



Approcci multidisciplinari alla sostenibilità "messa in pratica": un'esperienza trentennale in viticoltura

Leonardo Valenti, Isabella Ghiglieno

Dipartimento di Scienze agrarie e ambientali – Università degli studi di Milano, via Celoria 2, 20133 – Milano, leonardo.valenti@unimi.it

Gestione del suolo: inerbimenti e sovesci

1982 - 1989 studio dell'effetto dell'inerbimento naturale e artificiale sui fenomeni di erosione, compattamento e struttura fisica del suolo

1989: studio delle popolazioni di ausiliari e competizione territoriale tra artropodi con le diverse forme di gestione del suolo

1989 – 1998: prove di essenze leguminose (N fissatrici) per la riduzione dell'impatto della concimazione azotata nel vigneto

1998-2007: essenze autorisemanti e influenze sull'attività microbiologica del terreno; adattamento essenze di leguminose in vigneti del settentrione (San Colombano al Lambro e Franciacorta).



2002-2010: adattamento di essenze di leguminose in vigneti del centro Italia
In collaborazione con **Luciano Pecetti** – CRA-FLC

2011-....: prove gestione del suolo con sovesci in Umbria. In collaborazione con **Enzo Mescalchin** - Istituto Agrario San Michele all'Adige

2012-....: valutazione nuove modalità di gestione del suolo e scelta di inerbimenti artificiali per ridurre l'impatto delle lavorazioni, trinciature e diserbi



Rizosfera e microrganismi



1997-1998: studio sull'effetto dell'utilizzo di Attinomiceti su Camelia e vite; studio delle tecniche di radicazione e di inoculo con attinomiceti.

2004: prove di utilizzo di micorrize e batteri endofiti per l'incremento della resistenza dell'apparato radicale di barbatelle di vite allo stress idrico

2010-2012: sperimentazione in vigneto di ceppi batterici promotori della crescita vegetale e per aumento della resistenza dell'apparato radicale (stress idrico, clorosi ferrica e parassiti). In collaborazione con **Daniele Daffonchio** – Università degli Studi di Milano



Riciclo di biomasse e concimazioni organiche in vigneto



2003-....: introduzione di pratiche di gestione agronomica per la riduzione degli input chimici e per la concimazione organica dei vigneti (Compost)

2009-2012: avvio dello studio sull'utilizzo delle vinacce in diversi percorsi a recupero energetico e compostaggio.

2009-....: avvio prove per lo sviluppo di tecnologie per l'utilizzo di sottoprodotti della lavorazione delle uve e del vino



2012-....: prove di utilizzo dei digestati in viticoltura in Franciacorta
In collaborazione con **Fabrizio Adani** - Università degli Studi di Milano

Applicazione di nuove tecnologie per la razionalizzazione delle operazioni in vigneto



2004-....: Progetto "Mille e una vigna" per la valorizzazione di uve provenienti da diversi siti e per una fertilizzazione mirata riducendo l'impatto globale



2006: viticoltura di precisione assistita da satellite, applicazioni in Franciacorta. Controllo della fertilizzazione secondo mappe NDVI e gestione di precision farming da satellite. In collaborazione con **Studio Terradat**

2010-....: prove e test per realizzazione di un brevetto di una macchina a recupero di prodotto idonea a terreni collinari e in pendenza. In collaborazione con **Enzo Mescalchin** - Istituto Agrario San Michele all'Adige, e azienda All Vineyards.



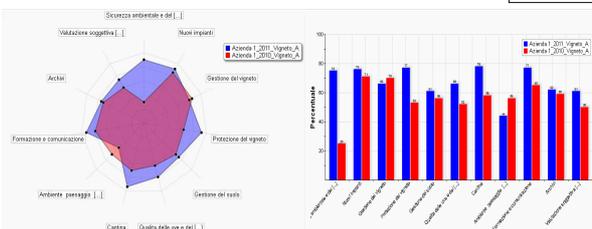
Protocolli di valutazione della sostenibilità ed efficienza aziendale

2007: prima costruzione del protocollo GEAvite e monitoraggio su 51 aziende italiane nel 2008



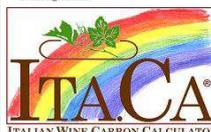
2009-....: elaborazione del nuovo protocollo GEAvite, applicazioni in diverse aziende italiane

2010-....: sviluppo di un Protocollo di produzione sostenibile nell'ambito del progetto New Green Revolution



2011: creazione dell'interfaccia on-line www.geavite.it, consente alle aziende la compilazione diretta del questionario GEAvite e produce grafici e tabelle riassuntivi

Impronta carbonica – calcolatore Ita.Ca® e progetto Winezero



2008-....: avvio delle collaborazioni con gruppi internazionali per l'analisi della Carbon Footprint e progetto Ita.Ca® con prime aziende monitorate per emissioni 2009-2010

2011-....: Ita.Ca® viene reso conforme al GHG Accounting Protocol dell'Organisation International de la vigne et du vin. Citato da Bilan Carbon®

2010-2011: ottenimento della certificazione ISO 14064 per aziende vitivinicole che applicano il protocollo Ita.Ca®

2013-....: possibilità di ottenimento della certificazione ISO 14067 per aziende vitivinicole monitorate tramite il calcolatore Ita.Ca®

2012-....: coinvolgimento nell'ambito del progetto Winezero, in collaborazione con **Andrea Pitacco** - Università di Padova . Utilizzo dello strumento Eddy Covariance per il monitoraggio delle emissioni a livello di ecosistema vigneto

Valorizzazione della biodiversità – progetto BiodiversaMente



2009-....: avvio ricerche preliminari e iniziali considerazioni riguardo la biodiversità presso aziende vitivinicole

2011: avvio del progetto *BiodiversaMente* in collaborazione con CVP ed un gruppo di aziende lombarde

2012-....: nell'ambito del progetto *BiodiversaMente* attività di raccolta dati ed elaborazione degli stessi e divulgazione

