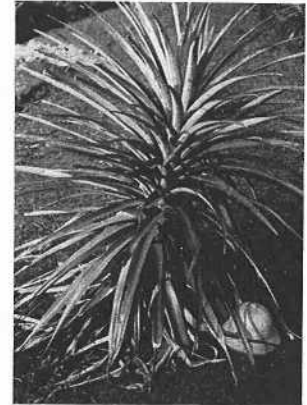


LA FASCIATION DE L'ANANAS



13. Ananas "géant".

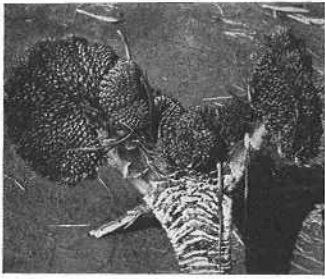
1. Fruit à une seule couronne, mais cette couronne est divisée en deux à quelques centimètres au-dessus de sa base. — 2. Fruit à 2 couronnes. — 3. Fruit à 3 couronnes. — 4. Fruit à 4 couronnes. — 5. Fruit à couronnes multiples, légèrement aplati à sa partie supérieure. — 6. Fruit à couronnes multiples, nettement aplati à sa partie supérieure. — 7. Fruit en « éventail » semblant résulter de la soudure de 3 fruits. — 8. Fruit en « éventail », les couronnes, nombreuses et petites, occupent tout le pourtour du fruit. — 9. Le fruit a une forme très mouvementée et semble se replier sur lui-même. Les couronnes sont de petites dimensions ou réduites à l'état de bractées de quelques centimètres de longueur. — 10. Le fruit : « crête de coq ». Il n'y a plus de couronnes mais des petites bractées de quelques centimètres. On observe de nombreuses feuilles « en lanières ». — 11. On observe à gauche un fruit en formation composé de quelques yeux. Le reste de la partie supérieure de la plante est occupé par des feuilles. — 12. La plante ne donne aucune fructification, toute la partie supérieure de la plante est occupée par un chevelu de feuilles « en lanières », de chaque côté de celui-ci, on observe une rosette de feuilles.

Il n'est pas rare de rencontrer, dans des plantations d'ananas, des ananas anormaux, connus le plus souvent sous les noms d'« ananas fous », ananas « crête de coq », « ananas géants ». Les fruits de ces plantes anormales, quand ils existent, sont évidemment inexportables ; dans certaines parcelles, on a jusqu'à 10 % d'ananas aberrants. Ils proviennent de la fasciation de la partie supérieure de la plante. En examinant de près les différents types d'ananas fasciés, on constate que ces aberrations ne sont pas des productions anarchiques, mais qu'elles semblent représenter les différents degrés d'une fasciation, dont la manifestation la plus bénigne serait un fruit apparemment normal, à couronne unique à la base et double au sommet, et le dernier stade une plante inapte à fructifier.

Cette opinion peut sembler finaliste mais l'observation des nombreux types de fasciation courants dans certaines plantations nous amènent logiquement à cette hypothèse.

On a trouvé dans plusieurs plantations tous les types intermédiaires entre les deux stades extrêmes. Le type de fasciation qui suit le type « couronne double » (photo 1) est représenté par l'ananas à 2 couronnes (photo 2). On assiste ensuite à l'augmentation progressive du nombre des couronnes, à la diminution de leur taille, à l'aplatissement et à l'élargissement de la partie supérieure du fruit (photos 3, 4 et 5). L'aplatissement gagne petit à petit la partie médiane du fruit, puis la base. On arrive à un ananas complètement plat, légèrement plissé, rappelant un éventail (photos 6 et 7). Les couronnes, très nombreuses, deviennent de plus en plus petites, occupent d'abord l'arc de l'« éventail » puis progressivement les côtés et la base (photo 8). Si l'on fait des coupes transversales des fruits, on observe un élargissement progressif du cœur ; le fruit, dans son ensemble, devient plus fibreux, la teneur en jus baisse. A un stade plus avancé, la fasciation conduit au plissement de l'« éventail » suivant des formes de plus en plus compliquées (photo 9). Les couronnes, toujours plus nombreuses, deviennent de plus en plus petites et finissent par être réduites à de petites bractées disposées symétriquement de chaque côté des arrêtes vives du fruit. On a une monstruosité typique connue sous le nom de « crête de coq » (photos 10 et 14). Les feuilles se multiplient à la base du fruit, elles s'allongent et s'épaississent pour former ce que l'on appelle des feuilles « en lanières ». En débarrassant la plante de son système foliaire, on observe un aplatissement progressif de la partie supérieure de la tige fructifère qui devient fourchue. La partie centrale du fruit perd peu à peu de l'importance par rapport aux parties latérales qui sont supportées par des ramifications puissantes. A l'aisselle de la partie centrale du fruit, les feuilles « en lanières » continuent à se multiplier ; le fruit regresse





14. La plante représentée sur la photo 10 a été débarrassée de ses feuilles mettant en valeur la monstruosité. Le sommet de la tige est aplati. Les parties latérales du fruit supportées par de puissantes ramifications sont plus importantes que les parties centrales.



