



**CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE
DE GEMBLoux**

Comparaison de différentes tailles pour la conduite de raisin de table

Productions fruitières

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLoux

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLoux 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

Table des matières

1.Thème de l'essai et objectifs poursuivis	page n°1
2.Protocole	page n°1
2.1.Facteurs et traitements retenus	page n°1
2.2.Principes des tailles	page n°1
2.3.Eléments étudiés	page n°2
2.4.Dispositif expérimental et unité d'expérimentation	page n°2
2.5.Schéma de l'essai	page n°3
3.Résultats et discussions	page n°4
3.1.Analyse des rendements entre les variétés	page n°5
3.2.Analyse de la période de production	page n°7
4.Conclusion générale	page n°7



Productions Fruitières

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthrecherches@skynet.be

1. Thème de l'essai et objectifs poursuivis

L'essai a pour objectif de mettre en évidence le meilleur mode de conduite de la culture. Il est conduit de manière pluriannuelle et a pour but de comparer 4 types de taille en production de raisins de table.

2. Protocole

2.1. Facteurs et traitements retenus

Mise en place de la culture : printemps 2005, les premiers relevés ont débuté 3 ans après la plantation afin que les plants soient formés.

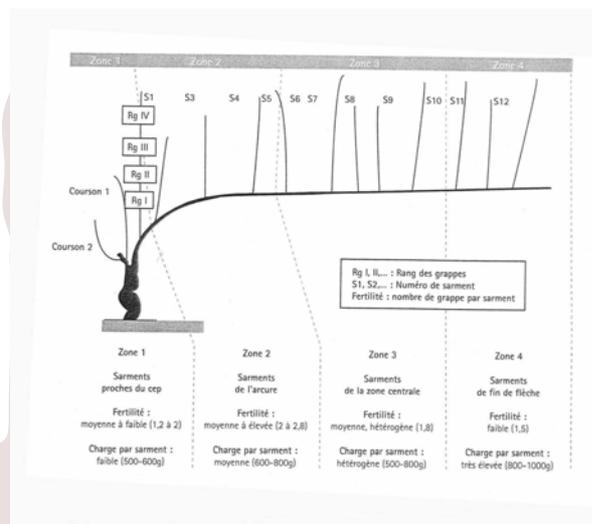
Les traitements retenus sont au nombre de 4.

Types de tailles expérimentées :

- Guiot simple (G1)
- Guiot double (G2)
- Cordon simple (C1)
- Cordon double (C2)

2.2. Principe des tailles :

Taille Guiot



Taille en cordon de Royat

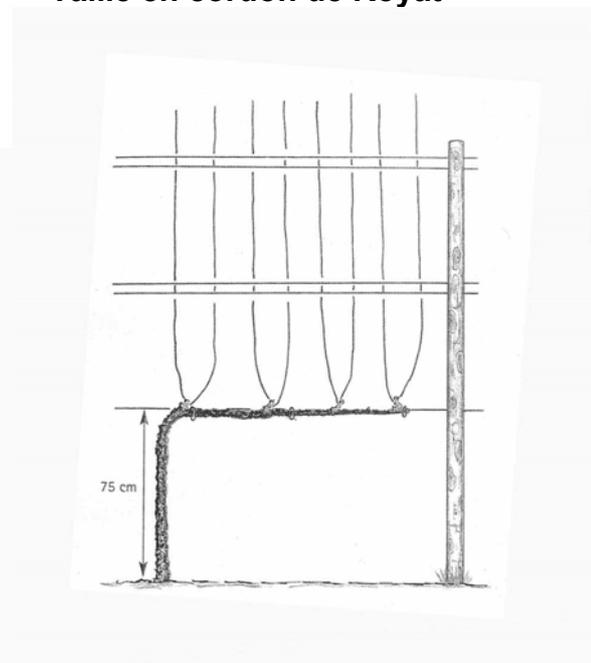


Figure n°1 : taille Guiot et Cordon de Royat

Productions fruitières

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthrecherches@skynet.be

Taille Guiot :

Avantages :

