

# Auszug „Obst“

aus dem Versuchsbericht  
Pflanzenschutz-Versuche im  
Acker- und Gartenbau 2013

In Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsämtern

## **Impressum**

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft  
Naumburger Str. 98, 07743 Jena  
Tel.: (03641) 683-0, Fax: (03641) 683 390  
Mail: pressestelle@tll.thueringen.de

Inhalt: Referat Pflanzenschutz  
Kühnhäuser Straße 101  
99090 Erfurt  
Tel.: (0361) 55068-0, Fax: 55068-140  
Mail: pflanzenschutz@tll.thueringen.de

Autoren: H. Baldeweg, K. Ewert, K. Gößner,  
M. Engelhardt, E. Maring, K. Schöffler

Januar 2014

### **Copyright:**

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der foto-mechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

# INHALTSVERZEICHNIS

Seite

|   |                                   |   |
|---|-----------------------------------|---|
| 1 | Einleitung und Erläuterungen..... | 7 |
| 2 | Witterungsverlauf 2012/13 .....   | 9 |

## Teil A - Versuche im Ackerbau

|          |                        |     |
|----------|------------------------|-----|
| <b>3</b> | <b>Herbizide</b>       |     |
| 3.1      | Wintergerste .....     | 12  |
| 3.2      | Winterweizen.....      | 16  |
| 3.3      | Winterraps .....       | 34  |
| 3.4      | Mais.....              | 47  |
| 3.5      | Sojabohnen .....       | 60  |
| 3.6      | Futtererbsen.....      | 67  |
| <b>4</b> | <b>Fungizide</b>       |     |
| 4.1      | Wintergerste .....     | 70  |
| 4.2      | Winterweizen.....      | 75  |
| 4.3      | Winterroggen.....      | 91  |
| 4.4      | Sommerhartweizen ..... | 95  |
| 4.5      | Winterraps .....       | 98  |
| 4.6      | Mais.....              | 106 |
| <b>5</b> | <b>Wachstumsregler</b> |     |
| 5.1      | Wintergerste .....     | 108 |
| 5.2      | Winterweizen.....      | 110 |
| 5.3      | Winterroggen.....      | 112 |
| 5.4      | Wintertriticale .....  | 114 |
| 5.5      | Hartweizen .....       | 116 |
| <b>6</b> | <b>Insektizide</b>     |     |
| 6.1      | Winterweizen.....      | 122 |
| 6.2      | Mais.....              | 123 |
| 6.3      | Kartoffeln .....       | 128 |

## Teil B - Versuche im Gartenbau

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| <b>7</b>  | <b>Obst</b>   |     |
| 7.1       | Fungizide .....   | 130 |
| 7.2       | Insektizide .....   | 143 |
| <b>8</b>  | <b>Gemüse</b>   |     |
| 8.1       | Herbizide .....   | 156 |
| 8.2       | Insektizide .....   | 173 |
| <b>9</b>  | <b>Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen</b>  |     |
| 9.1       | Herbizide .....   | 174 |
| 9.2       | Fungizide .....   | 188 |
| 9.3       | Insektizide .....   | 191 |
| <b>10</b> | <b>Zierpflanzen</b>   |     |
| 10.1      | Verträglichkeit und Wirkung von Wachstumsreglern/Fungiziden<br>und Insektiziden ..... | 193 |

## Verzeichnis der Abkürzungen

Zielorganismus - Pflanzen/Unkräuter:

|                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| ALOMY = Ackerfuchsschwanz             | MATSS = Kamillearten              |
| AMASS = Amaranarten                   | NNNGA = Ausfallgetreide           |
| ANTAR = Hundskamille                  | NNNNN = Kulturpflanze             |
| APESV = Gemeiner Windhalm             | PAPRH = Klatschmohn               |
| BARVU = Echtes Barbarakraut           | PELZO = Pelargonie                |
| BRSNN = Raps (Ausfall-)               | PEUPA = Kleinblütige Petunie      |
| CAPBP = Hirtentäschel                 | POAAN = Einjähriges Rispengras    |
| CENCY = Kornblume                     | POLAV = Vogelknöterich            |
| CHEAL = Weißer Gänsefuß               | POLCO = Windenknöterich           |
| CIRAR = Ackerkratzdistel              | POLLA = Ampferknöterich           |
| DESSO = Gemeine Besenrauke            | PRIVU = Kissenprimel              |
| ECHCG = Hühnerhirse                   | SENVU = Gemeines Kreuzkraut       |
| EPHHE = Sonnenwolfsmilch              | SOLNI = Schwarzer Nachtschatten   |
| EPHPU = Weihnachtsstern               | SONSS = Gänsedistelarten          |
| FUMOF = Gemeiner Erdrauch             | STEME = Vogelmiere                |
| GASSS = Franzosenkrautarten           | SSYOF = Wegrauke                  |
| GAESS = Hohlzahn                      | THLAR = Ackerhellerkraut          |
| GALAP = Klettenlabkraut               | TTTTT = Schadpflanzen allgemein   |
| GERSS = Storchschnabelarten           | URTUR = Kleine Brennnessel        |
| GERRT = Rundblättriger Storchschnabel | VERHE = Efeublättriger Ehrenpreis |
| HERBA = Sonstige Unkräuter            | VERPE = Persischer Ehrenpreis     |
| LAMAM = Stängelumfassende Taubnessel  | VERSS = Ehrenpreisarten           |
| LAMPU = Rote Taubnessel               | VIOAR = Ackerstiefmütterchen      |
| LAMSS = Taubnesselarten               | VIOWH = Gartenstiefmütterchen     |
| MATCH = Echte Kamille                 |                                   |

Zielorganismus - Krankheiten und Schädlinge:

|  |  |
|--|--|
| AGRISP = Drahtwurm (Larven des Schnellkäfers)    | PODOLE = Mehltau Apfel                         |
| ALEUPR = Kohlmottenschildlaus                    | PSDCHE = Halmbruchkrankheit                    |
| ALTEBA = Alternaria (Raps)                       | PUCCLR = Braunrost Roggen                      |
| ALTESP = Alternaria spp.                         | PUCCRT = Braunrost Weizen                      |
| BLUMJA = Sprühflecken an Kirschen                | PUCCSI = Gelbrost Weizen                       |
| BOTRSP = Grauschimmel                            | PUC CSP = Rostpilze                            |
| BYDV = Gerstengelverzweigungsvirus               | PYRNTE = Netzfleckenkrankheit                  |
| CERCSP = Blattfleckenkrankheit                   | PYRNTR = Blattdürre Weizen, Roggen             |
| DYSAPL = Mehliges Apfelblattlaus                 | PYRUNU = Maiszünsler                           |
| ERISLA = Wollige Apfelblutlaus                   | RAMUCC = Ramularia                             |
| ERYSSP = Echter Mehltau                          | RHAGCE = Kirschfruchtfliege                    |
| FUSACU = Fusarium culmorum                       | RHIZCE = Augenfleckenkrankheit Getreide        |
| GAEUGR = Schwarzbeinigkeit Getreide              | RHYNSE = Rhynchosporium-Blattdürre             |
| GLOMCI = Anthraknose                             | SCLESC = Sclerotinia sclerotiorum (Raps)       |
| KABAZE = Augenfleckenkrankheit (Kabatiella) Mais | SEPTTR = Septoria tritici                      |
| LEPTMA = Phoma (Raps)                            | SETOTU = Blattdürre (Helminthosporium) Mais    |
| MONIFG = Fruchtfäule                             | TORUSP = Torulopsiella spp. (Hefen)            |
| MUCOCI = Mucor circinelloides (Schimmelpilz)     | VENTIN = Apfelschorf                           |
| MYZUCE = Schwarze Kirschenblattlaus              | WDV = Weizenverzweigungsvirus                  |
| PENISP = Lagerfäule                              | ZZYYFF = Krankheitskomplex verschiedener Pilze |
| PHYESP = Erdflöhearten                           | ZZZZZZ = Unbekannte Krankheitsursache          |

Objekte:

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| BX = Blatt                       | PS = Triebspitze                 |
| BXGRUE = Grüne Blattfläche       | PT = Trieb                       |
| F = Fahnenblatt                  | PX = Pflanze                     |
| F-1 = Fahnenblatt - 1            | QS = Befallsstelle               |
| F-2 = Fahnenblatt - 2            | RA = Ähre                        |
| F-3 = Fahnenblatt - 3            | RD = Dolde                       |
| FX = Frucht                      | RM = Maiskolben                  |
| KG = Korn                        | SS = Schote                      |
| LB+BB = Blüten- und Blattbüschel | US = Strunk                      |
| LX = Blüte                       | UT = Stängel                     |
| PL = Triebspitze                 | ST>RM = Stängel oberhalb Kolben  |
| PROD = Ernteprodukt              | ST<RM = Stängel unterhalb Kolben |
| PL = Langtrieb                   | WK = Knolle                      |

Symptome:

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| AD = Phytotox Ausdünnung                  | NEL = Netto-Energie-Laktation        |
| AH = Phytotox Aufhellung                  | OELGEH = Ölgehalt                    |
| BEFALL = Befall                           | PHYCHL = Phytotox Chlorosen          |
| BESTDI = Bestandesdichte                  | PHYTO = Phytotox                     |
| BRUCH = Bruch                             | QS = Befallsstelle                   |
| BXBEP = Befallene Blätter                 | SCHILD = Schild                      |
| BXGRUE = Grüne Blattfläche                | SEDI = Sedimentation                 |
| DG = Bedeckungsgrad                       | SNK = Klassifizierung gemäß SNK-Test |
| ERLDIF = Erlösdifferenz                   | STAGEH = Stärkegehalt                |
| ERLOES = Erlös                            | TKG = Tausendkorngewicht             |
| ELOST = Enzymlösliche organische Substanz | TS = Trockensubstanz                 |
| ERTFRI = Ertrag Frischmasse               | VAE = Phytotox Verätzung             |
| ERTRAG = Ertrag                           | VERFAE = Verfärbung                  |
| ERTTM = Ertrag Trockenmasse               | WIRK = Wirkung                       |
| FALLZA = Fallzahl                         | WD = Phytotox Wuchsdeformation       |
| FRASS = Fraßstelle                        | WH = Phytotox Wuchshemmung           |
| GESUND = gesund                           | WMYZEL = Weißes Myzel                |
| HEKLIT = Hektolitergewicht                | WUCHSH = Wuchshöhenmessung           |
| HK1 = Handelsklasse1                      | XP = Rohprotein                      |
| HK2<60 = Handelsklasse2 weil < 60 mm      | 0% = 0 % Befall                      |
| IL = Imagines und Larven                  | 0%BR = 0 % Berostung                 |
| INDEX = Befallsindex                      | 1-3F = 1-3 Flecken                   |
| KRANK = krank                             | 1 – 10 % = 1 -10%                    |
| LAGER = Lagerindex                        | <10%BR = <10 % Berostung             |
| LAGERF = Lagerfläche                      | <10%BR = <10 % Berostung             |
| LAGERN = Lagerneigung                     | <3 F = <3 Flecken                    |
| LEB = lebend                              | <30%BR = <30 % Berostung             |
| LX = Larven                               | 11-25% = 11-25 % Befall              |
| LXAUS = Austrittsstellen Larven           | >25% = >25 % Befall                  |
| ME = Umsetzbare Energie                   |                                      |

Applikationstermine:

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| AA = bei Wiederaustrieb            | NU = Nach dem Austrieb                   |
| BF = Bei Beginn des Befalls        | PB = Nach dem Auflauf, vor Beginn Befall |
| BS = nach dem Auflaufen, bei BKS   | SS = Vor der Saat/Pflanzung              |
| NA = Nach dem Auflaufen            | VA = Vor dem Auflaufen                   |
| NAF = Nachauflauf Frühjahr         | VU = Vor dem Austrieb                    |
| NAH = Nachauflauf Herbst           | VY = Nach dem Auflauf, vor Eiablage      |
| NAK = Nachauflauf Keimblattstadium | XBE = Bei Befall                         |
| NP = Nach dem Pflanzen             | XNB = Nach dem Auflauf, bei Neubefall    |
| NS = Nach der Saat                 |  |

Methoden:

|   |  |
|---|--|
| @ABBOT = Berechnung Wirkung nach Abbott     | S% = Schätzen in Prozent (%)                 |
| @%HFK = Berechnung % Befallshäufigkeit      | S%UDG = Unbehandelt. DG %, Behandelt Wirk. % |
| @H&T = Berechnung Wirkung Henderson&Tilton  | SANZ = Schätzen Anzahl                       |
| @INDEX = Berechnung Index                   | ZKL1-2 = Zählen in Klassen 1-2               |
| @%REL = Berechnung Ertrag relativ zu unbeh. | ZKL1-4 = Zählen in Klassen 1-4               |
| ANZAHL = Zählen (absolut)                   | ZKL1-5 = Zählen in Klassen 1-5               |

Sonstige Abkürzungen:

|   |   |
|---|---|
| AS = Außenstelle                          | PS = Pflanzenschutz                         |
| AWM = Aufwandmenge                        | PSM = Pflanzenschutzmittel                  |
| BAND = Bandapplikation                    | SF = Spritzfolge                            |
| BD = Bestandesdichte                      | sR% = Präzision                             |
| BK = Befallsklasse                        | TLL = Thüringer Landesanstalt für Landwirt. |
| BKS = Bekämpfungsschwelle                 | TM = Tankmischung                           |
| DG = Deckungsgrad                         | TS = Trockensubstanz                        |
| DON = Deoxynivalenol                      | UK = Unbehandelte Kontrolle                 |
| EP = Einzelparzelle                       | UKB = Unkrautbekämpfung                     |
| ES = Entwicklungsstadium nach BBCH        | VG = Versuchsglied                          |
| FHS = Formulierungshilfsstoff             | VM = Versuchsmittel                         |
| GEP = Gute experimentelle Praxis          | VS = Versuchsstation                        |
| LVG = Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau | WG = Wirkungsgrad                           |
| PG = Prüfglied                            | ZEA = Zearalenon                            |
| PM = Prüfmittel (nicht zugelassenes PSM)  | ZKL = Zählklassen                           |

# 1 Einleitung und Erläuterungen

## Allgemeines

Der vorliegende Versuchsbericht gibt einen Überblick über Pflanzenschutzversuche, die vom amtlichen Pflanzenschutzdienst im Freistaat Thüringen durchgeführt wurden. Ziel dieser Versuche sollte es sein, aktuelle Praxisprobleme zu untersuchen sowie die Wirkung neuer PSM unter regionalen Bedingungen Thüringens zu prüfen.

Ein wesentlicher Schwerpunkt des Versuchsberichtes sind wiederum Herbizidversuche, vorrangig gegen Windhalm, Ackerfuchsschwanz, Klettenlabkraut im Getreide, gegen Hirsen, Knöteriche im Mais und gegen kreuzblütige Unkräuter im Raps. Die Prüfung der Herbizidwirksamkeit in Sojabohnen wurde weitergeführt und erstmalig auf Futtererbsen ausgeweitet. Es wurden vor allem die Effekte des Anwendungstermins, der Aufwandmenge und mögliche Tankmischungen einschließlich der Prüfung auf Phytotox untersucht. Die durchgeführten Fungizidversuche beleuchteten hauptsächlich die Wirkung der verschiedenen Fungizide (Azole, Strobilurine, Carboxamide) sowie die Frage nach der richtigen Intensität in den verschiedenen Getreidearten auf unterschiedlichen Standorten Thüringens. Ein weiterer Schwerpunkt war die Bekämpfung von Fusarium in Winterweizen und Sommerhartweizen sowie die Prüfung Carboxamid-haltiger Beizen in Wintergerste und -weizen. Im Winterraps wurden ein Mittelvergleich verschiedener Wachstumsregler im Herbst und die Festlegung des günstigsten Applikationstermins beim Einsatz der Blütenfungizide geprüft. Im Mais ging es bereits das dritte Jahr um mögliche Effekte beim Einsatz von Fungiziden zur Bekämpfung von Blattkrankheiten. Bei den Wachstumsreglerversuchen wurden die verschiedenen Applikationsmöglichkeiten der Mittel als Tankmischung oder Spritzfolge in den wichtigsten Getreidearten verglichen. Die Bekämpfung des Maiszünslers war auch 2013 eine Versuchsfrage, die auf die Wirksamkeitsprüfung biologischer Mittel ausgedehnt wurde. Erstmals erfolgten Bekämpfungsmaßnahmen gegen den Drahtwurm in Mais und Kartoffeln.

In den Versuchen galt es neben der Wirksamkeit auch die Effektivität des chemischen Pflanzenschutzes unter Thüringer Bedingungen zu prüfen. Teilweise wurde in den Versuchen Bekanntes bestätigt, aber es entstanden auch naturgemäß widersprüchliche Ergebnisse. In den jeweiligen Versuchseinschätzungen erfolgt ein Hinweis darauf.

Aufgrund der landschaftlichen und klimatischen Vielfalt Thüringens kann der vorliegende Versuchsbericht nur auf Tendenzen hinweisen und ersetzt nicht die feldspezifische Entscheidung für die jeweilige PS-Maßnahme vor Ort.

Dieser Versuchsbericht steht in erster Linie für die amtliche Pflanzenschutzberatung zur Verfügung. Er soll mit dazu beitragen, die gesetzlich vorgeschriebene objektive und unabhängige Beratung abzusichern.

## Versuchsdurchführung/Auswertung

Die Versuche erfolgten auf Praxisflächen (zumeist Herbizidversuche) sowie auf Flächen von Versuchsstationen des Freistaates Thüringen. Die Betreuung der Versuche wurde durch Mitarbeiter des Pflanzenschutzdienstes der Landwirtschaftsämter (LwÄ) und der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL) sowie von Versuchsstationen abgesichert.

Die Auswertung und Anfertigung des Versuchsberichtes erfolgte durch die verantwortlichen Mitarbeiter der TLL. Die statistische Auswertung wurde mit dem PC-Programm PIAF Pflanzenschutz bzw. SAS vorgenommen. Der Newman-Keuls-Test (SNK) fand Verwendung bei den Fungizid- und Wachstumsreglerversuchen bei erfolgter Beerntung im Bereich Ackerbau.

Im Versuchsbericht wird grundsätzlich der Einzelversuch dargestellt. Bei gleichartigen Versuchen ist zumeist eine Zusammenfassung angefügt, die die Übersicht verbessern soll.

## Versuchsmethodik

Grundlage der Feldversuche im Ackerbau waren Kleinparzellen mit einer Fläche von 12 bis 20 m<sup>2</sup>. Die Versuche lagen in der Regel in vierfacher Wiederholung; Ausnahmen davon sind im jeweiligen Bericht vermerkt. Die Ernte erfolgte mit Parzellenmähdreschern. Für die Bezeichnung der Entwicklungsstadien der Pflanzen wurde der BBCH-Code verwendet.

Bei Herbizidversuchen ist in der unbehandelten Kontrolle (UK) bei Unkräutern der Unkrautdeckungsgrad (in % von der Gesamtfläche) sowie bei Ungräsern meist die Anzahl der Pflanzen (bzw. Ähren oder Rispen) je m<sup>2</sup> angegeben. Die behandelten Varianten weisen den Wirkungsgrad des Herbizides in % aus. Die Phytotoxizität an Kulturpflanzen nach Einsatz von PSM wurde

entsprechend den vorn aufgeführten Abkürzungen (S. 5/6) angegeben. Die Boniturangaben bei Pflanzenkrankheiten beziehen sich auf die befallene Blattfläche (% Deckungsgrad) auf der jeweils festgelegten Bonitureinheit (Blatttage oder Gesamtpflanze). Bei Insektizidversuchen ist in der UK die Befallsstärke und in den behandelten Varianten der Wirkungsgrad (nach ABBOTT bzw. nach Henderson und Tilton) der Insektizide ausgewiesen. Für die Fungizidversuche (RVF 11) zur Bekämpfung von Sklerotinia an Raps wurden folgende Parameter zur Berechnung des Prognosemodells SkleroPro herangezogen:

12,50 € Behandlungskosten

50,00 € für Proline 0,7 l/ha

43,00 €/dt Rapspreis.

### Berechnungsgrundlage für die Wirtschaftlichkeit der PS-Maßnahmen

| Kriterium     |                  | EUR/ha bzw. dt  |
|---------------|------------------|---|
| Kosten        | PSM-Applikation  | 12,50   |
|               | PSM              | Preisliste BayWa 2013;<br>größtes Gebinde; ohne MwSt. |
| Erzeugerpreis | Wintergerste     | 14,90   |
|               | Winterweizen     | 17,30   |
|               | Winterroggen     | 12,20   |
|               | Wintertriticale  | 14,30   |
|               | Sommerhartweizen | 28,00   |
|               | Winterraps       | 36,80   |

### Sonstiges

In diesem Versuchsbericht erfolgte die Versuchsdokumentation und -auswertung (außer Insektizidversuche in Frauenprießnitz und Wolfmannshausen sowie Versuche im Bereich Zierpflanzen) komplett mit dem Programm PIAF-Pflanzenschutz. Daran angepasst ist die Darstellung der Versuchsergebnisse, da die Angaben direkt aus dem Programm PIAF entnommen wurden. Ein Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen ist auf den Seiten 5 und 6 beigefügt.

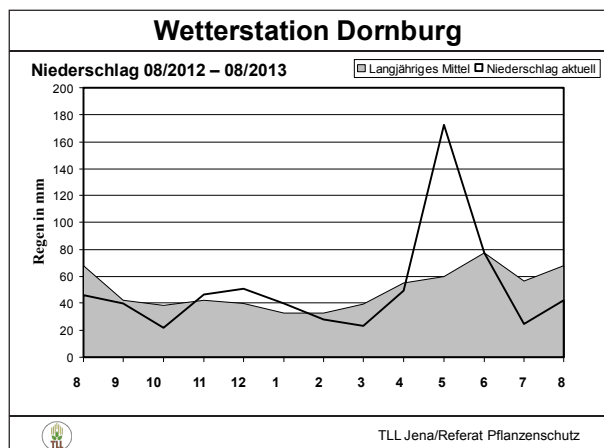
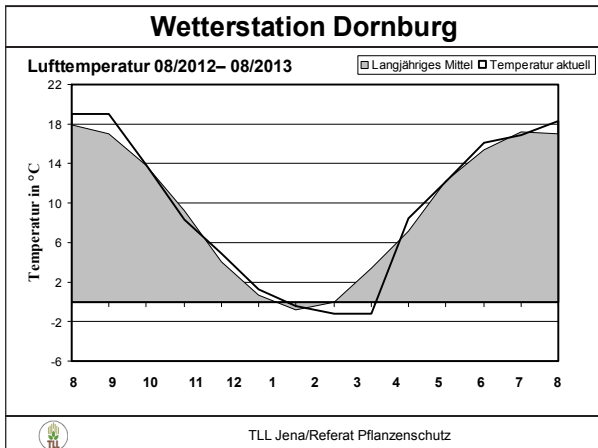
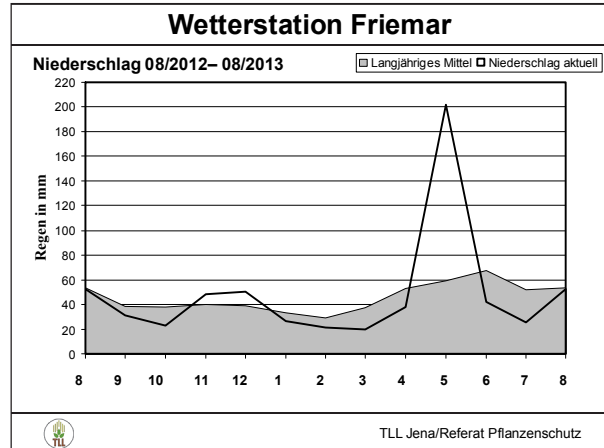
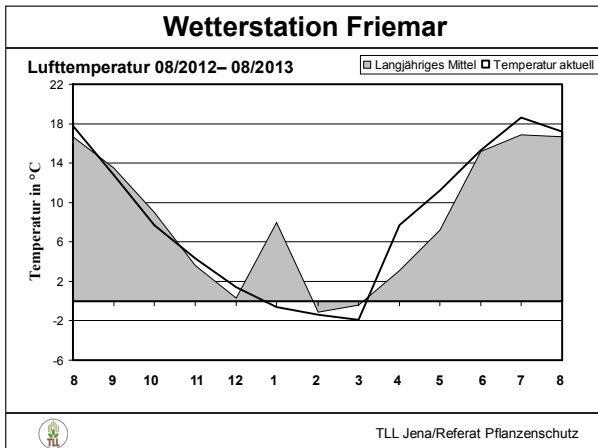
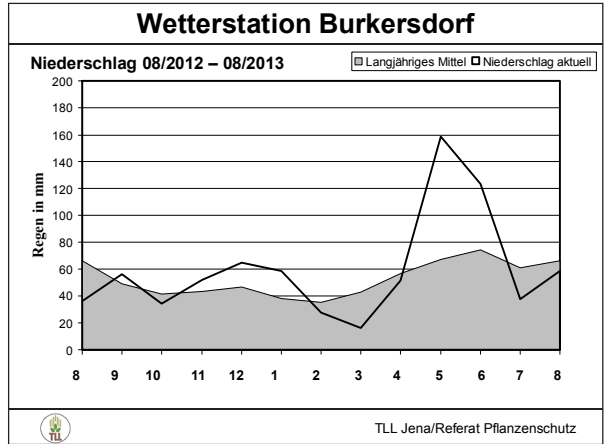
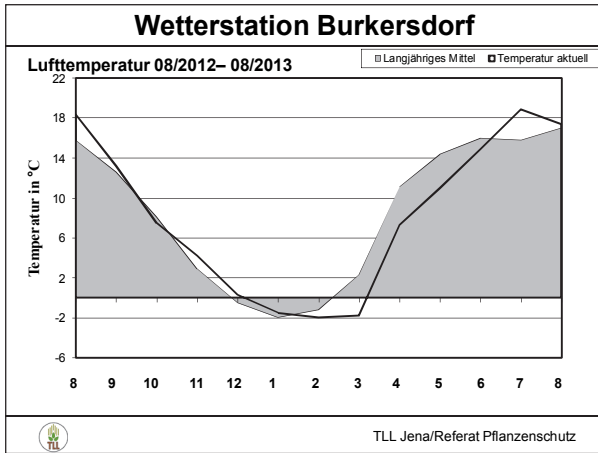
Für die Durchführung und Auswertung der Versuche sowie der Fertigstellung des Versuchsberichtes gilt allen Beteiligten ein herzliches Dankeschön.