15. La plante représentée sur la photo 11 a été débarrassée de la moitié de son système foliaire. On observe à l'extrémité droite de la photo le petit fruit visible sur la photo 11. A côté de celui-ci un autre petit fruit est visible. Un peu plus loin, on observe une troisième fructification en formation. Le reste de la partie supérieure de la plante est occupé par des feuilles « en lanières ».



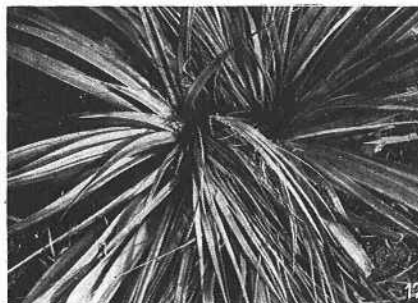
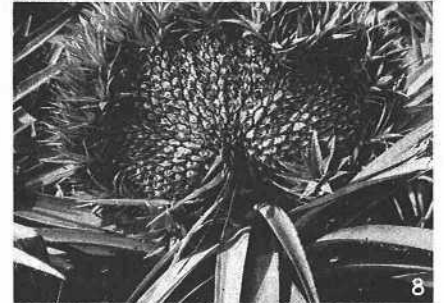
16. La plante représentée sur la photo 12 a été dépouillée de la moitié de son système foliaire. Le sommet de la tige est complètement plat et prend la forme d'un « éventail » ; à chaque extrémité deux protubérances, rappelant deux ébauches de fruit, ne produisent que des feuilles « en lanières ».

peu à peu; la tige fructifère s'aplatit de plus en plus à sa partie supérieure et prend à son tour la forme d'un « éventail ». Le fruit n'existe plus bientôt qu'à l'état de vestiges. Dans certains cas, on observe la formation de fruits à quelques yeux seulement aux extrémités de l'« éventail » (photos 11 et 15). Ils finissent par disparaître complètement pour ne laisser qu'un tronc dont la partie supérieure, large et aplatie est surmontée d'un chevelu de feuilles « en lanières » (photos 12 et 16). A chaque extrémité de l'éventail, des feuilles normales se disposent en rosette comme pour préparer la formation d'un fruit. En dépouillant la plante de ses feuilles, on observe, à l'emplacement des rosettes, deux protubérances, mais le développement ne se poursuit pas.

Si ce cas constitue le dernier degré de fasciation de l'ananas, il existe un autre type d'ananas anormal qui semble faire suite à celui-ci, mais, dans ce dernier cas, on ne peut parler de fasciation : la plante aux feuilles nombreuses et larges ne fructifie pas, il n'y a apparemment aucune formation anormale à la partie supérieure du tronc qui reste conique à son extrémité. On a une plante dont la croissance semble indéfinie (photo 13). Ces ananas sont appelés le plus souvent « ananas géants ». Mesurés du niveau du sol, à l'extrémité des feuilles, ils dépassent parfois 1 m 80 tandis que la taille moyenne des ananas normaux dans cette plantation ne dépasse pas 1 m. Le nombre de feuilles atteint souvent le chiffre de 180. Ces ananas géants prennent un développement végétatif tel qu'ils finissent par se coucher; on assiste alors, souvent, à la formation d'une fleur (en général plus d'un an après l'époque normale de floraison). Il se peut que cette floraison soit le résultat d'une stimulation géotropique (1). Il est facile de repérer dans une jeune plantation ces futurs ananas géants; leurs feuilles nombreuses, larges et légèrement retombantes, sont caractéristiques.

Cette gamme d'ananas fasciés s'accompagne d'un accroissement progressif du développement foliaire de la plante; les feuilles sont larges et nombreuses. Il est à noter que l'on n'observe jamais la formation de rejets de tige (caïeux ou bulbilles) ou de rejetons sur de telles plantes.

Parallèlement à cette suite, dont on trouve fréquemment des représentants dans certaines plantations, existent d'autres types d'ananas fasciés plus rares. Il n'y a plus une formation en éventail de la partie supérieure de la plante (fruit, puis partie supérieure du tronc), mais une division à un niveau plus ou moins élevé, division de la couronne ou de la partie supérieure du fruit; dans un cas plus marqué, on a deux fruits bien formés soudés seulement à leur base, chaque fruit portant une couronne (photo 17). Le plus souvent ces fruits doubles portent des couronnes multiples (photos 18 et 19). L'accroissement du nombre des couronnes provoque la soudure des fruits à un niveau de plus en plus élevé et en fin de compte



12

11

conduit à une fasciation du même type que celles observées plus haut (photo 20). Un fruit du type « crête de coq » ayant été coupé, sur une plante anormale, on assista quelque temps après à la formation de deux ananas soudés à leur base, chaque ananas portant de nombreuses couronnes, ce qui montre que ces types de fasciation ne sont qu'une variante de ceux décrits plus haut.

