

DIFFÉRENCES DE RICHESSE EN HUILE DES GRAINES D'ARACHIDE SELON LEUR POSITION DANS LA GOUSSE

avec observation simultanée de la grosseur des graines

Jean-Pierre MARTIN

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

Lors de l'étude du croisement 59.79 × 52.2 (voir notre étude sur l'hérédité de la richesse en huile : *Oléagineux* Novembre 1967, p. 673-676), nous avons remarqué que, pour la première variété à grosses graines, c'est toujours la graine basale qui est la plus grosse ; alors que pour la seconde, à petites graines, c'est l'inverse.

D'autre part, dans nos tests (constitués par des échantillons de 10 gousses bigraines mûres), nous avons

toujours été surpris de la très grande variabilité de la teneur en huile entre graines pourtant de bonne maturité. Ainsi, il est très rare que les graines flottent dans 4 classes de densité or, entre la première et la quatrième, il y aura déjà près de 8 p. 100 d'huile de différence, puisque l'on peut estimer qu'il y a un écart de près de 2 p. 100 entre échantillons flottant à deux densités successives (1 060 et 1 070 par exemple). En général, on peut dire que les graines se répartissent en

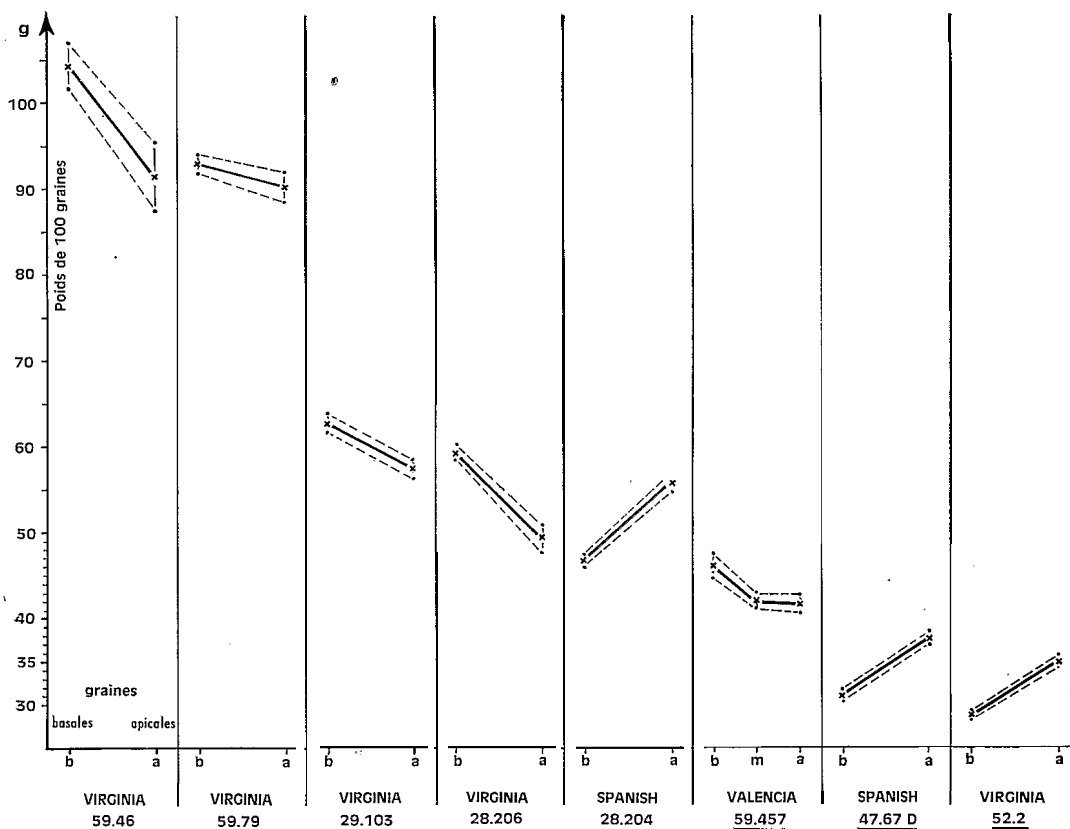


FIG. 1 - Grosseur comparée (en poids) entre graines basales et apicales chez 8 variétés : variétés classées dans l'ordre décroissant du poids moyen des graines ; chaque moyenne est représentée avec son intervalle de confiance $\pm 2 \sigma$

