

## IV. Ixodidae : 8° genre "Rhipicephalus"

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Acta Tropica**

Band (Jahr): **24 (1967)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.05.2024**

### **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.

ditions d'estimer pour quels hôtes ou groupe d'hôtes *I. rarus* marque une préférence. Selon MOREL (m. en c.), les adultes se nourrissent sur les Ongulés et les Carnivores alors que les immatures se rencontrent sur les Insectivores, les Rongeurs et les Oiseaux.

Il est remarquable de constater, au vu de la liste des récoltes d'Afrique, que Colobidés et Cercopithécidés sont parfois parasités.

### Biologie

Le cycle est triphasique comme le montrent les enregistrements. Aucune étude expérimentale n'a été faite à ce sujet.

### 8° Genre *Rhipicephalus* (Koch, 1844)

Avec les tiques du genre *Rhipicephalus*, nous sommes en présence d'espèces typiquement africaines et qu'on ne retrouve guère en dehors de ce continent. Hormis *R. sanguineus*, qui est cosmopolite, 3 espèces seulement habitent l'Orient et une demi-douzaine le bassin méditerranéen. Le reste des soixante espèces décrites vivent en Afrique. Aussi est-il juste d'affirmer que le genre est mal représenté en Côte d'Ivoire puisque 10 espèces seulement y ont été découvertes. Il est vraisemblable que ce nombre soit augmenté sous peu, à la suite des travaux de MOREL. En effet, le genre *Rhipicephalus* est soumis présentement à une série d'études qui, se basant sur la morphologie du gonopore femelle (FELDMAN-MUHSAM, 1956), a déjà permis et permettra encore d'évaluer avec justesse le bien-fondé de l'existence de telle ou telle espèce.

Les Rhipicéphales présentent une grande variation de certains de leurs caractères morphologiques (plaques adanales, ponctuation du scutum). On hésite entre des exemplaires différents et cependant parents. Ainsi, dans l'état actuel de nos connaissances, il est plus juste, nous semble-t-il, de parler du « groupe » *R. ziemanni* et c'est pourquoi nous avons inclu sous ce nom les exemplaires étiquetés *R. aurantiacus*. Les auteurs, dans leur majorité, admettent la validité de *R. lunulatus*, considéré comme différent du *R. tricuspis* d'Afrique orientale. Quant à nos *R. longus*, peut-être bien qu'ils s'appelleront un jour *R. cliffordi*. Le statut de *R. senegalensis* d'une part et celui de *R. sulcatus* et *R. sanguineus* d'autre part sont maintenant éclaircis à la suite des travaux de VASSILIADES (1964) et MOREL & VASSILIADES (1962).

En Côte d'Ivoire, la distribution des divers Rhipicéphales s'établit comme suit :

|                                                            |                                                                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forêts denses hygrophiles et<br>mésophiles                 | { <i>R. complanatus</i><br><i>R. longus</i><br><i>R. ziemanni</i>                             |
| Forêts denses et galeries<br>forestières                   | { <i>R. simpsoni</i>                                                                          |
| Savanes guinéennes et<br>sud-soudanaises                   | { <i>R. cuspidatus</i><br><i>R. lunulatus</i><br><i>R. senegalensis</i><br><i>R. sulcatus</i> |
| Dans tout le pays, mais en rapport<br>avec les habitations | { <i>R. sanguineus</i>                                                                        |

### *Rhipicephalus complanatus* (Neumann, 1910)

#### *Enregistrements d'autres auteurs* (carte 26)

10. 10. 1946, Yapo, *Potamochoerus porcus*, ♀ ♀, ♂ ♂; 2. 8. 1953, Yapo, *Potamochoerus porcus*, 1 ♀, 9 ♂ ♂.

#### *Distribution et écologie*

Nous n'avons pas retrouvé cette espèce durant notre séjour en Côte d'Ivoire. Selon MOREL & MOUCHET (1958), elle habite les profondeurs marécageuses de la forêt dense et humide. Les hôtes qu'elle parasite, potamochères et hylochères, sont connus pour être un gibier difficile et rare, ce qui explique l'absence de cette tique dans les collections.

#### *Hôtes*

Les Suidés servent d'hôtes aux adultes. Les immatures se nourrissent vraisemblablement sur Rongeurs. L'espèce est donc ditrope.

#### *Biologie*

Le cycle n'a pas été étudié.

### *Rhipicephalus cuspidatus* (Neumann, 1906)

#### *Enregistrement personnel* (carte 27)

Date : 20. 5. 1960, Localité : Kong, Hôte : *Phacochoerus aethiopicus*, 1 ♂.

#### *Distribution et écologie*

C'est la seule référence connue de la présence de ce Rhipicéphale en Côte d'Ivoire. MOREL (1959) en avait d'ailleurs soupçonné l'existence mais n'avait pu la confirmer par des récoltes.

L'espèce habite, en Afrique occidentale, les savanes nord-soudanaises à pluviométrie ne dépassant pas 1000 mm dans l'année.

Sa découverte en Côte d'Ivoire, dans une des régions les plus sèches du pays (mosaïque forêt-savane de type sud-soudanais), n'est que logique. On peut admettre toutefois qu'elle y restera rare, non seulement parce que les conditions climatiques lui sont à peine favorables, mais aussi parce que le phacochère, et surtout l'oryctérope, y sont de moins en moins fréquents.

#### Hôtes

L'oryctérope (*Orycteropus afer*) est l'hôte typique. Les habitants des terriers de l'oryctérope (en premier lieu le phacochère) seront également parasités.

#### Biologie

Le cycle n'a pas été étudié expérimentalement. On le suppose triphasique et monotrope.

#### *Rhipicephalus evertsi evertsi* (Neumann, 1897)

##### Enregistrement personnel (carte 26)

Date : 28. 8. 1961, Localité : Tiébissou, Hôte : mouton, 1 ♂.

Nous n'étudierons pas cette espèce ici car elle n'appartient pas à la faune de Côte d'Ivoire. L'unique récolte provient d'un mouton importé.

#### *Rhipicephalus longus*<sup>15</sup> (Neumann, 1907)

##### Enregistrement d'un autre auteur (carte 26)

29. 3. 1959, Assagni, *Syncerus caffer nanus*, 6 ♀♀, 4 ♂♂.

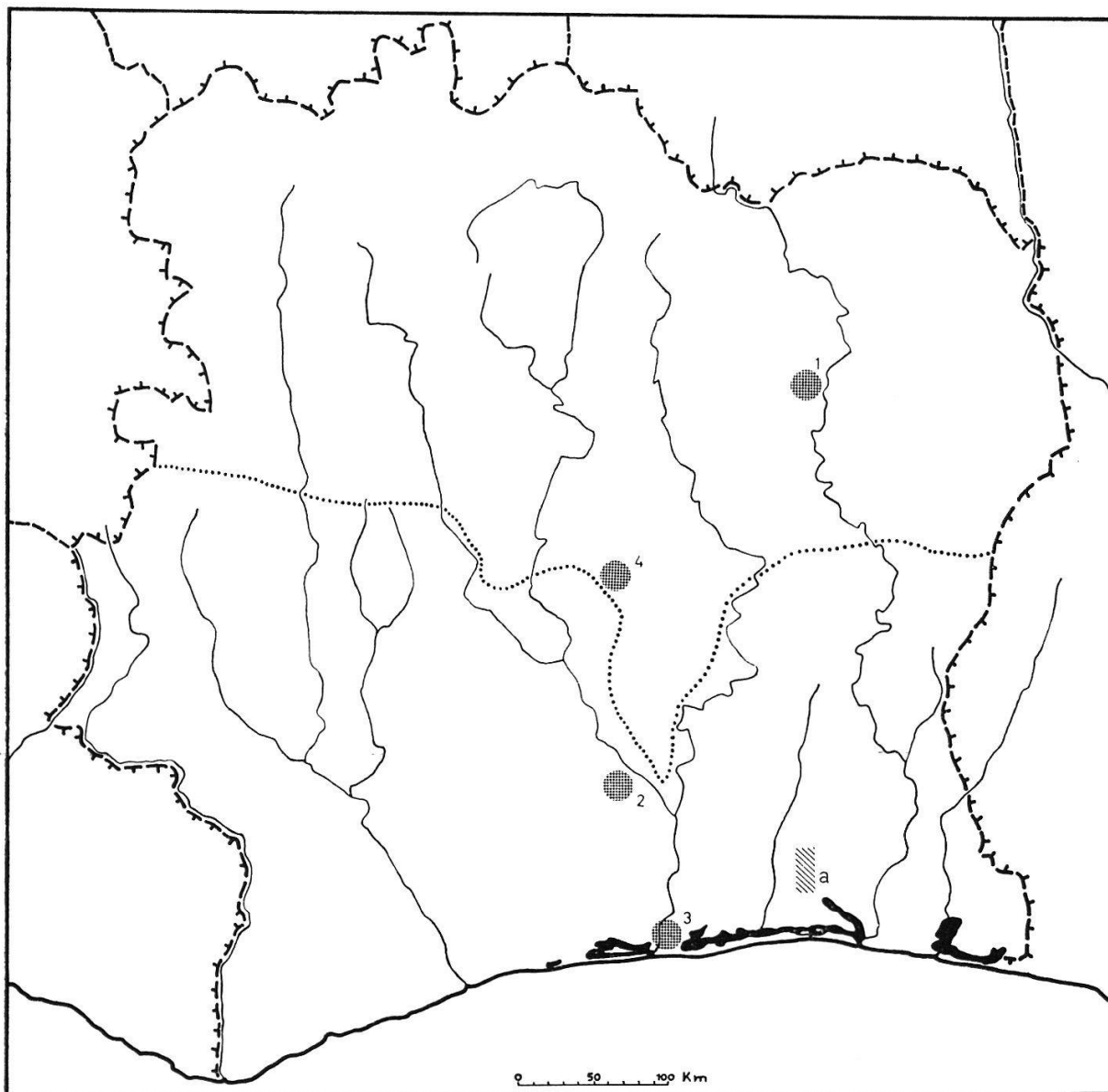
##### Enregistrements personnels

| Date        | Localité | Hôte                         | ♀♀ | ♂♂ | NN | LL |
|-------------|----------|------------------------------|----|----|----|----|
| 15. 3. 1959 | Toupé    | herbes                       | 2  |    |    |    |
| 13. 9. 1959 | Assagni  | <i>Syncerus caffer nanus</i> | 5  | 2  |    |    |
| 29. 3. 1961 | Ahouati  | herbes                       | 1  | 1  |    |    |

#### Distribution et écologie

L'enregistrement de Toupé est le premier pour la Côte d'Ivoire. L'espèce semble peu fréquente dans ce pays. Elle doit être cherchée

<sup>15</sup> Selon MOREL (1964), il ne s'agit plus de *R. longus* (cette espèce serait absente d'Afrique occidentale), mais de *R. cliffordi*, une nouvelle espèce proche de *R. compositus* du buffle d'Afrique orientale.



Carte 26.

*R. longus*. 1 : Toupé. 2 : Ahouati. 3 : Assagni.

*R. evertsi evertsi*. 4 : Tiébissou.

*R. complanatus*. a : Yapo.

dans le biotope de son hôte naturel, le buffle nain. Ainsi on la trouvera dans les savanes de type guinéen, non loin d'un cours d'eau (Ahouati), ou d'une souille (Toupé). Dans la zone équatoriale, elle habitera les savanes incluses dans la forêt, littorales (Assagni) ou autres, mais à caractère marécageux. Un tapis herbeux est nécessaire aux adultes. Ceux-ci sont exophiles et attendent sur le haut de la fronde des Graminées l'hôte de passage.

