



Tom'Pousse

Contenu : Encore beaucoup de soleil en septembre ! À surveiller dans les prochains jours. La fausse-arpenteuse du chou et l'acarirose bronzée.

SEM 37	Numéro du producteur :	(1)	(2)	(4)	(5)
	Variété :	Rapsody	Trust sur	Trust sur	DRK 453
	Type de substrat :	Fibres de coco	Beaufort	Beaufort	Fibres de coco
	Date de plantation :	2005/02/25	Plein sol	Plein sol	
	Densité (plantes/m ²) :	3,0	2005/02/28	2005/02/24	2005/02/15
		2,7	3,2	2,9	
MESURES SUR LES PLANTS	Croissance hebdomadaire (cm)	20,6	11,3	15,9	
	Diamètre de tige au point de croissance semaine précédente	9,9	6,2	7,8	
	Longueur d'une feuille mature	48	42	44	
	Nombre de feuilles / plant	16	20	13	
	Distance grappe en fleur–apex (cm)	9,0	4,0	7,6	
	Stade de Nouaison de la semaine	22,8	20,6	21,5	
	Vitesse de Nouaison semaine	0,6	0,6	0,5	
	Nombre de fruits développés par m ² / semaine	5,4	6,3	7,0	
	Nombre de fruits totaux / m ²	62,1	63,0	66,6	
	Stade de Récolte de la semaine	16,7	14,6	15,2	
	Vitesse de récolte semaine	0,8	0,2	0,5	
	Délai entre nouaison et récolte (semaines)	6,9		7,8	
	Calibre moyen des fruits récoltés		190	195	
	Production (kg/m ² récolté / sem.)			1,2	
	TEMP.	T° jour / T° nuit (° C)			25,0 / 16,0
T° moyenne 24 heures (° C)		21,6	19,4		
Humidité rel. moyenne 24 hres			73	75	
IRRIGATION	Heure de début			9h30	
	Heure de fin			15h30	
	ml / plant / irrigation	37		4 cycles	
	litres / plant / jour	1,8		1,5	
	% de lessivage	25			
	CE / pH au goutteur	2,8 / 5,5			
	CE / pH au lessivage	6,0 / 5,2			
	CE / pH du substrat				
Consommation (L / plant)	1,4				



Rayonnement solaire global hebdomadaire (Joules/cm²)

Semaine 37 : 7 au 13 septembre inclusivement.

Station	35	36	37	38	39
Dorval	12 359	10 801	11 138		
L'Acadie	13 279	10 789	11 084		
Nicolet	12 603	11 169	10 854		
Lennoxville	11 626	10 686	11 591		
Québec	11 155	10 226	10 516		
MOYENNE*	Août	Septembre	Septembre		
Québec	11 669	8 372	8 372		

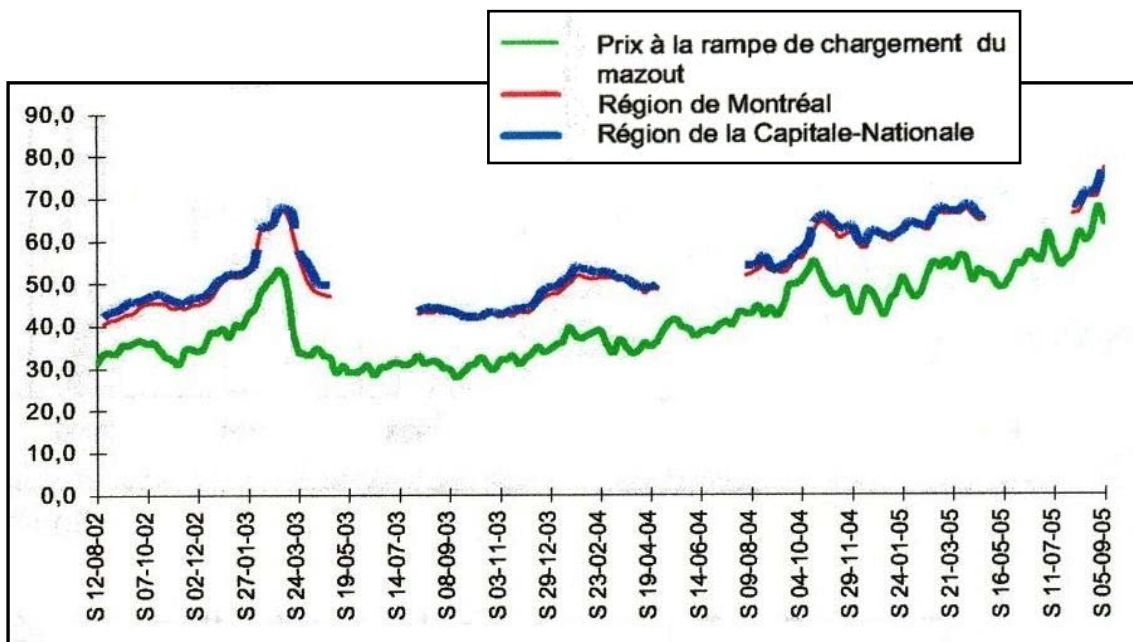
* : Moyenne des 30 dernières années pour la station de Québec.