- ✓ Vigueur mieux canalisée
- ✓ Meilleure qualité de la grappe

Désavantages :

- ✓ Prêtaille mécanique non réalisable
- ✓ Dépalissage manuel
- ✓ Hétérogénéité des sarments
- ✓ Les grappes du courson sont souvent serrées

Principe :

Garder 1 renouvellement long (flèche) et 1 courson de rappel de 2 yeux

Taille en cordon de Royat :

Avantages :

- ✓ Adaptée aux variétés sensibles à la coulure
- ✓ Prêtaille mécanique réalisable
- ✓ Temps de taille plus court
- ✓ Sarments plus homogènes
- ✓ Dépalissage mécanisé

Désavantages :

- ✓ Grappes plus courtes et plus compactes
- ✓ Ce mode de conduite est peu adapté au Chasselas

Principe :

- ✓ Fléchage du sarment (automne – hiver jusqu'au débourrement)
- ✓ Epamprage : en mai, enlever les bourgeons poussant sur la souche
- ✓ Taille en mars des pousses sur 2 yeux
- ✓ Ebourgeonnement : sélectionner les bourgeons les mieux placés sur la flèche
- ✓ Palissage : en mai-juillet palisser les sarments sur la structure (3 à 4 passages)

2.3. Eléments étudiés

- Rendement en poids
- Phytopathologie
- Développement physiologique

2.4. Dispositif expérimental et unités d'expérimentation

L'essai est conduit selon la méthode des blocs aléatoires avec 3 répétitions et sur 3 variétés (Palatina, Muskat bleu, Birstaler Muskat). La superficie de la parcelle d'expérimentation est de 4,2 are et est située au CTH – Sibérie.

