



Le point sur l'effeuillage avant un nouveau banc d'essai

Marc Raynal : IFVV Aquitaine - Tél : 05 56 35 58 80

marc.raynal@itvfrance.com

E. Serrano – C. Gaviglio : IFVV Station Régionale Midi-Pyrénées - Tél : 05 63 33 62 62

eric.serrano@itvfrance.com

christophe.gaviglio@itvfrance.com

L'effeuillage, qui consiste à enlever la totalité ou une partie des feuilles de la zone fructifère est réalisable depuis le printemps jusqu'à l'arrière saison. Cette pratique, mécanisable depuis plusieurs années, est utilisée dans la plupart des régions viticoles avec le souci d'améliorer la qualité de la vendange.

De nombreux essais menés par l'Institut Français de la Vigne et du Vin depuis 1996 ont permis de préciser les effets et l'intérêt de la technique et d'évaluer la pertinence des différents systèmes de mécanisation proposés.

Effeuilage et Botrytis Cinerea

Quel que soit le stade d'application, l'effeuillage limite le développement de la pourriture grise au vignoble. Ceci s'explique en partie par l'aération de la zone des grappes. La meilleure efficacité est obtenue généralement à la nouaison. Il apparaît alors inutile de réaliser l'effeuillage sur les deux faces du rang.

Réaliser un effeuillage sur les deux faces du rang à la nouaison n'apporte pas d'amélioration sur le taux de pourriture par rapport à un effeuillage sur une face. Par contre, l'amélioration est visible pour les stades fermeture et véraison.

Permet-il de limiter le nombre de traitements anti-Botrytis ?

La pratique ne limite pas l'importance des traitements contre la pourriture grise. Cependant, dans l'hypothèse où un traitement est réalisé, associé à un effeuillage, il est préférable d'effectuer les deux opérations à deux stades différents. La combinaison la plus efficace est alors un effeuillage à la nouaison suivi d'un traitement à la véraison.

Un atout pour la pulvérisation

La suppression des feuilles de la zone fructifère favorise la pénétration des produits phytosanitaires lors d'un traitement localisé mais également de couverture générale. La quantité de produit retrouvé sur les grappes est supérieure d'environ 50% à celle déposée sur les grappes d'un rang non effeuillé.

Des baies plus résistantes

L'effeuillage précoce confère une fermeté moyenne du raisin significativement supérieure. L'exposition précoce des raisins au soleil renforce leur pellicule. Ce durcissement leur procure une plus grande résistance à la pourriture grise.

Effeillage et physiologie de la vigne

Effeillage et potentiel photosynthétique

Un effeuillage sur une face du rang occasionne une suppression de 3 à 17% des feuilles du cep. L'effeuillage 2 faces, plus pénalisant, peut supprimer jusqu'à 36% de la surface foliaire totale du cep. Il importe alors de veiller à compenser cette perte par une élévation de la haie foliaire afin de conserver un rapport feuille fruits suffisant.

En réponse à un effeuillage précoce - floraison, nouaison -, la repousse des entrecoeurs aboutit à un recouvrement de 50% environ des grappes dégagées, et ce dans les deux semaines qui suivent l'opération. Ces repousses compensent partiellement la suppression de feuilles.

En revanche, un effeuillage tardif – fermeture, véraison – engendre un taux de recouvrement faible à nul.

L'effeuillage influe-t-il sur le rendement ?

L'effeuillage à la floraison n'influe pas sur le taux de nouaison.

Un effeuillage précoce peut ralentir, selon le niveau de stress occasionné par la pratique, la croissance herbacée des baies mais cet effet s'estompe lors de la maturation. A la vendange, aucune différence significative de rendement n'est constatée.

Quels risques d'échaudage ?

L'effeuillage précoce entraîne peu de risques d'échaudage. Une exposition progressive au soleil induit la modification de la structure pelliculaire de la baie et lui permet de mieux résister au soleil estival. Dans le cas d'un effeuillage tardif, la baie exposée brutalement aux fortes chaleurs peut subir des brûlures. Le risque est évidemment plus important dans le cas d'un effeuillage deux faces.

Effeillage et qualité de la vendange et du vin

La pratique a-t-elle un effet sur le degré ?

Un effeuillage une face n'entraîne pas de variation significative du taux de sucre.

La réalisation sur les deux faces du rang peut entraîner des baisses de degré potentiel lorsque les capacités photosynthétiques de la plante sont trop pénalisées.

Un effet bénéfique sur la synthèse des polyphénols

L'exposition des grappes au soleil favorise la synthèse des polyphénols. En moyenne, il permet d'augmenter le potentiel polyphénolique de 30 à 50%. Cet effet est plus marqué sur un effeuillage à la nouaison.

