

Recherche de critères pariétaux en lien avec la texture du péricarpe de tomate : Mesures physiques et physico-chimiques

BARAKAT Abdelatif¹, DEVAUX Marie-Françoise¹, BOUCHET Brigitte¹, ROBERT Paul²,
GUILLON Fabienne¹, NAVEZ Brigitte³, LAHAYE Marc¹

¹INRA-URPOI, ²INRA-UPCM, *rue de la Géraudière, BP 71627, 44316 Nantes*

³CTIFL, *route de Mollégès, 13210 Saint Remy de Provence*

Lahaye@nantes.inra.fr

La texture est un critère prépondérant orientant la consommation des fruits. Elle résulte de la combinaison de plusieurs facteurs tels que l'architecture des tissus et les propriétés mécaniques des parois. Si la fermeté est mesurable par des méthodes physiques, il est beaucoup plus difficile de déceler et de quantifier des descripteurs comme la « farinosité », le « croquant », la « jutosité », le « fondant » révélés par l'analyse sensorielle. Dans ce contexte, la recherche de caractéristiques physiques et physico-chimiques des parois différenciant deux variétés de tomate plus ou moins farineuses (Cameron et Quest) a été entreprise sur plusieurs semaines de production. Les péricarpes des fruits ont été déstructurés mécaniquement et la distribution et la proportion en taille des fragments produits ont été mesurées par tamisage et analyse d'image. Les matériels insolubles à l'alcool (MIA) de péricarpes des fruits ont fait l'objet d'analyses chimiques, enzymatiques, IR et RMN. Les résultats montrent que ces variétés peuvent être distinguées nettement malgré une variation saisonnière, notamment par la taille des particules issues de la déstructuration et la composition et la structure chimique des pectines (proportion en chaîne latérale galactane, distribution des méthyle-esters). Ces résultats seront discutés en lien avec le rôle des parois sur la texture farineuse de la tomate.