Les immatures se nourriront sur rongeurs et pratiqueront l'endophilie (MOREL, m. en c.).

*Hôtes*

Le buffle nain (*Syncerus caffer nanus*) est l'hôte spécifique pour les adultes.

*Biologie*

Aucune étude n'a été entreprise à ce sujet.

*Rhipicephalus lunulatus* (Neumann, 1907)*Enregistrements d'autres auteurs* (carte 27)

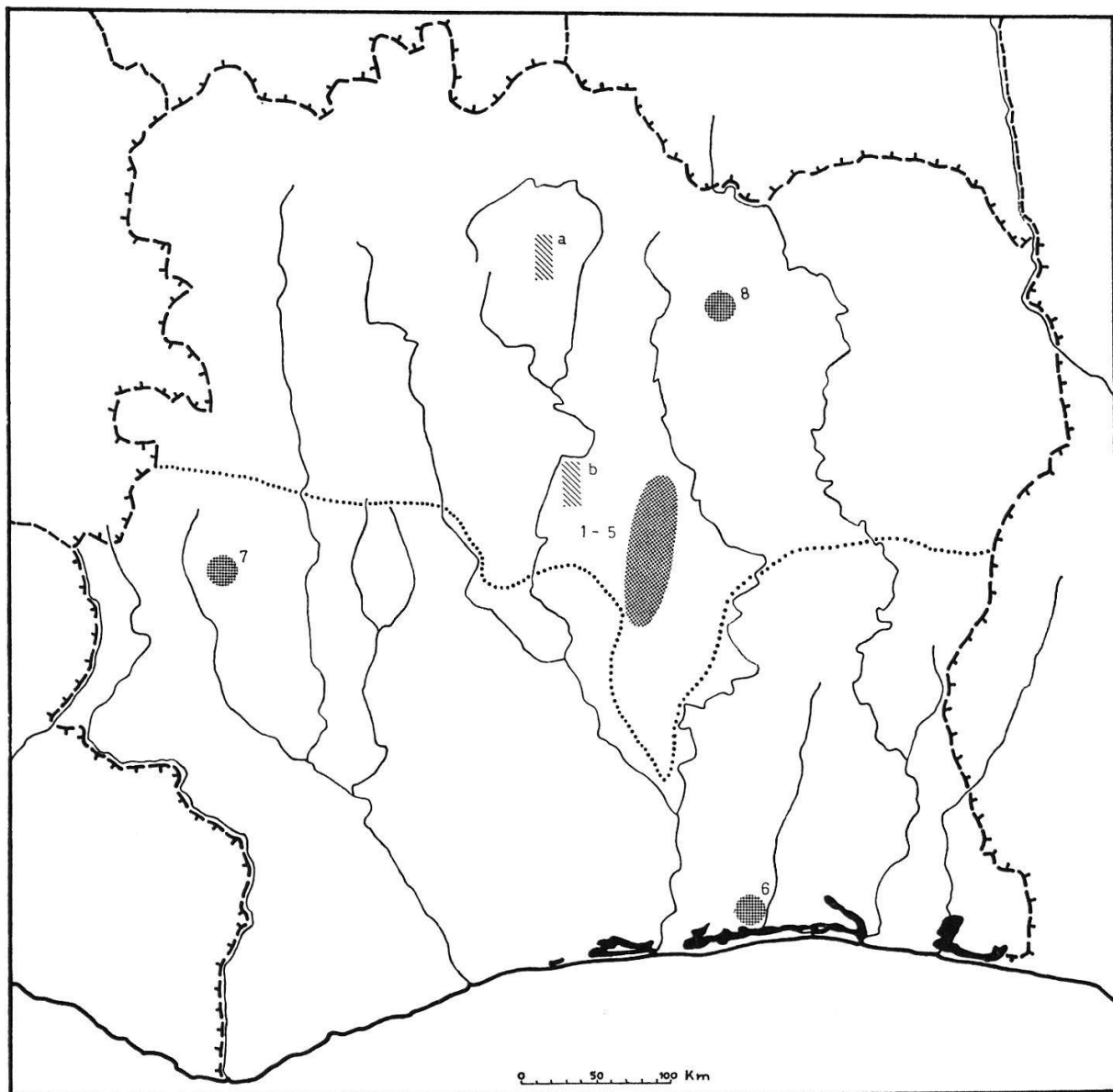
9. 5. 1959, Marabadiassa, *Potamochoerus porcus*, 1 ♂; 11. 6. 1959, Bouaké, bœuf, 2 ♀ ♀, 1 ♂; 15. 6. 1959, Korhogo, bœuf, 1 ♂.

*Enregistrements personnels*

| Date         | Localité              | Hôte                       | ♀♀ | ♂♂ | NN | LL |
|--------------|-----------------------|----------------------------|----|----|----|----|
| 23. 6. 1959  | Dabou                 | chien                      |    | 1  |    |    |
| 23. 11. 1960 | Bouaké                | bœuf                       | 1  |    |    |    |
| 11. 5. 1961  | Bouaké                | bœuf                       |    | 1  |    |    |
| 14. 5. 1961  | Tounzuébo             | chien                      | 1  | 2  |    |    |
| 31. 5. 1961  | Dabou                 | chien                      |    | 1  |    |    |
| 27. 7. 1961  | Minankro              | chien                      |    | 1  |    |    |
| 27. 7. 1961  | Minankro              | 2 bœufs (sur 190 examinés) | 1  | 2  |    |    |
| -5. 8. 1961  |                       |                            |    |    |    |    |
| 2. 8. 1961   | Bokani<br>(Tiébissou) | 2 chiens                   |    | 2  |    |    |
| 27. 8. 1961  | Ngata-Dorikro         | chien                      | 1  |    |    |    |
| 28. 8. 1961  | Tiébissou             | 2 chiens                   | 1  | 1  |    |    |
| 30. 8. 1961  | Ngata-Dorikro         | 2 chiens                   |    | 2  |    |    |
| 1. 9. 1961   | Koui (Tiébissou)      | chien                      | 1  | 1  |    |    |
| 8. 9. 1961   | Man                   | bœuf                       | 1  | 1  |    |    |

*Distribution et écologie*

Il s'agit ici d'une espèce peu abondante en Côte d'Ivoire et que l'on rencontre sur le bœuf et le chien au nord de la ligne d'extension des forêts. *R. lunulatus* occupera donc les savanes guinéennes et soudanaises méridionales. Il est difficile de juger, du point de vue distribution, de la valeur des récoltes faites à Dabou sur le chien, quoique la situation particulière de Dabou, à l'angle d'une importante savane forestière parsemée d'îlots boisés et recevant 1700 mm d'eau dans l'année, pourrait convenir à la rigueur au maintien de l'espèce. MOREL (m. en c.) admet par ailleurs que *R. lunulatus* « est présent... jusqu'à la mosaïque forêt-savane, qui correspond à des pluviosités atteignant 2000 mm ».



Carte 27.

*R. lunulatus*. 1 : Bouaké. 2 : Minankro. 3 : Tiébissou. 4 : Ngata-Dorikro. 5 : Tounzuébo.  
6 : Dabou. 7 : Man.  
a : Korhogo. b : Marabadiassa.

*R. cuspidatus*. 8 : Kong.

#### Hôtes

*R. lunulatus* est une tique des bovins, que l'on rencontre en association avec *A. variegatum*, les *Boophilus* et *R. senegalensis*. Contrastant avec ces autres espèces, *R. lunulatus* est rarement récolté (voir notre enquête à Minankro). Le chien peut être parasité occasionnellement.

#### Biologie

Cycle non étudié.

*Rhipicephalus sanguineus* (Latreille, 1806)

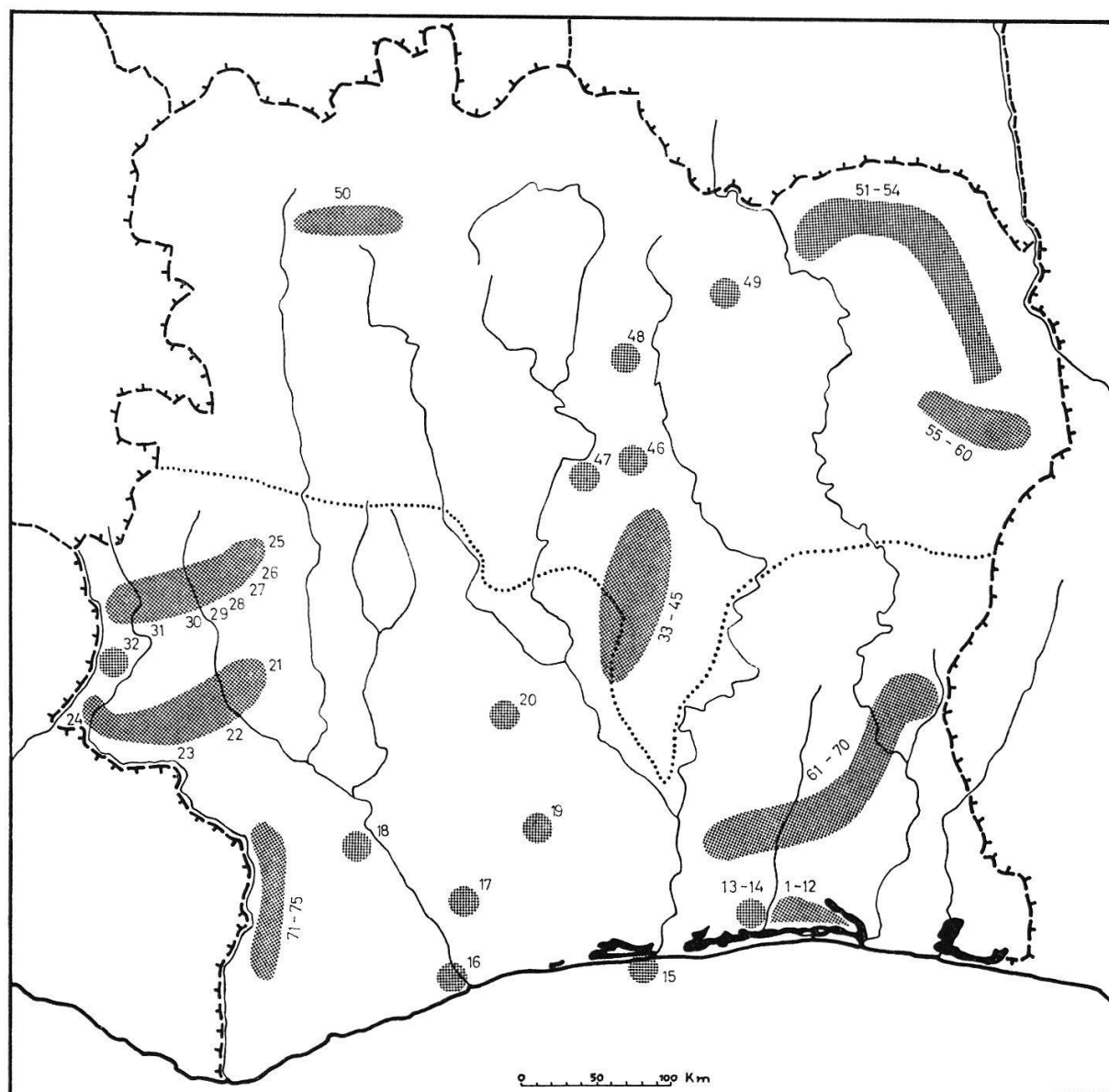
Nous n'hésitons pas à publier ci-dessous les récoltes impressionnantes de *R. sanguineus* effectuées sur les chiens de Côte d'Ivoire. Ces listes donnent une juste idée de l'extension que peut prendre un Ixodide quand les conditions de vie lui sont constamment favorables. A l'abri dans les maisons de la ville ou dans les cases des communautés rurales, indépendantes des fluctuations externes de température et d'humidité, les tiques de cette espèce ne montrent aucune interruption dans la succession des générations et c'est durant toute l'année qu'on les rencontre sur les chiens. Elles peuvent devenir parfois un véritable fléau. Comme les chiens leur servent de véhicule, les villages les plus reculés et les campements les plus récents seront infestés rapidement.

