

SCREENING VARIETAL ROSE

SELECTION DE VARIETES A FORT RENDEMENT EN CONDITIONS CHAUDES

Code essai : 14E1006

Durée : Programme pluriannuel (2008-2011)

Auteurs : Jacques FILLATRE, Isabelle CABEU

Partenaires : Chambre d'Agriculture



1. HISTORIQUE

Le programme d'expérimentation variétal rose a débuté voici maintenant trois ans. Les deux premières années ont été consacrées à l'évaluation d'une gamme variétale diversifiée en couleurs (jaunes, roses, orangée...) généralement sur une base de variétés à forts rendements et longueurs de tiges standard. Les notations se poursuivent sur ces variétés dénommées « screening 2008 » dans la suite du présent compte rendu.

Les travaux d'expérimentation programmés en 2010 avaient pour objectif d'évaluer une gamme restreinte de couleurs : les rouges et les blancs, qui constituent la base de la demande commerciale. Ces variétés sont dénommées « screening 2010 » dans la suite de ce compte rendu.

Suivant les conclusions de l'année précédente, nous avons souhaité partir sur un choix variétal caractérisé par des tiges assez longues. En effet, en conditions chaudes (peu favorables à la production de très grandes tiges), notre expérience antérieure a démontré qu'il fallait éviter les types variétaux à tiges naturellement courtes.

2. OBJECTIFS DU PROGRAMME 2010

Poursuivre l'évaluation de variétés sélectionnées sur la base d'une tolérance correcte à la chaleur, sur leur résistance aux problèmes sanitaires, leur vigueur en conditions très chaudes. Notre programme d'expérimentation nous a permis de tirer des enseignements importants du point de vue des types variétaux adaptés, préférant pour nos conditions les variétés à fort pouvoir de régénération, aptes à la production de tiges florales assez longues et peu sensibles à l'oïdium.

Les critères esthétiques concernant les couleurs, le calibre des boutons et la vigueur des tiges ont pu être confrontés aux exigences du marché.

3. **MATERIELS ET METHODE**

Production sous serre :

- Sous un dôme (8,4 m) d'une bi-chapelle à couverture rigide
- Ouvrants latéraux équipés d'insect-proof, ouvrant au faîtage
- Surface : 200 m² de rose, dont 100 m² en screening variétal bordures incluses
- Altitude 300 mètres (Saint Pierre, Bassin Martin en conditions strictement tropicales)

Bacs de culture et substrat :

Les bacs de plantation hors sol sont constitués d'un cadre métallique et de fil galvanisé qui soutiennent une bâche remplie de substrat.



Bac de culture hors sol :
Irrigation au goutte-à-goutte et tuyau de drainage en sortie de bac

Le substrat utilisé :

Screening 2008 : Scories de charbon (issu de la combustion du charbon des centrales thermiques)

Screening 2010 : Pouzzolane (matériau d'origine volcanique calibré 6-8 mm)

Nous avons constaté quelques inconvénients à l'utilisation de scories de charbon en 2008 (trop d'éléments fins qui favorisent entre autre, l'installation des fourmis). Nous avons préféré pour le screening 2010 la pouzzolane calibrée « Scories de volcan ».



2008 :
Scories de charbon



2010 : Pouzzolane

Irrigation :

Localisée, goutte-à-goutte

Fertilisation :

Gérée par la station de fertilisation

Équilibre : (en milliéquivalents par litre)

NO_3^- : 10.5 - H_2PO_4^- : 1.8 - SO_4^{2-} : 3 - NH_4^+ : 0.75 - K^+ : 5,55 - Ca^{2+} : 6 - Mg^{2+} : 3

Hygrométrie :

La serre est équipée d'un cooling monobloc et d'une gaine de répartition qui permet de réguler la température de la serre mais aussi dans une certaine mesure l'hygrométrie (fourchette indicative : 55 à 65 %).

Ombrage :

En 2010, nous n'avons pas blanchi la serre. Compte tenu des variations saisonnières de luminosité, nous procédons désormais de la manière suivante :

Janvier à début mai : Maintien d'un écran aluminisé sur la culture pour éviter les températures excessives et l'agressivité du rayonnement tropical.

Mai à octobre : Suppression de l'écran, et pas de blanchissement de la serre.

Octobre à décembre : On replace l'écran aluminisé sur la culture.

Remarque concernant l'ombrage de la culture :

Notre pratique de l'ombrage reste empirique, construite sur la base de notre expérience. Il serait très utile de conduire une expérimentation sur ce sujet. Le rosier est une plante héliophile, mais le meilleur compromis ombrage/rendement, qualité de la production reste à affiner dans nos conditions tropicales à rayonnement très variable et parfois très agressif.

Variétés 2008 :

Choix variétal orienté vers une diversité de couleurs et des calibres standards.

