



# Liste der empfohlenen Eiweisserbsensorten für die Ernte 2010

Verantwortlich für die Redaktion:

Jürg HILTBRUNNER<sup>1</sup> und Christian STREIT<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zürich

<sup>2</sup>Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon 1

Versuchstechnische Unterstützung durch Christine Herzog<sup>1</sup> und Vincent Bovet<sup>2</sup>

Die Proteinanalysen haben Geert Kleijer<sup>2</sup> und Carine Oberson<sup>2</sup> durchgeführt.

Auskünfte: Jürg Hiltbrunner, E-Mail: juerg.hiltbrunner@art.admin.ch, Tel. +41 44 377 71 11, Fax +41 44 377 72 01

Die Liste der empfohlenen Sommer-Eiweisserbsensorten enthält zusätzlich zu den Sorten Hardy, Starter, Mascara und Gregor neu die Sorte Alvesta. Bei den Winter-Eiweiss-

erbsen werden weiterhin die Sorten Isard, Cartouche und Enduro empfohlen. Die Sorte Cherokee wurde von der Liste gestrichen.

**Tab. 1 | Beschreibung der Sommer-Eiweisserbsensorten 2010**

Sorte	Hardy	Mascara	Starter	Gregor	Alvesta
Aufnahmejahr	2003	2009	2009	2009	2010
Körnerertrag	++	++	++(+)	++	++(+)
Erntbarkeit	++	++	++	++	++
Proteingehalt	Ø	Ø	Ø	+(+)	Ø
Frühreife zum Blütezeitpunkt	früh	mittelfrüh	früh	früh	früh
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.

Von den Sorten Hardy, Mascara und Starter steht konventionelles, inländisches Saatgut zur Verfügung.

Von der Sorte Mascara steht zusätzlich auch Bio-Saatgut zur Verfügung.

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

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 2010**

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

Nach den Angaben der Forschungsanstalt Agroscope ACW.

Die Sorte Cherokee ist nicht mehr auf der Liste der empfohlenen Winter-Eiweisserbsensorten, das Erntegut kann aber im 2010 noch kommerzialisiert werden.

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 = 151 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 nicht berücksichtigt werden. Die Beschreibungen der Sorteneigenschaften in der Liste (Tab. 1) basieren auf Ergebnissen von 2007 bis 2009. Bei den Winter-Eiweisserbsen beziehen sie sich auf die Ergebnisse des Standorts Changins der Jahre 2006, 2007 und 2009.

## 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 Körnerertrag und dem Proteingehalt (Abb. 3). Ein hoher Proteinertrag kann durch einen hohen Proteingehalt und/oder durch einen hohen Körnerertrag 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 drei im letzten Jahr neu eingeschriebenen Sorten **Starter**, **Mascara** und **Gregor** haben im 2009 die in den Vorjahren beobachteten hohen Körnerträge und die gute Erntbarkeit bestätigt (Abb. 1). Die neue Sorte **Alvesta** zeichnete sich in den Versuchen mit hohen Körnerträgen und der höchsten Bestandeshöhe vor der Ernte aus (Abb. 2).

Mit dem höchsten Proteingehalt beziehungsweise dem höchsten Körnerertrag erzielten Gregor beziehungsweise Starter 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 Körnererträge mit einer guten Kältetoleranz (Tab. 2).

**Cherokee** wurde für die Ernte 2011 von der Liste der empfohlenen Sorten gestrichen, die Übernahme des Erntegutes der Ernte 2010 ist aber gewährleistet.

