

Liste der empfohlenen Eiweisserbsensorten für die Ernte 2011

Verantwortlich für die Redaktion:

Jürg HILTBRUNNER¹ und Christian STREIT²

¹Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zürich

²Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon 1

Versuchstechnische Unterstützung durch Christine Herzog¹ und Vincent Bovet²

Die Proteinanalysen haben Geert Kleijer² und Carine Oberson² durchgeführt.

Auskünfte: Jürg Hiltbrunner, E-Mail: juerg.hiltbrunner@art.admin.ch, Tel. +41 44 377 71 11

Die Liste der Eiweisserbsen 2011 bleibt im Vergleich zur letztjährigen unverändert. Die Liste der empfohlenen Sommer-Eiweisserbsensorten umfasst Hardy, Starter,

Mascara, Gregor und Alvesta. Bei den Winter-Eiweisserbsen werden weiterhin die Sorten Isard, Cartouche und Enduro empfohlen.

Tab. 1 | Beschreibung der Sommer-Eiweisserbsensorten 2011

Sorte	Hardy	Mascara	Starter	Gregor	Alvesta
Aufnahmejahr	2003	2009	2009	2009	2010
Kornertrag	++	++	++(+)	++	++(+)
Erntbarkeit	++	++	++	++	++
Proteingehalt	Ø	Ø	Ø	+(+)	Ø
Frühreife zum Blütezeitpunkt	früh	mittelfrüh	früh	früh	mittelfrüh
Frühreife zum Erntezeitpunkt	früh	früh	früh	früh	früh
Bestandeshöhe	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch
Tausendkorngewicht	mittel	hoch	mittel	hoch	mittel

Nach den Angaben der Forschungsanstalten Agroscope ACW und ART

Züchter: Serasem (F) für Hardy, Starter und Gregor; KWS-Lochow GmbH (D) für Mascara und Alvesta

Von den Sorten Mascara, Starter und Alvesta steht konventionelles, inländisches Saatgut zur Verfügung. Von der Sorte Mascara steht zusätzlich auch Bio-Saatgut zur Verfügung.

Beurteilung der Eigenschaften: +++ = sehr gut; ++ = gut; + = mittel bis gut; Ø = mittel; - = mittel bis schwach

Tausendkorngewicht: sehr hoch = > 290 g; hoch = 261 bis 290 g, mittel = 231 bis 260 g, tief = 200 bis 230 g, sehr tief = < 200 g

Tab. 2 | Beschreibung der Winter-Eiweisserbsensorten 2011

Sorte	Isard	Cartouche	Enduro
Aufnahmejahr	2007	2008	2008
Kornertrag	++	++	++
Erntbarkeit	+	+	++
Proteingehalt	+	+	+
Frühreife zum Blütezeitpunkt	sehr früh	mittelfrüh	mittelfrüh
Bestandeshöhe	hoch	hoch	hoch
Tausendkorngewicht	hoch	mittel	hoch

Nach den Angaben der Forschungsanstalt Agroscope ACW

Züchter: Agri Obtentions (F) für Isard; Serasem (F) für Cartouche; Florimond-Desprez (F) für Enduro

Beurteilung der Eigenschaften: +++ = sehr gut; ++ = gut; + = mittel bis gut; Ø = mittel; - = mittel bis schwach

Tausendkorngewicht: hoch = > 200 g; mittel = 176 bis 200 g, tief = 150 bis 175 g, sehr tief = < 150 g

Versuchsstandorte

Die Sortenversuche für Sommer-Eiweisserbsen der Forschungsanstalten Agroscope ACW und ART wurden an den Standorten Changins, Goumoëns, Tänikon und Zollikofen durchgeführt. Bei den Ertragsdaten konnten im 2009 die Standorte Goumoëns und Tänikon aufgrund von Hagelschlag sowie im 2010 der Standort Tänikon aufgrund der feuchten Wetterverhältnisse während der Zeit der Vollreife nicht berücksichtigt werden. Die Beschreibungen der Sorteneigenschaften in der Liste basieren auf Ergebnissen von 2008 bis 2010 (Tab. 1). Bei den Winter-Eiweisserbsen beziehen sie sich auf die Ergebnisse des Standorts Changins der Jahre 2007, 2009 und 2010.

Kriterien für die Sortenwahl

Eine hohe Ertragsleistung und eine ausreichende Bestandeshöhe vor der Ernte, die für die Erntbarkeit der Pflanzen entscheidend ist, bilden die wichtigsten Kriterien für die Sortenwahl unter schweizerischen Anbaubedingungen. Hohe Erträge und eine verbesserte Ertragsicherheit sind die Grundvoraussetzung für eine Ausdehnung der Anbauflächen (Abb. 1). In den Sortenversuchen wird nach der Blüte sowie kurz vor der Ernte die Bestandeshöhe gemessen (Abb. 2). Bei neueren Züchtungen konnte eine kontinuierliche Zunahme der Bestandeshöhe vor der Ernte beobachtet werden, was die Erntbarkeit verbessert. Die aktuellen Sorten zeigen bei diesem Kriterium keine Schwächen und sollten sich alle gut ernten lassen.

Der Proteingehalt der Sorten ist ein wichtiger Anhaltspunkt für ihren potenziellen Futterwert. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Jahreswitterung und die standortspezifischen Bedingungen den Proteingehalt mit beeinflussen. Der Proteinertrag pro Flächeneinheit berechnet sich aus dem Kornertrag und dem Proteingehalt (Abb. 3). Ein hoher Proteinertrag kann durch einen hohen Proteingehalt und / oder durch einen hohen Kornertrag erzielt werden.

Sortenbeschreibung

Sommer-Eiweisserbsen

Die fünf empfohlenen Sorten stammen aus zwei europäischen Züchtungsprogrammen (Tab. 1).