*Enregistrements d'autres auteurs*

? 3. 1907, Toumodi, *Redunca redunca* (captif), 1 ♀; ? 3. 1907, Toumodi, chien, 1 ♂; 30. 9. 1947, Bouaké, mouton, ♀ ♀, ♂ ♂; 30. 9. 1947, Bouaké, chèvre, ♀ ♀, ♂ ♂; 15. 5. 1955, Abidjan, chien, 15 ♀ ♀; 28. 9. 1955, Korhogo, chien, ♀ ♀, ♂ ♂, 3 NN; 10. 1. 1956, Korhogo, bœuf, 2 ♀ ♀, 5 ♂ ♂; 13. 3. 1956, Abidjan, mouton, 3 ♀ ♀; 12. 7. 1957, Bouna, homme, 1 ♂; 23. 5. 1959, Azaguié, chien, 2 ♀ ♀, 4 ♂ ♂, 3 NN; 23. 5. 1959, Yapo, chien, 2 ♂ ♂; 23. 5. 1959, Agboville, chien, 1 ♀, 3 ♂ ♂; 25. 5. 1959, Divo, chien, ♀ ♀, ♂ ♂; 25. 5. 1959, Gagnoa, chien, ♀ ♀, ♂ ♂; 26. 5. 1959, Oumé, chien, 1 ♀, 3 ♂ ♂; 10. 6. 1959, Bouaké, chien, ♀ ♀, ♂ ♂.

*Enregistrements personnels* (carte 28)

| Date         | Localité      | Hôte                   | ♀♀  | ♂♂  | NN | LL |
|--------------|---------------|------------------------|-----|-----|----|----|
| 5. 1. 1959   | Adiopodoumé   | chien                  | 1   |     |    |    |
| 15. 1. 1959  | Adiopodoumé   | chiens                 | 30  | 114 |    |    |
| 23. 1. 1959  | Adiopodoumé   | chien                  | 1   |     |    |    |
| 13. 2. 1959  | Adiopodoumé   | chien                  | 7   | 10  |    |    |
| 3. 3. 1959   | Adiopodoumé   | chien                  |     | 10  |    |    |
| 5. 4. 1959   | Adiopodoumé   | chien                  | 1   |     |    |    |
| 15. 5. 1959  | Abidjan       | dans une case indigène |     |     | NN |    |
| 23. 6. 1959  | Songon-Agban  | chien                  | 4   | 8   |    |    |
| 23. 6. 1959  | Dabou         | chien                  |     | 1   |    |    |
| 24. 8. 1959  | Adiopodoumé   | chiens                 | 41  | 114 |    |    |
| 25. 8. 1959  | Adiopodoumé   | chiens                 | 53  | 27  | 7  |    |
| 26. 8. 1959  | Adiopodoumé   | chiens                 | 197 | 139 | 2  |    |
| 27. 8. 1959  | Abadjin-Kouté | chien                  | 1   | 4   |    |    |
| 27. 8. 1959  | Adiopodoumé   | chien                  | 1   | 1   |    |    |
| 27. 8. 1959  | Banco         | chien                  | 4   | 1   |    |    |
| 28. 8. 1959  | Adiopodoumé   | chien                  |     |     | 14 |    |
| 8. 9. 1959   | Niambré       | porc domestique        |     | 2   |    |    |
| 9. 9. 1959   | Sinfra        | 2 boeufs               | 7   | 1   |    |    |
| 10. 9. 1959  | Niapidou      | chien                  | 12  | 22  | 1  |    |
| 10. 9. 1959  | Sassandra     | chien                  | 1   |     | 2  |    |
| 30. 10. 1959 | Adiopodoumé   | lapin domestique       |     | 1   |    |    |

Carte 28. *R. sanguineus*.

1 : Port-Bouet. 2 : Empeilla. 3 : Abidjan. 4 : Yopougon. 5 : Banco. 6 : Niangon-Adjamé. 7 : Adiopodoumé. 8 : Abadjin-Kouté. 9 : Bimbresso. 10 : Songon-Agban. 11 : Akoupé. 12 : Abango. 13 : Dabou. 14 : Ousrou. 15 : Grand-Lahou. 16 : Sassandra. 17 : Niapidou. 18 : Nigbi. 19 : Niambré. 20 : Sinfra. 21 : Duékoué. 22 : Dombli. 23 : Béoué. 24 : Toulépleu. 25 : Koua. 26 : Vongoué. 27 : Krikouma. 28 : Man. 29 : Banhoukouma. 30 : Sangouiné. 31 : Flampleu. 32 : Boleu. 33 : Yamoussoukro. 34 : Yadibikro. 35 : Tiéibissou. 36 : Koubi. 37 : Komorossou. 38 : Totokro. 39 : Assabonou. 40 : Ngata Dorikro. 41 : Kongonou. 42 : Sakassou. 43 : Bouaké. 44 : Golikro. 45 : Minankro. 46 : Katiola. 47 : Marabadiassa. 48 : Arikokaha. 49 : Kong. 50 : Odienné-Boundiali. 51 : Wango-Fitini. 52 : Bembéla. 53 : Bouna. 54 : Vonkoro. 55 : Koutouba. 56 : Kalabo. 57 : Parhadi. 58 : Nassian. 59 : Déba. 60 : Saleye. 61 : Gomon. 62 : Niablé. 63 : Békouéfin. 64 : Yadio. 65 : Adzopé. 66 : Bakon. 67 : Akoudzin. 68 : Massandji. 69 : Agboville. 70 : Abengourou. 71 : Taï. 72 : Pauléoula. 73 : Sakré. 74 : Nigré. 75 : Petit Grabo. Boblénou ?

| Date         | Localité      | Hôte                        | ♀♀  | ♂♂  | NN | LL |
|--------------|---------------|-----------------------------|-----|-----|----|----|
| 6. 2. 1960   | Adiopodoumé   | chiens                      | 16  | 25  | 7  |    |
| 7. 3. 1960   | Gomon         | chien                       | 9   | 1   |    |    |
| 7. 4. 1960   | Adiopodoumé   | chien                       | 1   | 11  |    |    |
| 12. 5. 1960  | Adiopodoumé   | chien                       | 15  | 23  |    |    |
| 23. 5. 1960  | Adiopodoumé   | chat                        | 1   |     |    |    |
| 11. 6. 1960  | Yopougon      | chien                       | 10  | 22  |    |    |
| 14. 6. 1960  | Abidjan       | dans une maison             | 5   | 5   |    |    |
| 15. 6. 1960  | Abidjan       | dans une maison             | 2   | 4   |    |    |
| 15. 7. 1960  | Adiopodoumé   | 7 chiens                    | 17  | 22  | 1  |    |
| 19. 7. 1960  | Adiopodoumé   | chien                       | 1   |     |    |    |
| 20. 7. 1960  | Adiopodoumé   | chien                       |     | 3   |    |    |
| 23. 7. 1960  | Adiopodoumé   | chien                       | 38  | 49  | 1  |    |
| 26. 7. 1960  | Abidjan       | chien                       | 6   | 6   |    |    |
| 29. 7. 1960  | Adiopodoumé   | 6 chiens                    | 33  | 38  |    |    |
| 9. 8. 1960   | Adiopodoumé   | 3 chiens                    | 21  | 45  | 20 |    |
| 15. 8. 1960  | Adiopodoumé   | chien                       |     |     | 1  |    |
| 18. 8. 1960  | Adiopodoumé   | 5 chiens                    | 33  | 49  | 23 |    |
| 20. 8. 1960  | Adiopodoumé   | chien                       |     |     | 6  |    |
| 9. 9. 1960   | Adiopodoumé   | 3 chiens                    | 68  | 98  |    |    |
| 21. 9. 1960  | Adiopodoumé   | sur le sol                  | 1   | 1   |    |    |
| 23. 9. 1960  | Adiopodoumé   | 4 chiens                    | 12  | 11  | 20 |    |
| 26. 9. 1960  | Adiopodoumé   | <i>Cricetomys gambianus</i> |     | 1   |    |    |
| 29. 10. 1960 | Adiopodoumé   | chien                       | 5   | 3   |    |    |
| 31. 10. 1960 | Adiopodoumé   | chien                       | 3   |     |    |    |
| 3. 11. 1960  | Adiopodoumé   | 4 chiens                    | 11  | 27  |    |    |
| 4. 11. 1960  | Adiopodoumé   | 2 chiens                    | 16  | 14  |    |    |
| 24. 11. 1960 | Arikokaha     | 6 chiens                    | 17  | 32  | 6  |    |
| 2. 12. 1960  | Abidjan       | chien                       | 3   | 3   |    |    |
| 2. 12. 1960  | Kong          | 4 chiens                    | 7   | 4   |    |    |
| 7. 12. 1960  | Kong          | chien                       | 3   | 3   |    |    |
| 28. 12. 1960 | Adiopodoumé   | chien                       |     |     | 1  |    |
| 14. 1. 1961  | Adiopodoumé   | 10 chiens                   | 182 | 191 | 2  |    |
| 21. 1. 1961  | Adiopodoumé   | 4 chiens                    | 51  | 70  | 1  |    |
| 24. 1. 1961  | Adiopodoumé   | chien                       | 3   | 1   |    |    |
| 4. 2. 1961   | Adiopodoumé   | 7 chiens                    | 63  | 66  | 18 |    |
| 1. 3. 1961   | Akoupé        | 6 chiens                    | 8   | 18  |    |    |
| 7. 3. 1961   | Agboville     | chien                       | 2   |     |    |    |
| 7. 3. 1961   | Gomon         | 5 chiens                    | 27  | 31  | 13 |    |
| 13. 3. 1961  | Dabou         | 4 chiens                    | 8   | 25  | 2  |    |
| 13. 3. 1961  | Ousrou        | 3 chiens                    | 12  | 17  |    |    |
| 13. 3. 1961  | Adiopodoumé   | chien                       | 1   |     |    |    |
| 14. 3. 1961  | Grand-Lahou   | chien                       |     | 1   |    |    |
| 16. 3. 1961  | Adiopodoumé   | chien                       | 3   | 4   |    |    |
| 21. 3. 1961  | Abadjin-Kouté | chien                       | 1   |     |    |    |
| 21. 3. 1961  | Bimbresso     | 2 chiens                    | 16  | 27  | 1  |    |
| 24. 3. 1961  | Adiopodoumé   | 10 chiens                   | 189 | 335 | 4  |    |
| 27. 3. 1961  | Adiopodoumé   | chien                       | 2   |     |    |    |
| 29. 3. 1961  | Akoupé        | chien                       | 10  | 24  |    |    |
| 30. 3. 1961  | Akoupé        | chien                       |     | 3   |    |    |
| 31. 3. 1961  | Adiopodoumé   | 11 chiens                   | 72  | 111 | 81 |    |
| 7. 4. 1961   | Adiopodoumé   | 9 chiens                    | 57  | 153 | 20 |    |
| 8. 4. 1961   | Adiopodoumé   | dans une maison             | 1   |     |    |    |

