

CTEM
Concombre 2020 – variétal

Octobre - janvier 2020

Concombre 2020 – variétal

Objectifs de l'essai

- Caractériser 12 variétés de concombre pour le marché en saison chaude

Variétés	Obtenteur	Caractéristiques
ALBA F1	TECHNISEM	Précocité 40 à 45 j, blanc, 24 à 26 cm de long, tolérant au mildiou
AVANTAGE F1	TECHNISEM	-
CALYPSO F1	TECHNISEM	Précocité 45 à 50 j, vert à bout clair, 16 cm de long, tolérant à l'oïdium et au CMV
GEMINI 7 F1	TECHNISEM	Précocité 60 à 65 j, vert foncé, 20 à 22 cm de long, tolérant au CMV
KENZO F1	TECHNISEM	Précocité 40 à 45 j, vert foncé, 18 à 22 cm de long tolérant à l'oïdium, aux CMV/WMV/ZYMV
MARKETER	TECHNISEM	Précocité 60 à 65 j, vert foncé, 18 à 20 cm de long
MONDIAL F1	TECHNISEM	Précocité 60 à 65 j, vert foncé, 20 cm de long, tolérant à l'oïdium
MURANO F1	TECHNISEM	Précocité 40 à 45 j, vert foncé, 22 à 25 cm de long, tolérant à l'oïdium et résistant au CMV
OLYMPIC F1	TECHNISEM	Précocité 55 à 50 j, vert foncé, 20 cm de long, résistant à l'oïdium et au CMV
POINSETT	TECHNISEM	Précocité 60 à 65 j, vert foncé, 20 cm de long, variété de plein champ uniquement
SUPERMARKET	TERRANOVA	Précocité 60 à 65, vert foncé, 20 cm de long, variété de plein champ uniquement
TOKYO F1	TECHNISEM	Précocité 50 à 55 j, vert foncé, 18 à 20 cm de long résistant à l'oïdium et au CMV

Concombre 2020 – variétal

Matériel et méthode

- **Dispositif expérimental**
 - 1 facteur : 12 variétés
 - Parcelles élémentaires : 3,7 m² (1,5 m x 2,5 m) ; 2 lignes de semis
 - Blocs de Fisher, 4 répétitions
 - Surface de l'essai : 180 m²
- **Variables observées et mesurées**
 - Stades de développement (BBCH),
 - Rendements, poids moyens, calibres, ANOVA
- **Conduite culturale**
 - Précédent cultural : engrais vert (crotalaire)
 - Travail du sol : décompacteur, herse rotative
 - Semis le 28/10/20 à 0,4 m x 1,5 m (16 600 plants/ha) à Néra sur un sol sablo limoneux
 - Fertilisation : au total 200N – 100P – 500K
 - Traitements phytosanitaires : 2 insecticides contre les chrysomèles, 1 fongicide en préventif de l'oïdium
 - Irrigation : 10 mm par aspersion tous les jours pendant les 20 premiers jours
 - Récoltes selon les critères commerciaux (calibres)

(1) Essai à 40 JAS

Concombre 2020 – variétal

Résultats

- Des conditions climatiques très humides (25 mm en novembre, 200 mm en décembre, 400 mm en janvier) → arrêt de l'irrigation à 30 JAS
- Rendements et caractéristiques morphologiques

Variétés	% de levée	Fruit			Nb de fruits /ha	Rdt com. (t/ha)	Rebus (t/ha)
		Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)			
ALBA F1	91	22,5	6,4	684,1	266 216 ^{ab}	182,1 ^a	15,3
MURANO 2 F1	95	26,1	5,8	572,3	291 891 ^a	167 ^{ab}	10,3
TOKYO F1	77	22,6	6,6	574,4	289 864 ^a	166,5 ^{ab}	2
KENZO F1	93	22,6	5,8	447	349 324 ^a	156,1 ^{ab}	10,3
AVANTAGE F1	88	26	6,4	709,2	193 243 ^{ab}	137 ^{ab}	8
SUPERMARKET	75	19,3	5,3	409,2	275 000 ^a	112,5 ^{abc}	3,5
POINSETT	71	20,6	6,2	419,4	241 891 ^{ab}	101,4 ^{bc}	10
GEMINI 7 F1	77	21,8	5,3	476,6	212 837 ^{ab}	101,4 ^{bc}	6,1
CALYPSO F1	88	17,4	6,6	430,7	233 108 ^{ab}	100,4 ^{bc}	8,6
MONDIAL F1	84	22,3	5,7	475,1	197 297 ^{ab}	93,7 ^{bc}	13,1
OLYMPIC F1	86	22,8	6,3	453,2	195 945 ^{ab}	88,8 ^{bc}	3
MARKETER	68	19,6	5,9	441,6	112 837 ^b	49,8 ^c	2,2

