



Verschiedene Braugerstensorten und ihre Anbaueignung werden vom Versuchszentrum Laimburg seit 2016 unter die Lupe genommen.

## Durch Sorte Anbaurisiko senken

Das Versuchszentrum Laimburg prüft seit 2016 verschiedene Braugerstensorten auf ihre Anbaueignung und untersucht auch ihre Verarbeitungseigenschaften. Die Ergebnisse des schwierigen Versuchsjahres 2017 zeichnen ein deutliches Bild. VON MANUEL PRAMSOHLER, ELEONORA DEPETRIS, GIOVANNI PERATONER, VERSUCHSZENTRUM LAIMBURG

Für Braugerste gelten besondere Qualitätskriterien, deren Ausprägung von Jahr zu Jahr stark schwanken kann. Dieser Umstand zeigt sich auch in den aktuellen Ergebnissen des Sortenversuchs, den das Versuchszentrum Laimburg seit zwei Jahren macht. Deutlich zeigt sich schon jetzt, dass durch eine gezielte Wahl der Sorte und des Standortes das Anbaurisiko minimiert werden kann, auch wenn der Anbau von Braugerste ein gewisses Produktionsrisiko beinhaltet.

Bei Braugetreide handelt es sich um Getreide, das zu Malz verarbeitet und dann in weiteren Arbeitsschritten zu Bier verbraucht

wird. Das mit Abstand wichtigste Braugetreide ist die Gerste. Als Braugerste werden vor allem zweizeilige Sommergerstensorten verwendet. Für Braugerste gelten spezielle Qualitätsanforderungen; wichtig sind vor allem die Parameter Keimfähigkeit, Vollgerstenanteil und Proteingehalt.

Ein wesentlicher Parameter ist die Keimfähigkeit, denn nur Gerste, die keimt, kann zu Malz verarbeitet werden. Die Keimfähigkeit sollte daher mindestens bei 90 Prozent liegen. Der Vollgerstenanteil ist ein Maß für die Größensortierung der Körner. Mindestens 90 Prozent der Körner sollten einen Durch-

messer von über 2,5 Millimetern haben. Große Körner beinhalten verhältnismäßig mehr Stärke, was eine hohe Ausbeute während des Brauvorganges sicherstellt.

Der Proteingehalt im Korn sollte zwischen 9,5 und 11,5 Prozent liegen. Er beeinflusst die Ausbeute an Stärke im Malz und auch die Verarbeitungseigenschaften im Bier. Neben der Sortenwahl haben die Anbaubedingungen und die Witterung einen großen Einfluss auf die zu erzielenden Qualitätsparameter. Die genauen Anforderungen an die Qualität hängen schlussendlich vom jeweiligen Verarbeiter ab.

### Dreijähriger Sortenversuch

Das Versuchszentrum Laimburg führt seit dem Jahr 2016 einen Sortenversuch mit Braugerste durch. Geprüft werden insgesamt 12 verschiedene Sorten an zwei Standorten. Die Versuchsstandorte befinden sich in Dietenheim auf 890 Meter Meereshöhe und in Mals auf 1500 Meter Meereshöhe. Am Versuchsstandort in Mals kam es im Jahr 2017 zu einem Totalausfall. Für die Auswertung konnte daher nur der Versuchsstandort Dietenheim berücksichtigt werden. Die Aussaat erfolgte in Dietenheim am 6. April und die Ernte am 3. August.

### Schwieriges Braugerstenjahr 2017

Die Ergebnisse des zweiten Versuchsjahres (Tabelle 1) zeigen deutliche Unterschiede zum Versuchsjahr 2016. Der mittlere Ertrag über alle Sorten lag bei 3,2 Tonnen pro Hektar, während im Jahr 2016 ein Mittelwert von 5,3 Tonnen pro Hektar erzielt wurde. Wie im Jahr 2016 gab es auch 2017 bei den Erträgen der einzelnen Sorten deutliche Unterschiede.

Aber nicht nur beim Ertrag, sondern auch bei den Qualitätsparametern konnten die Werte von 2016 nicht erreicht werden. Der Vollgerstenanteil erzielte mit 91,4 Prozent noch zufriedenstellende Werte. Beim Parameter Keimfähigkeit erreichten nur die Sorten Avalon, Grace und Marthe einen Wert von über 90 Prozent, während im Jahr 2016 alle Sorten bei Werten von über 90 Prozent lagen. Bei dem Parameter Proteingehalt lagen im Jahr 2017 alle Sorten über dem gewünschten Wert von maximal 11,5 Prozent.

