



# Nocciolo Noce e Castagno Tecnica e opportunità

11 GIUGNO 2016

Città di Cherasco

PALAEXPO · PIAZZA DEGLI ALPINI

Il settore corilicolo nel comparto della frutta in guscio

**Dr. Alberto Manzo**

**Coordinatore Tavolo filiera frutta in guscio del MiPAAF**

Direzione Generale per la Promozione della Qualità Agroalimentare e  
dell'Ippica - Ufficio PQAI 2<sup>1</sup>



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE  
ALIMENTARI E FORESTALI



## Tavolo di filiera della frutta in guscio

Il MiPAAF con il **D.M. 4824 del 10.03.2011** ha istituito il Tavolo di filiera della frutta in guscio, suddiviso nelle seguenti sezioni:

1. **nocciole,**
2. **castagne,**
3. **mandorle, noci, pistacchi e carrube**

Vi aderiscono:

1. **Rappresentanti degli Organismi ed Associazioni più rappresentativi a livello nazionale della produzione, della trasformazione, del commercio e della distribuzione,**
2. **Esperti di settore,**
3. **Enti vigilati e delle Società partecipate dal MiPAAF.**

Il 20 aprile 2011 si è tenuta la **Riunione di Insediamento** dove sono state analizzate le attività in corso e la pianificazione dei vari settori coinvolti.



# Il Piano del settore corilicolo

Il 29 aprile 2010 la Conferenza Permanente tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome, ha approvato il Piano del settore corilicolo, di seguito nel sito web del MiPAAF: [Home/Filiere/Piani di settore/Corilicolo 2010/2012](#)

Il Piano, costituito da un **Documento di sintesi** e da un **Allegato tecnico**, prevede il perseguimento di obiettivi primari tra i quali si evidenziano i seguenti:

- Limitazione dell'innalzamento del contenuto ammissibile in aflatossine nella frutta a guscio nonché dei residui di fitofarmaci non ammessi nell'UE, aumentando i controlli e/o potenziando le strutture preposte ai controlli delle partite importate nel territorio nazionale in stretta collaborazione con il Ministero della Salute, Autorità Nazionale competente;
- Coordinamento dei Piani di Sviluppo Regionali delle 4 Regioni corilicole per meglio uniformare le politiche di intervento;



# Il Piano del settore corilicolo

- **Rafforzamento delle intese di filiera e/o Accordi Quadro** nelle Regioni corilicole attraverso l'attivazione degli strumenti previsti dal capo II del D.L.vo n.102/2005 nonché dal Reg. n.1308/2013;
- **Istituzione di un Osservatorio nazionale dei prezzi e dei dati statistici** di settore che consenta il monitoraggio continuo delle condizioni di mercato nonché la possibilità che il medesimo Organismo possa divenire un forum permanente per le problematiche del settore;
- **Indicazione obbligatoria dell'origine del prodotto** anche sui trasformati e derivati, a tutela della qualità delle nostre nocciole;
- **Valorizzazione e promozione della noccia italiana** e dei suoi territori di produzione, attraverso iniziative di comunicazione del prodotto/territorio mirate a livello nazionale ed internazionale;
- **Individuazione di linee di ricerca** prioritarie nell'ambito della difesa, della meccanizzazione, delle fonti rinnovabili, delle tecniche colturali, delle scelte varietali e del miglioramento genetico.



# Il Bando del settore corilicolo

Per promuovere l'innovazione di processo e il miglioramento della qualità del prodotto all'interno del comparto, è stato redatto il **Bando del Piano Corilicolo nazionale per il triennio 2010-2012** (D.M. 17188 del 04.11.2010, Pubblicato nella G.U. il 24 dicembre 2010).

Tale Bando è nato dall'esigenza di **affrontare le molteplici problematiche** che negli ultimi anni si sono venute a creare nel comparto.

Il Bando è stato messo a punto a seguito del Piano approvato nel corso del 2010 dalla Conferenza Permanente tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome è frutto del lavoro svolto dal Tavolo di filiera sul Nocciolo, istituito presso il MiPAAF, con la partecipazione delle quattro Regioni corilicole italiane, delle Organizzazioni professionali e degli Organismi rappresentativi del settore.