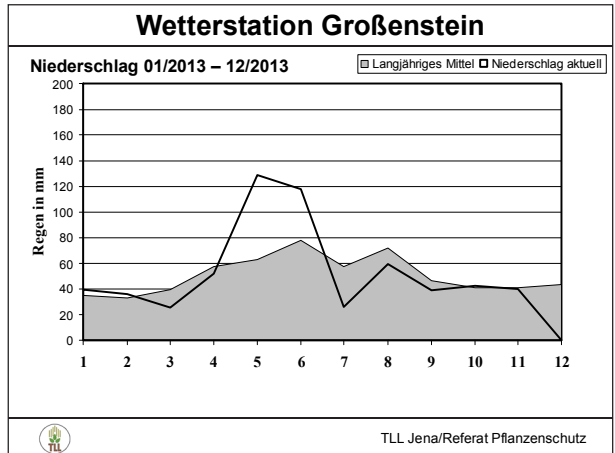
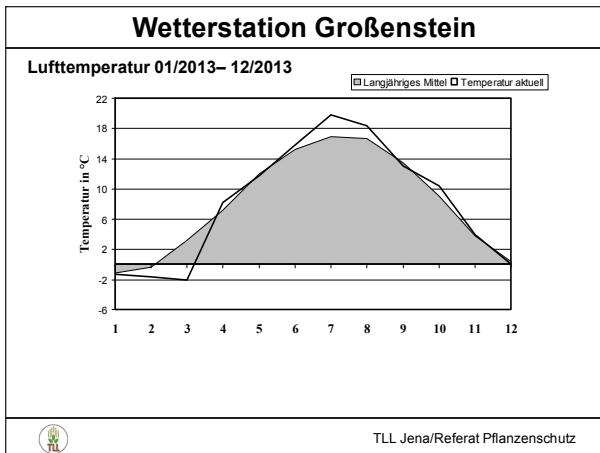
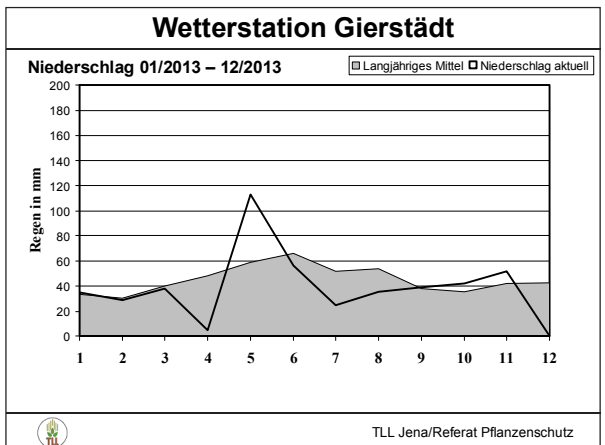
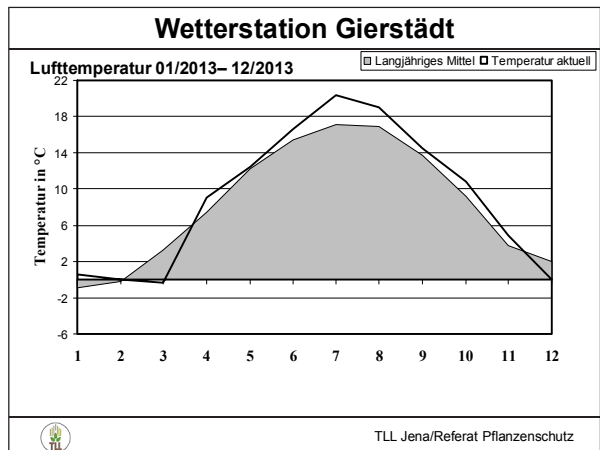
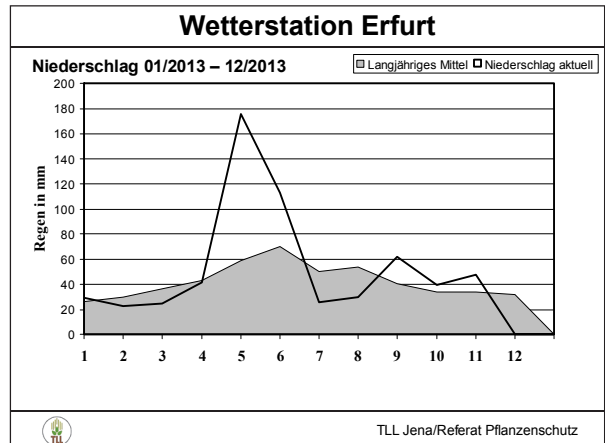
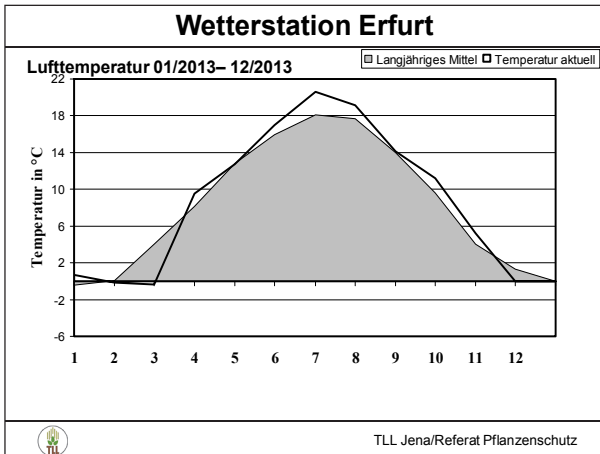
Hinweise und Ratschläge zur weiteren Verbesserung des Berichtes nehmen wir gerne entgegen. Denn letztendlich ist es Zielstellung, der Beratung ein geeignetes und informatives Instrument zur Gestaltung eines effizienten und umweltverträglichen Pflanzenschutzes zur Verfügung zu stellen.

Ergebnisse dieses Berichtes können nach Abstimmung mit den Autoren unter Quellenangabe weiter benutzt werden.



## 2 Witterungsverlauf 2012/2013





## Teil B - Versuche im Gartenbau

## 7 Obst

### 7.1 Fungizide

| Versuchskennung              |                  |   |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          | 2013, O-F-KE-2012-Lag, FAP0412_Lager |        |
|------------------------------|------------------|---|------------------|------------------|------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------|----------|----------|--------------------------------------|--------|
| 1. Versuchsdaten             |                  | Mehltau-Lagerfungizide Wirkung                    |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          | GEP      | Ja                                   |        |
| Richtlinie                   |                  | AK Lück Obst: Lagerfäule/-schorf                  |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          | Freiland |                                      |        |
| Versuchsansteller, -ort      |                  | THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Frau Maring / Erfurt |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| Kultur / Sorte / Unterlage   |                  | Apfelbaum   |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)  |                  | Spindel/ 2,0 m                                    |                  |                  |                        |          | Bodenart |          |          | schluffiger Lehm |          |          |                                      |        |
| 2. Versuchsglieder           |                  |   |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| Anwendungsform               | SPRUEHEN         | SPRUEHEN  | SPRUEHEN         | SPRUEHEN         | SPRUEHEN               | SPRUEHEN | SPRUEHEN | SPRUEHEN | SPRUEHEN | SPRUEHEN         | SPRUEHEN | SPRUEHEN |                                      |        |
| Datum, Zeitpunkt             | 24.04.2012       | 30.04.2012  | 11.05.2012       | 17.05.2012       | 26.05.2012             |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| BBCH (von/Haupt/bis)         | 57/59/61         | 61/65/67  | 71/71/72         | 72/72/72         | 72/72/74               |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| Temperatur, Wind             | 10,2°C / 2       | 18,1°C / 1,7                                      | 22,8°C / 1,9     | 9,5°C / 1,4      | 16,5°C / 1,1           |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte  | trocken, trocken | trocken, trocken                                  | trocken, trocken | trocken, trocken | trocken, trocken       |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 1 Kontrolle                  |                  |   |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 2 Consist Plus               | 0,625 kg/ha/m    |   |                  | 0,625 kg/ha/m    |                        |          |          |          |          | 0,625 kg/ha/m    |          |          |                                      |        |
| 2 Luna Experience            |                  | 0,125 l/ha/m                                      |                  |                  | 0,125 l/ha/m           |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 3 Maccani                    | 0,83 kg/ha/m     |   |                  | 0,83 kg/ha/m     |                        |          |          |          |          | 0,83 kg/ha/m     |          |          |                                      |        |
| 3 Bellis                     |                  | 0,267 l/ha/m                                      |                  |                  | 0,267 kg/ha/m          |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 4 Topas                      | 0,125 l/ha/m     |   |                  |                  | 0,125 l/ha/m           |          |          |          |          | 0,125 l/ha/m     |          |          |                                      |        |
| 4 Malvin WG                  | 0,6 kg/ha/m      |   |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 4 Switch                     |                  | 0,25 kg/ha/m                                      |                  | 0,25 kg/ha/m     |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 4 Cuprozin progress          |                  |   |                  | 0,25 l/ha/m      | 0,25 l/ha/m            |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 3. Ergebnisse                |                  |   |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| Zielorganismus               | VENTIN           | VENTIN  | VENTIN           | VENTIN           | VENTIN                 | VENTIN   | VENTIN   | VENTIN   | VENTIN   | VENTIN           | VENTIN   | VENTIN   | VENTIN                               | VENTIN |
| Symptom                      | 0%               | 1-3F  | >3F              | KRANK            | 0%                     | 1-3F     | >3F      | kank     | 0%       | 1-3F             | >3F      | krank    |                                      |        |
| Objekt                       | FX               | FX  | FX               | FX               | FX                     | FX       | FX       | FX       | FX       | FX               | FX       | FX       | FX                                   | FX     |
| Methode                      | ZKL1-3           | ZKL1-3  | ZKL1-3           | @%               | ZKL1-3                 | ZKL1-3   | ZKL1-3   | @%       | ZKL1-3   | ZKL1-3           | ZKL1-3   | ZKL1-3   | @%                                   |        |
| Datum                        | 18.7.12          | 18.7.12   | 18.7.12          | 18.7.12          | 21.1.13                | 21.1.13  | 21.1.13  | 21.1.13  | 28.1.13  | 28.1.13          | 28.1.13  | 28.1.13  | 28.1.13                              |        |
| BBCH                         | 87               | 87  | 87               | 87               | 87                     | 87       | 87       | 87       | 89       | 89               | 89       | 89       | 89                                   |        |
| 1 UK                         | 82,3             | 10,5  | 7,3              | 17,7             | nicht bonitiert (n.b.) |          |          |          |          | 47,8             | 41,5     | 10,3     | 52,2                                 |        |
| SF Consist Plus; Luna        |                  |   |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 2 Experience                 | 93,8             | 4,8   | 1,5              | 6,2              | 32,0                   | 53,8     | 16,8     | 68,0     | 56,8     | 35,8             | 7,5      | 43,5     |                                      |        |
| 3 SF Maccani; Bellis         | 94,3             | 3,3   | 1,0              | 5,7              | 55,8                   | 38,5     | 5,8      | 44,2     | 70,5     | 27,5             | 4,5      | 29,5     |                                      |        |
| SF Topas; Malvin WG; Switch; |                  |   |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 4 Cuprozin progress          | 96,0             | 3,3   | 0,8              | 4,0              | 71,0                   | 25,3     | 4,0      | 29,0     | 65,8     | 30,0             | 3,3      | 33,2     |                                      |        |
| Zielorganismus               | MONIFG           | MONIFG  | ZZZZZZ           | ZZZZZZ           | ZZZZZZ                 |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| Symptom                      | KRANK            | KRANK   | KRANK            | KRANK            | KRANK                  |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| Objekt                       | FX               | FX  | FX               | FX               | FX                     |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| Methode                      | @%HFK            | @ABBOT  | @%HFK            | @%HFK            | @ABBOT                 |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| Datum                        | 28.1.13          | 28.1.13   | 21.1.13          | 28.1.13          | 28.1.13                |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| BBCH                         | 89               | 89  | 89               | 89               | 89                     |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 1 UK                         | 0,7              |   | n.b.             | 0,9              |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| SF Consist Plus; Luna        |                  |   |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 2 Experience                 | 0,4              | 30,8  | 4,5              | 0,4              | 55,6                   |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 3 SF Maccani; Bellis         | 0,4              | 30,8  | 1,3              | 0,1              | 94,4                   |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| SF Topas; Malvin WG; Switch; |                  |   |                  |                  |                        |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |
| 4 Cuprozin progress          | 0,6              | 15,4  | 5,8              | 0,5              | 44,4                   |          |          |          |          |                  |          |          |                                      |        |

#### 4. Zusammenfassung

Dieser Versuch wurde in der Blüte bzw. unmittelbar nach der Blüte gezielt mit Fungiziden behandelt. Alle anderen Maßnahmen wurden ortsüblich durchgeführt. Fruchtschorfbonituren (100 Früchte/ Parzelle) nach Abschluß der Primärsaison und nach der Lagerung runden den Eindruck der Maßnahmen ab. Nach der Ernte wurden die Früchte im Kühllager aufbewahrt. Am 21.1.2013 und am 28.1.2013 folgten die Endbonituren auf Schorf und sonstige Lagererkrankungen (400). An diesem Standort ist eine vollständige Resistenz von Strobilurinene (100 % GA 143A) vorhanden. Die Applikation erfolgte jeweils 24 h verzögert, um die Ergebnisse zu differenzieren. Fruchtfäulen waren unterrepräsentiert, so dass die Bewertung nur einen unsicheren Trend zulässt.

- 1 In der Kontrolle zeigte sich ein erheblicher Fruchtschorfbefall durch das Auslassen von 4 Fungizidspritzungen im Bereich der Blüte bis zum Beginn der Fruchtbildung. Nach Abschluß der Lagerung waren mehr als 50 % der Früchte befallen. Fruchtfäulen besaßen eine untergeordnete Bedeutung. Es kam nur zu einem leichten Befall mit Fruchtfäulen, von denen ca. 50 % durch *Monilia* verursacht wurde.
- 2 Die Spritzfolge Consist; Luna Experience zeigte erwartungsgemäß eine unzureichende Wirkung auf Apfelschorf. Gegen Lagererkrankungen war die Wirkung schwach, wobei der geringe Befallsdruck keine ausreichende Bewertung zulässt.
- 3 Die Spritzfolge Maccani; Bellis präsentierte sich etwas besser. Die Schorfleistung konnte auch nicht befriedigen, war tendenziell besser als bei PG 2. Die Lagerfäulen wurden etwas besser bekämpft, aber auch hier sollten weitere Versuche für eine Bewertung folgen.
- 4 Die Spritzfolge Switch, Cuprozin progress; Topas zeigte die beste Schorfleistung in diesem Versuch, war aber auch nicht ausreichend sicher. Gegen Lagerfäulen wurde auch hier nur eine mäßige Wirkung erzielt.

| Versuchskennung             |                  | 2013, Apfelschorf Ber, FAP0213_Beratung_Schorf    |                |                   |            |             |         |                  |         |             |         |             |
|-----------------------------|------------------|---|----------------|-------------------|------------|-------------|---------|------------------|---------|-------------|---------|-------------|
| 1. Versuchsdaten            |                  | Wirkung neuer Schorffungizide                     |                |                   |            |             |         |                  |         |             |         | GEP Ja      |
| Richtlinie                  |                  | PP 1/5 (3) Schorf an Kernobst                     |                |                   |            |             |         |                  |         |             |         | Freiland    |
| Versuchsansteller, -ort     |                  | THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Frau Maring / Erfurt |                |                   |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| Kultur / Sorte / Unterlage  |                  | Apfelbaum / Gala Galaxy /M9                       |                |                   |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm) |                  | 350 /100  |                |                   |            | Pflanzdatum |         | 01.11.2001       |         |             |         |             |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m) |                  | Spindel /2  |                |                   |            | Bodenart    |         | schluffiger Lehm |         |             |         |             |
| 2. Versuchsglieder          |                  |   |                |                   |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| Anwendungsform              | SPRUEHEN         | SPRUEHEN  | SPRUEHEN       | SPRUEHEN          |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| Datum, Zeitpunkt            | 26.04.2013       | 30.04.2013  | 7.05.2013      | 10.05.2013        |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| BBCH (von/Haupt/bis)        | 53/54/54         | 54/56/56  | 57/59/61       | 61/63/63          |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| Temperatur, Wind            | 17°C / 1,9m/s SO | 12,6°C / 1,5m/s NO                                | 2°C / 1,3m/s S | 17,1°C / 1,3m/s O |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | trocken, feucht  | trocken, feucht                                   | cht, trocken   | feucht, trocken   |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 1 Fontelis                  | 0,375 l/ha/m     | 0,375 l/ha/m                                      | 0,375 l/ha/m   | 0,375 l/ha/m      |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 1 Malvin WG                 | 0,625 kg/ha/m    | 0,625 kg/ha/m                                     | 0,625 kg/ha/m  | 0,625 kg/ha/m     |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 2 Syllit                    | 0,625 l/ha/m     | 0,625 l/ha/m                                      | 0,625 l/ha/m   | 0,625 l/ha/m      |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 3 Delan WG                  | 0,25 kg/ha/m     | 0,25 kg/ha/m                                      | 0,25 kg/ha/m   | 0,25 kg/ha/m      |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 3 Scala                     | 0,3 l/ha/m       | 0,3 l/ha/m  | 0,3 l/ha/m     | 0,3 l/ha/m        |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 4 Faban                     |                  | 0,2 l/ha/m  | 0,2 l/ha/m     | 0,2 l/ha/m        |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 5 Malvin WG                 | 0,625 kg/ha/m    | 0,625 kg/ha/m                                     | 0,625 kg/ha/m  | 0,625 kg/ha/m     |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 5 Luna Experience           | 0,125 l/ha/m     | 0,125 l/ha/m                                      | 0,125 l/ha/m   | 0,125 l/ha/m      |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 6 Fontelis                  | 0,375 l/ha/m     | 0,375 l/ha/m                                      | 0,375 l/ha/m   | 0,375 l/ha/m      |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 7 Kontrolle                 |                  |   |                |                   |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 3. Ergebnisse               |                  |   |                |                   |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| Zielorganismus              | NNNNN            | NNNNN   | NNNNN          | NNNNN             | NNNNN      | VENTIN      | VENTIN  | VENTIN           | VENTIN  | VENTIN      | VENTIN  | VENTIN      |
| Symptom                     | 0%BR             | <10%BR  | <30%BR         | >30%BR            | INDEX      | KRANK       | KRANK   | KRANK            | KRANK   | KRANK       | KRANK   | KRANK       |
| Objekt                      | FX               | FX  | FX             | FX                | FX         | BX          | BX      | BX               | BX      | ABBOTT      | FX      | ABBOTT      |
| Methode                     | ZKL1-4           | ZKL1-4  | ZKL1-4         | ZKL1-4            | @INDEX     | @%HFK       | @%HFK   | @%HFK            | @%HFK   | @%HFK       | @%      | @%HFK       |
| Datum                       | 19.9.13          | 19.9.13   | 19.9.13        | 19.9.13           | 19.9.13    | 21.5.13     | 11.6.13 | 19.6.13          | 2.7.13  | 2.7.13      | 6.8.13  | 6.8.13      |
| BBCH                        | 83               | 83  | 83             | 83                | 83         | 71          | 72      | 72               | 73      | 73          | 75      | 73          |
| 1 TM Fontelis + Malvin WG   | 72,8             | 20,8  | 6,5            | 0,0               | <b>1,3</b> | 4,0         | 0,8     | 0,5              | 1,8     | <b>98,1</b> | 7,5     | <b>92,4</b> |
| 2 Syllit                    | 85,3             | 14,8  | 0,5            | 0,0               | <b>1,2</b> | 0,0         | 0,8     | 0,8              | 3,0     | <b>96,9</b> | 8,0     | <b>91,9</b> |
| 3 TM Delan WG + Scala       | 80,0             | 18,3  | 1,8            | 0,0               | <b>1,2</b> | 0,0         | 3,0     | 3,0              | 9,8     | <b>89,9</b> | 21,3    | <b>78,5</b> |
| 4 Faban                     | 69,0             | 28,5  | 2,5            | 0,0               | <b>1,3</b> | 2,0         | 0,9     | 4,3              | 6,3     | <b>93,5</b> | 20,9    | <b>79,0</b> |
| TM Malvin WG + Luna         |                  |   |                |                   |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 5 Experience                | 74,5             | 23,0  | 2,5            | 0,0               | <b>1,3</b> | 3,0         | 0,6     | 3,0              | 6,5     | <b>93,3</b> | 15,8    | <b>84,1</b> |
| 6 Fontelis                  | 81,5             | 18,3  | 0,3            | 0,0               | <b>1,2</b> | 6,0         | 0,4     | 0,5              | 3,3     | <b>96,6</b> | 9,3     | <b>90,6</b> |
| 7 Kontrolle                 | 75,5             | 18,0  | 1,0            | 0,0               | <b>1,2</b> | 23,0        | 80,5    | 93,5             | 97,0    |             | 99,3    |             |
| Zielorganismus              | VENTIN           | VENTIN  | VENTIN         | VENTIN            | VENTIN     | VENTIN      | VENTIN  | VENTIN           | VENTIN  | VENTIN      | VENTIN  | VENTIN      |
| Symptom                     | 0%               | 1-3F  | >3F            | KRANK             | 0%         | 1-3F        | >3F     | KRANK            | 0%      | 1-3F        | >3F     | KRANK       |
| Objekt                      | FX               | FX  | FX             | FX                | FX         | FX          | FX      | FX               | FX      | FX          | FX      | FX          |
| Methode                     | ZKL1-3           | ZKL1-3  | ZKL1-3         | @%                | ZKL1-3     | ZKL1-3      | ZKL1-3  | @%               | ZKL1-3  | ZKL1-3      | ZKL1-3  | @%          |
| Datum                       | 8.7.13           | 8.7.13  | 8.7.13         | 8.7.13            | 6.8.13     | 6.8.13      | 6.8.13  | 6.8.13           | 19.9.13 | 19.9.13     | 19.9.13 | 19.9.13     |
| BBCH                        | 74               | 74  | 74             | 74                | 75         | 75          | 75      | 75               | 83      | 83          | 83      | 83          |
| 1 TM Fontelis + Malvin WG   | 96,0             | 4,0   | 0,0            | <b>4,0</b>        | 93,3       | 6,3         | 1,3     | <b>7,5</b>       | 94,5    | 5,0         | 0,5     | <b>5,5</b>  |
| 2 Syllit                    | 96,8             | 2,8   | 0,5            | <b>3,3</b>        | 92,0       | 7,0         | 1,0     | <b>8,0</b>       | 93,0    | 6,8         | 0,3     | <b>7,0</b>  |
| 3 TM Delan WG + Scala       | 85,3             | 12,8  | 2,0            | <b>14,8</b>       | 78,8       | 16,3        | 5,0     | <b>21,3</b>      | 85,5    | 14,3        | 2,8     | <b>16,6</b> |
| 4 Faban                     | 85,3             | 13,3  | 1,5            | <b>14,8</b>       | 79,3       | 15,5        | 5,5     | <b>20,9</b>      | 74,3    | 23,0        | 2,8     | <b>25,8</b> |
| TM Malvin WG + Luna         |                  |   |                |                   |            |             |         |                  |         |             |         |             |
| 5 Experience                | 90,0             | 9,3   | 0,8            | <b>10,0</b>       | 84,3       | 11,5        | 4,3     | <b>15,8</b>      | 85,5    | 13,5        | 1,0     | <b>14,5</b> |
| 6 Fontelis                  | 97,0             | 3,0   | 0,0            | <b>3,0</b>        | 90,8       | 7,5         | 1,8     | <b>9,3</b>       | 92,5    | 7,0         | 0,3     | <b>7,3</b>  |
| 7 Kontrolle                 | 0,3              | 2,5   | 95,8           | <b>99,8</b>       | 0,8        | 1,3         | 98,0    | <b>99,3</b>      | 1,3     | 3,3         | 90,5    | <b>98,5</b> |

