

Progetto Organic-plus: quali sfide per le produzioni biologiche

Massimo De Marchi

Prof. Ordinario di Zootecnica Speciale
DAFNAE - Università degli Studi di Padova



LE FILIERE LATTIERO-CASEARIE TRA BIOLOGICO, SALUTISMO E FAKE NEWS

Il ruolo strategico del Sistema allevatori italiano

Venerdì 28 settembre 2018 ore 10 • Fattoria F.lli Pagiusco • Via Chiesa, 5 • Bressanvido

Sommario

1. Il settore biologico e le produzioni animali
2. Il progetto Organic-plus
3. Quali sfide per la zootecnia biologica
4. Conclusioni

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Sommario

1. Il settore biologico e le produzioni animali
2. Il progetto Organic-plus
3. Quali sfide per la zootecnia biologica
4. Conclusioni

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il settore biologico

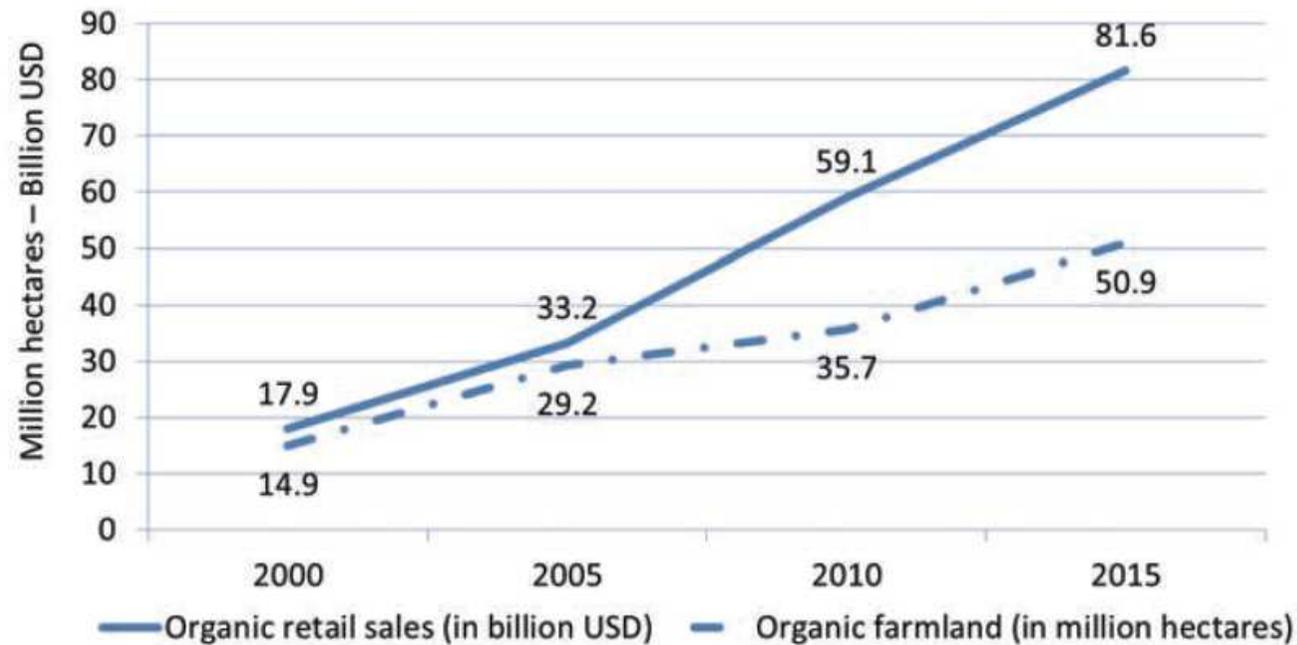


Figure 50: Growth in organic food and drink sales and farmland, 2000-2015

Source: The global Market for organic Food and Drink (Organic Monitor) and The World of Organic Agriculture (FiBL). Note: All figures are rounded