# Il Bando del settore corilicolo

## Quadro finanziario del Bando CORILICOLO D.M.17188/2010 per il Piano Corilicolo Nazionale (triennio 2010-2012)

1. Lo stanziamento complessivo è di **2,4 milioni di €**;
2. Ogni progetto regionale non poteva superare l'importo di **375 mila €**;
3. Il contributo pubblico per ciascun progetto è stato dell'**80%** (max **300 mila €**);
4. Il massimale per progetti interregionali è stato di **625 mila €** (contributo max **500 mila €**);
5. La Commissione preposta alla valutazione ha ritenuto ammissibili a finanziamento **13 progetti**.

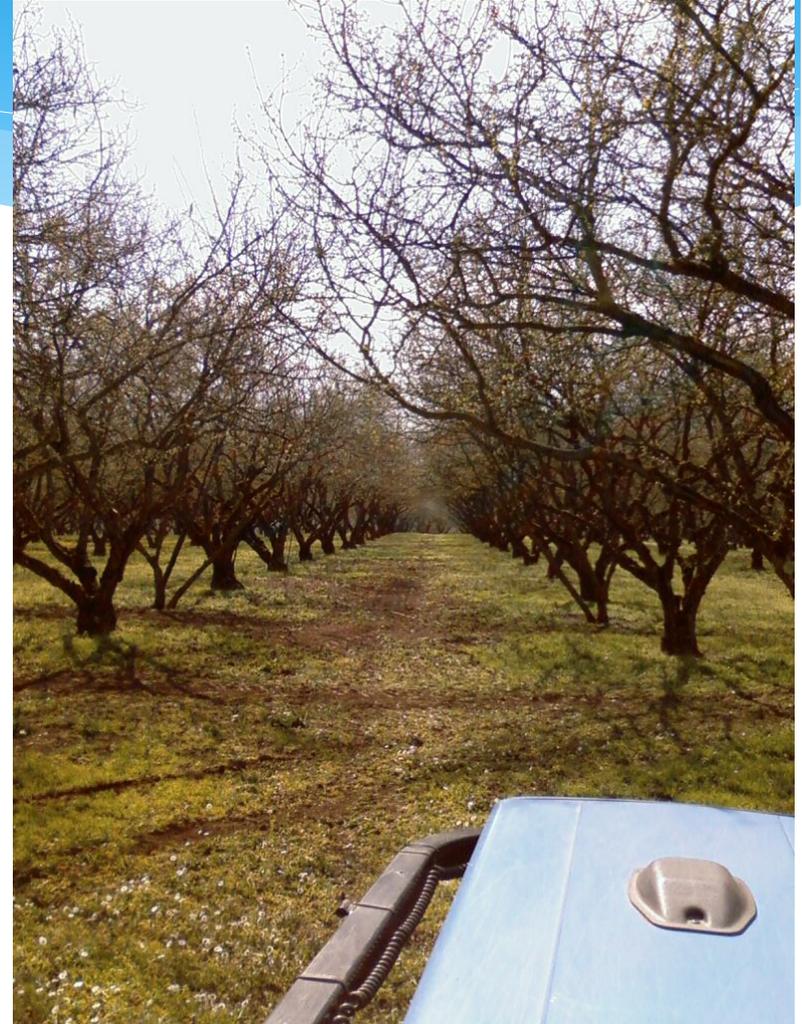
I Progetti finanziati possono essere consultabili nel sito internet del MiPAAF seguendo il percorso: **Home/filiere/Concorsi/2010**



# Il Bando del settore corilicolo

## Campo di applicazione

1. Problematiche della meccanizzazione in condizioni orografiche complesse;
2. Valorizzazione delle migliori cultivar di nocciolo e sviluppo di un moderno vivaismo;
3. Miglioramento della qualità del prodotto nocciola su tutte le fasi della filiera ed in particolare nella raccolta, stoccaggio e trasformazione;
4. Iniziative di marketing, valorizzazione e promozione dei territori vocati alla coltivazione della nocciola.



