



**SITUAZIONE DELLA FLAVESCENZA
DORATA NEL CANTON TICINO A FINE 2014
TRA DUBBI E CERTEZZE**

**Servizio fitosanitario
Canton Ticino**

Svizzera

Superficie: 41'285 km²

Superficie vitata: 15'000 ha



Canton Ticino

Superficie: 2'812 km²

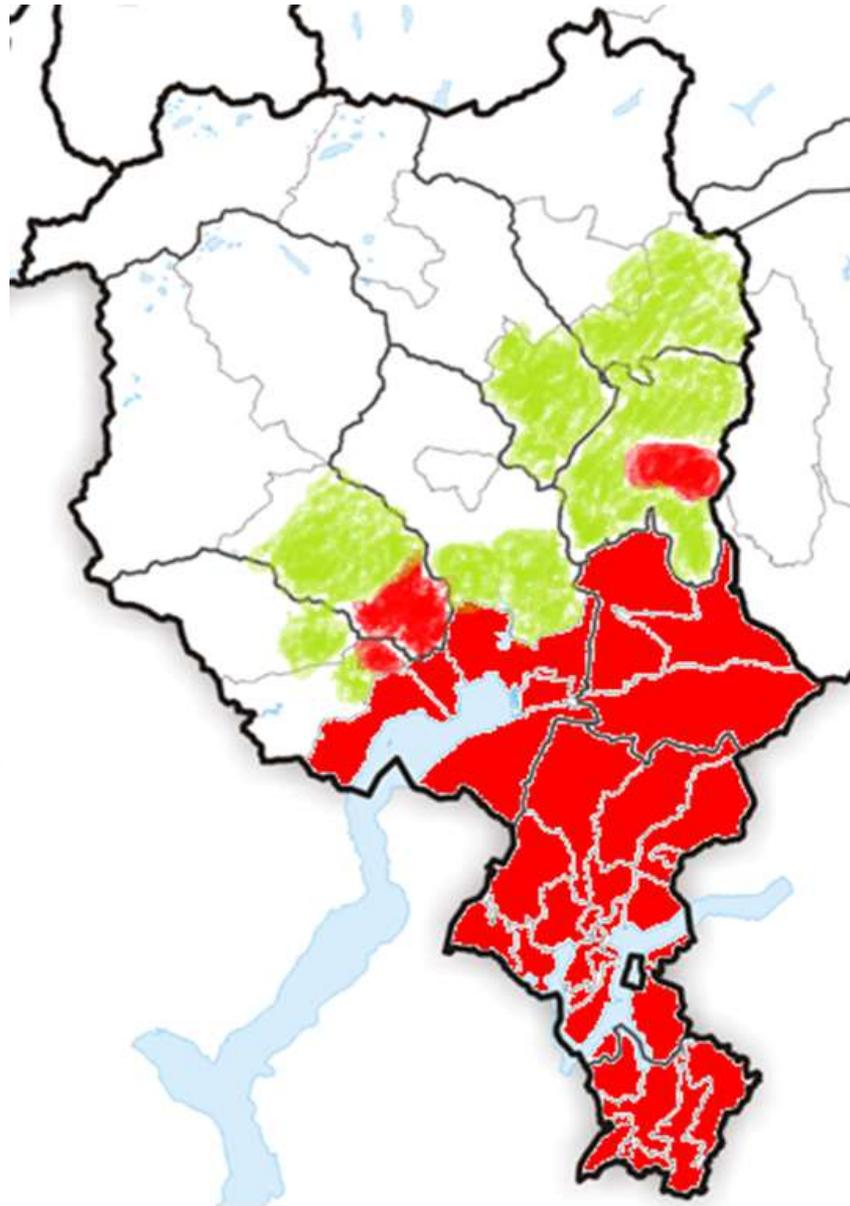
Superficie vitata: ca. 1'090 ha

Flavescenza dorata (FD)
