Zeitschrift: Acta Tropica
Herausgeber: Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)
Band: 24 (1967)
Heft: 4

Artikel: Biologie et écologie des tiques (Ixodoidea) de Côte d'Ivoire
Autor: Aeschlimann, André
Kapitel: IV. Ixodidae : 2° genre "Aponomma"
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-311465

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

TABLEAU 2

Minankro — Repartition d'*A. variegatum* sur le bétail à deux moments différents de l'année

Saison	Têtes de bétail examinées	avec tiques	sans tiques	♀♀	♂♂	NN	LL	Total
Pluie	190	153	37	748	1176	2		1926
Sèche	202	110	92	2	20	369		391

La tique se maintient donc dans cette région de savane selon un cycle annuel qui voit les adultes se fixer sur les hôtes pendant la saison des pluies alors que les nymphes sont surtout actives pendant la saison sèche. Si quelques adultes se trouvent encore sur les animaux au cours de la saison sèche, les nymphes, elles, disparaissent quasi totalement lors de la saison des pluies.

Mais qu'en est-il du cycle d'*A. variegatum* en forêt ? Nos récoltes, celles d'autres auteurs, de même que celles faites dans d'autres pays forestiers d'Afrique occidentale, démontrent que dans de telles régions le cycle n'est plus annuel. Les générations sont plus rapprochées, se chevauchent même. Le fait que les conditions climatiques soient, en forêt, plus égales, que les différences entre saisons des pluies et saisons sèches soient moins extrêmes, le fait aussi que la durée de ces saisons, qui reviennent deux fois l'an, soit moins longue, permet aux divers stades de la tique une évolution plus rapide. L'obligation d'attendre le retour de conditions favorables afin de pouvoir poursuivre le cycle n'est plus nécessaire.

En conclusion, on peut dire que le cycle d'*A. variegatum* est annuel dans les savanes ivoiriennes et qu'il tend à être plus court en forêt.

2° Genre *Aponomma* (Neumann, 1899)

Avec les tiques du genre *Aponomma,* nous sommes en présence d'Ixodoïdes qui se nourrissent essentiellement sur reptiles. Les espèces sont encore très mal connues du point de vue morphologique, notamment la variabilité de certains de leurs caractères comme l'ornementation du scutum. Ainsi, avec *A. exornatum,* avons-nous probablement à faire à un complexe comprenant encore deux autres espèces, *A. arcanum* et *A. flavomaculatum.* Le présent travail ne s'occupant nullement de systématique, nous préférons étiqueter toutes les espèces de ce groupe sous le nom usuel d'*A. exornatum.*

Trois espèces d'*Aponomma* vivent en Côte d'Ivoire. Outre *A. exornatum,* qui parasite essentiellement les varans, on y rencontre encore *A. transversale* sur le python et *A. latum* sur les serpents de tous genres. *A. transversale* et *A. latum* sont les seules tiques du genre à ne pas montrer d'ornementation sur le scutum.

Personnellement, nous n'avons pas réussi à trouver un seul exemplaire d' *A. transversale* quoique nous ayons eu l'occasion d'examiner, durant les trois ans de notre séjour, 5 pythons fraîchement tués.

Peu de choses sont connues sur la biologie des *Aponomma.* Nous avons récemment réussi à élever *A. latum* dans notre laboratoire de l'Institut Tropical Suisse à partir d'exemplaires importés en Europe sur *Dendroaspis angusticeps.* C'est, à notre connaissance, la première étude faite à ce sujet.

Le genre *Aponomma* n'est présent que sous les tropiques. Les espèces fréquentent les abris humides où les serpents vont se nicher. Pour *A. exornatum,* le biotope sera celui du varan : berges lagunaires, rives des cours d'eau, marais permanents.

Aponomma exornatum (Koch, 1844)

Enregistrements d'autres auteurs (carte 9)

Sous la dénomination *A. arcanum :* 25. 12. 1956, Adiopodoumé, *Varanus niloticus,* ♀♀, ♂♂, NN ; sous la dénomination *A. flavomaculatum :* 13. 10. 1955, Korhogo, *Varanus niloticus,* 3 ♀♀, 5 NN ; 10. 6. 1959, Bouaké, *Varanus niloticus,* 3 ♂♂; 15. 6. 1959, Korhogo, *Varanus niloticus,* 2 ♀♀, 3 ♂♂, 1 N ; 15. 6. 1959, Korhogo, *Python regius,* 2 ♂♂.