# Il Bando del settore corilicolo

## ELENCO PROGETTI FINANZIATI - BANDO CORILICOLO D.M.17188/2010

N	TITOLO	Ente	Regione	CONTRIBUTO STANZIATO
1	Sviluppo della qualità e dell'innovazione di processo, ivi compresa la ricerca - SICILNUT	Università degli Studi di Catania - Dipartimento di Gestione dei Sistemi Agroalimentari e Ambientali - Sezione Meccanica	Sicilia	€ 260.000,00
2	Promozione della Nocciola Piemonte IGP	Consorzio per la valorizzazione e per la tutela della nocciola piemonte I.G.P.	Piemonte	€ 78.000,00
3	Filiera corta Corilanga - TNP 2011	Corilanga Società Agricola Cooperativa	Piemonte	€ 200.000,00
4	Miglioramento della qualità delle nocciole in Piemonte attraverso lo sviluppo del moderno vivaismo - MIPIVI	Cooperativa Agricola San Giorgio- Società Agricola	Piemonte	€ 100.000,00
5	Miglioramento della filiera corilicola laziale - MIFCOL	A.O.P. "Nocciola Italiana" Società coop. CONSORTILE a.R.L.	Lazio	€ 160.000,00
6	Nocciola Italiana Piano Strategico Integrato di Valorizzazione, Comunicazione e Promozione dei Territori della Nocciola Italiana 2012-2013 - PI.SI.	Associazione Nazionale Città della Nocciola	Campania	€ 250.000,00
7	Programma di ricerca, sviluppo e valorizzazione della nocciola nel sistema di qualità dei 5 colori - RISVANOCQ 5colori	UNAPROA	Lazio	€ 260.000,00
8	Sviluppo del vivaismo e della piattaforma - VIVACO	CRA-FRU Centro Ricerca per la Frutticoltura	Lazio	€ 200.000,00
9	Innovazioe dei processi di produzione, miglioramento qualitativo e valorizzazioen della corilicoltura piemontese - CORINNOVA	Piemonte ASPROCOR S.C.C.A.P.A.	Piemonte	€ 180.000,00
10	Mondo Nocciola	U.I.A.P.O.A.	Lazio	€ 230.000,00
11	VALSANUT – Valorizzazione della qualità Salutare e Nutraceutica della nocciola: la corilicoltura tra prassi produttivo territoriali, usi gastronomico-alimentari e patrimonializzazione della memoria locale	Università degli Studi di Tor Vergata - Facoltà di Medicina e Chirurgia	Lazio	€ 180.000,00
12	ING.IT – IGP Nocciola di Giffoni Italia – Ricerca Sviluppo e Qualità per la Corilicoltura Italiana	Consorzio di tutela Nocciola di Giffoni I.G.P.	Campania	€ 140.000,00
13	POCHENOS – Poche Nocciole, Quanta Salute	INRAN - Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione	Lazio	€ 180.000,00
<b>TOTALE</b>				<b>€ 2.418.000,00</b>

# **Il Bando del settore corilicolo PIEMONTE**

**NP 2011**

**Promozione Nocciola Piemonte IGP  
Consorzio Tutela Nocciola Piemonte**

**TNP 2011**

**Filiera Corta Corilanga  
Corilanga Società Agricola Cooperativa**

**MIPIVI**

**Miglioramento della qualità delle nocciole in Piemonte  
attraverso lo sviluppo di un moderno vivaismo  
Cooperativa Agricola San Giorgio**

**CORINNOVA**

**Innovazione dei processi di produzione, miglioramento qualitativo e valorizzazione  
della corilicoltura piemontese  
Asprocor**



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE  
ALIMENTARI E FORESTALI



# Progetto DIFE.NOC.

in collaborazione con il CRA-PAV ed il Ministero della Salute

A seguito della revisione comunitaria dei principi attivi utilizzabili è emersa la necessità di studiare molecole alternative che possano permettere la difesa della coltura



Classi di Molecole individuate:  
Piretroidi e Fosfororganici



Avversità: *Gleosporiosi*, *Cytospora* spp., *Carie del legno*, *Marciume grigio* (*Botrytis*), *Necrosi grigia* (*Fusarium*), *Marciume bruno* (*Monilia*), *Agrilo*, *Balanino*, *Cimici*, *Eriofidi - Acari*, *Cocciniglia*

