

# Orto Fito Info

## 26/17

18 settembre 2017

Prossima edizione: 21.09.2017

### Indice

|  |   |
|--|---|
| Afidi sulle ombrellifere                             | 1 |
| Bollettino fitosanitario                             | 1 |
| Accelerare la maturazione dei pomodori con l'etilene | 8 |

### Afidi su ombrellifere

Si segnala la presenza su prezzemolo e carota di diverse specie di afidi nella zona del colletto o sulle radici.

Informazioni relative a biologia e sintomi dell'afide della carota (*Pemphigus phenax*) e dell'afide galligeno della carota (*Dysaphis crataegi*) sono pubblicate sulla scheda tecnica in tedesco redatta da Timea Szikora e Ute Vogler che troverete allegata all'odierna edizione.



Foto 1: afide del sedano (*Dysaphis apiifolia petroselini*) su prezzemolo (foto: R. Total, Agroscope).

### Bollettino fitosanitario



Foto 2: la peronospora (*Peronospora parasitica*), oltre al fogliame del rapanello ora colpisce pure il frutto (foto: R. Total, Agroscope).



Foto 3: giovane bruco dell'elotide del cotone (*Helicoverpa armigera*) su insalata (foto: del 11.09.2017 di R. Total, Agroscope).



Foto 4: attualmente su finocchio si riscontrano maculature fogliari da *Ramularia* e *Alternaria*, spesso contemporaneamente a maculature fogliari da *Cercospora* (foto: R. Total, Agroscope).



Foto 5: nella Svizzera tedesca continua l'attività di volo della tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*) in campo aperto e con 18-35 farfalle catturate per settimana nelle trappole esterne posate nei cantoni AG e ZH risulta elevata (foto: R. Eder, Agroscope).





Foto 6: macchie brunastre su broccoletto causate da *Alternaria brassicae* e/o *A. brassicicola* (foto: C. Sauer, Agroscope).

### Aumenta la presenza di *Alternaria* su broccoletti

Le macchie imbrunite su broccoletto possono essere causate da peronospora o funghi dell'*Alternaria*, quali, p.es., gli agenti patogeni del marciume nero (*A. brassicae*, *A. brassicicola*). Il broccoletto sulla foto 6 è affetto da *Alternaria*. *Alternaria* favorita dalle temperature variabili.

Contro *Alternaria* su cavolino di Bruxelles e cavolfiori sono omologate con un termine d'attesa di 1 settimana: triflossistrobina (Flint, Tega), con un TA di 2 settimane tebuconazolo + fluopiram (Moon Experience) oppure con un TA di 3 settimane iprodione (diversi), rame (diversi) come pure tebuconazolo + triflossistrobina (Nativo). Contro le maculature fogliari nelle summenzionate colture sono omologate con un termine d'attesa di 2 settimane: azossistrobina (Amistar, Hortosan, Ortiva) o difenoconazolo (diversi). Nei cavolfiori può essere inoltre applicato il prodotto combinato propamocarb cloridato + fenamidone (Arkaban, Consento; TA 2 settimane). Nelle colture di cavolfiore e cavolini di Bruxelles può essere applicato anche il prodotto combinato clorotalonil + azossistrobina (Ortiva Opti, termine d'attesa 3 settimane).



Foto 7: l'igiene in campo e la lotta contro le malerbe sono importanti! Questo crescione è stato infestato da cecidiomie (eventualmente da *Contarinia nasturtii*) (foto: R. Total, Agroscope).

### E' in corso il volo della quinta generazione della cecidomia del cavolo

Nelle zone infestate della Svizzera tedesca le catture sono generalmente in aumento e il volo della quinta generazione si sta intensificando. Nelle zone a rischio e in quelle coltivate a colza il rischio d'infestazione per le colture sensibili è pertanto nuovamente alto.

Per la lotta contro la cecidomia del cavolo può essere applicato un piretroide omologato (diversi, termine d'attesa 2 settimane). E' consigliata un'applicazione sulla fila con 500 l/ha, prestando attenzione a una buona copertura dei cuori delle piante. E' importante rispettare tutte le indicazioni! E' inoltre possibile applicare le sostanze attive spinosad (Audienz, termine d'attesa 1 settimana) spirotetramat (Movento SC, termine d'attesa 2 settimane).