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il settore biologico

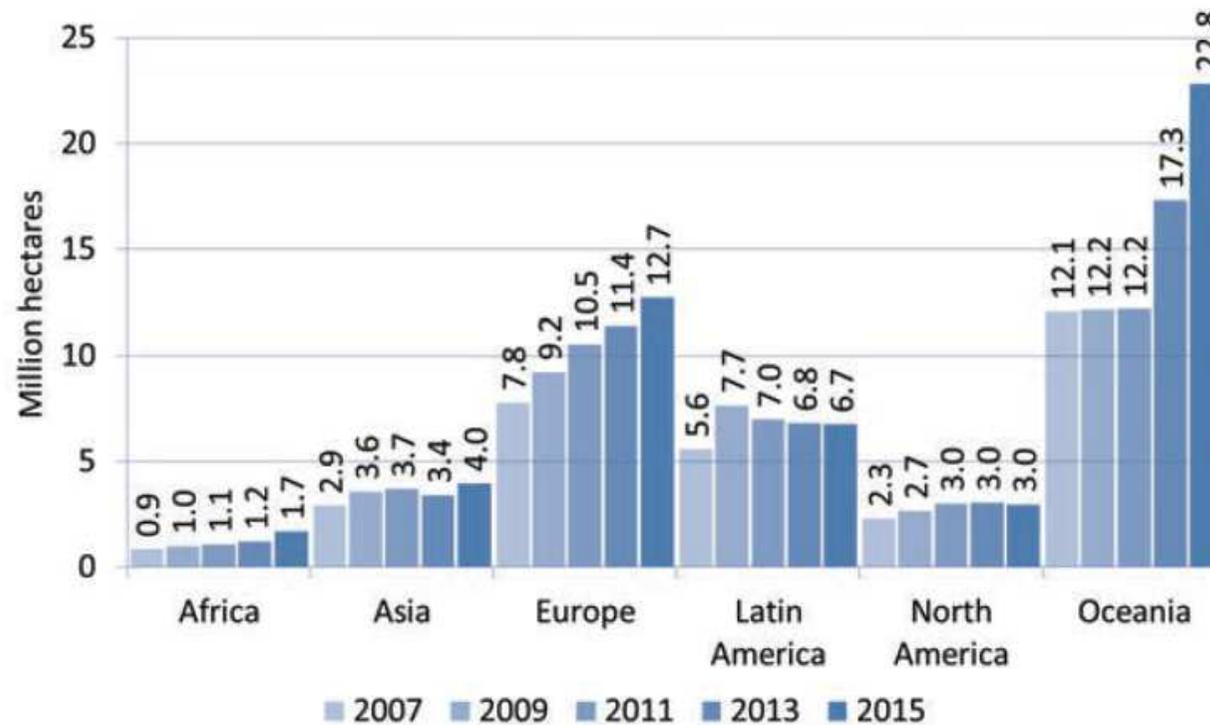


Figure 6: World: Growth of the organic agricultural land by continent 2007 to 2015

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



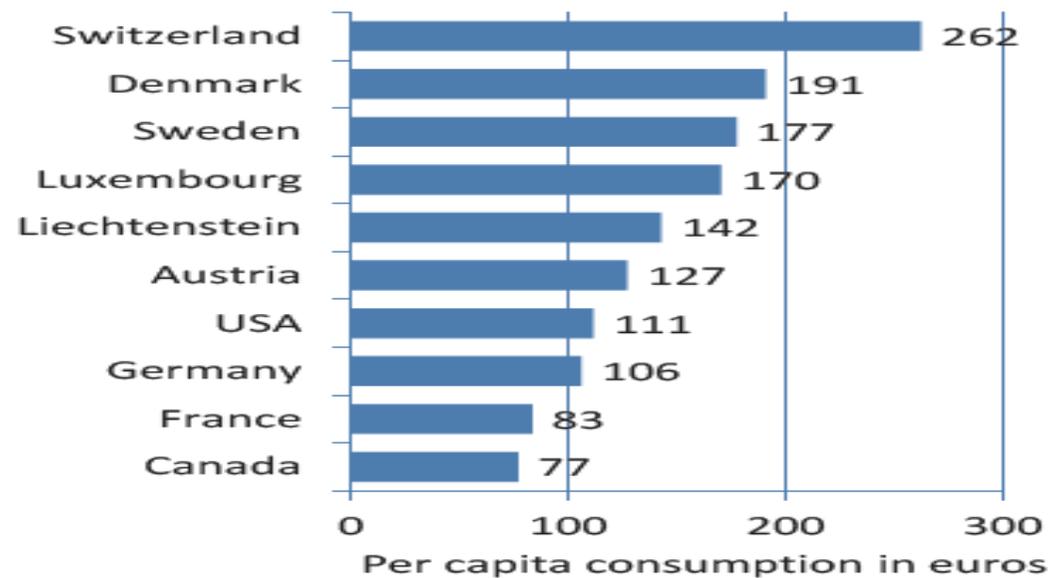
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il settore biologico