# STUDI SVOLTI (2011- 2013)

SOSTANZE ATTIVE	Cds	STUDI RESIDUI	Cds	EFFICACIA/SELETTIVITÀ	AVVERSITÀ
CLOFENTEZINE	SAGEA	2 prove in Piemonte e Campania 2011-2012	SAGEA	2 prove in Piemonte nel 2011 1 ripetuta per assenza avversità nel 2012	ACARI
ETOXAZOLO	SAGEA	2 prove in Piemonte e Campania 2011-2012	PROAGRI	2 prove in Campania nel 2011 1 ripetuta per assenza avversità nel 2012	ACARI
ABAMECTINA	SAGEA	2 prove in Piemonte e Campania 2011-2012	SAGEA	2 prove in Piemonte nel 2011 1 ripetuta per assenza avversità nel 2012	ACARI
ACEQUINOCIL	SAGEA	2 prove in Piemonte e Campania 2011-2012	RES AGRARIA	2 prove in Campania nel 2011	ACARI
PYRACLOSTROBIN + BOSCALID	-	-	SAGEA	4 prove nel Lazio nel 2012 (SOLO EFFICACIA)	NECROSI GRIGIA
DIMETOATO	SAGEA	2 prove in Piemonte e Campania 2012-2013	-	-	ACARI



Programma di ricerca, sviluppo e valorizzazione della nocciola nel  
sistema di qualità dei 5 colori del benessere  
(RI.S.VA.NOC.Q.5 COLORI)

Costituzione di fonti primarie e  
proposta di un protocollo di  
qualificazione e certificazione del  
materiale vivaistico del nocciolo



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE  
ALIMENTARI E FORESTALI



# Il Ruolo del Civi-Italia nell'ambito del partenariato del progetto RI.S.VA.NOC.Q.5 COLORI

## *AZIONE 2 - Valorizzazione delle migliori cultivar di nocciolo e sviluppo di un moderno vivaismo*

Essa prevedeva lo svolgimento operativo attraverso le seguenti sotto-azioni:

- 2.1 - Individuazione di una filiera vivaistica specializzata per la produzione e fornitura di materiale di propagazione di qualità costituito a partire da ecotipi allevati presso alcuni campi sperimentali allestiti per la valutazione di cultivar selezionate realizzate nell'ambito di programmi di ricerca avviati a livello regionale
- 2.2 Costruzione di un sistema vivaistico corilicolo di qualità finalizzato alla certificazione del materiale di propagazione vegetale selezionato, con particolare riferimento alle varietà più resistenti alle patologie del nocciolo e/o all'attacco di parassiti (cimice) o in grado di eliminare la produzione di polloni.



Per la realizzazione delle sotto-azioni, sono stati sviluppati le seguenti fasi:

### **Sotto-azione 2.1.**

- Accertamenti sanitari degli ecotipi selezionati dai partner a cui sono stati assegnati tali compiti
- Conservazione ex situ in condizioni di isolamento dei candidati cloni
- Individuazione vivai accreditati per la propagazione degli ecotipi selezionati secondo metodiche tradizionali e micropropagazione in vitro

### **Sotto-azione 2.2.**

- Redazione di un protocollo per la produzione di materiale di propagazione di cat. C.A.C. (*Conformitas Agraria Communitatis*) - DM 14/04/1997
- Proposizione di un protocollo di certificazione volontaria del materiale di propagazione del nocciolo da eventualmente inserire nell'ambito del Servizio Nazionale di Certificazione Volontaria del MIPAAF
- Validazione dei protocolli per la produzione del materiale di propagazione sanitariamente migliorato nell'ambito della corrente produzione vivaistica.



# Selezione degli ecotipi di pregio

Nell'autunno del 2010 e per tutto il 2011 sono stati svolti rilievi di campo presso le collezioni delle seguenti istituzioni:

- CRA - Unità di ricerca per la frutticoltura di Caserta, azienda Pignataro
- CRA - Centro di ricerca per la frutticoltura di Roma,
- Università di Perugia - azienda sperimentale di Deruta
- CRESO - Cuneo

Da cui furono prelevati un totale 49 campioni in rappresentanza di 36 tra varietà (Tonda Gentile delle Langhe - Camponica - Tonda di Giffoni - Mortarella - Tonda Romana - Riccia Talarico - S. Giovanni - *Corylus colurna* - come portinnesto) e selezioni.



# Accertamenti Sanitari

Gli accertamenti sanitari dei campioni prelevati hanno riguardato:

## Test ELISA

al PNRSV (Virus della maculatura anulare necrotica dei *Prunus*) e ApMV (Virus del mosaico del Melo)

presso il laboratorio accreditato di diagnostica fitopatologica del CAV Centro Attività Vivaistiche di Faenza (RA)

## Test Biomolecolari

dsRNA e PCR - Amplificazione genica 16s rDNA

presso l'Istituto di Virologia Vegetale - Sezione di Bari del Consiglio Nazionale delle Ricerche.



