

Bernhard Graf, Andy Häseli
Forschungsinstitut für Biologischen Landbau
4104 Oberwil, Schweiz

Eignung einiger Erdbeersorten für den Biologischen Anbau

Einleitung

Im Biologischen Anbau erlangen Beeren und insbesondere Erdbeere durch neue Absatzmöglichkeiten (Fruchtjoghurt) zunehmende Bedeutung. Noch ist sehr wenig bekannt über die Eignung der vorhandenen Sorten für den biologische Anbau. Hauptproblem in der Praxis ist oft die Fäulnis (vor allem *Botrytis cinerea*). Direkte Regulierungsmöglichkeiten zeigen meist unbefriedigende Resultate. Umso wichtiger sind die indirekten Massnahmen und hier insbesondere die Sortenwahl. Ziel unserer Versuche ist es, die Eigenschaften einiger als robust geltende Erdbeersorten sowie Neuheiten unter den Bedingungen des biologischen Anbaus kennenzulernen. Zu diesem Zweck wurden im August 1990 auf 3 Biobetrieben 16 Erdbeersorten angebaut. Erhoben wurden folgende Daten: Ertrag (Gewicht und Anzahl), Anteil fauler Früchte, Erdbeerblütenstecher, diverse Krankheiten, Pflückbarkeit, Qualität (Degustationen, Eignung für Verarbeitung). Vorgestellt werden hier die folgenden Resultate nach einem Jahr: Ertrag, Anteil kranke Früchte, Fruchtgewicht und Degustationsergebnisse.

Material und Methoden

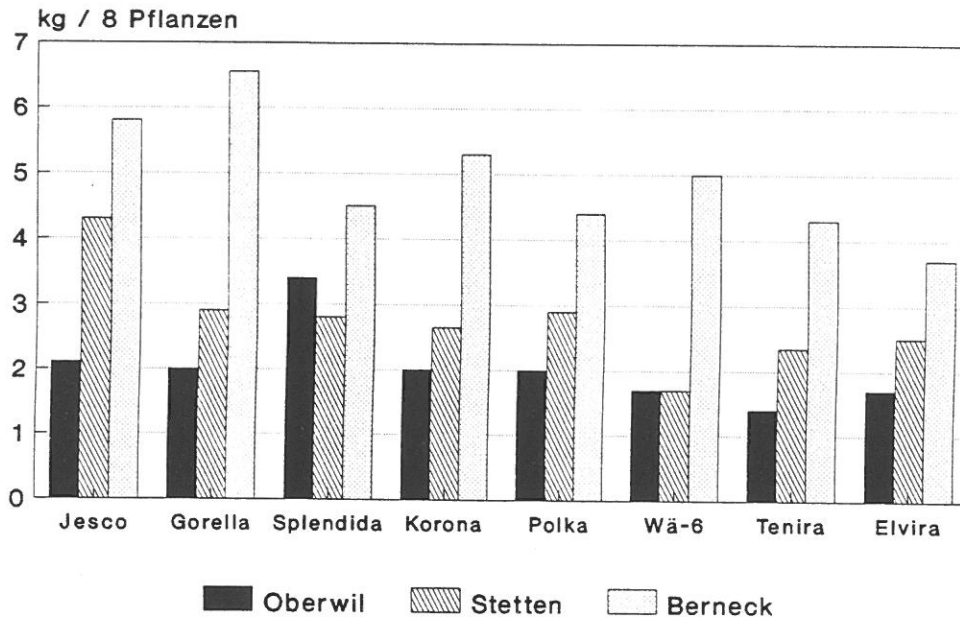
Pflanzen: 17 "robuste" oder neuere Sorten
Versuchsstandorte: 3 (NW-, O-Schweiz, Mittelland)
Versuchsanordnung: 4 Wiederholungen à 8 Pflanzen pro Sorte
Pflege: betriebsüblich, keine Pflanzenschutzmassnahmen
Ernte: ab Reifebeginn zwei - dreimal pro Woche

Ergebnisse und Diskussion

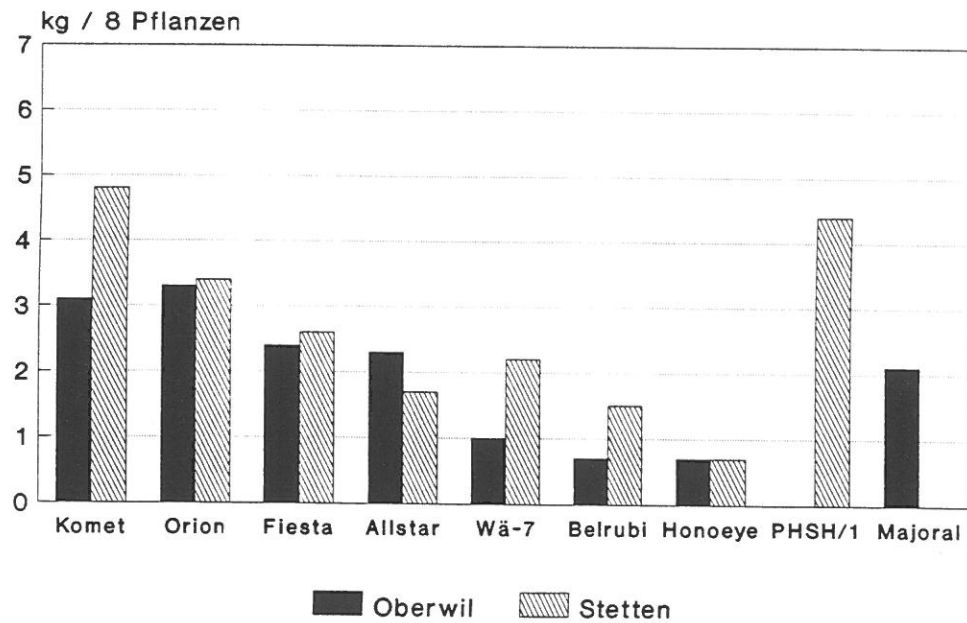
Erträge

Die durchschnittlichen Erträge der einzelnen Sorten sind in den Graphiken 1 und 2 dargestellt. Sowohl zwischen den Sorten wie auch zwischen den Standorten bestehen beträchtliche Unterschiede. Ertragreiche Sorten sind Splendida, Komet, Orion, Jesco, Gorella, Korona, Polka und Fiesta. Weniger ertragreich waren in unseren Versuchen die Frühsorten Belrubi und Honoeye. Die Standardsorten Elvira und Tenira brachten mittlere Erträge.

Graphik 1: Erträge
3 Standorte



Graphik 2: Erträge
2 Standorte



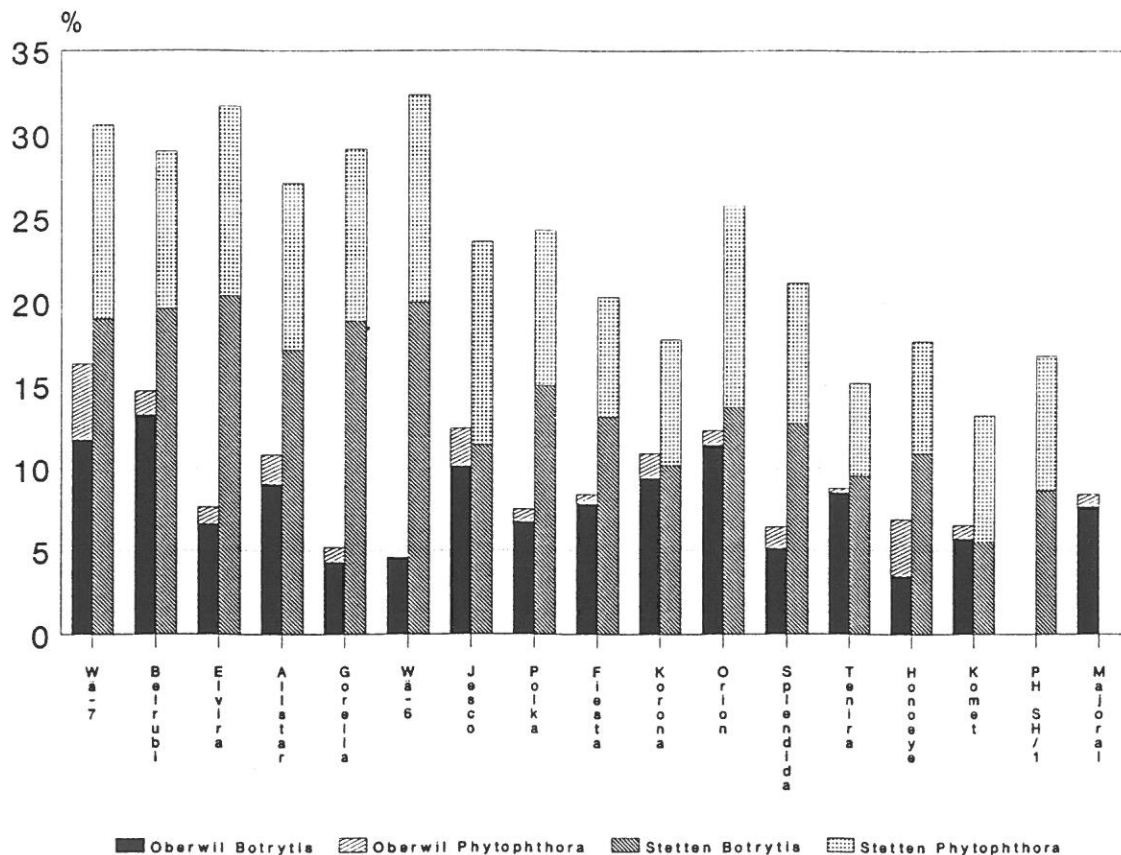
Fruchtgrösse

Die Unterschiede zwischen den Standorten sind klein; die Fruchtgrösse ist also stark sortenabhängig. Komet, Orion und Majoral sind sehr grossfrüchtige Sorten (durchschnittliches Fruchtgewicht 20 g). Korona und vor allem Allstar neigen zu Kleinfrüchtigkeit (ca 10 g pro Frucht).

Fruchtfäulnis

In der Graphik 3 ist der prozentuale Anteil der an Graufäule (Botrytis) und Lederfäule (Phytophthora) erkrankten Früchte an der gesamten Erntemenge aufgeführt. Der Befall war am Standort Stetten bei allen Sorten stärker (Anteil kranker Früchte 15 - 30 %) als in Oberwil (5 - 15 %). Unterschiede zwischen den Sorten sind vorhanden, sie variieren jedoch stark zwischen den zwei Standorten. Komet, Honoeye und Tenira scheinen robustere Sorten zu sein. Die unterschiedlichen Ertragsleistungen sind jedoch zu berücksichtigen. Weitere Versuche sind nötig.

Graphik 3: Anteil faule Früchte



Qualität: Degustation

In einer Degustation wurden die einzelnen Sorten durch eine Degustationsgruppe (10 Leute) beurteilt. Bewertet wurden Aussehen (Form, Grösse, Farbe) und Geschmack (Zucker/Säure, Aroma, Festigkeit). In der Tabelle ist der optische und geschmackliche Gesamteindruck sowie eine Gesamtbeurteilung aufgeführt.

Tabelle 1: Optische und geschmackliche Beurteilung

Sorten	Aussehen (Form, Grösse, Farbe)	Geschmack (Aroma, Festigkeit)	Gesamt- eindruck
Honoeye	2.0	2.5	2.2
Polka	2.8	1.8	2.4
Splendida	1.2	2.6	2.4
Wä-6	2.4	2.6	2.4
Korona	3.1	2.3	2.5
Tenira	2.8	2.4	2.7
Majoral	3.2	2.4	2.7
Gorella	3.1	2.4	2.7
Fiesta	2.0	2.7	2.7
Belrubi	3.6	2.5	2.9
Elvira	2.9	2.8	3.1
Allstar	2.2	3.1	3.1
Orion	3.0	3.3	3.1
Wä-7	3.5	3.1	3.3
Komet	3.1	3.6	3.6

1 = beste Note, 5 = schlechteste Note

Summary

Because of new possibilities in marketing (fruits for bio-yoghurts) strawberries are getting more important for organic farmers in Switzerland. The object of our trials is to find varieties of strawberries, which are qualified for organic farming (good yield, less disease and pests, high quality). Trials were started in 1990 including 16 varieties on 3 organic farms.

There are important differences in yield between varieties but also between locations. They are shown in two graphics (1,2). Graphic 3 shows the percentage of rotten fruits (*Botrytis cinerea*, *Phytophthora cactorum*). Differences of varieties are of lesser importance than the difference between the two locations. More trials are necessary to confirm the results.

The following strawberries got good notes by tasting-tests: Honoeye, Polka, Splendida, Wä-6 and Korona.