Il existe d'autres types de fasciation plus rares encore : formation de deux ou même trois fruits normaux à l'extrémité de trois tiges fructifères séparées au sommet mais soudées à leur base, ou encore : formation d'un fruit unique à deux couronnes sur deux tiges fructifères soudées.

ORIGINE DE LA FASCIATION DE L'ANANAS

Beaucoup de personnes voient dans ces monstruosité des mutations, d'autres le résultat de maladies à virus (et les détruisent dès leur apparition), d'autres enfin, la conséquence d'un **déséquilibre dans la nutrition de la plante**. La répartition de ces anomalies dans certaines plantations justifie cette dernière hypothèse (2). Il est très probable que l'élément en excès qui provoque ces aberrations soit **l'azote**. Des observations récentes faites au Queensland confirment cette opinion (2); il se peut que l'excès de potasse et d'humidité joue un certain rôle. Il semble que cette gamme d'ananas fasciés soit la réponse de la plante à un excès croissant d'azote :

là où l'excès d'azote est le plus marqué, on n'observe que des ananas fasciés « au dernier degré » (ananas stérile à très nombreuses feuilles « en lanières »); quand l'excès d'azote est moins important, on trouve surtout les autres types de fasciation.

Une expérimentation sera prochainement mise en place à la Station Centrale de l'I.F.A.C. à Kindia pour préciser les causes de ce phénomène. Elle consistera à créer volontairement divers types de déséquilibre dans la nutrition de la plante. Différents problèmes qui se rattachent à cette question seront également étudiés. A cet effet une « collection » d'ananas fasciés a été ramenée de Basse-Guinée à la Station Centrale.

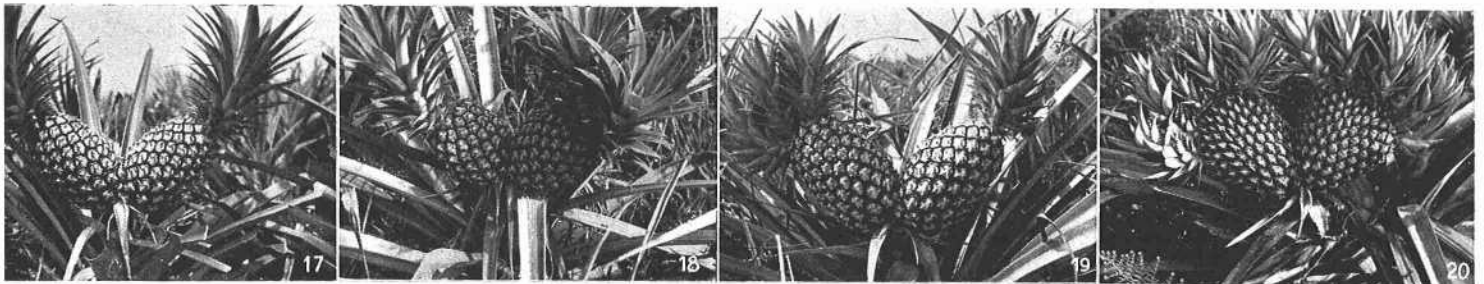
Nous pouvons, dès maintenant, conseiller aux planteurs, qui ont des plantations sur des terres très humifères (Basse Guinée), d'utiliser le sulfate d'ammoniaque avec modération. Au lieu de mettre en une seule fois tous les engrais au moment de la plantation, il serait préférable de faire plusieurs applications : une partie au moment de la plantation, une autre 4 à 6 mois plus tard, une troisième juste avant la floraison et même une quatrième au début de la formation du fruit par exemple.

C. PY, I.F.A.C.

Mars 1949.

(1) La formation de la fleur chez l'ananas par stimulation géotropique, P. PELEGRIN. — Fruits d'Outre-Mer, Vol. 3, N° 11, p. 423-424, Déc. 1948.
(2) Pineapple culture in Queensland par H. M. GROSZMANN. — Queensland Agricultural Journal, Vol. 67, 2^e partie, p. 78-101 Août 1948.

17. La fructification de la plante est formée de 2 fruits soudés à la base portant chacun une couronne. — 18. Le fruit double est formé de deux fruits soudés à la base, l'un à une couronne, l'autre deux. — 19. L'un des 2 fruits soudés à la base a 1 couronne, l'autre 3. — 20. Chacun des deux fruits soudés à la base a de nombreuses couronnes, ils sont tous deux aplatis au sommet.



(Les photos de l'article sont de C. PY, I.F.A.C.)