Quelques faits marquants

- **Encore beaucoup de soleil en septembre !** Depuis le début du mois, nous avons eu 19 % plus d'heures d'ensoleillement que la normale. Le soleil est encore bon, mais la durée du jour diminue rapidement. D'ici quelques jours, nous serons arrivées à l'équinoxe d'automne (22-23 septembre) et la durée du jour ne sera plus que de douze heures. Le temps chaud s'accroche, puisque la température moyenne journalière pour les 14 premiers jours du mois a été pratiquement de 3°C au-dessus de la normale. La nuit, la température peut descendre en dessous de 12°C, donc, au lever du jour soyez prudent avec l'aération des serres, il y a des risques de créer de la « ventilation froide ».
- La vigueur des plants n'est toujours pas au niveau « idéal ». Les plants sont faibles et plutôt génératifs. Le caractère génératif s'exprime par une floraison qui se fait très près de l'apex. Les fleurs peuvent être nombreuses, mais elles sont petites. Dans certaines serres, la faiblesse des têtes fait avorter les fleurs. Les feuilles sont parfois longues (44 cm et plus), mais les folioles sont petites et espacées, ce qui fait que la surface foliaire est assez faible dans la tête des plants.
- Les têtes faibles sont aussi associées à une perte de racines. Pour favoriser la force des têtes et la croissance des racines, il est préférable de réduire la T°24hres, mais aussi, de réduire l'écart de température entre le jour et la nuit.
- Depuis le début de l'année, le prix des produits pétroliers a subi une hausse très importante, mais en septembre cette hausse a été fulgurante. Si nous prenons comme exemple le prix de détail du mazout léger, en début d'année le prix moyen au Québec était autour de **60 ¢/litre** (prix incluant le transport sans les taxes ainsi que les escomptes disponibles). En août, ce prix avait atteint **69 ¢/litre**. Mais le 5 septembre dernier, le prix a grimpé à un sommet record de **77,45 ¢/litre** (figure 1). En date du 12 septembre, le prix avait diminué un peu et il se situait autour de **73 ¢/litre**. Tous les autres produits pétroliers ont aussi suivi cette tendance à la hausse. Cette hausse importante aura un effet majeur sur la rentabilité des entreprises serricoles, car cet intrant représente entre 25 et 35 % des coûts de production. Cette situation force les producteurs à réviser leur calendrier de production, mais aussi, leur façon de faire. À l'avenir, la réduction de la consommation d'énergie sera un enjeu important pour la survie de la production maraîchère en serre. Afin de débiter votre réflexion sur les économies d'énergie, je vous suggère la lecture de trois documents disponibles sur le site Internet Légumes



de serre (Serres et équipements / Chauffage) : Les économies d'énergie : Partie 1 – Sachez isoler. Les économies d'énergie : Partie 2 – Sachez équilibrer. Réduire la consommation d'énergie dans nos serres tout en maintenant les rendements.



