

Compte-rendu d'essai

Fraisier 2014

Eclairage sur faible fertilisation azotée Tray Plant Gariguette

Date : 10/2/15
Rédacteur(s) : DEMENE Marie-Noële – GUY Karine (Invenio)
Essai rattaché à l'action n : 2.01.05.13 - 18.2002.09
Titre de l'action : Produire un plant de fraisier de qualité pour assurer un niveau de production qualitatif et quantitatif optimal

1. But de l'essai

L'objectif de l'essai est de valoriser en production l'effet précocité obtenu avec une fertilisation azotée réduite en élevage

2. Facteurs et modalités étudiés

1 modalité éclairée : éclairage photopériodique de 10 flashes d'1/4 d'heure/heure – éclairage du 2 au 27 janvier
1 modalité témoin

Eclairage appliqué sur des plants conduits avec 3 meq d'azote pendant l'élevage et repiqués semaine 27 et semaine 31

3. Matériel et Méthodes

- **Matériel Végétal :** Gariguette (INRA)
Type de plant : Tray plant - Dose de froid : 800 heures à 2°C
- **Site d'implantation :**
Douville – Abri : serre chapelle
- **Dispositif expérimental :**
Randomisation : 4 répétitions de 4 sacs
- **Observations et mesures :**
Suivi de l'initiation en cours de cultures par découpe de plants et observation des bourgeons 4 semaines après plantation.
Mesure de la végétation (nombre de feuilles, surface foliaire, hauteur de la feuille), dénombrement des hampes, pesées des récoltes.
- **Conduite de l'essai :**
Type de sacs : Aquiland- longueur : 50 cm - volume : 14 l – substrat écorce de pin
Densité : 10,9 plants/m² 10 plants/ml
Plantation le 11 décembre 2013
- **Traitement statistique des résultats :**
Anova

4. Résultats détaillés

Potentiel du plant à l'entrée au frigo :

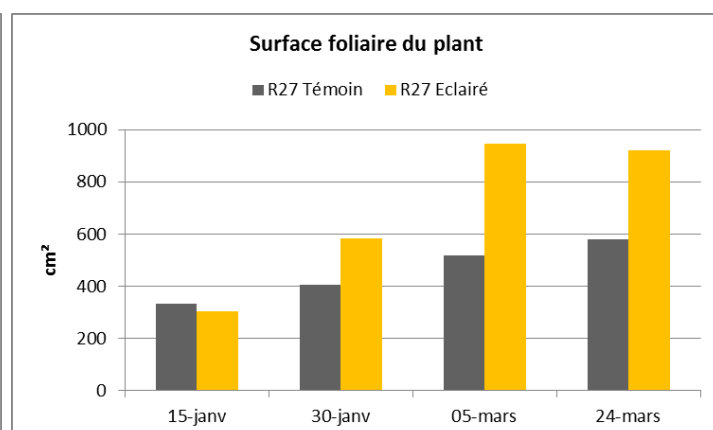
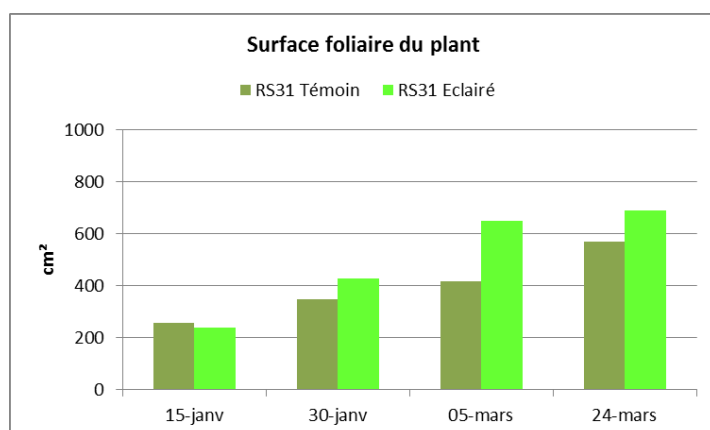
	S3 R27	S3R31
Calibre du plant	15,48	13,99
Feuilles étalées	7,28	6,50
Surface plant	444	275
% initiation HT	100	100
Feuilles BT	3,3	3,2
Stade HT	8,9	8,9
Hauteur HT	0,8	0,8
Nb Axi. BT	3,3	2,4
Nb Axi. 2aire BT	2,6	2,2
NB total hampe BT	5,2	4,2

Le potentiel du plant est plus élevé pour la 1^{ère} date de repiquage avec 1 hampe axillaire en plus, la surface foliaire est également plus importante pour cette modalité.