Su indicazione del gruppo tecnico delle OP afferenti al progetto, furono indicate le varietà di pregio da selezionare per la costituzione di fonti primarie:

**Camponica - Mortarella - Tonda Gentile delle Langhe (Trilobata) - Tonda di Giffoni -**

**Tonda Romana - *Corylus colurna* (come portinnesto)**

presso le collezioni:

**Creso Cuneo:**

1. Tonda Gentile delle Langhe (sin. Tonda Gentile del Piemonte) - ecotipo standard (Az. Nasio - Cravanzana);
2. Tonda Gentile delle Langhe (sin. Tonda Gentile del Piemonte) - ecotipi non polloniferi  
F1/P1 e F2/P5 (Castelletto Stura);

**CRA Unità di ricerca per la frutticoltura di Caserta, az**

1. Camponica;
2. Tonda di Giffoni - ecotipi cl 5 p1 e cl 26 p1;
3. Mortarella;
4. Tonda Romana;

**Università di Perugia, azienda Deruta:**

1. Tonda Romana (fonte sperimentale);
2. Tonda di Giffoni (fonte sperimentale);
3. *Corylus colurna* (come portinnesti);



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE  
ALIMENTARI E FORESTALI



# Conservazione degli ecotipi selezionati

I campioni furono raccolti nella primavera del 2012 ed avviati alla conservazione ex situ in condizioni di isolamento presso le screen house (serre a doppia rete a prova d'insetto) del CRSFA Basile Caramia di Locorotondo (BA).



# Moltiplicazione degli ecotipi selezionati



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE  
ALIMENTARI E FORESTALI





## Conservazione degli ecotipi selezionati

Oggi i campioni raccolti nella primavera del 2012 ed avviati alla conservazione ex situ in condizioni di isolamento presso le *screen house* del CRSFA Basile Caramia di Locorotondo (BA), risultano così conservati



Malgrado l'importanza del Nocciolo per la filiera agroalimentare Italiana, in gran parte delle realtà regionali non esiste un settore vivaistico specializzato per la produzione di materiale di propagazione di qualità, essendo per lo più l'approvvigionamento di piante per la costituzione di nuovi impianti (in Italia ed all'Estero) con l'utilizzazione di polloni da noccioletti già esistenti, senza alcuna garanzia sulla qualità dei materiali.

E' bene ricordare che per il Nocciolo ci sono norme obbligatorie che regolamentano la produzione vivaistica.

La produzione e commercializzazione del materiale di propagazione del Nocciolo (*Corylus avellana* L. e *Corylus spp.*) sono sottoposte obbligatoriamente alle Norme di qualità CE (DM 14/04/1997) sulla corrispondenza varietale ed assenza di organismi nocivi di qualità dai materiali di moltiplicazione.

Limitatamente alla provenienza da zone delimitate ufficialmente per la presenza di *Anoplophora chinensis*, i materiali di propagazione devono essere accompagnati dal Passaporto delle piante CE (D.L. 214/2005 e decisione della Commissione CE del 1° marzo 2012).



Le Norme di qualità CE (cat. CAC) per il Nocciolo prevedono che il materiale sia esente dagli Organismi nocivi di seguito elencati:

### Insetti e acari

- *Epidiaspis leperii*
- *Eriophis avellanae*
- *Pseudaulacaspis pentagona*
- *Quadraspidiotus perniciosus*

### Batteri

- *Agrobacterium tumefaciens*
- *Xanthomonas campestris* pv. *corylina*

### Funghi

- *Armillariella mellea*.
- *Chondrostereum purpureum*
- *Nectria galligena*
- *Phyllactinia guttata*
- *Verticillium* spp.

