



# Liste der empfohlenen Getreidesorten für die Ernte 2024

**Autorinnen und Autoren:** Silvan Strebel, Lilia Levy Häner, Malgorzata Watroba, Marion Girard (Agroscope); Numa Courvoisier (Groupe culture Romandie, Agridea); Vincent Jaunin, Raphaël Grandgirard (Groupe culture Romandie); Barbara Graf, Martin Streit (Forum Ackerbau); Thomas Weisflog (swiss granum)

## Winterweizen

In der Liste für die Ernte 2024 werden 23 Winterweizen-Sorten empfohlen. Provisorisch aufgenommen in die Liste wurde Bodeli in der Klasse TOP.

Neu steht Bodeli in der **Qualitätsklasse TOP**. Axen und Bonavau werden definitiv in die Liste aufgenommen. **Bodeli** hat ein sehr gutes Qualitätsprofil, ein sehr hohes Tausendkorngewicht und eine hohe Toleranz sowohl gegenüber Mehltau als auch Braunrost. Trotz ihrer Länge hat die Sorte eine sehr gute Standfestigkeit. **Axen** verfügt sowohl über ein hohes Ertragspotential, als auch über gute Backeigenschaften. Die Sorte hat eine hohe Toleranz gegenüber Braunrost und Spelzenbräune (*Septoria nodorum*). **Bonavau** hat ein sehr hohes Ertragspotential im Extensioanbau, ein interessantes Qualitätsprofil und ein ausgeglichenes Toleranzprofil in Bezug auf Krankheiten. Sowohl Axen als auch Bonavau haben eine durchschnittliche Toleranz gegen Ährenfusarien. **Cadlimo** zeichnet sich durch eine hohe Krankheitstoleranz und ein hohes Ertragspotential aus, insbesondere unter Extensio-Bedingungen. Ihre Backqualität ist gut, der Feuchtglutengehalt jedoch mittelmässig. **Piznair** verfügt über ein gutes Qualitätsprofil und einen hohen Protein- und Feuchtglutengehalt. **Diavel** hat den Vorteil, dass sie sowohl im Herbst wie auch im Frühling angesät werden kann (Wechselweizen). Sie steht auch auf der Liste der empfohlenen Sommerweizen-Sorten und verfügt über eine hohe Toleranz gegenüber Braunrost. Der Ertrag ist unter Extensio-Bedingungen gleich hoch wie bei der Sorte Piznair und etwas höher unter ÖLN-Bedingungen. Bei einer Aussaat im Frühling ist die Qualität etwas besser.

**Baretta** zeigt ein sehr hohes Ertragspotential unter Extensio-Bedingungen kombiniert mit einem sehr guten Toleranzprofil gegenüber Krankheiten. Sie ist jedoch anfällig auf Auswuchs. **Montalbano** verfügt über eine sehr hohe Krankheitstoleranz, unter anderem gegenüber Ährenfusarien, und hat eine hohe Standfestigkeit. Unter ÖLN-Bedingungen hat Montalbano ein etwas geringeres Ertragspotential als Baretta, dafür sind ihre Qualitätseigenschaften etwas besser. Im Extensio-Anbau hat Montalbano jedoch ein etwas höheres Ertragspotential.

**Runal** zeichnet sich durch eine hohe Qualität aus. Sie hat allerdings ein geringes Ertragspotential sowohl unter Extensio als auch unter ÖLN-Bedingungen. **CH Nara** verfügt über ein interessantes und ausgeglichenes Profil bezüglich agronomischer Eigenschaften wie auch über gute Backqualitäten. Ihre Anfälligkeit auf *Fusarium* erfordert jedoch besondere Aufmerksamkeit beim Anbau nach Silomais. **Titlis** wurde von der Liste gestrichen.

In der **Qualitätsklasse I** wird Alpval definitiv in die Sortenliste aufgenommen. **Alpval** verfügt über ein gutes agronomisches Profil. Ausserdem hat die Sorte sehr gute Qualitätseigenschaften. Die Sorte **Campanile** zeichnet sich durch ein hohes Ertragspotential aus, insbesondere unter Extensio-Bedingungen. Sie verfügt über eine sehr hohe Krankheitstoleranz gegenüber Gelb- und Braunrost.

Die Sorte **Hanswin** verfügt über ein interessantes Ertragspotential unter Extensio-Bedingungen. Sie erreicht gute Backqualitäten und ein hohes Hektolitergewicht. Die beiden Sorten **Arina** und **Forel** verfügen über gute Qualitätseigenschaften, jedoch für die Qualitätsklasse I eher ein tiefes Ertragspotential und eine schlechte Krankheitstoleranz. Die begrannete Sorte **Simano** wurde von der Liste gestrichen.

Die **Qualitätsklasse II** umfasst die vier Sorten: Ludwig, Levis, Posmeda und Spontan. **Posmeda** zeichnet sich durch ihr Ertragspotential unter ÖLN- und Extensio-Bedingungen aus, kombiniert mit einem guten Toleranzprofil gegenüber Krankheiten, insbesondere gegenüber Septoria (Blätter und Ähre). Sie ist jedoch anfällig auf Ährenfusarien. Sie verfügt über sehr gute Backeigenschaften für diese Qualitätsklasse, aber einen tiefen Feuchtglutengehalt.

Die Sorte **Spontan** zeigt ein sehr hohes Ertragspotential unter Extensio- und ÖLN-Bedingungen. Sie verfügt über ein mittelmässiges bis gutes Toleranzprofil gegenüber Krankheiten. **Levis** zeigt ausser gegenüber Braunrost eine mittelmässige bis schlechte Toleranz gegenüber Krankheiten.

