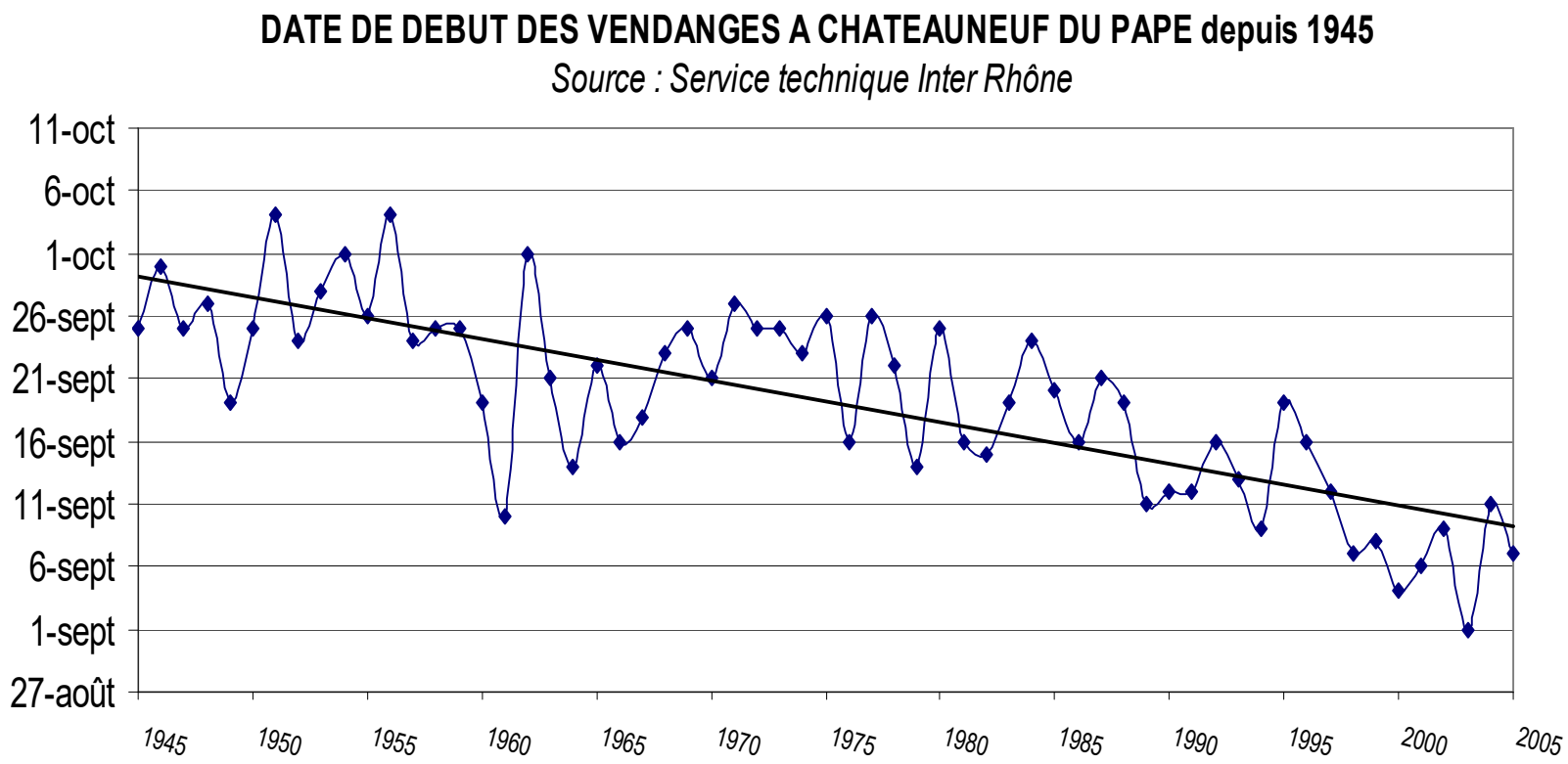
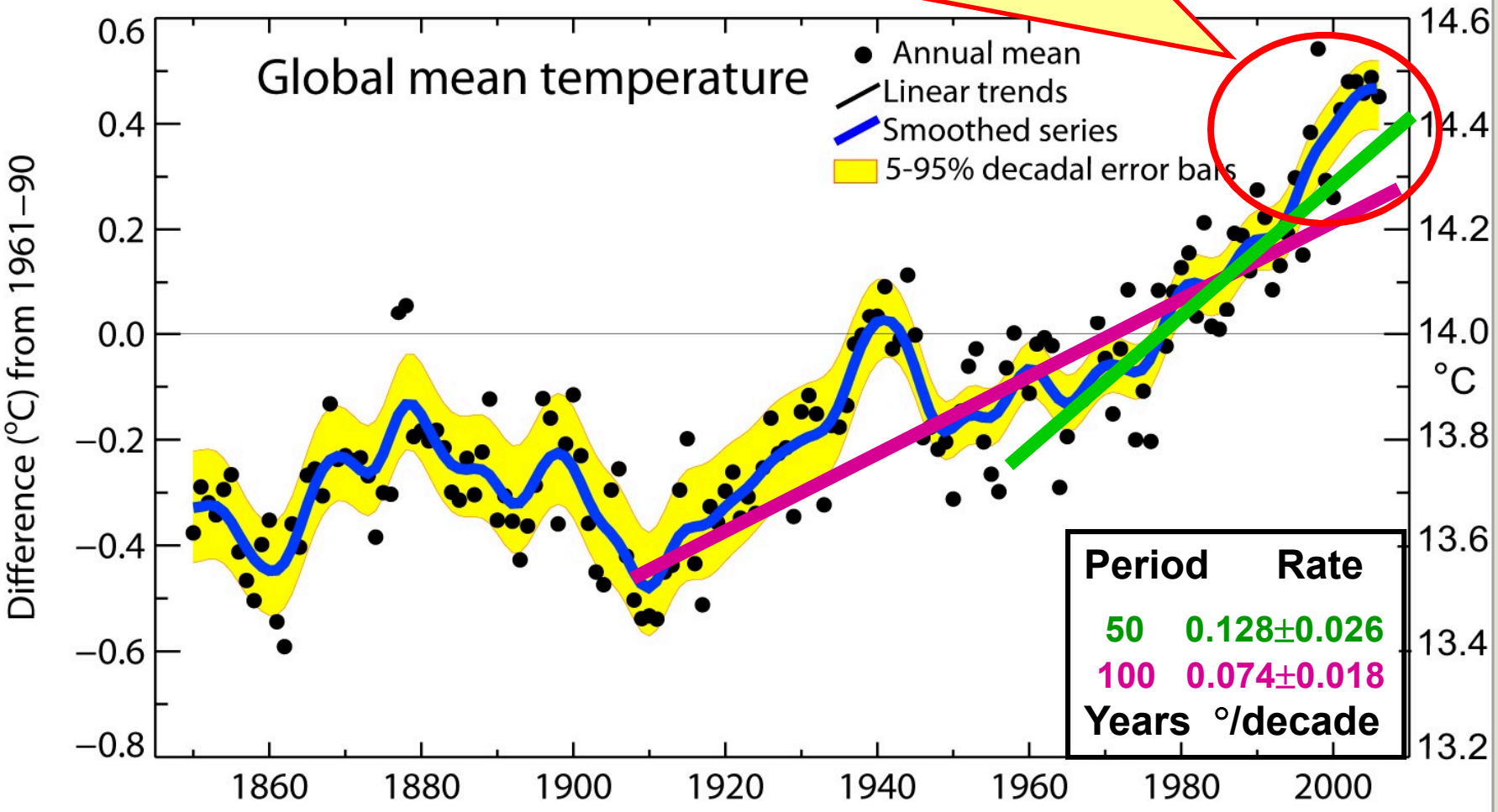
Inizio secolo: il Global warming è « nell'aria ». Prime ragioni di interesse: variabilità delle epoche per le fasi fenologiche