presente solo nel Canton
Ticino dal 2004

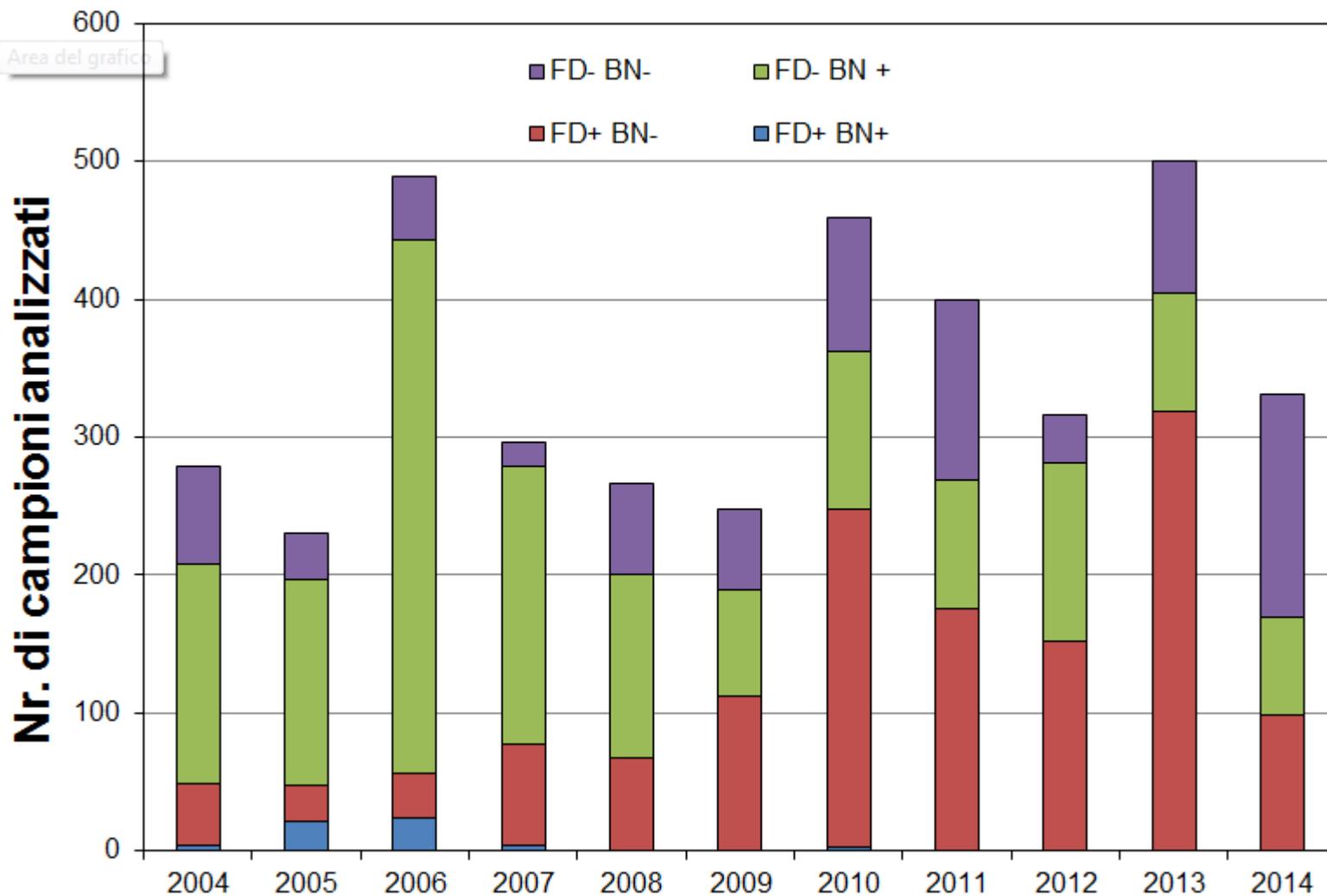
Legno nero (BN) presente in
tutta la Svizzera

 Area con presenza di FD e
in lotta obbligatoria contro lo
Scaphoideus titanus ca. 85%
della superficie vitata totale

 Area dove FD non è ancora
presente



Evoluzione FD nel Canton Ticino (2004 - 2014)