**Dilago** ist die einzige Sorte, die in der **Qualitätsklasse Biskuit** aufgelistet wird. Diese Sorte verfügt über ein hervorragendes Ertragspotential unter Extensio- und ÖLN-Bedingungen. Zudem verfügt sie über ein sehr hohes Hektolitergewicht und ein ausgeglichenes Toleranzprofil gegenüber Krankheiten.

In der **Qualitätsklasse für Futterweizen** wird die Deutsche Sorte **Campesino** definitiv aufgenommen. **Campesino** hat ein ausgezeichnetes agronomisches Profil. Nebst dem sehr hohen Ertragspotential ist auch die Krankheitstoleranz mit Ausnahme von *Septoria tritici* und Ährenfusarien hoch. Die Sorte **Poncione**, erste Futterweizensorte aus Schweizer Züchtung, erreicht ein hohes Ertragspotential unter Extensio- und ÖLN-Bedingungen. Ihr Toleranzprofil gegenüber Krankheiten ist gut, mit Ausnahme der Anfälligkeit auf *Fusarium*.

Ergänzt wird diese Qualitätsklasse von **Sailor**, die ebenfalls ein hohes Ertragspotential hat. Bezüglich Krankheiten schneidet die Sorte jedoch bloss mittelmässig ab. Die Sorte **Mulan** wurde von der Liste gestrichen.

**Tab. 1 | Anforderungen an eine Weizensorte für die Aufnahme in die Liste der empfohlenen Getreidesorten.**

Qualitätsklasse	Erforderlicher Qualitätsindex (Punkte)	Erforderlicher Feuchtglutengehalt* (%)	Erforderlicher agronomischer Index (Punkte)
TOP	> 130	≥ 31%*	> 95
I	> 110 bis 130	≥ 29%*	> 103
II	> 95 bis 110	≥ 27%*	> 110
Futterweizen			> 120
Biskuit	Besondere Kriterien		> 110

\*Werte aus dem ÖLN-Versuchsnetz; Grenzwerte werden anhand des jährlichen Durchschnitts angepasst.

Klasse	TOP										I					II					Futter		Biskuit
	RUNAL	BODELI <sup>1,4</sup>	CH NARA	PIZNAIR	AXEN <sup>€</sup>	DIAVEL*	MONTALBANO <sup>€</sup>	BONAVAU <sup>€</sup>	BARETTA	CADLIMO	ARINA	FOREL	ALPVAL	HANSWIN	CAMPANILE	POSMEDA	LUDWIG	LEVIS	SPONTAN	PONCIONE	CAMPESINO	SAILOR	DILAGO
Aufnahmejahr	1995	2023 (prov.)	2010	2020	2022	2020	2018	2022	2018	2020	1981	2008	2022	2015	2021	2019	2004	1997	2017	2019	2022	2015	2019
Ertrag (Extenso) <sup>1</sup>	-	+	+	+	++	+	++	++	+	++	-	+	+++	++	+++	+++	++	++	+++	+++	++++	++++	+++
Ertrag (ÖLN) <sup>2</sup>	--	-	-	Ø	++	+	Ø	+	+	+	-	+	++	++	++	+++	++	+	+++	++++	++++	++++	+++
Frühreife/Ährenschieben <sup>1</sup>	mf	f	mf	mf	sf	sf	s	mf	ms	mf	ms	f	s	mf	mf	f	ms	mf	mf	ms	mf	s	s
Pflanzenlänge <sup>1</sup>	m	l	sk	ml	l	sl	mk	k	ml	m	sl	m	m	m	l	sl	k	mk	m	k	l	l	m
Standfestigkeit <sup>1,2</sup>	++	+++	+++	+	+	++	+++	+++	++	++	-	++	+++	+	++	+	+++	+++	Ø	+++	++(+)	+	+
Mehltau <sup>1</sup>	+(+)	++	++	+(+)	+	+(+)	++	+(+)	+	+(+)	Ø	+	+(+)	Ø	+	+(+)	+	Ø	+(+)	+(+)	++	+(+)	Ø
Gelbrost <sup>1</sup>	Ø	+	+++	++	+	+	+	++	++	+	Ø	Ø	++	+	+++	+	+	++	+	+	++	+	+
Braunrost <sup>1</sup>	-	++	Ø	+	++	+++	++	++	+	+++	--	--	+	Ø	+++	Ø	-	--	Ø	++	++	Ø	+
Septoria nodorum Blatt <sup>1,3</sup>	-	Ø	++	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	++	-	-	++	Ø	Ø	+	Ø	Ø	++	++	+	Ø	+
Septoria nodorum Ähre <sup>1,3</sup>	Ø	+	Ø	Ø	+	+	+	+	+	++	Ø	Ø	Ø	+	+	+	-	+	++	++	+	+	+
Septoria tritici Blatt <sup>1,3</sup>	-	Ø	++	+	Ø	+	+	++	Ø	++	Ø	--	++	Ø	+	+	Ø	++	++	Ø	+	Ø	Ø
Fusarien Ähre <sup>1,3</sup>	Ø	+	--	Ø	Ø	Ø	++	Ø	+	Ø	++	-	Ø	Ø	-	Ø	-	++	-	Ø	Ø	Ø	+
Auswuchs <sup>1</sup>	+(+)	Ø	++	+	+	Ø	+	+	-	Ø	Ø	+	+	+	+	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	+	Ø	Ø
Proteingehalt <sup>1</sup>	++++	++++	+++	++++	+++	++(+)	+++	+++	++(+)	++(+)	+++	++	++	+(+)	++	Ø	Ø	+	Ø	Ø	--	Ø	Biskuit-
Zeleny <sup>1</sup>	++	+++	++++	++	++	+++	++	+++	+	+++	Ø	++	+	+	Ø	Ø	++	Ø	Futterqualität			Biskuit-	
Hektolitergewicht <sup>1</sup>	+	+	+++	++	+++	+++	++	+	Ø	+++	+++	+++	+++	+++	++	+(+)	+	+	Ø	Ø	++	+++	+++
Tausendkorngewicht <sup>1</sup>	gross	sehr gross	klein	klein	mittel	klein	gross	mittel	mittel	klein	gross	klein	mittel	gross	klein	gross	gross	gross	mittel	gross	klein	gross	mittel

Bestimmung der Qualitätsklasse beim Winterweizen

Die Qualitätsklasse der Winterweizensorten wird mit einem globalen Qualitätsindex und Grenzwerten für Feuchtgluten festgelegt. Die Anforderungen für die einzelnen Qualitätsklassen sind in Tabelle 1 dargestellt.