### 3. Ergebnisse

| Zielorganismus            | PODOLE           | PODOLE   | PODOLE   | PODOLE   | PODOLE   | PODOLE      |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|-------------|--|--|--|--|--|--|
| Symptom                   | 0%               | LEICHT   | MITTEL   | STARK    | INDEX    | BK 1 u. 2   |  |  |  |  |  |  |
| Objekt                    | BX               | BX       | BX       | BX       | BX       | BX          |  |  |  |  |  |  |
| Methode                   | ZKL1-4           | ZKL1-4   | ZKL1-4   | ZKL1-4   | @INDEX   | @%HFK       |  |  |  |  |  |  |
| Datum                     | 24.10.13         | 24.10.13 | 24.10.13 | 24.10.13 | 24.10.13 | 24.10.13    |  |  |  |  |  |  |
| B BCH                     | 91               | 91       | 91       | 91       | 91       | 91          |  |  |  |  |  |  |
| 1 TM Fontelis + Malvin WG | 51,5             | 22,3     | 10,3     | 0,5      | 1,5      | <b>87,2</b> |  |  |  |  |  |  |
| 2 Syllit                  | 29,3             | 29,0     | 20,8     | 3,3      | 2,0      | <b>70,8</b> |  |  |  |  |  |  |
| 3 TM Delan WG + Scala     | 42,0             | 24,5     | 18,8     | 1,8      | 1,8      | <b>76,3</b> |  |  |  |  |  |  |
| 4 Faban                   | 36,0             | 30,8     | 18,8     | 0,5      | 1,8      | <b>77,6</b> |  |  |  |  |  |  |
| TM Malvin WG + Luna       |                  |          |          |          |          |             |  |  |  |  |  |  |
| 5 Experience              | 37,5             | 24,0     | 19,8     | 0,3      | 1,8      | <b>75,4</b> |  |  |  |  |  |  |
| 6 Fontelis                | 41,5             | 22,5     | 13,3     | 4,3      | 1,8      | <b>78,4</b> |  |  |  |  |  |  |
| 7 Kontrolle               | nicht auswertbar |          |          |          |          |             |  |  |  |  |  |  |

### 4. Zusammenfassung

Der Versuch beinhaltete als Versuchsziel der Mittelprüfung in der Primärsaison. Dazu wurden 4 Applikationstermine wahrgenommen, später wurde die Fläche mit identischen Fungiziden über alle Parzellen behandelt.

Es handelte sich um einen Standort mit Shifting Problemen bei Anilino-Pyrimidinen.

Alle Fungizid-Applikation wurde prophylaktisch getätigt.

Im Versuchszeitraum kam es zu 4 schweren Schorfinfektionen (27.04., 01.05., 04.05. und 07.05.). Nach diesem Zeitraum wurde der Schorfversuch zur weiteren Pflege betriebsüblich behandelt. Ab 15.05. setzten erhebliche Niederschläge ein, die den Befall maßgeblich erhöhten.

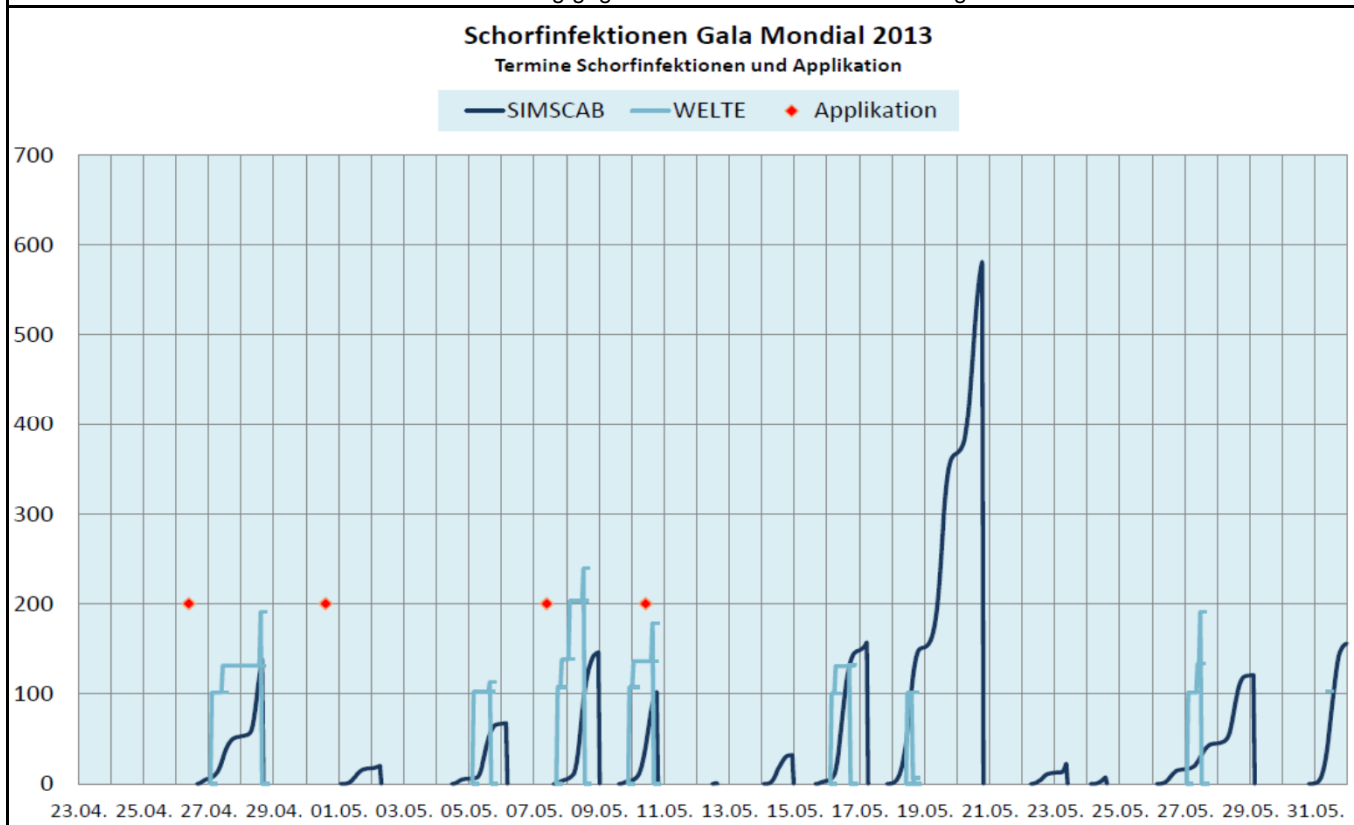
7 Die Kontrollparzelle wies bereits am 21.05. 23 % befallenen Blätter mit Schorf auf. Anfang Juli waren bereits fast alle Blätter und Früchte total verschorft. Es kam zu vorzeitigem Blatt- und Fruchtfall.

1 u. Die mit Fontelis behandelten Parzellen zeigten eine ansprechende Schorfwirkung. Der Zusatz von Malvin WG führte zu einer Verbesserung der Leistung. Auch die Fruchtschorfwirkung war überzeugend. Durch den vorbeugenden Einsatz des Mittels konnte eine deutliche Leistungssteigerung gegenüber dem vorjährigen Versuch (kurative Anwendung) erzielt werden. Die Mehltauwirkung war deutlich sichtbar und leistungsstark.

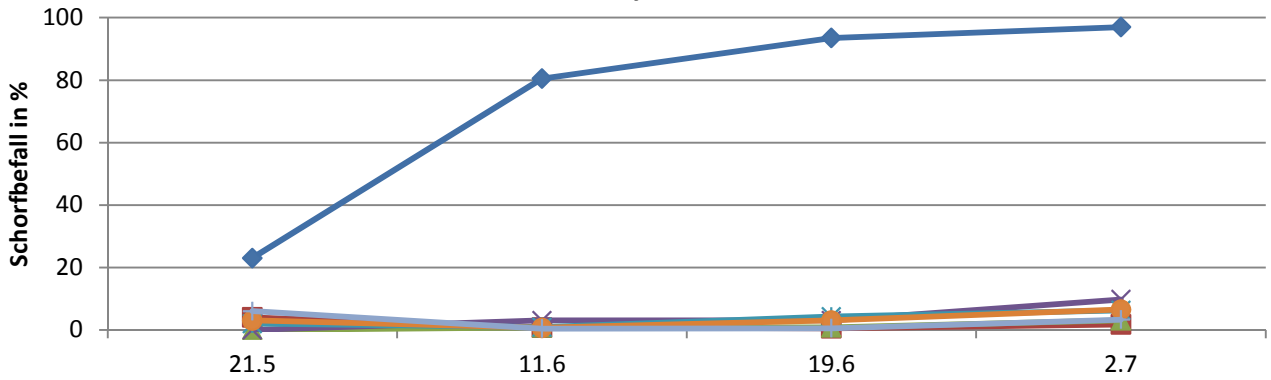
2 Syllit überzeugte mit sehr guter Schorfwirkung. Gegen Mehltau fiel das Mittel erwartungsgemäß ab.

3 u. Die Probleme beider Prüfglieder resultieren aus dem Shifting gegenüber Anilino-Pyrimidinen. An Standorten mit AP-Shifting war die Schorfwirkung unzureichend. Selbst mit Zusatz von Delan WG blieb die Leistung unter der Erwartung. Auffallend vor allem auch die sehr schwache Fruchtschorfwirkung. Eine Nebenwirkung auf Mehltau war nachweisbar.

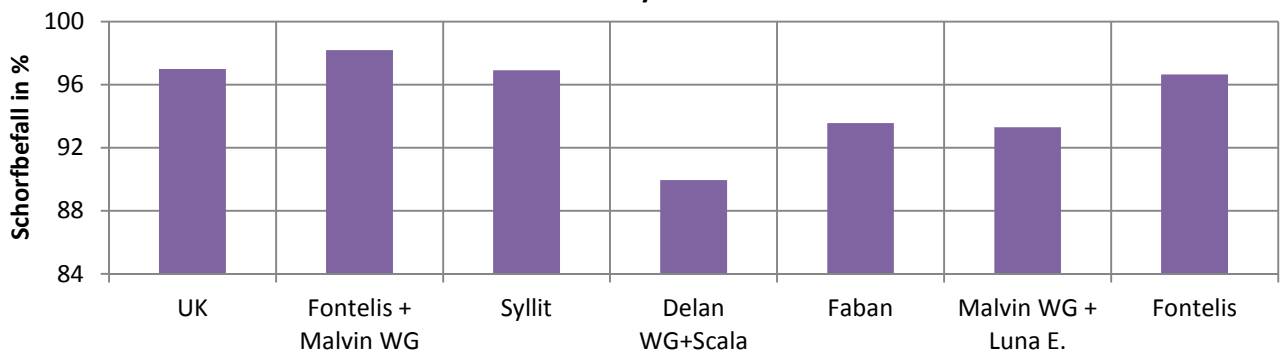
5 Die Tankmischung Malvin WG + Luna Experience blieb in der Schorfwirkung etwas hinter den Standardpräparaten zurück. Bei geringerem Schorfrisiko könnte diese TM ausreichen, bei extremer Schorfgefahr erweist sich diese Kombination aber zu schwach. Bei der Wirkung gegen Fruchtschorf ließ dieses Prüfglied Schwächen erkennen.



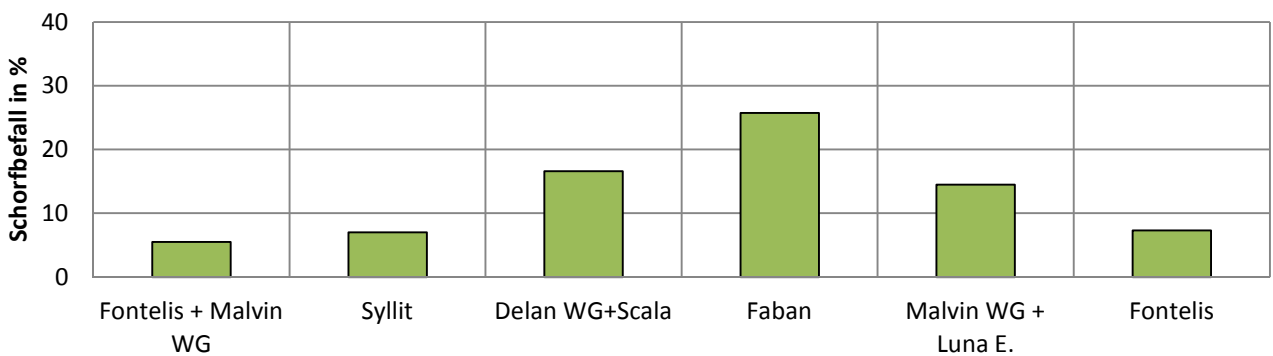
**Befallsentwicklung Blattschorf (UK)**  
Gala Galaxy 2013



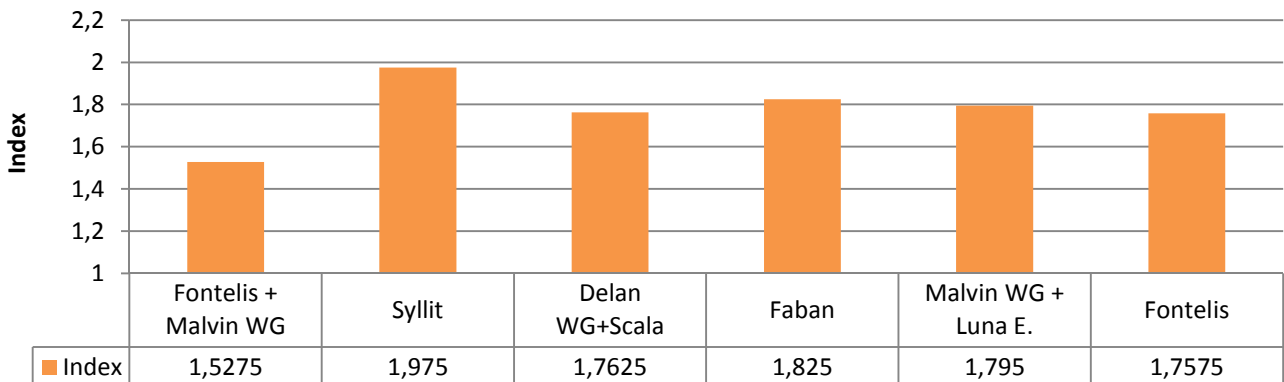
**Blattschorfwirkung Ende Primärsaison**  
Gala Galaxy 2013



**Fruchtschorfbefall**  
Gala Galaxy 19.09. 2013



**Mehltauindex im Schorfversuch**  
UK: nicht auswertbar



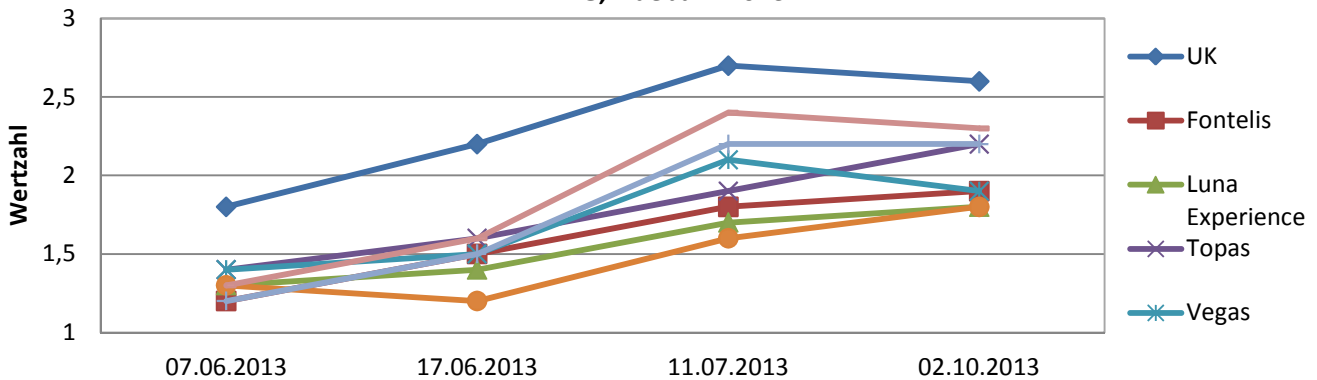


| Versuchskennung   |                  | 2013, Apfelmehltau, O-F-KE-PODOLE-01-2013         |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             |             |             |
|---|------------------|---|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|----------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. Versuchsdaten  |                  | Mehltaubekämpfung, Solo-Präparate                 |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             | GEP Ja      |             |
| Richtlinie  |                  | PP 1/69 (3) Mehltau an Äpfeln                     |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             | Freiland    |             |
| Versuchsansteller, -ort   |                  | THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Frau Maring / Erfurt |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             |             |             |
| Kultur / Sorte / Unterlage  |                  | Apfelbaum / Braeburn Hillwe /M9                   |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             |             |             |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)   |                  | 350 /100  |                   |                   |                    | Pflanzdatum       |          | 01.11.2001   |              |             |             |             |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)   |                  | Spindel /2  |                   |                   |                    | Bodenart          |          | lehmiger Ton |              |             |             |             |
| 2. Versuchsglieder  |                  |   |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             |             |             |
| Anwendungsform  | SPRUEHEN         | SPRUEHEN  | SPRUEHEN          | SPRUEHEN          | SPRUEHEN           | SPRUEHEN          | SPRUEHEN | SPRUEHEN     | SPRUEHEN     | SPRUEHEN    | SPRUEHEN    | SPRUEHEN    |
| Datum, Zeitpunkt  | 27.04.2013       | 03.05.2013  | 08.05.2013        | 16.05.2013        | 04.06.2013         | 24.06.2013        |          |              |              |             |             |             |
| BBCH (von/Haupt/bis)  | 54/56/56         | 55/57/57  | 57/59/61          | 67/69/69          | 71/72/72           | 72/74/74          |          |              |              |             |             |             |
| Temperatur, Wind  | 17°C / 1,9m/s SO | 12,6°C / 1,5m/s NO                                | 17,2°C / 1,3m/s S | 17,1°C / 1,3m/s O | 13,9°C / 1,2m/s NW | 16,2°C / 1,2m/s W |          |              |              |             |             |             |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte   | trocken, feucht  | trocken, feucht                                   | feucht, trocken   | feucht, trocken   | trocken, trocken   | feucht, feucht    |          |              |              |             |             |             |
| 1 Kontrolle   |                  |   |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             |             |             |
| 2 Fontelis  | 0,375 l/ha/m     | 0,375 l/ha/m                                      | 0,375 l/ha/m      | 0,375 l/ha/m      | 0,375 l/ha/m       | 0,375 l/ha/m      |          |              |              |             |             |             |
| 3 Luna Experience   | 0,125 l/ha/m     | 0,125 l/ha/m                                      | 0,125 l/ha/m      | 0,125 l/ha/m      | 0,125 l/ha/m       | 0,125 l/ha/m      |          |              |              |             |             |             |
| 4 Topas   | 0,125 l/ha/m     | 0,125 l/ha/m                                      | 0,125 l/ha/m      | 0,125 l/ha/m      | 0,125 l/ha/m       | 0,125 l/ha/m      |          |              |              |             |             |             |
| 5 Vegas   | 0,125 l/ha/m     | 0,125 l/ha/m                                      | 0,125 l/ha/m      | 0,125 l/ha/m      | 0,125 l/ha/m       | 0,125 l/ha/m      |          |              |              |             |             |             |
| 6 PM 1  | 0,085 l/ha/m     | 0,085 l/ha/m                                      | 0,085 l/ha/m      | 0,085 l/ha/m      | 0,085 l/ha/m       | 0,085 l/ha/m      |          |              |              |             |             |             |
| 7 TOPAS   | 0,125 l/ha/m     |   | 0,125 l/ha/m      |                   | 0,125 l/ha/m       |                   |          |              | 0,125 l/ha/m |             |             |             |
| 7 PM 2  |                  | 0,75 l/ha/m                                       |                   |                   | 0,75 l/ha/m        |                   |          |              |              |             | 0,75 l/ha/m |             |
| 8 PM 2  | 0,75 l/ha/m      | 0,75 l/ha/m                                       | 0,75 l/ha/m       | 0,75 l/ha/m       | 0,75 l/ha/m        | 0,75 l/ha/m       |          |              | 0,75 l/ha/m  |             | 0,75 l/ha/m |             |
| 3. Ergebnisse   |                  |   |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             |             |             |
| Zielorganismus  | NNNNN            | NNNNN   | NNNNN             | NNNNN             | NNNNN              |                   | PODOLE   | PODOLE       | PODOLE       | PODOLE      |             |             |
| Symptom   | 0%BR             | <10%BR  | <30%BR            | >30%BR            | INDEX              |                   | INDEX    | INDEX        | INDEX        | INDEX       |             |             |
| Objekt  | FX               | FX  | FX                | FX                | FX                 |                   | BX       | BX           | BX           | BX          |             |             |
| Methode   | ZKL1-4           | ZKL1-4  | ZKL1-4            | ZKL1-4            | @INDEX             |                   | @INDEX   | @INDEX       | @INDEX       | @INDEX      |             |             |
| Datum   | 18.10.13         | 18.10.13  | 18.10.13          | 18.10.13          | 18.10.13           |                   | 7.6.13   | 17.6.13      | 11.7.13      | 2.10.13     |             |             |
| BBCH  | 83               | 83  | 83                | 83                | 83                 |                   | 72       | 72           | 72           | 72          |             |             |
| 1 UK  | 82,5             | 16,0  | 2,0               | 0,0               | <b>1,20</b>        |                   | 1,77     | 2,22         | 2,67         | 2,55        |             |             |
| 2 Fontelis  | 85,0             | 13,5  | 1,5               | 0,0               | <b>1,17</b>        |                   | 1,22     | 1,45         | 1,83         | 1,95        |             |             |
| 3 Luna Experience   | 76,3             | 20,8  | 3,0               | 0,0               | <b>1,27</b>        |                   | 1,32     | 1,42         | 1,69         | 1,84        |             |             |
| 4 Topas   | 82,0             | 17,5  | 0,5               | 0,0               | <b>1,19</b>        |                   | 1,40     | 1,56         | 1,94         | 2,18        |             |             |
| 5 Vegas   | 83,5             | 14,0  | 2,3               | 0,3               | <b>1,19</b>        |                   | 1,40     | 1,49         | 2,09         | 1,91        |             |             |
| 6 PM 1  | 85,0             | 14,3  | 0,8               | 0,0               | <b>1,16</b>        |                   | 1,33     | 1,20         | 1,59         | 1,84        |             |             |
| 7 Topas; PM2  | 78,3             | 20,5  | 1,3               | 0,0               | <b>1,23</b>        |                   | 1,21     | 1,54         | 2,17         | 2,17        |             |             |
| 8 PM 2  | 75,0             | 22,3  | 2,5               | 0,3               | <b>1,30</b>        |                   | 1,32     | 1,58         | 2,40         | 2,34        |             |             |
| Zielorganismus  | VENTIN           | VENTIN  | VENTIN            | VENTIN            | VENTIN             | VENTIN            | VENTIN   | VENTIN       | VENTIN       | VENTIN      | VENTIN      | VENTIN      |
| Symptom   | KRANK            | KRANK   | KRANK             | KRANK             | KRANK              | KRANK             | KRANK    | KRANK        | KRANK        | KRANK       | KRANK       | KRANK       |
| Objekt  | BX               | BX  | BX                | BX                | BX                 | BX                | FX       | FX           | FX           | BX          | FX          | FX          |
| Methode   | @%HFK            | @ABBOT  | @%HFK             | @ABBOT            | @%HFK              | @ABBOT            | @%       | @ABBOT       | @%           | @ABBOT      | @%          | @ABBOT      |
| Datum   | 20.6.13          | 20.6.13   | 11.7.13           | 11.7.13           | 18.10.13           | 18.10.13          | 20.6.13  | 20.6.13      | 6.8.13       | 6.8.13      | 18.10.13    | 18.10.13    |
| BBCH  | 72               | 72  | 74                | 74                | 83                 | 83                | 72       | 72           | 75           | 83          | 83          | 83          |
| 1 UK  | 8,3              |   | 16,3              |                   | 64,6               |                   | 7,5      |              | 13,0         |             | 37,5        |             |
| 2 Fontelis  | 1,3              | <b>84,3</b>                                       | 5,2               | <b>68,1</b>       | 34,0               | <b>47,4</b>       | 0,5      | <b>93,3</b>  | 2,0          | <b>84,6</b> | 9,2         | <b>75,5</b> |
| 3 Luna Experience   | 0,3              | <b>96,4</b>                                       | 1,4               | <b>91,4</b>       | 37,6               | <b>41,8</b>       | 0,0      | <b>100,0</b> | 3,5          | <b>73,1</b> | 12,0        | <b>68,0</b> |
| 4 Topas   | 7,5              | <b>9,6</b>  | 1,3               | <b>92,0</b>       | 53,8               | <b>16,7</b>       | 5,5      | <b>26,7</b>  | 11,0         | <b>15,4</b> | 25,5        | <b>32,0</b> |
| 5 Vegas   | 5,0              | <b>39,8</b>                                       | 7,0               | <b>57,1</b>       | 44,5               | <b>31,1</b>       | 3,3      | <b>56,0</b>  | 7,8          | <b>40,0</b> | 23,3        | <b>37,9</b> |
| 6 PM 1  | 0,5              | <b>94,0</b>                                       | 3,1               | <b>81,0</b>       | 41,4               | <b>35,9</b>       | 1,3      | <b>82,7</b>  | 3,0          | <b>76,9</b> | 9,3         | <b>75,2</b> |
| 7 Topas; PM2  | 10,0             | <b>-20,5</b>                                      | 6,7               | <b>58,9</b>       | 54,7               | <b>15,3</b>       | 5,5      | <b>26,7</b>  | 10,0         | <b>23,1</b> | 37,6        | <b>-0,3</b> |
| 8 PM 2  | 7,0              | <b>15,7</b>                                       | 11,0              | <b>32,5</b>       | 48,0               | <b>25,7</b>       | 5,3      | <b>29,3</b>  | 10,5         | <b>19,2</b> | 24,5        | <b>34,7</b> |
| 4. Zusammenfassung  |                  |   |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             |             |             |
| Alle Prüfglieder wurden separat mit Schorffungiziden behandelt. Bei der 1. Applikation führten Niederschläge zu Abwaschungsverlusten, der einen Primärbefall mit Schorf zur Folge hatte. Die Schorfwirkung konnte nur als Nebenwirkung bewertet werden.   |                  |   |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             |             |             |
| 1 Es entwickelte sich ein starker Mehltaubefall. Durch die massiven Niederschläge der 3. Maidekade setzte gleichzeitig ein starker Neutrieb ein, so dass Verdünnungseffekte den Befall in Grenzen hielt. Parallel dazu führte Schorf zu erheblichem Befall. Ab Ende Juni wurden auch in der Kontrolle betriebsübliche Spritzungen durchgeführt. |                  |   |                   |                   |                    |                   |          |              |              |             |             |             |