| Date        | Localité       | Hôte                                       | ♀♀  | ♂♂  | NN  | LL |
|-------------|----------------|--------------------------------------------|-----|-----|-----|----|
| 11. 4. 1961 | Adiopodoumé    | <i>Cercopithecus nictitans</i><br>(captif) |     | 2   | 1   |    |
| 11. 4. 1961 | Adiopodoumé    | 14 chiens                                  | 44  | 174 | 14  |    |
| 12. 4. 1961 | Yopougon       | 3 chiens                                   | 7   | 12  |     |    |
| 12. 4. 1961 | Abango         | 5 chiens                                   | 7   | 14  | 1   |    |
| 12. 4. 1961 | Abidjan        | 6 chiens                                   | 15  | 26  | 4   |    |
| 13. 4. 1961 | Abadjin-Kouté  | chien                                      | 1   |     |     |    |
| 13. 4. 1961 | Bimbresso      | 7 chiens                                   | 38  | 90  | 2   |    |
| 13. 4. 1961 | Songon-Agban   | 15 chiens                                  | 55  | 214 | 4   |    |
| 13. 4. 1961 | Abadjin-Kouté  | 3 chiens                                   | 5   | 11  |     |    |
| 14. 4. 1961 | Adiopodoumé    | 3 chiens                                   |     | 4   | 2   |    |
| 19. 4. 1961 | Adiopodoumé    | chien                                      | 27  | 48  |     |    |
| 19. 4. 1961 | Adiopodoumé    | <i>Cercopithecus nictitans</i><br>(captif) | 20  | 4   |     |    |
| 21. 4. 1961 | Adiopodoumé    | 5 chiens                                   | 19  | 30  | 3   |    |
| 22. 4. 1961 | Abidjan        | chien                                      | 6   | 7   | 2   |    |
| 24. 4. 1961 | Nigbi          | chien                                      | 1   |     |     |    |
| 27. 4. 1961 | Adiopodoumé    | chien                                      | 21  | 61  |     |    |
| 28. 4. 1961 | Adiopodoumé    | 5 chiens                                   | 34  | 32  | 4   |    |
| 1. 5. 1961  | Katiola        | poule                                      |     |     |     | 3  |
| 1. 5. 1961  | Marabadiassa   | bœuf                                       |     | 1   |     |    |
| 2. 5. 1961  | Abidjan        | chien                                      | 1   | 11  | 2   |    |
| 4. 5. 1961  | Port-Bouet     | 3 chiens                                   | 5   | 6   |     |    |
| 4. 5. 1961  | Port-Bouet     | bœuf                                       | 2   | 3   |     |    |
| 5. 5. 1961  | Adiopodoumé    | 3 chiens                                   | 28  | 61  |     |    |
| 10. 5. 1961 | Taï            | 17 chiens                                  | 98  | 123 | 182 |    |
| 10. 5. 1961 | Bembéla        | chien                                      | 2   | 4   |     |    |
| 10. 5. 1961 | Yamoussoukro   | chien                                      |     | 8   |     |    |
| 13. 5. 1961 | Sakré          | 2 chiens                                   | 13  | 14  | 7   |    |
| 13. 5. 1961 | Pauléoula      | chien                                      |     | 1   |     |    |
| 13. 5. 1961 | Wango-Fitini   | chien                                      | 1   |     |     |    |
| 13. 5. 1961 | Bembéla        | chien                                      | 4   | 13  | 63  |    |
| 13. 5. 1961 | Bouaké         | 4 chiens                                   | 5   | 8   |     |    |
| 14. 5. 1961 | Koubi          | 5 chiens                                   | 19  | 27  | 3   |    |
| 14. 5. 1961 | Taï            | 2 chiens                                   | 3   | 1   | 3   |    |
| 19. 5. 1961 | Adiopodoumé    | 3 chiens                                   | 20  | 70  | 2   |    |
| 31. 5. 1961 | Ousrou         | chien                                      |     |     | 52  |    |
| 31. 5. 1961 | Dabou          | chien                                      |     |     | NN  |    |
| 2. 6. 1961  | Adiopodoumé    | 3 chiens                                   | 23  | 104 |     |    |
| 12. 6. 1961 | Adiopodoumé    | chien                                      |     | 1   |     |    |
| 23. 6. 1961 | Adiopodoumé    | 3 chiens                                   | 4   | 14  |     |    |
| 5. 7. 1961  | Adiopodoumé    | 12 chiens                                  | 63  | 164 | 3   |    |
| 7. 7. 1961  | Adiopodoumé    | 6 chiens                                   | 127 | 123 | 1   |    |
| 7. 7. 1961  | Niangon-Adjamé | 2 chiens                                   | 32  | 31  | 3   |    |
| 10. 7. 1961 | Niangon-Adjamé | 3 chiens                                   | 12  | 59  | 1   |    |
| 10. 7. 1961 | Adjamé         | 6 chiens                                   | 14  | 35  | 2   |    |
| 17. 7. 1961 | Niangon-Adjamé | 6 chiens                                   | 103 | 228 | 10  |    |
| 19. 7. 1961 | Adiopodoumé    | chien                                      | 1   |     |     |    |
| 19. 7. 1961 | Port-Bouet     | 10 chiens                                  | 21  | 30  | 10  | 2  |
| 20. 7. 1961 | Empleilla      | 2 chiens                                   | 2   | 2   |     |    |
| 22. 7. 1961 | Minankro       | chien                                      | 2   | 6   |     |    |
| 24. 7. 1961 | Abidjan        | 10 chiens                                  | 15  | 35  | 2   |    |

| Date         | Localité                       | Hôte            | ♀♀  | ♂♂  | NN  | LL |
|--------------|--------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|----|
| 26. 7. 1961  | Koubi                          | 2 chiens        | 1   | 2   |     |    |
| 27. 7. 1961  | Minankro                       | 6 chiens        | 31  | 66  | 3   |    |
| 28. 7. 1961  | Minankro                       | 3 chiens        | 11  | 35  | 27  |    |
| 28. 7. 1961  | Golikro                        | 4 chiens        | 40  | 83  | 15  |    |
| 29. 7. 1961  | Minankro                       | 2 chiens        | 6   | 26  | 4   |    |
| 29. 7. 1961  | Petit Grabo                    | chien           |     |     | 1   |    |
| 30. 7. 1961  | Bouaké                         | chien           |     | 1   |     |    |
| 31. 7. 1961  | Sakassou                       | chien           | 1   | 6   |     |    |
| 31. 7. 1961  | Minankro                       | 7 chiens        | 36  | 76  |     |    |
| 2. 8. 1961   | Tiébissou                      | 2 chiens        | 8   | 15  |     |    |
| 2. 8. 1961   | Nigré                          | chien           | 1   | 1   |     |    |
| 2. 8. 1961   | Nigré                          | libre           | 1   |     |     |    |
| 3. 8. 1961   | Sakré                          | case indigène   | 23  | 29  |     |    |
| 3. 8. 1961   | Sakré                          | sur un mur      | 1   |     |     |    |
| 4. 8. 1961   | Boblénou                       | 2 chiens        | 27  | 80  | 2   |    |
| 9. 8. 1961   | Kongonou                       | chien           | 1   | 3   | 3   |    |
| 10. 8. 1961  | } Région Odienné-<br>Boundiali | chiens          | 18  | 15  |     |    |
| -20. 8. 1961 |                                |                 |     |     |     |    |
| 10. 8. 1961  | Adiopodoumé                    | 3 chiens        | 13  | 14  | 1   |    |
| 17. 8. 1961  | Adiopodoumé                    | 2 chiens        | 6   | 13  | 6   |    |
| 21. 8. 1961  | Adiopodoumé                    | 6 chiens        | 43  | 81  | 21  |    |
| 21. 8. 1961  | Abengourou                     | 4 moutons       | 36  | 45  | 112 |    |
| 21. 8. 1961  | Abengourou                     | 3 chiens        | 1   | 6   |     |    |
| 22. 8. 1961  | Niablé                         | 14 chiens       | 63  | 161 |     |    |
| 22. 8. 1961  | Abengourou                     | chien           | 1   | 4   | 45  |    |
| 23. 8. 1961  | Abengourou                     | 4 chiens        | 2   | 8   |     |    |
| 23. 8. 1961  | Abengourou                     | bœuf            |     | 4   |     |    |
| 24. 8. 1961  | Akoupé                         | 6 moutons       | 5   | 9   | 14  | 8  |
| 24. 8. 1961  | Akoupé                         | 7 chiens        | 29  | 60  | 93  |    |
| 25. 8. 1961  | Bakon                          | 3 moutons       | 1   | 4   | 3   |    |
| 25. 8. 1961  | Bakon                          | chien           | 3   | 3   |     |    |
| 25. 8. 1961  | Békouéfin                      | 2 moutons       | 2   | 1   |     |    |
| 25. 8. 1961  | Békouéfin                      | 2 chiens        | 8   | 29  | 22  |    |
| 25. 8. 1961  | Yadio                          | chien           | 4   | 17  | 47  |    |
| 26. 8. 1961  | Adzopé                         | chien           |     |     |     | 2  |
| 26. 8. 1961  | Akoudzin                       | chien           | 4   | 15  |     |    |
| 27. 8. 1961  | Ngata-Dorikro                  | 3 chiens        | 38  | 40  | 6   |    |
| 27. 8. 1961  | Assabonou                      | chien           | 6   | 12  | 14  |    |
| 27. 8. 1961  | Totokro                        | chien           | 4   | 5   |     |    |
| 27. 8. 1961  | Adzopé                         | 8 chiens        | 47  | 69  | 34  |    |
| 27. 8. 1961  | Massandji                      | 10 chiens       | 19  | 41  | 4   |    |
| 28. 8. 1961  | Tiébissou                      | 2 chiens        | 1   | 2   |     |    |
| 28. 8. 1961  | Sakassou                       | 2 chiens        | 1   | 3   | 1   |    |
| 28. 8. 1961  | Yadibikro                      | chien           |     | 1   | 1   |    |
| 29. 8. 1961  | Sakassou                       | chien           | 2   | 1   |     |    |
| 30. 8. 1961  | Kongonou                       | 4 chiens        | 48  | 79  | 11  |    |
| 30. 8. 1961  | Assabonou                      | 5 chiens        | 117 | 115 |     |    |
| 30. 8. 1961  | Ngata-Dorikro                  | 11 chiens       | 126 | 167 | 2   |    |
| 31. 8. 1961  | Komorossou                     | 4 chiens        | 39  | 43  | 5   |    |
| 1. 9. 1961   | Koubi                          | 16 chiens       | 94  | 96  | 95  |    |
| 1. 9. 1961   | Koubi                          | fentes d'un mur |     |     | 57  |    |
| 2. 9. 1961   | Tiébissou                      | 2 bœufs         | 1   | 2   |     |    |

| Date         | Localité       | Hôte            | ♀♀  | ♂♂  | NN | LL |
|--------------|----------------|-----------------|-----|-----|----|----|
| 8. 9. 1961   | Niangon-Adjamé | 2 chiens        | 40  | 66  | 1  |    |
| 8. 9. 1961   | Adiopodoumé    | 5 chiens        | 36  | 57  | 16 | 1  |
| 8. 9. 1961   | Man            | chien           | 2   | 5   |    |    |
| 9. 9. 1961   | Flampteu       | 4 chiens        | 3   | 1   |    |    |
| 9. 9. 1961   | Krikouma       | chien           | 3   |     |    |    |
| 9. 9. 1961   | Vongoué        | 3 chiens        | 26  | 39  |    |    |
| 10. 9. 1961  | Sassandra      | dans une maison | 5   | 7   | 2  |    |
| 11. 9. 1961  | Sangouiné      | 2 chiens        | 2   | 5   |    |    |
| 11. 9. 1961  | Banhoukouma    | chien           | 1   | 3   |    |    |
| 14. 9. 1961  | Koua           | 5 chiens        | 14  | 19  |    |    |
| 15. 9. 1961  | Bloléu         | chien           | 1   | 1   |    |    |
| 16. 9. 1961  | Béoué          | 8 chiens        | 66  | 89  |    |    |
| 17. 9. 1961  | Toulépleu      | chien           | 3   | 8   |    |    |
| 18. 9. 1961  | Dombli         | 3 chiens        | 1   | 11  |    |    |
| 20. 9. 1961  | Duékoué        | 3 chiens        | 89  | 58  | 1  |    |
| 21. 12. 1961 | Bouna          | 8 chiens        | 8   | 17  | 3  |    |
| 22. 12. 1961 | Vonkoro        | 9 chiens        | 22  | 47  | 2  |    |
| 23. 12. 1961 | Koutouba       | 19 chiens       | 55  | 99  | 1  |    |
| 24. 12. 1961 | Kalabo         | 5 chiens        | 3   | 17  |    |    |
| 25. 12. 1961 | Parhadi        | 21 chiens       | 123 | 212 | 6  |    |
| 26. 12. 1961 | Nassian        | 11 chiens       | 25  | 50  |    |    |
| 26. 12. 1961 | Déba           | 4 chiens        | 1   | 8   | 1  |    |
| 27. 12. 1961 | Saleye         | 5 chiens        | 6   | 15  |    |    |

#### *Distribution et écologie*

*R. sanguineus* est, en Côte d'Ivoire, la tique la plus répandue. Elle est aussi la plus abondante. En forêt comme en savane, elle parasite les chiens aux côtés d'*H. leachii*. Mais le Rhipicéphale supplante largement l'*Haemaphysalis* en nombre.