- De Ruiter : Colandro (saumon), Sourire (jaune), Vitality (crème)
- Tantau : Akito (blanc), Revival (rose), Prestige (rouge)
- NIRP: Florida(bicolore rose orangé), Golden fashion (jaune), Angora (crème)
- Olij: Tenga Venga (rose fushia)
- Sweet Alavanche (rose tendre)

Variétés 2010 :

Choix variétal essentiellement orienté sur le rouge, le blanc avec une recherche de calibres assez forts.

Outre les rouges et les blancs :

- Deux variétés rose-fuchsia comme alternative à Tenga Venga (variété 2008 trop sensible à l'oïdium)
- Une variété orange saumon comme alternative à Colandro (variété 2008 de calibre un peu faible)
- Une bicolore originale appréciée du marché
- Roses de diversification (quelques sprays et roses anciennes)

Variétés rouges :

Samouraï (Meilland) ; Magic red et Black magic (Tantau) ; Modena (Olij), Grande amore (Kordes)

Variétés blanches :

Haïti (Olij) ; Shinny white (Olij); Polar star (Tantau); Bingo White

Variétés rose fushia :

Topaze (Tantau) ; Grande Europe (Olij)

Variété orangé 'flashy':

Spoutnik (Schreurs)

Variété bicolore orangé brun :

Coffee break (Tantau)

Spray et roses anciennes :

Arrow folies et Mini eden (Meilland) ; Super sensation (Olij) ; Piano et Maria Theresa (Tantau)

Densité de plantation : 7,0 plants/m²

Date de plantation :

Screening 2008 : Février 2008

Screening 2010 : Mai 2009

(Compte tenu de la date de plantation, en 2010 on pourra juger sur une année complète les variétés)

Technique de taille : Production continue, en montant et décrochant - mise en place de poumons toutes les 3 semaines, après éboutonnages opérés en continu.

Protection phytosanitaire: Intégrée PBI

4. DISPOSITIF EXPERIMENTAL

ARROW FOLIES	GRANDE EUROPE	TOPAZ		SWEET AVALANCHE
SPOUTNIK	COFFEE BREAK	MAGIC BLACK	PRESTIGE	AKITO
SUPER SENSATION	HAÏTI	MODENA	VITALITY	FLORIDA
MINI EDEN	SHINNY WHITE	GRANDE AMORE	REVIVAL	COLANDRO
PIANO	POLAR STAR	MAGIC RED	SOURIRE	ANGORA
MARIA THERESA	BINGO WHITE	SAMOURAÏ	GOLDEN FASHION	TENGA VENG