Si ces gains sont stables dans le temps pour un effeuillage précoce, ils chutent sur les vins issus d'un effeuillage à la véraison. Ces produits ont alors des compositions similaires à celles d'un témoin après deux années de vieillissement en bouteille.

A la dégustation, ces résultats analytiques se traduisent par des vins issus de l'effeuillage plus complexes et mieux équilibrés grâce à une structure tannique plus importante.

Cependant, en vins jeunes, les effeuillages à la nouaison donnent des vins aux tanins plus durs, plus secs alors que les tardifs sont plus souples, plus fondus. Ils sont ainsi en tendance

plus appréciés pour ces caractères de rondeur. Au vieillissement, les tendances s'inversent. Les tanins des vins issus de l'effeuillage précoce s'assouplissent donnant des produits plus amples, complexes et riches.

Effeillage et arômes

Les vins issus d'un effeuillage sur une face du rang développent sur vins rouges et blancs une intensité aromatique et des notes fruitées plus soutenues. Les effeuillages notamment limitent le caractère végétal des vins au profit de leur fruité.

Ainsi, sur cépages rouges, l'effeuillage favorise la dégradation de l'IBMP (molécule responsable de l'arôme Poivron Vert). Cette dégradation est d'autant plus importante que l'effeuillage est réalisé précocement et sur les deux faces du rang.

Sur les cépages blancs, les raisins issus de vignes effeuillées sont plus riches en précurseurs d'arômes appartenant à la famille des glycosides.

Parallèlement, la pratique de l'effeuillage ne pénalise pas le potentiel en « thiols variétaux » des vins.

Mécanisation de l'effeuillage

La mécanisation permet de diminuer sensiblement le coût de l'effeuillage, le mettant ainsi à la portée d'exploitations de petite superficie.

Malgré tout, la mécanisation n'est pas réalisable sur tous types de vignobles. Elle ne peut être mise en œuvre que sur des vignobles correctement palissés.

L'utilisation d'une effeuilleuse mécanique nécessite une constante attention de la part du chauffeur. La qualité du travail et le nombre de blessures occasionnées aux grappes sont avant tout dus à la position du tracteur par rapport au rang de vigne.

Blessures engendrées par la machine :

Les blessures occasionnées aux grappes sont de deux ordres :

Avec la machine à soufflerie, des débris de feuilles pénètrent dans les baies et occasionnent de légères incisions dans celles-ci. L'utilisation de ce type de machine est déconseillée pour tous les effeuillages tardifs.

Avec les machines à aspiration, des morceaux de grappes sont happés par le ventilateur et coupés par les pales ou les couteaux rotatifs.

Matériels disponibles sur le marché :

Actuellement, quatre techniques sont développées par les constructeurs pour concevoir les effeuilleuses mécaniques :

1- Aspiration des feuilles et découpe de celles ci par les pales d'un ventilateur hélicoïde ou par des couteaux rotatifs fixés devant les pales du ventilateur . C'est la catégorie dans laquelle on retrouve le plus grand nombre de constructeurs.

2- Découpe des feuilles par une barre de coupe et aspiration de celles ci par un aspirateur centrifuge.

3- Soufflerie d'air surpressé avec injecteur d'air qui dilacère les feuilles.

4- Thermique par passage à proximité de la végétation d'un radian infrarouge alimenté par du gaz propane.

5- Rouleaux arrachant la feuille.

Pour tenir compte de l'évolution technique des matériels, un nouveau banc d'essai est organisé cette saison par l'IFVV. Il aura lieu fin juin début juillet sur le domaine expérimental viticole tarnais.

Résumé :

De nombreuses expérimentations menées par l'Institut Français de la Vigne et du Vin sur l'effeuillage ont démontré l'impact de la technique sur la qualité des raisins et sur le végétal en fonction de sa date d'application. Au-delà de l'intérêt prophylactique de la méthode, l'effeuillage favorise la synthèse des polyphénols et l'expression aromatique des vins sans nuire à l'accumulation des sucres dans la baie. La période optimale de réalisation, ou du moins le stade amplifiant au plus ces résultats, est la nouaison.

Plusieurs systèmes mécaniques d'effeuillage sont proposés aujourd'hui par les constructeurs. L'IFVV est en charge d'évaluer la pertinence de ces différents systèmes.

Mots clés :

EFFEUILLAGE/EFFEUILLEUSE/MATERIEL D'EFFEUILLAGE/DATE D'EFFEUILLAGE/RESULTAT D'ESSAI

Contacts :

E. SERRANO – C. GAVIGLIO – IFVV Midi-Pyrénées : 05.63.33.62.62

M. RAYNAL – IFVV Aquitaine : 05.56.35.58.80

Copyright MatéVi. Toute reproduction totale ou partielle des contenus est strictement interdite. Pour pouvoir les diffuser, contactez-nous.