



# **ASPETTI TECNICO-ECONOMICI DELLA COLTURA DEL NOCCIOLO**

**NADIA VALENTINI, FRANCESCA SERRA,  
MAURIZIO PIZZINI E STEFANO MASSAGLIA**

**Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari  
(DISAFA) Università degli Studi di Torino**

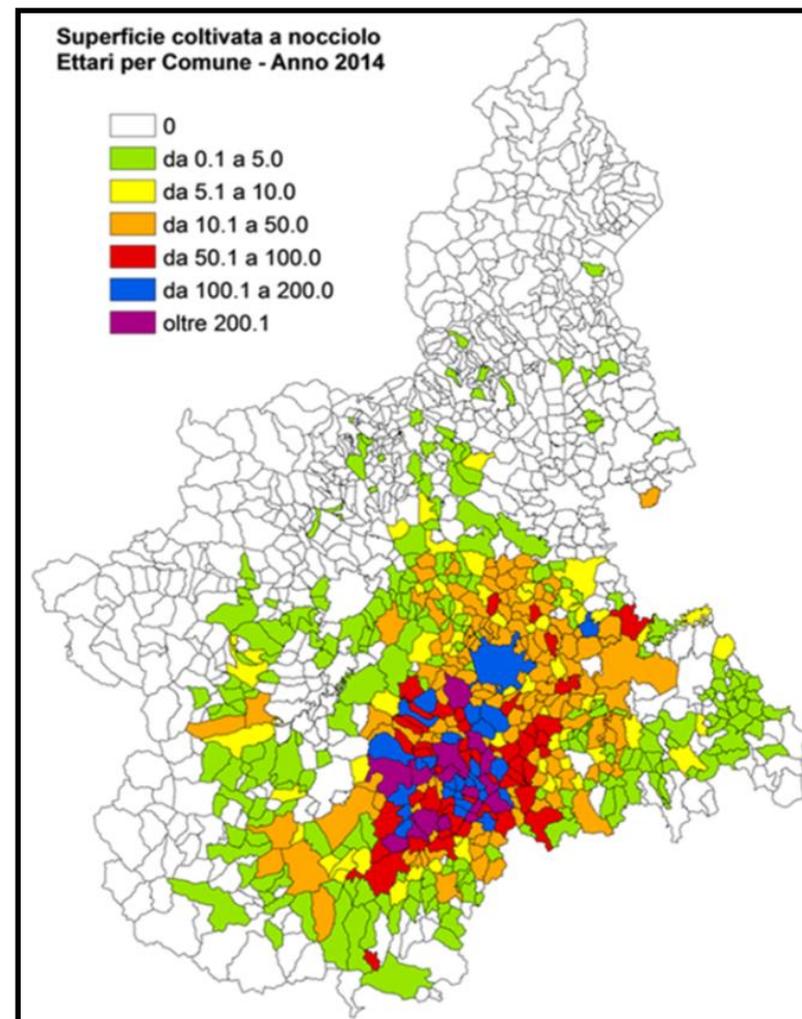
**CONVEGNO Nocciolo Economia di un territorio  
13 Giugno 2015 - CHERASCO**

# La coltura del nocciolo in Piemonte

Il nocciolo è coltivato in Piemonte fin dalla fine del XIX secolo. La varietà utilizzata era conosciuta come 'Tonda Gentile del Piemonte' o 'Ronde du Piémont'.

Il prodotto veniva esportato nei paesi esteri, tra cui Giappone e Cile, già all'inizio del XX secolo (Romisondo et al., 1983).

ANNO	Superficie (ha)
1929	2.832 (5% specializzata)
1955	4.839 (18% specializzata)
1960	5.206 (48% specializzata)
1965	4.992 (77% specializzata)
1975	6.652
2000	7.800
2006	12.057
2014	16.624



# ***Modalità di selezione delle aziende e del rilevamento dati***

**Requisito fondamentale:**

**CONDUZIONE DIRETTA da parte di Imprenditore Agricolo**

## **COMPILAZIONE QUESTIONARIO**

**Organizzazione del questionario in 5 sezioni:**

- **inquadramento aziendale (superficie, tipologia impianti, ecc...)**
- **parco macchine**
- **operazioni colturali**
- **gestione del post-raccolta**
- **modalità di commercializzazione del prodotto**

**CAMPIONE ANALIZZATO:**

**19 AZIENDE**



**9 aziende provincia di Cuneo**

**6 aziende provincia di Asti**

**4 aziende provincia di Alessandria**

# ***Gestione dei dati rilevati***

---

## **DETERMINAZIONE DEI COSTI**

I costi sono stati suddivisi in **3 macro-categorie**:

- **COSTO DEI MACCHINARI** (costo d'ammortamento, carburante, interessi, ecc..)
- **COSTO DELLA MANODOPERA**
- **COSTO DEI MEZZI TECNICI** (prodotti antiparassitari, concimi, diserbanti, ecc...)