Für den globalen Qualitätsindex werden einerseits die im Labor ermittelten Qualitätseigenschaften bewertet, andererseits aber auch die Resultate der Brotbackversuche mit Erntematerial aus den zwei Versuchsnetzen (Agroscope und swiss granum) berücksichtigt. Die Resultate werden gemäss einer speziell entwickelten Skala (Schema 90) in Punkte umgerechnet. Für die Labor- und Backversuche können je maximal 100 Punkte erzielt werden (Total 200 Punkte; Abb. 1)

Seit 2009 gibt es Grenzwerte für den Feuchtglutengehalt der Klassen TOP, I und II (Tab. 2). Diese Werte werden je nach

dem jährlichen Gesamtniveau mittels eines Korrekturfaktors angepasst, der anhand von Referenzsorten berechnet wird (Jahresdurchschnitt dividiert durch den Durchschnitt der letzten zehn Jahre).

Das bedeutet, dass der Grenzwert in einem Jahr mit gesamt-höheren Glutengehalten ansteigt und bei tiefen Gehalten sinkt. Diese Grenzwerte gelten zusätzlich zum bewährten globalen Gesamtindex für die Qualität. Um die möglichen Schwankungen zu berücksichtigen, die zwischen den verschiedenen Versuchsnetzen (ÖLN und Extenso) und den einzelnen Jahren auftreten, gelten die Anforderungen an den Feuchtglutengehalt sowie an den globalen Qualitätsindex als erfüllt, wenn eine Sorte den geforderten Wert in mindestens zwei Dritteln der Fälle zum Zeitpunkt der Einschreibung erreicht oder überschreitet (Jahre und Versuchsnetze; Abb. 1 und Tab. 2).

Tab. 2 | Feuchtglutengehalte (in %) in den Anbauversuchen unter ÖLN-Bedingungen.

Klasse	TOP									I				II	
	Bodeli	CH Nara	Piznair	Axen	Diavel	Montalbano	Bonavau	Baretta	Cadlino	Arina	Alpval	Hanswin	Campanile	Posmeda	Spontan
2018		37,8	39,8		36,4	37,2		36,6	34,3	44,6		34,2		29,9	35,0
2019		32,9	41,7		35,2	34,5		37,7	33,5	37,9		30,4	28,9	27,8	31,7
2020		35,3	39,8	36,5	36,0	38,0	35,5	34,9	32,3	39,8	33,0	31,6	31,1	30,5	32,6
2021	28,0	25,8	29,5	28,7	29,7	30,3	29,1	26,7	27,6	34,2	24,5	22,4	17,7	24,6	23,7
2022	32,5	31,6	40,3	33,1	33,6	32,6	32,2		35,3	37,1	29,4	30,9	29,1	29,8	32,3

- Feuchtglutengehalt für Klasse TOP. Korrigierte Grenzwerte nach Gesamtniveau für 2018 bis 2022: 35,2, 31,1, 32,9, 26,3 und 31,8.
- Feuchtglutengehalt für Klasse I. Korrigierte Grenzwerte nach Gesamtniveau für 2018 bis 2022: 32,9, 29,1, 30,8, 24,6 und 29,7.
- Feuchtglutengehalt für Klasse II. Korrigierte Grenzwerte nach Gesamtniveau für 2018 bis 2022: 30,6, 27,1, 28,7, 22,9 und 27,7.
- Feuchtglutengehalt tiefer als für Klasse II

<sup>1,2</sup>Die Sortenbeschreibung basiert auf zwei- bis dreijährigen Durchschnittsresultaten aus dem Versuchsnetz von Agroscope und DSP<sup>1</sup>, ergänzt durch Versuchsergebnisse für den Ertrag aus Anbauversuchen unter Bedingungen für den ökologischen Leistungsnachweis (ÖLN)<sup>2</sup>. Obige Angaben können in Abhängigkeit von Standort und klimatischen Bedingungen des Jahres variieren.

Die Beurteilung des Ertrags ist nur zulässig innerhalb des gleichen Anbauverfahrens (innerhalb der gleichen Zeile); ein Vergleich zwischen den Anbauverfahren Extenso und ÖLN ist in obiger Darstellung nicht zulässig.

<sup>3</sup>Nur fünf Beurteilungsklassen (++, +, Ø, - und --).

<sup>4</sup>Für die Aussaat 2023 steht kein Saatgut zur Verfügung (Vermehrung im Gange).

<sup>5</sup>Sorte mit begrannten Ähren.

\*Kann im Frühling ausgesät werden, die Qualität ist leicht höher.