Enregistrements personnels

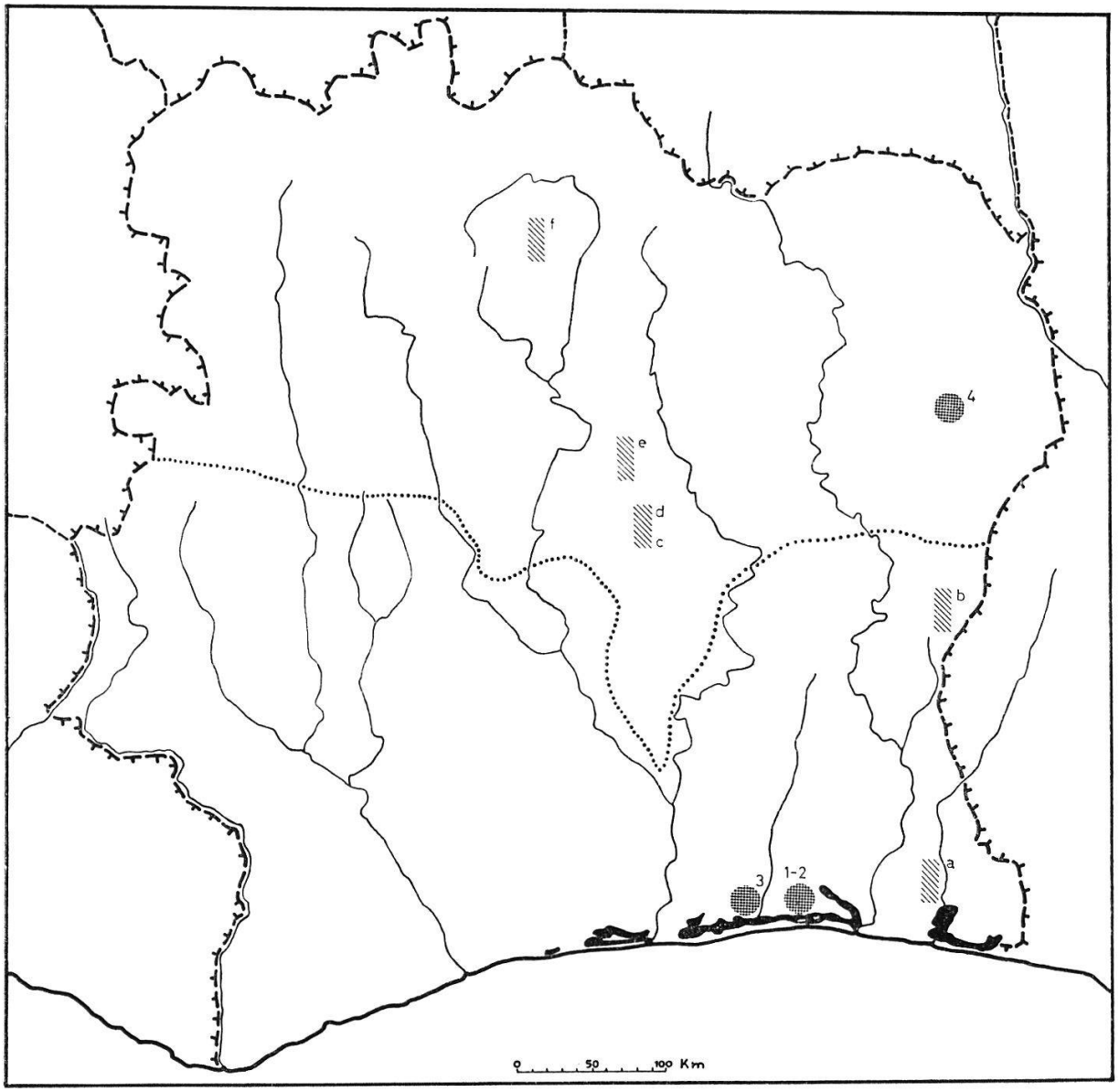
Date	Localité	Hôte	♀♀	♂♂	NN	LL
8. 1. 1959	Adiopodoumé	*Varanus niloticus*	1	5	2	
8. 4. 1959	Adiopodoumé	*Varanus niloticus*	4	5		
20. 3. 1961	Adiopodoumé	*Varanus niloticus*		2		

Distribution et écologie

Les exemplaires capturés sur varans dans la région d'Adiopodoumé rappellent *A. arcanum.* D'après les maigres références énumérées ci-dessus, *A. arcanum* serait plutôt présent dans les régions forestières. *A. flavomaculatum* habiterait les forêts galeries des savanes et le véritable *A. exornatum* serait absent de Côte d'Ivoire.

