

## Editorial

### Prozesskosten Gemüse-Anbau hinterfragen

kow. Um die offiziellen Produktionskosten-Berechnungen aktuell zu halten, erfassen zurzeit verschiedene Fachstellen Arbeitsgänge und Kosten wichtiger Kulturen. Um eine gute Datengrundlage zu erhalten, erfolgen die Erhebungen auf mehreren Betrieben und zu unterschiedlichen Jahreszeiten. Dabei wird ersichtlich, dass sich die Anbautechnik dynamisch weiterentwickelt. So wurden die Anzahl Kulturen pro Betrieb weiter reduziert, Arbeitsabläufe rationalisiert (Erntebänder etc.), direkt auf dem Feld gerüstet und produktespezifische Wasch- und Aufbereitungsmaschinen angeschafft. Dies erfolgt nicht aus freiem Willen, denn die "Margen" sind spürbar enger geworden. Wenige Prozent Ernteausschlag, zuviel Wegzeit usw. führen bereits zu Defizitkulturen. Kommt dazu, dass bei "Massenprodukten" wie Eissalat oder Karotten von "nervösen" Produzenten immer wieder Angebote auf dem Markt erscheinen, welche deutlich unter den Gestehungskosten sind. Bei unseren Erhebungen treffen wir zudem nicht selten Anbaumethoden und Arbeitsabläufe an, welche früher vielleicht angebracht, heute aber wirtschaftlich nicht mehr tragbar sind. Konkret geht es dabei um Effizienzunterschiede von Betrieb zu Betrieb von bis zu 30%! Das ist viel zu viel! Da ist Handlungsbedarf angesagt! Solche Rückmeldungen an Betriebe stellen einen wichtigen Zusatznutzen unserer Erhebungen dar. Und - wir können uns vorstellen - dass die Optimierung der Prozesse ein wichtiges zukünftiges Betätigungsfeld der Beratung werden kann. Denn es ist uns ein Anliegen, dass nicht nur die "Spitze", sondern zumindest die bessere Hälfte der Gemüseproduzenten nachhaltige Prozesse erreicht!

## Produktion

### Überwachung der Flugaktivität der Kohldrehherzgallmücke

klj. Der Flug der Kohldrehherzgallmücke hat in unserer Region bereits begonnen. Vor etwa 14 Tagen wurden die ersten Tiere in den Fallen gefangen. Ab sofort ist also auf gefährdeten Parzellen mit Befall zu rechnen. Aber woher weiss der Produzent, ob seine Parzellen gefährdet sind oder nicht? Am einfachsten lässt sich der Flug der Drehherzgallmücke mit Pheromonfallen, in denen die Männchen gefangen werden, überwachen. Pro Parzelle werden zwei Fallen aufgestellt. Die

Fallen sollten in der Nähe von Hecken oder Büschen in den Parzellen aufgestellt werden. Da die Drehherzgallmücke kein besonders guter Flieger ist, besteht in windoffenen Lagen weniger Gefahr eines Befalls. Oftmals lassen sich innerhalb einer Parzelle auch deutliche Befallsunterschiede feststellen. Für die direkte Bekämpfung der Drehherzgallmücke steht eine Reihe von Wirkstoffen zur Verfügung, an dieser Stelle möchten wir nur auf DATAphyto, die Pflanzenschutzmittel-Datenbank von ACW verweisen. Wichtig im Rahmen der Bekämpfung ist, dass vor allem die erste Generation sorgfältig bekämpft wird, da es sonst sehr schnell zur Massenvermehrung kommen kann.

#### **Wie sieht der Schaden aus?**

Die Schäden entstehen an den jüngsten Teilen der Pflanze im Bereich des Vegetationspunktes. Die Larven schaben an der Oberseite der Blattstiele und geben dabei Speichel ab. Der Speichel schädigt vor allem dadurch, dass er die Zellen auflöst. Wächst das Gewebe bzw. die Pflanze danach weiter, so kommt es zu den typischen Verdrehungen, Verkorkungen und Missbildungen der Blumen. Wenn der Vegetationspunkt zerstört wurde, kommt es zur Herzlosigkeit. Wenn die Eier erst relativ spät in den Blumenansatz abgelegt werden, so entwickeln sich die Blumen nicht richtig und es kann zum Totalausfall einer Kultur kommen.