**Bio:** nelle zone a rischio le reti devono rimanere ben chiuse.



Foto 8: macchie delimitate della peronospora (*Bremia lactucae*) sulla pagina superiore di una foglia d'insalata (foto: C. Sauer, Agroscope).

### In aumento la peronospora sulle insalate

E' consigliato controllare le colture! Nelle colture in pieno sviluppo è consigliato applicare un fungicida combinato quale Ridomil Gold, composto dalle sostanze attive mancozeb e dalla componente sistemica metalaxil-M, che nelle insalate (Asteraceae) può essere applicata con un termine d'attesa di 3 settimane. Sono pure omologati con un termine d'attesa di 3 settimane i prodotti combinati che, oltre alla sostanza sistemica fosetil alluminio, che rafforza le difese delle piante contiene pure la sostanza attiva translaminare fenamidone (Verita) rispettivamente la sostanza attiva sistemica propamocarb (Previcur Energy). Per un ulteriore e conclusivo intervento fungicida contro la peronospora possono essere applicati i fungicidi combinati che si basano sulla sostanza attiva propamocarb e fenamidone (Arkaban e Consento, ambedue con un TA di 2 settimane) come pure il prodotto unico Revus contenente la sostanza attiva mandipropamid, che è omologata nelle insalate (Asteraceae) con un termine d'attesa di una settimana.

Nella scelta del prodotto deve essere considerato che diversi fungicidi sono omologati esclusivamente per lattuga, risp. lattughe, ma non sono omologate per altri tipi d'insalata.



Foto 9: le mine causate dalle larve della mosca della carota (*Psila rosae*) (foto: C. Sauer, Agroscope).

### La terza generazione della mosca della carota è attiva solo in una parte dei luoghi monitorati

Nella maggior parte dei campi monitorati il volo della terza generazione della mosca della carota è debole. Solo in una parte dei luoghi monitorati le catture si situavano ancora oltre la soglia di tolleranza di una mosca per trappola e settimana. Raggiunta questa soglia e se la coltura è raccolta entro le successive 4 settimane **non** è più necessario intervenire. I danni causati dalla mosca del cavolo si verificano con il terzo stadio larvale che raggiunge la radice principale solo 4 settimane dopo il picco dell'attività di volo e solo in quel momento causa delle mine.

Per la lotta contro la mosca della carota su sedano costa e finocchio è omologata la sostanza attiva lambda-cialotrina (diversi, termine d'attesa: 2 settimane). Per sedano rapa, carote, pastinaca e prezzemolo tuberoso oltre a lambda-cialotrina (diversi, termine d'attesa: 2 settimane) sono omologate le sostanze attive (TA 4 settimane): bifentrin (Capito Multi Insektizid, Talstar SC), cipermetrina (Cypermethrin, Cypermethrin S, Cypermethrine Médol), alfa-cipermetrina (Fastac Perlen), zeta-cipermetrina (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW) e deltametrina (Aligator, Decis, Decis Protech). Osservare le indicazioni.

**BIO:** nelle zone a rischio le colture sensibili devono essere protette mediante reti. Dalle ore 16 queste reti devono essere chiuse, poiché a quell'ora inizia il volo della mosca della carota.

Tutte le indicazioni sono senza garanzia. Nell'applicazione di prodotti fitosanitari devono essere rispettate le indicazioni per l'applicazione, le direttive e i termini d'attesa. Nel corso della revisione dei prodotti fitosanitari omologati sono state adattate molte indicazioni e direttive. È consigliato consultare, prima di ogni impiego, la banca dati DATaphyto oppure quella dell'UFAG. I risultati di questo riesame mirato sono pubblicati sulla pagina internet dell'UFAG sotto:

