



HAL
open science

Comparaison de quelques variétés de *Phaseolus lunatus* à rames pour la production de grains frais à écosser

Charles-Marie Messiaen, Jean-Pierre Ginoux

► **To cite this version:**

Charles-Marie Messiaen, Jean-Pierre Ginoux. Comparaison de quelques variétés de *Phaseolus lunatus* à rames pour la production de grains frais à écosser. *Nouvelles Maraîchères et Vivrières de l'INRA aux Antilles*, 1972, 3, pp.1-4. hal-02732261

HAL Id: hal-02732261

<https://hal.inrae.fr/hal-02732261>

Submitted on 2 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

COMPARAISON DE QUELQUES VARIÉTÉS DE PHASEOLUS LUNATUS
A RAMES POUR LA PRODUCTION DE GRAINS FRAIS A ECOSSER.

C.M. MESSIAEN et J.P. GINOUX
Station de Pathologie végétale du CRAAG.

INTRODUCTION.

A coté des Pois d'Angole ou " pois de bois" (*Cajanus cajan*) que l'on trouve sur les marchés guadeloupéens aux environs de Noël, et auxquels les stations d'Agronomie et d'Amélioration des Plantes du CRAAG ont consacré d'importants travaux, on rencontre à la même saison dans les étalages des lots comportant, souvent en mélange, des " Pois savon" (*Phaseolus lunatus*) et des "Pois bourcoussou" (*Lablab niger*), à des prix assez élevés, analogues à ceux auxquels sont vendus les pois de bois.

Phaseolus lunatus, connu aux USA sous le nom de " Lima bean" est représenté dans les catalogues américains par de nombreuses variétés, naines ou grimpantes, nous avons eu la curiosité d'introduire quatre de ces variétés, et de les comparer à deux types locaux de *Phaseolus lunatus* et de *Lablab niger* (préalablement choisis parmi une collection de 3 types de *P. lunatus* et 5 types de *lablab niger* comme les plus précoces et les plus productifs).

II - DISPOSITION ET RESULTATS DE L'ESSAI.

Chaque variété était représenté par quatre parcelles de 1 m 60 de longueur, comportant 5 rames, soit 10 plantes (les lots dont nous disposions pour certaines variétés américaines étaient très réduits - 4 plantes par rame auraient donné une meilleure production).

L'intervalle entre lignes était de 1m50.

Le semis a eu lieu le 24 Septembre, en pots de 10 cm, le repiquage le 30 Septembre. Avant plantation on avait appliqué 100 g/m² de 12-12-24.

Pour chaque variété, deux parcelles sur quatre ont reçu 5 traitements mixtes insecticide-fongicide s'échelonnant de la façon suivante : alternativement Morestan + Malathion et Propinèbe + diazinon, à 15 jours d'intervalle du stade 2 feuilles déployées jusqu'à 15 jours avant la 1ère récolte.

Quatre récoltes ont été réalisées et ont donné les résultats suivants :

TABLEAU I

Espèce	Variété	Origine	Récolte en cosses/m ² (g.)					Récolte totale en grains écosés au m ²
			82j.	94j.	102j.	109j.	Total	
P. lunatus	Sieva	Burpee	384	430	135	46	995	498
	Florida butter Speckled.	Asgrow	277	516	237	37	1017	508
	Burpee's best	Burpee	135	334	469	82	1020	394
	Prize taker	Burpee	0	161	309	336	806	320
	"Prize d'eau"	locale	0	0	2	18	20	7
Lablab niger	Pois bourcoussou	locale	0	0	12	44	56	23

Il apparaît donc que les variétés américaines, surtout les trois premières montrent une productivité élevée et précoce. Au moment où nous avons arrêté l'essai, après trois mois et demi de végétation les variétés locales de pois savon et de pois bourcoussou commençaient juste à produire, bien qu'ayant fourni une masse de tiges et de feuilles bien supérieure à celle des variétés américaines.

