

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

**Herausgeber:** Bioforum Schweiz

**Band:** 45 (1990)

**Heft:** 5

**Artikel:** Sorteneignung im biologischen Weizenanbau

**Autor:** Strasser, F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-892138>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 28.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Sorteneignung im biologischen Weizenanbau

Ertragreichere und resistenter Sorten stehen uns aus der Züchtung der Eidgenössischen Forschungsanstalten fast jährlich neu zur Verfügung. Spezielle Versuche, betreut durch die kant. Beratungsstelle für biologischen Landbau am Strickhof, testen diese Sorten für den biologischen Anbau.

## Erfolgreiche Zucht neuer Sorten

Der Verzicht auf CCC, Pilz- und Insektenbekämpfung in der offiziellen Sortenprüfung ist sehr positiv zu werten, doch verzichtet der biologische Anbau auch auf Herbizide und chemischen Stickstoff. Deshalb wird seit 1984 auf 4 Zürcher und einem Waadtländer Betrieb ein Sortenvergleichsversuch durchgeführt.

## Alte Sorten verdrängt

Die Ergebnisse bestätigen die offiziellen Empfehlungen weitgehend. Nur in Lagen, wo ohnehin nicht Spitzenerträge erzielt werden, kann sich Probus noch etwas behaupten, denn er kompensiert etwas zurückhaltendes Frühlingswachstum durch schöne Ährenausbildung. Doch beachte der Anbauer die schlechte Standfestigkeit und die sehr schlechte Krankheitsresistenz.

Aber auch neuere Sorten wie **Bernina** haben sich nicht bewährt. Obwohl anfänglich mehltausresistent, ist er heute enorm anfällig und hat seine Führungsrolle im Ertrag klar verloren.

An seiner Stelle haben wir **Obelisk** als Biscuit- oder Flöckliweizen getestet. Diese Sorte ist sehr robust und brachte gute Erträge auch bei mässiger Nährstoffversorgung. Bei gutem Angebot sogar bis 73 kg/a. In der Sortenliste figuriert Obelisk in Klasse V.

**Iena** (Klasse III) imponiert durch gute Resistenz und gute Standfestigkeit. Er braucht aber ein gutes Nährstoffniveau, um genügend Halme auszubilden und um die Ähren voll zu füllen. Iena ist geeignet für gute Böden oder hohe Hofdüngergaben. Spitzenwerte bis 67 kg/a, etwas trockenheitsempfindlich. Bei grossflächigem Anbau Absatzmöglichkeiten beachten!

**Forno** findet man in den vordersten Rängen. Allerdings hatten wir keinen nennenswerten Befall von Spelzenbräune. Deshalb ist Vorsicht am Platz. Standfestigkeit gut.

**Arina, Arina-Eiger und Eiger** gehören immer noch zum guten Mittelfeld. Bewährt hat sich die Mischung Arina-Eiger nicht

nur wegen des geringeren Krankheitsrisikos, sondern auch wegen der hohen Qualität von Eiger. Erstaunlich gut waren die Erträge von Arina trotz kräftigen Braunrostbefalls 1989. 1990 war die Mischung wiederum besser als die Einzelsorten.

Mit **Arina-Sardona und Sardona** muss ich zu Vorsicht in trockenen Gebieten mahnen. Ertrag zwar hoch, aber hoher Anteil Schmachtkörner. 1990 figuriert Sardona im mittleren Ertragsbereich.

In **Garmil** haben wir grosse Hoffnungen gesetzt, weil er gegenüber allen Krankheiten eine gute Resistenz aufweist. Er konnte sich aber im Mittel der drei letzten Jahre nicht im vorderen Bereich halten und sich erst im Braunrostjahr 89 knapp vor Arina schieben. Vielleicht bewährt sich Garmil in einem ungünstigen Jahr mit feuchtem Frühling, trockenem Sommerbeginn und feuchter Abreife, weil Mehltau, Braunrost und Spelzenbräune andere Sorten stärker schädigen.

**Ramosa** hat uns in den letzten Versuchen durch seine Standfestigkeit und seinen hohen Ertrag beeindruckt. Leider reift er etwas spät ab und neigt zu Auswuchs. Als Zweitklassweizen im Auge behalten.

**Boval** ist eine neue Sorte der Klasse II. Gute Resistenzigenschaften und hoher Ertrag machen diese Sorte als Ersatz von Arina attraktiv. Leider nicht standfester als Arina. Sehr gut hat auch Boval-Forno abgeschnitten.