Die nur 2 mm grossen, hellbraunen Mücken treten im Jahr in drei bis vier Generationen auf, je nach Witterung können es auch mal 5 Generationen sein. Die einzelnen Generationen überschneiden sich zum Teil auch. Der optimale Temperaturbereich für die Mücken liegt bei 22°C. Unter 15°C sind die Mücken inaktiv.



Abb. 1: Schaden der Drehherzgallmücke am Vegetationspunkt einer Broccoli-Pflanze (Bild Schlaghecken)

## Vorbeugende Massnahmen

Grundsätzlich sollte man windoffene Parzellen bevorzugen, da wie bereits schon erwähnt wurde, die Mücke kein guter Flieger ist und bei stärkerem Wind nicht fliegen kann. Der Abstand zwischen Anbauflächen von Kreuzblütlern soll mindestens 100 m betragen. Aus Untersuchungen ist bekannt, dass die Mücken Entfernungen bis zu 50 m überbrücken können. Vor allem zu Parzellen, die in den letzten 12 Monaten befallen waren, sollte dieser Abstand unbedingt eingehalten werden.

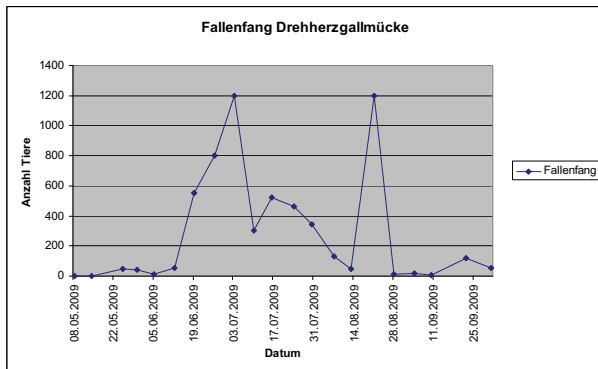


Abb. 2: Fallenfänge der Drehherzgallmücke an einem Standort im Weinland 2009

## Kurzmeldungen

### Von der Kapellen- an die Belpstrasse

hr. Seit einigen Jahren residieren die Branchenverbände Swisscofel und VSGP sowie das Dienstleistungsunternehmen Qualiservice GmbH an der Kapellenstrasse 5 in Bern. Per Ende Juni ziehen diese Organisationen eine Strasse weiter, nämlich ins ehemalige Siemens-Gebäude an der Belpstrasse 26. Telefon-, Fax- und Email-Koordinaten ändern nicht.

### Tomaten zum Rotwerden

hr. Auf der Suche nach dem fast verlorenen köstlichen Aroma der Tomate führen mehrere Wege zum Ziel. Im österreichischen Burgenland lässt Erich Stekovics dreitausend Sorten im Freiland wachsen. Im grössten holländischen Gewächshaus «Royal Pride Holland» sorgt ein raffiniertes Konzept für aromatische Tomaten. Am Fuss des Vesuvs wird die berühmteste und älteste Dosentomate «San Marzano» wieder kultiviert. Die Toscana verteidigt ihre jahrhundertealte Konserven-tradition mit Freilandtomaten. Tomaten heute anzubauen und zu verkaufen heisst, sich entscheiden zwischen Farbe und Geschmack, Reife und Transportfähigkeit, Preis und Gesundheit.

(Gesehen im Schweizer Fernsehen, wird auch als DVD-Edition von NZZ-Format angeboten unter <http://www.nzzformat.ch>; Länge: 36 Minuten, Fr. 29.90)

## Herausforderungen im Karottenanbau (Vorschau)

hr. Am Mittwochnachmittag, 4. August 2010 ab 12.00 Uhr findet auf dem Betrieb von Roland Steimen in Waltenschwil bei Wohlen AG eine interkantonale Weiterbildungsveranstaltung für Karottenproduzenten statt.