Unter Suisse Garantie können alle Sorten vermarktet werden, die auf der aktuellen oder einer ehemaligen Liste der empfohlenen Sorten von swiss granum aufgeführt sind resp. waren

- Legende**
- ++++ = ausgezeichnet
  - +++ = sehr gut
  - ++ = gut
  - + = mittel bis gut
  - Ø = mittel
  - = schwach bis mittel
  - = schwach
  - = sehr schwach
  - leere Zellen = keine Information
- Frühreife**
- sf = sehr früh
  - f = früh
  - mf = mittelfrüh
  - ms = mittelspät
  - s = spät
- Pflanzenlänge**
- sk = sehr kurz
  - k = kurz
  - mk = mittel bis kurz
  - m = mittel
  - ml = mittel bis lang
  - l = lang
  - sl = sehr lang

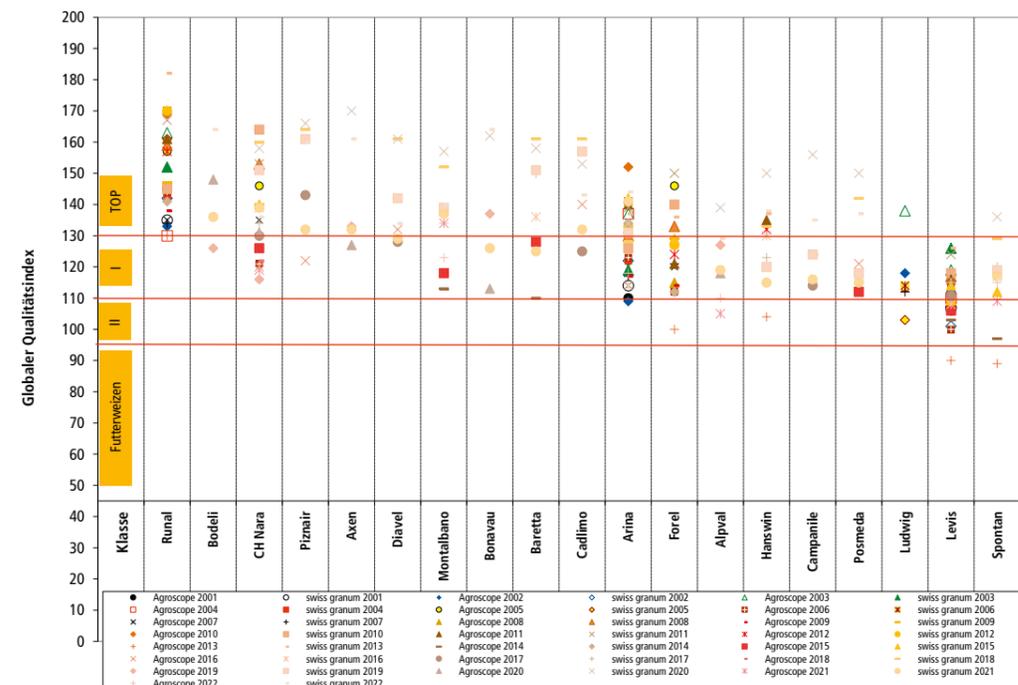


Abb. 1 | Bewertung der technologischen Qualität des Weizens.

## Sommerweizen

Die Liste beinhaltet die beiden Schweizer Sorten Diavel in der Qualitätsklasse TOP und Gagnone in der Qualitätsklasse I.

Diavel verfügt über ein hohes Ertragspotential für die Qualitätsklasse TOP. Ausserdem hat sie eine sehr gute Toleranz gegenüber Braunrost. Diavel hat den Vorteil, dass sie sowohl im Herbst als auch im Frühling ausgesät werden kann (Wechselweizen).

Die Sorte Gagnone der Qualitätsklasse I verfügt über ein gutes Ertragspotential und ein gutes Toleranzprofil gegenüber Krankheiten, mit Ausnahme des Gelbrostes. Für ihre Qualitätsklasse hat sie sehr gute Backeigenschaften. Der Protein- sowie der Feuchtglutengehalt sind auf dem Niveau der Qualitätsklasse TOP.

Fiorina (Klasse TOP) und Altare (Klasse I) wurden von der Liste gestrichen.

## Sommerweizen 2024

Klasse	TOP	I
Sorte	DIAVEL*	GAGNONE
Aufnahmejahr	2018	2020
Ertrag (Extenso)	++(+)	+++
Frühreife/ Ährenschieben	ms	f
Pflanzenlänge	ml	ml
Standfestigkeit	++(+)	++
Resistenz	Mehltau	Ø
	Gelbrost	++
	Braunrost	+++
	Septoria nodorum Blatt	++
	Septoria nodorum Ähre	++
	Fusarien Ähre	+
	Auswuchs	+(+)
Proteingehalt	++(+)	+++
Zeleny	++	+++
Feuchtgluten	++	++
Hektolitergewicht	++(+)	++(+)
Tausendkorngewicht	mittel	mittel

Die Sortenbeschreibung basiert auf zwei- bis dreijährigen Durchschnittsergebnissen aus dem Versuchsnetz von Agroscope und DSP. Diese Angaben können in Abhängigkeit von Standort und klimatischen Bedingungen des Jahres variieren.

\*kann im Herbst ausgesät werden, die Qualität ist leicht tiefer

Unter Suisse Garantie können alle Sorten vermarktet werden, die auf der aktuellen oder einer ehemaligen Liste der empfohlenen Sorten von swiss granum aufgeführt sind resp. waren.

<b>Legende</b>	<b>Frühreife</b>	<b>Pflanzenlänge</b>
+++ = sehr gut	sf = sehr früh	sk = sehr kurz
++ = gut	f = früh	k = kurz
+ = mittel bis gut	mf = mittelfrüh	mk = mittel bis kurz
Ø = mittel	ms = mittelspät	m = mittel
- = schwach bis mittel	s = spät	ml = mittel bis lang
leere Zellen = keine Information		l = lang
		sl = sehr lang

## Winterroggen

Die Liste beinhaltet zwei Sorten: KWS Serafino und Matador

Die Hybridsorte KWS Serafino zeichnet sich durch ihr sehr hohes Ertragspotential aus. Dank gutem Toleranzprofil ist sie robust gegenüber den meisten Krankheiten. Matador steht zum letzten Mal auf der Liste aufgrund ihres geringen Ertragspotenziales sowie der bescheidenen Krankheitstoleranz.