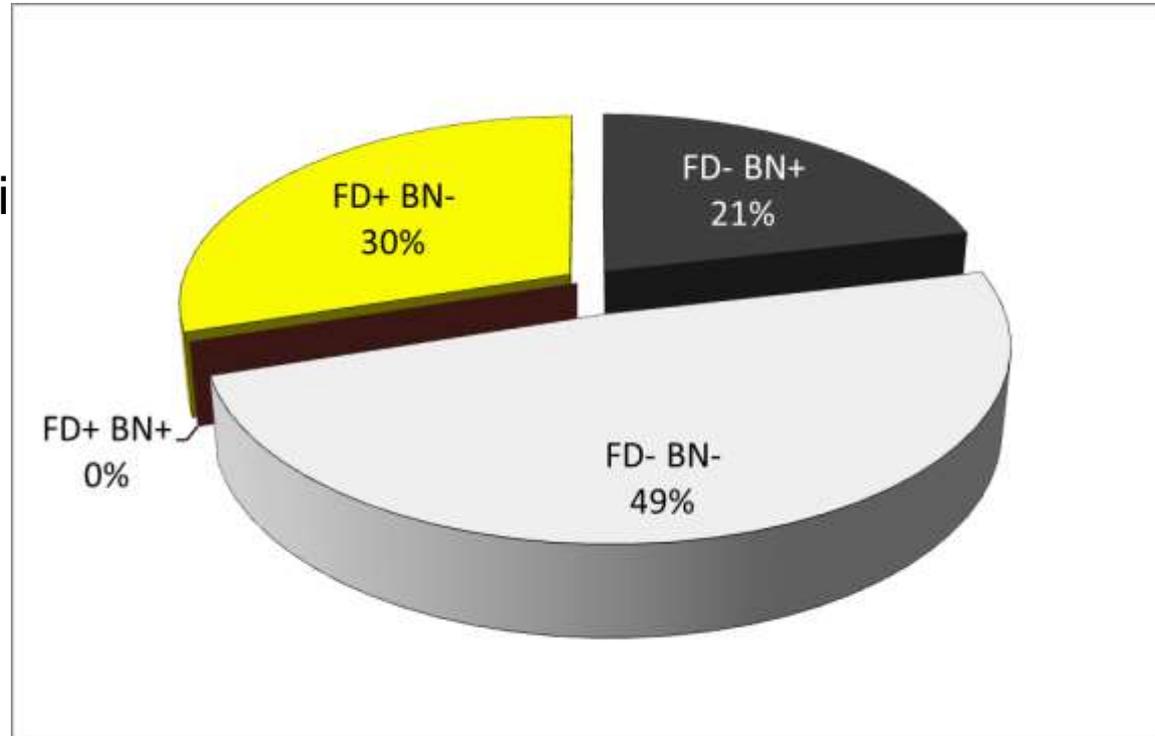


Risultato analisi campioni FD 2014-tot. 331

Anno anomalo: molti campioni sintomatici non confermati all'analisi.

-> CAUSE?

Meteo, risposte fisiologiche, analisi



Misure di lotta contro la Flavescenza dorata intraprese nel Canton Ticino dal 2004

Concordate con Agroscope, Centro di Cadenazzo

Legali e amministrative

- Dal 2004 decisioni annuali della Sezione dell'agricoltura inviate a tutti i viticoltori e ai municipi del Cantone Ticino con le misure di lotta obbligatoria (ultima: 10 gennaio 2014);
- riunioni informative;
- comunicati stampa;
- bollettini Servizio fitosanitario

Misure di lotta contro la Flavescenza dorata intraprese nel Canton Ticino dal 2004

Materiale di moltiplicazione e vivai

- Controlli Vitiplant, delle parcelle di moltiplicazione, dei vivai e dei vigneti per il prelievo delle marze (passaporto fitosanitario o delle piante); importante la conoscenza della provenienza;
- trattamento delle barbatelle in acqua calda (50°C per 45 minuti) raccomandato (FD e BN), dal 2007 utilizzato dai vivaisti ticinesi;
- lotta contro il vettore *Scaphoideus titanus*.



