

## Attaques d'*Augosoma centaurus* (Coléoptère scarabeidae) en plantation d'ananas

R. GUÉROUT\*

Les attaques d'*Augosoma centaurus* en plantation d'ananas se produisent parfois dans la zone forestière du sud de la Côte d'Ivoire. Plusieurs ont été enregistrées depuis 1968 à la Station IFAC de l'Anguédédou.

Elles se produisent en général en novembre ou décembre et durent quelques semaines. Dans la plantation, certaines zones de la partie ouest sont plus fréquemment dévastées, alors que d'autres plants au même stade physiologique sont présents mais ne permettent la collecte que de quelques individus.

Les plants attaqués sont, dans la plupart des cas, porteurs de fruits à quelques semaines de la récolte. Ce type d'attaque est également celui que l'on rencontre lorsque seuls quelques individus sont présents dans une parcelle. Par contre, dans les zones où de fortes populations sont rencontrées, les dégâts peuvent être observés sur de très jeunes fruits et même parfois sur des plants non fleuris.

### QUELQUES OBSERVATIONS EFFECTUÉES LORS DE L'ATTAQUE DE 1973.

Elle s'est déroulée du 10 octobre au 22 novembre. Un nombre important d'individus a pu être collecté dans une zone d'un hectare environ située à l'ouest de la plantation et comprenant des plants à divers stades de croissance (zone d'essais agronomiques).

Au cours de ces cinq semaines il a été possible de faire, aussi régulièrement que les autres travaux l'ont permis, des ramassages dans les champs. On a noté les différentes phases de l'attaque, le sex-ratio et la répartition par fruit. On a également fait quelques piègeages à la lampe mixte UV-lumière du jour, et un essai de traitement.

#### Ramassage en champ.

##### *Évolution dans le temps.*

La figure 1 donne le relevé des insectes ramassés. La moyenne est de près de 400 par jour avec des maxima s'élevant jusqu'à près de 1000. Malheureusement la régularité des ramassages n'a pu être assurée pendant 40 jours. De

ce fait, il est difficile de connaître l'influence d'une ou plusieurs journées sans ramassage sur la collecte suivante.

Il semble cependant qu'il y ait eu quatre vagues successives dont les maxima ont été atteints le 20 octobre (708 capturés), le 27 octobre (604 capturés), le 5 novembre (914 capturés) et le 15 novembre (422 capturés).

Il a été ramassé dans l'ensemble 9221 insectes en 24 jours, soit une moyenne de 383 par jour.

#### *Composition de la population (tableau 1).*

Au cours des différentes vagues, le sex-ratio a légèrement varié : le pourcentage de femelles passant de 43 à 38 puis à 55 pour une moyenne générale de 45,7 p. cent. De même, la proportion de mâles «minor» par rapport au total des mâles, passe de 20,9 à 17,1, puis à 21 pour une moyenne de 19,6.

#### *Répartition sur les fruits.*

Au cours des ramassages des 20, 22 et 23 octobre, la répartition par fruit a été notée. Elle fait ressortir une aggrégation importante lorsque les deux sexes sont présents sur une même plante. Le maximum observé a été de 25 insectes sur le même plant.

Il est à noter également que les femelles sont plus rarement seules que les mâles.

Il semble donc que les vols constatés sont des vols d'accouplement.

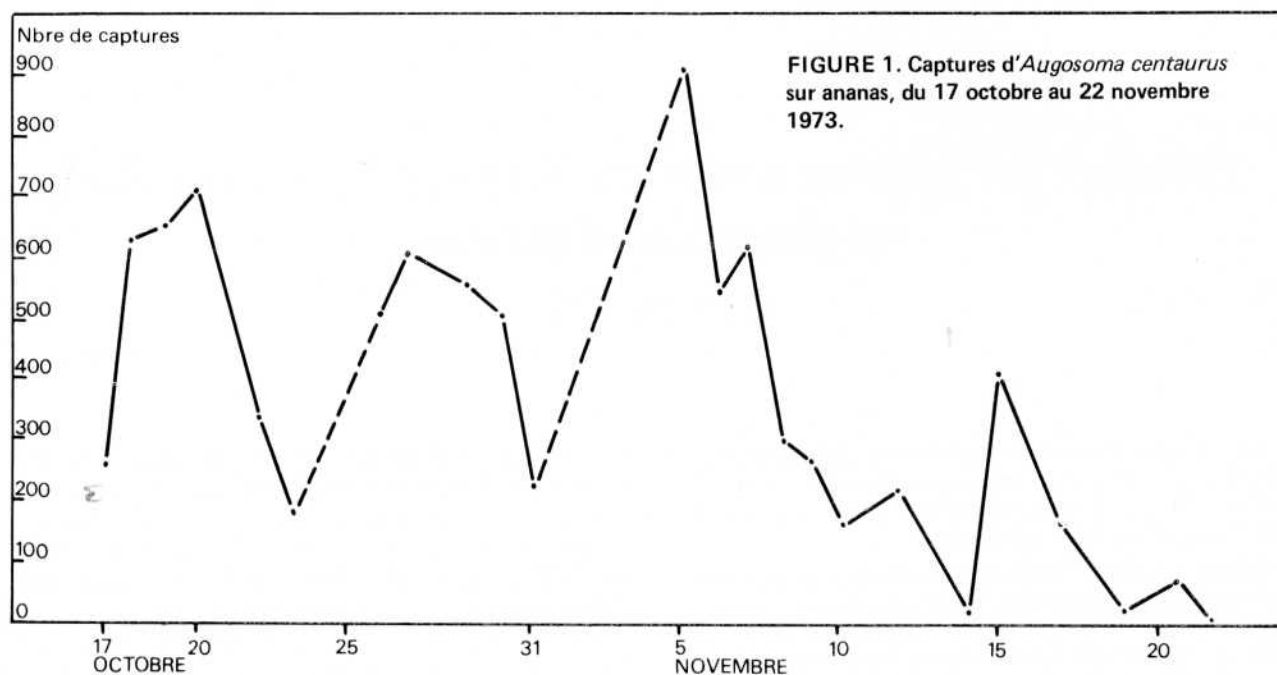
Il aurait sans doute été intéressant de noter la répartition sur le terrain des fruits atteints.