**Legende**

+++ = sehr gut
++ = gut
+ = mittel bis gut
Ø = mittel
- = schwach bis mittel
leere Zellen = keine Information

<b>Frühreife</b>	<b>Pflanzenlänge</b>
sf = sehr früh	sk = sehr kurz
f = früh	k = kurz
mf = mittelfrüh	mk = mittel bis kurz
ms = mittelspät	m = mittel
s = spät	ml = mittel bis lang
	l = lang
	sl = sehr lang

## Winterroggen 2024

Typ	Population	Hybrid
Sorte	MATADOR	KWS SERAFINO
Aufnahmejahr	2002 (letztes Jahr)	2019
Ertrag (Extenso)	-	+++
Frühreife/ Ährenschieben	ms	mf
Frühreife/ Ernte	mf	mf
Pflanzenlänge	m	mk
Standfestigkeit	+	++
Winterfestigkeit	+	+
Resistenz	Mehltau	Ø
	Gelbrost	
	Braunrost	-
	Mutterkorn	Ø
	Rhynchosporium	++
Fallzahl	-	+
Proteingehalt	Ø	+
Zeleny	+	
Hektolitergewicht	+	++
Tausendkorngewicht	mittel	gross

Die Sortenbeschreibung basiert auf zwei- bis dreijährigen Durchschnittsergebnissen aus dem Versuchsnetz von Agroscope und DSP. Diese Angaben können in Abhängigkeit von Standort und klimatischen Bedingungen des Jahres variieren.

Die Beschreibung der Sorte Matador basiert auf älteren Versuchsergebnissen. Es ist deshalb Vorsicht geboten bei der Interpretation der Sortenbeschreibung der erwähnten Sorte, welche nicht mehr auf dem aktuellen Stand ist (z. B. aufgrund des Auftretens von neuen Krankheitsrassen).

Unter Suisse Garantie können alle Sorten vermarktet werden, die auf der aktuellen oder einer ehemaligen Liste der empfohlenen Sorten von swiss granum aufgeführt sind resp. waren.

## Winterdinkel

Die Liste beinhaltet vier Dinkelsorten: Oberkulmer, Ostro, Edelweisser und Polkura.

Nur die Sorten Oberkulmer und Ostro sind unter der Marke UrDinkel der IG Dinkel anerkannt. Edelweisser und Polkura verfügen über ein höheres Ertragspotential und ein besseres Toleranzprofil gegenüber Krankheiten als die anderen Sorten der Liste. Die Sorte Edelweisser ist anfällig auf Rost, verfügt jedoch über eine sehr gute Backqualität. Polkura ist resistenter gegenüber Krankheiten.

## Winterdinkel 2024

Sorte	OBERKULMER	OSTRO	EDELWEISSER*	POLKURA*
Aufnahmejahr	1948	1978	2020	2020
Ertrag (Extenso)	--	--	++	++
Frühreife/ Ährenschieben	ms	ms	sf	sf
Frühreife/ Ernte	ms	ms	mf	ms
Pflanzenlänge	sl	sl	ml	m
Standfestigkeit	---	-	+++	+++
Winterfestigkeit	++	++	++	++
Resistenz	Mehltau	++	+++	++
	Gelbrost	+	---	Ø
	Braunrost	--	--	-
	Septoria nodorum Blatt	+	++	++
	Septoria nodorum Ähre	+	+	+
Fusarien Ähre	+	++	+	
Proteingehalt	+++	+++	++	Ø
Hektolitergewicht	++	+++	+++	++
Tausendkorngewicht <sup>1</sup>	gross	gross	mittel	mittel

Die Sortenbeschreibung basiert auf zwei- bis dreijährigen Durchschnittsergebnissen aus dem Versuchsnetz von Agroscope und DSP. Diese Angaben können in Abhängigkeit von Standort und klimatischen Bedingungen des Jahres variieren.

<sup>1</sup>ungeröllt

\*Für die Marke UrDinkel der IG Dinkel nicht zugelassen.

Unter Suisse Garantie können alle Sorten vermarktet werden, die auf der aktuellen oder einer ehemaligen Liste der empfohlenen Sorten von swiss granum aufgeführt sind resp. waren.

<b>Legende</b>	<b>Frühreife</b>	<b>Pflanzenlänge</b>
+++ = sehr gut	sf = sehr früh	sk = sehr kurz
++ = gut	f = früh	k = kurz
+ = mittel bis gut	mf = mittelfrüh	mk = mittel bis kurz
Ø = mittel	ms = mittelspät	m = mittel
- = schwach bis mittel	s = spät	ml = mittel bis lang
-- = schwach		l = lang
--- = sehr schwach		sl = sehr lang
leere Zellen = keine Information		

## Sommerhafer

Die Liste für Sommerhafer umfasst die vier Sorten Delfin, Canyon, Husky und Lion.

Delfin unterscheidet sich von den anderen Sorten durch ihren hohen Körnerertrag. Die Sorte Lion erreicht hervorragende Resultate für die Grünschnittnutzung sowie ein hohes Hektolitergewicht. Auch die sehr lange Sorte Canyon hat ein hohes Körnerertragspotential, weist aber eine Schwäche bei der Standfestigkeit auf. Sie ist dicht gefolgt von Husky, der einzigen Sorte mit weissen Körnern, die den besten Proteingehalt erreicht.

