

Der Asiatische Marienkäfer *Harmonia axyridis* - Schadschwellen bei der Weinbereitung unter Berücksichtigung verschiedener Verarbeitungskonstellationen

S. Kögel, J. Gross, C. Hoffmann

Julius Kühn-Institut, Institut für Pflanzenschutz im Obst- und Weinbau

susanne.koegel@jki.bund.de

Als Nützling zur biologischen Schädlingsbekämpfung von Blattläusen in Nordamerika und Mitteleuropa eingeführt, breitet sich der Asiatische Marienkäfer immer weiter aus. Seit dem Jahr 2002 werden auch aus Deutschland Massenvermehrungen gemeldet.

Im Jahr 2007 kam es erstmals auch innerhalb von Weinbaugebieten zu massenhaften Vermehrungen des Käfers. Da der Käfer im Herbst Trauben als Nahrung aufnimmt um seinen Zuckergehalt zu erhöhen, stellt er ein Gefahrenpotenzial für den Weinbau dar. Mit der Lese kann er ins Traubengut gelangen und durch die in seinen Hämolymphe enthaltene Schrecksubstanz, den Weingeschmack verderben. Dabei handelt es sich vor allem um 2-Isopropyl-3-Methoxypyrazin. In den USA führten Verunreinigungen des Leseguts durch den Käfer bereits zu großen wirtschaftlichen Schäden, weil sich in Weinen Fehleraromen gebildet hatten.

Im September 2009 konnte erstmals in Deutschland ein starker Befall in den Weinreben auf dem Geilweilerhof in Siebeldingen beobachtet werden. Dort wurden vor allem die ungespritzten, beschädigten Trauben angefliegen und angefressen, nachdem der Käfer zuvor in Obstanlagen an Pfirsichen, Zwetschgen

und Äpfeln gefressen hatte. Auch hier ist eine Rolle als Schädling nicht mehr auszuschließen.

Der Rücklauf einer Fragebogenaktion unter Winzern (n=50) ergab, dass bereits 80% in der Weinbauregion Pfalz, 65% in Franken und 55% an der Mosel *Harmonia axyridis* in ihren Weinbergen gesehen haben und über 50% in der Pfalz, knapp 40% in Franken und 30% an der Mosel davon die Käfer sogar in der Presse mit dem Lesegut gefunden haben.

Dabei spielte es keine Rolle, ob die Käfer per Handlese oder Vollernter gelesen wurden. In beidem Fällen konnte *Harmonia* in der Presse nachgewiesen werden.

Nach ersten Verkostungen käferbelasteter Versuchsweine des Jahrgangs 2009 durch Fachleute, war eine Geruchsbelastung belasteter Weine festzustellen. Hierbei waren insbesondere die stärker mit Käfern dotierten Weine (ab 4 Käfer/Kg Trauben) sensorisch auffällig. Hierbei ist die Tendenz zu erkennen, dass bei Rotwein bei gleicher Käferkonzentration die Pyrazine deutlicher wahrgenommen können (sensorische Schwelle von 50% der Testpersonen bei 1ng/L) als bei Weißwein (sensorische Schwelle bei 2ng/l) und die Weine mit Maischegärung stärker nach

Pyrazinen riechen als die maischeerhitzten Weine.

Weitere Aspekte bei der Weinbereitung stellen der Pressdruck, die Pressdauer und die Entrappung dar. Die Mortalität der Käfer in der Maische und somit die Menge an Hämolymphe im Most steigt bei höherem Pressdruck (ab 3bar) deutlich an, weshalb ein niedrigerer Pressdruck bei Käferbelastung gewählt werden sollte. Aber auch die Pressung nicht abgebeerter Trauben kann die Mortalität senken, da

hier die Käfer mehr Hohlräume finden, in denen sie den Pressvorgang lebend überdauern können. Ein weiterer Faktor bei der Reduktion des Käfertons im Wein, kann in der Dauer des Pressvorgangs gesehen werden. Je länger die Trauben gepresst werden, umso mehr Pyrazine können in den Wein abgegeben werden. Hier sollte eine Risikoabschätzung vorgenommen werden und zwischen Mehrertrag an Most und Belastung des Weins durch Käfer abgewogen werden.