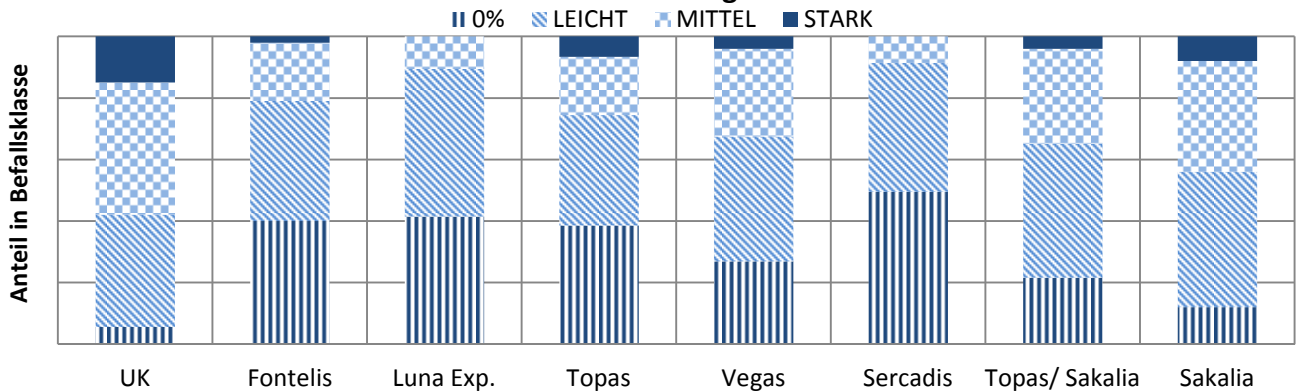
#### 4. Zusammenfassung

- 2 Fontelis erwies sich als leistungsstarkes Fungizid und gegen Mehltau auch in der Dauerwirkung sehr sicher. Die Blattschorfwirkung war in diesem Versuch nicht ausreichend. Die Fruchtschorfleistung war bis Ende des Sommers sehr gut, später fiel die Leistung ab.
- 3 Mit Luna Experience steht ein starkes Mehltaufungizid zur Verfügung. Die Dauerwirkung war sehr gut. Nebeneffekte auf Schorf waren deutlich erkennbar, wobei Schwächen bei der Bekämpfung des Fruchtschorfes deutlich wurden.
- 4 Topas blieb in diesem Versuch unter den bislang erzielten Ergebnissen zurück. Die Mehltauwirkung war schwächer als bei neueren Präparaten. Zusatzeffekte auf den Schorfbefall blieben erwartungsgemäß schwach.
- 5 Vegas zeigte nur eine mäßige Mehltauwirkung, die im Verlauf des Sommers noch weiter abfiel. Die Nebeneffekte auf den Schorfpilz waren schwach.
- 6 Das Prüfmittel überzeugte mit einer sehr souveränen Mehltauwirkung, die bis zum Saisonabschluß nachweisbar war. In diesem Versuch war es das beste Präparat. Gegen Schorf wurden passable Zusatzeffekte deutlich. Das Mittel sollte in weiteren Versuchen geprüft werden.
- 7 Hier wurde eine alternierende Spritzfolge von Topas, PM2 geprüft. Die Wirkung war schwach.
- 8 Das PM 2 war dem Infektionsdruck nicht gewachsen. Weitere Versuche sollten folgen.

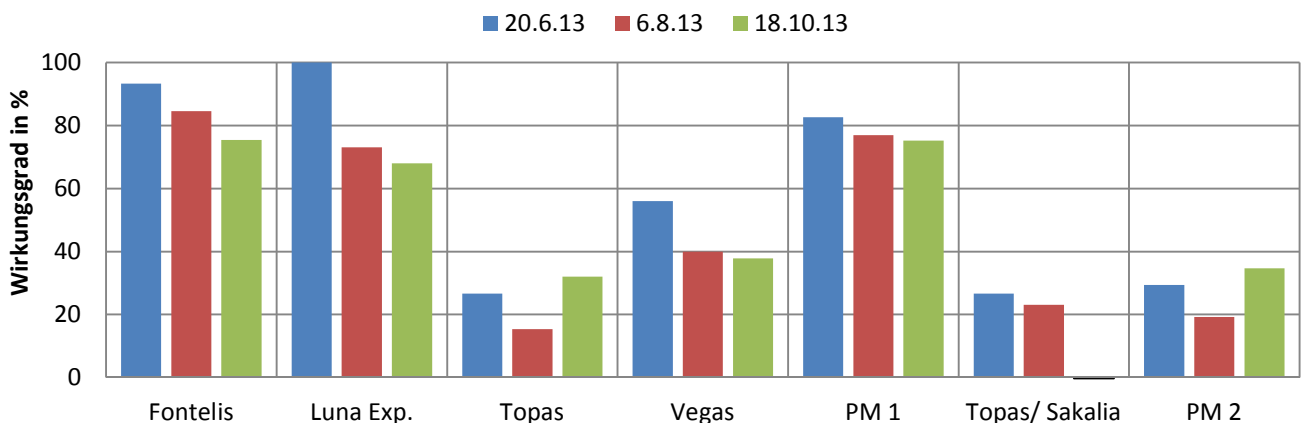
**Befallsentwicklung (Mehltau-Index)  
LVG, Braeburn 2013**



**Befallsklassenverteilung 11.07.2013**



**Nebenwirkung auf Fruchtschorf (Zusatzeffekt)**



| <b>Versuchskennung</b>   |                   | 2013, O-F-ST-13-Sprüh, O-F-ST-13-Spruehflecken    |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
|--|-------------------|---|--------------------|-------------------|--|----------|--|------------------|--|----------|--|
| <b>1. Versuchsdaten</b>  |                   | Sprühflecken an Süßkirschen                       |                    |                   |  |          |  |                  |  | GEP Ja   |  |
| Richtlinie   |                   | PP 1/30 (2) Sprühflecken an Kirschen              |                    |                   |  |          |  |                  |  | Freiland |  |
| Versuchsansteller, -ort  |                   | THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Frau Maring / Erfurt |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| Kultur / Sorte / Unterlage   |                   | Kirschbaum, Suess- /GiSeLa                        |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)  |                   | 450/ 100  |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)  |                   | Spindel /1  |                    |                   |  | Bodenart |  | schluffiger Lehm |  |          |  |
| <b>2. Versuchsglieder</b>  |                   |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| Anwendungsform   | SPRUEHEN          | SPRUEHEN  | SPRUEHEN           | SPRUEHEN          |  |          |  |                  |  |          |  |
| Datum, Zeitpunkt   | 08.05.2013        | 16.05.2013  | 04.06.2013         | 24.06.2013        |  |          |  |                  |  |          |  |
| BBCH (von/Haupt/bis)   | 57/59/61          | 67/69/69  | 71/72/72           | 72/74/74          |  |          |  |                  |  |          |  |
| Temperatur, Wind   | 17,2°C / 1,3m/s S | 17,1°C / 1,3m/s O                                 | 13,9°C / 1,2m/s NW | 16,2°C / 1,2m/s W |  |          |  |                  |  |          |  |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte  | feucht, trocken   | feucht, trocken                                   | trocken, trocken   | feucht, feucht    |  |          |  |                  |  |          |  |
| 1 Kontrolle  |                   |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| 2 Syllit   | 0,625 l/ha/m      | 0,625 l/ha/m                                      | 0,625 l/ha/m       | 0,625 l/ha/m      |  |          |  |                  |  |          |  |
| 3 Luna Experience  | 0,2 l/ha/m        | 0,2 l/ha/m  | 0,2 l/ha/m         | 0,2 l/ha/m        |  |          |  |                  |  |          |  |
| 4 Score  | 0,075 l/ha/m      | 0,075 l/ha/m                                      | 0,075 l/ha/m       | 0,075 l/ha/m      |  |          |  |                  |  |          |  |
| 5 Fontelis   | 0,375 l/ha/m      | 0,375 l/ha/m                                      | 0,375 l/ha/m       | 0,375 l/ha/m      |  |          |  |                  |  |          |  |
| 6 Malvin WG  | 0,6 kg/ha/m       | 0,6 kg/ha/m                                       | 0,6 kg/ha/m        | 0,6 kg/ha/m       |  |          |  |                  |  |          |  |
| <b>3. Ergebnisse</b>   |                   |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| Zielorganismus   | BLUMJA            |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| Symptom  | BEFALL            |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| Objekt   | BX                |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| Methode  | S%                |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| Datum  | 22.10.13          |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| BBCH   | 93                |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| 1 UK   | 19,7              |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| 2 Syllit   | 10,9              |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| 3 Luna Experience  | 24,7              |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| 4 Score  | 4,7               |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| 5 Fontelis   | 10,8              |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| 6 Malvin WG  | 4,3               |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| <b>4. Zusammenfassung</b>  |                   |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |
| Aufgrund der Neupflanzung standen zu wenig Neutriebe für eine exakte Bewertung zur Verfügung. Der Versuch ist nicht aussagefähig, da unterschiedliche Unterlagen das Versuchsergebnis beeinflussten. |                   |   |                    |                   |  |          |  |                  |  |          |  |

**Versuchskennung** 2013, Monilia Frucht, O-F-ST-MONFR-01-2013-GRF

|                             |  |             |              |
|-----------------------------|--|-------------|--------------|
| <b>1. Versuchsdaten</b>     | Fruchtfäulen an Süßkirschen, Vorerntebehandlung                    |             | GEP Ja       |
| Richtlinie                  | PP 1/38 (0) Fruchtfäulen an Steinobst                              |             | Freiland     |
| Versuchsansteller, -ort     | THUERINGEN / Großfahner Fruchtgarten, TLL Frau Maring / Großfahner |             |              |
| Kultur / Sorte / Unterlage  | Kirschbaum, Suess- / Regina /GiSeLa5                               |             |              |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm) | 400 /250   | Pflanzdatum | 01.11.2005   |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m) | Spindel /3   | Bodenart    | lehmiger Ton |

**2. Versuchsglieder**

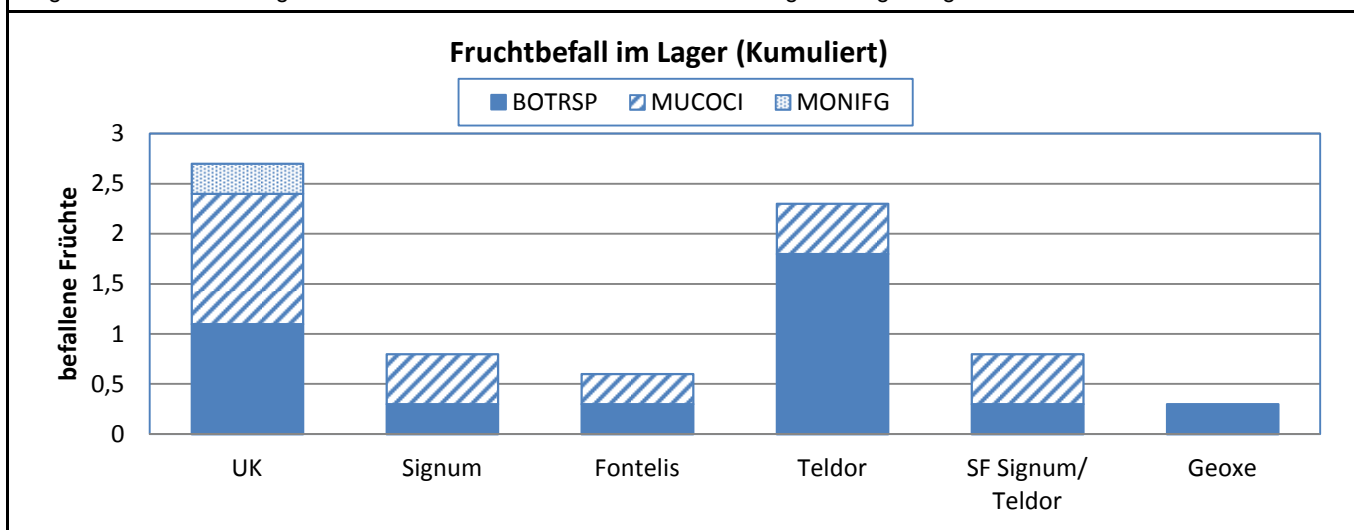
| Anwendungsform              | SPRUEHEN          | SPRUEHEN          |  |  |  |  |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|--|
| Datum, Zeitpunkt            | 19.06.2013/PB     | 03.07.2013/XNB    |  |  |  |  |
| BBCH (von/Haupt/bis)        | 77/77/77          | 83/83/83          |  |  |  |  |
| Temperatur, Wind            | 27,5°C / 0,7m/s N | 19,5°C / 0,4m/s N |  |  |  |  |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte | trocken, trocken  | trocken, trocken  |  |  |  |  |
| 1 Kontrolle                 |                   |                   |  |  |  |  |
| 2 Signum                    | 0,25 kg/ha/m      | 0,25 kg/ha/m      |  |  |  |  |
| 3 Fontelis                  | 0,375 l/ha/m      | 0,375 l/ha/m      |  |  |  |  |
| 4 Teldor                    | 0,5 kg/ha/m       | 0,5 kg/ha/m       |  |  |  |  |
| 5 Signum                    | 0,25 kg/ha/m      |                   |  |  |  |  |
| 5 Teldor                    |                   | 0,5 kg/ha/m       |  |  |  |  |
| 6 Geoxe WG                  | 0,15 kg/ha/m      | 0,15 kg/ha/m      |  |  |  |  |

**3. Ergebnisse**

| Zielorganismus      | NNNNN  |  | MONIFG  | MONIFG | BOTRSP  | BOTRSP | MUCOCI  | MUCOCI |  |  | ZZYYFF    | ZZYYFF  |
|---------------------|--------|--|---------|--------|---------|--------|---------|--------|--|--|-----------|---------|
| Symptom             | PHYTO  |  | KRANK   | KRANK  | KRANK   | KRANK  | KRANK   | KRANK  |  |  | KRANK     | Wirkung |
| Objekt              | PX     |  | FX      | FX     | FX      | FX     | FX      | FX     |  |  | FX        | FX      |
| Methode             | S%     |  | ZKL1-2  | ZKL1-2 | ZKL1-2  | ZKL1-2 | ZKL1-2  | ZKL1-2 |  |  | kumuliert | ABBOTT  |
| Datum               | 5.7.13 |  | 31.7.13 | 5.8.13 | 31.7.13 | 5.8.13 | 31.7.13 | 5.8.13 |  |  | 5.8.13    | 5.8.13  |
| BBCH                | 83     |  | 85      | 87     | 85      | 87     | 85      | 87     |  |  | 87        | 87      |
| 1 UK                | 0,0    |  | 0,3     | 0,0    | 0,3     | 0,8    | 0,3     | 1,0    |  |  | 2,7       |         |
| 2 Signum            | 0,0    |  | 0,0     | 0,0    | 0,0     | 0,3    | 0,0     | 0,5    |  |  | 0,8       | 70,4    |
| 3 Fontelis          | 0,0    |  | 0,0     | 0,0    | 0,0     | 0,3    | 0,0     | 0,3    |  |  | 0,6       | 77,8    |
| 4 Teldor            | 0,0    |  | 0,0     | 0,0    | 1,0     | 0,8    | 0,0     | 0,5    |  |  | 2,3       | 14,8    |
| 5 SF Signum; Teldor | 0,0    |  | 0,0     | 0,0    | 0,3     | 0,0    | 0,3     | 0,5    |  |  | 1,1       | 59,3    |
| 6 Geoxe WG          | 0,0    |  | 0,0     | 0,0    | 0,0     | 0,3    | 0,0     | 0,0    |  |  | 0,3       | 88,9    |

**4. Zusammenfassung**

1. Applikation ab Farbumschlag; 2. Applikation bei Infektionsgefahr bzw. 7-10 Tage später  
 Unmittelbar nach der Applikation setzten Niederschläge ein, so dass eine Abwaschung der Fungizide nicht ausgeschlossen werden kann.  
 Der Befallsdruck mit Fruchtfäulen war in dieser Anlage sehr gering. Erst während der Lagerung entwickelten sich Fruchtfäulen. Folgende Erreger wurden festgestellt: *Mucor*, *Botrytis spp.*, *Monilia spp.* Im Versuchsbericht wird nur die Summe der Erreger bewertet.  
 Bestes Prüfglied dieses Versuchs war Geoxe WG, gefolgt von Fontelis. Die Standardpräparate Signum, Teldor bzw. eine Spritzfolge dieser Präparate zeigten sich leistungsschwächer. Auffallend die schwächere Wirkung von Teldor gegen *Botrytis*. Aufgrund des sehr niedrigen Befallsniveaus ist dieser Versuch nur bedingt aussagefähig.

