

Contact : Olivier RATIARSON, <u>olivier.ratiarson@adecal.nc</u> - Pour plus d'informations : <u>www.technopole.nc</u>



Objectifs de l'essai

Evaluer et caractériser 6 variétés de pastèque en saison chaude

Variétés	Fournisseur	Caractéristiques			
DENISE F1	VOLTZ	Sans pépin, oblongue, 2-3 kg, à chaire croquante et juteuse			
JUMBO F1	TAKII SEED	Ovale vert clair marbré de vert foncé, 9–11 kg, chair rose foncé			
PHOENIX F1	TAKII SEED	Allongée vert clair à fines rayures vert foncé, 10–12 kg, chair rose foncé			
PRIMAGOLD F1	VOLTZ	Ronde, 3-4 kg, à chair jaune croquante et très douce			
REGUS F1	VOLTZ	Sans pépin, ronde, 6-8 kg, précoce, belle qualité de chair			
URANUS F1	TECHNISEM	Ronde vert très clair strié de vert foncé, 4–5 kg, chair jaune			

Matériel et méthode

- Dispositif expérimental
 - 6 variétés
 - Parcelles élémentaires : 9,6 m² (3 m x 3,2 m) ; 3 lignes de plantation
 - Blocs de Fisher, 4 répétitions
 - Surface de l'essai : 230,4 m²





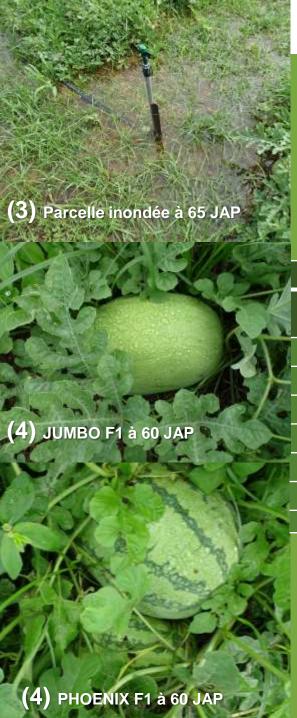
Matériel et méthode

- Variables observées et mesurées
 - Stades de développement BBCH
 - Rendements, poids moyens, calibres, fermeté, BRIX
 - ANOVA

Conduite culturale

- Travail du sol : décompacteur, herse rotative
- Semis le 09/11 à Néra sur un sol sablo limoneux à 0,5 m x
 1,6 m (12 500 plants/ha) puis paillage (Brachiaria decumbens)
- Fertilisation: 398N 150P 467K au total
- Traitements phytosanitaires : 1 insecticide contre les chrysomèles, 2 fongicides contre l'oïdium
- Irrigation: 20 mm par aspersion 3 fois par semaine en fonction des besoins
- Récolte à 70 JAP





Résultats

- Des conditions climatiques très humides (25 mm en novembre, 200 mm en décembre, 400 mm en janvier)
- Récolte à 70 JAP compte tenu des conditions climatiques

Ž			Fruit	Rdt com.		Rebus		
	Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm²)	Brix (%)	Nb/ha	t/ha¹	%
JUMBO F1	20,2	27,7	5,9	1,26	8,9	13 281ª	77,3ª	10
PHOENIX F1	25	41	7,7	0,63	10	9 375ª	70,6ª	20
URANUS F1	24	27	5,4	1,2	9	12 240ª	67,8ª	10
PRIMAGOLD F1	18,5	20,9	3,7	0,85	10,8	11 458ª	44,1ª	20
REGUS F1	-	-	-	-	-	-	0 b	0
DENISE F1	-	-	-	-	-	-	0 b	0

1 Transformation log (x + 1); les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil 5%





Résultats

• Charges opérationnelles (230,4 m²) : 42 000 F

230,4 m² irrigués	
Travail du sol	2 800 F
Approvisionnements	16 600 F
- Engrais	7 800 F
- Fournitures pépinière	4 200 F
-Traitements	900 F
- Irrigation (Enercal)	3 700 F
Main d'œuvre	22 600 F
- Semis pépinière	1 500 F
- Plantation	4 500 F
- Paillage	9 000 F
- Fertilisation	800 F
- Traitements	2 300 F
- Récolte, tri, pesée	4 500 F
Charges opérationnelles / 230,4 m²	42 000 F

Prix de revient : 42 F/kg

· JUMBO F1 : 21 F/kg

PHOENIX F1: 24 F/kg

- URANUS F1: 24 F/kg

- PRIMAGOLD F1: 40 F/kg

- REGUS F1 : - F/kg

- DENISE F1 : - F/kg





Conclusion / Perspectives

- Récoltes précoces compte tenu des conditions climatiques → beaucoup de petits fruits immatures, plants stressés avec une floraison intense
- REGUS F1 (et DENISE F1) variétés plus tardives avec un beau développement végétatif
- Les variétés seedless REGUS et DENISE ont produit des fleurs qui n'ont pas été pollinisées :
 - Floraison tardive / aux variétés JUMBO, PHOENIX...
 - Absence de pollinisateurs ?
 - Absence de pollinisation interspécifique ?
 - Absence de pollinisation liée aux précipitations ?
- Un apport azoté total élevé (une partie lessivée)
- Caractériser le marché de la pastèque

Références bibliographiques

MEIER, U. 2001. Stades phénologiques des mono et dicotylédones cultivées - BBCH. Rapport Centre Fédéral de Recherches biologiques pour l'Agriculture Forêts (Allemagne).



Contact : Olivier RATIARSON, olivier.ratiarson@adecal.nc - Pour plus d'informations : www.technopole.nc



DENISE F1

6	Fruit						Rdt com.		
	Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm²)	Brix (%)	Nb/ha	t/ha	%	
F.	-	-	-	-	-	-	-	-	

JUMBO F1

Fruit						Rdt com. Reb		
Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm²)	Brix (%)	Nb/ha	t/ha	%	
20,2	27,7	5,9	1,26	8,9	13,281	77,3	10	







PHOENIX F1

No.	Fruit						Rdt com. Re		
	Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm²)	Brix (%)	Nb/ha	t/ha	%	
4	25	41	7,7	0,63	10	9 375	70,6	20	





PRIMAGOLD F1

Fruit				Ø Long. Pds Fermeté Brix			
Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm²)	Brix (%)	Nb/ha	t/ha	%
18,5	20,9	3,7	0,85	10,8	11 458	44,1	20







REGUS F1

	Fruit						Rdt com.		
	Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm²)	Brix (%)	Nb/ha	t/ha	%	
d	-	-	-	-	-	-	-	-	

URANUS F1

Fruit						Rdt com.		
Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm²)	Brix (%)	Nb/ha	t/ha	%	
24	27	5,4	1,2	9	12 240	67,8	10	