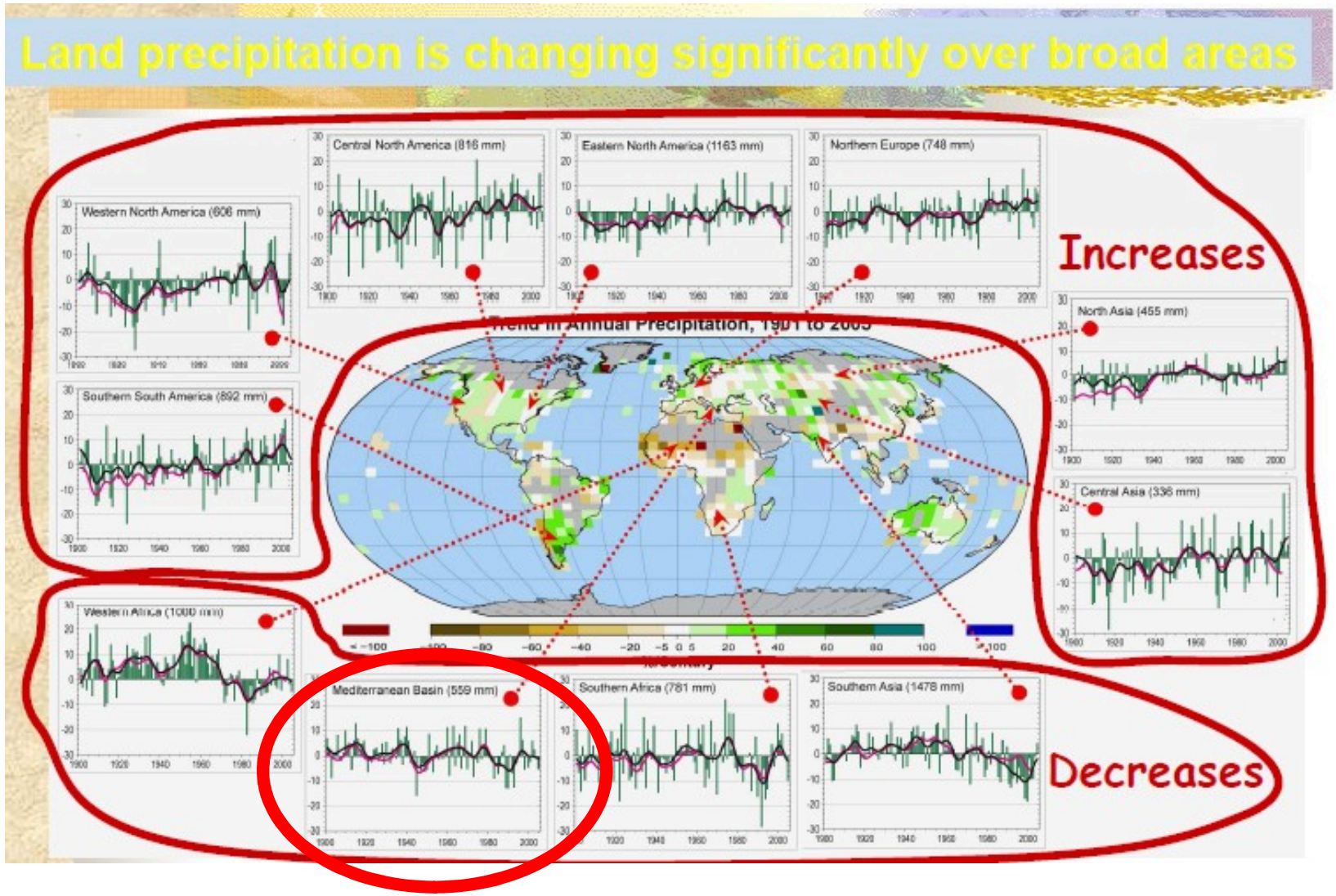
(Ganichot B., 2002)

Les températures moyennes se réchauffent plus vite

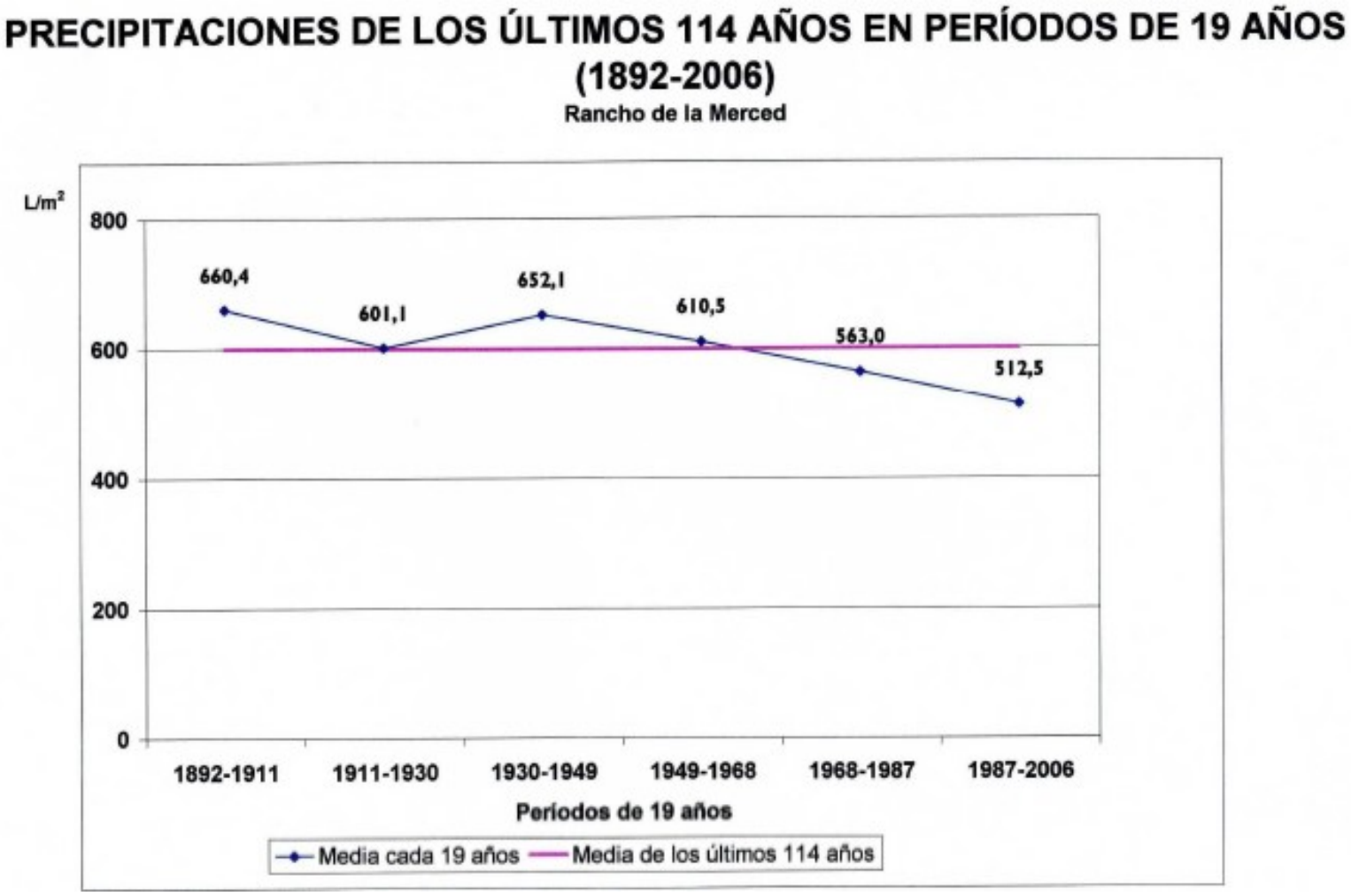
Les12 années les plus chaudes: 1998, 2005, 2003, 2002, 2004, 2006, 2001, 1997, 1995, 1999, 1990, 2000



