## Schweizer Braumalz ist zurück

Für das Futtergetreide wird der Markt zwar etwas eng, doch die Braugerste kann auf Schweizer Äckern gerade ihr Comeback feiern. Wir stellen vor: das Projekt «Malticulture» in Delémont JU.

Nach dem Zweiten Weltkrieg hatte eine Fusionswelle innerhalb der europäischen Malzbranche die letzten hiesigen Kleinmälzereien zum Verschwinden gebracht. Heute schiessen sie fast überall im Land wieder aus dem Boden: die handwerklich betriebenen Brauereien. Das Phänomen begann in den 70er-Jahren in den Vereinigten Staaten und hat sich mittlerweile auf der ganzen Welt ausgebreitet. Immer breitere Bevölkerungsschichten sind der Übermacht industrieller «Schaumproduzenten» überdrüssig. Zudem hat sich Bier – wie Wein – als ein Getränk für Kenner und Geniesser etabliert.

Auf dieser Erfolgswelle reiten vor allem kleine Brauereien. Häufig stellen sie Alleinstellungsmerkmale wie Regionalität, lokales Handwerk und spezifische Produktionsverfahren in den Vordergrund. Auch Biobier profitiert von diesem Aufwind.

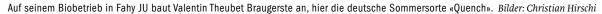
Es ist jedoch übertrieben, in der Schweiz gebrautes Bier als «heimisch» auszuloben, wenn für die Verarbeitung Importmalz und -hopfen zum Zuge kommen. Um Abhilfe gegen den herrschenden Rohstoffmangel zu schaffen, sind einige Projekte lanciert worden. Die erste lokale Mälzerei der Schweiz, getragen vom Genfer Landwirteverband, hat Anfang letzten Jahres in Satigny GE ihren Betrieb aufgenommen. Weitere kleinere Mälzereien sind demnächst im Emmental BE, in Bavois VD oder in Delémont JU startklar. In der Hauptstadt

des Kantons Jura hat sich «Malticulture» in den Räumen ihrer Projektpartnerin, der Kooperative «Certisem», eingerichtet. Malticulture fasst Landwirte und Brauer in einer gemeinsamen Kooperative zusammen. «Wir haben 2015 auf unserem Biobetrieb mit diversen Vermälzungsversuchen und mit einer ersten Aussaat von Braugerste begonnen», erklärt Valentin Theubet, Projektleiter von Malticulture. Er bewirtschaftet seinen Hof in Fahy JU in Generationsgemeinschaft mit dem Vater. Sein Anliegen: Er will ein Verbindungsglied zwischen Getreideproduzenten und handwerklichen Brauereibetrieben schmieden.

## Braumalz nach Wunsch

«Wir stellen unser Braumalz noch in handwerklichen Verarbeitungsschritten her, was uns eine Weiterentwicklung des Verfahrens ermöglicht», erklärt Valentin Theubet. Bis jetzt arbeitet die künftige Kooperative mit fünf Brauereien aus der Region zusammen. Mit der Einstellung einer Vollzeitarbeitskraft und mit einer computergesteuerten Maschine will man die Produktion künftig professionalisieren. Die dafür nötigen Geldmittel konnten über eine Beteiligungsfinanzierung (Crowdfunding) eingeholt werden.

«Wir sind auch offen gegenüber konventionellen Landwirten, unser Ziel ist eine Art (Braumalzproduktion nach Wunsch) für kleine oder lokale Brauereibetriebe, je nach deren Bedürfnissen und Besonderheiten», betont der Junglandwirt und ausgebildete Agraringenieur. Sein Interesse für Malz war 2014 nach einem Treffen mit einem Freund geweckt, der selber Bier braut. Gegenseitiger Austausch findet auch unter den Mitgliedern von Malticulture statt. Die aktive Beteiligung eines jeden ist gefragt, was zu besserem gegenseitigen







Das Grünmalz wird in einem Darrofen getrocknet.

Verständnis beiträgt. «Wir organisieren zum Beispiel gemeinsame Flurbesichtigungen mit Brauern auf Gerste-Äckern, sodass sie sich ein Bild über den Anbau des Rohstoffs machen können», erklärt Valentin Theubet.

## Wie wird Braumalz hergestellt?

Das Mälzen ist ein Vorgang, der die natürliche Entwicklung von Getreidekörnern nachahmt, damit diese gewisse Enzyme und Zucker produzieren. Die im Getreide enthaltene Stärke wird dabei in Zucker umgewandelt und die Aromastoffe in den Körnern werden freigegesetzt. Sobald Stärke verzuckert, können Hefen den Zucker durch einen Gärungsprozess in Alkohol umwandeln. Für das Bierbrauen wird hauptsächlich Gerste verwendet, aber auch Weizen, Roggen, Mais, Hirse, Quinoa oder andere Getreidesorten eignen sich.