<https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html>

Le malattie fogliari quali **Alternaria** (*Alternaria brassicae*), **Alternaria del porro** (*Alternaria porri*) su liliacee, maculature fogliari da **Septoria** su sedano e prezzemolo (*P. apiicola*, *P. petroselinii*), **Alternariosi della carota** (*Alternaria dauci*) e maculature fogliari da **Cercospora** su carote (*Cercospora carotae*), maculature fogliari da **Cercospora-Ramularia** su coste e barbabietole (*C. + R. beticola*) come pure la malattia batterica marciume nero su brassicacee (*Xanthomonas campestris*) sono ampiamente diffuse e non saranno più menzionate nella tabella sottostante. Anche malattie che si verificano occasionalmente sulle liliacee quali **cladosporiosi** (*Cladosporium allii-cepae*) e maculature fogliari da **Botrytis** (*B. squamosa*) non saranno più elencate.

|  | Parassita / Malattia  | Indicazioni | Attività Stato          |                           | Consigli fitosanitari per le colture menzionate       |                                     |
|--|---|-------------|-------------------------|---------------------------|---|-------------------------------------|
|  |   |             | 7 giorni fa             | Attuale                   | DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari * | Scheda tecnica FiBL Edizione 2016** |
|    | <b>Nottue – Agrotide</b> ( <i>Agrotis segetum</i> , <i>Autographa gamma</i> )                                 |             | ++<br>Farfalle + Bruchi | ++ ↘<br>Farfalle + Bruchi | Capitolo 1, u.a.                                      | P. 21 (6)                           |
|  | <b>Limacce</b> ( <i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.)  |             | + ↗                     | + ↗                       | Documenti / Allgemeine Informationen                  | P. 8 (7)                            |
|    | <b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini Bruxelles e foglia/Cavolo Rapa/Rape/Rapanelli/Ramolaccio/Rucola</b> |             |                         |                           |   |                                     |
|  | <b>Altiche, Sminturi</b> ( <i>Phyllotreta</i> spp., <i>Sminthuridae</i> )                                     |             | +                       | +                         | Capitolo 2-8  | P. 13 (7)                           |
|  | <b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini Bruxelles e foglia/Cavolo Rapa / Rape / Rapanelli /Ramolaccio</b>   |             |                         |                           |   |                                     |
|  | <b>Mosca del cavolo</b> ( <i>Delia radicum</i> )  |             | +++<br>Mosche + Larve   | +++ ↘<br>Mosche + Larve   | Capitolo 2-7  | P. 15 (11)                          |
|  | <b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini Bruxelles e foglia/Cavolo Rapa / Rapanello/Ramolaccio/ Rucola</b>   |             |                         |                           |   |                                     |
|  | <b>Mosca bianca</b> ( <i>Aleyrodes proletella</i> )   |             | +++                     | +++                       | Capitolo 2-4, 6-8                                     | P. 15 (10)                          |
|  | <b>Cavolaie</b> ( <i>Plutella xylostella</i> , <i>Pieris rapae</i> , <i>Mamestra brassicae</i> )              |             | ++                      | +                         | Capitolo 2-4, 6-8                                     | P. 12 (6)                           |
|  | <b>Tentredine delle crocifere</b> ( <i>Athalia rosae</i> )  |             | ++                      | ++ ↘                      | -   | -                                   |
|  | <b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini Bruxelles e foglia/Cavolo Rapa</b>                                  |             |                         |                           |   |                                     |
|  | <b>Cecidomia del cavolo</b> ( <i>Contarinia nasturtii</i> )   | vedi P. 2   | +++ ↘                   | +++                       | Capitolo 2-4  | P. 14 (9)                           |
|  | <b>Mosca minatrice d. colza</b> ( <i>Scaptomyza flava</i> )   |             | +                       | +                         | Capitolo 2-4  | P. 16 (13)                          |
|  | <b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini Bruxelles e foglia/Cavolo Rapa</b>                                  |             |                         |                           |   |                                     |
|  | <b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora parasitica</i> )  | vedi P. 1   | ++                      | +                         | Capitolo 2-4, 6-8                                     | P. 11 (4)                           |
|  | <b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini Bruxelles e foglia/Cavolo Rapa</b>                                  |             |                         |                           |   |                                     |
|  | <b>Aife verde dell'insalata, Afi</b> ( <i>N. ribisnigri</i> , <i>M. euphorbiae</i> u.a.)                      |             | + ↗                     | + ↗                       | Capitolo 9-10   | P. 7 (6)                            |