In den Versuchsjahren konnten die guten agronomischen Eigenschaften von **Hardy** erneut bestätigt werden. Die Sorten **Starter**, **Mascara**, **Gregor** und **Alvesta** haben 2010 wieder hohe Kornerträge erzielt und ihre gute Erntbarkeit konnte bestätigt werden (Abb. 1).

Dank dem höchsten Proteingehalt beziehungsweise dem höchsten Kornertrag erzielten Gregor beziehungsweise Alvesta im Mittel der zwei letzten Versuchsjahre die höchsten Proteinerträge (Abb. 3).

Winter-Eiweisserbsen

Die mit Winter-Eiweisserbsen ausgesäte Fläche ist in den letzten Jahren kontinuierlich ausgedehnt worden. Die eingetragenen Sorten **Isard**, **Cartouche** und **Enduro** sind sehr ähnlich in ihren Eigenschaften und vereinen ansprechende Kornerträge mit einer guten Kältetoleranz (Tab. 2).

Die detaillierten Ergebnisse sind unter <http://www.agroscope.ch> in der Rubrik «Praxis» einzusehen.

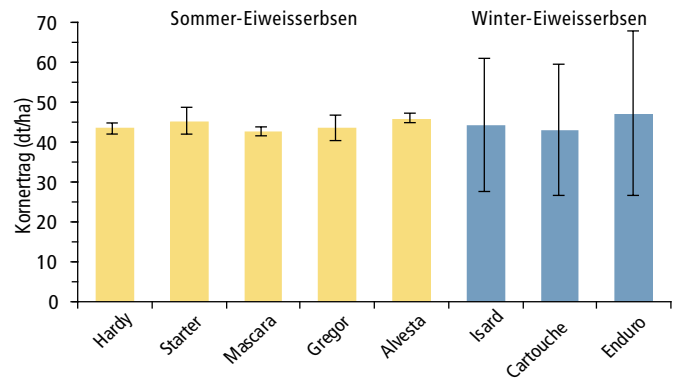


Abb. 1 | Durchschnittlicher Kornertrag bei 13 % Feuchtigkeit von Sommer- und Winter-Eiweisserbsensorten; Mittelwerte aus den Jahren 2008 bis 2010 (Sommer-Eiweisserbsen) bzw. 2007, 2009 und 2010 (Winter-Eiweisserbsen) von Kleinparzellenversuchen und zwei bis vier Standorten pro Jahr dargestellt mit der Streuung in Form der Standardabweichung.

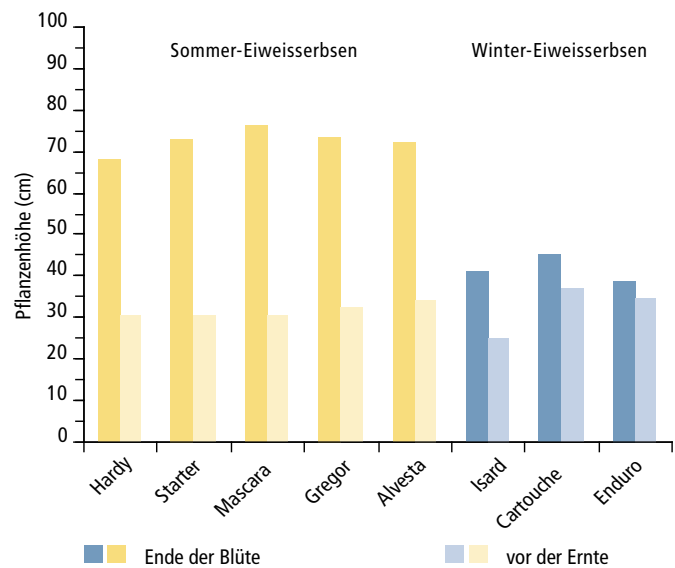


Abb. 2 | Bestandeshöhe der Sommer- und Winter-Eiweisserbsensorten am Ende der Blüte und vor der Ernte.

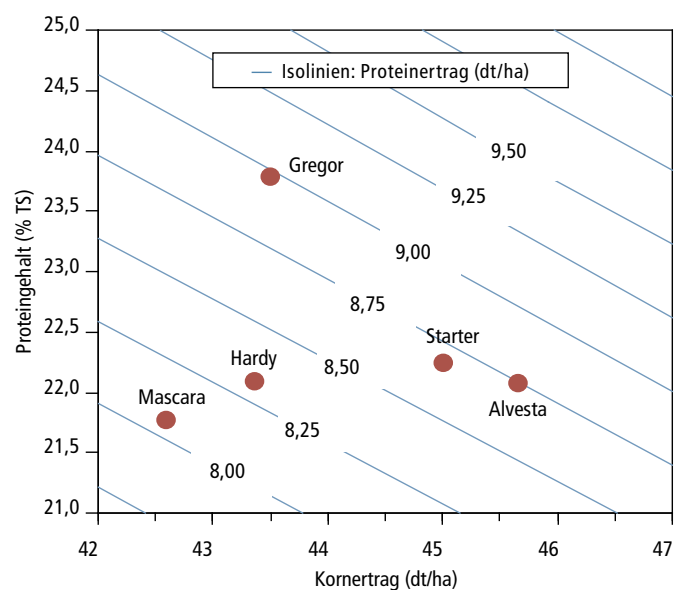


Abb. 3 | Durchschnittlicher Kornertrag bei 13 % Feuchtigkeit, Proteingehalt und Proteinertrag von verschiedenen Sorten von Sommer-Eiweisserbsen; Mittelwerte aus den Versuchsjahren 2007 bis 2009. Sorten mit demselben Proteinertrag sind auf derselben Isolinie eingezeichnet.