I costi sono stati calcolati per ciascuna **azienda** e per ogni **singola operazione culturale**

**Indagine eseguita nel 2014**

**Costi e prezzi di vendita si riferiscono all'annata 2013**

# ***Risultati dello studio: costo di gestione del nocciolo***

---

- ✓ Calcolo del **COSTO DI GESTIONE** del nocciolo (Euro/ha) fino alla raccolta del prodotto
- ✓ Valutazione incidenza delle 3 macro-categorie sul costo di gestione
- ✓ Stima del costo delle singole operazioni colturali effettuate in nocciolo e incidenza sul costo di gestione

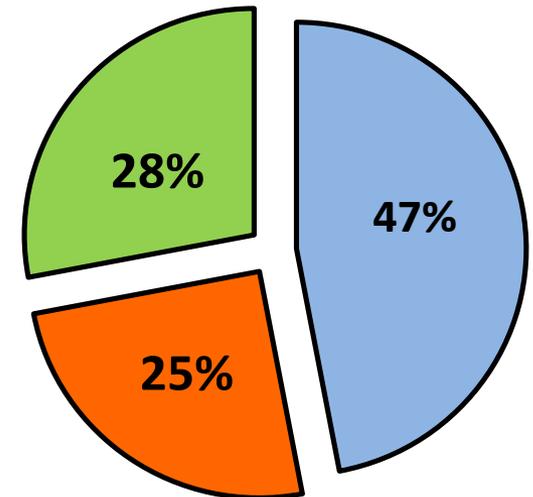
Il **costo medio di gestione** è stato calcolato per **3 tipologie di aziende**:

- aziende **12-25 ha**,
- aziende **3-10 ha** (di cui 2 biologiche),
- aziende riunite in **cooperativa**.

# Aziende 12-25 ha di superficie

Voci	Valori medi	Range
<b>COSTI MACCHINARI (€/ha)</b>	<b>1.230</b>	900-1.600
<b>COSTI MANODOPERA (€/ha)</b>	<b>645</b>	500-900
<b>COSTI MEZZI TECNICI (€/ha)</b>	<b>731</b>	450-1.000
<b>COSTO DI GESTIONE (€/ha)</b>	<b>2.606</b>	<b>2.200-3.000</b>
<b>PRODUZIONE (q/ha)</b>	<b>18</b>	13-20
<b>COSTO DI GESTIONE (€/q)</b>	<b>149</b>	130-180
<b>PREZZO VENDITA (€/q)</b>	<b>268</b>	250-290
<b>RICAVO NETTO (€/ha)</b>	<b>4.824</b>	<b>3.700-5.500</b>
<b>MARGINE (€/ha)</b>	<b>2.202</b>	<b>1.500-2.800</b>
<b>MARGINE con manodopera az. (€/ha)</b>	<b>2.847</b>	<b>2.300-3.700</b>

