Schouteden, 320-325.
- CARAYON (J.), 1964 - Un cas d'offrande nuptiale chez les Hétéroptères. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 259, groupe 12, 4815-4818.
- CARAYON (J.), 1970 - Etude des *Alloeorhynchus* d'Afrique centrale avec quelques remarques sur la classification des *Nabidae* (Hemiptera). Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.), 6, (4), 899-931.
- LINNAVUORI (R.), 1978 - Hemiptera of the Sudan, with remarks on some species of the adjacent countries, 6. Acta Zoologica Fennica, 153 p.
- SLATER (J.A.), 1971 - The biology and the immatures stages of South African Heterogastrinae, with the description of two new species (Hemiptera, Lygaeidae). Ann. Natal Mus., 20, (3), 443-465.
- SLATER (J.A.), 1972 - Lygaeid Bugs (Hemiptera : Lygaeidae) as seed predators of figs, Biotropica, 4, (3), 145-151.
- SCUDDER (G.G.E.), 1962 - Mission zoologique de l'I.R.S.A.C. en Afrique orientale. (P. Basilewsky et N. Leleup, 1957). LXXXIII. Hemiptera Lygaeidae. Ann. Mus. Roy. Afr. Centr., in-8°, Zool., 110, 401-453.
- WILCOX (D.B.) et SLATER (J.A.), 1969 - Contribution à la faune du Congo (Brazzaville). Mission A. Villiers et A. Descarpentries. LXXXVII. Hétéroptères Lygaeidae. Bull. I.F.A.N., XXXI, sér. A, (2), 686-701.

Tableau I. - Présentation de la totalité des Lygaeidae et Nabidae collectés, par espèces et par espèce de Moraceae à Taï et à Adiopodoumé.

Moraceae : Musanga Ficus Hétéroptères	Sous genre Urostigma					Sous genre Sycomorpha					Sous genre Ficus				
	Section Galoglychia					Sycomorpha					Section Sydidium				
	craterostoma	elasticoïdes	macrosperma n° 2	macrosperma n° 87	recurvata	saussureana sans n°	saussureana n° 126	saussureana n° 5	sur	vogeliana "Cav. 1"	vogeliana n° 104/116	vogeliana n° 45 bis	vogeliana n° 111	exasperata	M. cecropioides (parasolier)
LYGAEIDAE															
Stilbocoris distinctus Scud. 1			1	9			3	2	3	17	23	2			60
Parastilbocoris robustus Scud. 2			62	20	2	2									106
Stilbocoris ? obscurus 3			10	34											44
Stilbocoris obscurus 3 bis													1		1
Stilbocoris loxodentis Scud. 4			7	3											10
5			1												1
6		2	4				2								8
7		2	8	9	1	2									22
8		4	12			4									20
9			15	9		1									25
11		1	4	21		2							1		29
Ibexocoris recurvatus Scud. 12 a			3	1											4
Ibexocoris sp. 12 b				1											1
Gn. proche de Ibexocoris 12 c		1													1
14			3	1											4
15			1												1
16			1												1
Parastilbocoris pilosus Sch. 17				10											10
Stilbocoris natalensis Dist. 18				3									501	5	509
19			5	1											6
20				5											5
21				1											1
22				1											1
23			7	2											9
24													20		20
26			4	5											9
NABIDAE															
Alloeorhynchus perminutus Berg. 1				1											2
" furens Harris 2			11	2											13
" plebejus Reut. & P. 3			4	2											6
Phorticus sp. 4				2											2
Alloeorhynchus elegans Reut. 5			2	4											6
" sp. ♂ même sp. ? 6													3		3
" sp. ♀ 7													3		3

Remarques : 1°) les numéros d'espèces : 10, 13, 25 n'ont pas été attribués. 2°) dans ce tableau provisoire, l'ordre systématique des espèces n'est pas respecté. 3°) toutes les identifications spécifiques sont provisoires et doivent être considérées uniquement comme telles.