Im ersten Teil geht es um den Karottenmarkt generell, die Applikationstechnik im Pflanzenschutz, die Qualität der Karotten (verschiedene Kurzreferate). Im zweiten Teil wird ein Sorten- und ein Herbizidversuch präsentiert. In einer Maschinenschau zeigen die Anbieter diverse Gerätschaften. Sofern es die Witterung zulässt, kommen einige auch zum Feldeinsatz. Produktionsmittellieferanten aus dem Sektor Pflanzenschutz werden ihr karottenspezifisches Angebot präsentieren.

Der Veranstaltungsort Waltenschwil liegt mitten im Karottenanbauggebiet des Rüblikantons Aargau. Die Teilnahme ist für die Besucher gratis. Verpflegungsmöglichkeit ist vorhanden.

Initiatoren und Träger dieser Veranstaltung sind die kantonalen Fachstellen für Gemüse, namentlich jene der Kantone Zürich, Bern und Aargau. Sie können auf die tatkräftige Unterstützung der Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW und diverse Produktionsmittel-Lieferanten zählen.

## Pflanzenschutz

### Rost an Salaten

klj. In den letzten beiden Wochen trat der eher selten vorkommende Salatrost (*Puccinia opizii*) weit verbreitet am Salat auf. Typisch für diesen Rostpilz sind die meist auf der Blattunterseite auftretenden, runden, orangen, aufgewölbten Flecken (siehe auch Bild). Der Pilz ist wirtswechselnd mit Carex-Arten (=Seggen, Gräser). Behandelt werden kann der Pilz an Salat mit Ridomil Gold 2 kg/ha und einer Wartefrist von 3 Wochen.



Abb.3: Typischer Fleck von Salatrost an Eisberg (Foto klj)

Die Fachmesse der Grünen Branche

30.6. - 2.7.2010

Oeschberg, CH-3425 Koppigen



Spezialeinladung für "Gmüesler" in separater Beilage!

## Pflanzenschutz

### Mehltau-Resistenzen durchbrochen beim Spinat

hr. Die Produzenten und Verwerter von Spinat für die Verarbeitung hatten in diesem Frühjahr grosse Probleme mit Falschem Mehltau (*Peronospora farinosa*). Bisher waren bei uns 11 Rassen des Pilzes bekannt. Es stehen auch eine grössere Anzahl Spinatsorten mit 11facher Resistenz zur Wahl, welche auch angebaut wurden. Offenbar reicht das nicht mehr.



Abb. 4: Falscher Mehltau an Spinat: Auf der Blattoberfläche gelbe Flecken, auf der Unterseite graubrauner Sporenrasen

Bis neue vollresistente Sorten zur Verfügung stehen, bleibt nichts anders übrig, als vorbeugend zu spritzen (Previcur Energy oder Ridomil Gold ab 4-Blatt-Stadium, Wartefrist 2 Wochen). Aus prophylaktischer Sicht ist es sehr wichtig, dass die Spinatfelder sofort nach der Ernte sauber und restlos umgebrochen werden, damit das Infektionspotential minimiert und die weitere Verbreitung unterbunden wird.

### Bewilligungserweiterungen/–änderungen per Juni 2010 (Mitteilung ACW)

Betrifft folgende Mittel (Wirkstoffe):

#### Fungizide

- Legend (Quinoxifen)
- Amistar Xtra (Azoxystrobin+Cyproconazole)
- Ethosan (Tebuconazole)

#### Herbizide

- Boxer (Prosulfocarb)
- Afalon (Linuron)
- Butisan S, Rapsan 500 SC (Metazachlor)

#### Insektizide

- Movento (Spirotetramat): **neuer Wirkstoff!**
- Fury 10 EW (zeta-Cypermethrin)
- Decis Protech (Deltamethrin)