Screening 2010 : 24 plants par variété

Screening 2008 : 24 plants par variété

5. RESULTATS

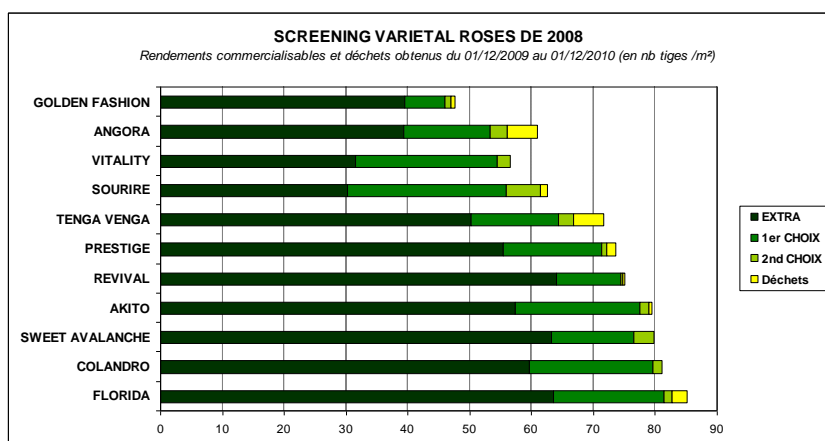
Bilan du screening 2008

BILAN SCREENING VARIETAL ROSES DE 2008 DU 01/12/2009 AU 01/12/2010

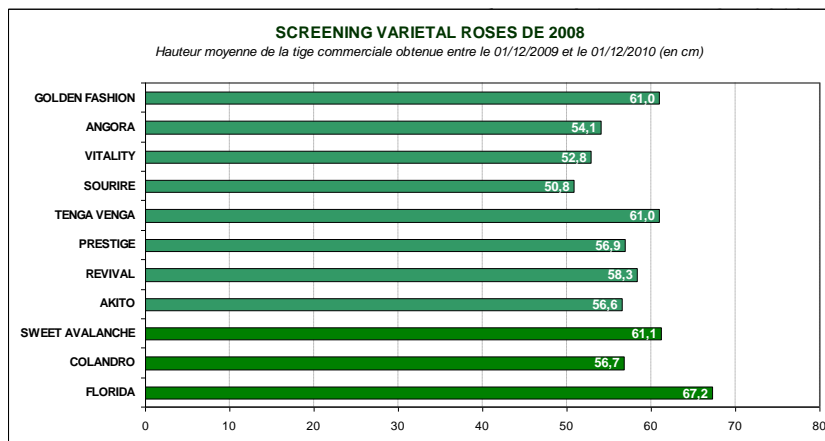
Variété	Rdt commercial (nb tiges / m²)	soit en % EXTRA	soit en % 1ER CHOIX	soit en % 2ND CHOIX	Rdt déchets (nb tiges / m²)	Rdt total (nb tiges / m²)	Hauteur moy tige commerciale (en cm)	Hauteur maxi tige EXTRA (en cm)
FLORIDA	82,7	76,9%	21,6%	1,5%	2,55	85,2	67,2	99,0
COLANDRO	81,1	73,5%	24,6%	1,9%	0,0	81,1	56,7	78,0
SWEET AVALANCHE	79,8	79,1%	16,9%	4,0%	0,0	79,8	61,1	88,5
AKITO	79,0	72,7%	25,4%	1,9%	0,5	79,5	56,6	85,5
REVIVAL	74,7	85,8%	13,8%	0,4%	0,3	75,0	58,3	79,0
PRESTIGE	72,1	76,8%	22,2%	1,0%	1,5	73,5	56,9	89,0
TENGA VENG	66,7	75,2%	21,1%	3,7%	4,9	71,6	61,0	88,0
SOURIRE	61,4	49,1%	41,7%	9,2%	1,1	62,6	50,8	68,5
VITALITY	56,6	55,6%	40,6%	3,8%	0,0	56,6	52,8	84,0
ANGORA	56,1	70,2%	24,8%	5,0%	4,9	61,0	54,1	76,0
GOLDEN FASHION	47,0	83,9%	14,1%	1,9%	0,6	47,6	61,0	84,0

Au terme de presque trois années de production les grandes tendances se confirment concernant l'adaptation des variétés « screening 2008 » à nos conditions :

Florida, Colandro, Sweet avalanche, Akito et Revival présentent les meilleures qualités tant du point de vue des rendements que de la qualité commerciale. Sourire, variété jaune présente également un bon comportement en culture. Seul bémol, les rendements sont plus faibles, les tiges un peu courtes, mais la tenue en vase est bonne pour une variété de cette couleur.



Du point de vue de la longueur des tiges, Florida, Sweet avalanche, Golden fashion et Tenga venga présentent les meilleures aptitudes. Cependant ces deux dernières variétés présentent des défauts conséquents : (Golden fashion, faible tenue en vase et Tenga venga, sensibilité trop marquée à l'oïdium)