Misure di lotta contro la Flavescenza dorata intraprese nel Canton Ticino dal 2004

Nel vigneto

- Controllo dei vigneti ed estirpazione delle piante con sintomi;
- eliminazione dei vigneti abbandonati, base legale cantonale
- lotta contro il vettore dopo controllo della presenza e dello stadio dell'insetto. Le date dei trattamenti vengono decise dal Servizio fitosanitario.

Controlli presenza *Scaphoideus titanus*

Controllo visivo polloni - Frappage o scuotimento (larve)



Trappole Aéroxon (Adulti - 14 per parcella)



Strategia di lotta contro *Scaphoideus titanus*

Lotta obbligatoria, secondo le disposizioni del Servizio fitosanitario:

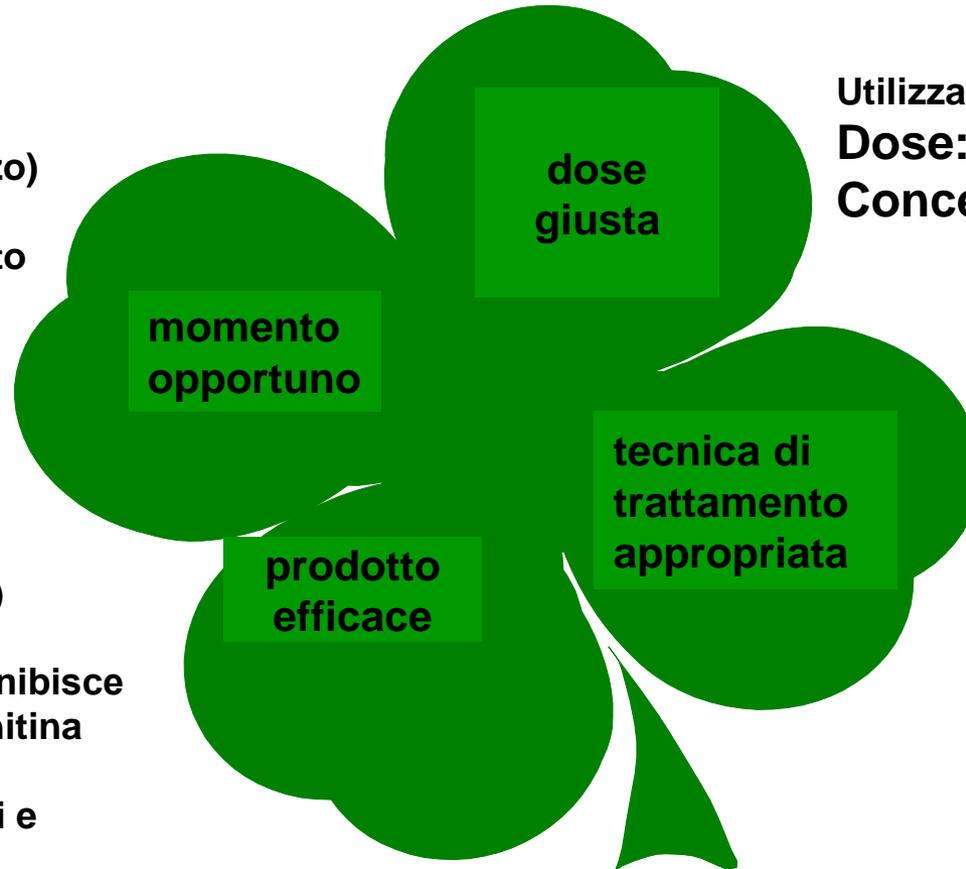
- **Primo intervento:** con buprofezin 0.075% (Applaud) al massimo periodo di apparizione delle L1 che corrisponde al periodo di massima schiusura e, all'incirca, all'apparizione delle prime L3.
Solitamente a fine maggio-metà giugno.
- **Secondo intervento:** con buprofezin 0.075% segue di ca. 15 giorni il primo, in modo da coprire le ulteriori schiusure e inibire lo sviluppo delle larve sfuggite al primo intervento.
- **Eventuale terzo intervento:** con chlorpyrifos-ethyl (Pyrinex) o chlorpyrifos-methyl (Reldan) da eseguire dopo una verifica dello stato delle popolazioni nei vigneti ed ha come scopo di eliminare eventuali popolazioni larvali infettive ed adulti migranti.
Finora non è stato necessario in maniera generalizzata.