Ces dernières se divisent d'ailleurs en deux catégories. Sieva et Florida butter speckled fournissent des gousses tout à fait analogues à celles des pois-savon locaux. Burpee's best et Prize taker, au contraire, ont des gousses beaucoup plus larges et parfois épaisses, et d'énormes grains, d'ailleurs très tendres et de très bonne saveur. Le rendement en grains à l'écosage est cependant inférieur à celui des variétés de type " pois savon ". Le tableau II résume les caractéristiques de ces variétés.

TABLEAU II

	Couleur des grains à maturité	longueur des gousses	largeur des gousses	Nbre de grains /gousse	Rendement en grains.
Sieva	blanches	6,8 cm	1,8 cm	3,0	50 %
Florida butter speckled	panachées noir et blanc	8,4 cm	1,9 cm	3,4	50 %
Burpee's best	blanches	8,31 cm	2,6 cm	2,9	39 %
Prize taker	blanches	13,2 cm	3,2 cm	3,5	40 %

On peut signaler par ailleurs que, tout au moins sur la variété Florida butter speckled, la longueur du jour ne semble pas avoir d'influence sur l'intervalle semis-floraison. Des semis de printemps et d'été ont en effet donné leur première récolte au bout de 80 jours environ.

On ne saurait en dire autant des variétés locales de P. lunatus et Lablab niger dont la floraison est encore plus tardive en semis de printemps ou d'été, et dont la production, se trouve toujours regroupée vers la fin de l'année.

III - MALADIES ET ENNEMIS

Nous avons observé sur feuilles de Phaseolus lunatus :

- une mouche mineuse produisant des cloques (et non des galeries sinueuses comme Liriomyza trifolii). Cette espèce, qui attaque particulièrement le pois-savon et le Basilic est en cours de détermination.
- Un " Tigre", voisin de celui de l'Aubergine, Corythaica gossypii
- des taches foliaires dues à un Cercospora sp. en début de végétation, puis à l'Isariopsis griseola sur plantes plus âgées. Contrairement au haricot commun les P. lunatus sont peu sensibles à la Rouille et à l'Oïdium.
- sur gousses au stade de récolte en grains frais, on peut voir des taches de type " anthracnose", provoquées par Isariopsis griseola. Par la suite, si la maturation a lieu par temps pluvieux, les cosses peuvent être envahies par le Cercospora qui attaque les jeunes plantes, et les grains tachés superficiellement.

Si nous comparons les récoltes des parcelles traitées et non traitées, pour les deux variétés les plus précoces, nous pouvons constater que le traitement a apporté un net bénéfice :

		Récolte en gousses en g/m ²				Total
		82j.	94j.	102j.	104j.	
Sieva	parcelles traitées	442	596	98	22	1.158
	parcelles non traitées	326	384	74	24	832
Florida butter speckled	parcelles traitées	354	596	292	120	1.296
	parcelles non traitées	200	436	182	20	838

Les pertes dues aux maladies ou aux insectes pourraient donc s'élever à 30% environ. Il s'agit de variétés qui, bien que rustiques, bénéficieraient de façon sûre d'un programme de traitements insecticides + fongicides.

CONCLUSION.

L'intérêt des types américains par rapport aux types locaux de Ph. lunatus est donc indiscutable. Les variétés à très gros grains et à larges gousses ne sauraient être que des variétés d'amateur, les semences en sont en effet très chères et de germination délicate. Par contre Sieva, à grain blanc et à gousses analogues à celles des variétés locales mériterait d'être propagé en Guadeloupe.

Il existe également des variétés naines de pois-savon dans les catalogues américains. L'une d'entre elles, Nemagreen a de plus le mérite de résister aux nématodes, et sera introduite dans nos futures expériences.

SUMMARY.

Four american varieties of pole lima beans were compared with local varieties of Phaseolus lunatus and Lablad niger traditionally grown in Guadeloupe. The american varieties seem to be earlier than the local one, and indifferent to photoperiod. The variety Sieva, white seeded, and producing pods of a shape similar to those of local varieties will be probably well accepted.

Several diseases and pests were observed :
a Cercospora sp. on young plants, Isariopsis griseola on older leaves.

Isariopsis and Cercospora can be found on maturing pods. A leaf miner and Corythaica gossypii were the principal pests.

*

*

*