Hôtes

Les varans sont les hôtes de prédilection pour tous les stades de la tique comme le confirment les captures faites dans divers pays



Carte 9.

A. latum. 1 : Abidjan. 2 : Adiopoudoumé. 3 : Dabou. 4 : Koutouba.
a : Aboisso. b : Agnibilékrou. c : Bouaké. d : Minankro. e : Katiola. f : Korhogo.
A. exornatum (= arcanum). 2 : Adiopodoumé.
A. exornatum (= flavomaculatum). c : Bouaké. f : Korhogo.
A. transversale. f : Korhogo.

d'Afrique. Les pythons et d'autres serpents peuvent également héberger l'espèce. Quant aux immatures, THEILER (1962) énumère une liste d'hôtes variés : tortue, oiseau, chiroptère, pangolins, carnivore, suidé et rongeurs.

Il faut attendre de plus amples récoltes afin de savoir avec précision si le « groupe » *A. exornatum* est strictement monotrope ou s'il montre une tendance télotrope.

Aponomma latum (Koch, 1844)

Enregistrements d'autres auteurs (carte 9)

?. 5. 1951, Katiola, *Causus rhombeatus,* 3 ♂♂; ?. 3. 1952, Adiopodoumé, *Boaedon virgatus,* 1 ♂; 7. 5. 1953, Adiopodoumé, *Lygosoma guineensis,* 9 NN; 7. 5. 1953, Adiopodoumé, *Aparallactus modestus,* 4 ♂♂; 16. 8. 1955, Adiopodoumé, *Mehelya poensis,* 4 ♂♂, 2 NN; 5. 10. 1955, Korhogo, *Python regius,* 2 ♂♂, 5 NN; 8. 10. 1955, Minankro, *Boiga blandingi,* 2 ♂♂, 5 NN; 10. 10. 1955, Minankro, *Grayia smithii,* 1 N; 11. 10. 1955, Bouaké, *Python regius,* 1 ♀, 4 ♂♂; 14. 11. 1955, Adiopodoumé, *Dendroaspis viridis,* 2 ♂♂; 17. 11. 1955, Adiopodoumé, *Dendroaspis viridis,* 1 ♂; ?. 11. 1955, Adiopodoumé, *Rhamnophis aethiops,* 1 ♂; 31. 5. 1956, Adiopodoumé, *Mehelya poensis,* 7 ♀♀, 9 ♂♂; 12. 6. 1956, Adiopodoumé, *Mehelya poensis,* 8 NN, 3 LL; 1. 8. 1956, Adiopodoumé, *Atractaspis aterrima,* 1 L; 4. 8. 1956, Adiopodoumé, *Mehelya poensis,* 4 ♀♀, 11 ♂♂; 6. 9. 1956, Adiopodoumé, *Mehelya poensis,* 2 ♀♀; ?. ?. 1956, Abidjan, *Psammophis sibilans,* 2 ♀♀; 1. 1. 1957, Adiopodoumé, *Dendroaspis viridis,* 1 ♀, 3 ♂♂; 3. 2. 1957, Adiopodoumé, *Dendroaspis viridis,* 1 ♂; 25. 8. 1957, Adiopodoumé, *Mehelya poensis,* 5 ♀♀, 15 ♂♂, 5 NN; 30. 8. 1957, Adiopodoumé, *Hapsidophrys lineatus,* 2 ♀♀; ?. 8. 1957, Agnibilékrou, *Causus rhombeatus,* 1 ♀; 16. 9. 1957, Adiopodoumé, *Bitis gabonica,* 1 ♀, 8 ♂♂; 8. 10. 1957, Adiopodoumé, *Boiga blandingi,* 1 N; 2. 12. 1957, Adiopodoumé, *Boiga blandingi,* 1 ♂; 2. 1. 1958, Aboisso, *Dendroaspis viridis,* 1 ♀, 1 ♂; 17. 5. 1958, Adiopodoumé, *Naja melanoleuca,* 6 ♀♀, 9 ♂♂, 1 N; 10. 10. 1958, Adiopodoumé, *Dendroaspis viridis,* 2 ♂♂, 2 NN, 1 L; 11. 2. 1959, Adiopodoumé, *Dendroaspis viridis,* 1 ♀, 3 ♂♂; 13. 2. 1959, Adiopodoumé, *Psammophis sibilans,* 3 ♀♀, 2 ♂♂; 15. 6. 1959, Bouaké, *Python regius,* 3 NN, 6 LL; 24. 6. 1959, Adiopodoumé, *Dendroaspis viridis,* 3 ♂♂.

