



Le risorse fitogenetiche come fonte d'innovazione

Walter Guerra

Centro di Sperimentazione Agraria
e Forestale Laimburg
Vadena (Prov. Bolzano)







LAIMBURG
Land- und Forstwirtschaftliches
Versuchszentrum
Centro di Sperimentazione
Agraria e Forestale

Das Team 2011

4 pilastri nel nostro programma scientifico



**Salute
delle piante**



Qualità



**Varietà &
Agrobio-
diversità**



**Altitudine
Montagna**





	Sezione leader	Risorsa fitogenetica oggetto dell'attività	Durata e status
vecchie varietà	Biologia Molecolare	melo	2003 – 2004 (concluso)
ine - Progetto	Agricoltura Montana	cereali	2003 – 2006 (concluso)
alpino (varietà) Interreg III A	Agricoltura Montana	cereali, ortaggi	2003 – 2008 (concluso)
alpino (varietà			2004 – 2008 (concluso)
		ia, segale	2004 – 2008 (concluso)
			2005 – 2007 (concluso)
			2006 – 2008

9	Idoneità di varietà	
10	Coltivazione di va	
11	Studio delle car nella prospettiva di un loro impiego per l'alimentazione suina	Agricoltura
12	APFEL-FIT: Health and Nutrition – Vecchie e nuove varietà di mele al servizio della salute. Progetto FESR	Biologia Molecolar
13	Caratterizzazione agronomica delle varietà locali di segale della Val Venosta	Agricoltura
14	Caratterizzazione fenotipica ed agronomica delle varietà locali altoatesine di grano saraceno	Agricoltura
15	POMOSANO I: Analisi dei metaboliti di varietà di melo vecchie, moderne e a polpa rossa e dei loro prodotti di trasformazione. Progetto FESR	Frutticc
16	CEREALP: Potenziale di utilizzo die cereali locali per la panificazione in Tirolo ed Alto Adige. Progetto Interreg IV Italia/Austria.	Agricoltura



Aree di lavoro attinenti l'innovazione varietale

Germoplasma



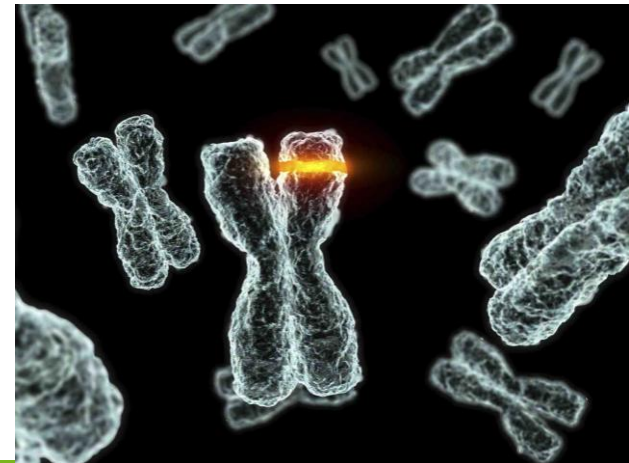
Prove varietali



Breeding commerciale



Nuovi Metodi Breeding



Germoplasma

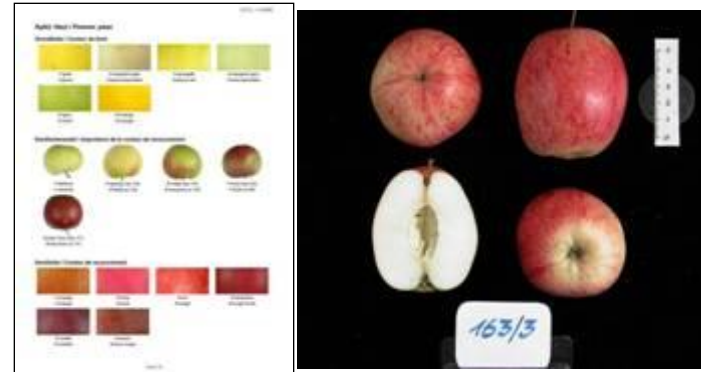


Germoplasma

Collezione germoplasma melo alpino

Oltre 120 cultivar recuperate nell'ambito del progetto Interreg GENE SAVE

Descrizione pomologica e fingerprint molecolare



ISTITUTO AGRARIO DI SAN MICHELE ALL'ADIGE
Fondazione Edmund Mach



Core collection Laimburg - FEM

Valutazione della suscettibilità alla ticchiolatura ed all'oidio delle risorse genetiche del melo del Trentino Alto Adige

Progetti FESR europei APFEL FIT – POMOSANO I



APFEL FIT (2008-2013)





Analisi dei metaboliti di 100 varietà vecchie e moderne di melo

POMOSANO I (2012-2015)

Analisi più dettagliate dei metaboliti di 50 varietà di melo vecchie, moderne e a polpa rossa e dei loro prodotti di trasformazione



Innovazione dalle risorse fitogenetiche del melo

-  **Recupero di vecchie varietà o del loro prodotto trasformato per mercati di nicchia**
-  **Utilizzo nel breeding per resistenze a fattori biotici/abiotici**
-  **Utilizzo nel breeding per il miglioramento delle qualità organolettiche**
-  **Utilizzo nel breeding per lo sviluppo di nuove tipologie di melo**

Pera Pala della Val Venosta



Innovazione dalle risorse fitogenetiche del melo

-  Recupero di vecchie varietà o del loro prodotto trasformato per mercati di nicchia
-  **Utilizzo nel breeding per resistenze a fattori biotici/abiotici**
-  Utilizzo nel breeding per il miglioramento delle qualità organolettiche
-  Utilizzo nel breeding per lo sviluppo di nuove tipologie di melo

Venturia inaequalis – Ticchiolatura del melo



Erwynia amylovora – Fuoco batterico



Meli selvatici resistenti al fuoco batterico



M. fusca 45



M. baccata 373







M. x robusta var. *persicifolia*



M. trilobata 566




Innovazione dalle risorse fitogenetiche del melo

-  Recupero di vecchie varietà o del loro prodotto trasformato per mercati di nicchia
-  Utilizzo nel breeding per resistenze a fattori biotici/abiotici
-  **Utilizzo nel breeding per il miglioramento delle qualità organolettiche**
-  Utilizzo nel breeding per lo sviluppo di nuove tipologie di melo

Ruota aromatica del melo



Innovazione dalle risorse fitogenetiche del melo

-  Recupero di vecchie varietà o del loro prodotto trasformato per mercati di nicchia
-  Utilizzo nel breeding per resistenze a fattori biotici/abiotici
-  Utilizzo nel breeding per il miglioramento delle qualità organolettiche
-  **Utilizzo nel breeding per lo sviluppo di nuove tipologie di melo**

Accessione partenocarpica Rae Ime



Nuove varietà di melo a polpa rossa







Grazie della Vostra attenzione.



Land- und Forstwirtschaftliches Versuchszentrum | Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale
Research Centre for Agriculture and Forestry | Laimburg 6 – Pfatten (Vadena) | 39040 Auer (Ora) | Südtirol (Alto Adige) | Italy
T +39 0471 969 500 | F +39 0471 969 599 | laimburg@provinz.bz.it (laimburg@provincia.bz.it) | www.laimburg.it

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN - SÜDTIROL