|   | <i>Parassita / Malattia</i>   | Indica zioni | Attività Stato  |                 | Consigli fitosanitari per le colture menzionate       |                                     |
|---|---|--------------|-----------------|-----------------|---|-------------------------------------|
|   |   |              | 7 giorni fa     | Attuale         | DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari * | Scheda tecnica FiBL Edizione 2016** |
|    | <b>Lattughe a cappuccio / Lattughe aperte</b>                             |              |                 |                 |   |                                     |
|   | <b>Nottue</b> (Noctuidae)   | vedi P. 1    | +↗              | +↗              | Capitolo 9-10   | P. 6 (5)                            |
|   | <b>Peronospora</b> (Bremia lactucae)                                      | vedi P. 2    | +               | +↗              | Capitolo 9-10   | P. 5 (3)                            |
|   | <b>Marssonina</b> (Marssonina panattoniana)                               |              | +               | +               | Capitolo 9, -   | -                                   |
|   | <b>Marciumi</b> (R. solani, P. sclerotiorum, Erwinia sp. Pseudomonas sp.) |              | ++              | ++              | Capitolo 9-10   | P. 4 (2)                            |
|    | <b>Porro / Cipolle / Aglio</b>  |              |                 |                 |   |                                     |
|   | <b>Tripidi</b> (Thrips tabaci)  |              | +++↘            | ++↘             | Capitolo 32-34  | P. 29 (6)<br>P. 31 (4)              |
|   | <b>Tignola del porro</b> (Acrolepiopsis assectella)                       |              | ++              | ++↘             | Capitolo 32-34  | -, P. 31 (3)                        |
|   | <b>Mosca minatrice del porro</b> (Napomyza gymnostoma)                    |              | !*)             | !*)             | Capitolo 32-34  | P. 32 (5), -                        |
|   | <b>Porro</b>  |              |                 |                 |   |                                     |
|   | <b>Peronospora</b> (Phytophthora porri)                                   |              | +↗              | +↗              | Capitolo 32   | P. 30 (1)                           |
|   | <b>Cipolle, Erba cipollina</b>  |              |                 |                 |   |                                     |
|   | <b>Peronospora</b> (Peronospora destructor)                               |              | ↗               | !*)             | Capitolo 33, 40                                       | P. 28 (4)                           |
|   | <b>Asparago verde e bianco</b>  |              |                 |                 |   |                                     |
|   | <b>Criocere</b> (Crioceris asparagi, C. duodecimpunctata)                 |              | +               | !*)             | Capitolo 35   | -                                   |
| <b>Maculature fogliari da Stemphylium</b> (Stemphylium botryosum)                   |   | ++↗          | +++             | Capitolo 35     | -   |                                     |
| <b>Ruggine</b> (Puccinia asparagi)  |   | -            | +               | Capitolo 35     | -   |                                     |
|  | <b>Coste</b>  |              |                 |                 |   |                                     |
|   | <b>Tignola della barbabietola</b> (Scrobipalpa ocellatella)               |              | !*)<br>Farfalle | !*)<br>Farfalle | -   | -                                   |
|   | <b>Spinacio</b>   |              |                 |                 |   |                                     |
|   | <b>Nottue</b> (Noctuidae)   |              | !*)             | !*)             | Capitolo 20   | P. 39 (5)                           |
| <b>Peronospora</b> (Peronospora farinose f.sp. spinaciae)                           |   | -            | !*)             | Capitolo 20     | P. 38 (2)   |                                     |