## Sommerhafer 2024

Sorte	DELFIN	CANYON	HUSKY	LION
Aufnahmejahr	2021	2013	2013	2021
Ertrag (Extenso)	+++	++	++	++
Hektolitergewicht	+	+	++	++
Frühreife/ Ährenschieben	ms	mf	mf	mf
Frühreife/ Ernte	mf	mf	ms	ms
Pflanzenlänge	l	sl	l	m
Standfestigkeit	Ø	-	Ø	Ø
Resistenz gegen Mehltau	++	++	++	+
Grünschnitteignung	+	+	+	++
Proteingehalt	Ø	Ø	+	Ø
Tausendkorngewicht	gross	gross	klein	gross
Kornfarbe	gelb	gelb	weiss	gelb

Die Sortenbeschreibung basiert auf zwei- bis dreijährigen Durchschnittsergebnissen aus dem Versuchsnetz von Agroscope und DSP. Diese Angaben können in Abhängigkeit von Standort und klimatischen Bedingungen des Jahres variieren.

Unter Suisse Garantie können alle Sorten vermarktet werden, die auf der aktuellen oder einer ehemaligen Liste der empfohlenen Sorten von swiss granum aufgeführt sind resp. waren. Die Winterhafer Sorten Eagle und Wiland sind ebenfalls zur Übernahme anerkannt.

<b>Legende</b>	<b>Frühreife</b>	<b>Pflanzenlänge</b>
+++ = sehr gut	sf = sehr früh	sk = sehr kurz
++ = gut	f = früh	k = kurz
+ = mittel bis gut	mf = mittelfrüh	mk = mittel bis kurz
Ø = mittel	ms = mittelspät	m = mittel
- = schwach bis mittel	s = spät	ml = mittel bis lang
-- = schwach		l = lang
leere Zellen = keine Information		sl = sehr lang

## Wintergerste 2024

Typ	Sechszellig							Zweizeilig			
	SY GALILEOO (Hybrid)	ESPRIT	SENSATION*	SY KINGSTON (Hybrid)	KWS ORBIT	SY BARACOODA (Hybrid)	KWS HIGGINS	ADALINA	KWS TARDIS	SU LAUBELLA	SU CELLY
Aufnahmejahr	2020	2021	2023	2023	2019	2019 (letztes Jahr)	2018	2021 (letztes Jahr)	2022	2022	2021
Ertrag (Extenso) <sup>1</sup>	+++	+++	+	+	+	+	+	Ø	++	+	++
Ertrag (ÖLN) <sup>2</sup>	+++	++	+	++	++	++	++	Ø	+	+	Ø
Hektolitergewicht <sup>1</sup>	Ø	Ø	++	+++	Ø	++	Ø	+++	++	+	++
Frühreife/Ährenschieben <sup>1</sup>	mf	mf	sf	mf	mf	mf	ms	sf	s	mf	sf
Frühreife/Ernte <sup>1</sup>	mf	mf	mf	mf	f	ms	f	mf	ms	ms	s
Pflanzenlänge <sup>1</sup>	sl	sl	mk	l	m	sl	ml	m	sk	k	k
Standfestigkeit <sup>1</sup>	+	+	+	+	+	+	+	++	+	Ø	+
Resistenz	Mehltau <sup>1</sup>	+++	Ø	+	+	++	++	++	++	+++	++
	Netzflecken/ <i>Helminthosporium</i> <sup>1</sup>	++	+	-	Ø	Ø	Ø	+	++	++	+++
	Blattflecken/ <i>Rhynchosporium</i> <sup>1</sup>	++	++	++	Ø	+	+++	+	+++	++	++
	Zwergrost (= Braunrost) <sup>1</sup>	+	Ø	+	+	Ø	+	Ø	++	++	+++
	Gelbmosaik <sup>1,3</sup>							tolerant			
Sprenkelnekrosen <sup>1</sup>	++	+	-	+	Ø	+	+	-	+	+	+
Winterfestigkeit <sup>1</sup>	+	+	++	+	++	Ø	++	++	+	++	+
Proteingehalt <sup>1</sup>	Ø	Ø	+	+	+	+	Ø	++	+	+	++
Tausendkorngewicht <sup>1</sup>	gross	mittel	gross	mittel	gross	gross	gross	gross	sehr gross	sehr gross	sehr gross
PUI <sup>2</sup>	tief	mittel	tief	tief	tief	tief	hoch	mittel bis hoch	tief	tief	tief

<sup>1,2</sup>Die Sortenbeschreibung basiert auf zwei- bis dreijährigen Durchschnittsergebnissen aus dem Versuchsnetz von Agroscope und DSP (Extenso)<sup>1</sup>, ergänzt durch Versuchsergebnisse für den Ertrag aus Versuchen unter Bedingungen für den ökologischen Leistungsnachweis (ÖLN)<sup>2</sup>. Obige Angaben können in Abhängigkeit von Standort und klimatischen Bedingungen des Jahres variieren.

<sup>3</sup>Die Bezeichnung «tolerant» umschreibt eine Resistenz gegen gewisse Pathotypen der Gelbmosaikviren. Aktuell existiert allerdings noch keine Sorte, die gegen alle Typen resistent ist (vgl. Erklärung im Abschnitt Wintergerste)

<sup>4</sup>Gelbverzwergungsvirus (BYDV, Barley yellow dwarf virus) tolerante Sorten. Basierend auf ausländischer Literatur.

Die Beurteilung des Ertrags ist nur zulässig innerhalb des gleichen Anbauverfahrens (innerhalb der gleichen Zeile); ein Vergleich zwischen den Anbauverfahren Extenso und ÖLN ist in obiger Darstellung nicht zulässig.

