

Süsskartoffel

Daniel Z'graggen, Sonia Petignat-Keller
www.destillate.agroscope.ch

Definition (Verordnung des EDI über Getränke vom 29. November 2013, Stand am 1. Februar 2019)

Eine Spirituose gewonnen aus Süsskartoffeln wird der Kategorie **Gemüsebrand** zugeordnet. Das Destillat wird durch Destillation einer vergorenen Süsskartoffelmaische hergestellt. Der Alkoholgehalt der Spirituose muss **mindestens 37.5 % vol** betragen.

Botanik

Die Süsskartoffel (*Ipomoea batatas*) zählt zur Familie der Windengewächse (*Convolvulaceae*). Im Gegensatz zur eigentlichen Kartoffelknolle wird bei der Süsskartoffel die Wurzelverdickung geerntet und verarbeitet.

Als einjährig angebaute Kletterpflanze bevorzugt die Süsskartoffel warme, lockere und nährstoffreiche Böden mit einem pH-Wert zwischen 5.4 und 6.4. Die Tagesdurchschnittstemperatur sollte nicht unter 19°C sinken. Geerntet werden die Wurzeln in Mitteleuropa Ende September bis Ende Oktober.

Süsskartoffeln haben einen deutlich höheren Kohlenhydratgehalt als herkömmliche Kartoffeln. Bei vollständiger Verzuckerung kann die sortenabhängige Alkoholausbeute doppelt so hoch liegen. Für die destillative Verarbeitung interessant sind die Ausschüsse beim Erlesen der Süsskartoffeln. Die Wurzeln sind bei Verletzung der Schale anfällig auf Fäule.

Herstellung

Die Verarbeitung der Süsskartoffeln richtet sich analog dem **Merkblatt 2b «Einmischen stärkehaltiger Rohstoffe am Beispiel von Kartoffeln»** und kann in folgende Schritte unterteilt werden:

1. Aussortieren und Reinigen

Faule und schimmelige Süsskartoffeln vor dem Reinigen aussortieren. Durch Abspritzen der Kartoffeln mit heissem Wasser werden anhaftende Erdreste und damit auch die darin vorkommenden Bodenbakterien entfernt.

2. Dämpfen und Zerkleinern

In der Brennblase werden die Süsskartoffeln 45 min gekocht. Dadurch werden die Zellwände aufgeschlossen und die Stärke durch Erhitzen verkleistert.

3. Verflüssigen und Verzuckern

Die gequetschten Süsskartoffeln werden durch Zugabe von α -Amylase (Enzympräparat) verflüssigt. Danach kann die Kartoffelstärke weiter durch Glucoamylasen gespalten und in vergärbaren Zucker umgewandelt werden.

4. Gärung und Destillation

Nach der Verzuckerungsrast muss die Maische auf 25°C abgekühlt werden. Unter Zugabe von Reinzuchtheife vergärt die Maische innerhalb von 3 bis 5 Tagen. In Anbetracht der hohen Infektionsgefahr durch unerwünschte Mikroorganismen sollte die Maische nach Gärung sofort destilliert werden. Antischaumzugabe verhindert die starke Schaumbildung in der Brennblase.

Literatur

- Vogel, G.: *Handbuch des speziellen Gemüsebaues*. Eugen Ulmer Verlag, 1996.
- Heiri, M. Petignat-Keller, S.: *Merkblatt 2b. Agroscope, 2015.*



Abb. 1: Süsskartoffel roh



Abb. 2: Dämpfen / Zerkleinern



Abb. 3: Verflüssigen / Verzuckern



Abb. 4: Gärung