IPCC (Intergovernmental Panel on Climate change) 2007

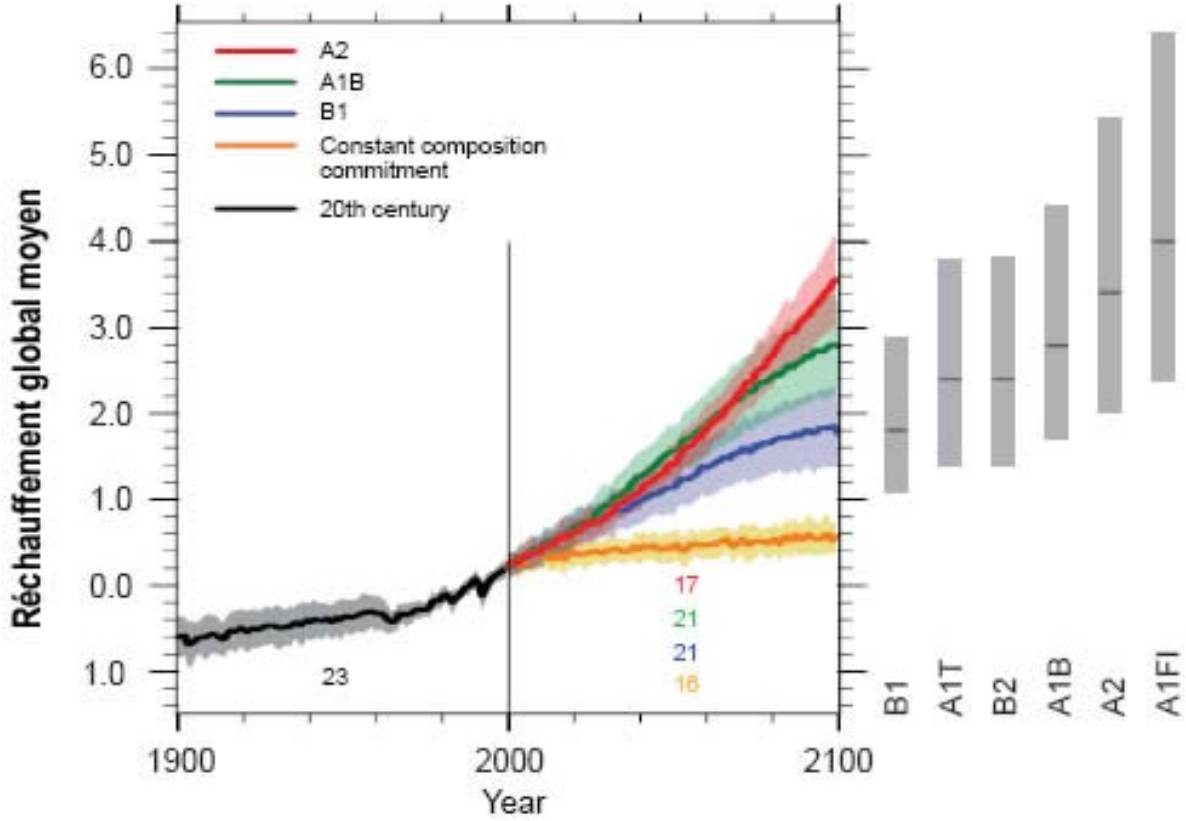


Seguin B., 2008



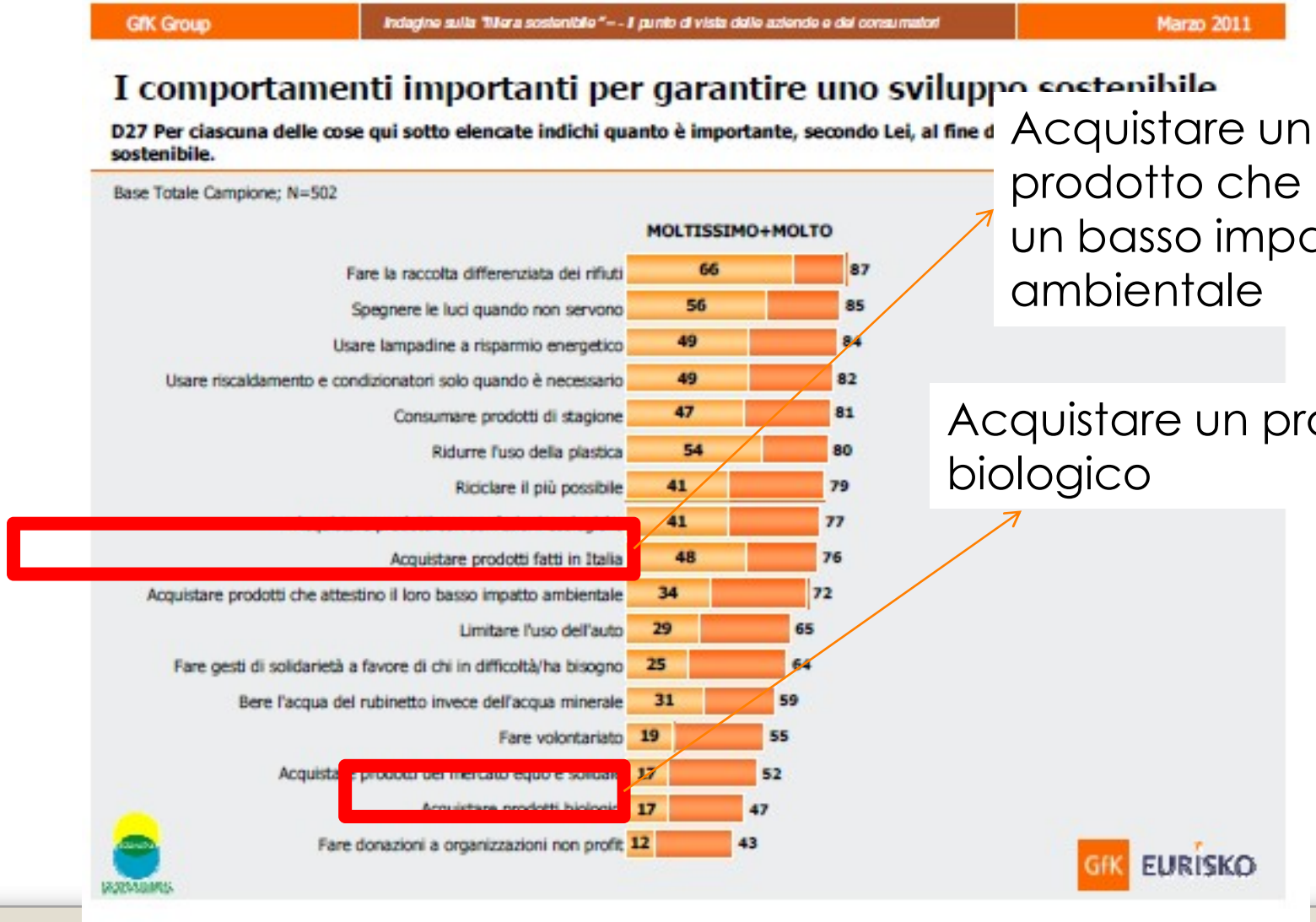
Lujan G., 2008 - Spain

Possibili scenari futuri…



Vigneron Champenoise 2010

Ulteriore forte stimolo… la sensibilità del consumatore



Acquistare un prodotto che abbia un basso impatto ambientale

Acquistare un prodotto biologico

Prime attenzioni del mondo agricolo alla CO_2: Protocolli di calcolo per il settore vitivinicolo

Utilizzati a livello territoriale da :

Champagne, Bordeaux, Borgogna, Rhone Alpes, Languedoc…
McLaren Vale Grape, Langhorne Creek Wine Grapegr.s, South Australian Wine Industry Association – WFA
Franciacorta

Il ruolo dell'istruzione e dell'evoluzione culturale: il giudizio critico sul "greenwash"

"Ingiustificata appropriazione di virtù ambientaliste da parte di aziende, industrie, entità politiche o organizzazioni finalizzata alla creazione di un'immagine positiva di proprie attività (o prodotti) o di un'immagine mistificatoria per distogliere l'attenzione da proprie responsabilità nei confronti di impatti ambientali negativi" (Westervelt J., 1986)

Repentance and Redemption
Forgive me, for I have S.U.V.'d
Go thy way. Thy sins are offset.