1 de type Valencia
2 de type Spanish
5 de type Virginia

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

Collection de Référence

n°/2272-1/1

21 AOÛT 1968

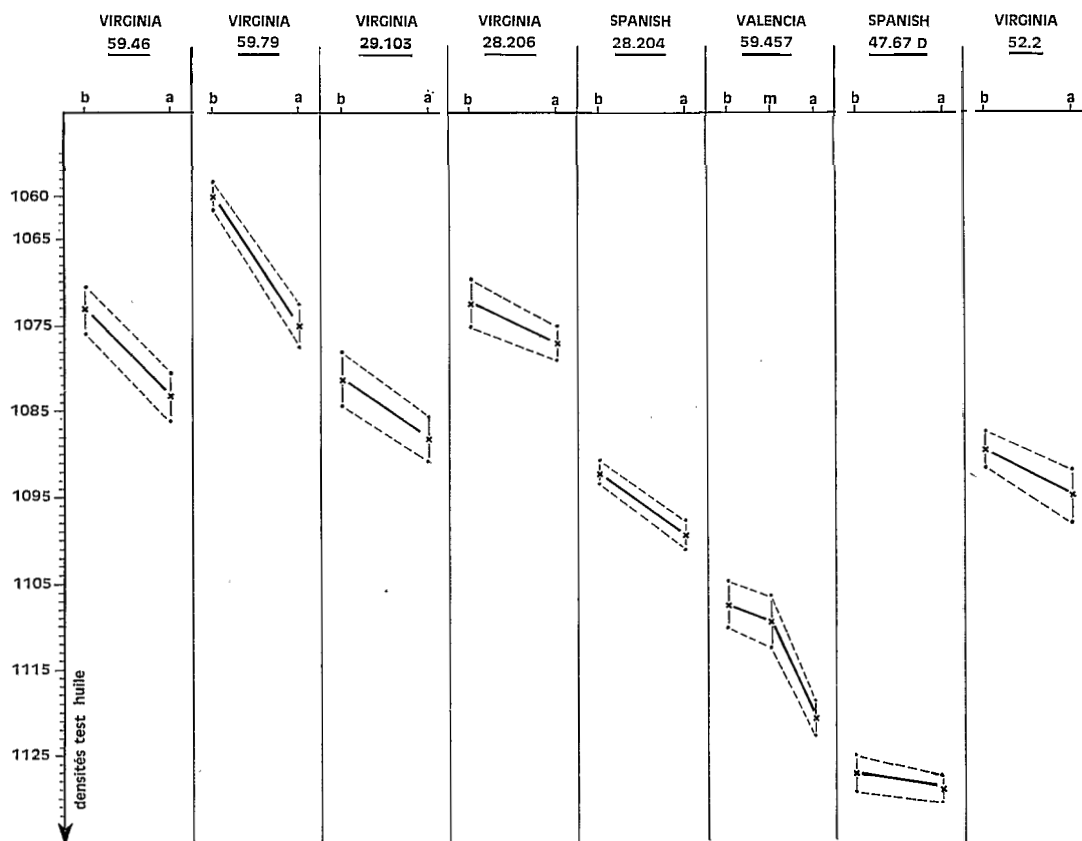


FIG. 2 - Richesse en huile comparée entre graines basales et apicales chez 8 variétés :
 variétés classées dans le même ordre que sur la figure précédente ;
 chaque moyenne est représentée avec son intervalle de confiance $\pm 2 \sigma$

1 de type Valencia
 2 de type Spanish
 5 de type Virginia

6 classes. C'est là une constatation importante, et assez surprenante, de voir que des graines de maturité apparente voisine présentent facilement 10 p. 100 de différence de teneur en huile. Cette variabilité d'un fait à l'autre...

La première figure concerne le poids des graines. Le fait que 4 variétés Virginia sur 5 aient des graines basales plus lourdes, et 2 Spanish sur 2 des graines basales plus légères, ne préjuge en rien de la répartition de ces deux possibilités entre toutes les variétés cultivées. Aucune de ces alternatives n'est liée à un groupe.

La deuxième figure, qui concerne la richesse en huile, met en évidence le fait que c'est la position de la graine qui est liée à sa richesse, et non son poids. Dans tous les cas, c'est donc la graine basale qui est la plus riche, parce qu'elle est, de par sa position, la plus mûre. On constate aussi, en comparant les figures, que la différence de richesse entre positions apicales et basales ne présente aucune relation avec le rapport de poids des graines à ces positions.

La question que l'on pouvait se poser était de savoir s'il y a une relation entre grosseur et richesse des

Les intervalles de confiance étant dessinés, on remarquera que les différences de teneur en huile sont souvent significatives. La troisième figure, nous montre la distribution des graines pour chacune des 3 récoltes de la variété 28.206. Elle permet de noter, en particulier pour les variétés basales, que l'augmentation de la maturité non seulement améliore les moyennes, mais diminue la variabilité de la richesse en huile :

Nous avons donc prélevé des échantillons dans les 8 variétés qui se trouvaient dans nos cultures, ces variétés représentant les trois groupes entre lesquels se partagent habituellement les arachides cultivées :

- 1 de type Valencia
 - 2 de type Spanish
 - 5 de type Virginia
- } variétés hâtives
 — tardives.