Aziende 12-25 ha



- COSTI MACCHINARI
- COSTI MANODOPERA
- COSTI MEZZI TECNICI

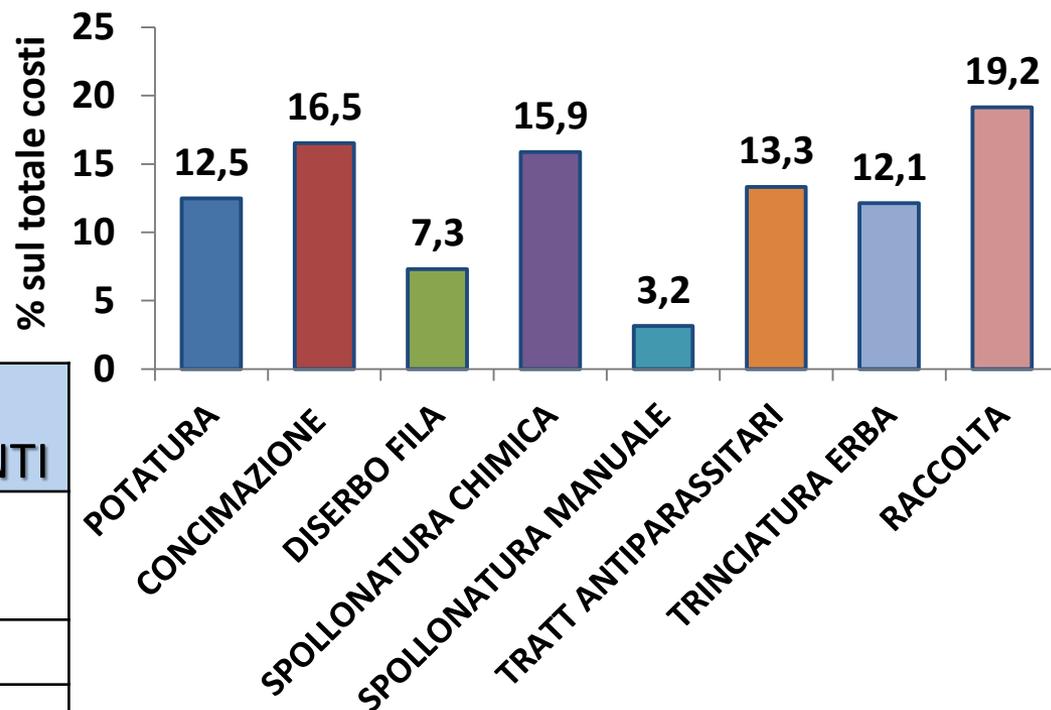
**MARGINE MEDIO:  
46% del RICAVO**

**59% DEL RICAVO se manodopera aziendale**

# Aziende 12-25 ha di superficie

## OPERAZIONI COLTURALI

OPERAZIONI COLTURALI	N INTERVENTI
Potatura e rimozione scarti potatura	1
Trattamento eriofide	1 a 3
Concimazioni	1 a 3
Spollonatura chimica	2 a 6
Spollonatura meccanica	0 a 1
Trinciatura erba	3
Trattamento cimici	1
Diserbo fila	0 a 3
Raccolta	2
Trattamento fungicida	0 a 1



### Operazioni colturali più costose:

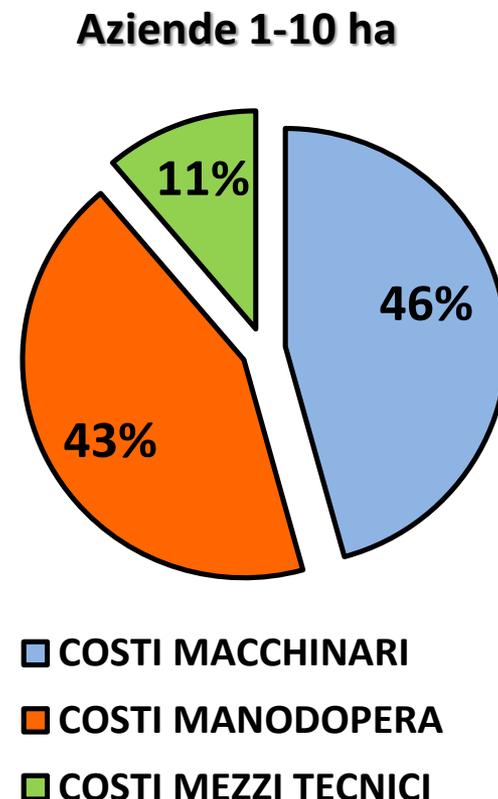
- ✓ Raccolta
- ✓ Concimazione
- ✓ Spollonatura chimica

# Aziende 3-10 ha di superficie

Voci	Valori medi	Range
<b>COSTI MACCHINARI (€/ha)</b>	<b>1.474</b>	1.200-1.700
<b>COSTI MANODOPERA (€/ha)</b>	<b>1.391</b>	700-1.900
<b>COSTI MEZZI TECNICI (€/ha)</b>	<b>360</b>	225-550
<b>COSTO DI GESTIONE (€/ha)</b>	<b>3.225</b>	<b>2.400-3.800</b>
<b>PRODUZIONE (q/ha)</b>	<b>16</b>	15-18
<b>COSTO DI GESTIONE (€/q)</b>	<b>201</b>	170-230
<b>PREZZO VENDITA (€/q)</b>	<b>269</b>	235-300
<b>RICAVO NETTO (€/ha)</b>	<b>4.304</b>	<b>4.000-4.600</b>
<b>MARGINE (€/ha)</b>	<b>978</b>	<b>500-1.500</b>
<b>MARGINE con manodopera az. (€/ha)</b>	<b>2.369</b>	<b>2.000-2.700</b>