Organic: The ten countries with the highest per capita consumption 2015

Source: FiBL-AMI survey 2017



Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il settore biologico - USA

Organic Industry and Economic Impact

US organic food market to grow 14% from 2013-18

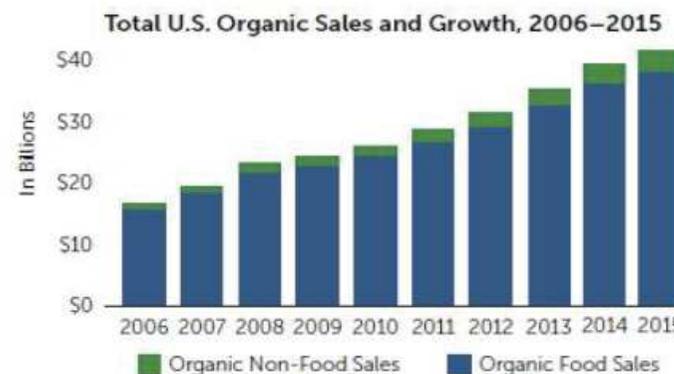
By Stephen DANIELLS, 03-Jan-2014

“Solid growth for the US organic food market is expected to continue until 2018, according to a new report that puts a compound annual growth rate (CAGR) of 14% on the sector.”

<http://www.foodnavigator-usa.com/Markets/US-organic-food-market-to-grow-14-from-2013-18>

Nearly 5% of all the food sold in the U.S. in 2015 was organic.

New records in 2015, with total organic product sales hitting a new benchmark of \$43.3 billion, up a robust 11% from the previous year's record level.



https://www.ota.com/sites/default/files/wysiwyg_uploads/CHART_0.jpg

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il settore biologico nelle produzioni animali

- Statistiche incomplete

Table 57: Europe and European Union: Organic livestock 2015

Animal type	Europe				European Union	
	Animals [heads]	Total animal share [%]	Change 2014-2015	Change 2007-2015 ¹	Animals [heads]	Total animal share [%]
Cattle*	3'635'812	2.9%	2%	58%	3'418'552	4.2%
Sheep	4'631'992	3.0%	3%	35%	4'402'401	4.5%
Goats	758'592	4.6%	4%	15%	718'127	5.7%
Pigs	936'863	0.5%	7%	46%	907'968	0.6%
Poultry	41'082'017	1.7%	9%	108%	38'987'429	2.8%

Source: FiBL-AMI Survey 2016 based on Eurostat and national data sources. Data on for the calculation of organic shares are based on Eurostat and FAOSTAT Please note that growth rates 2007-2015 were similar for Europe and the European Union.

*Includes beef and dairy cattle, buffalo

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il settore biologico nelle produzioni animali

- Statistiche incomplete
- Forte interesse e crescita non solo a livello EU
- Quota compresa fra il 0,5-5,7% del totale della zootecnia (< polli e suini; > capre, pecore e bovini)
- La crescita più importante nel settore dei polli per elevata domanda di uova biologiche

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



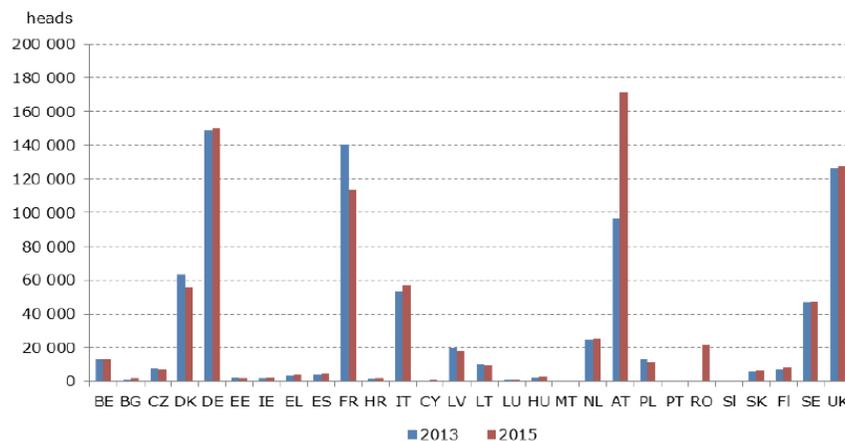
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il settore biologico nelle produzioni animali

- La produzione di latte è raddoppiata dal 2007 al 2015
- La produzione di latte è di circa 5 milioni di tonnellate (circa 3% del totale del latte prodotto in Europa)

Graph 30. Number of certified dairy cows in the EU in 2013 and 2015 in the EU Member States



Austria > Germania > Francia

Source: Eurostat data on the basis of Council Regulation (EC) No 834/2007 on organic production (online data code: [org_lstspec](#))

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Sommario

1. Il settore biologico e le produzioni animali
2. Il progetto Organic-plus
3. Quali sfide per la zootecnia biologica
4. Conclusioni