Omologazione e internazionalizzazione dei metodi

- **IWCP** = International Wine Carbon Protocol

  Modello messo a punto e testato da:

  AUS, NZ, CA, SA

  A cui deve far seguito l'"adattamento" per ogni Nazione (Ita.Ca® per l' Italia)

- BILAN CARBONE® **(solo per Francia)**

- GHG Accounting Protocol **(OIV)**

Adattamento al Paese ed al contesto

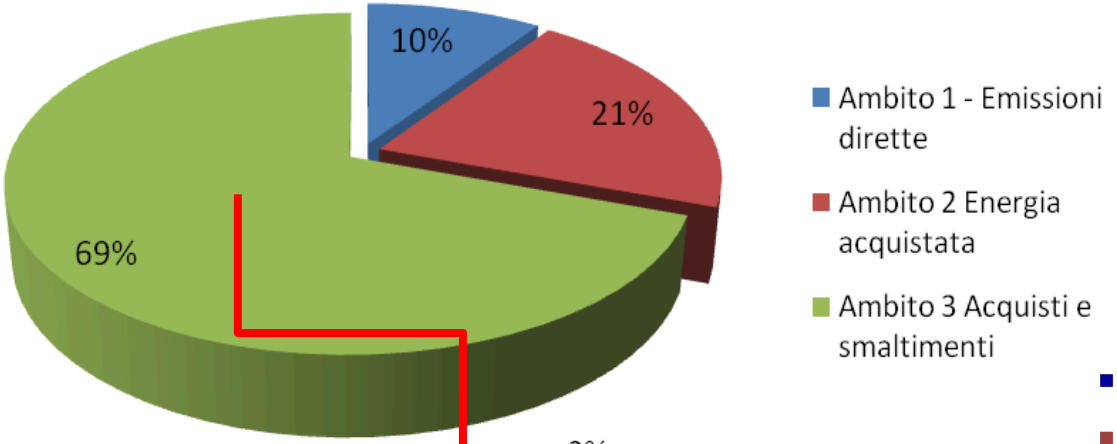
Il primo calcolatore di emissioni in Italia specifico per un ambito agricolo: la traccia segnata in viticoltura

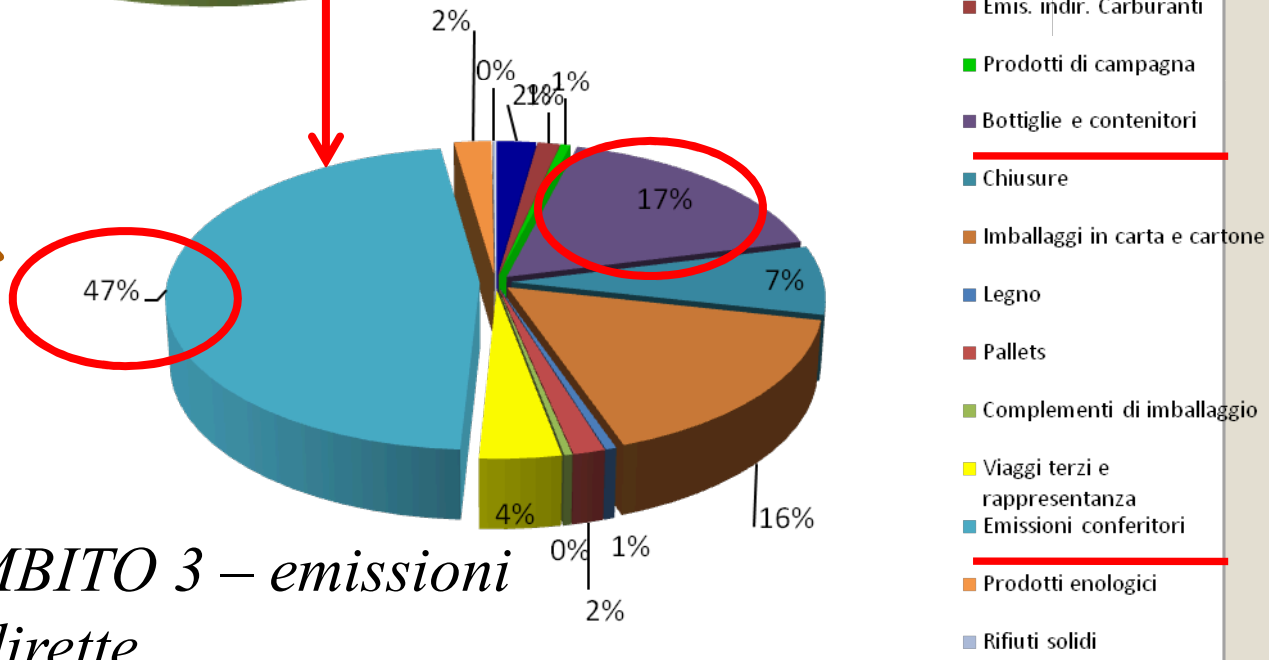
Italian Wine Carbon **Ca**lculator

PER IL CALCOLO DELL'IMPRONTA CARBONICA del settore vitivinicolo

ITA.CA®
ITALIAN WINE CARBON CALCULATOR

I riepiloghi





RIFLESSIONE SUI FATTORI PREPONDERANTI E SCELTE CONSEGUENTI :

ES. CONTROLLO E PASSAGGIO A BIO

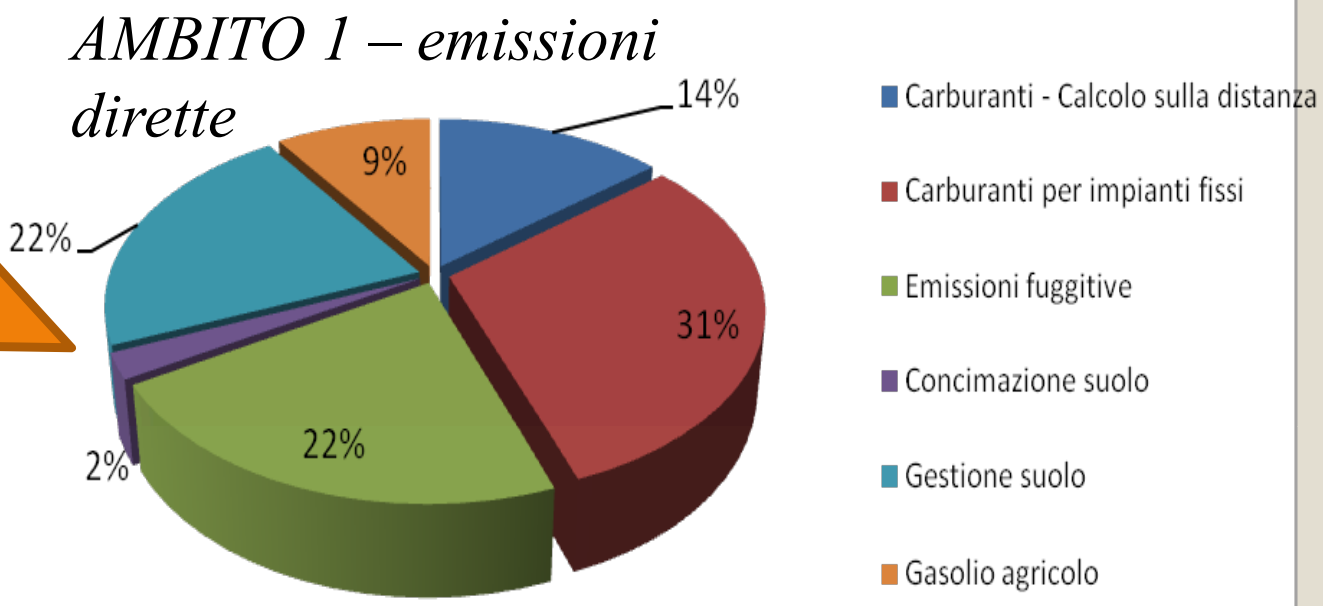
RIDUZIONE DEL PESO DEL VETRO…

AMBITO 3 – emissioni indirette

I riepiloghi

RIFLESSIONE SUI FATTORI PREPONDERANTI E SCELTE CONSEGUENTI :

PASSAGGIO A FERTILIZZANTI ORGANICI, MAGGIOR CONTROLLO SULLE EMISSIONI FUGGITIVE…



Il confronto tra anni

Anni	Bottiglie e contenitori	Chiusure	Imballaggi in carta e cartone	Legno	Complementi di imballaggio	Viaggi terzi e rappresentanza	Prodotti enologici	Uva acquistata	Prodotti campagna
2010	714,36	312,44	624,18	23,33	89,66	171,89	140,35	1666,2	21,48
2011	643,71	279,15	613,38	19,13	70,81	143,69	80,88	1776,3	21,47
Diff %	-9,89%	-10,65%	-1,73%	-17,92%	-21,02%	-16,41%	-42,37%	6,60%	-0,05%

