

INFLUENCE DE LA DATE DE SEMIS ET DE LA LONGUEUR DU CYCLE SUR LA RICHESSE EN HUILE ET SUR QUELQUES AUTRES CARACTÈRES DE L'ARACHIDE

Jean-Pierre MARTIN

Mission Génétique O. R. S. T. O. M.
Centre de Recherches Agronomiques de Bambey (Sénégal)

Les observations ci-après ne résultent pas d'une étude systématique, qui reste à faire, mais de chiffres relevés sur des plantes faisant l'objet d'autres études, et appartenant à la variété tardive 28.206.

Ces plantes appartiennent à deux dates de semis espacées d'un mois : 25 juin, avec arrosage ; 25 juillet, avec pluies.

Pour ce dernier semis, nous avons comparé en outre les récoltes ayant maturité générale (à 87 jours), et à pleine maturité (à 106 jours).

Qu'observe-t-on donc, pour une même variété, selon la date de semis ou la longueur du cycle ?

Les chiffres sont intéressants, bien que n'ayant qu'un caractère indicatif, puisqu'il n'y a pas eu de répétition statistique.

RICHESSE EN HUILE

Comme on le voit sur la figure 1, la teneur en huile croît nettement avec la tardivité de la récolte

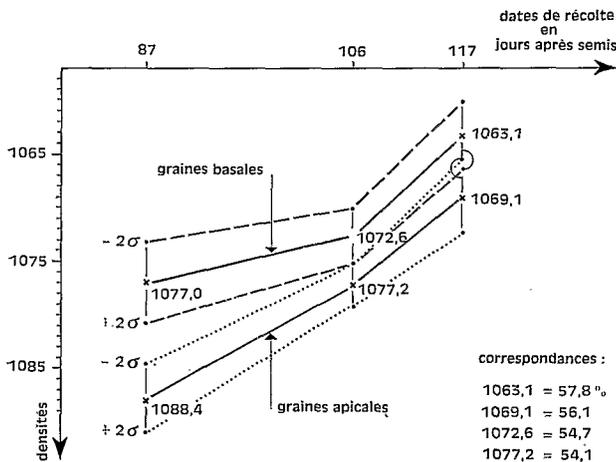


FIG. 1. — Variations de la richesse en huile selon le temps écoulé entre semis et récolte. 106 et 117 jours correspondent à des dates de semis différentes sur des terrains différents.

(les récoltes à 87 et 106 jours correspondent au semis du 25 juillet, et celle à 117 jours à celui du 25 juin).

Les tests ayant toujours été faits sur des gousses mûres selon les critères habituels (coloration brune à l'intérieur de la gousse), la comparaison des résultats à 87 et 106 jours montre qu'à maturité apparente égale, les échantillons n'ont cependant pas la même maturité réelle (voir plus loin ce qui se passe pour le poids des graines).

La comparaison des résultats à 106 et 117 jours est plus délicate. Nous ne pensons pas que la différence des longueurs de cycle explique l'augmentation de richesse en huile ; celle-ci ne saurait être plus grande entre deux dates de récolte, dont la première correspond déjà à une maturité normale, qu'entre une date très précoce et une date normale. Les plantes appartenant ici à deux semis décalés d'un mois, quelle pourrait alors être la part du terrain — beaucoup plus riche pour le semis précoce — et celle de la date de semis ?

Il semble que l'on doive écarter, en grande partie du moins, les qualités du terrain. En effet, nous avons eu la possibilité de comparer :

- a) 7 lignes témoins 28.206 semées le 25 juillet en sol deck-dior (le terrain le plus fertile), avec
- b) 2 lignes 28.206 semées le même jour en sol dior.

Les résultats, pour des récoltes faites au même âge sont :

- a) $1\ 074,5 \pm 0,75$
- b) $1\ 074,9 \pm 1,07$ et $1\ 077,6 \pm 0,48$ au test huile.

Ces chiffres sont beaucoup plus voisins que 1 066,1 et 1 074,9 (richesse huile Soxhlet correspondante : 56,9 et 54,4 %), qui sont les moyennes pour les deux dates de semis en discussion.

Il semble donc bien que c'est surtout la date de semis qui explique l'augmentation de la richesse en huile.