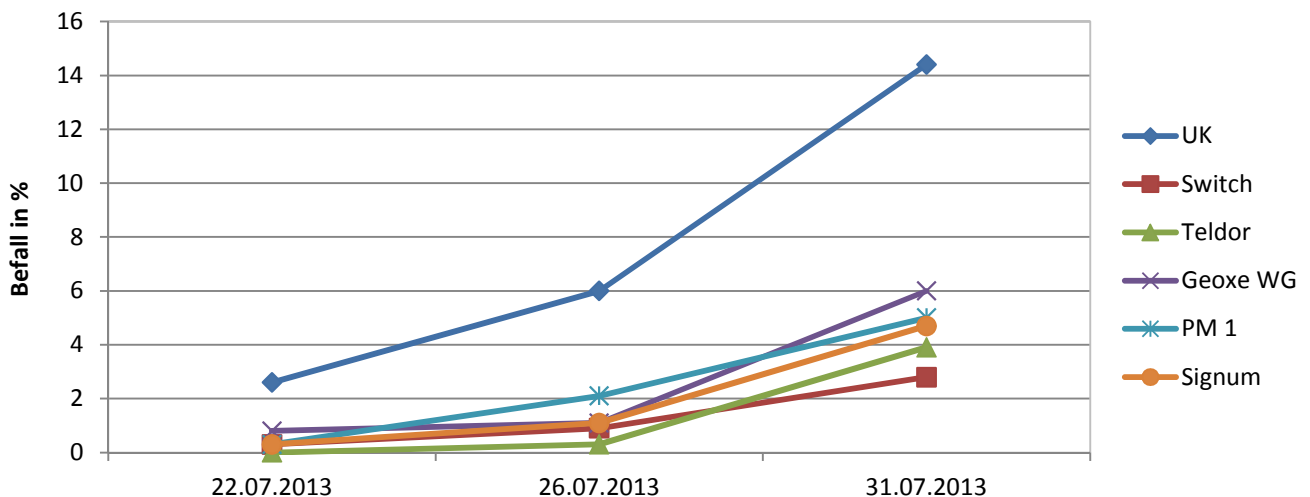


| Versuchskennung   |                   | 2013, Monilia Frucht, O-F-ST-MONFR-02_2013_Doe             |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
|---|-------------------|--|---------|---------|---------|-----------|-------------|---------|--------------|---------|-----------|-------------|---------|
| 1. Versuchsdaten  |                   | Fruchtfäulen an Süßkirschen, Vorerntebehandlung            |         |         |         |           |             |         |              |         |           | GEP Ja      |         |
| Richtlinie  |                   | PP 1/38 (0) Fruchtfäulen an Steinobst                      |         |         |         |           |             |         |              |         |           | Freiland    |         |
| Versuchsansteller, -ort   |                   | THUERINGEN / Fahner Obst GmbH, TLL Frau Maring / Döllstädt |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| Kultur / Sorte / Unterlage  |                   | Kirschbaum, Suesse- / Regina /GiSeLa5                      |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)   |                   | 400 /250   |         |         |         |           | Pflanzdatum |         | 01.11.2005   |         |           |             |         |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)   |                   | Spindel /3   |         |         |         |           | Bodenart    |         | lehmiger Ton |         |           |             |         |
| 2. Versuchsglieder  |                   |  |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| Anwendungsform  | SPRUEHEN          | SPRUEHEN   |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| Datum, Zeitpunkt  | 21.06.2013/PB     | 05.07.2013/XNB   |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| BBCH (von/Haupt/bis)  | 81/81/81          | 83/83/83   |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| Temperatur, Wind  | 18,9°C / 1,5m/s N | 19,4°C / 0,4m/s NW   |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte   | trocken, feucht   | trocken, trocken   |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| 1 Kontrolle   |                   |  |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| 2 Switch  | 0,2 kg/ha/m       | 0,2 kg/ha/m  |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| 3 Teldor  | 0,5 kg/ha/m       | 0,5 kg/ha/m  |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| 4 Geoxe WG  | 0,15 kg/ha/m      | 0,15 kg/ha/m   |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| 5 PM1   | 0,75 l/ha/m       | 0,75 l/ha/m  |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| 6 Signum  | 0,25 kg/ha/m      | 0,25 kg/ha/m   |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| 3. Ergebnisse   |                   |  |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| Zielorganismus  | NNNNN             |  | MONIFG  | MONIFG  | MONIFG  | MONIFG    | MONIFG      | BOTRSP  | BOTRSP       | BOTRSP  | BOTRSP    | BOTRSP      |         |
| Symptom   | PHYTO             |  | KRANK   | KRANK   | KRANK   | KRANK     | KRANK       | KRANK   | KRANK        | KRANK   | KRANK     | KRANK       | KRANK   |
| Objekt  | PX                |  | FX      | FX      | FX      | FX        | FX          | FX      | FX           | FX      | FX        | FX          | FX      |
| Methode   | S%                |  | ZKL1-2  | ZKL1-2  | ZKL1-2  | kumuliert | @ABBOT      | ZKL1-2  | ZKL1-2       | ZKL1-2  | kumuliert | @ABBOT      |         |
| Datum   | 5.7.13            |  | 22.7.13 | 26.7.13 | 31.7.13 | 31.7.13   | 31.7.13     | 22.7.13 | 26.7.13      | 31.7.13 | 31.7.13   | 31.7.13     | 31.7.13 |
| BBCH  | 83                |  | 85      | 85      | 87      | 87        | 87          | 85      | 85           | 87      | 87        | 87          | 87      |
| 1 UK  | 0,0               |  | 0,3     | 1,5     | 2,3     | 3,1       |             | 1,8     | 1,3          | 4,8     | 7,9       |             |         |
| 2 Switch  | 0,0               |  | 0,0     | 0,0     | 0,3     | 0,3       | <b>92,7</b> | 0,3     | 0,3          | 0,8     | 1,4       | <b>82,3</b> |         |
| 3 Teldor  | 0,0               |  | 0,0     | 0,3     | 0,3     | 0,6       | <b>85,4</b> | 0,0     | 0,0          | 2,3     | 2,3       | <b>70,9</b> |         |
| 4 Geoxe WG  | 0,0               |  | 0,0     | 0,3     | 1,0     | 1,3       | <b>68,3</b> | 0,8     | 0,0          | 2,3     | 3,1       | <b>60,8</b> |         |
| 5 PM1   | 0,0               |  | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0       | <b>100</b>  | 0,0     | 1,0          | 0,3     | 1,3       | <b>83,5</b> |         |
| 6 Signum  | 0,0               |  | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 0,0       | <b>100</b>  | 0,3     | 0,5          | 2,3     | 3,1       | <b>60,8</b> |         |
| Zielorganismus  | ALTESP            | TORUSP   | PENISP  | MUCOCI  | MUCOCI  | MUCOCI    | GLOMCI      | GLOMCI  |              |         |           |             |         |
| Symptom   | KRANK             | KRANK  | KRANK   | KRANK   | KRANK   | KRANK     | KRANK       | KRANK   |              |         |           |             |         |
| Objekt  | FX                | FX   | FX      | FX      | FX      | FX        | FX          | FX      |              |         |           |             |         |
| Methode   | ZKL1-2            | ZKL1-2   | ZKL1-2  | ZKL1-2  | ZKL1-2  | ZKL1-2    | ZKL1-2      | ZKL1-2  |              |         |           |             |         |
| Datum   | 31.7.13           | 31.7.13  | 31.7.13 | 22.7.13 | 26.7.13 | 31.7.13   | 26.7.13     | 31.7.13 |              |         |           |             |         |
| BBCH  | 87                | 87   | 87      | 85      | 85      | 87        | 85          | 87      |              |         |           |             |         |
| 1 UK  | 0,0               | 0,0  | 0,0     | 0,5     | 0,3     | 1,3       | 0,3         | 0,0     |              |         |           |             |         |
| 2 Switch  | 0,0               | 0,0  | 0,3     | 0,0     | 0,3     | 0,5       | 0,0         | 0,0     |              |         |           |             |         |
| 3 Teldor  | 0,0               | 0,0  | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 1,0       | 0,0         | 0,0     |              |         |           |             |         |
| 4 Geoxe WG  | 0,3               | 0,3  | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 1,0       | 0,0         | 0,0     |              |         |           |             |         |
| 5 PM1   | 1,8               | 0,0  | 0,0     | 0,3     | 0,8     | 0,0       | 0,0         | 0,8     |              |         |           |             |         |
| 6 Signum  | 0,0               | 0,0  | 0,0     | 0,0     | 0,3     | 1,3       | 0,0         | 0,0     |              |         |           |             |         |
| 4. Zusammenfassung  |                   |  |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |
| <p>1. Applikation ab Farbumschlag; 2. Applikation bei Infektionsgefahr bzw. 7-10 Tage später;<br/> Es wurden 100 Früchte/Parzelle beerntet und bei Zimmertemperatur gelagert. Die Lagerbonituren wurden am 22.07. (4d), 26.07. (8d) und am 31.07. (13 d) vorgenommen. Alle erkrankten Früchte wurden entfernt.<br/> Im Lager entwickelte sich ein deutlicher Befall mit pilzlichen Erregern. Mit einem Gesamtanteil von über 70 % dominierten <i>Botrytis cinerea</i> und <i>Monilia</i>-Arten in diesem Versuch. Im Lager führten <i>Mucor</i>, <i>Penicillium</i>, Hefen, sowie partiell <i>Colletotrichum</i> zu weiteren Fruchtverlusten. Der Versuch ist aus Sicht des Versuchsanstellers sehr aussagefähig.</p> |                   |  |         |         |         |           |             |         |              |         |           |             |         |

#### 4. Zusammenfassung

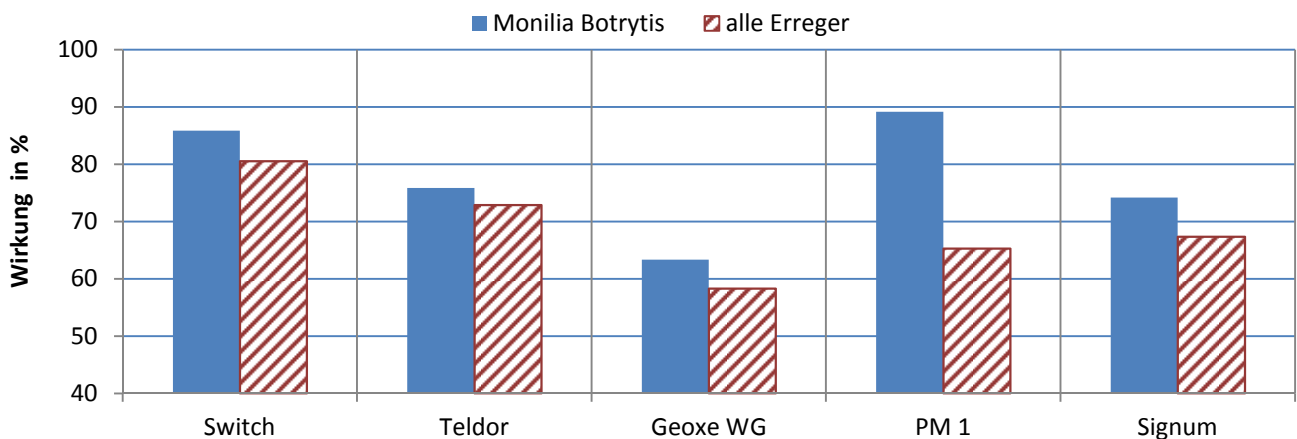
- 1 In der Kontrolle dominierten Erreger von *Botrytis* und *Monilia* mit einem Gesamtverlust von 14,4 %. Nach anfangs geringen Fruchtfäulen stieg der Befall zum Ende der Lagerung deutlich an.
- 2 Switch präsentierte sich als bestes Prüfglied in diesem Versuch. Gegen *Botrytis* und *Monilia* wirkte das Mittel sicher, auftretende Verluste können durch Verletzungen (Kirschfruchtfliegen) provoziert worden sein. Das Mittel war sehr leistungsstark.
- 3 Teldor ist durchaus eine gute Alternative bei der Fruchtfäulebekämpfung, allerdings wurde die Leistung aufgrund der geringeren Wirkungsdauer doch um ca. 10 % gegenüber Switch reduziert.
- 4 Das Prüfmittel Geoxe WG fiel in diesem Versuch deutlich ab, da sich Schwächen gegen *Botrytis* und *Monilia* zeigten. Die Leistungsdauer scheint im Vergleich zum Switch etwas reduziert zu sein.
- 5 Dieses Prüfmittel (Staudenknöterich) verminderte die Hauptkrankheiten beträchtlich. Gegen *Botrytis/Monilia* wurde das Leistungsniveau von Switch sogar übertroffen. Eine Schwäche deutete sich dagegen bei der Bekämpfung der Bitterfäule an. In 2 Parzellen kam es zu einem deutlichen *Colletotrichum*-Befall, der allerdings erst während der Lagerung offensichtlich wurde. Insgesamt verschlechterte sich durch den *Colletotrichum*-Befall der Gesamteindruck dieses Mittels. Es sollten weitere Versuche mit diesem Präparat angestrebt werden.
- 6 Signum wirkte recht gut, offenbarte erneut gegen *Botrytis* Schwachstellen. Damit bestätigten sich Ergebnisse aus vorherigen Versuchen.

**Fruchtfäulen, kumuliert**  
Regina, Döllstädt 2013



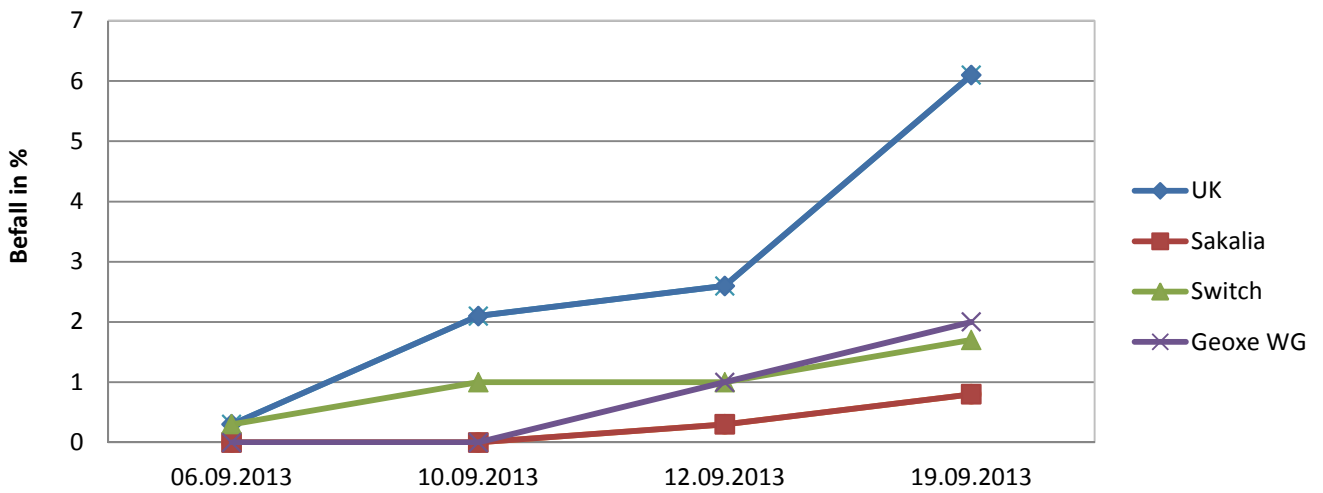
**Wirkung auf Fruchtfäuleerreger**  
Regina, Döllstädt 2013

Befall in Kontrolle: *Monilia/Botrytis*: 12 % ; Gesamt: 14,4 %

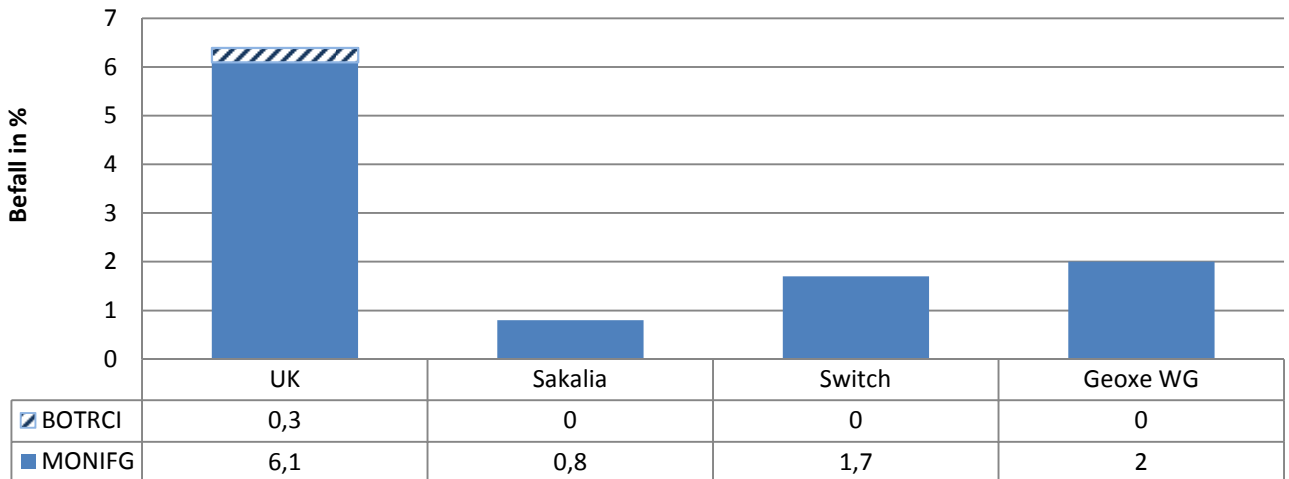


| Versuchskennung  |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         | 2013, Fr_monilia Pfl, O-F-ST-MONFR-01_2013_KLF |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--------------------|----------------|--|-----------|----------------|-----------|----------------|-------------|-----------|----------------|---------|--|----------|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1. Versuchsdaten   |  |                    |                | Fruchtfäulen an Pflaumen                                     |           |                |           |                |             |           |                |         |  | GEP      |  | Ja |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Richtlinie   |  |                    |                | PP 1/38 (0) Fruchtfäulen an Steinobst                        |           |                |           |                |             |           |                |         |  | Freiland |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Versuchsansteller, -ort  |  |                    |                | THUERINGEN / Fahner Obst GmbH, TLL Frau Maring / Kleinfahner |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kultur / Sorte / Unterlage   |  |                    |                | Pflaumenbaum / Valjevka                                      |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)  |  |                    |                | 450 /300   |           |                |           |                | Pflanzdatum |           | 01.11.2001     |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)  |  |                    |                | Spindel /300   |           |                |           |                | Bodenart    |           | lehmiger Ton   |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Versuchsglieder   |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Anwendungsform   |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Datum, Zeitpunkt   |  | 16.07.2013         |                | 31.07.2013   |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BBCH (von/Haupt/bis)   |  | 77/81/81           |                | 81/81/83   |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Temperatur, Wind   |  | 21,1°C / 0,3m/s SW |                | 20,8°C / 13,7m/s SW  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte  |  | trocken, trocken   |                | trocken, trocken   |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 Kontrolle  |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 Sakalia  |  | 0,666 l/ha/m       |                | 0,666 l/ha/m   |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 Switch   |  | 0,3 kg/ha/m        |                | 0,3 kg/ha/m  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 Geoxe WG   |  | 0,15 kg/ha/m       |                | 0,15 kg/ha/m   |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Ergebnisse  |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zielorganismus   |  | MONIFG             | MONIFG         | MONIFG   | MONIFG    | NNNNN          | PENISP    | PENISP         | PENISP      | BOTRSP    | BOTRSP         | MUCOCI  |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Symptom  |  | KRANK              | KRANK          | KRANK  | KRANK     | PHYTO          | KRANK     | KRANK          | KRANK       | KRANK     | KRANK          | KRANK   |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Objekt   |  | FX                 | FX             | FX   | FX        | PX             | FX        | FX             | FX          | FX        | FX             | FX      |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Methode  |  | ZKL1-2             | ZKL1-2         | ZKL1-2   | ZKL1-2    | S%             | ZKL1-2    | ZKL1-2         | ZKL1-2      | ZKL1-2    | ZKL1-2         | ZKL1-2  |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Datum  |  | 6.9.13             | 10.9.13        | 12.9.13  | 18.9.13   | 31.7.13        | 10.9.13   | 12.9.13        | 18.9.13     | 10.9.13   | 18.9.13        | 18.9.13 |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BBCH   |  | 83                 | 85             | 85   | 87        | 81             | 85        | 85             | 87          | 85        | 87             | 87      |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 Kontrolle  |  | 0,3                | 1,8            | 0,5  | 3,5       | 0,0            | 0,0       | 0,3            | 2,0         | 0,0       | 0,3            | 0,0     |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 Sakalia  |  | 0,0                | 0,0            | 0,3  | 0,5       | 0,0            | 0,0       | 0,0            | 1,8         | 0,0       | 0,0            | 0,0     |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 Switch   |  | 0,3                | 0,7            | 0,0  | 0,7       | 0,0            | 0,0       | 0,3            | 1,0         | 0,0       | 0,0            | 0,3     |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 Geoxe WG   |  | 0,0                | 0,0            | 1,0  | 1,0       | 0,0            | 0,3       | 0,0            | 1,7         | 0,0       | 0,0            | 0,0     |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zielorganismus   |  | MONIFG             | <b>MONIFG</b>  | BOTRSP   | Mon Bot   | <b>Mon Bot</b> | PENISP    | <b>PENISP</b>  | MUCOCI      | ZZYYFF    | <b>ZZYYFF</b>  |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Symptom  |  | KRANK              | <b>Wirkung</b> | KRANK  | KRANK     | <b>Wirkung</b> | KRANK     | <b>Wirkung</b> | KRANK       | KRANK     | <b>Wirkung</b> |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Objekt   |  | FX                 | <b>FX</b>      | FX   | FX        | <b>FX</b>      | FX        | <b>FX</b>      | FX          | FX        | <b>FX</b>      |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Methode  |  | kumuliert          | <b>Abbott</b>  | kumuliert  | kumuliert | <b>Abbott</b>  | kumuliert | <b>Abbott</b>  | ZKL1-2      | kumuliert | <b>Abbott</b>  |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Datum  |  | 19.9.13            | <b>19.9.13</b> | 10.9.13  | 19.9.13   | <b>19.9.13</b> | 19.9.13   | <b>19.9.13</b> | 19.9.13     | 19.9.13   | <b>19.9.13</b> |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BBCH   |  | 83                 | <b>87</b>      | 85   | 87        | <b>87</b>      | 85        | <b>87</b>      | 87          | 87        | <b>87</b>      |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 Kontrolle  |  | 6,1                |                | 0,3  | 6,4       |                | 2,3       |                | 0,0         | 8,7       |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 Sakalia  |  | 0,8                | <b>86,9</b>    | 0,0  | 0,8       | <b>87,5</b>    | 1,8       | <b>70,1</b>    | 0,0         | 2,6       | <b>70,1</b>    |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 Switch   |  | 1,7                | <b>72,1</b>    | 0,0  | 1,7       | <b>73,4</b>    | 1,3       | <b>62,1</b>    | 0,3         | 3,3       | <b>62,1</b>    |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 Geoxe WG   |  | 2,0                | <b>67,2</b>    | 0,0  | 2,0       | <b>68,8</b>    | 2,0       | <b>54,0</b>    | 0,0         | 4,0       | <b>54,0</b>    |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Zusammenfassung   |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Behandlung ab Farbumschlag; Folgebehandlung 10-14 Tage später;  |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Es wurden 100 Früchte pflückreif beeretet und bei Zimmertemperatur gelagert. Im Freiland wurde auf eine <i>Monilia</i> -Bor verachtet, da dort visuell kein Befall auftrat.  |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 In der Kontrolle dominierte die <i>Monilia</i> -Fruchtfäule. Desweiteren wurden <i>Penicillium</i> , <i>Mucor</i> und <i>Botrytis</i> festgestellt, deren Bedeutung aber geringer eingestuft wird.   |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 Sakalia überzeugte in diesem Versuch; der <i>Monilia</i> -Befall konnte weitestgehend verhindert werden. Auf die sekundär auftretenden Lagerfäulen ( <i>Mucor</i> , <i>Penicillium</i> ) war der Einfluß nicht nachweisbar. Weitere Versuche sollten sich anschließen. |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 Switch bestätigte die Ergebnisse zurückliegender Versuchsjahre. Die <i>Monilia</i> -Wirkung war gut, ohne Pflaumenwicklerbefall wären bessere Wirkungen zu erwarten gewesen.   |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 Geoxe WG blieb geringfügig unter der Leistung von Switch. Die Wirkung auf <i>Monilia</i> war akzeptabel, weitere Versuche sollten folgen.  |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mon Bot: Symptome von <i>Monilia</i> und <i>Botrytis</i> zusammengefasst   |  |                    |                |  |           |                |           |                |             |           |                |         |  |          |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Monilia-Entwicklung im Lager (kumuliert)**  
Kleinfahner, Valjevka 2013