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il progetto Organic-plus

- Finanziamento Horizon 2020 (Maggio 2018 - Aprile 2022) (grant agreement 774340)
- Budget totale 4.121 milioni di euro
- 25 partners
 - 10 Università
 - 15 Altri (altri centri di ricerca e istituzioni non governative in 9 paesi EU and 3 non-EU)

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il progetto Organic-plus



Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il progetto Organic-plus



TEAM ORGANIC-



EXECUTIVE BOARD ORGANIC-PLUS (PADOVA, ITALY, JUNE 2018)

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il progetto Organic-plus

- L'obiettivo principale del progetto è quello di sviluppare ricerca di elevato spessore scientifico e inter-disciplinarietà quale strumento di supporto decisionale per tutti gli stakeholder delle filiere delle produzioni biologiche europee.
- Il progetto mira a "minimising, and eventually phasing out contentious inputs" nei diversi ambiti delle produzioni biologiche

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il progetto Organic-plus



<https://organic-plus.net>



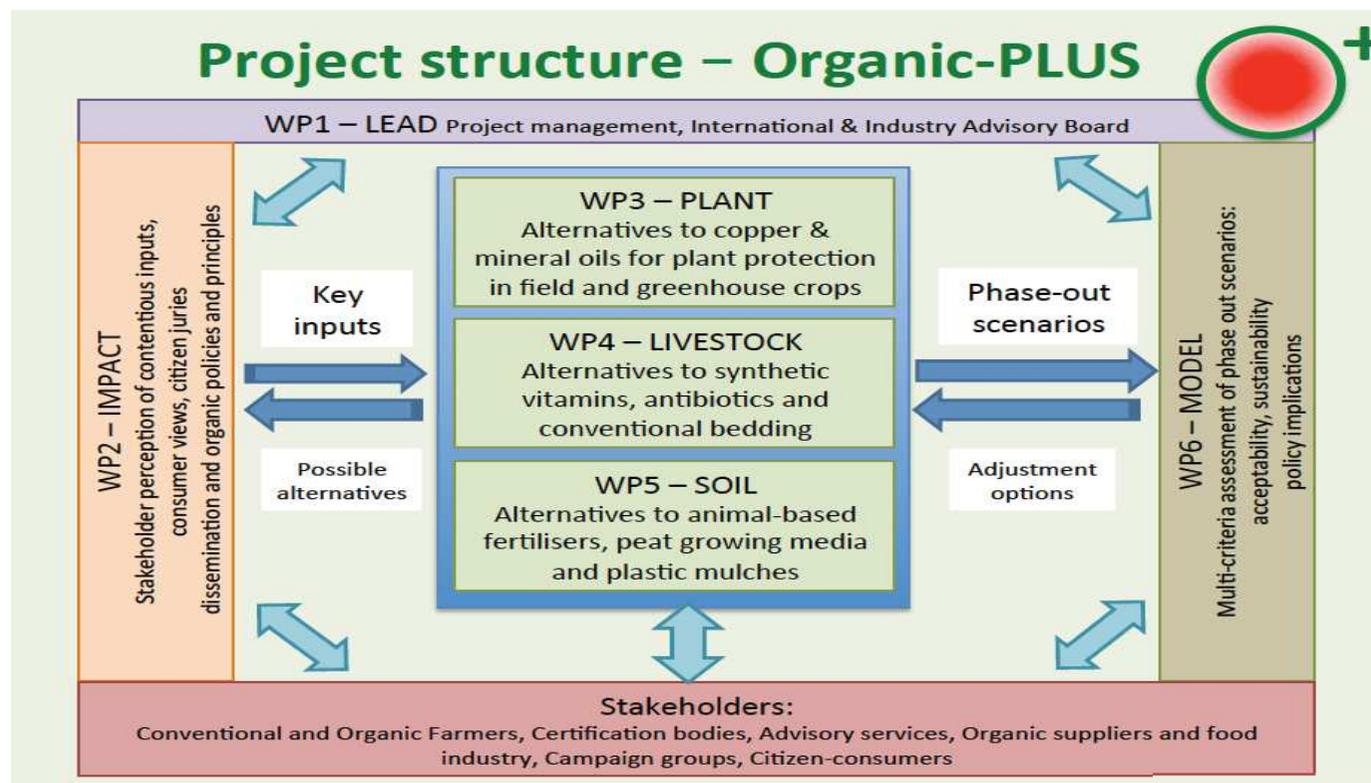
Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il progetto Organic-plus



Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Il progetto Organic-plus - WP4 Zootecnia