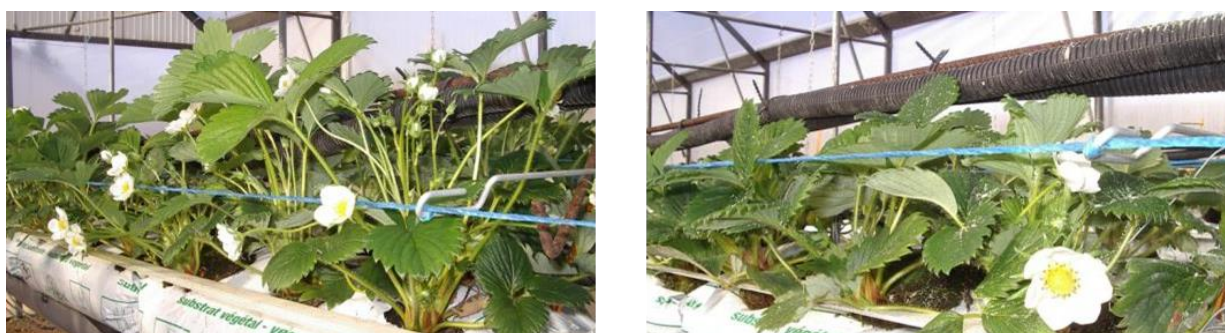
Développement du plant :

Mesures réalisées les 15 janvier, 30 janvier, 4 mars et 24 mars soit respectivement 5, 7, 12 et 15 semaines après plantation

	15-janv	30-janv	05-mars	24-mars
R27 Témoin	333	406	520	580
R27 Eclairé	306	583	946	921
RS31 Témoin	257	347	417	571
RS31 Eclairé	239	429	648	688



Le 30 janvier, la différence entre éclairée et témoin est significative pour les plants repiqués semaine 27. Les 2 dates suivantes la différence est significative avec des plants beaucoup plus développés pour la modalité éclairée quelle que soit la date de repiquage avec, toutefois, un effet beaucoup plus marqué pour la 1^{ère} date.



Photos prises le 14 février – Repiquage semaine 27 Modalité éclairée à gauche et témoin à droite

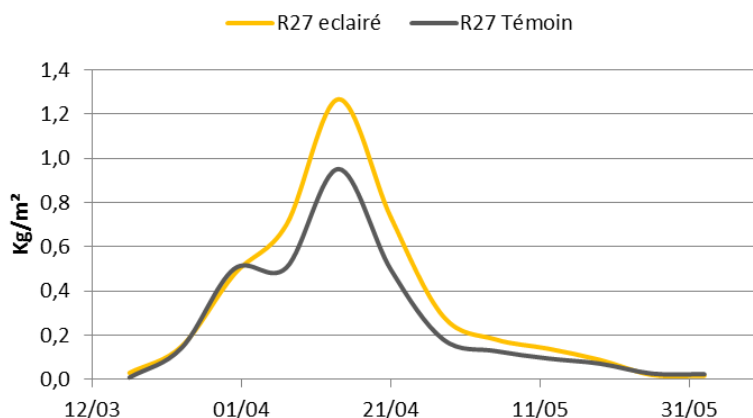
Suivi du nombre de fleurs :

Il n'y a pas de différence significative du nombre de fleurs entre les modalités éclairée et témoin.

Récolte :

Traitement	Dates de récolte		Rendement			Pourcentages		PMP	Précocité
	Début	Fin	Comm (g/pl)	Comm (kg/m ²)	Brut (g/pl)	C/B	Pourri		
R27 Témoin	31-mars	30-juin	415	4,1	538	77%	5%	12,6	122
R27 Eclairé	31-mars	30-juin	512	5,1	618	83%	3%	15,8	120
R 31 Témoin	31-mars	30-juin	425	4,2	516	82%	3%	12,5	121
R 31 Eclairé	31-mars	30-juin	446	4,5	543	82%	3%	14,7	122

Rendement commercial hebdomadaire



L'éclairage a amélioré le rendement pour la 1^{ère} date de repiquage et ce, de façon significative. Cette différence porte uniquement sur le 1^{er} jet, elle est de 1kg/m² en plus pour la modalité éclairée.

La différence pour la 2^{ème} date entre éclairée et témoin n'est pas significative. Le début de récolte est le même pour l'ensemble des modalités.

Le poids moyen pondéré a été nettement amélioré sur les modalités éclairées, cette donnée est à relier avec les surfaces foliaires des plants plus importantes sur ces mêmes modalités.

5. Conclusions

L'éclairage a permis un meilleur développement végétatif des plants quelle que soit la date de repiquage et il a augmenté le rendement du 1^{er} jet pour la 1^{ère} date. Ces résultats sont à confirmer en 2015.