

Ueber die Behandlung des ausgewachsenen Getreides und des aus demselben erzeugten Mehles und Brotes entnehmen wir dem Werke „Burian, Das Getreide“ nachstehende Regeln: Ausgewachsenes oder sonst durch Feuchtigkeit entartete Frucht soll vor dem Vermahlen erst getrocknet, noch besser gedörrt werden; den dabei abfallenden Auswuchs sondere man ab und vermenge das ausgewachsene mit gesundem Getreide. Das aus ausgewachsener Frucht gewonnene Mehl darf nicht gleich aus der Vermahlung zum Verbacken gelangen, soll bei der Verwendung mit gesundem frischem Mehl vermengt und bei der Teigbereitung nicht mit zu viel und ja nicht mit zu heißem Wasser eingeteigt, auch mehr als gewöhnlich durchgeknetet, gesalzen, Kümmerl beigegeben und langsam gebacken werden. Auch vor dem Genuße vor dem dritten Tage muß gewarnt werden.

Ein anderes Verfahren beim Verbacken des Mehles aus ausgewachsenem Getreide besteht in dem Zusatz von 1 Gewichtsteil Kochsalz auf 45 Gewichtsteile Mehl. Das in Wasser gelöste Salz wird vor dem Einwirken zugesetzt, sonst wie gewöhnlich verfahren. Der starke Salzzusatz soll außerdem die Schimmelbildung verhindern und das Brot dadurch ein weißeres Ansehen erhalten.

Zum Nachweis von Mutterkorn im Mehl gibt Hoffmann-Randel folgendes Verfahren an: 10 g Mehl, 15 g Aether und 10 Tropfen verdünnte Schwefelsäure (1 : 5) werden unter öfterem Umschütteln bei gewöhnlicher Temperatur $\frac{1}{4}$ Stunde stehen gelassen, auf ein Filter gebracht und solange mit Aether nachgewaschen, daß das Filtrat 10 g beträgt. Wird dieses nun mit 5 Tropfen einer gesättigten wässerigen Natriumbicarbonatlösung zusammengeschüttelt, so scheidet sich letztere nach einer Minute am Boden des Gefäßes wieder ab und ist kaum gefärbt, wenn das Mehl rein war (alle Chlorophyllfarbstoffe bleiben in der Aetherlösung), nimmt dagegen eine mehr oder minder schön violette Farbe an, wenn das Mehl Mutterkorn enthielt, denn sämtlicher Farbstoff des letzteren geht in die Salzlösung über. Es gelingt auf diese Weise, bis $\frac{1}{10}$ Prozent Mutterkorn in Mehl nachzuweisen; auch für Brot (gröblich zerkleinerte, nicht getrocknete Brotkrumen) ist diese Methode anwendbar, nur hat für diesen Fall eine längere, etwa 24stündige Maceration stattzufinden.

Nachweis von Schwerspat, Gips, feinem Sand und Kreide im Mehl (von Prof. Dr. J. Neßler). Zur Untersuchung des Mehles auf etwaige Verfälschung mit Mineralstoffen wird das Mehl gewöhnlich mit oder ohne Zusatz geglüht und in der geglühten Masse die Mineralstoffe bestimmt. In all den Fällen, wo es sich nur darum handelt, zu prüfen, ob einem Mehl betrügerischerweise Schwerspat, Gips, Sand oder Kreide zugemischt wurde, ist folgendes Verfahren viel einfacher und nicht minder sicher.

Das Mehl wird mit Wasser zu einem dünnen Brei angerührt (etwa 2 g Mehl und 20 cem Wasser) und dann nach und nach unter Umrühren mit dem gleichen Raunteile (also 20 cem) konzentrierter Schwefelsäure gemischt. Je nachdem die Schwefelsäure rascher oder langsamer gezogen wird, tritt größeres oder geringeres Erhitzen der Flüssigkeit ein; in allen Fällen löst sich das reine Mehl vollständig oder doch soweit auf, daß sich kein Satz im Gefäß bildet, während Schwerspat, Gips und Sand sich am Boden des Gefäßes ansammeln und hier leicht erkannt werden können. Bei Vorhandensein von kohlensaurem Kalk (Kreide) schäumt die Flüssigkeit, sobald man die Säure zugießt, und der entstehende Gips scheidet sich nach