Enregistrements personnels

Date	Localité	Hôte	♀♀	♂♂	NN	LL
9. 7. 1952	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis* (CR)		2		
1. 5. 1953	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis* (CR)	3	1		
20. 5. 1953	Dabou	*Naja melanoleuca* (CR)		2		
14. 6. 1953	Adiopodoumé	*Causus rhombeatus* (CR)	2			
26. 6. 1953	Adiopodoumé	*Causus rhombeatus* (CR)	1			
28. 6. 1953	Adiopodoumé	*Boaedon olivacaeus* (CR)		1		
8. 8. 1953	Adiopodoumé	*Causus rhombeatus* (CR)	1	2		
6. 10. 1953	Adiopodoumé	*Mehelya poensis* (CR)		1	1	
17. 10. 1953	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis* (CR)		3		
26. 10. 1953	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis* (CR)	2	1	1	
28. 12. 1953	Adiopodoumé	*Causus rhombeatus* (CR)		1		
13. 1. 1954	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca* (CR)	1	1		

Date	Localité	Hôte	♀♀	♂♂	NN	LL
6. 2. 1954	Adiopodoumé	*Python sebae*		1	1	
13. 5. 1954	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca* (CR)		2		
14. 7. 1954	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca* (CR)		1		
27. 7. 1954	Adiopodoumé	*Causus rhombeatus* (CR)		1		
17. 5. 1958	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca*		3	1	
10. 2. 1959	Adiopodoumé	*Causus rhombeatus*		2	2	1
11. 2. 1959	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis*	3	1		
11. 2. 1959	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis*	1	2	1	
13. 2. 1959	Adiopodoumé	*Psammophis sibilans*	2	2	1	3
1. 6. 1959	Adiopodoumé	*Python sebae*	1	1	4	
1. 6. 1959	Adiopodoumé	*Naja* sp.	4	8		
3. 6. 1959	Adiopodoumé	*Causus rhombeatus*			1	1
21. 7. 1959	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis*	5	2		
17. 8. 1959	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca*	2	2	1	
1. 2. 1960	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca*		2		
8. 2. 1960	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis*			3	
3. 5. 1960	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca*	1	12	3	1
13. 5. 1960	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis*	3	5	4	
15. 6. 1960	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis*	3	3		
5. 9. 1960	Abidjan	*Dendroaspis viridis*	6	4	1	
9. 10. 1960	Adiopodoumé	*Boiga pulverulenta*		10	7	
29. 10. 1960	Adiopodoumé	*Python sebae*	2	1	1	
18. 11. 1960	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca*	2			
8. 12. 1960	Adiopodoumé	*Dendroaspis viridis*		1		
12. 12. 1960	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca*	14	3		
5. 1. 1961	Adiopodoumé	*Naja* sp.	6		1	
13. 1. 1961	Adiopodoumé	*Grayia smithii*	2	1		
19. 1. 1961	Adiopodoumé	*Naja* sp.	11		17	
22. 1. 1961	Adiopodoumé	*Naja nigricollis*	11	4	7	6
28. 3. 1961	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca*	2			
29. 4. 1961	Adiopodoumé	*Naja melanoleuca*	12	5	6	
8. 6. 1961	Adiopodoumé	*Calabaria reinhardti*			1	
1. 8. 1961	Adiopodoumé	*Naja* sp.		4		
23. 12. 1961	Koutouba	*Naja* sp.	5		5	

Distribution et écologie

A. latum est répandu sur les serpents de toutes les régions de Côte d'Ivoire. En fait, la tique se rencontre dans toute l'Afrique au Sud du Sahara. Rien n'est connu sur les exigences microclimatiques de l'espèce durant ses phases libres. On peut admettre qu'elle s'adapte à tous les milieux. Une humidité minimum pour survivre lui est probablemnt nécessaire car elle est absente du Sahel.

Hôtes

Tous les Ophidiens peuvent être parasités.

Calabaria reinhardti semble être cependant moins fréquemment attaqué. Sur 19 exemplaires examinés, un seul portait une nymphe.

Ce fait est sans doute en relation directe avec la biologie de ce serpent qui vit souvent enterré.

HOOGSTRAAL (1956) suppose que les grands serpents venimeux sont plus fréquemment porteurs que les serpents de petite taille. Nous avons eu également la même impression.

