

Essai préliminaire de production d'aubergines africaines *Solanum aethiopicum* sous serre tunnel

Juillet 2016

Laurent Minet, Hélène Gerain

Productions légumières

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLoux

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLoux 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

But de l'essai : évaluer la faisabilité technique et la rentabilité de la production de l'aubergine africaine en culture de saison sous serre-tunnel plastique en Belgique.

Dispositif : serre-tunnel Filclair 4 (7.3m * 33m). plantation en semaine (S)18 sur planche paillée au film plastique noir, à 0.6*0.6m (double rang). Pour chaque variété éprouvée, 1 bloc de 15 plants a été mis en place.

Fumure de fond: nitrate d'ammonium 2.8 kg/are ; superphosphate 7.6 kg/are ; patenkali 10.5 kg/are.
Fertirrigation Scotts 15-11-29 à 1 kg/are/semaine dès S 20

Production des plants: semis S10, repiquage en motte de 10cm S12, élevage jusque plantation S18

Conduite avec palissage sur 3 ficelles par plant, taille régulière des gourmands.

Choix des variétés : trois hybrides F1 professionnels commercialisés par Vreeken Zaden (NL), ainsi qu'une variété population traditionnelle, N'drowa Issia (Technisem)

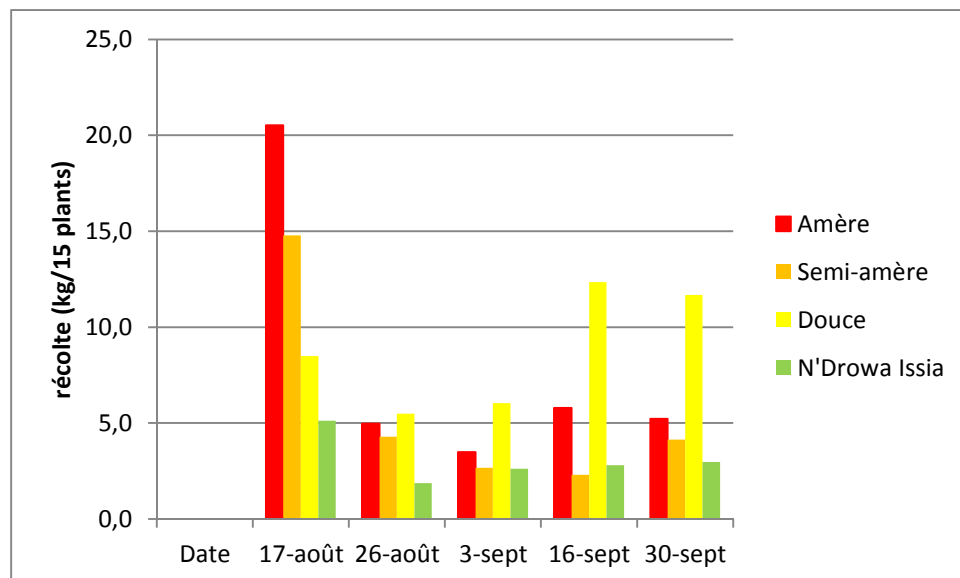
Variétés Vreeken :

African Sweet F1 (douce); African Medium F1 (semi-amère) ; African Bitter F1 (amère).

Récolte: au stade blanc-verdâtre, juste avant le commencement de coloration jaune orange.

Résultats :

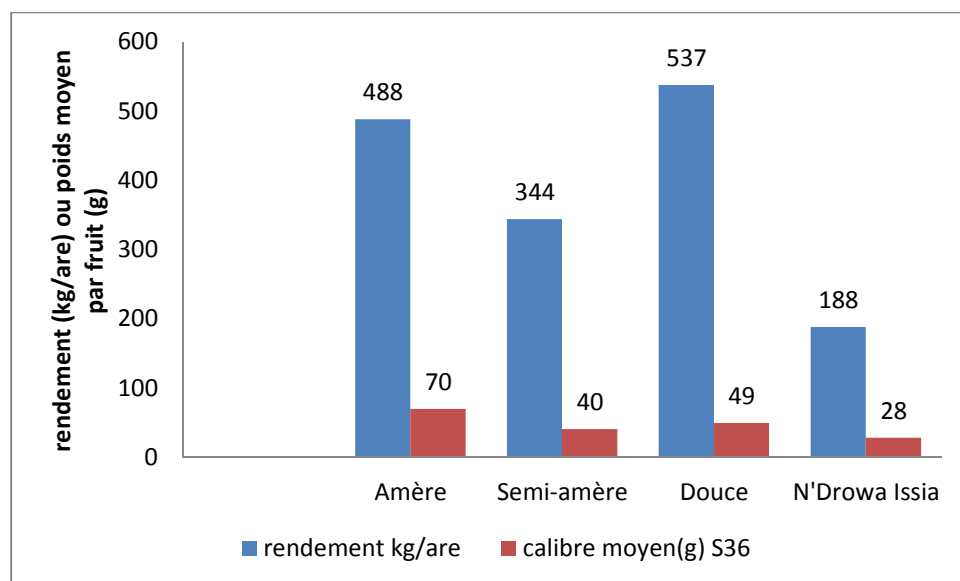
La première récolte est intervenue un peu tard, et aurait pu se faire certainement une à deux semaines plus tôt, car les fruits récoltés le 17 août étaient en majorité déjà fortement teintés d'orange, ce qui dénote une maturation trop avancée par rapport aux attentes des consommateurs.