Les lettres différentes, différent au seuil 5%



(2) ALBA F1 à 60 JAS



(3) MURANO 2 F1 à 60 JAS

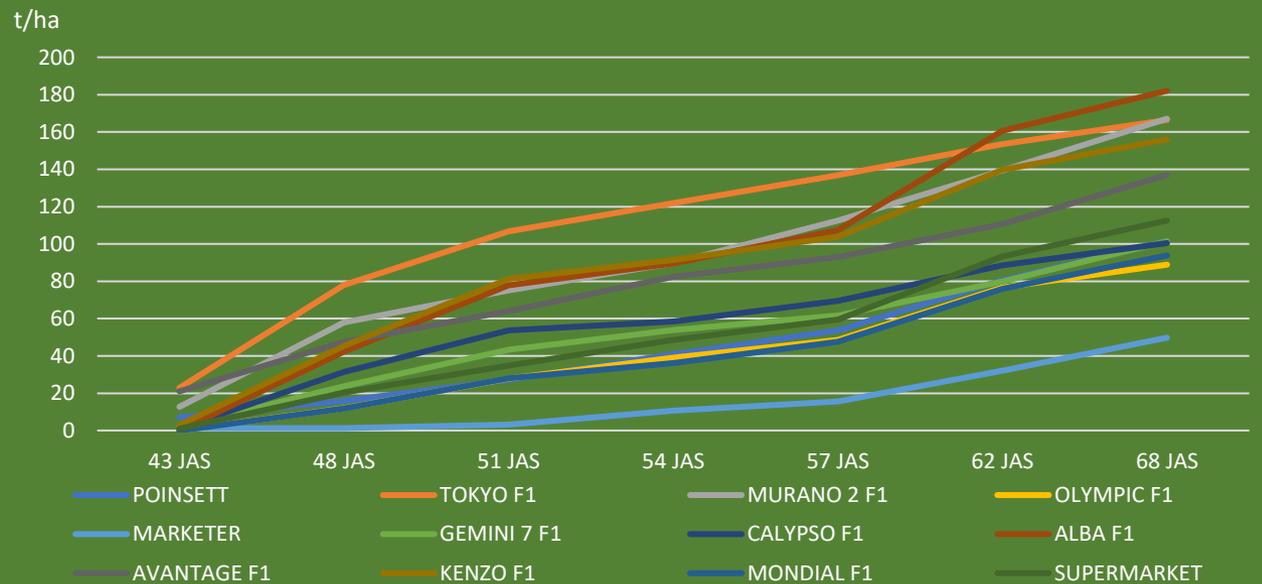


(4) TOKYO F1 à 60 JAS

Concombre 2020 – variétal

Résultats

- Rendements (t/ha) cumulés des variétés (7 dates de récoltes)



Concombre 2020 – variétal

Résultats

- **Coût de l'essai 180 m² : 60 600 F**

180 m² irrigués et semi-mécanisés

Travaux mécanisés	1 900 F
Approvisionnements	10 500 F
- Engrais	4 000 F
- Semences	400 F
- Traitements	100 F
- Irrigation	6 000 F
Main d'œuvre	48 200 F
- Semis	7 000 F
- Engrais	400 F
- Paillage	9 000 F
- Traitements	800 F
- Récoltes, tris, pesées	31 000 F
Charges opérationnelles / 180 m²	60 600 F



(8) POINSETT à 60 JAS



(9) GEMINI F1 à 60 JAS



(10) CALYPSO F1 à 60 JAS

- **Prix de revient : 28 F/kg**

- ALBA F1 : 18,5 F/kg
- MURANO 2 F1 : 20,2 F/kg
- TOKYO F1 : 20,2 F/kg
- KENZO F1 : 21,6 F/kg
- AVANTAGE F1 : 25,1 F/kg
- SUPERMARKET : 29,7 F/kg
- POINSETT : 33 F/kg
- GEMINI 7 F1 : 33,1 F/kg
- CALYPSO F1 : 33,5 F/kg
- MONDIAL F1 : 35,8 F/kg
- OLYMPIC F1 : 37,8 F/kg
- MARKETER : 67,1 F/kg

Concombre 2020 – variétal

Conclusion / Perspectives

- Neuf variétés à plus de 100 t/ha : ALBA F1 (182 t/ha) > ... > CALYPSO F1 (100 t/ha) > MONDIAL F1 (93 t/ha) > OLYMPIC F1 > MARKETER (49 t/ha)
- MARKETER un rendement faible lié à un mauvais % de levées
- TOKYO F1, AVANTAGE F1, MURANO F1 les plus précoces
- Davantage de rebus en fin de cycle avec des conditions climatiques plus humides
- Screening variétal sous abri avec des concombres de serre en 2021
- Vérifier la conservation et effectuer un test hédonique en 2021 afin de caractériser l'amertume des variétés

Référence bibliographique

CTIFL. 2001. *Le concombre*. Paris : CTIFL, ARELPAL, CVETMO. 349 p.

MEIER, U. 2011. Stades phénologiques des mono et dicotylédones cultivées – BR
Rapport Centre Fédéral de Recherches Biologiques pour l'Agriculture et les
(Allemagne).



(11) MONDIAL F1 à 60 JAS



(12) OLYMPIC F1 à 60 JAS



(13) MARKETER à 60 JAS



CTEM
Fiches variétales concombres 2020



ALBA F1

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
91	22,5	6,4	684,1	266 216	182,1



AVANTAGE F1

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
88	26	6,4	709,2	193 243	137





CALYPSO F1

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
88	17,4	6,6	430,7	233 108	100,4



GEMINI 7 F1

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
77	21,8	5,3	476,6	212 837	101,4





KENZO F1

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
93	22,6	5,8	447	349 324	156,1



MARKETER

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
68	19,6	5,9	441,6	112 837	49,8





MONDIAL F1

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
84	22,3	5,7	475,1	197 297	93,7



MURANO 2 F1

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
95	26,1	5,8	572,3	291 891	167





OLYMPIC F1

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
86	22,8	6,3	453,2	195 945	88,8



POINSETT

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
71	20,6	6,2	419,4	241 891	101,4





SUPERMARKET

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
75	19,3	5,3	409,2	275 000	112,5



TOKYO F1

% de levées	Fruit commercialisable			Rendement	
	Long. (cm)	Ø (cm)	Poids (g)	Nb/ha de fruits	t/ha
77	22,6	6,6	574,4	289 864	166,5

