

Weizenstärkekleister – Einfluss von pflanzlichen Naturstoffen auf deren mikrobielle Resistenz

Julia Abramowicz

Zusammenfassung

Je nach Zubereitungsart, Aufbewahrungsort und klimatischen Bedingungen bleibt ein angesetzter Stärkekleister verarbeitungsfähig. Bei einer wärmeren Umgebung ist ein bakterieller Befall grundsätzlich schneller zu erwarten. Überlagerter Kleister entwickelt einen fauligen Geruch, wird glasig und zugleich auch dünnflüssig. Verantwortlich für die Zersetzung ist der mikrobielle Stärkeabbau. Im Rahmen der naturwissenschaftlichen Belegarbeit sollen Untersuchungen an Weizenstärkekleistern Aufschluss über die Zugabe von pflanzlichen Naturstoffen geben denen eine antibakterielle Wirkung nachgesagt wird. Bei den beprobten Wirkstoffen handelt es sich um Nelkenöl, Teebaumöl, Anis, Kamille, Gewürznelke, Szechaunpfeffer und Weihrauch. Es soll herausgefunden werden, in wie weit sich die unterschiedlichen Wirkstoffe auf die Ausprägung des mikrobiellen Wachstums auswirken. Zusätzlich erfolgen Untersuchungen zum pH-Wert und Messungen der Haftzugfestigkeit in Hinblick auf die Klebkraftänderung der modifizierten Stärkekleister während der Lagerung.