

Service Développement Economique des Filières 2013

CAROTTE Type Nantaise Collection variétale Bio

Responsable de l'essai : Philippe CAILLOL

Avec la collaboration de : Pierre et Peng CHAMBON PERRIER (Producteurs)

OBJECTIF

Dans un avenir proche, tout comme d'autres espèces comme la laitue, les producteurs en Agriculture Biologique auront pour obligation d'utiliser des variétés de carottes uniquement disponibles en semences BIO ; il n'y aura plus de système dérogatoire pour utiliser des semences non traitées. Par conséquent, cette année, il a été mis en place un essai variétés carotte de type nantaise uniquement disponibles en semences BIO. Il s'agit d'observer leur comportement (sensibilité aux maladies, développement...) en culture de plein champ en terre limoneuse, pour un créneau d'automne et une vente en frais (vente sous forme de paniers, à l'exploitation, aux marchés de plein air).

PROTOCOLE

- Test sur 3 x 2 ml
- 5 Variétés + le témoin BOLERO (Vilmorin) :

Semencier	Variétés
BEJO	NIPOMO
	NECTAR
	NEGOVIA
	NAMUR
	YAYA



CONDUITE DE LA CULTURE

- Culture en Bio – Plein champ
- Site Robbiac au Nord d'Alès (Gard)
- Exploitant : CHAMBON PERRIER
- Semis : 26 Juin 2013 (semoir pneumatique)
- Récolte : 7 Octobre 2013
- Densité de semis : 2.2 cm sur la ligne
et 30 cm entre les lignes soit 1 120 000 graines/ha
- Sol limoneux
- Irrigation par aspersion
- Particularité : passage de désherbeur thermique une semaine après le semis.



• Fertilisation /ha : 0.4 T de patenkali + 1 T de tourteau de ricin (5-2-1.5) + 1 T de 1-10-15 + 3 T de Bochevo (2.8-4-2.5 + 1 MgO)

OBSERVATIONS

- Globalement, le désherbage a été assez bien maîtrisé par les faux semis mécaniques, le passage de désherbeur thermique ainsi que les passages inter-rang avec une bineuse et passage sur le rang de manière manuelle . Toutes les variétés ont pu être récoltées. Cependant, on note une mauvaise levée de manière générale à cause des conditions climatiques et une perte d'une partie des graines qui venaient juste de germer (lignes du bord des planches) à cause d'une importante pluie qui a raviné une partie de la parcelle



=> Rendement

Variété	Rendement net (T/ha)	Rendement Brut (T/ha)	Déchets Poids (%)	Déchets Nombre (%)	Peuplement brut Nb carotte/ml	Peuplement net Nb carotte/ml	Poids moyen (g)
BOLERO	31	50	35%	39%	19	12	107
NIPOMO	8	21	58%	64%	11	4	79
NECTAR	26	41	29%	37%	15	9	115
NEGOVIA	33	55	33%	40%	21	13	106
NAMUR	29	39	14%	25%	16	12	98
YAYA	18	35	44%	47%	15	8	94

=> Répartition des déchets en pourcentage de la partie déchets :

Variété	Droite		Petites < 23 mm		Tordues		Fourchues		Grosses >40mm		Fendues	
	Nb (%)	Poids %	Nb (%)	Poids %	Nb (%)	Poids %	Nb (%)	Poids %	Nb (%)	Poids %	Nb (%)	Poids %
BOLERO	61,40%	64,58%	22,73%	6,35%	52,27%	55,77%	18,18%	25,06%	6,82%	12,82%	0,00%	0,00%
NIPOMO	36,36%	42,47%	30,95%	13,50%	47,62%	59,33%	19,05%	19,00%	2,38%	8,17%	0,00%	0,00%
NECTAR	63,22%	71,06%	37,50%	12,63%	40,63%	50,52%	15,63%	20,24%	6,25%	16,61%	0,00%	0,00%
NEGOVIA	60,16%	66,67%	11,76%	3,32%	62,75%	72,23%	21,57%	15,38%	3,92%	9,07%	0,00%	0,00%
NAMUR	75,26%	86,38%	41,67%	23,94%	33,33%	45,56%	25,00%	30,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
YAYA	52,75%	56,36%	23,26%	10,29%	65,12%	70,45%	4,65%	6,82%	4,65%	10,43%	2,33%	2,01%

=> Qualité des racines et du feuillage

Variété	NOTE SUR 5				Oïdium 0 => xxx
	Collet Vert	Bouttage	Lissitude	Feuillage	
BOLERO	3	4	4	4,5	0
NIPOMO	1	3	4	3	xx
NECTAR	2	3	4	4	xx
NEGOVIA	1	4	4	3	xx
NAMUR	1	4	4	3	xxx
YAYA	1	4	4	2	x

COMMENTAIRES

Tous les commentaires ci dessous sont faits dans le cadre d'une production en agriculture Bio et pour une vente en frais notamment sur des marchés de plein air.