**MARGINE MEDIO:  
23% del RICAVO**

**55% DEL RICAVO se manodopera aziendale**



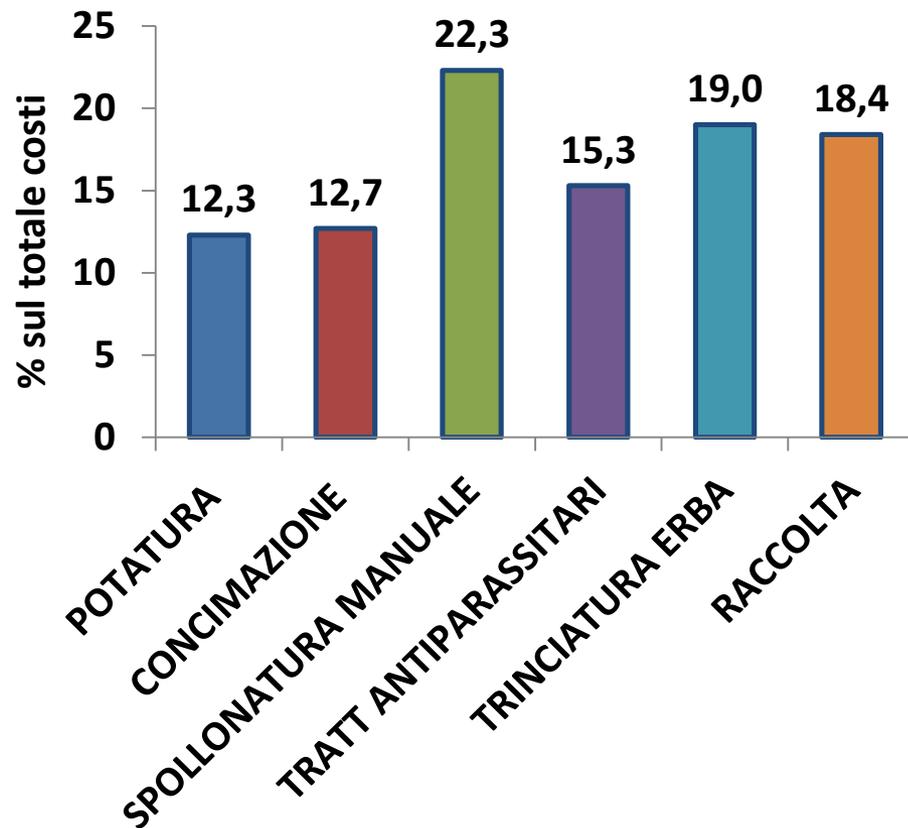
# Aziende 3-10 ha di superficie

OPERAZIONI COLTURALI	N INTERVENTI
Potatura e rimozione scarti potatura	1
Trattamento eriofide	1 a 2
Concimazioni	1 a 2
Spollonatura manuale	2 a 6
Trinciatura erba	3 a 6
Diserbo fila	0
Trattamento cimici	0 a 2
Raccolta	1 a 2
Trattamento fungicida	1 a 2