*R. sanguineus* est une espèce « domestiquée » qui a élu domicile dans les cases et les maisons. Elle trouve là, en permanence, non seulement l'hôte pour se nourrir, mais encore les conditions micro-climatiques optima à l'évolution de ses phases libres (température et humidité constantes). Les tiques envahissent les interstices des planchers et surtout les fentes des murs. Parfois, on en trouve encore à 2 mètres de hauteur. La case en planches favorise moins la présence des tiques que la case en pisé où les cachettes sont plus nombreuses. Les vieilles maisons, dites « coloniales », crêpies et craquelées, leur sont particulièrement favorables.

Le chien sert donc d'hôte et de véhicule à *R. sanguineus*, l'habitation humaine de gîte efficace<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Inutile de rappeler ici l'extension de *R. sanguineus* dans le monde, extension qui ne s'est trouvée limitée que par l'existence de températures annuelles trop (longtemps) basses. Son aire de distribution couvrira toutes les régions chaudes du globe, à partir des rives nord du bassin méditerranéen. On le trouve même dans le centre de la France, mais seulement dans les maisons (MOREL, correspondance).

En Côte d'Ivoire, le pourcentage des chiens infestés varie peu selon le lieu (80-100 %). Il ne varie pas non plus selon la saison. On enregistre cependant un parasitisme moins prononcé dans les villages du littoral qui sont bâtis directement sur le sable (40 %).

#### Hôtes

Le chien est l'hôte favori et quasiment unique. D'autres animaux domestiques peuvent cependant être infestés en raison de leur contact avec les chiens ou les lieux que ceux-ci fréquentent. C'est le cas du poulet, du chat, du lapin, du porc domestique, des bœufs et des moutons.

Quant aux autres récoltes sur gibier, elles proviennent d'animaux vivant soit en captivité (*Cercopithecus nictitans*, *Redunca redunca*), soit en commensalisme avec l'homme (*Cricetomys gambianus*), et relèvent donc de la promiscuité.

Soulignons que *R. sanguineus* ne montre aucune affinité pour l'homme. Malgré que cette espèce soit fréquente dans les maisons, nous n'avons jamais entendu parler d'un cas de parasitisme humain.

#### Biologie

Vu sous l'angle du laboratoire, *R. sanguineus* est relativement bien connu. L'élevage de l'espèce a été réussi par plusieurs auteurs. Nous retiendrons les résultats obtenus par NUTTALL (1915) qui a travaillé à une température de 30°. Ceci représente, en un peu plus élevée, la température moyenne enregistrée à Adiopodoumé — par exemple pendant le mois de mars (28°, 70 %).

|                       |                        |             |
|-----------------------|------------------------|-------------|
| Larve                 | Embryogénèse           | 17-19 jours |
|                       | Nutrition              | 3-8 jours   |
|                       | Postnutrition<br>(Mue) | 5-8 jours   |
| Nymphe                | Nutrition              | 3-11 jours  |
|                       | Postnutrition<br>(Mue) | 11-12 jours |
|                       |                        |             |
| Adulte                | Nutrition ♀            | 7-21 jours  |
|                       | Préoviposition         | 3-6 jours   |
| Durée totale du cycle |                        | 48-85 jours |

Le nombre d'œufs pondus varie, selon les auteurs, de 1000 à 4000.

Nous-mêmes avons enregistré, à Adiopodoumé, une moyenne de 2200 œufs par femelle, avec des pontes s'étalant de 13 à 16 jours. Durée du développement embryonnaire : 20 jours à 25° ; 25 jours à 22°.

Le cycle est donc rapide s'il se déroule dans des conditions favorables. On peut admettre 3 générations successives dans l'année (Sud de la Côte d'Ivoire).

Nos références en témoignent, la présence des adultes et des nymphes sur les chiens est enregistrée toute l'année. Par contre, nos récoltes de larves ont été très maigres. On peut admettre qu'à ce stade les tiques se gorgent très rapidement (pendant la nuit ?) ou qu'elles se choisissent d'autres hôtes (des rongeurs par exemple). Cette dernière hypothèse nous semble peu vraisemblable dans le cas du *R. sanguineus* domestiqué.

### *Rhipicephalus senegalensis* (Koch, 1844)

#### Enregistrements d'autres auteurs (carte 29)

? . ? . 1907, Bondoukou, herbes, 1 ♀, 2 ♂ ♂; ? . 3. 1907, Toumodi, chien, 1 ♀; ? . ? . 1910, Sorotouna, herbes, 1 ♀, 3 ♂ ♂; ? . 4. 1945, Bouaflé, ?, 1 ♂; 22. 9. 1955, Minankro, bœuf, 3 ♀ ♀; 28. 9. 1955, Korhogo, chien, 2 ♀ ♀, 2 ♂ ♂; 29. 9. 1955, Korhogo, bœuf, 3 ♀ ♀, 5 ♂ ♂; 12. 3. 1956, Séguéla, bœuf, 2 ♂ ♂; 16. 3. 1956, Tonhoulé, bœuf, 1 ♂; 17. 3. 1956, Mankono, bœuf, 1 ♀; 21. 3. 1956, Touba, bœuf, 6 ♀ ♀, 9 ♂ ♂; 22. 8. 1957, Gansé, herbes, 2 ♀ ♀, 1 ♂; 9. 5. 1959, Marabadiassa, *Phacochoerus aethiopicus*, 5 ♀ ♀, 9 ♂ ♂; 27. 5. 1959, Divo, mouton, 1 ♂; 27. 5. 1959, Lakota, bœuf, 4 ♀ ♀, 3 ♂ ♂; 11. 6. 1959, Minankro, bœuf, 6 ♀ ♀, 7 ♂ ♂; 15. 6. 1959, Korhogo, bœuf, 2 ♀ ♀, 1 ♂.

#### Enregistrements personnels

| Date         | Localité     | Hôte                              | ♀♀  | ♂♂  | NN | LL |
|--------------|--------------|-----------------------------------|-----|-----|----|----|
| 10. 4. 1959  | Marabadiassa | <i>Phacochoerus aethiopicus</i>   | 1   |     |    |    |
| 20. 5. 1960  | Kong         | 2 <i>Phacochoerus aethiopicus</i> | 3   | 9   |    |    |
| 25. 11. 1960 | Namboukaha   | chien                             | 1   |     |    |    |
| 29. 11. 1960 | Wango-Fitini | homme (fixé)                      | 1   |     |    |    |
| 30. 11. 1960 | Dalandjougou | herbes                            | 14  | 9   |    |    |
| 1. 12. 1960  | Kong         | herbes                            | 5   | 4   |    |    |
| 2. 12. 1960  | Dianganasso  | herbes                            | 5   | 4   |    |    |
| 13. 5. 1961  | Bembéla      | chien                             |     | 1   |    |    |
| 20. 7. 1961  | Adiopodoumé  | bœuf                              |     | 1   |    |    |
| 20. 7. 1961  | Port-Bouet   | bœuf                              |     | 1   |    |    |
| 27. 7. 1961  | Minankro     | 4 chiens                          | 8   | 1   |    |    |
| 27. 7. 1961  | Minankro     | 109 bœufs (sur 190 examinés)      | 247 | 442 |    |    |
| -5. 8. 1961  |              |                                   |     |     |    |    |
| 2. 8. 1961   | Adiopodoumé  | <i>Tragelaphus scriptus</i>       |     | 1   |    |    |
| 2. 8. 1961   | Minankro     | herbes                            | 1   | 3   |    |    |
| 24. 8. 1961  | Abengourou   | 2 bœufs                           | 7   | 3   |    |    |
| 28. 8. 1961  | Tiébissou    | 2 bœufs                           | 6   | 8   |    |    |
| 28. 8. 1961  | Tiébissou    | 2 chiens                          | 2   | 1   |    |    |
| 28. 8. 1961  | Tiébissou    | mouton                            | 2   |     |    |    |
| 29. 8. 1961  | Sakasso      | bœuf                              |     | 1   |    |    |

| Date        | Localité  | Hôte                         | ♀♀ | ♂♂ | NN | LL |
|-------------|-----------|------------------------------|----|----|----|----|
| 30. 8. 1961 | Assabonou | chien                        | 1  |    |    |    |
| 1. 9. 1961  | Koubi     | herbes                       | 3  |    |    |    |
| 2. 9. 1961  | Golikro   | bœuf                         | 5  | 5  |    |    |
| 7. 9. 1961  | Man       | 2 bœufs                      | 1  | 1  |    |    |
| 8. 9. 1961  | Man       | 3 chiens                     | 1  | 2  |    |    |
| 13. 9. 1961 | Danané    | bœuf                         | 1  |    |    |    |
| 27. 1. 1962 | Minankro  | 1 bœuf (sur 202<br>examinés) | 1  |    |    |    |
| -2. 2. 1962 |           |                              |    |    |    |    |

#### Distribution et écologie

*R. senegalensis* a fait l'objet d'une étude détaillée parue récemment (VASSILIADES, 1964). Nos récoltes et l'enquête de Minankro confirment les résultats obtenus par cet auteur.

L'espèce est répandue en abondance dans toutes les régions de savanes sud-soudanaises et guinéennes. La présence d'un tapis à Graminées est indispensable. Les adultes, exophiles, grimpent en effet sur les herbes (1,5 m) pour guetter les hôtes. C'est donc surtout dans les zones peu boisées qu'on trouvera les tiques. Nous en avons récoltées souvent sur les hautes herbes, à proximité de la mare de Dalandjougou, principalement en bordure des sentes que le gibier utilise pour aller à l'abreuvoir.

En forêt équatoriale, l'espèce est rare pour ne pas dire absente. On peut envisager sa présence dans les savanes forestières ouvertes. Mais les captures faites sur le bétail dans le Sud de la Côte d'Ivoire sont souvent dues à des importations.

Pour la Côte d'Ivoire, *R. senegalensis* se répartira entre 1000 et 1500 mm de pluies annuelles.