Productions fruitières

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

2.5. Schéma de l'essai

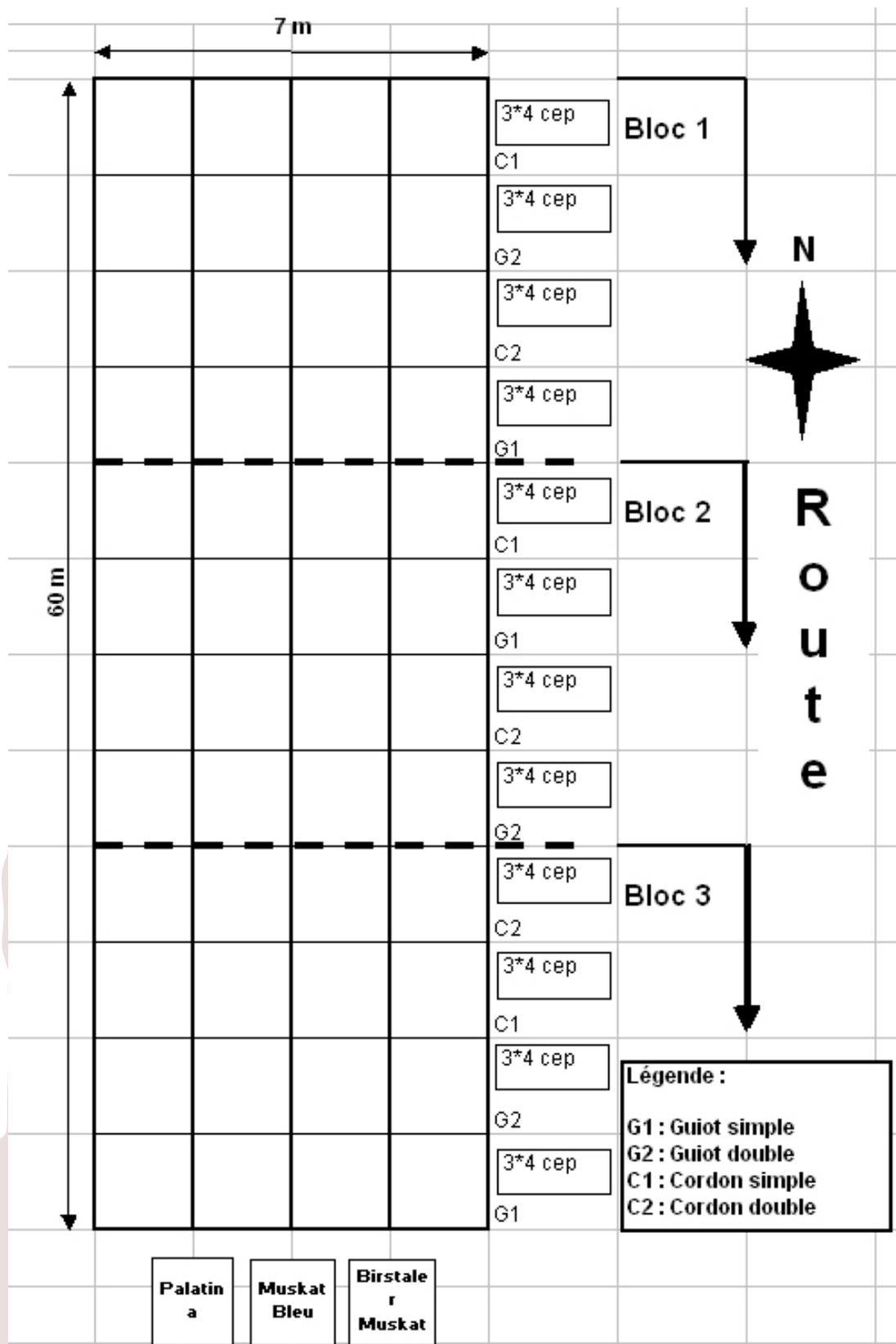


Figure n°2 : Schéma de l'essai

Productions fruitières

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

3. Résultats et discussions

	BLOC n°1			BLOC n°2			BLOC n°3			Somme taille	% taille
	Palatina	Muskat bl	Birstaler	Palatina	Muskat bl	Birstaler	Palatina	Muskat bl	Birstaler		
C1	3,85	0	0,56	1,85	0	2,1	6,1	3	2,6		
	0	0	1,5	0	0	2,5	0	3	1,1		
	0	0,3	0	0	0,85	0	0	2,95	0		
	0	6,3	4,25	0	4,35	2,75	0	0	1,6		
	0	0,5	0,5	0	2,1	1	0	2,2	4,5		
	0	0	1,9	0	0	0	0	0	0		
Somme	3,85	7,1	8,71	1,85	7,3	8,35	6,1	11,15	9,8	64,21	24%
C2	2	0	0	3,5	0	4	4,15	1,7	5,35		
	0	0	3,3	0	0	0	0	1,7	2,35		
	0	0,15	0	0	3	0	0	0,8	0		
	0	2,55	2,8	0	6,8	1,45	0	0	2,8		
	0	1	0,5	0	2,2	2,25	0	1,6	2,2		
	0	0	1,8	0	0	0	0	0	0		
Somme	2	3,7	8,4	3,5	12	7,7	4,15	5,8	12,7	59,95	22%
G1	6,8	0	0,25	7,8	0	12,4	8,65	1,7	2,1		
	0	0	3,2	0	0	0	0	1,7	0		
	0	0	0	0	4,5	0	0	0,2	0		
	0	1,95	2,85	0	6,15	1,4	0	0	0,75		
	0	0,8	1,5	0	1,8	1,65	0	2,1	2,5		
	0	0	3,3	0	0	0	0	0	0		
Somme	6,8	2,75	11,1	7,8	12,45	15,45	8,65	5,7	5,35	76,05	28%
G2	2,15	0	0	3,3	0	1,7	9,85	3,2	1,8		
	0	0	3	0	0	3,7	0	3,2	3,2		
	0	0,8	0	0	2,25	0	0	1,85	0		
	0	4,4	2,6	0	3,7	5,1	0	0	3,2		
	0	0,7	1,5	0	1,5	2,4	0	1,9	2,5		
	0	0	2,6	0	0	0	0	0	0		
Somme	2,15	5,9	9,7	3,3	7,45	12,9	9,85	10,15	10,7	72,1	26%
										Total : 272,31	100%
										Palatina	22%
										Muskat bl	33,60%
										Birstaler	44,40%
										Total	100%

Figure n°3 : Relevé du poids récolté par variété et type de taille, étude des sommes récoltées et des moyennes

Productions fruitières

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Discussions : L'analyse des sommes et moyennes montre qu'il n'y a pas de différence significative entre les différents modes de conduite de la culture. Par contre, le tableau ci-dessus met en évidence une différence de période de production et de rendement entre les variétés.