Indicatore di impronta carbonica per unità di prodotto		
Anni	**2010**	**2011**
N° pezzi da 750 cl imbottigliati	4.894.606	4.619.132
Emissione media teorica (senza sequestri) per m^2 di superficie produttiva compresi i conferitori nel 2010 ($kgCO_2eq$)	0,937	0,837
Emissione media netta per imbottigliato nel 2010 (Kg CO_2eq)	-0,608	-0,828

Utilità indotta: azioni sulla complessità del programma aziendale

Definizione di un piano di azione:

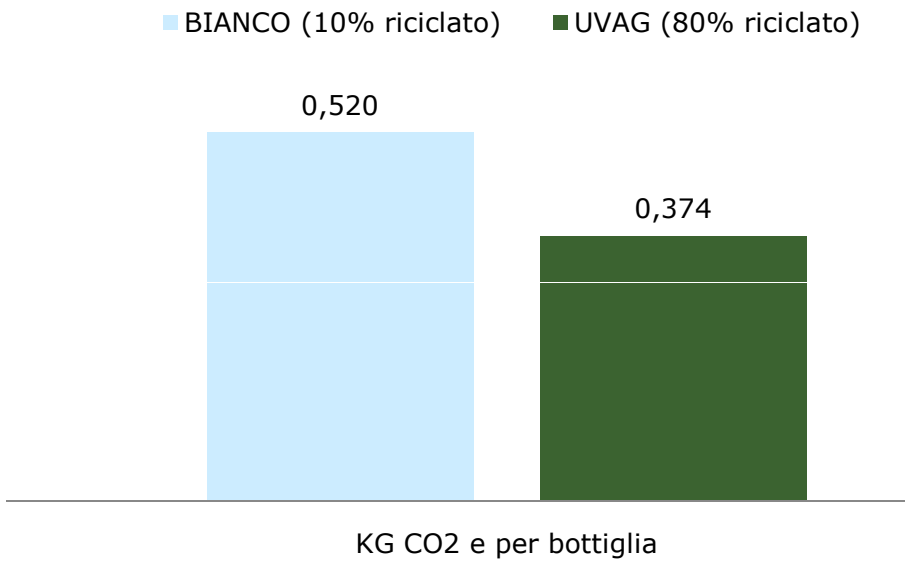
- Azioni IMMEDIATE
  (senza necessità di investimenti)
- Azioni PRIORITARIE
  (importanti, a breve termine)
- Azioni STRATEGICHE
  (il futuro aziendale)

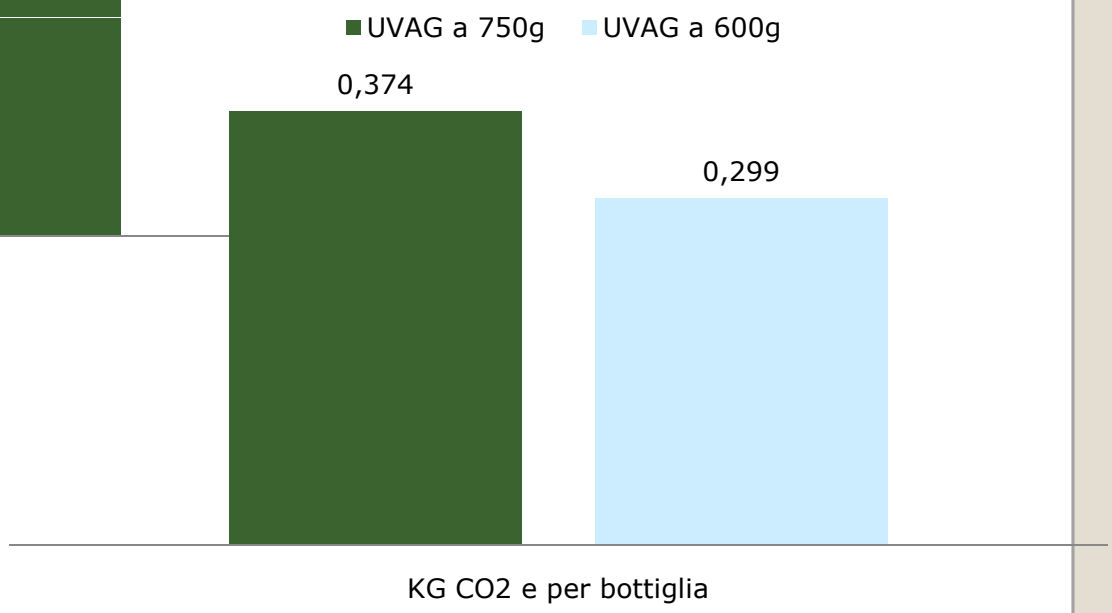
Riduzione delle emissioni con investimenti (energie rinnovabili: un esempio)

Anni	Emissioni da energia acquistata
2010	1276,86
2011 (avvio FTV)	1129,28
Diff%	-11,56

Effetti a catena sulla filiera di produzione: i fornitori di mezzi

il caso del vetro tra i materiali fondamentali del confezionamento (fonte O-I)



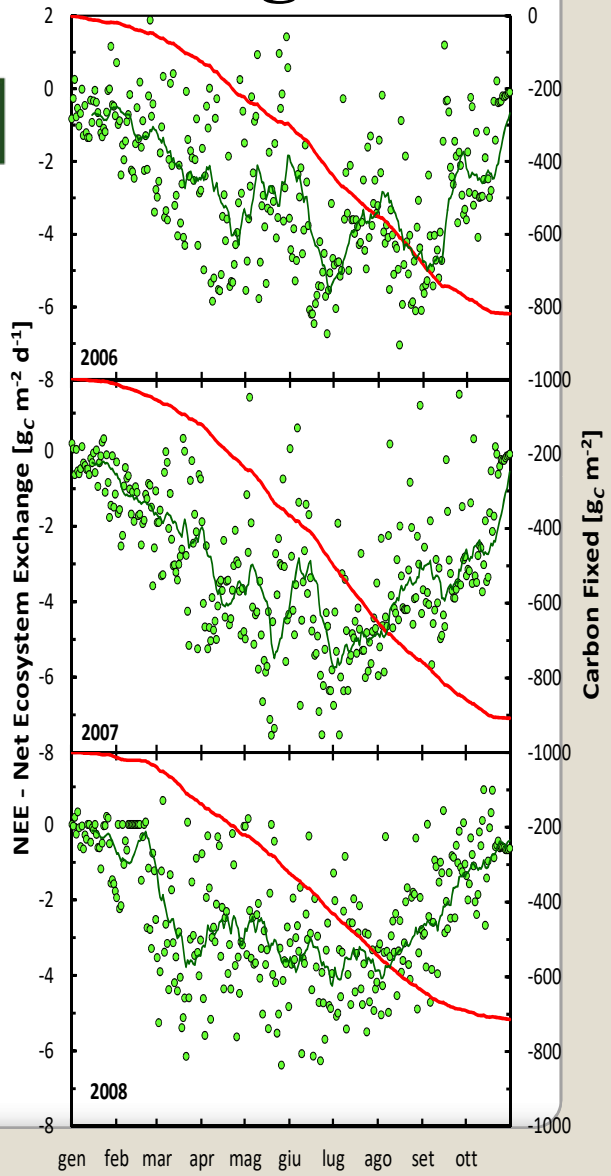


Il bene durevole dei crediti reali: fotosintesi e sostanza organica per le colture ben gestite