Si la tique existe presque sur tous les serpents que l'on capture en Côte d'Ivoire, notons qu'elle n'y est jamais très fréquente. Soulignons que les pythons *(P. sebae* et *P. regius)* sont souvent parasités.

Biologie

Les récoltes montrent qu'*A. latum* n'a pas de cycle saisonnier. L'espèce se reproduit toute l'année et tous les stades se gorgent sur les serpents. Le monotropisme est ici attaché à l'ordre zoologique.

Nous avons — péniblement — réussi à étudier le cycle d'*A. latum* en utilisant la vipère européenne, *Vipera aspis,* comme hôte. Environ la moitié des tiques sont mortes en cours d'élevage et deux vipères ont succombé alors qu'un grand nombre de nymphes étaient fixées.

Nous avons travaillé à température et humidité constantes (24/25° C ; 70 %). Les femelles gorgées nous étaient parvenues avec un *Dendroaspis angusticeps* importé sur lequel se trouvaient également plusieurs mâles. Le cycle a pu être bouclé dans les temps ci-dessous indiqués :

	Embryogénèse	28–34 jours
Larve	Prénutrition	7–11 jours
	Nutrition	10–19 jours
	Postnutrition (Mue)	18–23 jours
Nymphe	Prénutrition	5–33 jours
	Nutrition	11–32 jours
	Postnutrition (Mue)	21–27 jours
Adulte	Prénutrition	11–20 jours
	Nutrition ♀	9–20 jours
	Préoviposition	4 jours
Durée totale du cycle		122–223 jours

Les larves, après s'être gorgées, ont toutes quitté l'hôte. La mue a donc eu lieu en phase libre. Par contre, le tiers des nymphes gorgées ont mué sur l'hôte alors que les autres nymphes se détachaient. Dans les deux cas, les mues sont intervenues au même moment.

A. latum présente donc, au laboratoire, un cycle en principe triphasique. Mais nous avons vu qu'un certain nombre d'individus pouvaient cependant évoluer selon le mode diphasique. Nous noterons que nous avions trouvé, fixé sur *Naja melanoleuca* (Adiopodoumé, 3. 5. 1960), un mâle en train de se dégager de son exuvie nymphale.

Sans vouloir présumer de la valeur de nos observations[9], ni de l'importance de notre trouvaille sur *Naja melanoleuca,* on peut envisager l'hypothèse qu'*A. latum* a tendance à évoluer vers l'accomplissement d'un cycle diphasique.

Aponomma transversale (Lucas, 1843)

Enregistrement d'un autre auteur (carte 9)

15. 6. 1959, Korhogo, *Python sebae,* 1 ♀.

C'est là l'unique récolte de cette tique en Côte d'Ivoire. Les 5 pythons (3 *P. sebae* et 2 P. *regius*) que nous avons eu tout loisir d'examiner ne portaient pas d'*A. transversale.*

Selon les captures faites dans d'autres pays, il apparaît que l'espèce ne parasite que les pythons. Partout elle semble être rare. On peut supposer qu'elle est absente de la forêt. Sa biologie et ses exigences écologiques sont inconnues.

3° Genre *Boophilus* (Curtice, 1892)

Cinq espèces de *Boophilus* ont été dénombrées dans le monde. Quatre d'entre elles habitent le continent africain. Ce sont *B. annulatus, B. decoloratus, B. geigyi* et *B. microplus.* De ces 4 espèces, seules *B. annulatus* et *B. geigyi* se trouvent en Côte d'Ivoire.

Ce n'est que récemment que *B. geigyi* a été isolé du groupe *B. decoloratus* (AESCHLIMANN & MOREL, 1965). Cette nouvelle espèce se caractérise surtout par la formule dentaire de son hypostome qui est de 4/4 (3/3 chez *B. decoloratus*). *B. geigyi* présente une distribution géographique homogène. On le trouve dans les savanes sud-soudanaises et guinéennes, ainsi que dans les régions forestières. *B. geigyi* a remplacé *B. decoloratus* en Afrique occidentale.

[9] MOREL (m. en c.) relève que des conditions expérimentales défavorables peuvent être la cause d'un changement du déroulement des cycles (par exemple, de triphasique le cycle devient diphasique) et que ce changement peut être lié à l'hôte. Il est certain que la vipère européenne n'est pas un hôte adéquat pour *A. latum* car trop d'immatures ont refusé de s'y fixer, même après une longue période de jeûne.