Source : Régie de l'énergie, 9 septembre 2005.

Figure 1. Historique du prix de détail du mazout léger (€/litre).

À surveiller dans les prochains jours

● Guide pour l'effeuillage en septembre:

- ▶ 13-15 feuilles/plant pour une densité de 3 plants/m²;
- ▶ 14-17 feuilles/plant pour 2,7 plants/m².

- **Rappel** : Plutôt que d'enlever toutes les feuilles dans le bas des plants, il est préférable d'en enlever à différents niveaux (effeuillage intermédiaire) afin de bien exposer les grappes de fruits à la lumière. En automne, cette lumière est aussi un apport de chaleur pour les fruits et ça va faciliter leur croissance, donnant un meilleur calibre à la récolte.

● Quelques conseils concernant l'irrigation :

- ⇒ Utiliser une stratégie d'irrigation qui favorise le développement de nouvelles racines.
- ⇒ Arrêter les arrosages plus tôt en après-midi, surtout si le temps est nuageux.
- ⇒ Si le temps est chaud et ensoleillé, avec des plants faibles, il est préférable de baisser la CE au goutteur et de viser une CE dans le substrat entre 3,5 – 4,0 mS/cm.
- ⇒ Par temps couvert, une CE dans le substrat autour de 4,5 mS/cm est correcte.

● À surveiller dans les serres : la fausse-arpenteuse du chou et l'acariose bronzée





La **fausse-arpenteuse du chou** a été observée dans plusieurs serres. Les deux photos ci-dessus nous montrent la chenille et le stade adulte de cet insecte. Les chenilles arrivent à maturité en deux semaines environ. Le cycle vital complet est de 28 à 30 jours. À cette époque de l'année, si le problème n'est pas trop grave, il n'est pas toujours nécessaire d'appliquer un pesticide dans la serre. La fin de production approche et un nettoyage minutieux de la serre suivi d'une bonne désinfection fera l'affaire pour s'en débarrasser. Par contre, si un traitement est nécessaire, il faut utiliser un produit à base de *Bacillus thuringiensis*.



En haut à gauche on peut voir les dégâts faits sur les feuilles par les chenilles. Généralement, ce sont les excréments des chenilles que l'on observe en premier (photo en haut à droite). La chenille se tisse un filet de soie sous une feuille avant de se transformer en chrysalide. La chrysalide est verte au début avec quelques plaques brunâtres. Un peu plus tard, elle devient pratiquement noire. Le papillon adulte va sortir au bout de 10 à 14 jours.





Chris Paaliarulo

Source : University of Arizona



Source : University of California

L'acariose bronzée est causée par un tout petit acarien (0,15 mm) : *Aculops lycopersici*. Pour l'observer, il faut avoir une loupe qui donne un bon grossissement (30 X). Cet acarien se développe très rapidement et il forme des colonies de plusieurs milliers de bestioles. Ils sont responsables du dessèchement des feuilles et ils donnent une coloration qui rappelle le bronze aux tiges et aux fruits. Pour connaître les moyens de lutte contre cet acarien nuisible, vous pouvez consulter l'Avertissement no 12 (juin 2004) du Réseau d'avertissements phytosanitaires du MAPAQ à l'adresse Internet suivante : <http://www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/rap/pdf04/a12cs04.pdf>

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

Collaborations : Diane Longtin, agente de secrétariat, MAPAQ St-Rémi. Liette Lambert, agronome, MAPAQ St-Rémi. Jacques Painchaud, agronome, MAPAQ Nicolet. André Carrier, agronome, MAPAQ Beauce. Danya Brisson, agronome et Julie Marcoux, technicienne, MAPAQ Estrie. Fernand Drolet, MAPAQ L'Assomption.

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

Responsable et Avertisseur pour le Réseau d'avertissements phytosanitaires :
Liette Lambert, agronome. Tél. : (450) 454-2210, poste 224 – Téléc. : (450) 454-7959.
liette.lambert@agr.gouv.qc.ca.