Graphe 1 : étalement des récoltes d'aubergines africaines



La quantité de plants étant assez faible, les récoltes n'ont pas été effectuées hebdomadairement, ce qui peut expliquer l'irrégularité des rendements.



Graphe 2 : comparaison des rendements et des calibres moyens pour les 4 variétés d'aubergines africaines

Discussion :

Performances variétales :

La variété population N'drowa Issia a été peu performante en terme de rendement, et le calibre de ses fruits est inférieur à l'optimum commercial

La variété douce African Sweet F1 s'est révélée la plus productive, et la plus aisée de cueillette, ses tiges étant à la fois plus fortes, et dotées d'entre-nœuds légèrement plus longs, d'où une meilleure visibilité et accessibilité des fruits. L'amertume étant normalement une caractéristique recherchée par la clientèle de ce genre de produit, il est possible que la variété « African Bitter F1 » reste incontournable, malgré un rendement légèrement inférieur.

Particularités de la culture :

Quelle que soit la variété, la croissance des plantes a été extrêmement vigoureuse, beaucoup plus que les plants de *S. melongena* (aubergine asiatique, longue noire) cultivés dans la même serre. Il est possible que la densité de plantation (0.6*0.6m) adoptée, très bien adaptée à l'aubergine « classique », soit trop importante pour une espèce à développement aussi vigoureux que l'aubergine africaine. Il a été observé que les plants situés en bout de ligne étaient nettement plus productifs que ceux en milieu de ligne, d'avantage ombragés par leurs voisins.

La vigueur « excessive » pourrait être contenue par l'utilisation d'une fertilisation moins dosée en azote.



Notons également que la récolte peut être rendue pénible par le fait que, les plantes étant plus hautes que les travailleurs, ceux-ci sont incommodés par les trichomes urticants qui recouvrent le feuillage et qui en tombent lors du passage dans la végétation au cours des récoltes.

Enfin, les rendements observés cette année ne sauraient être considérés comme significatifs, au vu du nombre (un seul) de blocs plantés par variété. Le climat belge étant assez variable d'une année à l'autre, il est également possible que l'été chaud et lumineux de 2015 ait eu une influence positive et non reproductible, sur les rendements observés. Seule la répétition de l'essai, sur plusieurs années, permettra de mieux cerner les potentialités de cette culture.



Analyse économique :

Dans cet essai préliminaire, il n'a pas été tenu de compte du temps passé à effectuer les différentes opérations culturales, mais ces dernières ne sont guère différentes de celles appliquées à l'aubergine classique. La taille inférieure des fruits de l'aubergine africaine rend la récolte significativement plus longue, et une mesure effectuée en milieu de saison nous permet d'estimer le rendement à la cueillette à 20-25 kg/heure.

coûts serre 2,4 ares	coûts
installation plants 16h	184 €
prix plants (1,0€/pc; 440 plants)	440 €
palissage 16h	184 €
engrais 15 kg + fournitures (ficelles, plastique, anneaux...)	100 €
amortissement serre 2€/m2/an	480 €
récolte: 48h	552 €
coût total	1940 €
total récolté kg:	1.200
prix revient au kilo	1,62 €

Perspectives d'amélioration :

Utilisation d'une serre plus haute, mieux aérée : meilleurs rendements

Utilisation de variétés uniquement à gros fruits : rendement de cueillette augmenté

Utilisation d'une fumure plus riche en potasse, peut être plus abondante également : meilleurs rendements

Récoltes plus régulières : moins de fruits colorés (trop mûrs), et probablement augmentation de la production des plants.





'African Bitter'
(EW12-021) F1



'African Sweet'
(EW12-025) F1



'African Medium'
(EW12-023) F1



N'Drowa Issia