Unter folgendem Link ist die vollständige Übersicht erhältlich:  
[http://www.agroscope.admin.ch/data/publikationen/1276153326\\_Update2\\_10-6\\_d.pdf](http://www.agroscope.admin.ch/data/publikationen/1276153326_Update2_10-6_d.pdf)

## Region Aargau



### Flurbegehung Verarbeitungsgemüse

ssch. Erstmals organisierten die drei Aargauer Pflanzervereinigungen Aargau Mitte, Surbtal & Umgebung und Möhlin & Umgebung eine gemeinsame Flurbegehung für Verarbeitungsgemüse. Am 2. Juni 2010 trafen sich mehr als 100 Interessierte in Scherz (Birrfeld). Die ausserordentlich gute Beteiligung zeigte das Bedürfnis nach einer solchen Veranstaltung. Das feucht-kühle Wetter hatte allerdings auch noch mitgeholfen: es musste bzw. konnte niemand heuen!

Im ersten Teil wurden die Teilnehmenden von Daniel Habegger (Präsident Pflanzervereinigung Surbtal & U.) und Fredy Kaufmann (Präsident SCFA-Anbaukommission und Hilcona-Anbauleiter) begrüsst. Isabelle Dorand (VSGP) informierte über die Schwefelfeldung. Speziell im Frühjahr und bei sehr schwefelbedürftigen Kulturen sollte die Düngerwahl angepasst werden (z.B. Ammonsulfat statt Ammonsalpeter).

In drei Gruppen wurden danach die Versuche besichtigt. Die Anbauberater Christian Bühr, Stephan Däster, Thomas Kim und Daniel Oberli erklärten die verschiedenen Varianten und Behandlungen in den Versuchsfeldern. Bei Erbsen, Bohnen und Spinat wird die Unkrautbekämpfung zukünftig zur grössten Herausforderung. Rückzüge von Wirkstoffen und nicht mehr erhältliche (bisher unverzichtbare) Herbizide schränken stark ein. Die Suche nach Alternativen ist deshalb sehr wichtig.

Im dritten und letzten Teil durften alle noch eine feine Bratwurst oder Cervelat vom Grill geniessen. Das gekühlte Getränk machte einen aber fast frösteln, trotz Fleece-Jacke und Regenschutz. Zum Glück gabs noch einen heissen Kaffee hinterher. Herzlichen Dank den Organisatoren für den rundum gelungenen Abend!



Abb.5: Beurteilung des Erbsenfeldes (Foto hr)

#### Zahlen und Fakten

Im Aargau wird am meisten Verarbeitungsgemüse angebaut: über 30 % der gesamtschweizerischen Anbaufläche von knapp 3000 ha. Rund 350 ha Bohnen und 330 ha Erbsen wurden im 2009 im Aargau geerntet. Nur beim Spinatanbau ist das St. Galler Rheintal (SG/FL) deutlich stärker, obwohl auch im Aargau die Spinatfläche in den letzten Jahren zugenommen hat.

### GV der Feldgemüse-Produzenten Zürich

klj. Am Donnerstag, 3. Juni 2010 fand am Strickhof in Wülflingen die 17. GV der VSGP-Sektion Feldgemüse-Produzenten Zürich statt. Ruedi Ritzmann, der Präsident der Sektion, konnte etwa 20 Produzenten zur GV begrüßen. Im Mittelpunkt der diesjährigen GV standen der Verlauf der Erntesaison 2009 im Verarbeitungsgemüse, sowie die Neuwahl eines Kassiers für die Sektion.

Der langjährige Kassier Marcel Steinmann, Unterrohringen hatte bereits anlässlich der letzten GV seinen Rücktritt bekannt gegeben. Die Suche nach einem Nachfolger aus den Reihen der Produzenten für dieses Amt blieb leider erfolglos. Damit die Sektion nicht ohne Kassier da steht, hilft die Fachstelle Gemüse, in der Person von Denise Frei, in den nächsten 3 Jahren aus, und übernimmt das Amt als Kassierin. Wie nicht anders zu erwarten wurde Denise Frei einstimmig in das neue Amt gewählt.