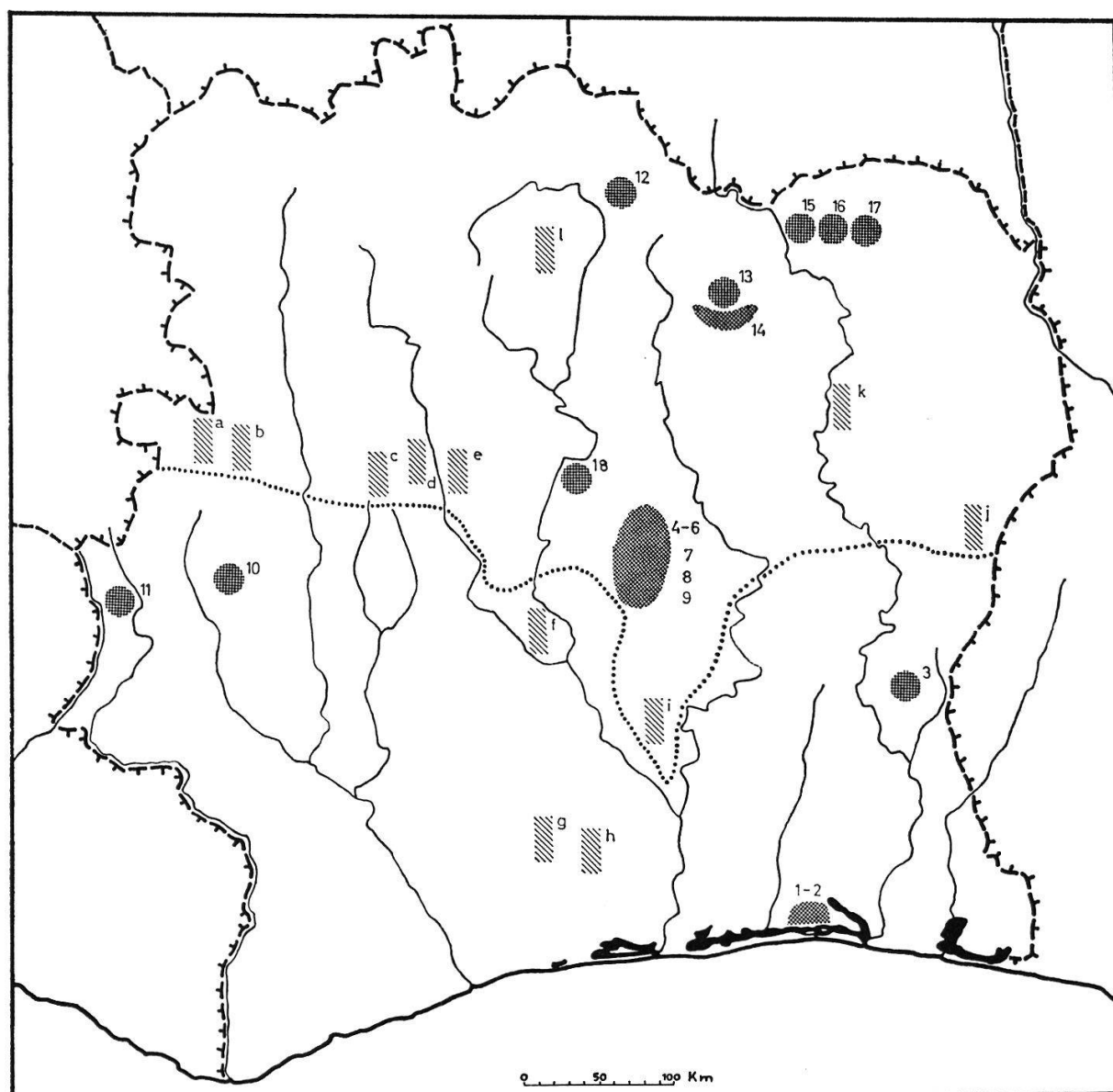
#### Hôtes

Le bétail domestique sert d'hôte principal. Le chien et le mouton, sont également infestés.

Nous n'avons personnellement rencontré *R. senegalensis* que sur peu d'animaux sauvages (*Tragelaphus scriptus* et *Phacochoerus aethiopicus*). VASSILIADES (1964) énumère une série d'hôtes variés où Ongulés et Carnivores sont prioritaires pour les adultes, alors que les immatures se nourrissent sur Rongeurs. Des nymphes et des larves ont été trouvées gorgées sur une gerbille (*Taterillus* sp.) et sur un rat (*Mastomys* sp.).

#### Biologie

Ce même auteur a réussi l'élevage de *R. senegalensis* au laboratoire en utilisant, pour la nutrition des larves, le souriceau *Mus musculus*, le hérisson *Atelerix albiventris* et le cobaye. Les nymphes



Carte 29. *R. senegalensis*.

1 : Adiopodoumé. 2 : Port-Bouet. 3 : Abengourou. 4 : Minankro. 5 : Golikro. 6 : Tiébissou. 7 : Assabonou. 8 : Sakasso. 9 : Koubi. 10 : Man. 11 : Danané. 12 : Namboukaha. 13 : Kong. 14 : Dianganasso. 15 : Dalandjougou. 16 : Wango-Fitini. 17 : Bembéla. 18 : Marabadiassa.

a : Touba. b : Sorotouna. c : Séguéla. d : Tonhoulé. e : Mankono. f : Bouaflé. g : Lakota. h : Divo. i : Toumodi. j : Bondoukou. k : Gansé. l : Korhogo.

se gorgèrent sur le lapin domestique et les adultes soit sur lapin soit sur veau.

|                       |                        |              |
|-----------------------|------------------------|--------------|
| Larve                 | Embryogénèse           | 19–36 jours  |
|                       | Prénutrition           | 5–15 jours   |
|                       | Nutrition              | 2–5 jours    |
|                       | Postnutrition<br>(Mue) | 8–13 jours   |
| Nymphe                | Prénutrition           | 5–15 jours   |
|                       | Nutrition              | 4–6 jours    |
|                       | Postnutrition<br>(Mue) | 16–26 jours  |
| Adulte                | Nutrition ♀            | 8–12 jours   |
|                       | Préoviposition         | 4–12 jours   |
| Durée totale du cycle |                        | 71–140 jours |

La ponte s'échelonne de 8 à 26 jours et le nombre d'œufs déposés varie entre 10.000 et 15.000.

Les adultes sont surtout actifs pendant la saison des pluies. Le tableau 6 souligne de manière spectaculaire la disparition quasi totale des mâles et des femelles pendant la saison sèche (enquête de Minankro, v. p. 309). *R. senegalensis* se reproduit au rythme d'une unique génération dans l'année.

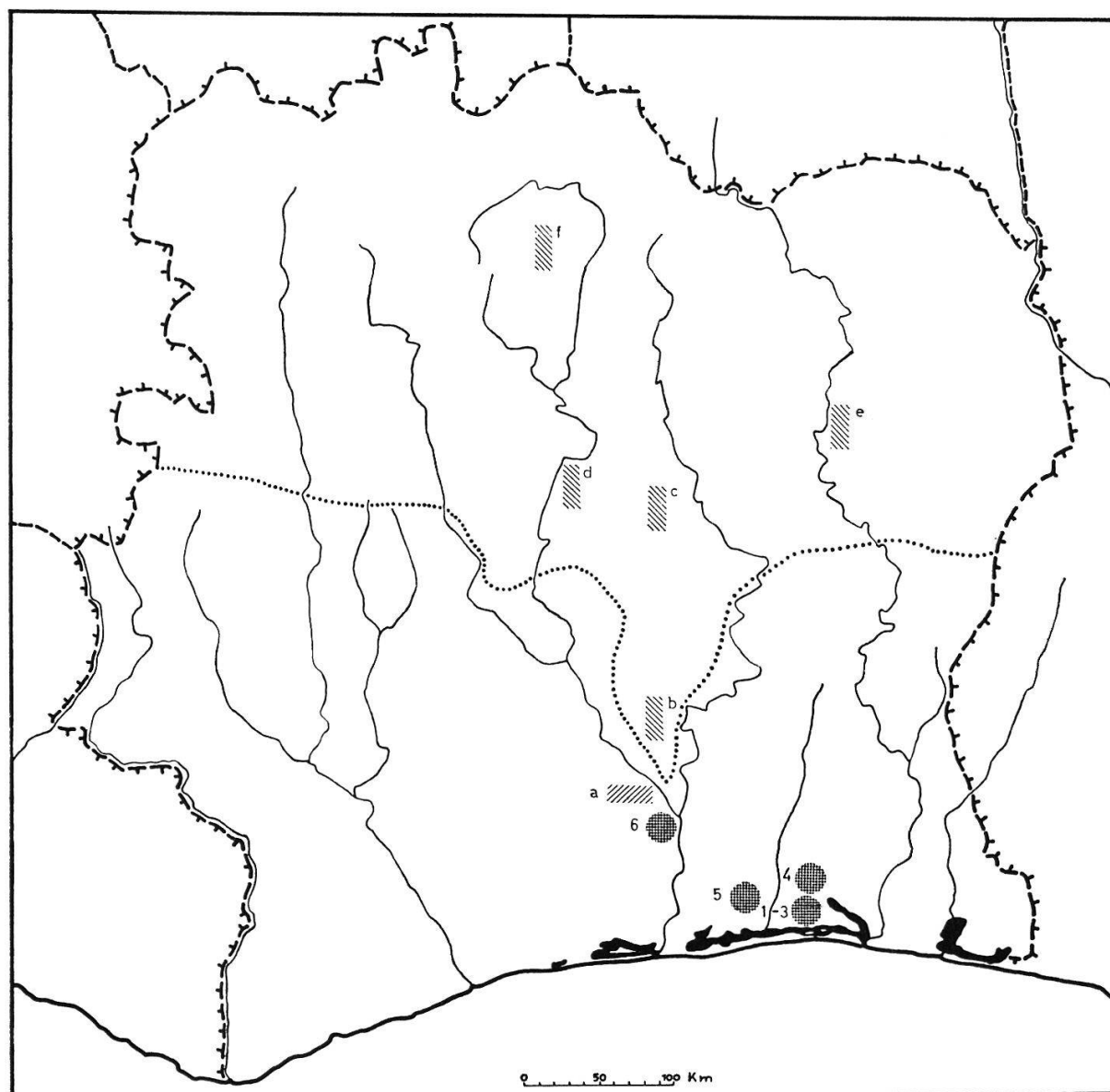
TABLEAU 6

Minankro — Répartition de *R. senegalensis* sur le bétail à deux moments différents de l'année

| saison | Têtes<br>de bétail<br>examinées | avec<br><i>R. senegalensis</i> | sans<br><i>R. senegalensis</i> | ♀♀  | ♂♂  | NN | LL | Total |
|--------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----|-----|----|----|-------|
| pluie  | 190                             | 109                            | 81                             | 247 | 442 | —  | —  | 689   |
| sèche  | 202                             | 1                              | 201                            | 1   | —   | —  | —  | 1     |

VASSILIADES (1964) a obtenu, quant à l'activité saisonnière de cette espèce, des résultats qui coïncident parfaitement avec les nôtres. Il est intéressant de constater que le lieu d'observation de cet auteur était arrosé d'environ 650 mm de pluies annuelles, alors qu'à Minankro c'est 1200 mm de pluies que l'on mesure dans l'année.

L'absence de tout immature dans nos récoltes est significative. Larves et nymphes sont endophiles et il faut pratiquer le trappage des rongeurs — ce que nous n'avons pas fait — pour les découvrir.



Carte 30. *R. simpsoni*.

1 : Adiopodoumé. 2 : Niangon-Adjamé. 3 : Banco. 4 : Akoupé. 5 : Yassap. 6 : Tiassalé.  
a : Ahouati. b : Toumodi. c : Minankro. d : Marabadiassa. e : Banvayo. f : Korhogo.