- Vacche da latte, vitelloni, polli, suini, pecore
- Utilizzo di nuove fonti di vitamine vegetali
- Utilizzo di sostanze anti-infettive e immuno-stimolanti di origine naturale per eliminare utilizzo di antibiotici
- Utilizzo di nuove tipologie di lettiera provenienti dall'agroforestry
- Studio della qualità dei prodotti di origine animale (latte e carne)

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Sommario

1. Il settore biologico e le produzioni animali
2. Il progetto Organic-plus
3. Quali sfide per la zootecnia biologica
4. Conclusioni

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Quali sfide per la zootecnia biologica

- In relazione alla specie (es. antiparassitari nelle pecore)
- Utilizzo di molecole "naturali" (azione anti-infettiva, immunostimolante, ...) per migliorare condizioni di benessere degli animali e performance
- Cellule somatiche - mastite (utilizzo di antibiotici)
- Individuare "markers di biologicità" → qualità salutistica
- Competitors (es. USA no antibiotici)

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Quali sfide per la zootecnia biologica

Associazione Rete Bio del Veneto

Ruolo: Composta da aziende espressione di tutta la filiera produttiva legata alla sostenibilità ed al biologico. In essa sono presenti anche istituti di ricerca e di formazione professionale.

Valore aggiunto: Esprime la gran parte della filiera regionale legata alle produzioni, trasformazioni e commercio dei prodotti biologici a livello nazionale ed europeo.

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Quali sfide per la zootecnia biologica

Associazione Rete Bio del Veneto

SMART AGRIFOOD

Agricoltura, Allevamento e Industria Agroalimentare

SETTORI TRASVERSALI

Area risorse naturali, area meccanica agricola e industria agroalimentare, area informatica e digitale, area salute e benessere, Packaging

TECNOLOGIE

Biotecnologie, ICT, meccanica di precisione, big data

DRIVER

Sostenibilità Ambientale e sociale

TRAIETTORIE DI SVILUPPO

Biofertilizzanti e Bioantagonisti, Meccanizzazione Agricola e industria agroalimentare, Sicurezza Alimentare, Pianificazione Territoriale, Produzione Sostenibile, salute e benessere, big data per il biologico

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Sommario

1. Il settore biologico e le produzioni animali
2. Il progetto Organic-plus
3. Quali sfide per la zootecnia biologica
4. Conclusioni

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Conclusioni

- I prodotti biologici e le filiere ad essi collegati rappresentano una importante opportunità per il settore delle produzioni animali
- Molteplici ambiti di azione/intervento per incrementare la competitività delle produzioni biologiche
- Potenziare la commercializzazione e valorizzazione dei prodotti biologici

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

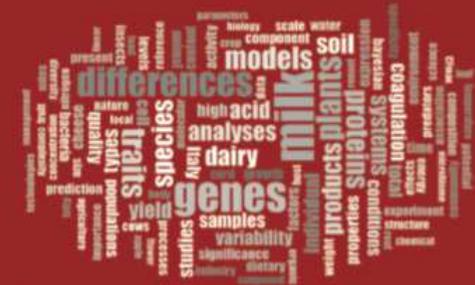
DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Grazie

Massimo De Marchi - massimo.demarchi@unipd.it - 0498272627

RICERCA

DAFNAE è coinvolto in attività di ricerca di base e applicata in molteplici ambiti inerenti i sistemi agro-ambientali rappresentati da Agronomia, Chimica del Suolo, Scienze Animali, Ecologia, Scienze Ambientali, Entomologia, Scienze e Tecnologie Alimentari, Genetica e Genomica, Microbiologia e Fisiologia Vegetale. DAFNAE aderisce a numerosi centri interdipartimentali: CIRVE, CIRGEO, CIRPAM, CRIBI e CINIDT.



Prodotti della ricerca

Nel corso degli ultimi 4 anni* DAFNAE ha prodotto annualmente più di 130 pubblicazioni scientifiche di cui oltre il 75% su riviste indicizzate, appartenenti al primo quartile e con elevato impact factor per il settore di appartenenza. DAFNAE pubblica annualmente un Research Yearbook: www.padovauniversitypress.it/collana/DAFNAE-Research-Yearbook



Valutazione della Qualità della Ricerca

DAFNAE è al **1° posto in Italia** per qualità della ricerca scientifica nell'Area 7 - Scienze Agrarie e Veterinarie (VQR 2004-2010 e 2011-2014).



DAFNAE è stato inoltre annoverato tra i **Dipartimenti di Eccellenza** dal Ministero dell'Università e della Ricerca.