**Fruchtfäulen Moniliaversuch**  
Kleinfahner, Valjevka 2013





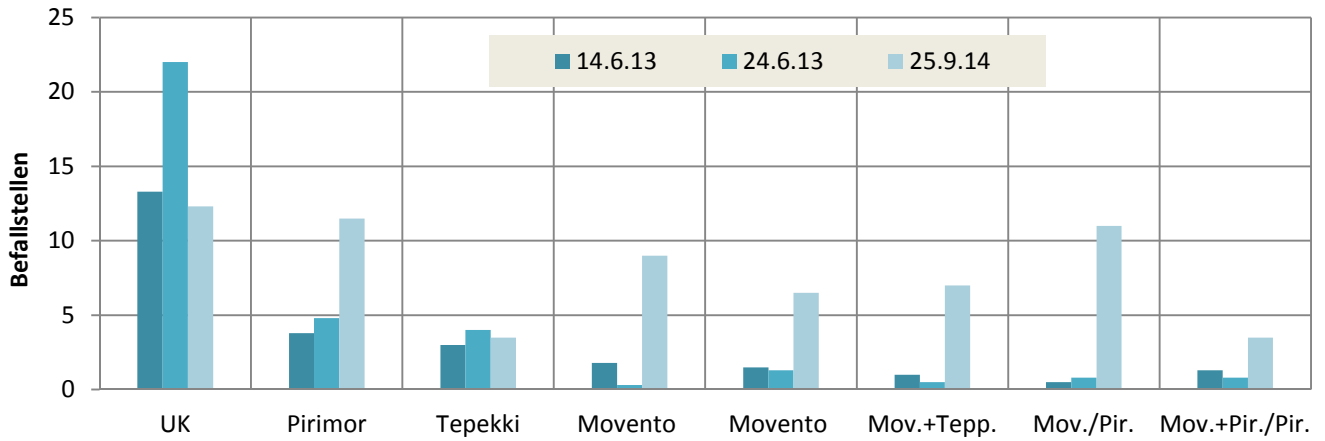
## 7.2 Insektizide

| Versuchskennung   |  | 2013, O-I-KE-Läuse, O-I-KE-DYSAP-01-2013          |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
|---|--|---|---------|---------|--|-------------|--|-----------------|--|----------|--|----|
| 1. Versuchsdaten  |  | Wirksamkeit Tastversuch BAY 17390 I               |         |         |  |             |  |                 |  | GEP      |  | Ja |
| Richtlinie  |  | PP 1/21 (2) Blattläuse im Obstbau                 |         |         |  |             |  |                 |  | Freiland |  |    |
| Versuchsansteller, -ort   |  | THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Frau Maring / Erfurt |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Kultur / Sorte / Unterlage  |  | Apfelbaum /M9                                     |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)   |  | 350 /100  |         |         |  | Pflanzdatum |  | 01.11.2001      |  |          |  |    |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)   |  | Spindel /2  |         |         |  | Bodenart    |  | schluffiger Ton |  |          |  |    |
| 2. Versuchsglieder  |  |   |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Anwendungsform  |  | SPRUEHEN  |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Datum, Zeitpunkt  |  | 18.06.2013  |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| BBCH (von/Haupt/bis)  |  | 72/72/74  |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Temperatur, Wind  |  | 23,9°C / 0,9m/s N                                 |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte   |  | trocken, trocken                                  |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| 1 Kontrolle   |  |   |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| 2 Calypso   |  | 0,1 l/ha/m  |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| 3 PM 1  |  | 0,3 l/ha/m  |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| 3. Ergebnisse   |  |   |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Zielorganismus  |  | NNNNN   | DYSAPL  | DYSAPL  |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Symptom   |  | PHYTO   | LXLEB   | LXLEB   |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Objekt  |  | PX  | PT      | PT      |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Methode   |  | S%  | ANZAHL  | @ABBOT  |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| Datum   |  | 24.6.13   | 24.6.13 | 24.6.13 |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| BBCH  |  | 73  | 73      | 73      |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| 1 UK  |  | 0,0   | 112,4   |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| 2 Calypso   |  | 0,0   | 0,5     | 99,6    |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| 3 PM 1  |  | 0,0   | 2,7     | 97,6    |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| 4. Zusammenfassung  |  |   |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |
| <p>Es handelte sich um einen Tastversuch mit einem neuen Präparat. Dabei wurde nur eine Einzelbaumbehandlung an markierten Bäumen vorgenommen. Es wurden befallene Triebe markiert und die Anzahl lebender Blattläuse (Mehlige Apfelblattlaus) bonitiert.</p> <p>1 In der Kontrolle blieb das Befallsniveau sehr hoch. Infolge starker Blattlausvermehrung verkrüppelten die befallenen Triebe.</p> <p>2 Calypso zeigte sich bei optimalen Witterungsbedingungen sehr wirkungssicher. Nur einzelne Tiere wurden nach 6 Tagen noch lebend vorgefunden.</p> <p>2 Visuelle Nützlingsbeobachtung: Raubmilben lebend; Marienkäfer (L4 und Adulte) lebend; Wanzen Eier und Zebraspinnen geschädigt<br/>Es ist nicht auszuschließen, dass der Starkregen (41 mm 55 h nach Applikation) negative Effekte ausgeübt hat.</p> <p>3 Das Prüfmittel wirkte ebenfalls sehr sicher, zeigte sich geringfügig schwächer als Calypso. Die Abtötungsrate war ebenfalls sehr gut, Aufgrund des geringen Stichprobenumfangs lässt sich jedoch keine abschließende Aussage über das Leistungsniveau ableiten. Das Versuchsergebnis bedarf weiterer Prüfungen in den Folgejahren.<br/>Es konnten in dieser Parzelle auffällig viele lebende Gallmückenlarven (5,2 Larven/ Befallsstelle) erfaßt werden. Marienkäferlarven wurden ebenfalls lebend vorgefunden.</p> |  |   |         |         |  |             |  |                 |  |          |  |    |

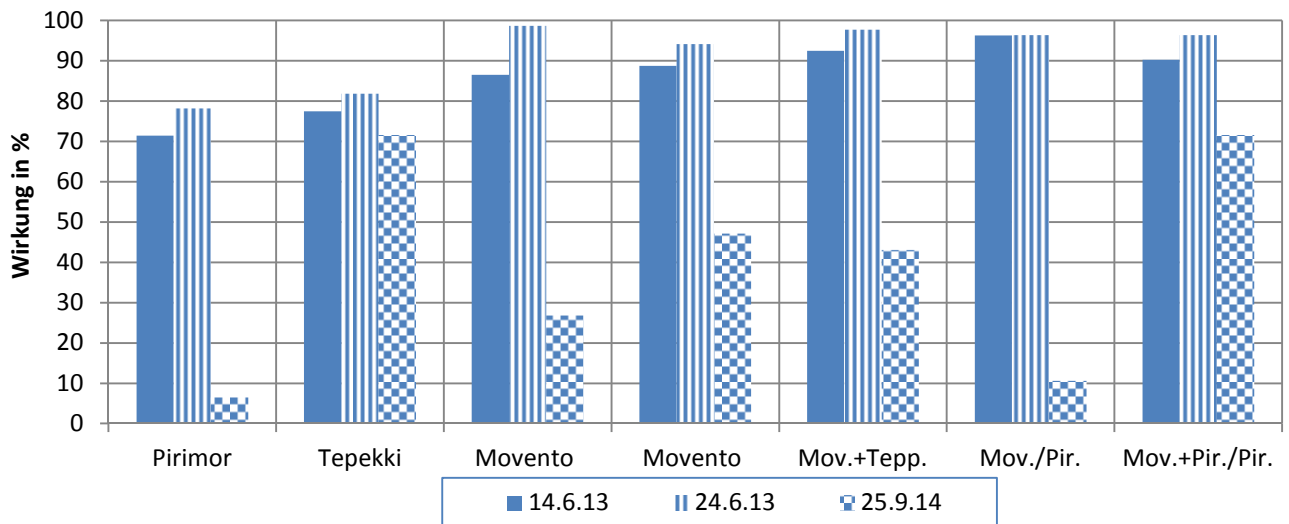
| <b>Versuchskennung</b>  |  | 2013, O-BI-KE-01-2013, O-BI-KE-012013_LMA         |  |                    |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
|---|--|---|--|--------------------|--|-------------|--|-----------------|--|----------|--|---------|--|
| <b>1. Versuchsdaten</b>   |  | LMA-Verträglichkeitsstudie                        |  |                    |  |             |  |                 |  | GEP      |  | Ja      |  |
| Richtlinie  |  | PP 1/135 (3) Bewertung der Phytotoxizität (Obst)  |  |                    |  |             |  |                 |  | Freiland |  |         |  |
| Versuchsansteller, -ort   |  | THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Frau Maring / Erfurt |  |                    |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| Kultur / Sorte / Unterlage  |  | Apfelbaum / Braeburn/Hillwell /M9                 |  |                    |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)   |  | 350 /100  |  |                    |  | Pflanzdatum |  | 01.11.2001      |  |          |  |         |  |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)   |  | Spindel /2  |  |                    |  | Bodenart    |  | schluffiger Ton |  |          |  |         |  |
| <b>2. Versuchsglieder</b>   |  |   |  |                    |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| Anwendungsform  |  | SPRUEHEN  |  | SPRUEHEN           |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| Datum, Zeitpunkt  |  | 16.05.2013/BS                                     |  | 28.06.2013/IS      |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| BBCH (von/Haupt/bis)  |  | 67/67/69  |  | 72/73/74           |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| Temperatur, Wind  |  | 17,1°C / 1,3m/s O                                 |  | 14,9°C / 1,5m/s SW |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte   |  | trocken, trocken                                  |  | trocken, trocken   |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| 1 Kontrolle   |  |   |  |                    |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| 2 Steward   |  | 0,0875 kg/ha/m                                    |  | 0,0875 kg/ha/m     |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| 3 LMA   |  | 10 kg/ha/m  |  | 10 kg/ha/m         |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| 3 Steward   |  | 0,0875 kg/ha/m                                    |  | 0,0875 kg/ha/m     |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| 4 Calypso   |  | 0,1 l/ha/m  |  | 0,1 l/ha/m         |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| 5 LMA   |  | 10 kg/ha/m  |  | 10 kg/ha/m         |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| 5 Calypso   |  | 0,1 l/ha/m  |  | 0,1 l/ha/m         |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| <b>3. Ergebnisse</b>  |  |   |  |                    |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| Zielorganismus  |  | NNNNN   |  | NNNNN              |  | NNNNN       |  | NNNNN           |  | ERISLA   |  | DYSAPL  |  |
| Symptom   |  | VAE   |  | PHYTO              |  | VAE         |  | PHYTO           |  | KRANK    |  | KRANK   |  |
| Objekt  |  | PX  |  | PX                 |  | PX          |  | PX              |  | PT       |  | PT      |  |
| Methode   |  | S%  |  | S%                 |  | S%          |  | S%              |  | ANZAHL   |  | ANZAHL  |  |
| Datum   |  | 28.5.13   |  | 28.5.13            |  | 10.6.13     |  | 10.6.13         |  | 10.7.13  |  | 10.7.13 |  |
| BBCH  |  | 71  |  | 71                 |  | 72          |  | 72              |  | 74       |  | 74      |  |
| 1 Kontrolle   |  | 0,5   |  | 0,5                |  | 0,0         |  | 0,0             |  | 0,0      |  | 21,0    |  |
| 2 Steward   |  | 1,5   |  | 1,5                |  | 0,0         |  | 0,0             |  | 0,0      |  | 43,3    |  |
| 3 TM LMA + Steward  |  | 4,3   |  | 4,3                |  | 0,0         |  | 0,0             |  | 0,0      |  | 16,5    |  |
| 4 Calypso   |  | 1,0   |  | 1,0                |  | 0,0         |  | 0,0             |  | 0,0      |  | 26,3    |  |
| 5 TM LMA + Calypso  |  | 1,0   |  | 1,0                |  | 0,0         |  | 0,0             |  | 0,0      |  | 19,8    |  |
| <b>4. Zusammenfassung</b>   |  |   |  |                    |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |
| <p>Der Versuch wurde eigens für die Prüfung der Mischbarkeit von LMA mit anderen Pflanzenschutzmitteln konzipiert. Ziel war es, die Mischbarkeit und die Verträglichkeit zu testen. Dazu wurden in diesem Versuch LMA mit Steward bzw. Calypso kombiniert. Als Vergleich dienten die Solopräparate und eine Kontrolle, in der keines dieser Mittel eingesetzt wurden. Es wurden 2 Applikationstermine realisiert. Die erste Behandlung wurde in die abgehende Blüte appliziert. Um Unterschiede in der Berostung herauszuarbeiten, wurde eine 2. Behandlung während der Fruchtbildung nachgelegt.</p> <p>3 Die Tankmischung LMA +Steward löste sich beim Anmischen relativ gut auf. Zunächst zeigte sich eine leichte Flockung der Spritzbrühe. Die Präparate gingen nach Rühren der Brühe gut in Lösung. Bei der Applikation traten keine Probleme auf.</p> <p>5 Die Tankmischung LMA + Calypso konnte gut angemischt werden und zeigte bei der Applikation keine Unregelmäßigkeiten.</p> <p>Am 24.06.2013 wurde eine Erhebung zum Auftreten der Mehligten Apfelblattlaus und die Anzahl der Blutlausstellen/Parzelle durchgeführt. Der Befall war sehr heterogen, so dass die Ergebnisse für eine Bewertung der Wirksamkeit der eingesetzten Mittel nicht geeignet ist.</p> <p>Nach dem 16.05.2013 setzten ergebnisreiche Niederschläge und kühle Temperaturen ein. Bei der Bonitur am 28.05. wurden leichte Blattnekrosen in fast allen Parzellen festgestellt. Vor allem die Tankmischung LMA + Steward zeigte leichte Blattschäden, aber auch in der Solo-Parzelle war ein leicht erhöhter Blattschaden sichtbar.</p> <p>Nach der erneuten Applikation der Prüfmittel konnten bei keinem der Mittel Blatt- bzw. Fruchtschäden nachgewiesen werden. Die Blattschäden waren hier nicht mehr feststellbar, so dass die Bewertung der Phytotox in diesem Versuch unkritisch gesehen werden muss.</p> <p>Nach Abschluß der Ernte schloß sich eine Berostungsbonitur der Früchte an. Der Einsatz von LMA erwies sich als berostungsunkritisch.</p> |  |   |  |                    |  |             |  |                 |  |          |  |         |  |

| Versuchskennung  |                    | 2013, O-I-KE-Blutlaus, O-I-KE-ERISLA-02-2013_Braeburn |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
|--|--------------------|---|---------|-------------|---------|-------------|--|--------------|--|----------|--|
| 1. Versuchsdaten   |                    | Blutlaus Wirkung und Gegenspieler                     |         |             |         |             |  |              |  | GEP Ja   |  |
| Richtlinie   |                    | PP 1/254 (1) Blutlaus an Apfel                        |         |             |         |             |  |              |  | Freiland |  |
| Versuchsansteller, -ort  |                    | THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Frau Maring / Erfurt     |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| Kultur / Sorte / Unterlage   |                    | Apfelbaum / Braeburn Hillwe /M9                       |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)  |                    | 350 /100  |         |             |         | Pflanzdatum |  | 01.11.2001   |  |          |  |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)  |                    | Spindel /3  |         |             |         | Bodenart    |  | lehmiger Ton |  |          |  |
| 2. Versuchsglieder   |                    |   |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| Anwendungsform   | SPRITZEN           | SPRUEHEN  |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| Datum, Zeitpunkt   | 11.06.2013         | 04.06.2013  |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| BBCH (von/Haupt/bis)   | 72/72/72           | 71/72/72  |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| Temperatur, Wind   | 16,9°C / 1,2m/s SW | 13,9°C / 1,2m/s NW                                    |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte  | trocken, trocken   | trocken, trocken                                      |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| 1 Kontrolle  |                    |   |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| 2 Pirimor Granulat   |                    |   | 0,25    | kg/ha/m     |         |             |  |              |  |          |  |
| 3 Tepekki  |                    |   | 0,14    | kg/ha/m     |         |             |  |              |  |          |  |
| 4 Movento SC   |                    |   | 0,75    | l/ha/m      |         |             |  |              |  |          |  |
| 5 Movento SC   |                    |   | 0,75    | l/ha/m      |         |             |  |              |  |          |  |
| 6 Movento SC   |                    |   | 0,75    | l/ha/m      |         |             |  |              |  |          |  |
| 6 Tepekki  |                    |   | 0,07    | kg/ha/m     |         |             |  |              |  |          |  |
| 7 Movento SC   |                    |   | 0,75    | l/ha/m      |         |             |  |              |  |          |  |
| 7 Pirimor Granulat   | 0,25 kg/ha         |   |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| 8 Pirimor Granulat   | 0,25 kg/ha         |   | 0,25    | kg/ha/m     |         |             |  |              |  |          |  |
| 8 Movento SC   |                    |   | 0,75    | l/ha/m      |         |             |  |              |  |          |  |
| 3. Ergebnisse  |                    |   |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| Zielorganismus   | ERISLA             | ERISLA  | ERISLA  | ERISLA      | ERISLA  | ERISLA      |  | NNNNN        |  |          |  |
| Symptom  | QS                 | QS  | QS      | QS          | QS      | QS          |  | PHYTO        |  |          |  |
| Objekt   | PT                 | PT  | PT      | PT          | PT      | PT          |  | PX           |  |          |  |
| Methode  | ANZAHL             | @ABBOT  | ANZAHL  | @ABBOT      | ANZAHL  | @ABBOT      |  | S%           |  |          |  |
| Datum  | 14.6.13            | 14.6.13   | 24.6.13 | 24.6.13     | 25.9.14 | 25.9.14     |  | 14.6.13      |  |          |  |
| BBCH   | 72                 | 73  | 73      | 73          | 83      | 83          |  | 72           |  |          |  |
| 1 UK   | 13,3               |   | 22,0    |             | 12,3    |             |  | 0,0          |  |          |  |
| 2 Pirimor Granulat   | 3,8                | <b>71,4</b>   | 4,8     | <b>78,2</b> | 11,5    | <b>6,5</b>  |  | 0,0          |  |          |  |
| 3 Tepekki  | 3,0                | <b>77,4</b>   | 4,0     | <b>81,8</b> | 3,5     | <b>71,5</b> |  | 0,0          |  |          |  |
| 4 Movento SC   | 1,8                | <b>86,5</b>   | 0,3     | <b>98,6</b> | 9,0     | <b>26,8</b> |  | 0,0          |  |          |  |
| 5 Movento SC   | 1,5                | <b>88,7</b>   | 1,3     | <b>94,1</b> | 6,5     | <b>47,2</b> |  | 0,0          |  |          |  |
| 6 TM Movento SC + Tepekki  | 1,0                | <b>92,5</b>   | 0,5     | <b>97,7</b> | 7,0     | <b>43,1</b> |  | 0,0          |  |          |  |
| SF Movento SC; Pirimor   |                    |   |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| 7 Granulat   | 0,5                | <b>96,2</b>   | 0,8     | <b>96,4</b> | 11,0    | <b>10,6</b> |  | 0,0          |  |          |  |
| SF Pirimor; TM Movento SC +  |                    |   |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| 8 Pirimor Granulat   | 1,3                | <b>90,2</b>   | 0,8     | <b>96,4</b> | 3,5     | <b>71,5</b> |  | 0,0          |  |          |  |
| 4. Zusammenfassung   |                    |   |         |             |         |             |  |              |  |          |  |
| <p>Die Applikation des Versuchs wurde zum Höhepunkt der Besiedlung durchgeführt. Die Bonitur vom 24.06.2013 kennzeichnet die Leistungsfähigkeit der Mittel am besten. Ab Ende Juni besiedelte Asiatische Marienkäfer den Versuch, so dass die Blutauspopulation erheblich reduziert wurde. Die Bonitur im September kann nur als Trend betrachtet werden.</p> <p>Es wurden nur die Befallstellen/Parzelle ausgezählt und bewertet. Eine Untersuchung zur Abtötung in den Blutlausstellen konnte aufgrund des Zeitaufwandes nicht realisiert werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 In der Kontrolle stieg der Befall sehr schnell an. Durch Marienkäferbefall reduzierte sich der Befall im Laufe des Sommers.</li> <li>2 Die Leistung von Pirimor Granulat konnte nicht befriedigen. Dieses Leistungsniveau entspricht gängigen Praxisbeobachtungen.</li> <li>3 Tepekki wurde versehentlich überdosiert. Mit ca. 80 % Wirkung muss eine eher schwache Leistung konstatiert werden.</li> <li>4 Movento SC erreichte einen brauchbaren Wirkungsgrad. Ca. 3 Wochen nach der Applikation wurde eine Wirkung &gt;90 % erzielt.</li> </ol> <p>Movento SC wurde in verschiedenen Tankmischungen bzw. Spritzfolgen durch Pirimor Granulat bzw. Tepekki ergänzt. Eine gravierende Verbesserung der Leistung konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.</p> |                    |   |         |             |         |             |  |              |  |          |  |