## Operazioni colturali più costose:

- ✓ Spollonatura manuale
- ✓ Trinciatura erba
- ✓ Raccolta

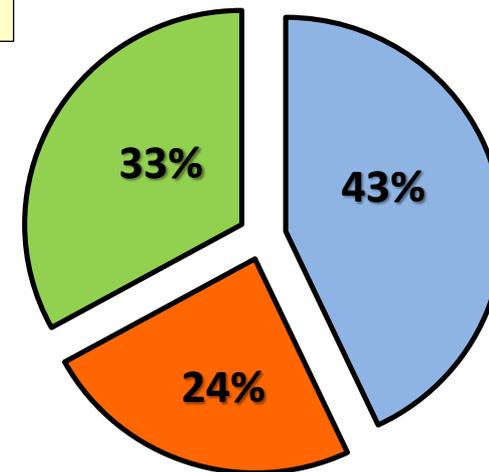
## OPERAZIONI COLTURALI



# Aziende in cooperativa

**Superficie investita a nocciolo gestita dalla cooperativa: 37 ha**

Voci	Valori
COSTI MACCHINARI (€/ha)	606
COSTI MANODOPERA (€/ha)	335
COSTI MEZZI TECNICI (€/ha)	462
<b>COSTO DI GESTIONE (€/ha)</b>	<b>1.403</b>
PRODUZIONE (q/ha)	15
COSTO DI GESTIONE (€/q)	94
PREZZO VENDITA (€/q)	250
<b>RICAVO NETTO (€/ha)</b>	<b>3.750</b>
<b>MARGINE (€/ha)</b>	<b>2.347</b>
<b>MARGINE con manodopera az. (€/ha)</b>	<b>2.682</b>



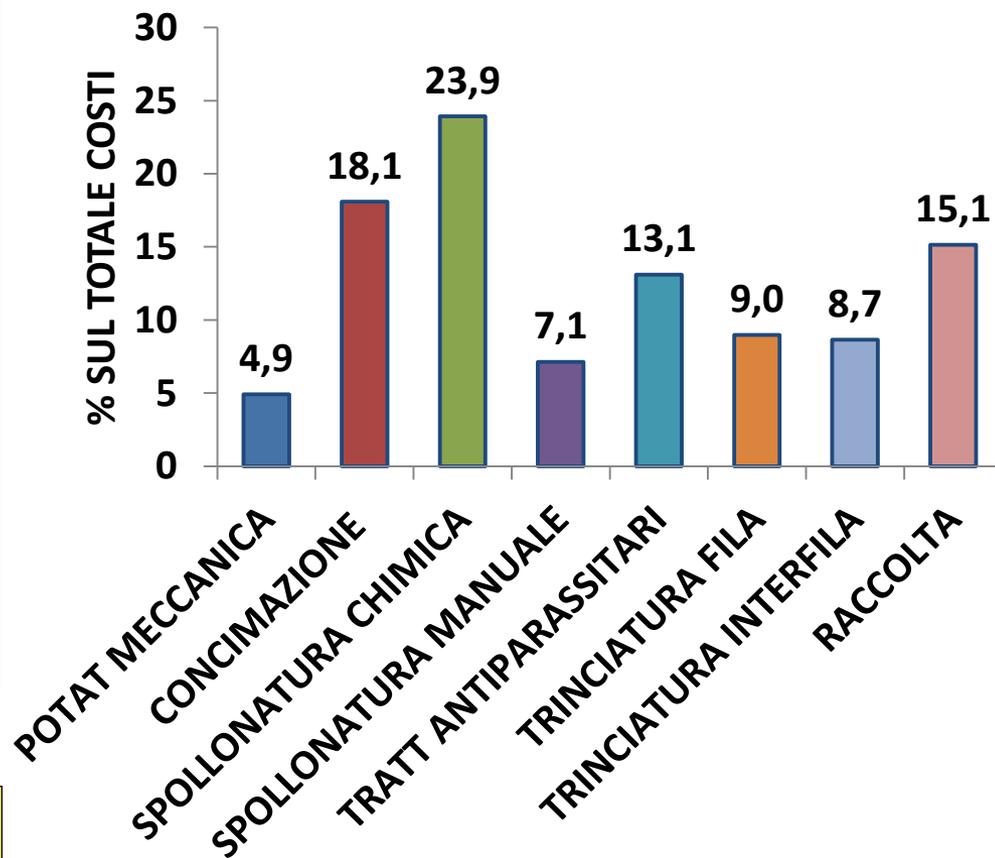
- COSTI MACCHINARI
- COSTI MANODOPERA
- COSTI MEZZI TECNICI

**MARGINE MEDIO:  
62% del RICAVO  
70% del RICAVO con manodopera aziendale**

# Aziende in cooperativa

## OPERAZIONI COLTURALI

OPERAZIONI COLTURALI	N INTERVENTI
Potatura meccanica	Ogni 3-4 anni
Trattamento eriofide	2
Concimazione	1
Spollonatura manuale	1
Spollonatura chimica	4
Trinciatura erba	6
Trattamento cimici	1
Raccolta	2
Trattamento fungicida	1



### Operazioni colturali più costose:

- ✓ Spollonatura chimica
- ✓ Concimazione
- ✓ Raccolta

# Considerazioni generali

## DAL PUNTO DI VISTA AGRONOMICO:

- limitato impiego di **impollinatori**
- **forma di allevamento** più utilizzata è la policaule a cespuglio di 3-4 branche; utilizzate anche vaso cespugliato ed alberello (aziende Asti e Alessandria)
- **gestione del suolo: totalmente inerbito** per 11 aziende su 19; **inerbimento interfila + diserbo fila** nelle altre
- **campionamenti** per la presenza di eriofide e cimice
- la **raccolta** è voce di costo rilevante ma è fondamentale eseguire i 2 passaggi per preservare la qualità del prodotto
- la **potatura** meccanica è meno onerosa di quella manuale e rappresenta una possibilità soprattutto per le aziende di medio-grandi dimensioni
- la **spollonatura** richiede costi elevati in tutte le aziende; da sperimentare l'utilizzo di materiale non pollonifero



# Considerazioni generali

---

## DAL PUNTO DI VISTA ECONOMICO:

- la maggior parte delle aziende intervistate ha in progetto di aumentare la superficie a nocciolo
- il **parco macchine aziendale** risulta sovradimensionato in quasi tutte le aziende
- alcune aziende **trasformano tutta o parte della produzione aziendale**
- le aziende hanno usufruito dei **contributi PAC-frutta a guscio**
- alcune aziende hanno usufruito dei **contributi per le misure agroambientali 214.1 - 214.2 – 214.3 del PSR**

## **In attesa del nuovo PSR....**

sono confermati i contributi al comparto frutta secca ed alcune delle misure agroambientali

# Costi d'impianto

## VARIABILI DA CONSIDERARE:

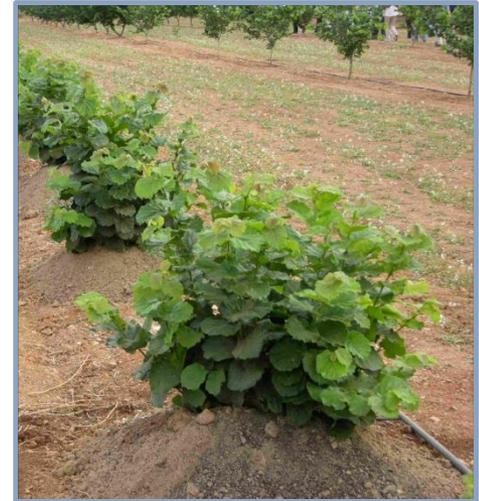
- **superficie** interessata dall'impianto
- **sesto d'impianto** (determina il numero di piante/ha)
- tipo di terreno e **tipo di lavorazione necessaria** (rippatura, aratura profonda, ecc..)
- costi aggiuntivi di carattere straordinario (drenaggi, livellamento terreno, ecc..)
- realizzazione e tipo **impianto irrigazione**.

VOCE DI COSTO	Costo unitario <i>Euro/pianta</i>	N piante	Costo totale <i>Euro/ha</i>
ACQUISTO PIANTE	3,50-4,00	400 (sesto 5 x 5 m)	1.400-1.600
LAVORAZIONE DEL SUOLO			1.200-2.000
TRACCIATURA E MESSA A DIMORA	3,00-4,00	400	1.200-1.600
FERTILIZZAZIONE (letame e/o concime minerale)			600-900
<b>TOTALE</b>			<b>4.500-6.000+IVA</b>

# Indicazioni per l'impianto

## SCELTA DEL MATERIALE

**Acquistare materiale presso vivai certificati:** garanzia di sicura identità varietale e buono stato fitosanitario.  
Si **sconsiglia** l'utilizzo dei polloni radicati



## IMPOLLINATORI

**Prevedere la presenza degli impollinatori:**  
solo le zone di coltura 'tradizionali' hanno nocciolieti sufficientemente impollinati dai noccioli selvatici.  
**Nelle nuove aree di coltura la presenza dell'impollinatore è di fondamentale importanza.**  
Le varietà impollinatrici vanno scelte in base alla '**compatibilità**' (meccanismo genetico) e devono presentare **calendario di fioritura** maschile coincidente con la fioritura femminile della cv principale



A photograph of a winter scene. A path of snow leads through a field of snow-covered bushes and trees. The sky is overcast and grey. The overall tone is cold and serene.

**GRAZIE  
PER  
L'ATTENZIONE!!**

**SI RINGRAZIANO LE AZIENDE CHE HANNO  
COLLABORATO ALL'INDAGINE**