➤ **BOLERO (Témoin)** : Cette année Boléro présente un taux de collet vert supérieur aux années précédentes. C'est la seule variété à ne présenter de tâches d'oïdium. Le rendement net est intéressant et le pourcentage de déchets relativement moyen par rapport à d'autres variétés (35%). En déchets, on retrouve surtout des carottes tordues (la moitié du poids des déchets) et des fourchues (1/4 du poids des déchets). Cette année la présentation est correcte mais sans plus. Reste que son goût ressort par rapport aux autres variétés. Variété retenue

➤ **NIPOMO** : Le feuillage est un peu moins vigoureux que Boléro, ce qui facilite la récolte. La présentation est correcte même si on peut noter une couleur orange un peu terne. En ce qui concerne le rendement, il est très faible aussi bien en brut qu'en net, avec un taux de déchets importants de l'ordre de 60%. Il en avait été de même lors de notre essai de 2011. Les déchets sont surtout des carottes tordues (pratiquement 60% du poids des déchets) et des carottes fourchues (19 % du poids des déchets). De plus, on note une certaine sensibilité à l'oïdium., variété non retenue

➤ **NECTAR** : . Peu de collet vert et un feuillage sensiblement identique à celui de Boléro. On note une sensibilité moyenne à l'Oïdium. Les fanes se cassent facilement lors de la récolte. Le rendement net est correct avec 26 T/ha. Les principaux déchets sont des carottes tordues (50% du poids des déchets), d'autres fourchues (20%) et des carottes d'un diamètre > 40 mm (16%) difficiles à vendre. La présentation est correcte. Variété retenue

➤ **NEGOVIA** : Peu de collet vert et une sensibilité à l'oïdium moyenne. Le rendement net est très bon avec 33T/ha. (meilleur rendement de l'essai) Au niveau des déchets (33%) on trouve surtout des carottes tordues (plus de 72 % du poids des déchets) et des carottes fourchues (15%). Variété retenue, mais à réessayer car en 2011 le rendement avait été plus faible (26T/ha)

➤ **NAMUR** : Peu de collet vert et une végétation correcte. On note une très forte sensibilité à l'oïdium (feuille toute blanche). La présentation est bien et la couleur d'un beau orange soutenu. On note en revanche que les carottes sont assez courtes. Au niveau rendement net, elle est bien placée avec 29 T/ha et un taux de déchets faible (14%). Les déchets sont représentés par un peu de tout à savoir des petites

carottes (diamètre < 23 mm, difficiles à écouler même en Bio en vente sur les marchés de plein air), des carottes tordues et des carottes fourchues. Variété non retenue, principalement à cause de sa forte sensibilité à l'oïdium.

➤ YAYA : Peu de collet vert, végétation peu vigoureuses, qui facilite l'équeutage des carottes. La présentation est correcte mais on note une couleur orangée assez terne. On note une sensibilité à l'oïdium assez faible. Au niveau rendement net, il apparaît relativement faible avec 18 T/ha. Les principaux déchets (44 %) sont constitués de carottes tordues (70% du poids des déchets). Variété non retenue

CONCLUSION

Les variétés retenues :

Variétés
BOLERO (Témoin)
NECTAR
NEGOVIA

BOLERO



NIPOMO



NECTAR



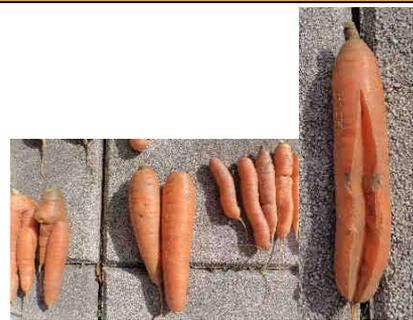
NEGOVIA



NAMUR



YAYA



Renseignements : CAILLOL Philippe
Ingénieur Conseil en Maraîchage et Diversification à la Chambre d'Agriculture du Gard
Mas des Agriculteurs 1120, Route de Saint-Gilles BP 80054 - 30023 Nîmes cedex 1



04.66.04.50.76



philippe.caillol@gard.chambagri.fr