3.1. Analyse des rendements entre variétés

ANOVA à un facteur contrôlé : Poids en fonction de Variétés

Analyse de variance pour Poids

Source	DL	SC	CM	F	P
Variétés	2	154,39	77,19	9,26	0,001
Erreur	33	275,21	8,34		
Total	35	429,60			

IC individuel à 95% pour la moyenne
Basé sur Ecart-type groupé

Niveau	N	Moyenne	EcarType
Birstale	12	10,072	2,714
Muskat b	12	7,621	3,174
Palatina	12	5,000	2,753

-----+-----+-----+-----
 (-----*-----)
 (-----*-----)
 (-----*-----)
 -----+-----+-----+-----
 5,0 7,5 10,0

Ecart-type groupé = 2,888

Comparaisons deux à deux de Tukey

Taux d'erreur famille = 0,0500

Taux d'erreur individuel = 0,0196

Valeur critique = 3,47

Figure n°4 : Analyse de la variance

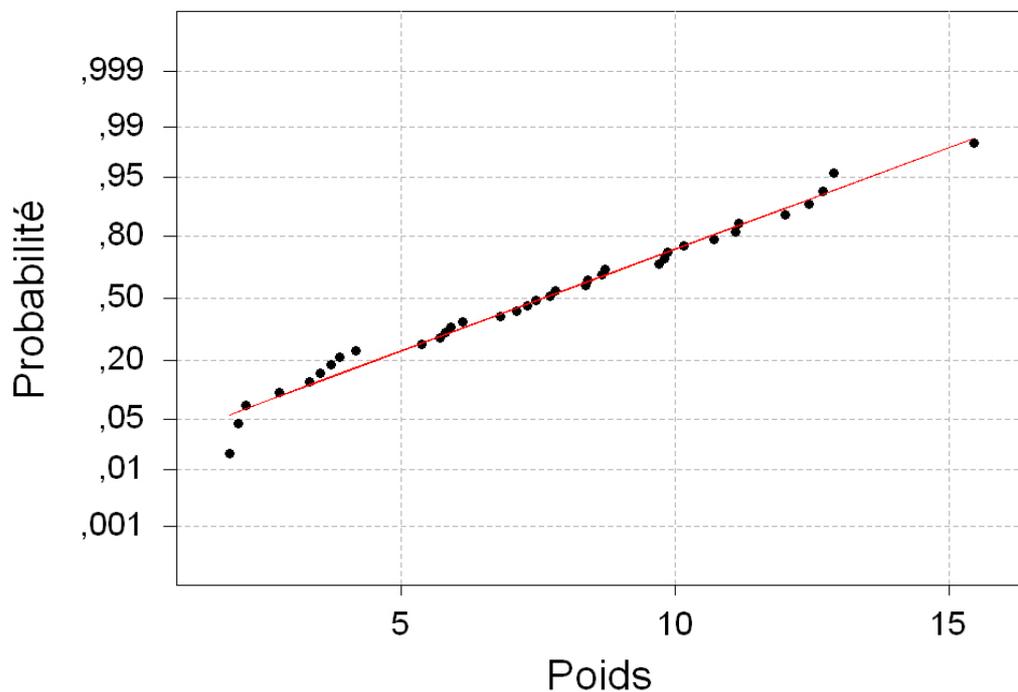
L'analyse de la variance à un facteur contrôlé et le test de Tukey montre que la différence de rendement entre les variétés Birstaler et Palatina est très hautement significative.

La droite d'Henry (Figure n°5) justifie que nous sommes bien en présence d'une distribution normale.