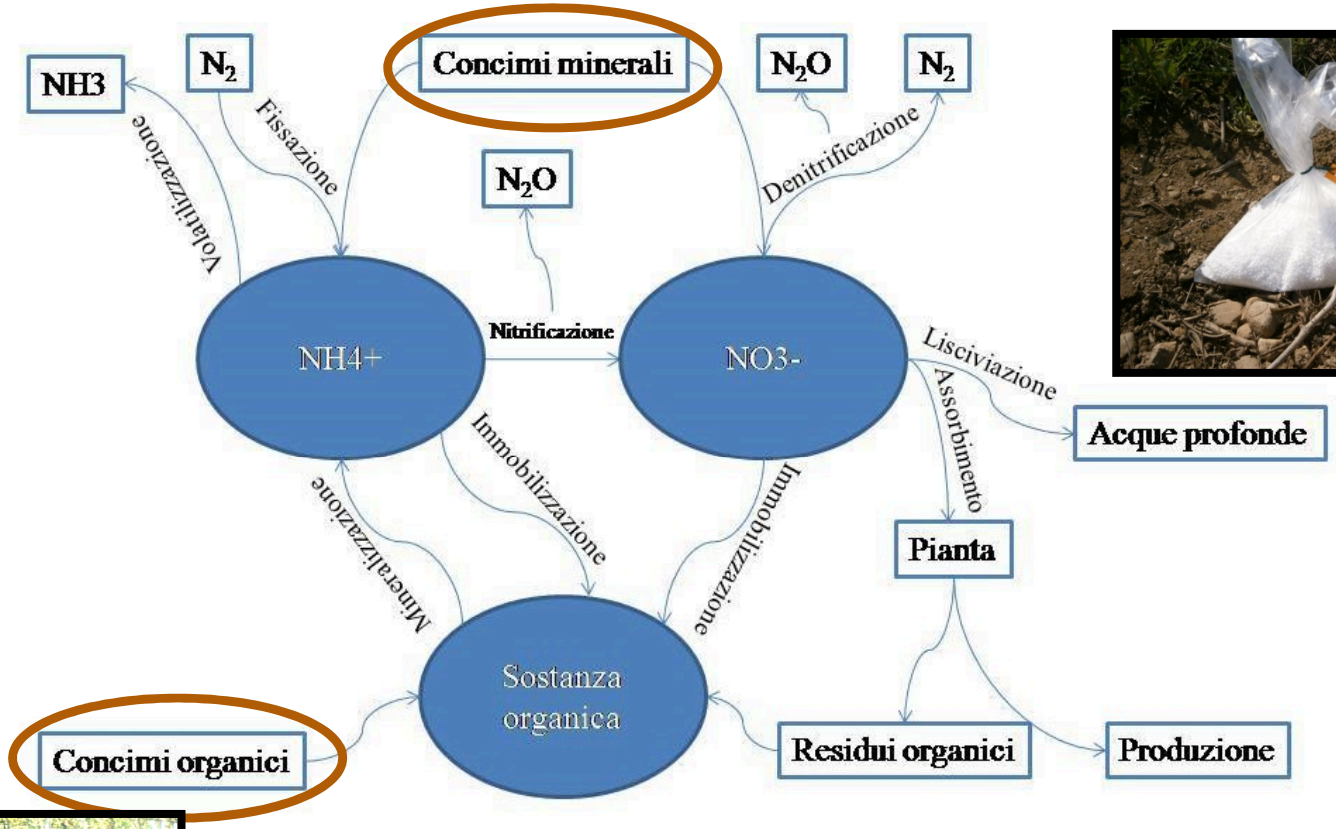
Prof. Andrea Pitacco – UNIPD

Franco Meggio - Viticoltura e cambiamento climatico: Minacce, sfide e nuove opportunità (Conegliano 16-17 Aprile 2012)

- Il monitoraggio ormai pluriennale dei flussi di CO_2 conferma una stabile capacità di assorbimento netto del vigneto inerbito di Negrisia (PD), nell'ordine dei 800-900 gC m^{-2}
- Il raccolto rappresenta circa il 20% dello Scambio Netto dell'Ecosistema (NEE).



I fertilizzanti: non solo al suolo ma anche in aria



Ciclo semplificato dell'azoto - immagine modificata da (Masoni ed Ercoli, 2010)

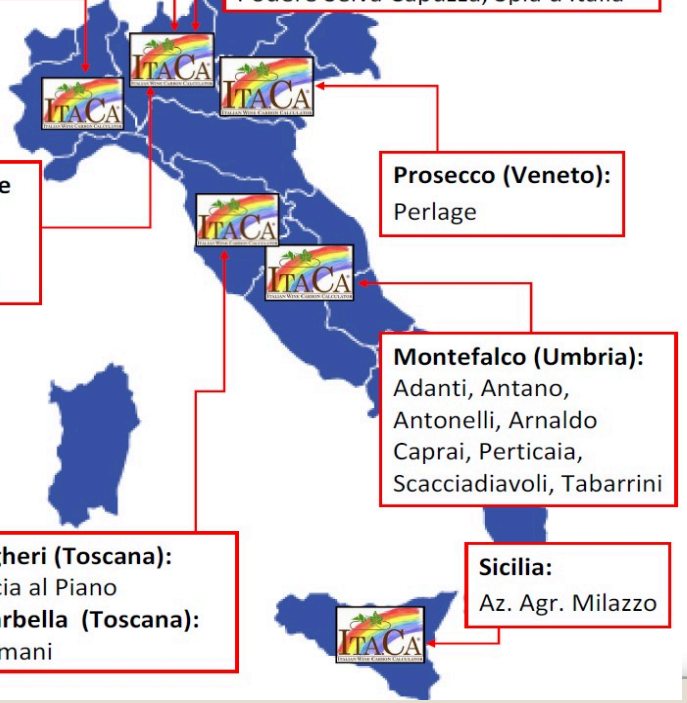
GWP Protossido di azoto N_2O = 298 (100 yr) CO_2 equivalenti

Ita.Ca®: diffusione territoriale

Franciacorta (Lombardia):
Barone Pizzini, Bersi Serlini, Bosio, Ca' del Bosco, Cascina Clarabella, Castello Bonomi, Castello di Gussago, Distillerie Borgo Antico, Distillerie Franciacorta, Ferghettina, Fratelli Muratori, Villa Crespia, Fratus La Riccafana, Guido Berlucchi, Lantieri de Paratico, Majolini, La Montina, Il Mosnel, Quadra, Ricci Curbastro, Riva di Franciacorta, Ronco Calino, Santa Croce

Valtenesi (Lombardia):
La Basia, Cantina Avanzi, Cantine Colli a Lago, Cascina Belmonte , Le Chiusure, Delai Silvano Azienda Agricola L'Ulif, Masserino, Pasini Azienda Agricola San Giovanni, Podere Selva Capuzza, Spia d'Italia

Langhe (Piemonte):
Fontanafredda



Oltrepo' Pavese (Lombardia):
Bonsignori, Brega, Faravelli

Prosecco (Veneto):
Perlage

Montefalco (Umbria):
Adanti, Antano, Antonelli, Arnaldo Caprai, Perticaia, Scacciadiavoli, Tabarrini

Bolgheri (Toscana):
Caccia al Piano
Riparbella (Toscana):
Duemani

Sicilia:
Az. Agr. Milazzo

Territorio e cultura come spinte evolutive

Territorio condiviso con il tessuto urbano

Forte sensibilità del cittadino alla salute

Territorio e cultura come spinte evolutive

Notorietà ed immagine caratterizzanti

FRANCIACORTA

ITALIENS
ANTWORT
AUF CHAMPAGNER

Zwischen Garda- und Comer See liegt die zauberhafte Region Franciacorta. Dort entsteht großartiger Schaumwein, der selbst bei Kennern noch als Geheimtipp gilt. Eine Entdeckungsreise

Necessità di risposta immediata agli standard ed alle attese internazionali

Territorio e cultura come spinte evolutive

Rapida evoluzione in tecnica e valore di prodotto

Nuove opportunità di investimento

Interazione impresa-associazioni-amministrazioni

Regolamento sull'uso sostenibile dei fitofarmaci nei Comuni della Franciacorta (2011-2014)

