



AG Aromastoffe Jahresbericht 2019

Obmann: Dr. Harald Hahn, Sigmaringen

Die AG Aromastoffe zählt momentan 25 aktive sowie 13 korrespondierende Mitglieder. Im Jahr 2019 fanden 2 Sitzungen statt.

Die Arbeiten am Grundlagenpapier Vanille in Zusammenarbeit mit der AG Stabilisotopenanalytik sind weiter fortgeschritten, konnten 2019 aber leider noch nicht zu einem Abschluss gebracht werden. Viele neue Quellen müssen eingearbeitet werden und der Umfang des Papiers wird sich merklich vergrößern. Entgegen der ursprünglichen Planungen wird jedoch kein Kapitel zum Thema Abbildungen auf Lebensmittelverpackungen darin enthalten sein.

Ein neuer interessanter Sachverhalt ergibt sich aus der biotechnologischen Herstellung des natürlichen Aromastoffs Vanillin hinsichtlich der für den Authentizitätsnachweis wichtigen, stabilen Kohlenstoffisotope. Bisher wurde natürliches Vanillin fast ausschließlich aus Ferulasäure hergestellt, die ihrerseits überwiegend aus der C3-Pflanze Reis stammt und damit stark negative $\delta^{13}\text{C}$ -Werte aufweist. Wird Vanillin aus Ausgangsstoffen gewonnen, die von C4-Pflanzen (z. B. Mais) stammen, resultieren $\delta^{13}\text{C}$ -Werte größer -20‰ . Dadurch kann es über die Kohlenstoff-Isotopenverhältnisse nicht mehr von Vanillin aus der Schote unterschieden werden. Aufgrund der Situation auf dem Rohstoffmarkt ist davon auszugehen, dass die Palette an verfügbaren Qualitäten natürlichen Vanillins zukünftig größer wird und u. a. auch mehr natürliches Vanillin aus C4-Quellen in den Handel kommen wird.

Zum Thema Vanille wurde innerhalb der AG eine eingehende Diskussion darüber geführt, was Verbraucher unter einem Vanille-Aroma verstehen, also inwieweit und mit welcher Bandbreite dieses überhaupt definiert werden kann. In diesem Zusammenhang sind verschiedene Aspekte zu klären, z. B. welche Rolle die Prägung des Verbrauchers spielt, inwieweit Vanillin eine Schlüsselkomponente darstellt und durch welche Komponenten ein Vanillearoma simuliert werden kann. Die Diskussion hierzu ist noch nicht abgeschlossen.

Die Bemühungen der AG Aromastoffe, die in einer Unterarbeitsgruppe erarbeitete, sensorische Methode zur Abgrenzung von rechtskonformen 95:5-Aromen in Form einer DIN-Methode zu etablieren, war im Jahr 2019 leider nicht von Erfolg gekrönt. Der zuständige DIN-Arbeitsausschuss Sensorik nahm den vorgeschlagenen Entwurf nicht in sein Arbeitsprogramm auf. Der Entwurf soll nun weiterentwickelt und nochmals vorgelegt werden.

In den AG-Sitzungen sind regelmäßig Kollegen zu Gast, um über neue wissenschaftliche Ergebnisse zu berichten. In den beiden Sitzungen im Jahr 2019 konnten dafür Dr. Stephanie Frank und Herr Andreas Dunkel vom Leibniz-Institut für Lebensmittel-Systembiologie an der Technischen Universität München in Freising gewonnen werden. Dr. Stephanie Frank referierte über die Bildung von Benzol aus Benzaldehyd in Aromen und aromatisierten Lebensmitteln und Herr Dunkel über die simultane Quantifizierung wichtiger Geruchs- und Geschmacksstoffe mittels HPLC/MS.

Nach 15 Jahren Obmannschaft ging das Amt von Dr. Harald Hahn an Dr. Martin Steinhaus über. Dr. Andrea Bosse wurde als Vertreterin gewählt, Frauke Kirsch bleibt Schriftführerin.