Stefan Däster von der Firma Hilcona berichtete kurz über die Verarbeitungsgemüse-Saison 2009. Das Jahr war gekennzeichnet durch gute Erträge bei Erbsen und Bohnen, aber auch durch Probleme mit Krankheiten. So mussten bei den Bohnen grössere Ausfälle durch die Brennfleckenkrankheit verzeichnet werden.

Im Anschluss an die GV lud Ruedi Ritzmann die Versammlung zu einem Blick über den Tellerrand ein. Auf dem Programm stand eine Führung durch den Rebberg am Strickhof in Wülflingen. In der sehr kurzweiligen Führung stellte der Rebbaukommissär Res Wirt den Rebberg vor. Neben der Theorie sollte natürlich auch der praktische Teil nicht zu kurz kommen und so konnten die Teilnehmer im Anschluss an die Führung, bei einer zünftigen Brotzeit, die Weine des Strickhofs probieren.



### Weiterbildung für Chauffeure

klj. Im Zuge der Einführung des neuen Fähigkeitsnachweises für Chauffeure besteht seit 1.9.2009 eine Weiterbildungspflicht (siehe Newsletter 4/09). Diese Weiterbildungspflicht besteht für alle Chauffeure. Die Kursdauer der Weiterbildung beträgt 35 Stunden und muss alle 5 Jahre nachgewiesen werden. Dementsprechend wird der Fähigkeitsausweis jeweils auf fünf Jahre befristet. Für die Verlängerung muss der Berufschaffeur sein Wissen und Können bei einer von den Kantonen anerkannten und beaufsichtigten Weiterbildungsstätte auffrischen.

Man kann die Weiterbildung auch an einzelnen Kurstagen über 5 Jahre absolvieren. Ein Kurstag schlägt etwa mit CHF 500.- zu Buche.

Die GVZ ist im Moment daran hier eine Branchenlösung für die Zürcher und Aargauer Gemüseproduzenten aufzubauen. Somit könnten die Kosten für einen Kurstag halbiert werden. Weitere Infos folgen.

### Agenda

- **Mittwoch, 30. Juni 2010, 13.00 Uhr in Fehraltorf (Biogärtnerei Portulac): Arbeitskreis Bio Gemüsebau**
- **30.6. – 2.7.2010 ÖGA Oeschberg, Koppigen**
- **Sonntag, 4. Juli 2010, 14.00 Uhr in Aarau: Festumzug Eidg. Schützenfest «Traditionell - Originell», mit Beteiligung der Aargauer Gemüseproduzenten**
- **Samstag, 17. Juli 2010, 15.45 Uhr in Birsfelden: Gmüeslerhock der VSGP-Sektion Aargau (Rheinschiffahrt mit Nachtessen in Frankreich)**
- **Mittwoch, 4. August 2010, 14.00 Uhr in Waltenschwil AG: Herausforderungen im Karottenanbau, Tagung mit Maschinenvorführung**
- **Mittwoch, 1. September 2010 Wädenswiler Gemüsebautag 2010**

### Impressum

Johann Kling (klj), Walter Koch (kow)  
Fachstelle Gemüse, Riedhofstrasse 62, 8408 Winterthur-Wülflingen, Tel. 052 224 28 74 /75, Fax 052 224 28 21  
[johann.kling@bd.zh.ch](mailto:johann.kling@bd.zh.ch), [walter.koch@bd.zh.ch](mailto:walter.koch@bd.zh.ch)

Hansruedi Rauchenstein (hr), Suzanne Schnieper (ssch)  
Landwirtschaftliches Zentrum, Gemüse und Beeren, Liebegg 1  
5722 Gränichen, Tel. 062 855 86 41/40, Fax 062 855 86 88  
[hansruedi.rauchenstein@ag.ch](mailto:hansruedi.rauchenstein@ag.ch), [suzanne.schnieper@ag.ch](mailto:suzanne.schnieper@ag.ch)