L'esempio del Consorzio Franciacorta

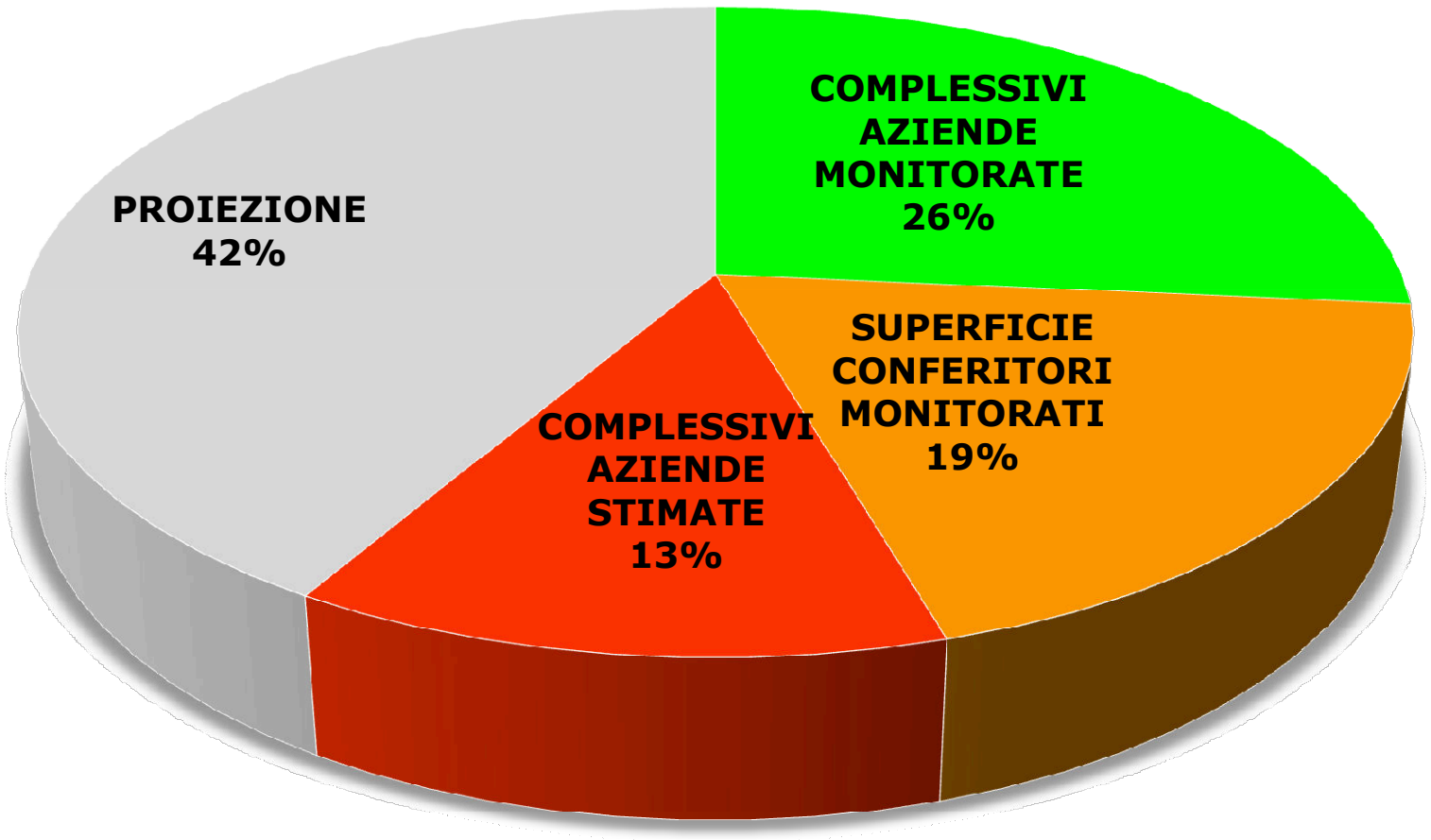
2010-2012

CARBON FOOTPRINT

CON IL PROGETTO ITA.CA® UN RUOLO MIGLIORATIVO DELLA VITICOLTURA

<u>Metodo IWCP</u> (International Wine Carbon Protocol) condiviso ed implementato in collaborazione con Australia, Nuova Zelanda, California, SudAfrica