## Wie wählt der Praktiker?

Neben den angeführten Hinweisen kann die nachstehende Ertragstabelle als Orientierungshilfe dienen (Ergebnisse 1990 provisorisch). Da die Erträge der wichtigen Sorten nahe beieinander liegen, wird der Landwirt nach Betriebsgegebenheiten, Standortbedingungen und persönlicher Neigung seine Wahl treffen.

F. Strasser, Strickhof

Mittelwerte der Erträge der Weizensorten im biologischen Anbau (Embrach, Zünikon, Hettlingen, Maschwanden, Cottens)

Mittel 87 bis 89	Mittel 89	Mittel 90 (prov.)
Iena 47.2	Obelisk 58.5	Obelisk 55.2
Bernina 46.2	Iena 53.6 (88.6)	Ramosa 53.5
Forno 46.1	Bernina 52.7 (86.3)	Boval 50.9
Sardona 46.0	Forno 52.1	Forno/Iena 50.9
A/E 44.4	Sardona 50.3 (77.1)	Forno/Boval 50.5
Eiger 44.2	Zenith 50.2	Forno 49.8
Arina 44.0	Eiger 49.0	Iena 49.4
A/S 44.0	S/E 48.7	Sardona 47.9
Zenith 43.9	Eiger ung. 48.6	Arina/Eiger 47.8
Arina ung. 43.8	Garmil 48.5	Ar/Sar/Ei 47.5
Garmil 42.6	A/S 48.5	Ar/Sardona 46.6
Probus 39.9	Arina 47.9	Arina 46.4
	A/E 47.8	Sar/Eiger 45.8
	A/S/E 47.4	Eiger 45.2
	Arina ung. 47.5	Zenith 43.0
	Probus 43.4	Probus 39.3
Mittel 88/89		
Eiger ung. 44.9		
Ar/S/E 44.3		
S/E 46.1		

F. Strasser, Strickhof, 1990

träge, Gebäudemieten, Eigenleistungen usw.).

Bedeutend niedriger waren die Sachkosten im biologischen Landbau. Sie betrugen im Mittel der Bio-Betriebe Fr. 5224.-/ha gegenüber Fr. 6114.-/ha in den Partnerbetrieben. Dank geringerer Produktionsintensität (Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz) liessen sich vor allem im Pflanzenbau bedeutsame Kosteneinsparungen realisieren. Da die Mehrarbeit auf den untersuchten Bio-Betrieben zu einem erheblichen Teil von entlohnten Personen übernommen wurde, ergaben sich im Vergleich zu den konventionellen Betrieben fast doppelt so hohe Angestelltenkosten. Als Folge davon blieb das landwirtschaftliche Einkommen der Bio-Betriebe rund Fr. 500.- je Hektare unter dem Niveau

vergleichbarer konventioneller Betriebe. Der – bezogen auf eine Hektare – tiefere Rohertrag biologischer Betriebe konnte somit durch Einsparungen auf der Kostenseite nicht volumfänglich ausgeglichen werden.

Im Mittel der Jahre 1986/88 erreichten die Bio-Betriebe noch 75 Prozent des kalkulierten Soll-Einkommens (Paritätslohnanspruch der Familie + Zinsanspruch des Eigenkapitals) im Vergleich zu 80 Prozent der Partnerbetriebe. Da die Differenzen zwischen den einzelnen Betriebspaaren stark streuten, führte die statistische Prüfung der Einkommensdifferenzen jedoch zu keinem gesicherten Ergebnis.

Ebenfalls statistisch nicht gesichert sind die Unterschiede beim Arbeitsverdienst je Tag. Obwohl diesem Wert in der agrar-

politischen Diskussion grosse Bedeutung zukommt, eignet er sich als Vergleichsgröße schlecht. Als Restgröße aus der Differenz zwischen dem Arbeitseinkommen des Betriebes und den Angestelltenkosten hängt der Arbeitsverdienst stark vom nicht-systembedingten Arbeitsverhältnis (Familienarbeitstage zu Angestelltenarbeitstage) des Betriebes ab.

## Wettbewerbsfähigkeit mit Vorbehalt

Grundsätzlich darf davon ausgegangen werden, dass Bio-Betriebe unter den bestehenden Wirtschaftsverhältnissen wettbewerbsfähig sein können. Diese Wettbewerbsfähigkeit hat allerdings keine absolute Gültigkeit. Sie besteht primär einmal gegenüber den zugeordneten Partnerbetrieben. Aufgrund der Zuordnungskriterien handelt es sich bei diesen →