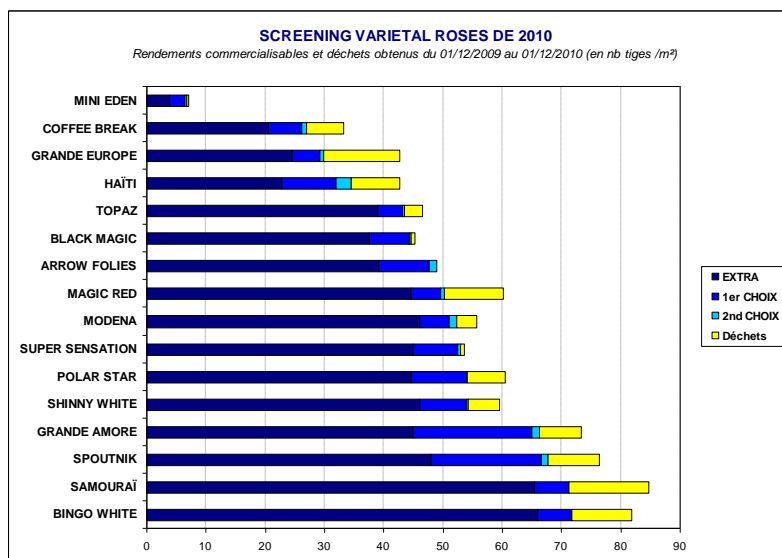
Bilan du screening 2009

BILAN SCREENING VARIETAL ROSES DE 2009 DU 01/12/2010 AU 01/12/2010

Variété	Coloris	Rdt commercial (nb tiges / m²)	soit en % EXTRA	soit en % 1ER CHOIX	soit en % 2ND CHOIX	Rdt déchets (nb tiges / m²)	Rdt total (nb tiges / m²)	Hauteur moy tige commerciale (en cm)	Hauteur maxi tige EXTRA (en cm)
BINGO WHITE		71,7	92,1%	7,9%	0,0%	10,2	81,9	66,1	85,0
SAMOURAÏ		71,2	91,9%	8,1%	0,0%	13,5	84,7	66,1	102,0
SPOUTNIK		67,8	70,7%	27,5%	1,9%	8,6	76,4	55,0	75,0
GRANDE AMORE		66,3	67,7%	30,3%	2,0%	7,0	73,3	55,1	83,5
SHINNY WHITE		54,3	84,9%	14,5%	0,5%	5,3	59,5	59,4	82,0
POLAR STAR		54,0	82,7%	17,3%	0,0%	6,4	60,4	58,0	82,0
SUPER SENSATION	spray	53,0	84,8%	14,1%	1,1%	0,6	53,6	61,3	89,0
MODENA		52,4	88,0%	9,5%	2,5%	3,3	55,7	63,1	100,0
MAGIC RED		50,2	89,0%	9,9%	1,2%	9,9	60,1	63,9	92,0
ARROW FOLIES	spray	48,9	80,2%	17,4%	2,4%	0,0	48,9	60,6	87,0
BLACK MAGIC		44,7	83,9%	15,4%	0,7%	0,6	45,3	72,9	110,0
TOPAZ		43,5	89,6%	9,7%	0,7%	3,0	46,5	61,5	83,0
HAÏTI		34,5	66,1%	26,3%	7,6%	8,2	42,7	56,0	78,0
GRANDE EUROPE		29,8	82,3%	15,7%	2,0%	12,8	42,6	58,3	72,0
COFFEE BREAK		27,0	76,2%	20,6%	3,2%	6,1	33,1	58,2	80,0
MINI EDEN	spray	6,8	56,9%	38,8%	4,3%	0,3	7,1	55,5	68,0

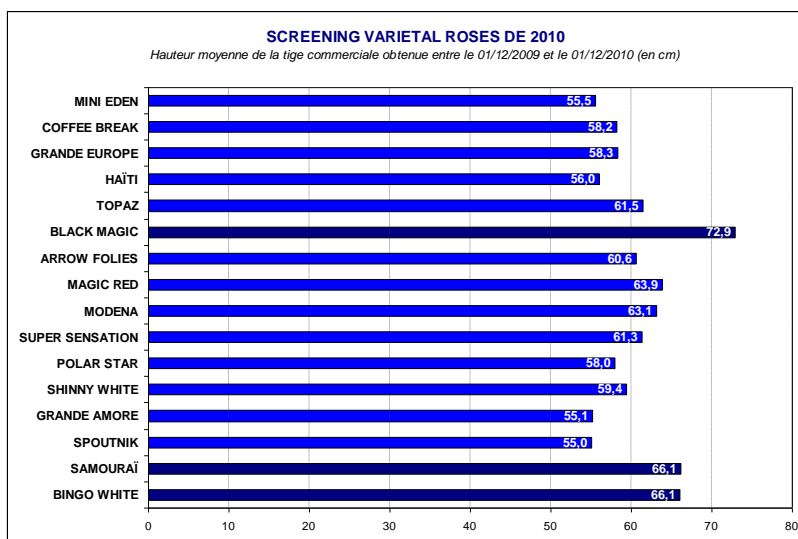
Après une année complète de suivi, les meilleurs rendements dans nos conditions de culture sont Bingo white, Samouraï, Sputnik et Grande amore. Shinny white est aussi intéressante. Elle est régulière en calibre et présente une bonne tenue. Polar star, Modena, Magic red et Topaze présentent des rendements plus faibles, mais disposent par ailleurs d'autres atouts en présentation ou en nuances de couleurs (Topaze est un très beau rose peu sensible à l'oïdium ce qui est une qualité très appréciable pour cette nuance de couleur).

Pour la longueur des tiges, Black magic est en tête, suivi de près par Samouraï et Bingo white. Black magic est très belle, majestueuse (tige >>70cm à 110cm) rouge profond, seul son rendement un peu



faible la pénalise dans notre notation. Le développement assez différent de cette variété comparé aux autres nous laisse penser que nous n'avons pas forcément bien « appréhendé son fonctionnement ». Il sera nécessaire en 2011 de réévaluer notre approche de la taille de cette variété.

Les techniques de conduite sur HAÏTI sont probablement à revoir ainsi que sur les variétés épineuses telles que COFFEE BREAK et MODENA, ainsi que les sprays (arrow folies et super sensation)



6. CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Les variétés du screening 2008 arrivent avec ce compte rendu au terme de notre évaluation. En revanche les variétés 2010 devront être suivies une année supplémentaire, en particulier pour que notre expérience de leurs comportements respectifs puisse être exploitée.

Soulignons la quasi-absence de traitements phytosanitaires dans le cadre de la lutte en PBI en parallèle d'une excellente qualité commerciale de tiges.