Espèces de Lygaeidae	Transport de graines de figue		Déplacements d'approche et d'éloignement du sycone
	Connu auparavant	Observation nouvelle	
<i>Stilbocoris natalensis</i> sp. 18	Offrande nuptiale (CARAYON, 1964)	5 individus capturés avec des graines empalées sur le rostre	Capture sur et dans la litière par aspirateur mais déplacements en vol connus
<i>Parastilbocoris robustus</i> sp. 2		7 individus dont 1 ♀ capturés avec des graines empalées sur le rostre	Capture sur et dans la litière par aspirateur
sp. 7		3 individus capturés avec des graines empalées sur le rostre	Capture sur et dans la litière par aspirateur
sp. 11		1 individu capturé avec une graine empalée sur le rostre	Capture sur et dans la litière par aspirateur
sp. 8		-	Capture sur et dans la litière par aspirateur et en vol par fauchage
<i>Stilbocoris loxodentis</i> sp. 4		-	Capture sur et dans la litière par aspirateur et en vol par fauchage
sp. 19		-	Capture sur et dans la litière par aspirateur et en vol par fauchage
sp. 20		-	Capture sur et dans la litière par aspirateur et en vol par fauchage
<i>Stilbocoris distinctus</i> sp. 1		-	Capture au sol sous la litière par aspirateur
sp. 6		-	Capture au sol sous la litière par aspirateur
sp. 9		-	Capture au sol sous la litière par aspirateur

Tableau II - Résultat des observations effectuées sur le transport des graines et le comportement d'approche du sycone.

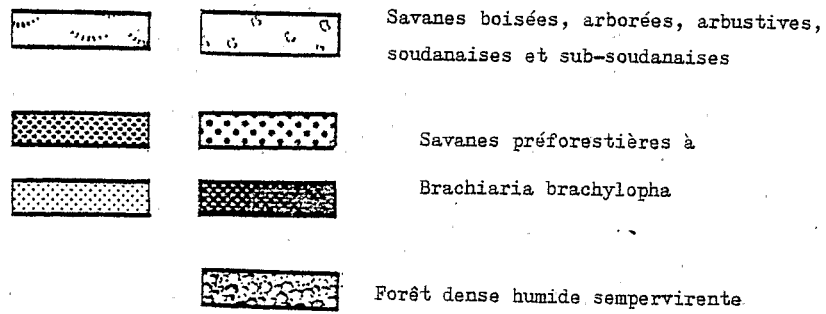
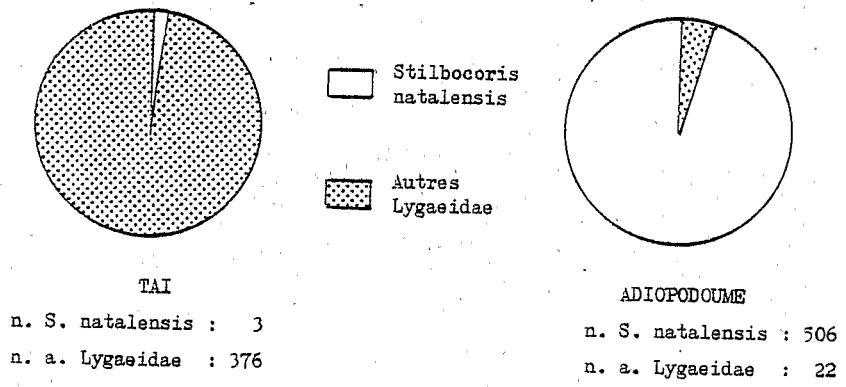
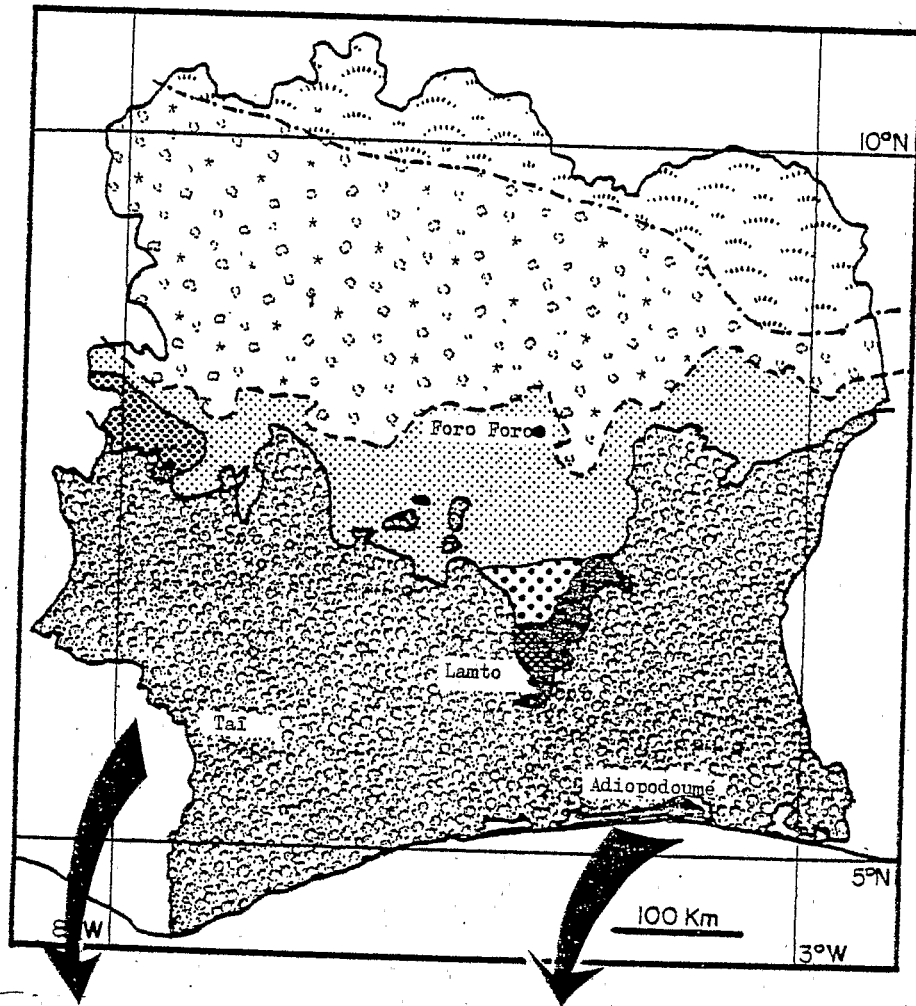


