

Beizpräparate Beizenzyme Enzympräparate

Bis zur Jahrhundertwende führte man die Beize mit Hilfe von Hundekot- und Vogelmistaufschlemmungen durch. Hundekot und Vogelmist sammelte man zusammen, setzte diese mit Wasser an und ließ dieses Gemisch reifen. Im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts gelang es dann, Beizpräparate künstlich zu gewinnen.

Seit dieser Zeit werden mehr und mehr diese künstlich erzeugten Beizpräparate eingesetzt; heute werden nur noch diese Beizpräparate verwendet. Die in den Beizpräparaten wirksamen Komponenten sind Enzyme. Enzyme sind sogenannte Biokatalysatoren. Katalysatoren sind solche Substanzen, die chemische Reaktionen, die ohne Anwesenheit der Katalysatoren überhaupt nicht oder nur sehr langsam verlaufen würden, ermöglichen oder beschleunigen. Als Eigenart dieser Katalysatoren kommt noch hinzu, dass sie in nur sehr geringen Mengen zugesetzt wirksam sind und dass sie aus dieser chemischen Reaktion im selben Zustand herauskommen wie sie am Beginn der chemischen Reaktion dieser zugesetzt worden sind. Da die Enzyme von der lebenden Zelle erzeugt werden, nennt man sie Biokatalysatoren.

Im tierischen Körper werden diese Enzyme zur Steuerung der Lebensvorgänge von den lebenden Zellen der Drüsen und anderer Organe erzeugt: so z. B. der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) von Schwein und Rind.

Enzyme werden aber auch von den sogenannten Mikroorganismen - Bakterien (z. B. Fäulnisbakterien, Milchsäurebakterien, Essigsäurebakterien), Pilzen (z. B. Schimmelpilze, Hefepilze)-erzeugt. So werden mit Hilfe der Enzyme der Hefepilze aus Zucker Alkohol, weiter mit Hilfe der Enzyme der Essigsäurebakterien aus Alkohol Essig und mit Hilfe der Enzyme der Milchsäurebakterien aus süßer Milch saure Milch. Die Erkenntnis, dass diese Enzyme auch ohne ihre erzeugende Zelle - Drüsen, Mikroorganismen - die vorher beschriebenen Wirkungen erreichen können, führte zur Entwicklung der künstlichen Enzympräparate, wie wir sie heute in den enzymatischen Weichhilfsmitteln, in den enzymatischen Enthaarungspräparaten und schließlich in den Beizpräparaten vorliegen haben.

Enzympräparate:

Da diese Enzyme in kleinsten Mengen eingesetzt ihre Wirkung ausüben, sind - da Abwägungen von wenigen Gramm in großtechnischem Maßstab nur schwer genau durchzuführen sind - die reinen Enzyme mit Zusätzen vermischt: einmal mit sogenannten Trägersubstanzen, auf denen die Enzyme fein verteilt sind, zum anderen mit entkalkenden Salzen. Die Enzyme liegen also in diesen Mischungen in relativ geringer Konzentration vor. Das ergibt eine gute Abwägbarkeit, ein gutes Verteilen im ganzen System Haut - Flotte und schließlich wirken die zugesetzten Entkalkungssalze pH-regulierend, da die Enzyme nur bei ganz bestimmten pH-Bereichen reagieren können, daneben noch zusätzlich entkalkend.

Diese Zusammensetzung gilt für sämtliche bei der Lederherstellung angewandten Enzympräparate: Präparate für die Weiche, für die Enthaarung und schließlich für die Beize. Es muß noch hinzugefügt werden, dass diese Enzyme ihre optimale Wirkung nur unter ganz bestimmten Bedingungen erzielen, d. h. in einem ganz bestimmten, für das jeweilige Enzym charakteristischen pH-Bereich und bei ganz bestimmten Temperaturbereichen. Das gilt für alle Enzyme; im folgenden werden nur die entsprechenden Bedingungen für die Beize angeführt.

Der pH-Bereich

Hier muss man unterscheiden die sogenannte alkalische Beize und die saure Beize:

- alkalische Beize: pH 8 - 9
- saure Beize: pH 4,5 - 5,5

es gibt Beizpräparate, die auch beim pH-Bereich des Pickels wirken: pH 2,8 - 3,5. Diese Präparate können während des Pickels eingesetzt werden, was besonders für die Bearbeitung von Pickelblößen günstig ist; man muss dieselben, um beizen zu können, in ihrem Säuregrad nur wenig heraufsetzen.

Der Temperaturbereich:

- alkalische Beize etwa 30 - 32° C, es muss aber darauf geachtet werden, dass die Temperatur bis zum Ende des Beizprozesses möglichst nicht unter 26° C absinkt.
- Saure Beize 20 - 25° C, auch hier soll die Temperatur nicht absinken.

Die Bewegung

Die Bewegungsgeschwindigkeit ist im allgemeinen höher als in Weiche und Äscher. Sie richtet sich auch hier nach dem verwendeten Arbeitsgefäß.

- Faß: 4-6 Umdrehungen/min (auch bis zu 10)
- Mixer: 4-16 Umdrehungen/min
- Y-geteiltes Trommelgefäß: in der Regel etwas langsamer als das Fass.

Bewegungsdauer:

Sowohl bei der alkalischen Beize als auch bei der sauren Beize wird im Verlauf des gesamten Prozesses von Beginn der Entkalkung an das System bewegt.

Kategorien:

[Alle-Seiten](#), [Gesamt](#), [Beize](#), [Lederherstellung](#), [ledertechnik](#), [Ausbildung](#)

Quellenangabe:

[Quellenangabe zum Inhalt](#)

Zitierpflicht und Verwendung / kommerzielle Nutzung

Bei der Verwendung von Inhalten aus [Lederpedia.de](#) besteht eine Zitierpflicht gemäß Lizenz [CC Attribution-Share Alike 4.0 International](#). Informationen dazu finden Sie hier [Zitierpflicht bei Verwendung von Inhalten aus Lederpedia.de](#). Für die kommerzielle Nutzung von Inhalten aus [Lederpedia.de](#) muss zuvor eine schriftliche Zustimmung ([Anfrage via Kontaktformular](#)) zwingend erfolgen.

[www.Lederpedia.de](#) - Lederpedia - Lederwiki - Lederlexikon

Eine freie Enzyklopädie und Informationsseite über Leder, Ledertechnik, Lederbegriffe, Lederpflege, Lederreinigung, Lederverarbeitung, Lederherstellung und Ledertechnologie

From:

<https://www.lederpedia.de/> - Lederpedia - Lederwiki - Lederlexikon

Permanent link:

https://www.lederpedia.de/lederherstellung/beize/beizpraeparate_beizenzyme_enzympraeparate

Last update: 2019/04/26 19:34