|   | Parassita / Malattia  | Indicazioni | Attività Stato |         | Consigli fitosanitari per le colture menzionate       |                                     |
|---|---|-------------|----------------|---------|---|-------------------------------------|
|   |   |             | 7 giorni fa    | Attuale | DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari * | Scheda tecnica FiBL Edizione 2016** |
|   | <b>Formentino (campo aperto)</b>                                      |             |                |         |   |                                     |
|   | <b>Echter Mehltau</b><br>(Erysiphe communis, E. polyphaga)            |             | !*)            | !*)     | Capitolo 19   | P. 41 (4)                           |
|    | <b>Carote / Finocchio / Sedano rapa e costa / Prezzemolo tuberoso</b> |             |                |         |   |                                     |
|   | <b>Mosca della carota</b> (Psila rosae)                               | vedi P. 3   | +↗             | +↗      | Capitolo 16-18, 41                                    | P. 20 (3), P. 25 (5)                |
|   | <b>Carote / Finocchio / Sedano rapa e costa / Prezzemolo</b>          |             |                |         |   |                                     |
|   | <b>Afidi</b> (C. aegopodii, Dysaphis spp.)                            | vedi P. 1   | ++             | ++      | Capitolo 16-18, 40                                    | -                                   |
|   | <b>Finocchio, Prezzemolo</b>  |             |                |         |   |                                     |
|   | <b>Peronospora</b><br>(Plasmopara umbelliferarum)                     |             | +              | +       | Capitolo 17, 40                                       | -                                   |
|   | <b>Finocchio</b>  |             |                |         |   |                                     |
|   | <b>Maculature fogliari</b><br>(Cercospora/Ramularia/Alternaria)       | vedi P. 1   | +↗             | +↗      | Capitolo 17   | -                                   |
|   | <b>Sedano rapa e costa</b>  |             |                |         |   |                                     |
|   | <b>Acari</b> (T. urticae)   |             | +              | +       | Capitolo 18   | -                                   |
|  | <b>Cetrioli / Zucchine / Peperone / Melanzane</b>                     |             |                |         |   |                                     |
|  | <b>Afidi</b> (A. fabae, M. persicae, M. euphorbiae, u.a.)             |             | +++↘           | ++      | Capitolo 25-26, 30-31                                 | P. 34 (4), P. 49 (10), P. 64 (5)    |
|   | <b>Pomodori / Melanzane</b>   |             |                |         |   |                                     |
|   | <b>Tignola del pomodoro</b><br>(Tuta absoluta)                        | vedi P. 1   | ++↗            | ++↗     | Capitolo 29, 31                                       | P. 60 (15)                          |
|   | <b>Eriofide rugginoso</b><br>(Aculops lycopersici)                    |             | ++↗            | ++↗     | Capitolo 29, 31                                       | P. 57 (9)                           |
|   | <b>Melanzane</b>  |             |                |         |   |                                     |
|   | <b>Cimici</b> (Lygus sp., Nezara viridula, Halyomorpha halys)         |             | +++            | +++     | Capitolo 31   | P. 50 (13)                          |
|   | <b>Cetrioli / Pomodori / Peperone / Melanzane</b>                     |             |                |         |   |                                     |
|   | <b>Gemüse-, Baumwoll-Kapsel-Eule</b> (L. oleracea, H. armigera)       |             | ++             | ++      | Capitolo 25, 29-31                                    | P. 59 (14)                          |

**Legenda:**

| Non causa problemi:<br>-  | In aumento:<br>↗   | In diminuzione:<br>↘ | Singole presenze:<br>+  | Presenti:<br>++ | Problemi:<br>+++ |
|---|--|----------------------|---|-----------------|------------------|
| * banca dati internet dei prodotti fitosanitari DATAphyto:<br><a href="http://dataphyto.agroscope.info">http://dataphyto.agroscope.info</a> | ** Homepage FIBL (Edizione 2016):<br><a href="https://www.fibl.org/de/shop/artikel/c/gem/p/1284-pflanzenschutzempfehlung.html">https://www.fibl.org/de/shop/artikel/c/gem/p/1284-pflanzenschutzempfehlung.html</a> |                      | !*) parassiti potrebbero essere presenti, è consigliato controllare colture, risp. trappole ! |                 |                  |