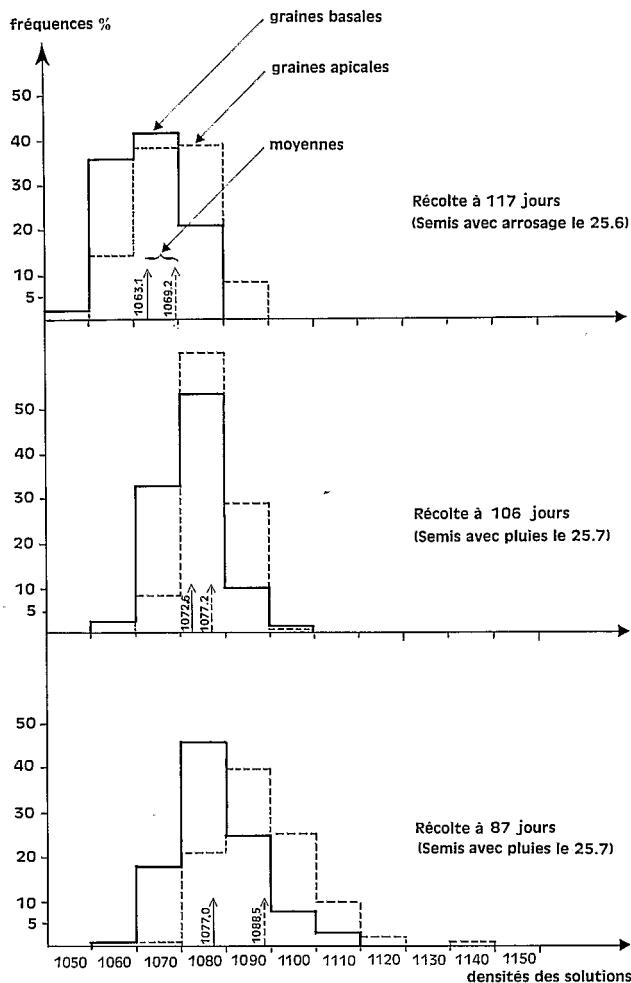


FIG. 3 Distribution des graines
provenant de 10 plantes 28.206
(10 gousses bigraines mûres par plantes)

Les graines basales flottent dans 6 solutions à 87 jours — ment valables. Une deuxième remarque vient à l'esprit

5 — 106 —
4 — 117 —

Toutes ces observations mettent en évidence l'importance de l'échantillonnage lorsque l'on a en vue le dosage de l'huile. L'échantillonnage doit faire une part égale aux graines basales et apicales, et les conditions de maturité de l'échantillon doivent être rigoureusement

à propos des différences de richesse en huile constatées entre graines apicales et basales. En toute logique, le même poids de graines provenant de gousses monograines devrait donner plus d'huile qu'en provenance de bigraines. Du strict point de vue de la production d'huile, un pourcentage élevé de monograines ne constitue donc pas un inconvénient. Il est dommage que cela en soit un du point de vue décorticage, d'autant plus qu'une des difficultés dans l'emploi des radiations pour

L'avenir de l'arachide au Sénégal

Forte progression des rendements de l'arachide
dans le Nord du Sénégal

L'Institut de Recherches pour les Huiles et Oléagineux de Paris a fait paraître une nouvelle Note d'Information (n° 49), ainsi conçue :

Le Gouvernement du Sénégal a confié en 1967 à l'I. R. H. O. le soin de **multiplier la variété 55-437**, que nous avons retenue pour ses qualités de résistance à la sécheresse.

200 cultivateurs contractuels de la région de Louga ont, chacun sur un hectare, appliqué strictement les techniques mises au point par l'I. R. H. O. :

— forte densité des semis : 130 000 pieds par hectare,

tests physiologiques en laboratoire ont ainsi débouché rapidement sur des objectifs pratiques permettant le **choix de variétés bien adaptées aux conditions de sécheresse.**

Par ailleurs, sur les 6 essais de confirmation de cette région, suivis maintenant depuis plus de 10 ans et cultivés en 1967 avec la nouvelle variété 55-437, les parcelles conduites avec de bonnes techniques culturales et la fumure minérale précitée ont atteint

un rendement moyen de 1 770 kg/ha.

Biochim.

OLEAGINEUX

Revue internationale des corps gras