Fattori che contribuiscono al successo della lotta contro lo *Scaphoideus titanus*

Da effettuare nelle località dove è necessaria, su tutte le viti di ogni vitigno

- Controlli dello stadio larvale di *S. titanus* (Servizio fitosanitario e Agroscope Cadenazzo)
- massima presenza L1-primi L3 : 1° trattamento
- 2° trattamento: ca 15 giorni dopo

- Applaud, (buprofezin) regolatore della crescita dell'insetto, inibisce la formazione della chitina
- Larvicida
- Non tossico per le api e i teflodromi
- prodotto di contatto agisce per contatto, ingestione e asfissia



Utilizzazione Applaud:
Dose: 1.2 kg/ha
Concentrazione:0.075%

- Irroratrici ben regolate
- Trattamento di tutte le parti verdi della pianta compresi anche i polloni
- Filare trattato dalle 2 parti

Considerazioni e riflessioni dopo 10 anni dal primo ritrovamento di FD in Ticino

Sensibilità varietale ben presente

- Chardonnay, Gamaret, Pinot, Americane (Isabella) e Cabernet le più colpite;
- Chardonnay molto sensibile: sconsigliate le nuove piantagioni di questa varietà, specialmente nelle zone infette;
- FD in aumento su varietà americane (Isabella) nei giardini;
- anche il Merlot è colpito, però sovente manifesta solo uno o pochi tralci sintomatici per vite, non sempre tipici.

Materiale vivaistico sano

- Non esiste la sicurezza assoluta che le barbatelle che vengono messe a dimora siano completamente sane: barbatelle che fanno il giro d'Europa, passaporto ZP-d4, trattamento acqua calda, vivaista di fiducia;
- trattamento termico con acqua calda dal 2007 con buoni risultati di attecchimento delle barbatelle (esperimento 2006 in 4 località e 2012 nell'istituto agrario di Mezzana).

Condizioni climatiche estreme possono favorire una recrudescenza della malattia, vedi 2010, luglio molto caldo

Considerazioni e riflessioni dopo 10 anni dal primo ritrovamento di FD in Ticino

Discussione risultati

- in diversi vigneti dove prima si riscontrava esclusivamente BN, ora FD e BN sono presenti entrambi nello stesso vigneto ma non vengono identificati nello stesso campione (doppia positività);
- vite sintomatica non conferma sempre la FD+ all'analisi (specialmente Merlot);
- continua la presenza di FD anche dove è stato trattato contro *Scaphoideus titanus* e la sua presenza è molto bassa o assente;
- periodo di latenza del fitoplasma nella pianta?
- che cosa significa il ritrovamento di una sola vite FD+ in un vigneto?
 - la situazione è tranquilla?
 - è da prevedere un'esplosione della malattia?
 - dipende dal vitigno?
- viti colpite da BN mostrano un certo risanamento, molto meno presente invece per le viti colpite da FD.

Considerazioni e riflessioni dopo 10 anni dal primo ritrovamento di FD in Ticino

Collaborazione

- Non tutti i comuni collaborano attivamente nei trattamenti contro *Scaphoideus titanus*;
- troppo poche segnalazioni di sintomi sospetti da parte dei viticoltori, a volte quando la presenza dei sintomi è già forte.

Altre domande aperte

- relazione FD-BN: come si comportano i due fitoplasmi nella pianta?
- Altri vettori?
- Altre piante ospiti ?

Pensieri finali

- Che cosa ci riserverà il futuro?
 - esplosione della malattia ?
 - convivenza tranquilla?
- Se non avessimo fatto niente come sarebbe adesso la situazione FD in Ticino?
- Dovremo probabilmente convivere con la FD come succede con Armillaria e Mal dell'esca.
Però attenzione, i virus e i fitoplasmi non perdonano!!
- Il costante controllo del vigneto e una pronta segnalazione dei sintomi sospetti è di capitale importanza;
- Abbiamo bisogno della ricerca che comunque sta lavorando

**Dobbiamo utilizzare bene le conoscenze
attuali e collaborare tutti assieme**

Grazie