## Accelerare la maturazione dei pomodori con l'etilene

Nel luglio 2014 l'uso di prodotti fitosanitari contenenti Ethephon su pomodori per accelerare e sincronizzare la maturazione dei frutti è stato proibito seduta stante. Questa decisione era una conseguenza diretta dovuta al superamento dei residui nei pomodori svizzeri: nel corso di campagna condotta nel 2013 dal laboratorio cantonale zurighese su tre quarti dei campioni di pomodori svizzeri da coltivazione convenzionale erano stati riscontrati dei residui di Ethephon. In un quarto dei campioni i valori si situavano oltre il valore di tolleranza<sup>1</sup>.

Contemporaneamente al divieto è stata concessa un'omologazione temporanea<sup>2</sup> per diversi prodotti contenenti etilene per le iniezioni in serra così da accelerare e sincronizzare la maturazione di pomodori. Questa omologazione limitata nel tempo è stata rinnovata nel 2015 e nel 2016. Nel 2017 il prodotto Banarg 4% è stato omologato definitivamente con un dosaggio di 3 fino a 5 ppm. Le iniezioni si effettuano durante 5-7 notti consecutive dopo aver cimato le piante (ottobre/novembre). Attualmente è omologato solo questo prodotto contenente etilene. Siccome Banarg 4% possiede una omologazione definitiva per questo impiego non sono più state rilasciate omologazioni temporanee per altri prodotti.

<sup>1</sup> rapporto annuale del laboratorio cantonale Zurigo 2013

<sup>2</sup> Le omologazioni temporanee erano autorizzazioni di un prodotto fitosanitario in casi particolari



Foto 1: maturazione dei pomodori durante l'applicazione di etilene (foto: C. Gilli, Agroscope).

### Prove condotte da Agroscope relative all'uso di etilene

Nel corso degli ultimi anni Agroscope ha condotto diverse prove in collaborazione con Carbagas e PanGas. In quest'ambito è stato valutato in che modo le iniezioni di etilene in serra influenzano la maturazione e la qualità dei pomodori. Il pomodoro fa parte dei frutti climaterici, frutti che maturano anche dopo essere stati separati dalla pianta. La sua maturazione può essere accelerata, aumentando la concentrazione di etilene in serra di alcuni ppm (foto 1). L'etilene interviene però anche in altri processi della pianta: accelera l'abscissione (caduta di foglie e frutti) e la senescenza (invecchiamento). E' perciò molto importante definire il dosaggio di etilene attraverso il quale i frutti maturano in modo ottimale senza far invecchiare e deperire troppo velocemente la pianta. Il gas di etilene puro è infiammabile. Per questo motivo è venduto come miscela di gas (96% monossido di carbonio e 4% etilene).

Nelle prove condotte nel 2012 e nel 2013 la miscela etilene-monossido di carbonio è stata iniettata in serra durante 10 notti attraverso il sistema di distribuzione del CO<sub>2</sub>. La concentrazione di etilene in serra era di 10 ppm. Con l'aggiunta di etilene, rispetto alla serra non trattata, è stato possibile raccogliere 7.5 t/ha di pomodori in più. La qualità dei pomodori raccolti (acidità totale, compattezza e contenuto in

sostanze

solubili)