### *Rhipicephalus simpsoni* (Nuttall, 1910)

#### Enregistrements d'autres auteurs (carte 30)

? 3. 1907, Toumodi, *Thryonomys swinderianus*, 2 ♀♀; 28. 1. 1957, Banvayo, *Thryonomys swinderianus*, 1 ♀, 4 ♂♂; 25. 5. 1959, Ahouati, *Thryonomys swinderianus*, 2 ♀♀, 1 ♂, 3 NN, 1 L; 31. 5. 1959, Marabadiassa, *Thryonomys swinderianus*, 4 ♂♂; 15. 6. 1959, Korhogo, *Thryonomys swinderianus*, 1 ♀, 9 NN, 2 LL; 30. 9. 1959, Minankro, *Thryonomys swinderianus*, 2 ♀♀, 5 ♂♂.

*Enregistrements personnels*

| Date        | Localité       | Hôte                                | ♀♀ | ♂♂ | NN | LL |
|-------------|----------------|-------------------------------------|----|----|----|----|
| 2. 12. 1953 | Adiopodoumé    | <i>Thryonomys swinderianus</i> (CR) |    |    | 1  |    |
| 2. 1. 1954  | Niangon-Adjamé | <i>Atherura africana</i> (CR)       |    |    | 17 |    |
| 24. 8. 1954 | Adiopodoumé    | <i>Atherura africana</i> (CR)       |    |    | 1  |    |
| 5. 8. 1960  | Adiopodoumé    | <i>Thryonomys swinderianus</i>      | 1  | 2  | 2  |    |
| 10. 9. 1960 | Adiopodoumé    | <i>Thryonomys swinderianus</i>      |    | 1  |    |    |
| 16. 9. 1960 | Adiopodoumé    | <i>Thryonomys swinderianus</i>      | 1  |    |    |    |
| 9. 1. 1961  | Tiassalé       | <i>Atherura africana</i>            |    |    | 1  |    |
| 4. 2. 1961  | Banco          | <i>Atherura africana</i>            |    |    | 1  |    |
| 13. 3. 1961 | Yassap         | <i>Thryonomys swinderianus</i>      | 1  |    |    |    |
| 30. 3. 1961 | Akoupé         | <i>Atherura africana</i>            |    |    | 1  |    |
| 3. 11. 1961 | Adiopodoumé    | <i>Thryonomys swinderianus</i>      |    |    | 1  |    |

*Distribution et écologie*

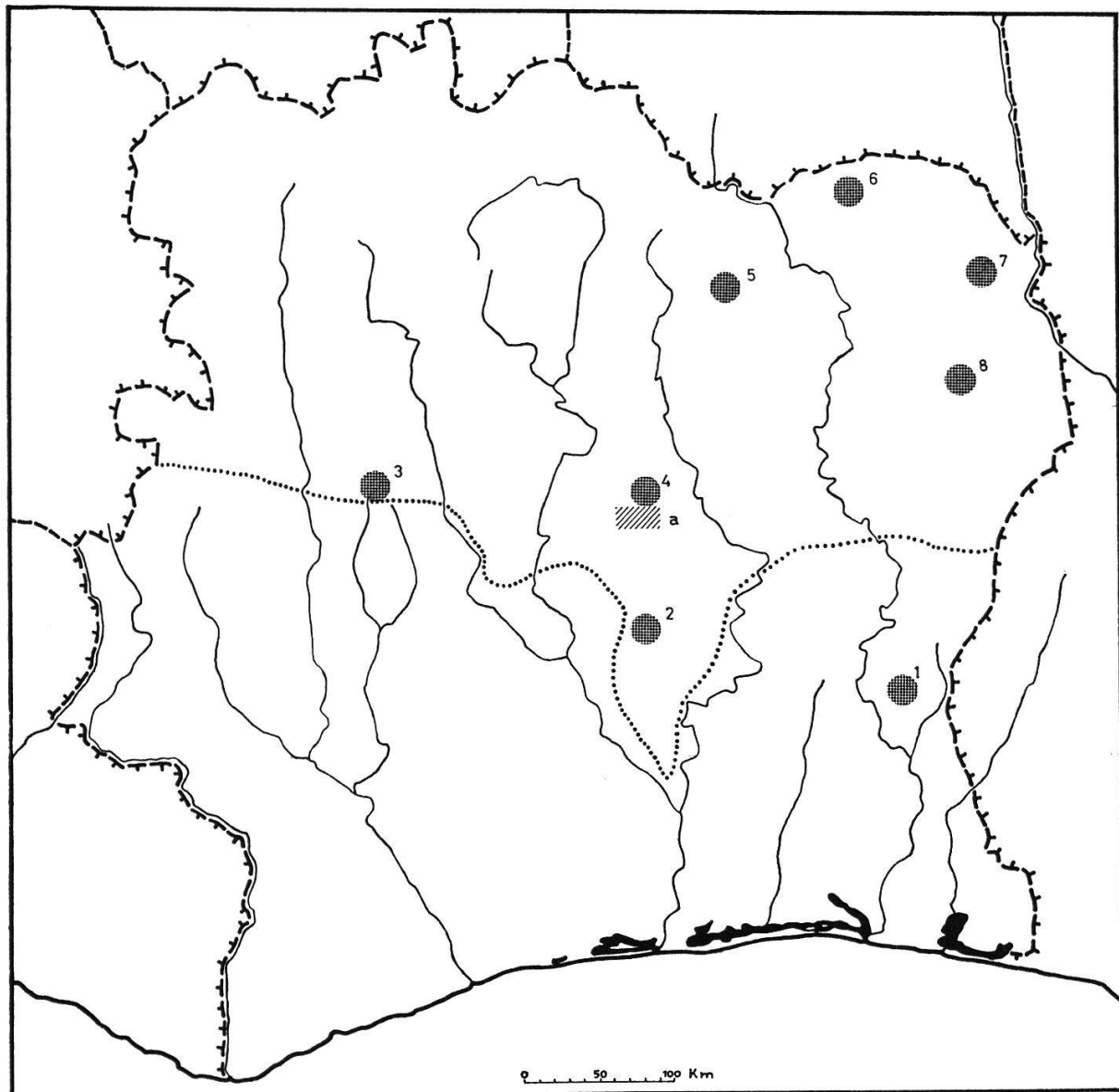
Tout comme *I. aulacodi*, cette tique parasite *Thryonomys swinderianus*. Mais si l'*Ixodes* ne quitte pas la forêt, le *Rhipicephalus*, lui, le fait et on le rencontre sur son hôte jusque dans les galeries forestières des savanes soudanaises. C'est dire qu'il existera partout en Côte d'Ivoire. Son ubiquité lui est ailleurs facilitée par le fait qu'il vit dans des conditions microclimatiques de température, d'humidité et d'abri constamment favorables, conditions qui lui sont imposées par les mœurs de son hôte (v. p. 354).

*Hôtes*

*Thryonomys swinderianus* est l'hôte préféré. Tous les stades se gorgent de son sang. Notons cependant la régularité avec laquelle *Atherura africana* est parasité par les nymphes de *R. simpsoni*. Il est vrai que l'Athérure — qui n'habite que la forêt — fréquente le même biotope et occupe les mêmes cachettes que l'aulacode. Il faudra cependant attendre de plus nombreuses récoltes afin de savoir si le monotropisme de l'espèce est moins étroit qu'on ne le pensait jusqu'à présent. Une telle éventualité n'est pas à écarter.

*Biologie*

Le cycle, vraisemblablement triphasique, n'a jamais été étudié en laboratoire.

Carte 31. *R. sulcatus*.

1 : Abengourou. 2 : Koubi. 3 : Séguéla. 4 : Minankro. 5 : Kong.  
 6 : Wango-Fitini/Bembéla. 7 : Bouna. 8 : Koutouba.  
 a : Bouaké.

*Rhipicephalus sulcatus* (Neumann, 1908)

Enregistrement d'un autre auteur (carte 31)

?. ?. 1955, Bouaké, *Lepus aegyptius*, ♀♀, ♂♂.

## Enregistrements personnels

| Date        | Localité | Hôte                  | ♀♀ | ♂♂ | NN | LL |
|-------------|----------|-----------------------|----|----|----|----|
| 19. 8. 1954 | Bouna    | <i>Lepus</i> sp. (CR) | 2  | 3  |    |    |
| 28. 4. 1961 | Séguéla  | chien                 | 1  |    |    |    |
| 11. 5. 1961 | Kong     | chien                 |    | 1  |    |    |
| 13. 5. 1961 | Bembéla  | bœuf                  |    | 1  |    |    |

| Date         | Localité     | Hôte                   | ♀♀ | ♂♂ | NN | LL |
|--------------|--------------|------------------------|----|----|----|----|
| 22. 5. 1961  | Wango-Fitini | <i>Lepus aegyptius</i> | 4  | 2  |    |    |
| 20. 7. 1961  | Minankro     | bœuf                   | 1  | 2  |    |    |
| 26. 7. 1961  | Minankro     | chien                  | 1  | 1  |    |    |
| 23. 8. 1961  | Abengourou   | mouton                 | ♀♀ | ♂♂ |    |    |
| 1. 9. 1961   | Koubi        | chien                  |    | 2  |    |    |
| 21. 12. 1961 | Bouna        | chien                  | 1  |    |    |    |
| 23. 12. 1961 | Koutouba     | chien                  |    | 1  |    |    |

#### Distribution et écologie

Nous devons faire abstraction des trouvailles sur moutons à Abengourou car il s'agissait d'importations en provenance de Haute-Volta. En Côte d'Ivoire, *R. sulcatus* se trouvera distribué dans les savanes sud-soudanaises et guinéennes sans toutefois y devenir nombreux. Il n'existe pas en forêt.