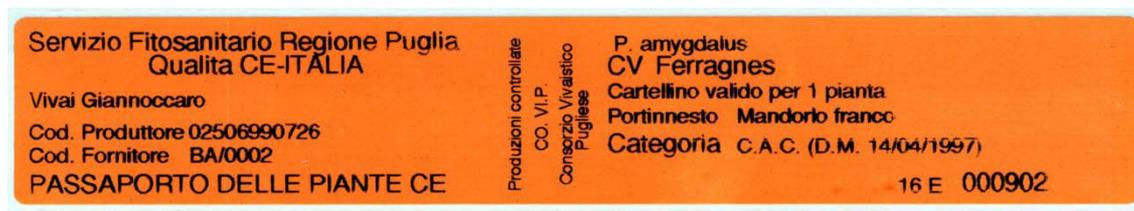
### Virus

- Apple mosaic virus (ApMV)





La legislazione Comunitaria e Nazionale regolamentano la produzione e la commercializzazione del materiale di propagazione delle piante da frutto definendo una **QUALITA'** obbligatoria (Categoria CAC)



Quindi per il vivaista è prescritto l'obbligo di rispettare tali norme,

mentre per

l'agricoltore è sancito il diritto di pretendere materiale garantito sia per gli aspetti sanitari, sia per la certezza varietale.

Sostanzialmente si tratta di una certificazione di processo

A livello internazionale l'EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization) propone uno schema di certificazione per la produzione di piante sane che prevede l'assenza dei seguenti organismi nocivi:

## VIRUS

- ApMV
- PNRSV

## FITOPLASMI

- HLM

## BATTERI

- *Pseudomonas avellanae*
- *Xanthomonas arboricola* pv. *Corylina*

## FUNGHI

- *Armillaria mellea*
- *Verticillium* spp



Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes  
1, rue Le Nôtre, 75016 Paris, France

European and Mediterranean Plant  
Protection Organization PM 4/31(1)

**Schemes for the production of healthy  
plants for planting Certification  
scheme for hazelnut**

### **Specific scope**

This standard describes the production of pathogen-tested material of hazelnut (*Corylus avellana*).



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE  
ALIMENTARI E FORESTALI



Al fine di permettere la produzione di materiale di propagazione di qualità sia per il livello obbligatorio **CAC** (*Conformitas Agraria Communitatis*) sia **CERTIFICATO**, ossia di un livello superiore (pur se non previsto per questa specie contrariamente a quanto avviene per Agrumi, Fragola, Pomoidee, Prunoidee e Olivo) sulla base dei dati sperimentali acquisiti sono stati redatti i seguenti due protocolli:

- Protocollo per la produzione di materiale di cat. **CAC** ai sensi del DM 14/04/1997
- Protocollo di **CERTIFICAZIONE** genetico-sanitaria nell'ambito del Servizio Nazionale di Certificazione Volontaria del MIPAAF



In particolare per il protocollo della **cat. CAC**, oltre alla certezza varietale, si propone di prevedere l'assenza dei seguenti organismi nocivi:

### **Insetti e acari**

- *Phytoptus avellanae*
- *Epidiaspis leperii*
- *Eriophis avellanae*
- *Pseudaulacaspis pentagona*
- *Quadraspidotus perniciosus*

### **Batteri**

- *Agrobacterium tumefaciens*
- *Xanthomonas campestris* pv. *Corylina*
- *Pseudomonas avellanae*

### **Funghi**

- *Armillariella mellea*.
- *Chondrostereum purpureum*
- *Nectria galligena*
- *Phyllactinia guttata*
- *Verticillium dahliae*
- *Verticillium albo-atrum*

### **Virus**

- Apple mosaic virus (ApMV)





## Elenco delle fonti primarie registrate e disponibili

Specie	Numero fonti primarie
Albicocco	133
Ciliegio dolce / acido	70 / 14
Nettarine / Pesco / Percoco	134 / 160 / 23
Mandorlo	66
Susino europeo / cino-giapponese	35 / 111
Noce	10
Melo	230
Pero	105
Arancio / Ibridi / Clementine / Altri	32 / 18 / 17 / 33
Fragola	85
Olivo	220
Portinnesti per agrumi	12
Portinnesti Prunoidee	78
Portinnesti Pomoidee	63
<b>Totale</b>	<b>1.649</b>

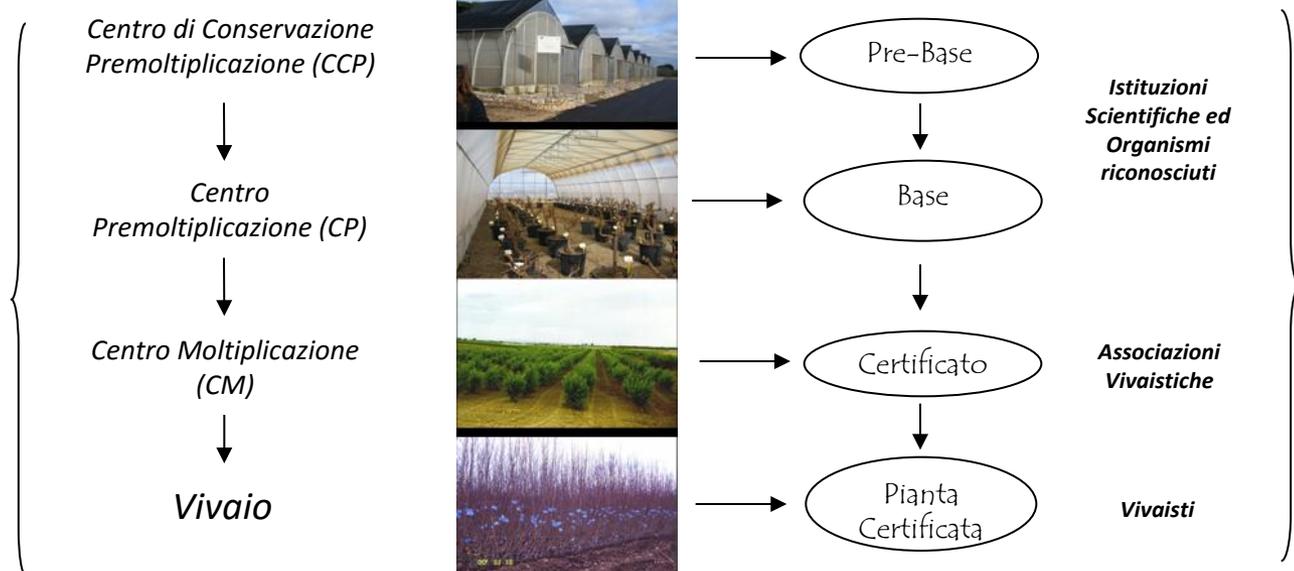
Nocciolo??



**Fasi e  
Classificazione dei  
Materiali per la  
Certificazione**



**CONTROLLI GENETICI E SANITARI CON  
SUPERVISIONE DEL SERVIZIO  
FITOSANITARIO REGIONALE**



SUPPORTO TECNICO LOGISTICO A  
CURA DEL  
**CIVI-Italia**

# CARTELLINO – CERTIFICATO (D.M. 4/5/2006)

## INFORMAZIONI CONTENUTE

ORGANO  
CERTIFICANTE



ORGANO RESPONSABILE  
DEI CONTROLLI

**REGIONE PUGLIA**  
Servizio Fitosanitario Regionale

Cartellino Valido per 1 Pianta

Categoria **Certificato**

CATEGORIA DEL  
MATERIALE  
D.M. 14/4/97

**QUALITA' CE-ITALIA**  
**PASSAPORTO DELLE PIANTE CE**

Cod. Produttore **02506990726**

Cod. Fornitore **BA/0002**

**F. persica**

D.M. 31/1/96 SU  
ORGANISMI DA  
QUARANTENA

NOME BOTANICO  
DELLA SPECIE

**CV Vista Rich® Zainobe Dom. Brev. UE N.1331/95**

**Portinnesto GF 677**

**Stato Sanitario Virus esente**

**16 M 001927**  
NUMERO IDENTIFICATIVO  
DELLA PIANTA

SIGLA  
IDENTIFICATIVA DEL  
VIVAIO D.M. 14/4/97

PORTINNESTO  
UTILIZZATO

NOME DELLA  
VARIETA'

CODICE DI RICONOSCIMENTO  
D.M. 31/1/96 SU ORGANISMI DA  
QUARANTENA



Un livello più elevato di garanzie, su scala volontaria, è istituito a livello nazionale con le produzioni sviluppate nell'ambito del Servizio Nazionale di Certificazione Volontario del Mipaaf



che prevede la supervisione dello stesso Ministero e le attività ispettive e di controllo da parte dei Servizi Fitosanitari Regionali.

E' questa una **CERTIFICAZIONE**  
di processo e di prodotto

**Grazie per l'attenzione**

**Alberto Manzo**

**DIREZIONE GENERALE PER LA PROMOZIONE DELLA  
QUALITA' AGROALIMENTARE E DELL'IPPICA**

**a.manzo@politicheagricole.it  
06 46656100**



**MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE  
ALIMENTARI E FORESTALI**

