



Avec plus de 60% des surfaces en raisin de table, la culture de Muscat de Hambourg sur le département du Vaucluse est une tradition. En témoigne notamment, l'obtention par les producteurs en 1997 d'une reconnaissance nationale au travers d'une Appellation d'Origine Contrôlée « Muscat du Ventoux ».

Depuis une vingtaine d'années, le Domaine Expérimental La Tapy coordonne une série d'essais portant sur la sélection clonale du Muscat de Hambourg avec comme objectif d'identifier les clones présentant les aptitudes les plus intéressantes. Aujourd'hui, les plantations de Muscat sont presque exclusivement axées sur l'utilisation du seul clone 202, mais de récents résultats d'essais laissent entrevoir une possibilité de diversification génétique.

JUILLET
2007

Raisin de table - Matériel végétal

■ Clone et agrément

"Un clone est une descendance végétative d'une variété conforme à une souche de vigne choisie pour l'identité, les caractères phénotypiques et l'état sanitaire de la plante-mère"

Source : www.viniflor.fr

En pratique, on parle de "clones" distincts lorsque, au sein de populations d'une même variété, on observe des variations "mineures" entre individus (ex : différence de fertilité). Si on assiste à une différenciation "majeure" (ex : modification de la couleur de l'épiderme des baies) on parle alors de variétés, ou de cépages, distincts.

Pour obtenir l'agrément, le matériel servant à la multiplication d'un clone doit être indemne de virose nuisible.

■ 1989 - 1994 : le 202 ressort sur un lot de 13 clones testés

Mise en place d'1 parcelle d'essai et résultats (cf. ci-dessous)

Carpentras-Serres (84) - Essai n°1

Culture et suivi :

- EPLEA Louis Giraud (coordination par La Tapy)

Modalités testées :

- 13 clones agréés de Muscat de Hambourg (192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 202, 203, 309, 310)

Implantation : • Porte-greffe Ru140

- Plantation en Juillet 1986
- Sol : limono-sablo-argileux, calcaire actif : 8.7 %

Conduite : • Lyre ouverte (3.00 x 1.20 m)

- Taille cordon (double) de Royat, 12 porteurs/pied

Le clone de référence confirme son potentiel

Certains des clones testés ont posé des problèmes de conformation de grappes (196 : grappes échelles), de tardiveté excessive (197, 198, 199) ou de teneurs en sucres trop faibles à maturité (192, 200, 203, 310). Le clone 202 s'est distingué comme étant le meilleur compromis pour une production en quantité et qualité optimales (cf. photo 1), le tout assorti d'une bonne précocité. On signalera tout de même que les clones 195 (très proche du 202) et 309 (un peu plus tardif) tirent leur épingle du jeu, avec des performances qui justifieraient leur développement après de la production.

■ De la sélection massale à la sélection clonale

Traditionnellement, l'implantation d'une nouvelle parcelle de Muscat de Hambourg suivait le principe de la **sélection massale**. Les bois des souches jugées les plus "performantes" sont prélevés et greffés. Les plants ainsi obtenus sont réimplantés sur la nouvelle parcelle et on **améliore ainsi la performance globale de la variété**.

Depuis les années 1970, la **sélection clonale** s'est généralisée : les "types" variétaux performants sont évalués sur les collections d'études et parcelle d'études de comportement. Le matériel ainsi sélectionné est multiplié et distribué sous forme de clones agréés.

La sélection clonale présente de nombreux avantages :

- multiplication de matériel sain (ou, à défaut, indemne de virose nuisible),
- évaluation et caractérisation précise des potentialités d'un clone,
- homogénéisation variétale au sein d'une parcelle

Toutefois, la démarche de sélection clonale est relativement lourde et ne peut en pratique s'appliquer qu'à un nombre limité de clones. A moyen terme, elle entraîne une baisse substantielle de la diversité génétique intra-variétale.

■ 1997 - 2006 : 4 nouveaux clones aux performances prometteuses

Mise en place de 2 parcelles d'essais

Carpentras-Serres (84) - Essai n°2

Culture et suivi : • EPLEA Louis Giraud
(coordination par La Tapy)

Modalités testées : • 5 clones agréés de Muscat de Hambourg (202, 932, 933, 934, 967)

Implantation : • Porte-greffe R110
• Plantation en Juin 1996
• Sol : limono-sableux, calcaire actif : 10.7 %

Conduite : • Lyre ouverte (3.00 x 1.20 m)
• Taille cordon (double) de Royat, 12 porteurs/pied
• Irrigation goutte à goutte (installation 2003)

Dispositif expé. : • Carré Latin (5 répét. de 8 souches/clone)

Roussillon (84) - Parcelle de démonstration

Suivi technique : • Ch. d'Agric. de Vaucluse, GDA Pays d'Apt
(coordination par La Tapy)

Modalités testées : • 5 clones agréés de Muscat de Hambourg (202, 932, 933, 934, 967)

Implantation : • Porte-greffe R110
• Plantation en avril 1996
• Sol sablo-limoneux, calcaire actif 5.9%

Conduite : • Plan vertical (2.50 x 1.30 m)
• Taille cordon de Royat 6 porteurs/pied
• Irrigation goutte à goutte

Dispositif expé. : • Simplifié : 1 rang de 65 souches/clone

Potentialités agronomiques : Des clones proches du 202 dans les conditions de l'essai.

CRITERES DISCRIMANTS

- **Vigueur** (estimation par pesée des bois de taille) : Les nouveaux clones apparaissent un peu plus vigoureux (de 15 à 30 % en moyenne ; cf. fig. 1), en particulier les clones 932 et 933 (un écart de 20 à 60 % selon les années), tandis que les clones 934 et 967 se situent en position intermédiaire (cf. fig. 1, 2 et 3).
- **Fertilité** (sortie de grappes) : Les 4 clones testés présentent une sortie de grappes plus importante, en particulier les clones 932 et 933 (cf. fig. 2).
- **Production** (rendement net ciselé) : Les 4 nouveaux clones apparaissent plus productifs (cf. fig. 3). Depuis 2000, ils se situent autour d'une moyenne de 7 à 8 kg/cep (19 à 22 t/ha) pour la conduite en lyre et entre 3 et 5 kg/cep pour le plan vertical (9 à 15 t/ha). Dans les deux situations, le clone 202 se situe plutôt autour d'une production annuelle de 7 kg/cep en lyre contre 3 kg en plan vertical.

CRITERES NON DISCRIMANTS

- **Maturité** (sucres et acidité) : Les nouveaux clones se caractérisent par des niveaux de maturité à la récolte très proches de la référence et satisfaisant les critères AOC (IR>18°Brix).
- **Poids Moyen des Baies - Poids Moyen des Grappes - Pourcentage de 1ère passe - Répartition par catégorie - Ecarts de tris à la récolte** : Aucune différence significative observée.