O. R. S. T. O. M.

21 AOUT 1968

Collection de Référence

n°/2271 ex1

MATURITÉ DES GOUSSES

La figure 2 se suffit. Elle met en évidence tout ce que l'on perd en récoltant trop tôt ; mais elle frappe aussi par le pourcentage relativement peu élevé de gousses mûres récoltées sur des plantes ayant pourtant bien achevé leur cycle et dans des conditions de végétation excellentes.

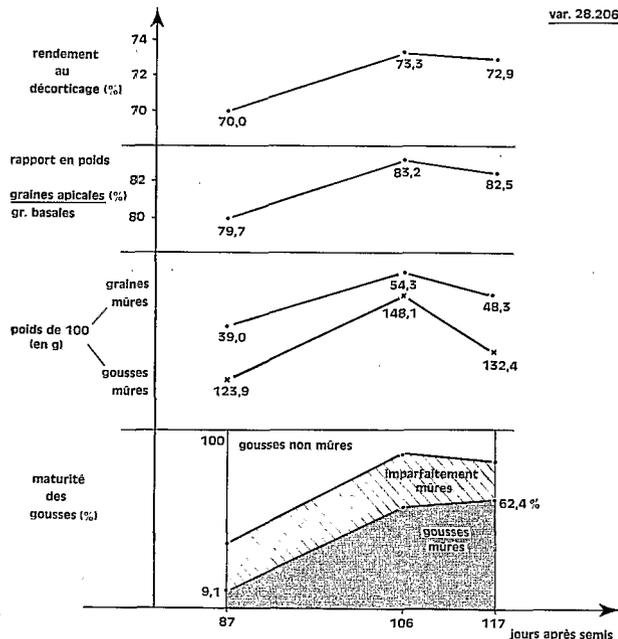


FIG. 2. — Comparaison de certaines caractéristiques selon le temps écoulé entre semis et récolte.

POIDS DES GOUSSES ET DES GRAINES RENDEMENT AU DÉCORTIQUAGE

Comme pour l'huile, il convient de comparer séparément les observations à 87 et 106 jours, et celles à 106 et 117 jours. Les premières surprennent, comme ci-dessus pour l'huile, puisque l'on a comparé des échantillons mûrs. On peut penser que ces différences de poids correspondent à un développement moindre lié au développement de la plante elle-même au moment où sont formées ces gousses ; c'est probablement vrai

en partie. Néanmoins, il y a une différence réelle de maturité, comme le traduit l'augmentation du rapport de poids des graines apicales et basales (voir figure). Que les graines basales soient les mieux nourries, donc les plus mûres (et les premières mûres), apparaissait déjà précédemment, en regardant l'évolution de la richesse en huile.

Les observations à 106 et 117 jours sont plus délicates à rapprocher. L'écart des longueurs des cycles est vraisemblablement de peu d'importance ici aussi, et nous pensons devoir faire intervenir les caractéristiques de sol, parce qu'on ne voit guère pourquoi un semis précoce (25 juin pour la récolte à 117 jours et 25 juillet pour celle à 106 jours) ferait fléchir ces caractéristiques. L'explication se trouverait donc du côté du sol, le semis précoce ayant été fait en sol plus compact (1). Cette observation nous semble confirmée pour les résultats ci-après concernant deux autres variétés :

Var. 59.79	poids		%
	100 gousses	100 graines	
semis 25.6	248,1 g	90,3 g	72,7
25.7	250,7	96,0	76,7

Var. 52.2	poids		%
	100 gousses	100 graines	
semis 25.6	85,9	33,7	78,6
25.7	90,6	36,1	79,8

(les deux semis correspondent aux deux natures de terrain).

CONCLUSIONS

Ces quelques observations confirment tout d'abord l'intérêt d'une récolte à maturité réelle des plantes.

D'autre part elles montrent que si les conditions de terrain influent peu sur la teneur en huile, la date de semis, par contre, aurait sur ce caractère un effet certain, en faveur d'un semis précoce.

(1) Les poids plus faibles des gousses et des graines sont liés à des dimensions de gousses plus réduites : longueur moyenne de 10 gousses par plante et sur 10 plantes par ligne :

23,57 mm \pm 0,28 pour 7 lignes en sol deck-dior,

25,34 \pm 0,24 et 25,36 \pm 0,16 pour 2 lignes en sol dior.

Ces 9 lignes, de même date de semis, sont celles pour lesquelles les valeurs « huile » sont voisines, malgré des différences de sol précisément.