**Entwicklung Blutlausbefall LVG 2013, Braeburn**



**Wirkung auf Blutlaus LVG 2013, Braeburn**

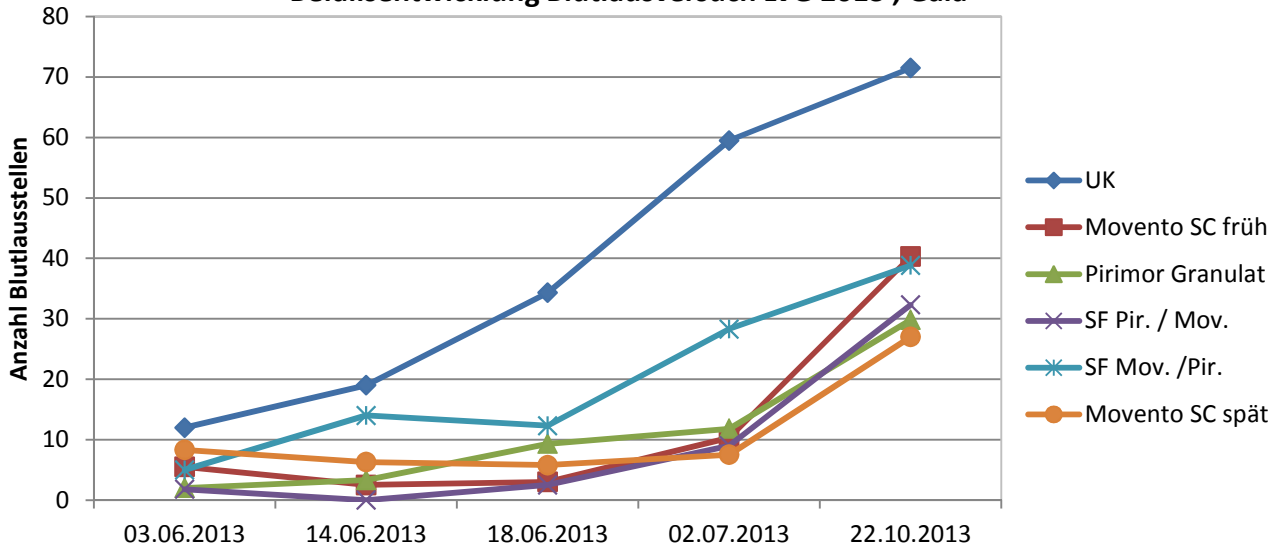


| Versuchskennung  |                   | 2013, O-I-KE-Blutlaus, O-I-KE-ERISLA-01-2013      |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
|--|-------------------|---|---------|--------------|---------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|----------|-------|
| 1. Versuchsdaten   |                   | Blutlaus Wirkung und Gegenspieler                 |         |              |         |             |             |             |              |             | GEP Ja   |       |
| Richtlinie   |                   | PP 1/254 (1) Blutlaus an Apfel                    |         |              |         |             |             |             |              |             | Freiland |       |
| Versuchsansteller, -ort  |                   | THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Frau Maring / Erfurt |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| Kultur / Sorte / Unterlage   |                   | Apfelbaum / Gala Mondial /M9                      |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)  |                   | 350 /100  |         |              |         |             | Pflanzdatum |             | 01.11.2001   |             |          |       |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)  |                   | Spindel /3  |         |              |         |             | Bodenart    |             | lehmiger Ton |             |          |       |
| 2. Versuchsglieder   |                   |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| Anwendungsform   | SPRUEHEN          | SPRUEHEN  |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| Datum, Zeitpunkt   | 07.05.2013/BF     | 29.05.2013/BF                                     |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| BBCH (von/Haupt/bis)   | 57/59/61          | 71/71/72  |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| Temperatur, Wind   | 14,9°C / 1,1m/s N | 11,8°C / 0,9m/s SW                                |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte  | feucht, trocken   | feucht, feucht                                    |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 1 Kontrolle  |                   |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 2 Movento SC   | 0,75 l/ha/m       |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 3 Pirimor Granulat   | 0,25 kg/ha/m      |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 4 Pirimor Granulat   | 0,25 kg/ha/m      |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 4 Movento SC   |                   | 0,75 l/ha/m                                       |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 5 Movento SC   | 0,75 l/ha/m       |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 5 Pirimor Granulat   |                   | 0,25 kg/ha/m                                      |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 6 Movento SC   |                   | 0,75 l/ha/m                                       |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 3. Ergebnisse  |                   |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| Zielorganismus   | ERISLA            | ERISLA  | ERISLA  | ERISLA       | ERISLA  | ERISLA      | ERISLA      | ERISLA      | ERISLA       | ERISLA      | ERISLA   | NNNNN |
| Symptom  | QS                | QS  | QS      | QS           | QS      | QS          | QS          | QS          | QS           | QS          | QS       | PHYTO |
| Objekt   | PT                | PT  | PT      | PT           | PT      | PT          | PT          | PT          | PT           | PT          | PT       | PX    |
| Methode  | ANZAHL            | @ABBOT  | ANZAHL  | @ABBOT       | ANZAHL  | @ABBOT      | ANZAHL      | @ABBOT      | ANZAHL       | @ABBOT      | ANZAHL   | S%    |
| Datum  | 3.6.13            | 3.6.13  | 14.6.13 | 14.6.13      | 18.6.13 | 18.6.13     | 2.7.13      | 2.7.13      | 22.10.13     | 22.10.13    | 3.6.13   |       |
| BBCH   | 72                | 72  | 72      | 72           | 72      | 72          | 73          | 73          | 91           | 91          | 72       |       |
| 1 UK   | 12,0              |   | 19,0    |              | 34,3    |             | 59,5        |             | 71,5         |             | 0,0      |       |
| 2 Movento SC früh  | 5,5               | <b>54,2</b>                                       | 2,5     | <b>86,8</b>  | 3,0     | <b>91,0</b> | 10,3        | <b>82,7</b> | 40,3         | <b>43,6</b> | 0,0      |       |
| 3 Primor Granulat früh   | 2,0               | <b>83,3</b>                                       | 3,3     | <b>82,6</b>  | 9,3     | <b>72,9</b> | 11,8        | <b>80,2</b> | 29,8         | <b>58,3</b> | 0,0      |       |
| SF Pirimor Graunlat; Movento   |                   |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 4 SC   | 1,8               | <b>85,0</b>                                       | 0,0     | <b>100,0</b> | 2,5     | <b>92,7</b> | 9,0         | <b>84,9</b> | 32,3         | <b>54,8</b> | 0,0      |       |
| SF Movento SC; Pirimor   |                   |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| 5 Granulat   | 5,0               | <b>58,3</b>                                       | 14,0    | <b>26,3</b>  | 12,3    | <b>64,1</b> | 28,3        | <b>52,4</b> | 38,8         | <b>45,7</b> | 0,0      |       |
| 6 Movento SC, spät   | 8,3               | <b>30,8</b>                                       | 6,3     | <b>66,8</b>  | 5,8     | <b>83,1</b> | 7,5         | <b>87,4</b> | 27,0         | <b>62,2</b> | 0,0      |       |
| 4. Zusammenfassung   |                   |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |
| <p>Der Versuch wurde im Auftrag der Fa. Bayer angelegt. Ziel war die Optimierung des Einsatzes des Prüfmittels. Die Anwendung wurde nach Firmenangaben durchgeführt. Die Terminierung war aus Sicht des Versuchsanstellers nicht optimal. Die Vorblütebehandlung wurde zu einem Zeitpunkt durchgeführt, an dem der Befall gering war, da die Aufwanderung der Tiere sich witterungsbedingt verzögerte.</p> <p>Es wurden ausschließlich die Befallsstellen/Parzelle gezählt. Die Berichterstattung erfolgte als Summenwert.</p> <p>Die Blutlauszehrwespe blieb aufgrund der ungünstigen Witterung im Mai auf minimalem Niveau. Erst im Hochsommer führte die Parasitierung zu sichtbaren Erfolgen. Auf eine Bonitur wurde aufgrund der späten Entwicklung verzichtet.</p> <p>1 In der Kontrolle entwickelte sich der Befall zunächst ungewöhnlich langsam. Nach verzögertem Befall im Vorblütbereich kam es zu einer Befallszunahme im Bereich der Blüte. Ab Mitte Mai führten ergebnisreiche Niederschläge zu einer Stagnation der Populationsentwicklung. Erst nach Abschluß dieser Phase entwickelte sich ab Mitte Juni die Blutlauspopulation deutlich schneller. Innerhalb von 4 Tagen verdoppelten sich die Blutlausstellen in der Kontrolle.</p> <p>2 Der frühe Einsatztermin von Movento SC bewirkte nach langsamem Eintritt der Wirkung eine langandauernde Dezimierung der Blutlauspopulation. Bis 18.06.2013 war eine deutliche Minderung der Population nachweisbar, danach fiel die Leistung ab.</p> <p>3 Pirimor Granulat zeigte einen schnelleren Wirkungseintritt als Movento SC, blieb aber in Verlauf der Entwicklung schwächer als Movento SC. Die kühle Witterung nach der Applikation ist ein möglicher Grund für die insgesamt nicht zufriedenstellende Wirkung von max. 83, 3 % .</p> <p>4 Die Spritzfolge Pirimor Granulat; Movento SC erwies sich in diesem Versuch am leistungsstärksten. Offensichtlich führte der Pirimor-Einsatz vor der Blüte zu einer deutlichen Minderung des Ausgangsbefalls. Durch die Folgeanwendung von Movento SC konnte dann die Massenvermehrung der Blutläuse unterbunden werden. Ab Mitte Juni begann dann die Wiederbesiedlung der Parzellen, wobei das außergewöhnlich starke Triebwachstum möglicherweise für einen Verdünnungseffekt sorgte.</p> |                   |   |         |              |         |             |             |             |              |             |          |       |

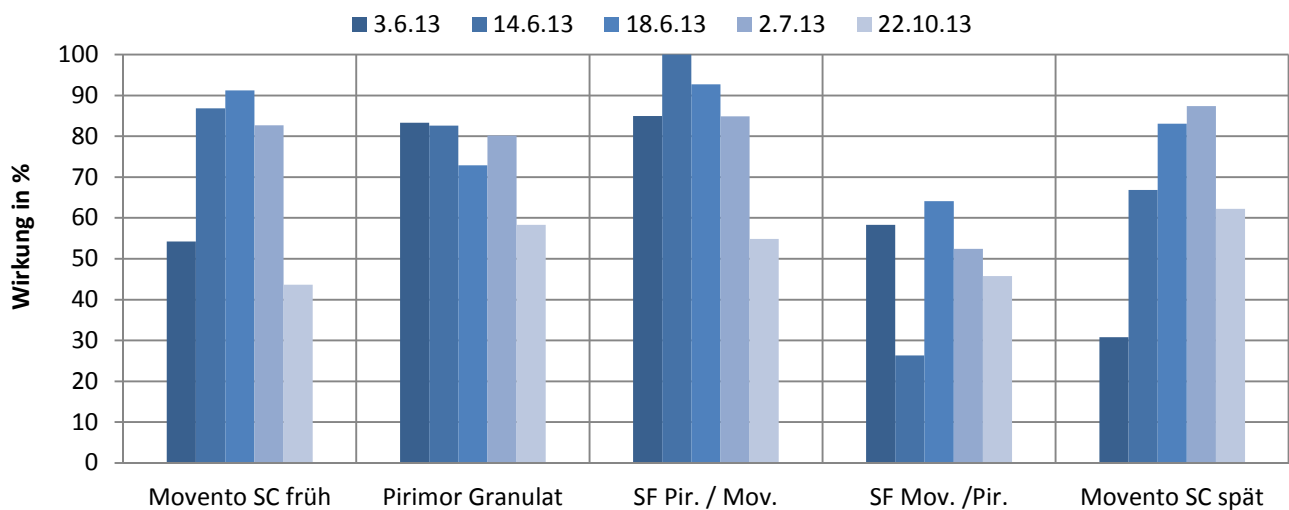
#### 4. Zusammenfassung

- 5 Die Spritzfolge Movento SC / Pirimor Granulat zeigte sich absolut leistungsschwach. Ein negativer Einfluss auf Nützlinge kann nicht ausgeschlossen werden.
- 6 Die späte Applikation von Movento SC zeigte sich den übrigen Movento-Parzellen unterlegen. Der langsame Wirkungseintritt begünstigte das Überleben bereits etablierter Tiere. Die Wirkungsdauer konnte bis 02.07.2013 verlängert werden. Das starke Triebwachstum führte möglicherweise zu einem Verdünnungseffekt.

**Befallsentwicklung Blutlausversuch LVG 2013 , Gala**



**Wirkung nach Blutlausbekämpfung LVG 2013, Gala**



| Versuchskennung   |  | 2013, O-I-KE-Blutlaus, O-I-KE-ERISLA-03_2013-Doe           |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
|---|--|--|-------------|--------|-------------|---------|-------------|---------|--------------|---------|--------------|--------|
| 1. Versuchsdaten  |  | Blutlaus Wirkung und Gegenspieler                          |             |        |             |         |             |         |              |         | GEP          | Ja     |
| Richtlinie  |  | PP 1/254 (1) Blutlaus an Apfel                             |             |        |             |         |             |         |              |         | Freiland     |        |
| Versuchsansteller, -ort   |  | THUERINGEN / Fahner Obst GmbH, TLL Frau Maring / Döllstädt |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| Kultur / Sorte / Unterlage  |  | Apfelbaum  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)   |  | 350 /100   |             |        |             |         | Pflanzdatum |         | 01.11.2005   |         |              |        |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)   |  | Spindel /2   |             |        |             |         | Bodenart    |         | toniger Lehm |         |              |        |
| 2. Versuchsglieder  |  |  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| Anwendungsform  |  | SPRUEHEN   |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| Datum, Zeitpunkt  |  | 31.07.2013/BF  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| BBCH (von/Haupt/bis)  |  |  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| Temperatur, Wind  |  |  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte   |  |  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| 1 Kontrolle   |  |  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| 2 Movento SC  |  | 0,75 l/ha/m  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| 3 Pirimor Granulat  |  | 0,25 kg/ha/m   |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| 4 Movento SC  |  | 0,75 l/ha/m  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| 4 Tepekki   |  | 0,07 kg/ha/m   |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| 5 Pirimor Granulat  |  | 0,25 kg/ha/m   |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| 5 Tepekki   |  | 0,07 kg/ha/m   |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| 3. Ergebnisse   |  |  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| Zielorganismus  |  | ERISLA   | ERISLA      | ERISLA | ERISLA      | ERISLA  | ERISLA      | ERISLA  | ERISLA       | ERISLA  | ERISLA       | NNNNN  |
| Symptom   |  | LEB  | LEB         | LEB    | LEB         | LEB     | LEB         | QS      | QS           | QS      | QS           | PHYTO  |
| Objekt  |  | PT   | PT          | PT     | PT          | PT      | PT          | PT      | PT           | PT      | PT           | PX     |
| Methode   |  | ANZAHL   | @ABBOT      | ANZAHL | @ABBOT      | ANZAHL  | @ABBOT      | ANZAHL  | @ABBOT       | ANZAHL  | @ABBOT       | S%     |
| Datum   |  | 7.8.13   | 7.8.13      | 9.8.13 | 9.8.13      | 9.10.13 | 9.10.13     | 9.8.13  | 9.8.13       | 9.10.13 | 9.10.13      | 9.8.13 |
| BBCH  |  | 77   | 77          | 77     | 77          | 81      | 81          | 77      | 77           | 81      | 81           | 77     |
| 1 UK  |  | 1900,0   |             | 3761,0 |             | 190,0   |             | 175,5   |              | 117,3   |              | 0,0    |
| 2 Movento SC früh   |  | 93,0   | <b>95,1</b> | 83,8   | <b>97,8</b> | 57,5    | <b>69,7</b> | 36,0    | <b>79,5</b>  | 12,0    | <b>89,8</b>  | 0,0    |
| 3 Primor Granulat früh  |  | 41,5   | <b>97,8</b> | 4,3    | <b>99,9</b> | 48,1    | <b>74,7</b> | 78,5    | <b>55,3</b>  | 141,3   | <b>-20,5</b> | 0,0    |
| 4 TM Movento SC + Tepekki   |  | 198,5  | <b>89,6</b> | 35,5   | <b>99,1</b> | 4,0     | <b>97,9</b> | 92,0    | <b>47,6</b>  | 21,0    | <b>82,1</b>  | 0,0    |
| 5 TM Pirimor Granulat + Tepekki   |  | 21,8   | <b>98,9</b> | 0,8    | <b>99,9</b> | 77,5    | <b>59,2</b> | 96,3    | <b>45,2</b>  | 107,3   | <b>8,5</b>   | 0,0    |
| Zielorganismus  |  | APHEMA   | APHEMA      | APHEMA | APHEMA      |         | COCCISP     | COCCISP | COCCISP      |         |              |        |
| Symptom   |  | LEB  | LEB         | LEB    | LEB         |         | LEB         | LEB     | LEB          |         |              |        |
| Objekt  |  | PT   | PT          | PT     | PT          |         | QS          | QS      | QS           |         |              |        |
| Methode   |  | ANZAHL   | @ABBOT      | ANZAHL | %           |         | ANZAHL      | ANZAHL  | ANZAHL       |         |              |        |
| Datum   |  | 7.8.13   | 7.8.13      | 9.8.13 | 9.10.13     |         | 2.8.13      | 5.8.13  | 9.8.13       |         |              |        |
| BBCH  |  | 77   | 77          | 77     | 81          |         | 77          | 77      | 77           |         |              |        |
| 1 UK  |  | 7,3  |             | 10,5   | 0,4         |         | 12,0        | 23,0    | 68,5         |         |              |        |
| 2 Movento SC früh   |  | 2,0  | <b>72,6</b> | 17,8   | 19,0        |         | 9,0         | 8,8     | 11,3         |         |              |        |
| 3 Primor Granulat früh  |  | 1,7  | <b>76,7</b> | 20,8   | 4,6         |         | 15,5        | 2,0     | 8,0          |         |              |        |
| 4 TM Movento SC + Tepekki   |  | 2,7  | <b>63,0</b> | 13,0   | 4,0         |         | 14,5        | 6,0     | 12,5         |         |              |        |
| 5 TM Pirimor Granulat + Tepekki   |  | 4,3  | <b>41,1</b> | 18,8   | 10,8        |         | 8,8         | 2,5     | 3,5          |         |              |        |
| 4. Zusammenfassung  |  |  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |
| <p>Der Versuch wurde bewußt im Hochsommer angelegt, um die Wirkung von Insektiziden auf Gegenspieler der Blutlauspopulation zu testen. Die Blutlauszehrwespe kam auch in der Kontrolle nicht zu einer zufriedenstellenden Wirkung. Als wirksamer Gegenspieler erwies sich der Asiatische Marienkäfer, wobei sowohl Larven als auch Käfer aktiv wurden. Weitere Gegenspieler mit geringerer Intensität waren Schwebfliegenlarven, Larven von Blattlauslöwen und Ohrwürmer.</p> <p>1 In der Kontrolle war ein enormer Befallsdruck. Durch Marienkäfer regulierte sich die Population sehr stark. Die Wirkung der Blutlauszehrwespe war schwach.</p> <p>2 Movento SC zeigte eine gute und auch schnelle Wirkung gegen Blutläuse. Die Marienkäferpopulation wurde nicht beeinflusst; der Schlupf der zu Versuchsbeginn vorhandenen Larven wurde nicht beeinträchtigt. Adulte Käfer blieben in den Parzellen und reduzierten zusätzlich noch vorhandene Blutläuse. Die Blutlauszehrwespe wurde nicht geschädigt.</p> <p>3 Pirimor WG wirkte schnell und sicher gegen die Blutlaus, allerdings begann 6 Wochen nach der Applikation eine erneute Wiederbesiedlung. Adulte Marienkäfer verließen kurz nach der Applikation (5d) die Parzellen. Ob Nahrungsmangel (schnelles Absterben der Blutläuse mit sofortigem Abfallen der Tiere) oder andere Ursachen (Repellenz?) dafür verantwortlich waren, ist mit diesem Versuch nicht zu klären. Die Blutlauszehrwespe wurde zunächst nicht beeinträchtigt. Es zeigte sich aber eine Reduzierung der Population im Oktober. Ein möglicher Grund dafür könnte in der Neubesiedlung im September/Oktober liegen.</p> |  |  |             |        |             |         |             |         |              |         |              |        |

#### 4. Zusammenfassung

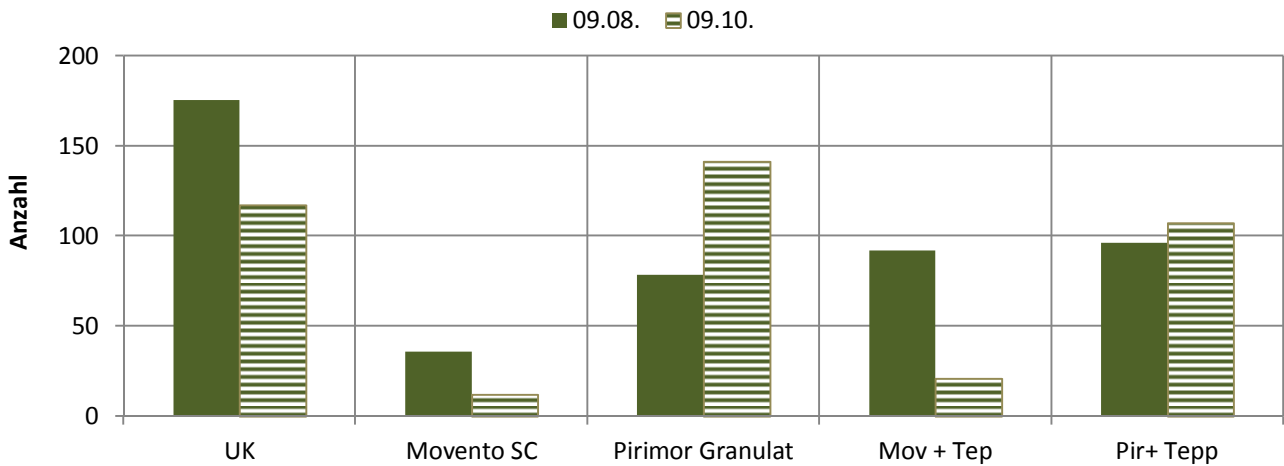
4 Die Tankmischung Movento SC + Tepeki blieb unter der Leistung von Movento SC solo zurück. Offensichtlich beeinträchtigte die Kombination vor allem die Nützlinge etwas stärker als die Solovariante.

5 Die Kombination Pirimor Granulat + Tepeki wirkte schnell, allerdings wurde die Dauer der Wirkung nicht verbessert. Auch hier wurde eine "Marienkäferflucht" beobachtet.

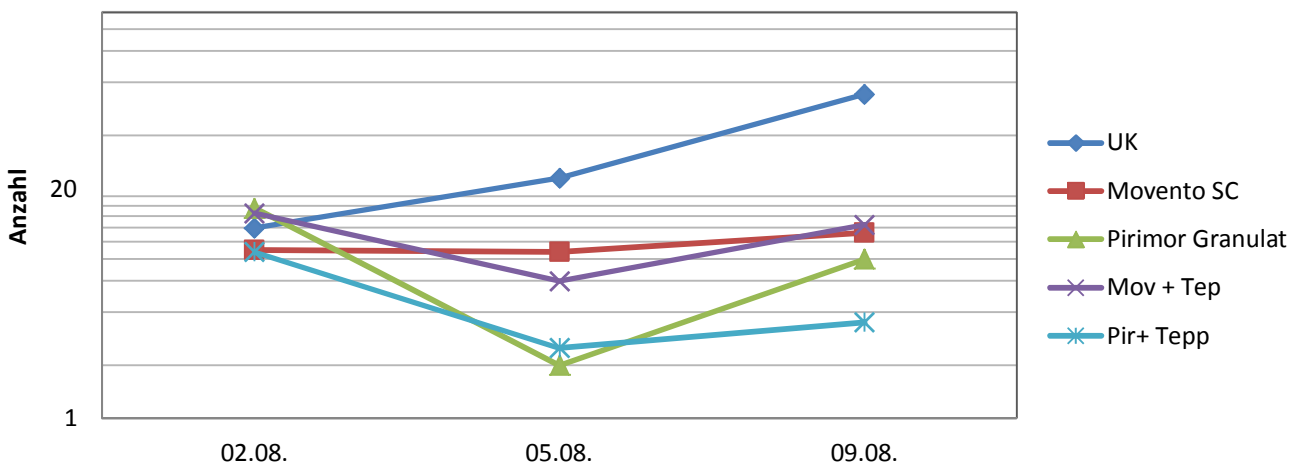
Movento SC Parzellen zeigten eine deutlich verbesserte Dauerwirkung und waren im Oktober weniger besiedelt als Parzellen mit Pirimor-Einsatz.

Eine direkte Tötung von Gegenspielen war in diesem Versuch nicht nachweisbar.