**Legende**  
 +++ = sehr gut  
 ++ = gut  
 + = mittel bis gut  
 Ø = mittel  
 - = schwach bis mittel  
 leere Zellen = keine Information

**Frühreife**  
 sf = sehr früh  
 f = früh  
 mf = mittelfrüh  
 ms = mittelspät  
 s = spät

**Pflanzenlänge**  
 sk = sehr kurz  
 k = kurz  
 mk = mittel bis kurz  
 m = mittel  
 ml = mittel bis lang  
 l = lang  
 sl = sehr lang

Futtermittel zu hoch, resultiert eine schmierige Konsistenz des Körperfettes. Da zu hohe PUFA-Gehalte in den Schlachtkörpern Preisabzüge zur Folge haben, sollte in der Futtermittelration für Mastschweine ein PUI von 4,4/g/kg nicht überschritten werden.

### Gelbmosaik-Viren

Beim Befall der Gerste lassen sich serologisch zwei Mosaikviren unterscheiden, die zur Familie der Polyviridae gehören: das Gelbmosaikvirus (BaYMV) und das Milde Gerstenmosaikvirus (BaMMV). Von beiden Viren bestehen allerdings zahlreiche Pathotypen und **aktuell ist keine Sorte gegenüber allen Typen**

**resistent.** Die Chance, dass in absehbarer Zeit eine resistente Sorte verfügbar sein wird, ist klein.

Die meisten der derzeit verfügbaren Sorten tragen das gleiche Resistenzgen (rym4), das einen Schutz gegen die normalerweise auftretenden Stämme des Virus bietet. Die Anfälligkeit der empfohlenen Sorten gegenüber neuen Pathotypen des Virus ist noch nicht bekannt.

Um den aktuellen Wissensstand wiederzugeben, werden Sorten, die lediglich eine Resistenz gegen gewisse Pathotypen aufweisen, als tolerant und diejenigen, die keine Resistenzen aufweisen, als anfällig eingestuft.

## Wintergerste

Die Liste für Wintergerste umfasst elf Sorten. In diesem Jahr wurden die beiden Sorten Sensation und SY Kingston neu aufgenommen.

In der Gruppe der sechszelligen Sorten sind Sensation und SY Kingston neu dabei. Sensation ist eine sehr frühreife Sorte. Zudem soll sie tolerant gegen das Gelbverzwergungsvirus sein. Jedoch ist die Sorte anfällig gegenüber Netzflecken und Sprenkelnekrosen. SY Kingston ist eine Hybridsorte. Sie hat ein hohes Hektolitergewicht und ein hohes Ertragspotential im ÖLN-Anbau. Beide Sorten haben einen tiefen PUI-Wert.

Esprit hat ein sehr hohes Ertragspotential unter Extenso-Bedingungen. Ausserdem hat die Sorte eine hohe Toleranz gegen Blattflecken und trotz ihrer Länge eine hohe Standfestigkeit. Die Hybridsorte SY Galileo verfügt über das höchste Ertragspotential sowohl unter Extenso- als auch unter ÖLN-Bedingungen. Sie verfügt über ein gutes Toleranzprofil gegenüber den meisten Gerstekrankheiten. Ihr Proteingehalt und ihr Hektolitergewicht sind durchschnittlich.

KWS Higgins weist ein hohes Ertragspotential auf unter ÖLN-Bedingungen. Sie hat aber einen hohen PUI-Wert, was sich nachteilig in der Schweinefütterung auswirkt. Die Sorte KWS Orbit hat ein ähnliches Ertragsprofil wie KWS Higgins. Ihre Toleranz gegen Netzflecken ist schwach. Adalina und SY Baracooda stehen zum letzten Mal auf der Liste.

Die zweizeiligen Sorten KWS Tardis, SU Laubella und SU Celly haben ein sehr hohes Tausendkorngewicht, ein eher hohes Hektolitergewicht sowie Kornproteingehalt. Ausserdem

zeichnen sich die Sorten aus durch eine hohe bis sehr hohe Krankheitsresistenz und tiefe PUI-Werte. KWS Tardis hat sowohl im ÖLN- als auch im Extenso-Anbau das höchste Ertragspotential in der Gruppe der zweizeiligen Sorten. SU Laubella weist eine mittelmässige Standfestigkeit auf. SU Celly hat ein hohes Ertragspotential unter Extenso-Bedingungen, jedoch ein mittelmässiges unter ÖLN-Bedingungen. Maltesse und KWS Cassia wurden von der Liste gestrichen.

### Qualität in der Schweinemast

Im Juli 2014 wurde die Preismaske für Schweineschlachtkörper angepasst. Die Fettzahl wurde abgelöst durch den Gehalt an PUFA und durch die Jodzahl des Rückenspeckes. Entsprechend wurde der PMI (PUFA-MUFA-Index) durch den PUI ersetzt. Der PUI ist ein Index, der den Einfluss des Fettsäurenprofils des Schlachtschweines beschreibt. Zusätzlich konnte die Methode zur Analyse der Fettsäuren verfeinert werden. Die neue Analysenmethode ergibt generell höhere Fettgehalte bei Futtermitteln. Neben den einfach (MUFA) und mehrfach ungesättigten (PUFA) werden neu auch die gesättigten Fettsäuren (SAT) erfasst. Der PUI wird mit Hilfe der nachfolgenden Formel berechnet und in g/kg ausgedrückt:  $PUI = (-0,3 SAT + 0,457 MUFA + 0,119 PUFA)$ .

