

Masterarbeit

“Einfluss von UVA und UVB Licht auf die Akkumulation von Bitterstoffen und anderen sekundären Pflanzenstoffen in Salaten“



Hintergrund:

Salate (*Lactuca sativa* L. und *Cichorium intybus* L.) sind wichtige Kulturpflanzen und Bestandteil einer ausgewogenen Ernährung in vielen deutschen Haushalten. Auch der Anbau von Gemüsekulturen wird durch extreme Wetterlagen beeinträchtigt oder soll in Zukunft zumindest teilweise in modernen Indoor-Farmen unter künstliches Licht verlegt werden. Dadurch verändern sich die Lichtbedingungen, insbesondere im UVA und UVB Bereich, welches bei herkömmlichen Beleuchtungsanlagen nicht berücksichtigt wird. Für die Bildung von sekundären Pflanzenstoffen kann dies Auswirkungen haben, so reagieren sowohl die für das antioxidative Potential wichtigen Polyphenole, als auch die für den bitteren Geschmack entscheidenden Sesquiterpenlactone auf veränderte Lichtbedingungen in diesem Bereich. Diese Substanzen können sowohl den nutritiven Wert der Pflanzen, als auch die sensorische Wahrnehmung beeinflussen. In der Arbeit sollen deshalb verschiedene Salatsorten unter UV Licht mit variierender Wellenlänge und Intensität angebaut werden. Zur Analytik werden moderne chromatographische Methoden (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie) eingesetzt.

Der Beginn der Abschlussarbeit ist für das Sommersemester 2023 geplant.

Bei Interesse melden Sie sich bitte bei:

Dr. Tobias Pöhl
Email: tobias.poehl@uni-goettingen.de
Tel.: 0551 39-25541