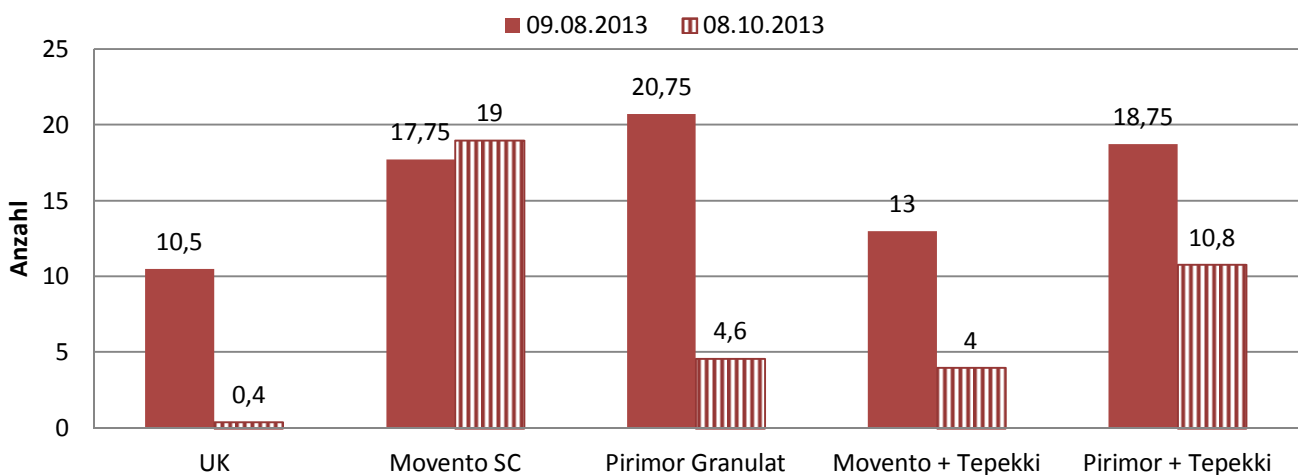
#### Blutlausstellen/Parzelle



#### Marienkäfer/Parzelle



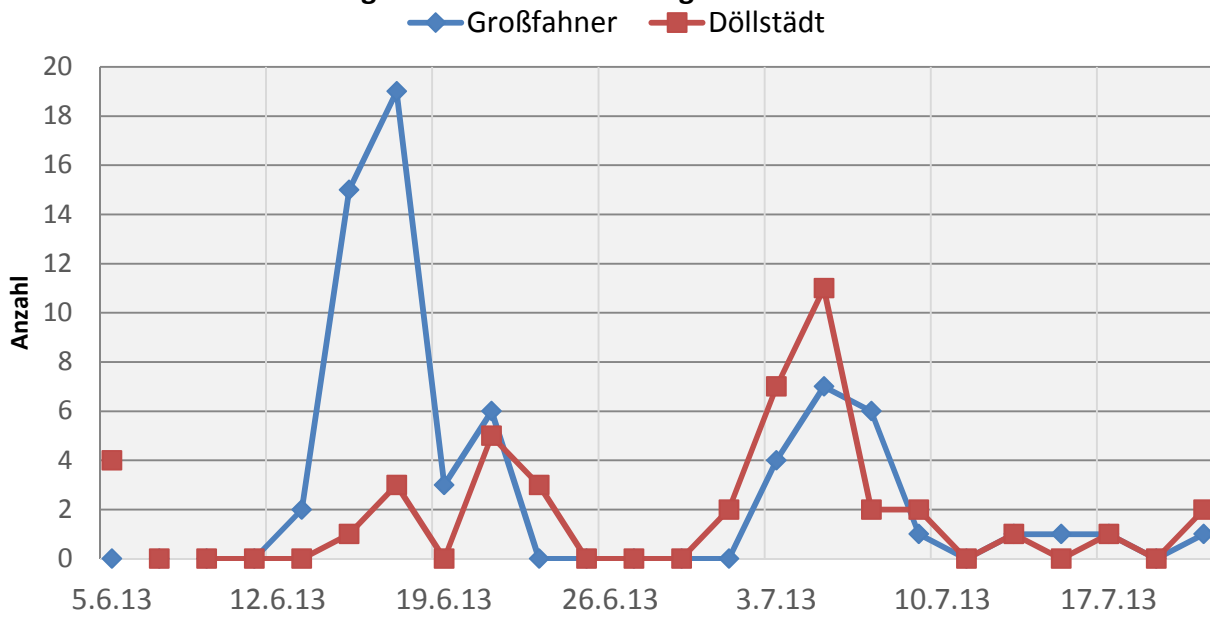
#### Parasitierung mit Blutlauszehrwespe



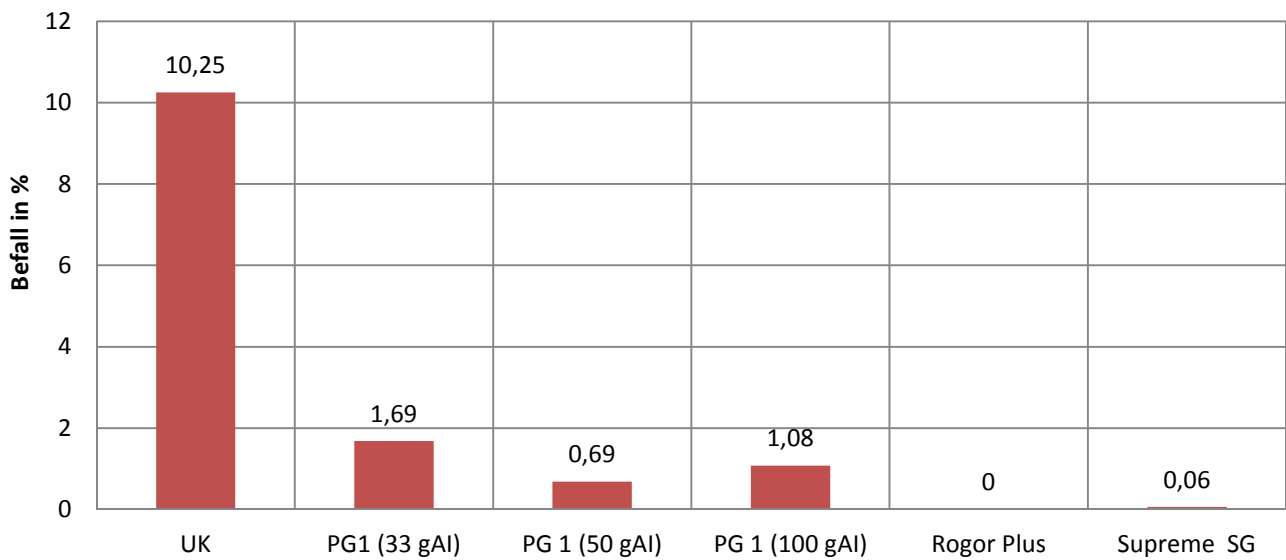


| Versuchskennung  |                 | 2013, O-I-ST-KFF_2013, ISU0113_KFF_AMP                     |             |             |  |                 |    |
|--|-----------------|--|-------------|-------------|--|-----------------|----|
| 1. Versuchsdaten   |                 | Kirschfruchtfliege AMP                                     |             |             |  | GEP             | Ja |
| Richtlinie   |                 | PP 1/35 (2) Kirschfruchtfliege                             |             |             |  | Freiland        |    |
| Versuchsansteller, -ort  |                 | THUERINGEN / Fahner Obst GmbH, TLL Frau Maring / Döllstädt |             |             |  |                 |    |
| Kultur / Sorte / Unterlage   |                 | Kirschbaum, Suess- / Regina /GiSeLa5                       |             |             |  |                 |    |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)  |                 | 4 /2,8   |             | Pflanzdatum |  | 02.11.2003      |    |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)  |                 | Spindel /3   |             | Bodenart    |  | schluffiger Ton |    |
| 2. Versuchsglieder   |                 |  |             |             |  |                 |    |
| Anwendungsform   | SPRUEHEN        | SPRUEHEN   |             |             |  |                 |    |
| Datum, Zeitpunkt   | 21.06.2013/IB   | 05.07.2013/IB  |             |             |  |                 |    |
| BBCH (von/Haupt/bis)   | 81/81/81        | 83/83/83   |             |             |  |                 |    |
| Temperatur, Wind   | 19°C / 1,5m/s W | 19°C / 0,4m/s NW   |             |             |  |                 |    |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte  | trocken, feucht | trocken, trocken   |             |             |  |                 |    |
| 1 Kontrolle  |                 |  |             |             |  |                 |    |
| 2 PM 1   | 0,495 l/ha      | 0,495 l/ha   |             |             |  |                 |    |
| 3 PM 1   | 0,75 l/ha       | 0,75 l/ha  |             |             |  |                 |    |
| 4 PM 1   | 1,5 l/ha        | 1,5 l/ha   |             |             |  |                 |    |
| 5 Rogor Plus   | 0,75 l/ha       | 0,75 l/ha  |             |             |  |                 |    |
| 6 Supreme 20 SG  | 0,125 kg/ha/m   | 0,125 kg/ha/m  |             |             |  |                 |    |
| 3. Ergebnisse  |                 |  |             |             |  |                 |    |
| Zielorganismus   | NNNNN           | RHAGCE   | RHAGCE      |             |  |                 |    |
| Symptom  | PHYTO           | LX   | LX          |             |  |                 |    |
| Objekt   | PX              | FX   | FX          |             |  |                 |    |
| Methode  | S%              | ANZAHL   | @ABBOT      |             |  |                 |    |
| Datum  | 5.7.13          | 16.7.13  | 16.7.13     |             |  |                 |    |
| BBCH   | 83              | 85   | 85          |             |  |                 |    |
| 1 Unbehandelte Kontrolle   | 0,0             | 41,0   |             |             |  |                 |    |
| 2 PM 1 (33g AI/ha)   | 0,0             | 6,8  | <b>83,4</b> |             |  |                 |    |
| 3 PM 1 (50 g AI/ha)  | 0,0             | 2,8  | <b>93,2</b> |             |  |                 |    |
| 4 PM 1 (100 g AI/ha)   | 0,0             | 4,3  | <b>89,5</b> |             |  |                 |    |
| 5 Rogor Plus   | 0,0             | 0,0  | <b>100</b>  |             |  |                 |    |
| 6 Supreme SG   | 0,0             | 0,3  | <b>99,3</b> |             |  |                 |    |
| 4. Zusammenfassung   |                 |  |             |             |  |                 |    |
| <p>1. Applikation: Flugbeginn, spätestens ab Farbumschlag der Früchte</p> <p>2. Applikation: 10-14 Tage nach 1. Applikation (maximal 3 m Kronenhöhe)</p> <p>Dosierung nach Dosierplan der Fa. DuPont wird in Laubwandfläche und in l/ha bzw. kg/ha berichtet.</p> <p>Bonitur: 400 Früchte/Parzelle; aufschneiden der Früchte; 24 h Salzwasserlagerung; dann auszählen und Zuordnung der Maden in Larvenstadien L1; L2; L3</p> <p>Flugbeginn R. cerasi: 05.06.2013, dann Unterbrechung bis 15.06.2013 vier Kirschfruchtfliegen</p> <p>In diesem Jahr zeigte sich nur eine geringe Flugaktivität der Kirschfruchtfliegen. Der Fruchtbehang war sehr gering, dabei schwankte die Anzahl der Früchte/Baum erheblich.</p> <p>Die erste Behandlung des Versuchs war für den 17.06.2013 geplant. Aufgrund eines Defekts der Applikationstechnik verzögerte sich die Behandlung auf den 21.06.2013. Durch diese Verspätung kann nicht ausgeschlossen werden, dass bereits Eier auf die Früchte abgelegt wurden.</p> <p>1 In der Kontrolle entwickelte sich ein mäßiger Befall, der für eine aussagefähige Beurteilung der Präparate aber ausreichend sein dürfte.</p> <p>2 Die geringe Dosierung dieses Prüfgebietes führte zu einer für Kirschproduzenten nicht ausreichenden Wirkung.</p> <p>3 Diese Dosierungen des Mittels (50 g AI/ha) war am leistungsfähigsten, ohne die Leistung der Standardpräparate zu erreichen. Bei früherem Beginn der Applikation könnte das Leistungspotenzial möglicherweise verbessert werden.</p> <p>4 Die hohe Dosierung des Prüfmittels führte nicht zu einer ausreichenden Wirkung. Auch hier muss die Verzögerung der 1. Applikation als Grund für eine Minderwirkung in Betracht gezogen werden.</p> <p>5 Durch dieses Vergleichsmittel konnte der Kirschfruchtfliegenbefall komplett verhindert werden.</p> <p>6 Dieses Vergleichsmittel (entspricht Mospilan SG) war ebenfalls sehr wirkungssicher. Lediglich in einer Wiederholung wurde eine Made ermittelt.</p> |                 |  |             |             |  |                 |    |

### Flugverlauf Kirschfruchtfliege *R. cerasi* 2013



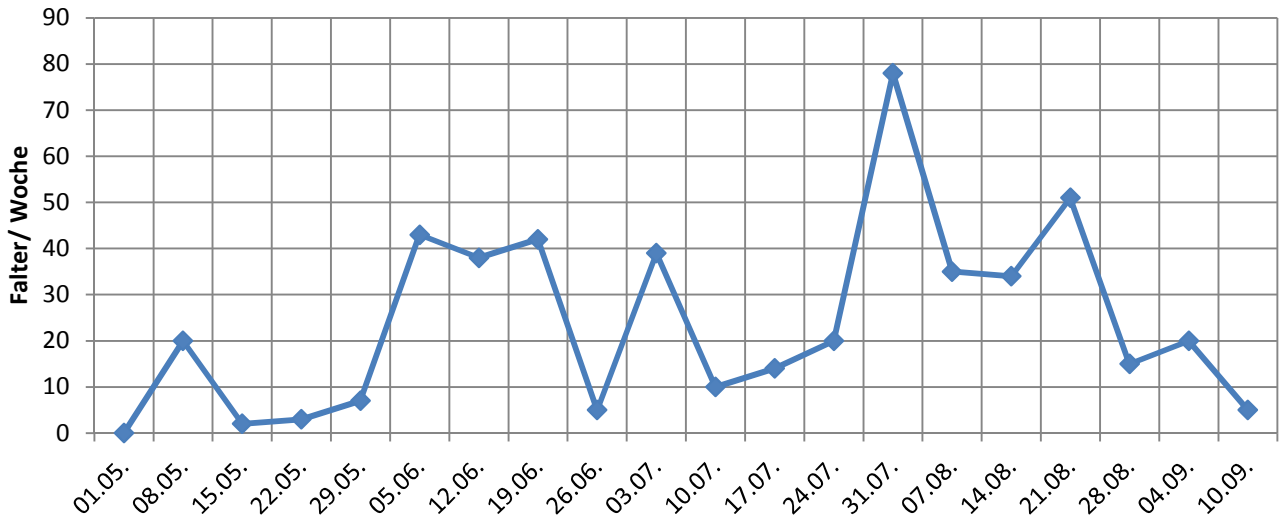
### Kirschfruchtfliegenbefall AMP Döllstädt 2014



| Versuchskennung  |                   | 2013, LW-O-13-ST-I-07, O-I-ST-Rhc-03-2013-Lück                    |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
|--|-------------------|---|--------------------|---------|---------|-------------|--------|--------------|--|----------|--|
| 1. Versuchsdaten   |                   | Kirschfruchtfliege an Süß- und Sauerkirsche                       |                    |         |         |             |        |              |  | GEP Ja   |  |
| Richtlinie   |                   | PP 1/35 (2) Kirschfruchtfliege                                    |                    |         |         |             |        |              |  | Freiland |  |
| Versuchsansteller, -ort  |                   | THUERINGEN / Großfahner Fruchtgarten, TLL Frau Maring/ Großfahner |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| Kultur / Sorte / Unterlage   |                   | Kirschbaum, Suess- / Regina /GiSeLa5                              |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)  |                   | 400 /250  |                    |         |         | Pflanzdatum |        | 01.12.2005   |  |          |  |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)  |                   | Spindel /3  |                    |         |         | Bodenart    |        | toniger Lehm |  |          |  |
| 2. Versuchsglieder   |                   |   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| Anwendungsform   | SPRUEHEN          | SPRUEHEN  | SPRUEHEN           |         |         |             |        |              |  |          |  |
| Datum, Zeitpunkt   | 19.06.2013        | 05.07.2013  | 12.07.2013         |         |         |             |        |              |  |          |  |
| BBCH (von/Haupt/bis)   | 79/79/79          | 81/81/83  | 83/83/85           |         |         |             |        |              |  |          |  |
| Temperatur, Wind   | 27,5°C / 0,7m/s N | 21,6°C / 0,4m/s NW  | 19,5°C / 0,6m/s NW |         |         |             |        |              |  |          |  |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte  | trocken, trocken  | trocken, trocken  | trocken, trocken   |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 1 Kontrolle  |                   |   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 2 Mospilan SG  | 0,125 kg/ha/m     | 0,125 kg/ha/m   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 3 PM 1   | 0,375 l/ha/m      | 0,375 l/ha/m  |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 4 Mospilan SG  | 0,125 kg/ha/m     | 0,125 kg/ha/m   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 4 Perfekthion  | 0,1 l/ha          |   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 5 Perfekthion  | 0,125 l/ha/m      |   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 5 Mospilan SG  |                   | 0,125 l/ha/m  |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 6 Perfekthion  | 0,125 l/ha/m      |   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 6 Spintor  |                   | 0,3 l/ha  | 0,3 l/ha           |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 3. Ergebnisse  |                   |   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| Zielorganismus   | NNNNN             | NNNNN   | NNNNN              | RHAGCE  | RHAGCE  | MYZUCE      | MYZUCE |              |  |          |  |
| Symptom  | PHYTO             | PHYTO   | PHYTO              | LX      | LX      | KRANK       | KRANK  |              |  |          |  |
| Objekt   | PX                | PX  | PX                 | FX      | FX      | PT          | PT     |              |  |          |  |
| Methode  | S%                | S%  | S%                 | ANZAHL  | @ABBOT  | @%HFK       | @ABBOT |              |  |          |  |
| Datum  | 5.7.13            | 12.7.13   | 22.7.13            | 22.7.13 | 22.7.13 | 5.8.13      | 5.8.13 |              |  |          |  |
| BBCH   | 81                | 83  | 85                 | 85      | 85      | 87          | 87     |              |  |          |  |
| 1 Kontrolle  | 0,0               | 0,0   | 0,0                | 4,5     |         | 46,0        |        |              |  |          |  |
| 2 Mospilan SG  | 0,0               | 0,0   | 0,0                | 0,0     | 100,0   | 13,0        | 71,7   |              |  |          |  |
| 3 PM 1   | 0,0               | 0,0   | 0,0                | 0,0     | 100,0   | 61,8        | -34,2  |              |  |          |  |
| SF Mospilan SG + Perfekthion;  |                   |   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 4 Mospilan SG  | 0,0               | 0,0   | 0,0                | 0,0     | 100,0   | 16,8        | 63,6   |              |  |          |  |
| 5 SF Perfekthion; Mospilan SG  | 0,0               | 0,0   | 0,0                | 0,0     | 100,0   | 23,8        | 48,4   |              |  |          |  |
| SF Perfekthion; Spintor;   |                   |   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| 6 Spintor  | 0,0               | 0,0   | 0,0                | 0,8     | 82,2    | 19,5        | 57,6   |              |  |          |  |
| 4. Zusammenfassung   |                   |   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |
| <p>Der Flugverlauf der Kirschfruchtfliege begann spät, ein deutlicher Höhepunkt war am 15./ 17.06.; ein zweiter Peak folgte in der 1. Julidekade. Vom 05. bis -11.06. 2013 setzte der Flug witterungsbedingt aus.</p> <p>Aufgrund eines Defektes der Applikationstechnik konnte erst am 19.06. mit der Applikation begonnen werden. Der 1. Applikationstermin war aus Sicht des Versuchsanstellers etwas spät, was aber keine Auswirkungen auf den Befall hatte.</p> <p>Generell wurde nur ein schwacher Befall festgestellt, so dass die Wirksamkeit nur eingeschränkt bewertet werden kann. Die Prüfglieder 2-5 blieben befallsfrei, was aufgrund des geringen Befalls aber wenig aussagekräftig ist.</p> <p>Während des Versuchs zeigten sich deutliche Unterschiede bei der Besiedlung bzw. Entwicklung der Schwarzen Kirschblattlaus. Es kam zu einer starken Populationsentwicklung, so dass nach Abschluß des Versuchs eine Blattlausbonitur durchgeführt wurde. Es wurden 100 Triebe/Parzelle gezählt und die befallenen Triebe erfasst. In Prüfgliedern, die mit Mospilan SG bzw. Perfekthion behandelt wurden, waren deutliche Effekte auf die Schwarze Kirschblattlaus erkennbar.</p> <p>6 Die Spritzfolge Perfekthion; Spintor; Spintor zeigte einen geringfügigen Befall. Möglicherweise war die reduzierte Aufwandmenge von Perfekthion (0,125 l/ha/m) gefolgt von Spintor (2x) insgesamt etwas schwach bemessen.</p> <p>3 Das Prüfmittel hatte in diesem Versuch keinen Einfluß auf die Blattlauspopulation. Aufgrund des starken Befalls entstand eine nicht tolerierbare Fruchtverschmutzung.</p> |                   |   |                    |         |         |             |        |              |  |          |  |

| Versuchskennung   |                   | 2013, LW-O-13-ST-I-10, O-ST-I-012013-Cydia funebrana         |                    |              |        |             |  |                 |  |          |  |
|---|-------------------|--|--------------------|--------------|--------|-------------|--|-----------------|--|----------|--|
| 1. Versuchsdaten  |                   | Pflaumenwickler an Pflaumen                                  |                    |              |        |             |  |                 |  | GEP Ja   |  |
| Richtlinie  |                   | AK Lück Steinobst: Pflaumenwickler                           |                    |              |        |             |  |                 |  | Freiland |  |
| Versuchsansteller, -ort   |                   | THUERINGEN / Fahner Obst GmbH, TLL Frau Maring / Kleinfahner |                    |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| Kultur / Sorte / Unterlage  |                   | Pflaumenbaum / Valjevka                                      |                    |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| Reihen-/ Pflanzabstand (cm)   |                   | 450 /320   |                    |              |        | Pflanzdatum |  | 01.11.2000      |  |          |  |
| Erziehungsf./Kronenhöhe (m)   |                   | Spindel /3   |                    |              |        | Bodenart    |  | schluffiger Ton |  |          |  |
| 2. Versuchsglieder  |                   |  |                    |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| Anwendungsform  | SPRUEHEN          | SPRUEHEN   | SPRUEHEN           |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| Datum, Zeitpunkt  | 16.07.2013/IE     | 16.07.2013/IS  | 31.07.2013/IS      |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| BBCH (von/Haupt/bis)  | 77/81/81          | 77/81/81   | 81/81/83           |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| Temperatur, Wind  | 21,1°C / 0,3m/s N | 20,1°C / 0,3m/s N  | 20,8°C / 1,7m/s SW |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| Blattfeuchte / Bodenfeuchte   | trocken, trocken  | trocken, trocken   | trocken, trocken   |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| 1 Kontrolle   |                   |  |                    |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| 2 Insegar   | 0,2 kg/ha/m       |  |                    |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| 3 PM 1  |                   | 0,25 l/ha/m  | 0,25 l/ha/m        |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| 4 Coragen   |                   | 0,0875 l/ha/m  | 0,0875 l/ha/m      |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| 3. Ergebnisse   |                   |  |                    |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| Zielorganismus  | LASPFU            | LASPFU   | LASPFU             | LASPFU       | CAPUSP |             |  |                 |  |          |  |
| Symptom   | GESUND            | KRANK  | KRANK              | KRANK        | KRANK  |             |  |                 |  |          |  |
| Objekt  | FX                | FX   | FX                 | FX           | FX     |             |  |                 |  |          |  |
| Methode   | ZKL1-2            | ZKL1-2   | @%HFK              | @ABBOT       | ZKL1-2 |             |  |                 |  |          |  |
| Datum   | 3.9.13            | 3.9.13   | 3.9.13             | 3.9.13       | 3.9.13 |             |  |                 |  |          |  |
| BBCH  | 83                | 87   | 85                 | 87           | 87     |             |  |                 |  |          |  |
| 1 Kontrolle   | 281,0             | 19,0   | 6,3                |              | 0,5    |             |  |                 |  |          |  |
| 2 Insegar   | 300,0             | 0,0  | 0,0                | <b>100,0</b> | 0,5    |             |  |                 |  |          |  |
| 3 PM 1  | 297,8             | 2,3  | 0,8                | <b>88,2</b>  | 0,0    |             |  |                 |  |          |  |
| 4 Coragen   | 293,5             | 6,5  | 2,2                | <b>65,8</b>  | 0,0    |             |  |                 |  |          |  |
| 4. Zusammenfassung  |                   |  |                    |              |        |             |  |                 |  |          |  |
| <p>Es handelt sich um einen Lückenindikationsversuch. Dabei sollten nur die Bekämpfung der 2. Generation anvisiert werden. Gegen die 1. Generation wurden keine Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt.</p> <p>Flugverlauf: Der Flug der 1. Generation begann Anfang Mai, erreichte den Flughöhepunkt am in der 1. Junidekade und endete in der 3. Junidekade. Die 2. Generation war ab Anfang Juli aktiv, erreichte in der 3. Julidekade einen deutlichen Flughöhepunkt und endete in der 1. Septemberwoche.</p> <p>Entgegen der Vorgaben des UAK Lück wurde keine Fallobstbonitur durchgeführt, da die benachbarte Pflaumen-Sorte ebenfalls Fallobst produzierte und eine eindeutige Zuordnung der Früchte nicht möglich war.</p> <p>In allen Prüfgliedern kamen 300 Früchte/Parzelle zur Auswertung. Die Beerntung erfolgte zur Fruchtreife.</p> <p>3 1-2 Behandlungen, kurz vor Larvenschlupf und 10-14 Tage später, Wartezeit ?</p> <p>4 1-2 Behandlungen, kurz vor Larvenschlupf und 10-14 Tage später, Wartezeit 14 Tage</p> <p>3 u. Die Prüfmittel wurde 2x angewendet. Der 1. Anwendungstermin war identisch mit dem Insegar-Termin, die 2. Applikation folgte zum Flughöhepunkt. Zu beiden Terminen waren Eiablagen und Einbohrungen bereits sichtbar. Der letzte Peak der Flugkurve (21.08.2013) konnte nicht abgedeckt werden (Grund: Prüfplan).</p> <p>1 Der Befall ist für eine Bewertung des Pflaumenwicklers ausreichend.</p> <p>2 Insegar wurde zu Beginn der Eiablage des Pflaumenwicklers mit nur 1 Applikation angewendet. Die beernteten Früchte waren befallsfrei, obwohl ein intensiver Flug der 2. Generation bis Mitte August anhielt.<br/>An einzelnen Früchten wurden Schalenwickler gefunden.</p> <p>3 Das Mittel PM 1 konnte die Einbohrungen weitestgehend verhindern. Die Dauerwirkung ist jedoch schwächer als der Standard Insegar. Die Terminierung der Applikation sollte in weiteren Versuchen geprüft werden.</p> <p>4 Coragen wirkte nicht zufriedenstellend. Zur Fruchtbonitur wurden sowohl jüngere als auch ältere Larven gefunden.</p> |                   |  |                    |              |        |             |  |                 |  |          |  |

**Pflaumenwickler Kleinfahner 2013**



**Pflaumen- und Schalenwickler Kleinfahner 2013**