Die Unterschiede zwischen den PUI-Sortenmittelwerten sind vorwiegend genetisch bedingt. Aufgrund dieser Werte lassen sich die Sorten den fünf Klassen «tief», «tief bis mittel», «mittel», «mittel bis hoch» und «hoch» zuordnen. Ist in der Schweinemast der Anteil an ungesättigten Fettsäuren in der

## Sommergerste

Die Liste beinhaltet aktuell die Sorte KWS Atrika

KWS Atrika verfügt über ein sehr hohes Ertragspotential. Sie ist eine mittelspätreife und mittelkurze Sorte, die sich durch eine hohe Krankheitsresistenz und eine hohe Standfestigkeit auszeichnet. Das Hektolitergewicht ist mittel bis hoch. Sydney wurde aus der Liste entfernt.

## Sommergerste 2024

Typ	Zweizeilig	
	KWS ATRIKA	
Aufnahmejahr	2016	
Ertrag (Extenso)	+++	
Hektolitergewicht	+(+)	
Frühreife/Ährenschieben	ms	
Frühreife/Ernte	ms	
Pflanzenlänge	mk	
Standfestigkeit	+++	
Resistenz	Mehltau	+++
	Netzflecken/ <i>Helminthosporium</i>	++
	Blattflecken/ <i>Rhynchosporium</i>	++
	Zwergrost (= Braunrost)	
Proteingehalt	+	
Tausendkorngewicht	mittel	

Die Sortenbeschreibung basiert auf zwei- bis dreijährigen Durchschnittsergebnissen aus dem Versuchsnetz von Agroscope und DSP. Diese Angaben können in Abhängigkeit von Standort und klimatischen Bedingungen des Jahres variieren.

**Legende**  
 +++ = sehr gut  
 ++ = gut  
 + = mittel bis gut  
 Ø = mittel  
 - = schwach bis mittel  
 leere Zellen = keine Information

**Frühreife**  
 sf = sehr früh  
 f = früh  
 mf = mittelfrüh  
 ms = mittelspät  
 s = spät

**Pflanzenlänge**  
 sk = sehr kurz  
 k = kurz  
 mk = mittel bis kurz  
 m = mittel  
 ml = mittel bis lang  
 l = lang  
 sl = sehr lang

## Triticale

Die Liste umfasst insgesamt fünf Sorten.

Sowohl **Lerma** als auch **Triangoli** haben ein ausgezeichnetes Ertragspotential und weisen gegen sämtliche relevanten Krankheiten eine hohe bis sehr hohe Krankheitstoleranz auf. Beide Sorten sind frühreif bei der Ernte. Die einzige Schwäche von Lerma ist ihr niedriges Hektolitergewicht. Die Sorte **Balino** verfügt über ein hervorragendes Ertragspotential sowie über ein hohes Hektolitergewicht. Sie hat ein gutes Toleranzprofil gegenüber Krankheiten, insbesondere gegen Gelb- und Braunrost sowie gegen Mehltau. Die Sorte ist mittelspät und verfügt über einen hohen Proteingehalt.

**Larossa** wird aufgrund des bescheidenen Ertragspotentials zum letzten Mal auf der Liste aufgeführt.

**Villars** ist eine Wechseltriticale, die sowohl im Herbst als auch im Frühjahr angebaut werden kann. Ihr Ertragspotential ist mittelmässig bis hoch, ihr Hektolitergewicht ist sehr hoch. Sie verfügt über eine geringe Standfestigkeit. Mit Ausnahme von Gelbrost ist ihr Toleranzprofil gegenüber kryptogamischen Krankheiten eher gut.

## Triticale 2024

Typ	Wintertriticale				Wechseltriticale <sup>1</sup>
Sorte	LERMA	TRIANGOLI	BALINO	LAROSSA	VILLARS
Aufnahmejahr	2022	2022	2019	2014 (letztes Jahr)	2013
Ertrag (Extenso)	+++	+++	+++	Ø	+
Hektolitergewicht	-	+	++	-	+++
Frühreife/ Ährenschieben	ms	mf	ms	sf	sf
Frühreife/Ernte	f	f	ms	f	f
Pflanzenlänge	ml	ml	m	ml	m
Standfestigkeit	++	++	++	+++	-
Resistenz	Mehltau	+++	+++	+++	++
	Gelbrost	+++	+++	+++	+++
	Braunrost	+++	+++	++	++
	<i>Septoria nodorum</i> Blatt	++	++	++	++
	<i>Septoria nodorum</i> Ähre	++	++	Ø	Ø
	Fusarien Ähre	++	+	+	Ø
Proteingehalt	+	+	+	+	+
Tausendkorngewicht	mittel	mittel	mittel	mittel	gross

Die Sortenbeschreibung basiert auf zwei- bis dreijährigen Durchschnittsergebnissen aus dem Versuchsnetz von Agroscope und DSP. Diese Angaben können in Abhängigkeit von Standort und klimatischen Bedingungen des Jahres variieren.

<sup>1</sup>Das Ertragspotential als Sommertriticale ist niedriger.

### Legende

+++ = sehr gut  
 ++ = gut  
 + = mittel bis gut  
 Ø = mittel  
 - = schwach bis mittel  
 leere Zellen = keine Information

### Frühreife

sf = sehr früh  
 f = früh  
 mf = mittelfrüh  
 ms = mittelspät  
 s = spät

### Pflanzenlänge

sk = sehr kurz  
 k = kurz  
 mk = mittel bis kurz  
 m = mittel  
 ml = mittel bis lang  
 l = lang  
 sl = sehr lang

### Impressum

Herausgeber Agroscope, www.agroscope.ch  
 Übersetzung Sprachdienst Agroscope  
 Layout Christoph Meichtry, Valmedia AG, Visp  
 Copyright © Agroscope 2023  
 Download www.agroscope.ch/sortenlisten  
 Kontakt Silvan Strebler, silvan.strebler@agroscope.admin.ch  
 ISSN 2296-7214 (online), 2296-7206 (print)