RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Tom'Pousse Semaine 21 – mai 2007 Bulletin no 09

Contenu : Tableau de compilation. Rayonnement solaire global hebdomadaire. Le plant de tomates idéal pour l'été…

	Numéro du producteur :	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Variété :	Trust-Beaufort	Macarena - Beaufort	Heritage - Beaufort	Heritage - Beaufort	Trust-Beaufort	Rapsodie	DRK-453	DRK-453
	Type de substrat :	Plein sol	Plein sol	Plein sol	Fibres de coco	Laine de roche	Bran de scie	Fibres de coco	Fibres de coco
SEM 21	Date de plantation :	22/02/07	--/--/07	05/03/07	--/12/06	--/12/06	27/02/07	25/01/07	10/01/07
	Densité (plantes/m^2) :	2,8	2,5	2,5	2,4	2,4	2,9	2,7	3,1
	Densité avec extra-bras :				3,0	3,0			
MESURES SUR LES PLANTS	Croissance hebdomadaire (cm)	21,3	14,4	20,8	20,3	13,5	23,4	23,3	23,8
	Diamètre de tige (20 cm)	10,6	10,1	9,5				9,2	13,3
	Diamètre de tige (point de croissance)				10,7	11,1	8,9		
	Longueur d'une feuille mature (cm)	44	46	49	48	40	40	41	42
	Nombre de feuilles / plant	22	23	22	17	17	22		
	Distance bouquet en fleur–apex (cm)	9,3	6,4	11,0	19,5	17,3	7,5	16,3	10,1
	Stade de Nouaison de la semaine	10,1	9,9	8,7	15,2	15,2	8,8	12,8	14,9
	Vitesse de nouaison semaine	0,9	0,7	1,0	0,8	0,8	1,2	1,3	0,9
	Nombre de fruits développés par m^2 / semaine	9,8		10,2	8,4	9,0	12,0		
	Nombre de fruits totaux / m^2	63,9	36,0	72,5	71,0	85,5	81,9	77,8	74,7
	Calibre moyen des fruits récoltés	220		250	198	195			179
	Production (kg/m² récolté / sem.)	1,5			1,5	1,5			1,3
CLIMAT	T° jour / T°nuit (° C)	29,0/19,0	21,9/18,9		24,5/20,9	19,8/14,5			
	T° moyenne 24 heures (° C)	21,6	20,8	21,7	23,1	17,8		21,5	22,1
	Humidité rel. moyenne 24 hres		72	72	71	75		64	73
IRRIGATION	Heure de début Heure de fin	10:00 16:00	8:00 15:00				8:00 19:00	8:40 19:00	8:30 17:30
	litres / plant / jour	1,7			2,5	2,8	2,4	2,5	2,1
	% de lessivage				38	21	44	24	19
	CE / pH au goutteur				2,9/6,2	2,9/5,9	3,0/5,0	2,9/5,7	3,0/5,9
	CE / pH au lessivage				4,9/6,3	4,8/7,2	3,9/8,0	4,7/5,2	4,8/5,7
	Consommation (L / plant)				1,6	2,2	1,3	1,9	1,7

Rayonnement solaire global hebdomadaire (Joules/cm²)

Station	17	18	19	20	21	22	23	24
Dorval			16 397	9 110	15 448			
Nicolet	11 322	15 522	16 210	11 473	15 863			
Lennoxville	9 639	14 943	16 127	7 750	15 291			
Québec	**11 946**	**14 790**	**16 109**	**10 085**	**17 582**			
RSG normal* Québec	**Avril 11 431**	**Mai 12 985**	**12 985**	**12 985**	**12 985**			

* : rayonnement solaire normal pour la région de Québec. **Semaine 21** : du 21 au 27 mai inclusivement.

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document, le Réseau d'avertissements phytosanitaires

Le plant de tomates idéal pour l'été…

Si on retrouvait sur un plant toutes les caractéristiques agronomiques idéales pour maximiser la productivité pendant l'été, à quoi ce plant ressemblerait-il ? Dans le tableau qui suit, les valeurs indiquées sont pour des variétés de type « beef ».