#### Hôtes

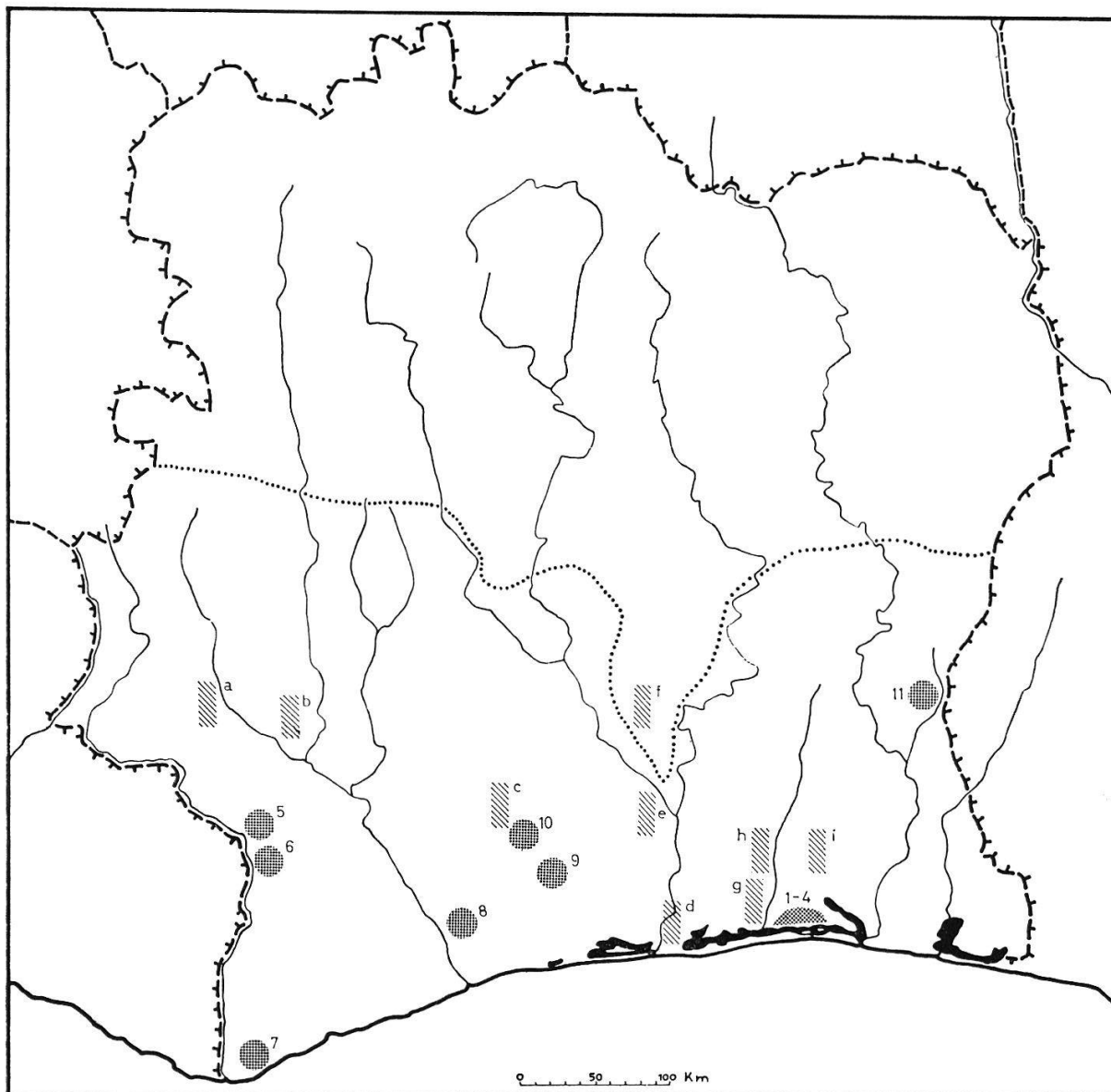
Les bœufs, les moutons, les chiens, sont infestés d'adultes. Rappelons les récoltes sur *Lepus*, significatives parce qu'elles soulignent le milieu dans lequel vit l'espèce (savanes à herbes courtes avec broussailles et boisement clairsemé). Les immatures sont endophiles et se gorgent sur Rongeurs.

#### Biologie

Le cycle a été étudié par MOREL (m. en c.). D'autres détails sont à recueillir chez THEILER & ROBINSON (1953). Nous donnons ici les résultats obtenus par MOREL.

|        |                        |             |                                   |
|--------|------------------------|-------------|-----------------------------------|
| Larve  | Embryogénèse           | 23 jours    |                                   |
|        | Nutrition              | 5-8 jours   | (3-5 jours ; THEILER & ROBINSON)  |
|        | Postnutrition<br>(Mue) | 12-15 jours | (8-18 jours ; THEILER & ROBINSON) |
| Nymphe | Nutrition              | 5-6 jours   | (6 jours ; THEILER & ROBINSON)    |
|        | Postnutrition<br>(Mue) | 16 jours    |                                   |
| Adulte | Nutrition              | 6-10 jours  |                                   |
|        | Préoviposition         | 11 jours    |                                   |

Le cycle est triphasique et ditrope. Sans compter les périodes précédant la nutrition des divers stades, MOREL arrive à un total de 78 à 89 jours. Les immatures ont été nourris sur souriceaux (MOREL, m. en c.) et cobayes (THEILER, correspondance, in HOOGSTRAAL, 1956).

Carte 32. *R. ziemanni*.

1 : Adiopodoumé. 2 : Niangon-Adjamé. 3 : Bimbresso. 4 : Niangon-Loké. 5 : Taï.  
 6 : Sakré. 7 : Tabou. 8 : Dakpadou. 9 : Banolilié. 10 : Niambré. 11 : Niablé.  
 a : Guiglo. b : Koléaïnou. c : Lakota. d : Nzida. e : Ahouati. f : Toumodi. g : Dabou.  
 h : Niaho. i : Yapo. Amitioro ?, Pélési ?

### *Rhipicephalus ziemanni* (Neumann, 1909)

#### Enregistrements d'autres auteurs (carte 32)

? 3. 1907, Toumodi, *Ourebia ourebi*, 2 ♀♀, 1 ♂; 10. 10. 1946, Yapo, *Cephalophus dorsalis*, ♀♀, ♂♂; 2. 7. 1953, Yapo, *Potamochoerus porcus*, 4 ♀♀, 1 ♂; 20. 8. 1953, Nzida, *Cephalophus niger*, 2 ♀♀; ? 1. 1955, Taï, *Panthera pardus*, 1 ♂, 1 N; 13. 1. 1956, Koléaïnou, *Cephalophus dorsalis*, 1 ♂; 28. 8. 1956, Dabou, *Tragelaphus scriptus*, 1 ♀; 20. 10. 1956, Amitioro, herbe, 1 ♀; 25. 5. 1957, Pélési, *Syncerus caffer nanus*, 1 ♂; ? 4. 1958, Dabou, *Tragelaphus scriptus*, 1 ♀, 1 ♂; 28. 8. 1958, Dabou, *Atherura africana*, 1 N; ? 3. 1959, Guiglo, *Cephalophus zebra*,

1 ♀; 23. 5. 1959, Niaho, bœuf, 4 ♀♀, 11 ♂♂; 25. 5. 1959, Ahouati, *Philantomba maxwelli*, 1 ♀; 27. 5. 1959, Lakota, bœuf, 1 ♀, 1 ♂.

#### Enregistrements personnels

| Date         | Localité       | Hôte                             | ♀♀ | ♂♂ | NN | LL |
|--------------|----------------|----------------------------------|----|----|----|----|
| 9. 10. 1953  | Niangon-Loké   | <i>Cephalophus niger</i><br>(CR) | 2  | 1  |    |    |
| 5. 4. 1959   | Adiopodoumé    | chiens                           |    | 3  |    |    |
| 20. 5. 1959  | Niangon-Adjamé | bœuf                             | 2  | 11 |    |    |
| 8. 6. 1959   | Adiopodoumé    | bœuf                             |    | 5  |    |    |
| 4. 7. 1959   | Adiopodoumé    | <i>Tragelaphus scriptus</i>      | 2  | 8  |    |    |
| 12. 9. 1959  | Dakpadou       | chien                            |    | 1  |    |    |
| 8. 9. 1959   | Niambré        | porc domestique                  |    | 1  |    |    |
| 26. 6. 1960  | Niangon-Adjamé | bœuf                             | 2  | 3  |    |    |
| 18. 7. 1960  | Adiopodoumé    | <i>Tragelaphus scriptus</i>      |    | 3  |    |    |
| 2. 10. 1960  | Adiopodoumé    | <i>Tragelaphus scriptus</i>      | 2  | 3  |    |    |
| 13. 11. 1960 | Bimbresso      | <i>Tragelaphus scriptus</i>      | 1  |    |    |    |
| 30. 3. 1961  | Banolilié      | chien                            | 1  |    |    |    |
| 14. 4. 1961  | Adiopodoumé    | chien                            | 1  |    |    |    |
| 11. 5. 1961  | Taï            | <i>Neotragus pygmaeus</i>        |    | 1  |    |    |
| 13. 5. 1961  | Taï            | <i>Panthera pardus</i>           | 1  | 16 |    |    |
| 13. 5. 1961  | Sakré          | chien                            | 1  |    |    |    |
| 27. 7. 1961  | Tabou          | <i>Boocerus eurycerus</i>        | 6  | 10 |    |    |
| 31. 7. 1961  | Adiopodoumé    | <i>Cephalophus niger</i>         | 1  |    |    |    |
| 2. 8. 1961   | Adiopodoumé    | <i>Tragelaphus scriptus</i>      | 4  | 1  |    |    |
| 22. 8. 1961  | Niablé         | chien                            | 1  |    |    |    |
| 4. 9. 1961   | Adiopodoumé    | <i>Tragelaphus scriptus</i>      |    | 1  |    |    |
| 25. 11. 1961 | Adiopodoumé    | <i>Tragelaphus scriptus</i>      |    | 3  |    |    |

#### Distribution et écologie

*R. ziemanni* est une espèce typique de la forêt ombrophile, fréquente en Côte d'Ivoire sur les herbivores. Son aire d'extension vers le nord est limitée par la course de l'isohyète 1300. Non seulement l'humidité, mais encore le couvert d'un sous-bois dense lui est nécessaire. Aussi ce Rhipicéphale n'existera pas en savane boisée même si les pluies atteignent la cote désirée.

#### Hôtes

Les herbivores forestiers de grande taille sont les hôtes favoris (*Tragelaphus scriptus*, *Boocerus eurycerus*)<sup>17</sup>. Les Céphalophes et les Néotragues, que nous avons examinés en grand nombre (voir les enregistrements sous *I. muniensis*), sont moins souvent parasités. Les bœufs peuvent s'infester, tout comme les chiens. Le porc

<sup>17</sup> *Tragelaphus scriptus* est abondant en Côte d'Ivoire quoique intensément chassé. *Boocerus eurycerus*, la plus grande des antilopes forestières, est au contraire très rare et intégralement protégé.

domestique également. Soulignons l'importante capture faite à Taï sur *Panthera pardus* (*R. aurantiacus* ?).

Seuls les adultes ont été récoltés sur les hôtes ci-dessus mentionnés. On ignore sur quels animaux les immatures se nourrissent.

#### *Biologie*

L'élevage n'a pas été réalisé. Le ditropisme est certain.

### V. Argasidae

En Côte d'Ivoire, on ne rencontre que deux espèces d'Argasides. Encore appartiennent-elles toutes deux au genre *Argas*. Sur l'instigation du Dr HOOGSTRAAL, nous avons cherché *O. moubata* dans les terriers d'Oryctérope des savanes sud-soudanaises — l'espèce pourrait vivre sous ces climats — mais sans succès.

#### 9<sup>o</sup> Genre *Argas* (Latreille, 1796)

Les *Argas* sont représentés en Côte d'Ivoire par deux espèces : *A. hermanni* (Audouin, 1827) et *A. persicus* (Oken, 1818).

Nous les étudierons ensemble, car on les trouve de compagnie sur les mêmes hôtes et dans le même biotope.

*A. hermanni* semble toutefois moins fréquent que *A. persicus*.

#### *Enregistrements d'autres auteurs (carte 33)*

*A. hermanni* : 16. 6. 1959, Korhogo, poulailler, ♀♀, ♂♂, NN, LL.

*A. persicus* : 14. 4. 1907, Tiassalé, poules, LL ; 26. 9. 1955, Benguébougou, panier à volaille, ♀♀, ♂♂, NN ; 16. 6. 1959, Korhogo, poulailler, ♀♀, ♂♂, NN.

#### *Enregistrements personnels*

*A. persicus*.

| Date        | Localité     | Hôte                 | ♀♀ | ♂♂ | NN | LL |
|-------------|--------------|----------------------|----|----|----|----|
| 21. 2. 1959 | Korhogo      | poules               | ♀♀ | ♂♂ | NN |    |
| 1. 5. 1961  | Katiola      | poules               |    |    |    | 5  |
| 10. 5. 1961 | Yamoussoukro | 2 poules             |    |    |    | 89 |
| 11. 5. 1961 | Bouaké       | poules               |    |    |    | 10 |
| 13. 1. 1962 | Korhogo      | poules et poulailler | ♀♀ | ♂♂ | NN |    |

#### *Distribution et écologie*

*A. hermanni* et *A. persicus* mènent une vie domestique et il faudra les chercher soit sur les poulets, soit dans les paniers à volailles ou dans les poulaillers.