

Entre les varietats de *Vitis vinifera* més abundants d'arreu del món s'hi troba el Sauvignon blanc, el Cabernet Sauvignon, el Cabernet Franc i el Merlot noir. L'estudi de les seves aromes és de gran interès en el camp de l'enologia degut a la seva importància econòmica, ja que s'empren en la producció de vins de gran qualitat. Les 3-alquil-2-metoxipirazines (MPs), concretament la 3-isobutil-, la 3-*sec*-butil- i la 3-isopropil-2-metoxipirazina, formen part de les seves aromes varietals.

A l'inici del treball que aquí es presenta, la informació referent als continguts de MPs en mostos i vins era molt escassa, inexistent en el cas de la nostra terra. La revisió bibliogràfica va revelar la necessitat d'un mètode fiable per a l'anàlisi de les MPs en mostos i vins que fos fàcil d'implementar. Per altra banda, hi havia poca informació precisa referent a l'evolució d'aquests compostos durant el procés de maduració del raïm i d'elaboració del vi. Finalment, hi havia poques dades sobre la influència de les tècniques de poda i conducció de la vinya, l'exposició a la llum del sol, la irrigació o la densitat de plantació en els continguts de MPs en mostos i vins. Tota aquesta informació és de gran interès per als productors, ja que els pot ajudar a optimitzar la qualitat del vi des de l'inici de la producció del raïm i durant tot el procés d'elaboració del vi.

Les MPs, especialment la 3-isobutil-2-metoxipirazina, poden tenir una gran influència en la qualitat dels vins en què es troben, ja que els poden donar notes 'de vegetal' i 'de pebrot verd' que, en alguns casos, poden ser desfavorables. El principal repte per a l'estudi de les MPs en mostos i vins és el nivell extremadament baix en què s'hi poden trobar, de l'ordre de ng/L. El seu estudi és de gran interès en aquest rang degut a que els seus llindars de percepció sensorial són del mateix ordre.

Amb aquestes perspectives, es van establir els següents objectius:

1. Establir un mètode per tal de quantificar la 3-isobutil-2-metoxipirazina, la 3-*sec*-butil-2-metoxipirazina i la 3-isopropil-2-metoxipirazina en mostos i vins.
2. Determinar els nivells d'aquests compostos en Cabernet sauvignon i fer-ne un seguiment durant la maduració del raïm i l'elaboració del vi.
3. Estudiar l'efecte d'alguns factors vitícoles (la insolació, la poda i conducció de la vinya, la densitat de plantació i la irrigació) en els continguts de les MPs en mostos i en vins.