Es ist bekannt, dass beim Anbau von Braugerste ein hohes Produktionsrisiko besteht. Die Anteile an Braugerste, die den Qualitätsanforderungen entsprechen, können stark schwanken. Dies zeigt sich besonders auch

**Tabelle 1: Ergebnisse der Braugersten-Sortenprüfung 2017**

Versuchsstandort Dietenheim

SORTE	ERTRAG (T/HA)	VOLLGERSTENANTEIL (%)	KEIMFÄHIGKEIT (%)	PROTEINGEHALT (% TS)
ACCORDINE	3,4	94,9	86,8	14
AVALON	3	95,1	90,2	13,3
BENTE	2,9	95	84,7	13,4
CROSSWAY	3,4	94,3	88,7	13,8
GRACE	2,8	94,8	92,7	15
MARTHE	3,3	93,2	92,2	14,4
MONA	1,9	67,5	84,3	15,8
QUENCH	3,3	92,4	87,2	13,2
RGT PLANET	3,8	93	87,7	13,3
SALOME	3,8	94,1	87,2	12,6
MITTELWERT	3,2	91,4	88,2	13,9

bei den Ernten des Sortenversuchs. Erfahrungen aus Bayern zeigen, dass im langjährigen Durchschnitt nur bei etwa 50 Prozent der Braugerstenernten alle Qualitätsparameter erreicht werden können.

Die Qualitätseigenschaften von Braugerste ergeben sich aus dem Zusammenspiel von Sorte, Anbau- und Wetterbedingungen. Da im Versuch die Anbaubedingungen so weit wie möglich einheitlich festgelegt wurden, dürfte für die eingeschränkte Qualität im Erntejahr 2017 vor allem die Witterung verantwortlich sein.

Wie bei anderen Getreidearten kann eine Regenperiode während der Abreife auch bei Gerste zu Auswuchs, das heißt zu einer frühzeitigen Keimung des Korns noch an der Pflanze, führen. Da ein Getreidekorn nur einmal keimen kann, beeinflusst Auswuchs die Keimfähigkeit der Körner negativ und schränkt daher die Brauqualität ein. Während der Abreife im Juli hat es am Versuchsstandort Dietenheim in den 14 Tagen vor der Ernte an acht Tagen geregnet, und ab dem 21. Juli fiel an sechs aufeinanderfolgenden Tagen Niederschlag. Durch diese gehäuften Niederschläge während der Abreife kann es zu Aus-

wuchs gekommen sein, was eine Erklärung für die geringe Keimfähigkeit sein könnte.

Für den geringen Ertrag im Jahr 2017 gibt es mehrere mögliche Gründe. Da im Versuchsfeld keine Krankheiten oder Schädlinge auftraten, ist ein Einfluss der Witterung als Ursache wahrscheinlich. Bei den geernteten Körnern unterschied sich die Kornausbildung (Tausendkorngewicht und Vollgerstenanteil) in beiden Jahren nicht wesentlich. Für den geringeren Ertrag muss daher die Anzahl der Körner pro Ähre oder die Ährendichte verantwortlich sein. Bei einer geringeren Anzahl von Körnern und gleichbleibender Nährstoffversorgung im Boden steht der Pflanze eine höhere Stickstoffmenge zur Verfügung, was der Grund für den höheren Proteingehalt im Korn bei geringeren Erträgen sein könnte. ▶

➡ **Mehr Infos**

und eine gezielte Beratung ist durch die Projektgruppe INNOBier möglich: <http://bit.ly/sbb-bier>.

**BioPlant®**

**25 April**

Buchpräsentation und Degustation mit den drei Meisterköchen ab 14.00 Uhr in der Gärtnerei Auer!

Näheres auf [auer.it](http://auer.it) und auf facebook!

Das „So kocht Südtirol Team“ ist überzeugt: BioPlant-Kräuter und -Gemüse haben mehr Geschmack! Finden auch Sie zurück zur Natur. BioPlant-Pflanzen sind in der Gärtnerei Auer in Brixen erhältlich. [www.auer.it](http://www.auer.it)

**Auer** **Bioland**

*So kocht Südtirol Team*

*100% Natur aus Südtirol*

*Organismo di controllo S.S. - SBB - Brixen - Via S. Maria Maddalena / Operatore con numero BZ-00824-A*