#### *Piègeage lumineux.*

Le piègeage lumineux a été installé de façon à ne pas interférer avec les captures en champ. Plus de 3000 captures ont été ainsi réalisées en dix nuits de piègeage. Il ne sera pas tenu compte des quantités prises à chaque fois car l'efficacité du piègeage est fonction de la luminosité de la lune.

Il a été noté que les vols s'effectuent pour 80 p. cent entre le coucher du soleil (18 h 30) et 20 h 15. Au cas où l'on tenterait une lutte par attraction des insectes vers une source lumineuse, trois heures d'éclairage suffiraient donc à

\* - Institut français de Recherches fruitières Outre-Mer (IFAC)  
B.P. 1740, ABIDJAN (République de Côte d'Ivoire).



**TABLEAU 1 - Composition de la population d'*A. centaurus* en champ et en p. cent.**

	mâles «major»	mâles «minor»	femelles	Nombre ramassé
du 17 au 23.10.73	45,1	11,9	43,0	2789
du 26 au 31	49,1	12,5	38,4	2402
du 5 au 10.11.73	40,7	8,4	50,9	3062
du 12 au 22	36,0	8,6	55,4	968
moyenne générale	43,7	19,6	45,7	9221

**TABLEAU 2 - Répartition des captures par plant**

	Mâles			Femelles	Nombre de fruits	Moyenne par fruit
	major	minor	total			
individus isolés	78	30	108	30	138	1
individus groupés						
a) sexes isolés	41	10	51	27	38	2,2
b) sexes mélangés	323	110	433	401	194	4,3
Total	442	150	582	458		

**TABLEAU 3 - Fruits rongés par traitement.**

	fumure liquide	fumure solide	total
<b>Parcelle 1 - sans nématicide</b> (population <i>P. brachyurus</i> en octobre : 29.400)	12	20	32
<b>Parcelle 2 - nématicide classique</b> (population <i>P. brachyurus</i> en octobre : 14.900)	35	51	86
<b>Parcelle 3 - nématicide fort</b> (population <i>P. brachyurus</i> en octobre : 1.450)	22	96	118
Total	69	167	236

capturer une proportion importante des insectes volant cette nuit là.

Le sex-ratio des *A. centaurus* capturés à la lumière fait ressortir une prédominance très nette des femelles qui représentent, pour l'ensemble des capturés, 63,6 p. cent contre seulement 45,7 p. cent lors des ramassages en champ.

#### Essai de traitement.

Cet essai a été entrepris surtout dans le but de protéger l'essai ananas n°120 en début de floraison et dans lequel quelques insectes avaient été vus début novembre.

Il a consisté à pulvériser 20 cc/plant d'une solution contenant 0,8 p. cent de Lindane (m.a.) et 0,1 p. cent de Parathion (m.a.). La pulvérisation a eu lieu le 7 novembre et aucune phytotoxicité ne s'est manifestée par la suite.

Avant le traitement du 7/11, il avait été ramassé 34 insectes vivants et 3 morts sans doute oubliés la veille.

Le 8/11 il a été ramassé 85 insectes dont 8 morts non ramassés la veille, 11 vivants, 56 morts récents et 10 moribonds remuant encore faiblement une patte de temps à autre.

Le 9/11, les 11 insectes ramassés étaient morts.

Les 10/11 et 13/11, aucun insecte n'a été trouvé, alors que les ramassages dans les carrés voisins restaient assez abondants : 309, 293, 175 et 221 respectivement les 8, 9, 10, et 12 novembre.

Le 22 novembre, ce traitement a été généralisé à tous les essais de cette zone.

Parallèlement des relevés de fruits rongés par *A. centaurus* ont été faits dans l'essai 120.

Le 7 : total 223 fruits rongés, soit, si l'on estime les premières attaques 10 à 11 jours avant, 20 fruits rongés par jour.

Le 8 : 10 fruits rongés supplémentaires.

Le 12 : 3 fruits rongés supplémentaires.

Un classement des fruits atteints selon les traitements fait ressortir de plus fortes attaques dans les carrés les mieux nourris, fait que l'on se borne à signaler sans faire d'hypothèse quant aux causes.

Les attaques ayant diminué à partir de cette date il n'a pu être fait d'observation quant à la rémanence d'action du traitement appliqué.