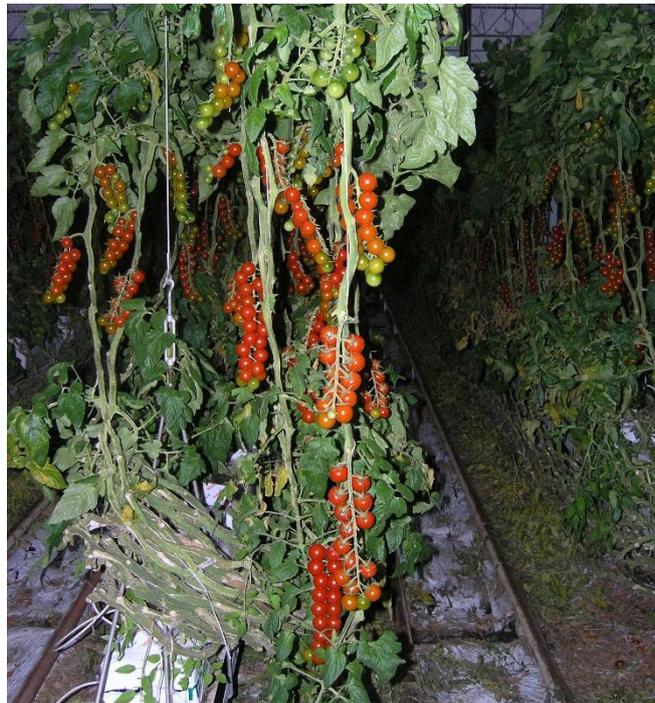


Abb. 2: coltura esposta sette notti a 4 ppm di etilene (Foto: C. Gilli, Agroscope).

non è stata influenzata. Con una concentrazione così elevata ha però provocato un veloce invecchiamento delle foglie. Visto che l'etilene è un gas, contrariamente al Ethephon, non è possibile intervenire in modo mirato su alcune file di piante. Un dosaggio di 10 ppm, soprattutto per delle grandi serre, è troppo elevato, poiché tutta la coltura si conclude troppo velocemente (esuberato di offerta temporaneo).

Durante una prova successiva nel 2014, pomodori cherry in coltura hor-sol sono stati "trattati" con un dosaggio inferiore di 4 ppm durante sette notti (foto 2, p. 7). La prima iniezione è stata eseguita nella notte tra l'8 e il 9 ottobre, la raccolta è avvenuta il 15 ottobre. Grazie all'etilene la resa è aumentata in maniera evidente senza influenzare negativamente la qualità.

### Conclusioni

Con un dosaggio tra 3 e 5 ppm applicato durante 5-7 notti consecutive i pomodori maturano velocemente dopo l'inizio dell'intervento. Nell'applicare Banarg 4% sono da rispettare le indicazioni di dosaggio e le indicazioni dell'omologazione (<http://www.psm.admin.ch/psm/produkte/index.html?lang=de&item=1657>) come pure i consigli della ditta produttrice.

### Ulteriori informazioni

Gilli C., Camps C., Bucher M. et Stalder J., 2015. Beschleunigte Reifung der Gewächshaustomaten dank Ethylen. *Der Gemüsebau/Le Maraîcher* 6, 23.

Gilli C., Camps C. et Stalder J., 2014. Mûrissement des tomates en fin de culture : l'éthylène à la rescousse ! *Revue suisse Vitic., Arboric., Hortic.* 46 (3), 154-158.

**Céline Gilli, Cédric Camps (Agroscope), Marcel Bucher (Pan Gas AG) e Jürg Stalder (Carbagas)**

céline.gilli@agroscope.admin.ch

## Sigla editoriale

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Contributi:                       | Daniel Bachmann, Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH)<br>Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR)<br>Fiona Cimei, Martin Keller, Beratungsring, Ins (BE)<br>Eva Körbitz, Daniela Marschall, Landwirtschaft. Zentrum, Salez (SG)<br>Martin Koller, FiBL, Frick (AG)<br>Margareta Scheidiger, Marco Probst, Arenenberg, Salenstein (TG)<br>Suzanne Schnieper, Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG)<br>Céline Gilli, Martina Keller, Matthias Lutz & René Total, Agroscope |
| Editore:                          | Agroscope   |
| Redazione:                        | Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope), Martin Koller (FiBL), Silvano Ortelli, Tiziano Pedrinis (TI)  |
| Traduzione                        | Martina Keller (Agroscope)  |
| In collaborazione con:            | Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)  |
| Copyright:                        | Agroscope, Schloss 1, casella postale, 8820 Wädenswil<br><a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>   |
| Modifiche indirizzo, ordinazioni: | Lucia Albertoni, Agroscope<br><a href="mailto:lucia.albertoni@agroscope.admin.ch">lucia.albertoni@agroscope.admin.ch</a>  |