Productions fruitières

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Graphique de la courbe normale ou droite de Henry



Moyenne : 7,56417
Ecart-type : 3,50347
N : 36

Test de normalité de Anderson-Darling
A-Carré : 0,224
Valeur de P : 0,811

Figure n°5 : Droite d'Henry

Productions fruitières

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

3.2. Analyse de la période de production

La production des raisins de table s'étend du 04 septembre au 30 septembre.

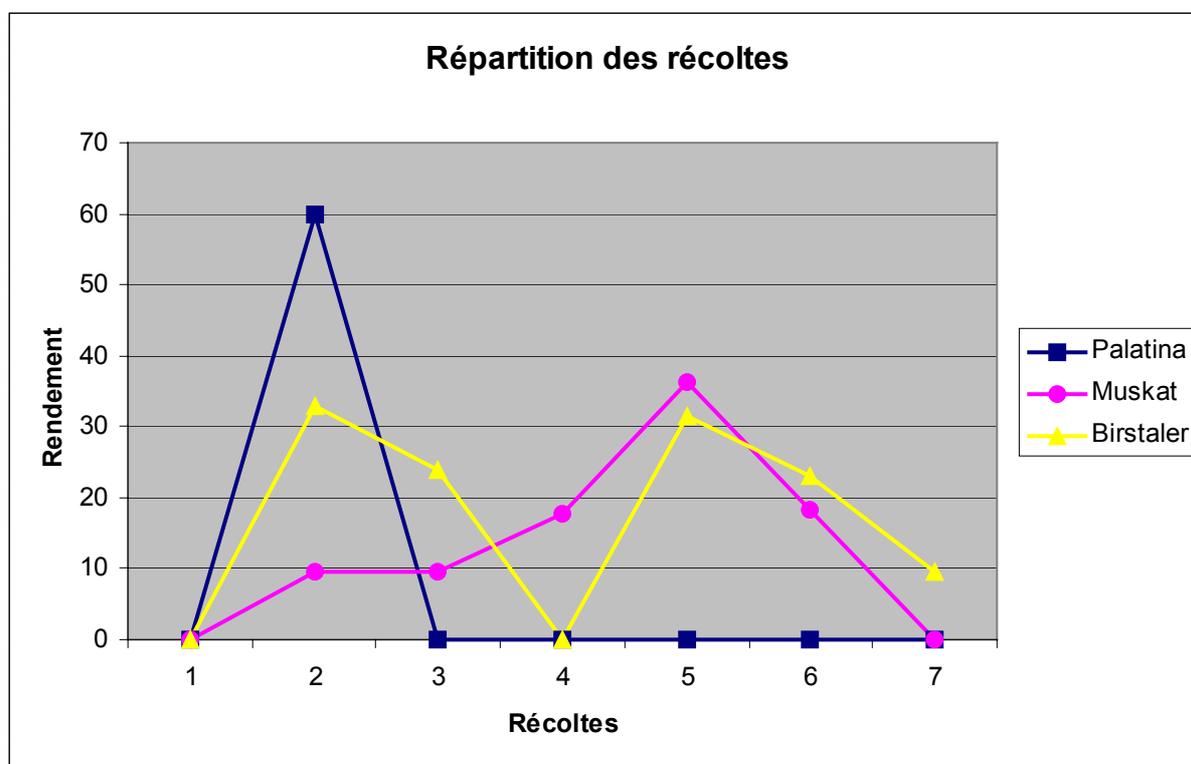


Figure n°6 : répartition des récoltes

La production débute par la variété Palatina qui est plus précoce et se termine par Muskat bleu qui est plus tardive. La variété Birstaler est quant à elle dispersée sur la période de récolte.

4. Conclusion générale

Du point de vue rendement et période de production, l'essai a mis en évidence des différences significatives entre les variétés.

Concernant les modes de conduite aucune différence significative n'a pu être mise en évidence. Ce type d'essai doit être répété dans le temps car les tailles réalisées affectent la morphologie physiologique de la plante à long terme et se répercutent sur les rendements observés.

Productions fruitières

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX