

Zwischenbericht Interreg Systemvergleich 2012



Parzelle Güttingen 17 Bio Birnen Kampagne 2012 (Fläche:50 Aren)

Zusammenfassung

Die Kulturen konnten nach den Richtlinien der Biologischen Produktion gepflegt und behandelt werden. Die Fruchtqualitäten waren erfreulich und konnten als Tafelware in den Suisse Garantie- Kanal fließen. Der Spätschorfbefall bei der Sorte Kaiser Alexander war sehr gering und auch der Befall des gemeinen Birnblattsauger kann als gering bezeichnet werden. Mehr Schaden verursachte die mehrlige Birnblattlaus, welche vorwiegend die Sorte Williams befällt.

Früchte für Lagerversuche konnten ACW zur Verfügung im gewünschten Rahmen gestellt werden.

Auf die Begrünungsversuche des Herbizidstreifens wurde verzichtet, da sich dies klar negativ auf das Wachstum der Bäume ausgewirkt hat.

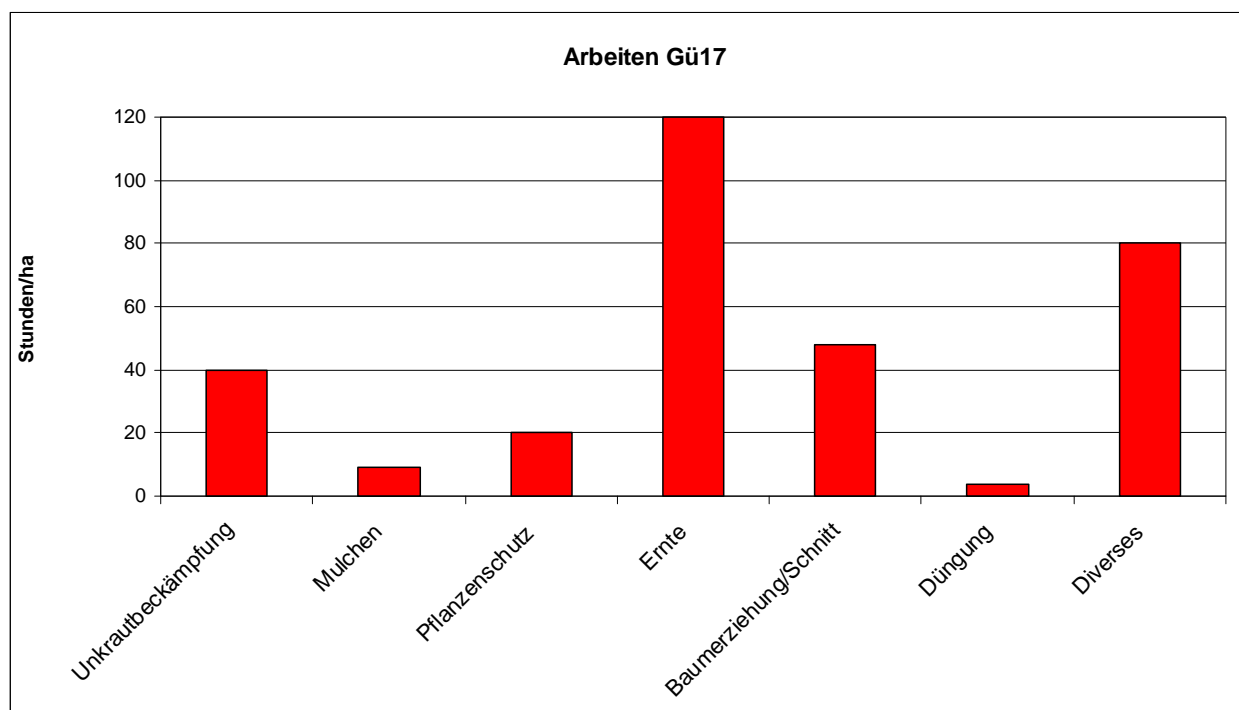
In Folge der nassen Witterung im Frühjahr und Herbst, wurde die Bodenbearbeitung der Baumstreifen mit einem Unterstockmäher der Firma Fischer (Twister) zweimalig bearbeitet. Damit konnten die Durchfahrten mit dem Ladurnerhackgerät auf zwei Durchfahrten verringert werden.

2/6

Die Versuchstätigkeit beschränkt sich auf den Lagerversuch von ACW- (Agroscope Changins- Wädenswil).

Es kann gesagt werden, dass sich die Sorten Williams, Conférence und auch Kaiser Alexander im Bioanbau mit den nötigen Begleitmassnahmen gut und wirtschaftlich produzieren lassen. Bei der Sorte Uta ist dies nicht der Fall.

Arbeitsaufwendungen und Arbeiten



- Unkrautbekämpfung:** Dies beinhaltet die Pflege des Baumstreifens mittels Hackgerät der Firma Ladurner. Im Jahre 2012 waren zwei Durchgänge nötig. Zusätzlich 2 Durchfahrten mit dem Fadengerät der Firma Fischer (Twister einseitig)
- Mulchen:** Die Fahrgassen wurden in 7 Durchgängen alternierend gemäht. Vor der Ernte und im Herbst wurde die ganze Fläche noch drei mal gemäht. Total 10 Durchgänge.
- Pflanzenschutz:** In den Stunden sind das Aufhängen von Pheromondispenser gegen den Apfel- und Schalenwickler enthalten. (Isomate CLR).
Bei Sorten Williams, Uta und Conférence wurden 12 Fungizidbehandlungen durchgeführt.

3/6

Bei der Sorte Kaiser Alexander waren 16 Behandlungen nötig.

Das Jahr 2012 war im Frühjahr sehr niederschlagsreich. Das Jahr 2012 kann als Niederschlagsreich und auch als sehr wüchsig bezeichnet werden. Vom April bis Oktober fielen 680 mm Regen.

Ernte: Die Ernteaufwendungen lagen bei knapp 60 Stunden.

Baumerziehung: Die Bäume sind soweit aufgebaut und die Arbeiten beschränken sich auf den Winterschnitt.

Düngung: Die Düngung erfolgte mittels Dolomit und Rizinusschrot.

Diverses: Hagelschutznetze, Beobachtungen, Versuchstätigkeit etc.

Pflanzenschutz

Austriebsbehandlung mit Kupfer. Die primäre Schorfphase wurde mit Mycosin und Netzschwefel abgedeckt. Im Sommer konnten die Behandlungen nicht wie im Vorjahr zurückgefahren werden, die häufigen Niederschlagsereignisse mussten stets abgedeckt werden. Die Abschlussbehandlungen wurden wiederum mit Mycosin solo behandelt. (Siehe Pflanzenschutzzeichnungen). Der Schalenwickler sowie der Apfelwickler wurde mittels Isomate CLR verwirrt. Auch dieses Jahr trat leichter Befall der Mehligenbirnblattlaus auf. Dieser wurde jedoch nicht behandelt.

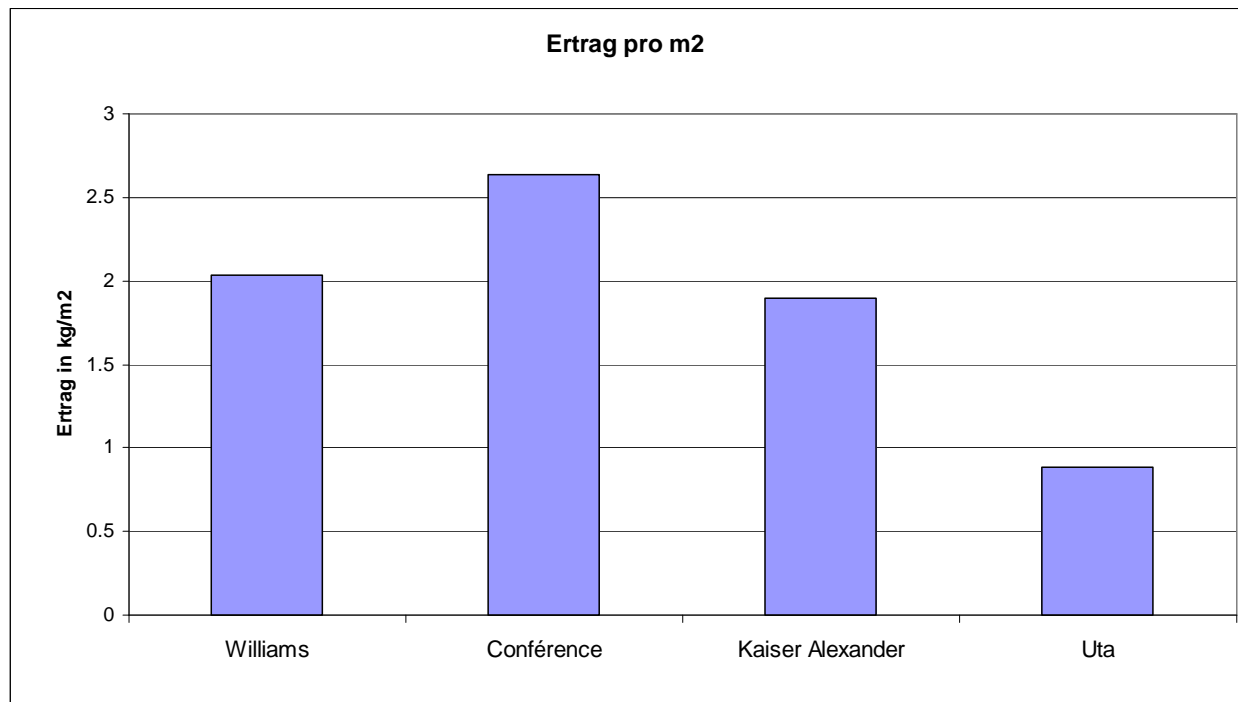
Im Frühjahr wurde zu den Fungizidbehandlungen zusätzlich zwei Kaolin- (Surround) Behandlungen durchgeführt.

Der Besatz von Ohrwürmern war beträchtlich, so dass die Läuse sowie auch der gemeine Birnblattsauger reguliert werden konnte. Es traten auch vermehrt andere Nützlinge auf, Florfliegen, Blumenwanzen und der asiatische Marienkäfer.

Die Totaleinnetzung hat sich bisher als positiv erwiesen.

Bei der Sorte Kaiser Alexander konnten nach der Ernte zwei Bäume mit Feuerbrand festgestellt werden.

Ernte



Pro Sorte konnten 200 kg Früchte für Lagerversuche an die ACW geliefert werden. Der Ertrag der der Sorten Williams, Conférence und Kaiser Alexander beläuft sich um die 2 kg/ m² im 4. Standjahr. Bei der Sorte Uta konnte der Ertrag nur mässig gesteigert werden und erscheint als ungenügend. Die Ernteaufwendungen betragen 120 Stunden.

Baumerziehung und Schnitt

Der Baumschnitt beträgt 48 Sunden pro Hektare

Düngung

Der Dünger wurde am 27.Februar Rizinusschrot und 15.März Dolomit durchgeführt Anhand der Bodenproben wurde mit Dolomit der Calcium und Magnesiumgehalt erhöht und der Stickstoff mittels Rizinusschrot ausgebracht.

	Einheiten				
Düngemittel	N	P	K	Mg	CaO
Rizinusschrot	15	6	3		

Dolomit				26	128
---------	--	--	--	----	-----

Diverse Arbeiten

Darunter fallen die Hagelnetzabdeckung, Einnetzung bei Feuerbrandgefahr, Administrativ- Arbeiten, diverse Kontrollen, Versuchsarbeiten unterhalt Maschinen und Installationen.

Versuche:

- Die Einsaat der Fahrgassen mit Pferdeheu und UFA Grasmischung hat sich bisher bewährt. Es hatte durch das alternierende Mulchen bis weit in den Herbst hinein blühende Gräser.
- Die Töpfchen gefüllt mit Holzwohle waren ab Anfang Mai mit Ohrwürmern besetzt. Der Besatz kann als sehr stark bezeichnet werden.
- Florfliegenkästen sind nicht oder nur gering besiedelt. Es hatte jedoch im Jahre 2012 trotzdem sehr viele Florfliegen in der Anlage. Zudem konnte ein starker Besatz an Marienkäfer (Asiatischer) festgestellt werden.
- Der Schorf bei der Sorte Kaiser Alexander konnte mit der intensiven Spritzfolge unterdrückt werden.
- Die Sorte Uta wurde Im Herbst infolge der ungenügenden Rentabilität gerodet.

Fazit/ Ausblick

Aus den ersten Jahren kann folgendes Fazit gezogen werden:

Es ist möglich in der Ostschweiz Bio Birnen zu produzieren. Die Produktion unterliegt grösseren Ertragsschwankungen als vergleichbare Öl- Kulturen und es braucht länger bis die Kulturen aufgebaut sind

Schädlinge und Pilzkrankheiten konnten mit den bewilligten Produkten genügend behandelt werden.

In der Startphase (mind. 3 Jahre) ist es unerlässlich die Baumstreifen mittels Hackgerät unkrautfrei zu halten.

Auf das Ansiedeln von Nützlingen wie Ohrwürmer ist ein besonderes Augenmerk zu legen.

Die Einsaat mit der genannten Grasmischung hat sich bewährt. Der Druck von Mäusen hat jedoch infolge des Hohen Grassstandes stark zugenommen.

Die Sorte Conférence hat die höchsten Anfangserträgen gefolgt von Kaiser Alexander.

Die Sorte Uta alterniert bereits in den ersten Jahren stark und kann bis und mit 4.

Standjahr nicht mit den übrigen Sorten mithalten. Diese Sorte ist ungeeignet für den Bioanbau, was die Ertragsleistung betrifft. Das sehr starke vegetative Wachstum wirkt

6/6

sich negativ auf den Ertrag aus. Die Blütenknospenbildung für das kommende Jahr (2013) ist sehr schlecht. Dies hat die Betriebsleitung dazu bewogen, diese Sorte zu roden. Die sorte Uta sollte aus den Anbauempfehlungen für den biologischen Anbau gestrichen werden.