Der Mälzprozess erfolgt in vier Schritten. Während des zweitägigen Einweichens kommt das Korn abwechslungsweise ins Wasser und an die Luft, damit es Wasser aufsaugen und gleichzeitig atmen kann. In der Keimphase, die vier bis sechs Tage dauert, kann die Gerste dann die notwendigen Enzyme entwickeln. So entsteht ein Zwischenprodukt, genannt Grünmalz. Darauf folgt die sogenannte Darrphase: Ein bis zwei Tage lang wird der Grünmalz in einem Spezialofen gelüftet und mit zunehmend wärmerer Luft getrocknet. Die Anfangsund Endtemperaturen sind es, die grösstenteils dem Malz seine charakteristischen Geschmacksnoten verleihen. Der von Malticulture mit einer Endtemperatur von etwas über 80 °C produzierte Standardmalz entspricht dem von Pils. Die Temperatur am Ende des Darrprozesses bestimmt die Farbe des Braumalzes und letztlich auch des Bieres. Es gibt viele unterschiedliche Spezialmalze, die man entweder grillieren (toasten ) oder rösten kann. Während der abschliessenden Entkeimungsphase werden die Wurzelkeime vom Korn getrennt. Bei Malticulture dauert das gesamte Verfahren etwa eine Woche.

Ganz am Anfang des Mälzens jedoch muss die Rohgerste sortiert werden, da nur die grössten Körner in die Verarbeitung kommen. Der Ertragswert einer solchen Aussortierung liegt in der Regel bei 80 Prozent. Der Verlust durch das Mälzen beträgt durchschnittlich 20 Prozent. 1,5 kg Gerste ergeben also rund 1 kg Braumalz. In der Schweiz hergestellter Braumalz ist mindestens drei- bis viermal teurer als die aus Deutschland

importierte Ware, wo Mälzereien Riesenmengen produzieren. Zudem kann die Qualität des in Kleinhandwerk gewonnenen Braumalzes leicht variieren, da bei solchen Mengen keine ausgewogenen Endprodukte möglich sind. Kleinbrauereien können jedoch mit solchen Unterschieden sehr viel besser umgehen als die Industrie mit ihren fix festgelegten Rezepten.

## **Proteinarme Gerste**

Landwirtschaftlichen Aspekten zufolge sollte Braugerste folgende Kriterien erfüllen: geringer Proteinwert – im Prinzip zwischen 9 bis 12 Prozent – Höchstwert an Zucker, grosse Körner und herausragende Keimfähigkeit. Protein ist zwar als Nahrung für die Hefen beim Gärungsprozess nötig, es sorgt zugleich auch für eine vollmundige, weiche und schaumige Textur. Zu viel Protein hingegen ist der Malzqualität abträglich, denn es erschwert den Körnern eine gute Wasseraufnahme, führt zu geringerem Ertrag für die Brauerei und schränkt die Lagerfähigkeit des Bieres ein.

Malticulture kann heute bereits auf genügend Produzenten zugreifen. Bis jedoch der Braugerstekanal den Futtergetreidemarkt und dessen erste Sättigungserscheinungen wird entlasten können, dürfte es noch etwas dauern. Obwohl die produzierten Malzmengen noch gering sind, ist der wachsende Markt vielversprechend. Hinzu kommt, dass Distillerie-Projekte für Whisky oder Wodka die Nachfrage nach Schweizer Malz ebenfalls steigern könnten.

Unter der Leitung von Agroscope wurden zwischen 2010 und 2012 Sortenversuche für Braugerste in Graubünden durchgeführt. Die 2013 in der «Agrarforschung Schweiz» pu-



Anbauversuch mit der Pro-Specie-Rara-Sorte «Paon».

blizierten Ergebnisse dienten Valentin Theubet als Grundlage für seine Sortenwahl. Für die Sommergerste wählte er die deutsche Sorte «Quench». Sie ist ertragreich mit geringem Proteingehalt. Für die sechszeilige Wintergerste entschied er sich für «Etincel», eine französische Sorte, die auch im Futtermittelkanal Absatz findet. «Ungeachtet der Sortenwahl ist vor allem wichtig, nicht zu viel Stickstoff zuzuführen und diesen nicht zu spät», betont Valentin Theubet, und er fügt hinzu: «Ich gülle nach der Aussaat lediglich 30 m³/ha.» Dieses Jahr waren bei beiden Sorten sowohl die Mengen als auch die Qualität zufriedenstellend (30 bis 40 dt/ha).

Zu Versuchszwecken hat Valentin Theubet bereits mit der Vermehrung einer alten Pro-Specie-Rara-Sorte begonnen. «Damit wäre dann der in unserer Region produzierte Braumalz bis in den Keim hinein lokal», meint der innovative Junglandwirt schmunzelnd. Christian Hirschi, Übersetzung Sabine Lubow

www.malticulture.ch