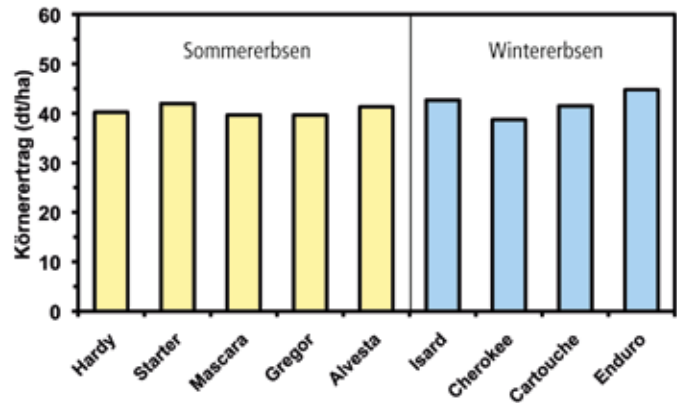


Abb. 1 | Durchschnittlicher Körnerertrag bei 13% Feuchtigkeit von Sommer- und Winter-Eiweisserbsensorten; Mittelwerte aus den Jahren 2007 bis 2009 (Sommererbsen) bzw. 2006, 2007 und 2009 (Wintererbsen) von Kleinparzellenversuchen und zwei bis vier Standorten pro Jahr.

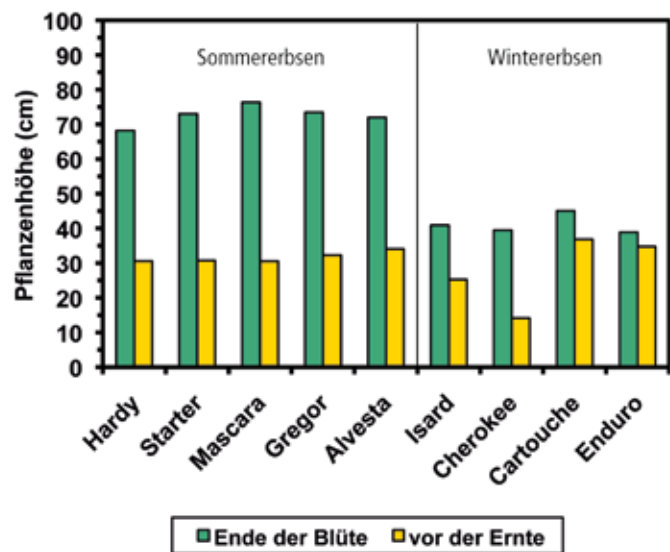


Abb. 2 | Bestandeshöhe der Sommer- und Winter-Eiweisserbsensorten am Ende der Blüte und vor der Ernte; Mittelwerte aus den Versuchsjahren 2007 bis 2009 (Sommererbsen) bzw. 2006, 2007 und 2009 (Wintererbsen).

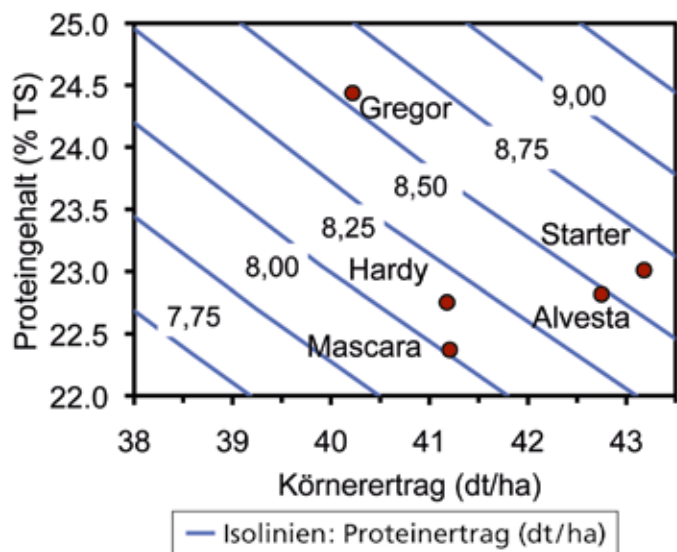


Abb. 3 | Durchschnittlicher Körnerertrag bei 13% Feuchtigkeit, Proteingehalt und Proteinertrag von verschiedenen Sorten von Sommer-Eiweisserbsen; Mittelwerte aus den Versuchsjahren 2007 und 2008. Sorten mit demselben Proteinertrag sind auf derselben Isolinie eingezeichnet.

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