FRANCIACORTA:
superfici oggetto di indagine



FRANCIACORTA:
temi oggetto di indagine

Campagna

- **Gestione** del vigneto e del contesto ambientale

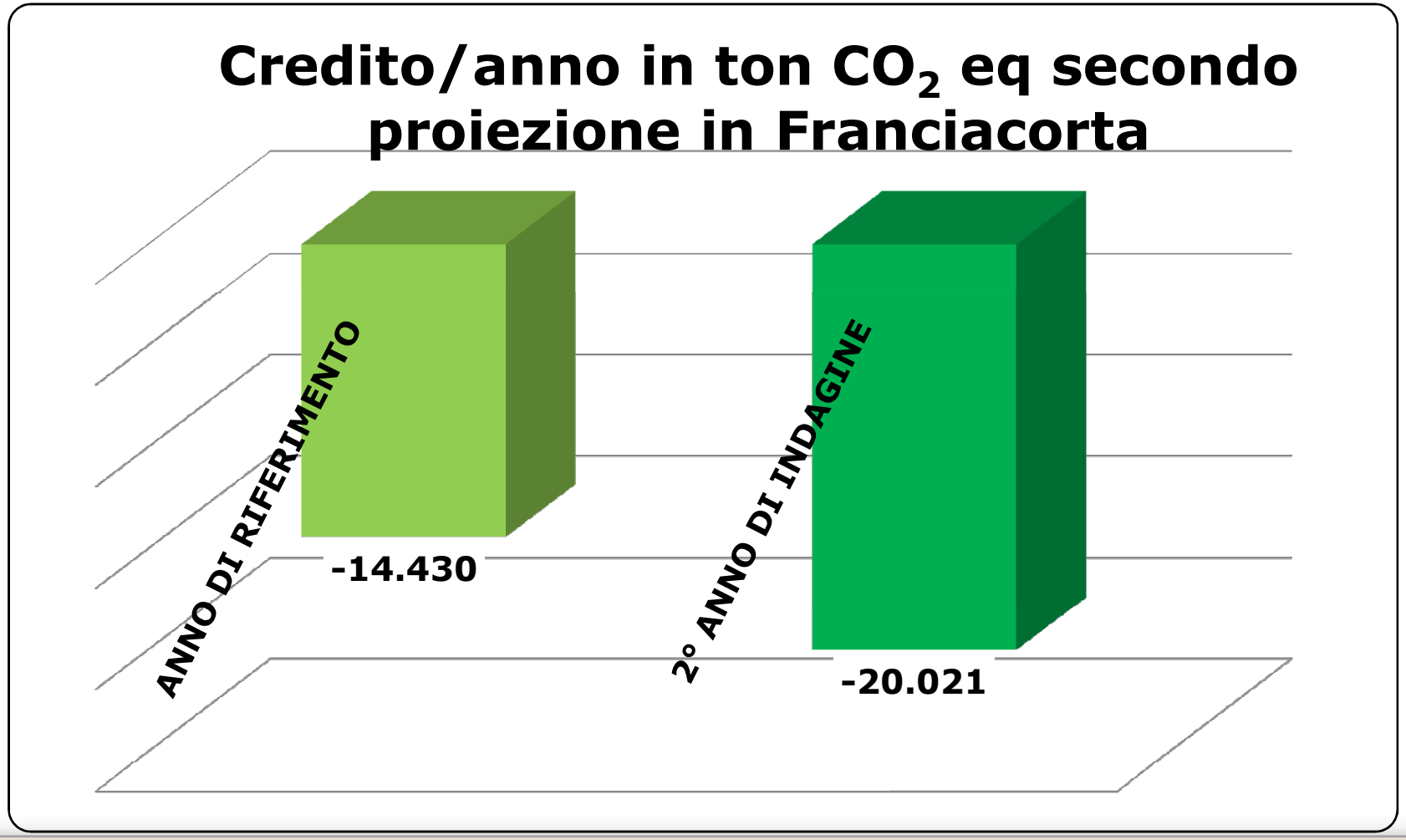
Cantina

- **Etica del vino**, rispetto di acqua ed energie

Commercio

- **Immagine**, coerenza in confezionamento e trasporti

FRANCIACORTA: risultati preliminari



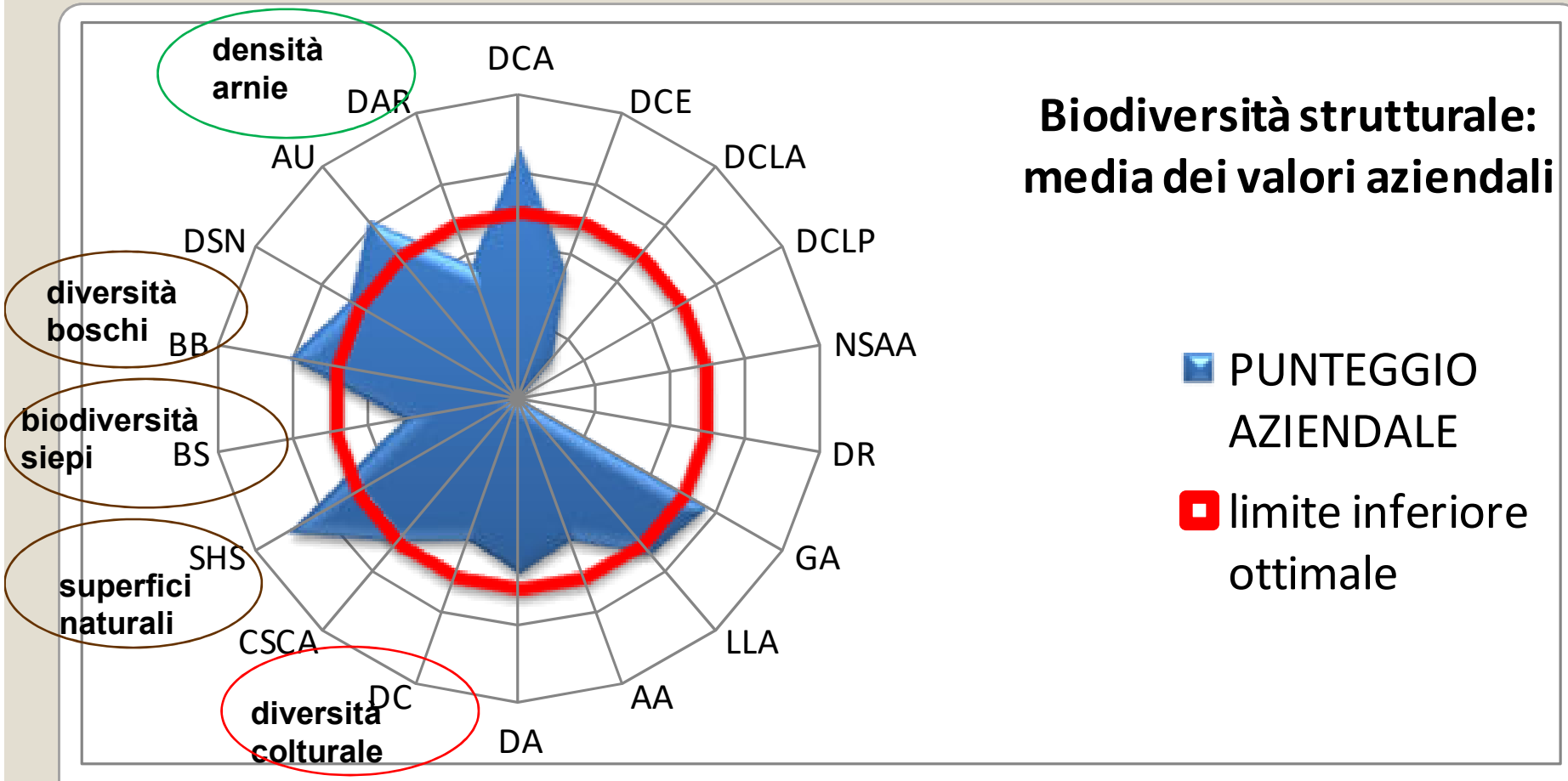
L'effetto di una breccia culturale sul processo di crescita

2014-2016

ANALISI DELLA QUALITÀ BIOLOGICA DEI SUOLI. PROGETTO BIOPASS® PER LA VALORIZZAZIONE DELLE NUOVE TECNICHE COLTURALI E DELLA BIODIVERSITÀ STRUTTURALE DELL'AZIENDA

BIOPASS
BIODIVERSITÀ PAESAGGIO AMBIENTE SUOLO SOCIETÀ

SATA



Punti di attenzione: biodiversità bordure ed aree annesse

Condizioni ottimali: biodiversità in vigna

Indici biologici per la qualità dell'aria (licheni osservati da Biodiversity Friend)

Verifiche e valorizzazione dei metodi colturali positivi

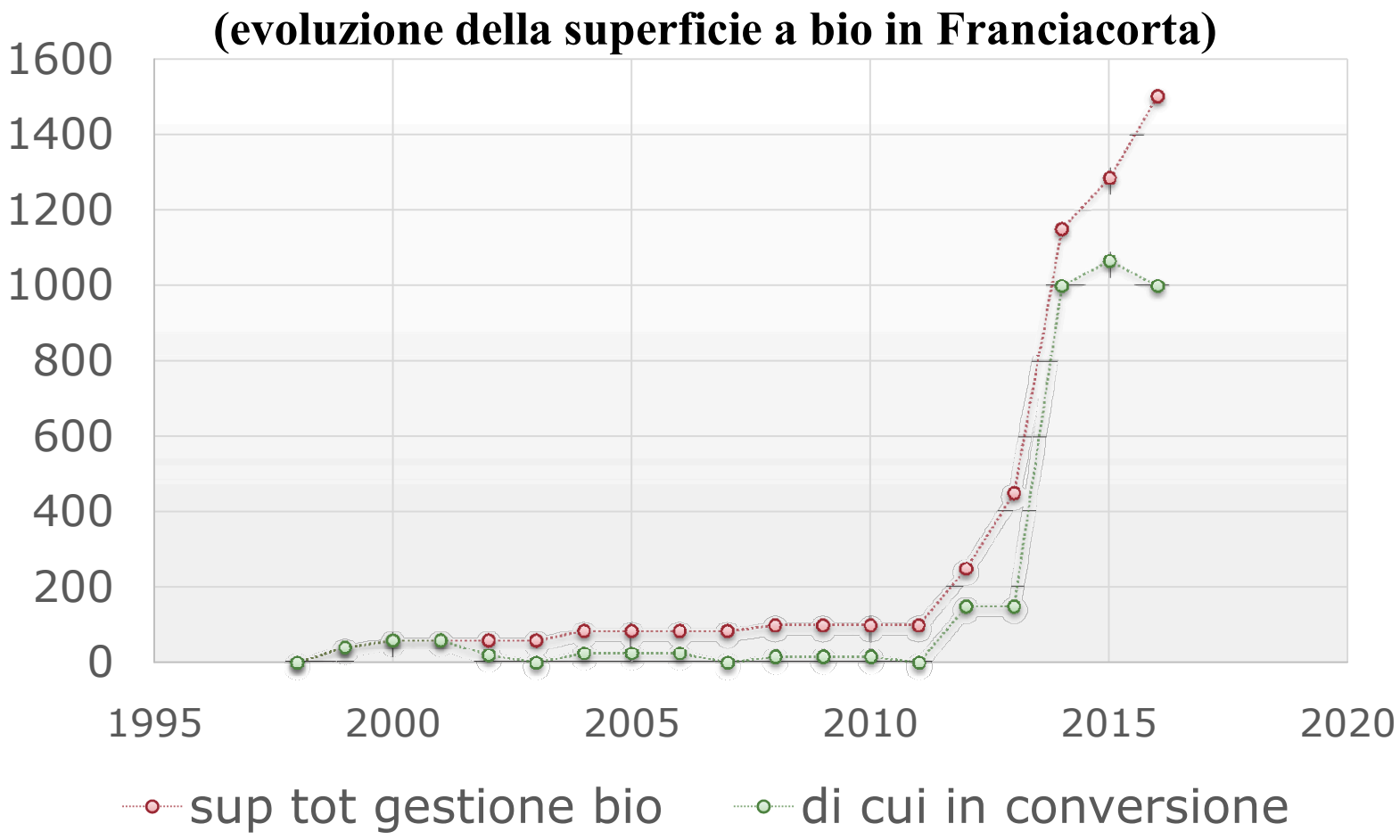
2015-2017
Upgrade Carbon Footprint in Franciacorta: progetto triennale con l'Università degli Studi di Padova per misurazioni dirette dei sequestri di CO_2 da parte del vigneto

Indotto a largo raggio della breccia culturale

Dal passato al futuro…
l'evoluzione a bio

2016: Franciacorta prima Denominazione a livello internazionale per quota di viticoltura bio, supera e doppia la Languedoc

Indotto a largo raggio della breccia culturale



* Fonte: SIARL, Regione Lombardia. I dati del 2016 sono stimati.

Fondazione Cogeme Onlus

Ruolo dell'impresa agricola nella custodia del territorio: possibili benefici per le condizioni dell'aria

Pierluigi Donna

Agronomo

SATA
Studio Agronomico