Fig. 1 - Rapport entre le nombre (n.) de *Stilbocoris natalensis* et le nombre d'individus des autres espèces de Lygaeidae (n. a.) collectés à TAI et à Adiopodoumé.

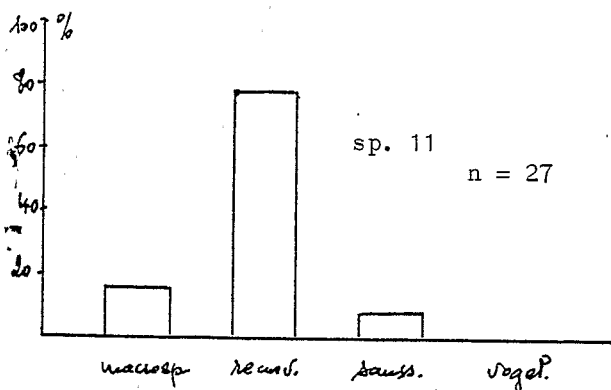
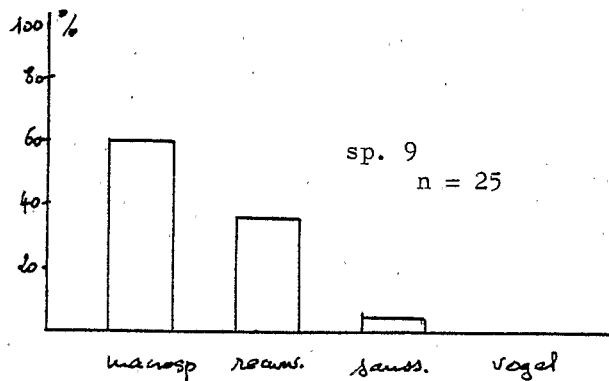
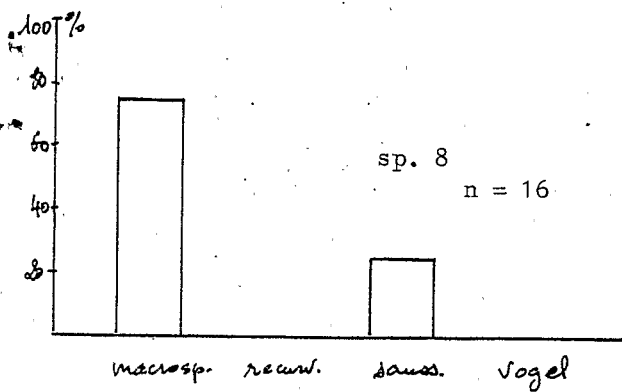
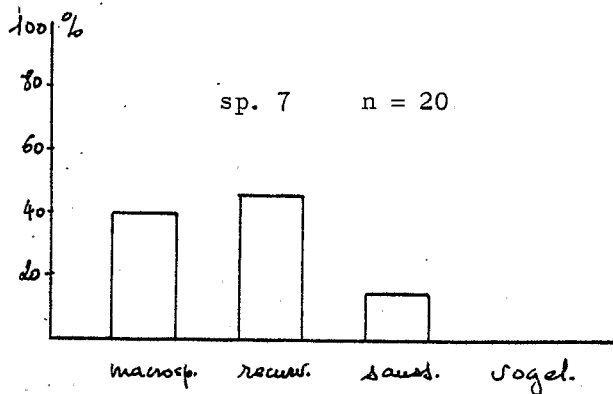
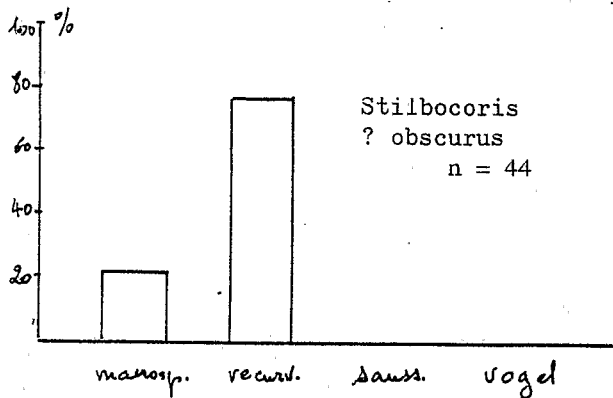
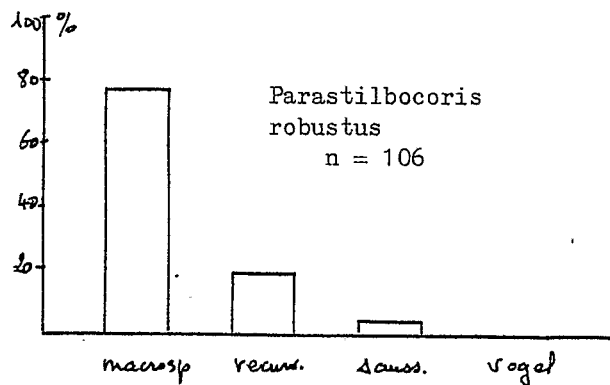
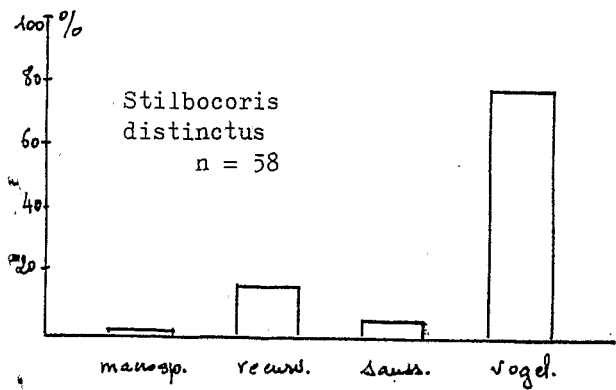


Fig. 2 - Importance relative des différentes espèces de Lygaeidae les plus représentatives au pied des Ficus macrosperma, recurvata, saussureana et vogeliana, à Tai.

Résultats exprimés en pourcentages.
(n = nombre total d'individus collectés).