Croissance hebdomadaire	**18 à 24 cm par semaine**. La croissance devrait être uniforme et régulière d'une semaine à l'autre. La distance des entre-nœuds doit être égale, sans étiolement.
Diamètre de tige (point de croissance)	**11,5 à 12,5 mm**. L'objectif est toujours d'avoir un plant vigoureux et génératif. On devrait voir une légère coloration pourpre sur la tige de la tête. C'est un bon signe qui indique que la plante a de l'énergie en réserve. Cette réserve est particulièrement utile pendant une vague de chaleur où il est difficile de contrôler la T°24hres.
Longueur d'une feuille mature	**43 à 48 cm**. La longueur est importante, mais c'est la surface foliaire qui compte le plus. Les feuilles doivent avoir des folioles rapprochées, qui ne se recoupent pas et qui ne sont pas trop distancées.
Nombre de feuilles / plant	**19 à 22 feuilles**. La surface foliaire est importante pour climatiser la serre. L'objectif est de 3 m² de surface foliaire pour 1 m² de plancher. **La densité de tiges optimales est de 3,0-3,2 tiges/m²**.
Distance bouquet en fleur–apex	**15 à 18 cm**. En été, lorsque la floraison se fait trop proche de l'apex (moins de 10 cm), c'est souvent un signe que les plants sont trop génératifs. Ces grappes risquent d'être plus faibles ce qui donnera des fruits de moindre qualité et de calibre plus petit.
Vitesse de nouaison semaine	**0,8 à 0,95 bouquet par semaine**. La meilleure situation c'est d'obtenir une vitesse de nouaison stable et qui est fonction de la sommation du rayonnement global. Une vitesse régulière permet de construire un plant bien équilibré de la tête à la base. La vitesse de récolte est en quelque sorte le reflet de la vitesse de nouaison, mais de 7 à 8 semaines plus tard.
Nombre de fruits développés par m^2 / semaine	**9 à 10 fruits/m² par semaine**. En moyenne, la sommation du rayonnement global est entre 1 900 à 2 000 Joules/cm². En été, c'est préférable de conserver une moyenne de 4 fruits par grappe si l'on veut que le calibre reste autour de 200 g au moment de la récolte.
Nombre de fruits totaux	**65 à 75 fruits/m²**. S'il n'y a pas assez de fruits, il va manquer de « sink » par rapport à la capacité de production de sucres (source). La plante va s'adapter à cette baisse de demande en sucres en réduisant son efficacité photosynthétique. De plus, les feuilles vont devenir plus petites. Par contre s'il y a trop de fruits, ce sera très difficile de maintenir une bonne vigueur. L'affaiblissement des plants va aussi se traduire par une baisse du poids des fruits.
Calibre moyen	**190 à 220 g**. C'est le calibre normal pour les variétés de type « beef ».
Production	**1,7 à 2,3 kg/m²/semaine**. La production des mois de juin et de juillet a été construite en avril et mai.
Consommation	Supérieure à 2 fois la sommation du rayonnement global (**consommation > 2 SRG**). Exemple, si la SRG moyenne est autour de 2 000 Joules/cm²/jour. La consommation moyenne devrait être autour de **4 litres / m² et plus**.

Rédaction : **Gilles Turcotte, M.Sc., agronome, Chargé de projets, MAPAQ**

Collaborations : Liette Lambert, agronome, Diane Longtin, agente de secrétariat, MAPAQ St-Rémi. Jacques Painchaud, agronome, MAPAQ Drummondville. André Carrier, agronome, MAPAQ Chaudière-Appalaches. Mélissa Poulin, agronome et Julie Marcoux, technicienne, MAPAQ Estrie.

Idée originale de Liette Lambert, MAPAQ St-Rémi (2003)

© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document, le Réseau d'avertissements phytosanitaires