



*Ministero delle politiche agricole
alimentari e forestali*

**PIANO DEL
SETTORE CORILICOLO**

Sommario

1. Premessa	4
1.1 I numeri del settore.....	4
1.2 Il Tavolo di filiera Corilicolo	4
2. Situazione attuale.....	6
2.1 Ulteriori tematiche.....	8
3. Obiettivi “primari”	8
4. Obiettivi “secondari”	9
4.1. La Valorizzazione del prodotto	10
4.1.1 Obiettivi.....	10
4.1.2. Azioni proposte sul prodotto/package.....	10
4.1.3 Azioni proposte sulla distribuzione	10
4.1.4 Azioni proposte sulla comunicazione	11
4.1.5 Azioni proposte generali	11
4.2 Il Marketing Territoriale.....	12
4.2.1 Obiettivi.....	12
4.2.2 Azioni proposte	12
5. Il nocciolo: le principali problematiche ed il ruolo della ricerca.....	13
5.1 Linee di ricerca ed azioni prioritarie nel settore “Meccanizzazione, post raccolta e fonti rinnovabili”	13
5.1.1 Individuazione di modelli di gestione meccanizzata idonei alle diverse realtà corilicole italiane 14	14
5.1.2 Possibilità di impiego di fonti rinnovabili derivanti dal settore corilicolo	14
5.1.3 Post raccolta.....	15
5.1.4 Qualità	15
5.1.5 Sicurezza alimentare.....	16
5.2 Linee di ricerca ed azioni prioritarie nel settore “Tecniche colturali, miglioramento genetico, scelte varietali”	16
5.2.1 Sistemi di impianto	16
5.2.2 Diversificazione e scelta varietale	17
5.2.3 Conservazione del germoplasma e del miglioramento genetico	18
5.2.4 Tecniche colturali.....	19

5.3	Linee di ricerca ed azioni prioritarie nel settore “difesa”	19
5.3.1	Studi epidemiologici sulle principali avversità del nocciolo	20
5.3.2	Individuazione e registrazione di nuove sostanze attive idonee al controllo delle avversità... ..	20
5.3.3	Coltivazione in regime biologico	21
5.3.4	Miglioramento della qualità vivaistica del materiale di propagazione vegetale del nocciolo	21
5.3.5	Produzione di germoplasma resistente ad avversità.....	22
6.	Applicazione e operatività del Piano cerealicolo	23
7.	Le risorse organizzative	24
8.	Le risorse finanziarie.....	25

1. Premessa

1.1 I numeri del settore

Il **nocciolo** (*Corylus avellana* L.) rappresenta una coltura di interesse rilevante nel panorama agricolo nazionale, per la produzione annuale di circa 110.000 t che fa dell'Italia il secondo produttore mondiale di nocciole dopo la Turchia.

La coltivazione del nocciolo in Italia interessa principalmente le aree collinari di quattro regioni:

- Lazio (in provincia di Viterbo, in particolare nella zona dei Monti Cimini),
- Piemonte (principalmente nelle province di Cuneo, in misura inferiore in quella di Asti e, più recentemente, nel Monferrato, in provincia di Alessandria),
- Campania (prevalentemente nella provincia di Avellino con il 55% circa della produzione nazionale di nocciole),
- Sicilia (concentrati prevalentemente in provincia di Messina).

Prendendo in considerazione gli areali tipici della produzione corilicola, oltre il 77% delle superfici investite a nocciolo è concentrato in 5 province: Viterbo, Messina, Avellino, Cuneo e Napoli. Fino al 92% aggiungendo le province di Asti, Roma, Caserta, Salerno e Catania.

La situazione italiana è contraddistinta da una notevole eterogeneità ed i problemi non sono sempre gli stessi da regione a regione. Il filo rosso che unisce le diverse realtà corilicole ha riguardato sino ad oggi due aspetti:

- aver saputo garantire, in aree collinari talvolta considerate marginali, buoni margini di reddito per i produttori;
- aver evitato l'abbandono di questi territori e le relative conseguenze in termini di dissesto idrogeologico ed ambientale.

1.2 Il Tavolo di filiera Corilicola

La costituzione del Tavolo di filiera corilicola è nata dall'esigenza di affrontare le molteplici problematiche che negli ultimi anni si sono venute a creare in questo settore, ancor più evidenziati dalla grave crisi e dalla pesante congiuntura internazionale in cui versa il comparto delle nocciole, con enormi ripercussioni economiche sui produttori, sugli operatori della filiera e sui territori di produzione.

In particolare, il principale fattore di responsabilità, non é da attribuire alla qualità del prodotto italiano, bensì alla forte concorrenza delle nocciole turche, che sono, invece, di dubbia qualità ed entrano nel mercato nazionale e comunitario a prezzi inferiori a quelli italiani.

Detta situazione ha portato ad un crollo delle quotazioni del prodotto a livelli tali da non rendere più remunerativa la sua coltivazione e sta anche determinando l'abbandono delle produzioni da parte degli operatori con tutte le gravi conseguenze che ne derivano sia a livello sociale che economico.

In tale ottica il MiPAAF ha promosso, sin dal mese di giugno scorso, vari incontri tra tecnici del settore, ricercatori e rappresentanti delle Regioni interessate alla coltivazione del nocciolo, con lo scopo di promuovere un tavolo di filiera per evidenziare le criticità strutturali del settore, nonché le azioni prioritarie di intervento per il rilancio, in generale, del comparto della frutta in guscio e, in particolare, della corilicoltura nazionale, attraverso la predisposizione di un "*Piano del settore Corilicolo*" che contenga proposte sia tecniche che, soprattutto, di politica comunitaria ed economica che dovranno inserirsi in maniera organica nell'attuale quadro di sostegno comunitario e nazionale.

Nel corso delle riunioni che si sono succedute da giugno a novembre è stato predisposto un programma di lavoro che ha visto la costituzione di uno *Steering Committee*, con funzioni di coordinamento, ove erano presenti i coordinatori dei Gruppi di lavoro ed i rappresentanti delle quattro regioni, nel quale sono state riportate e discusse le analisi elaborate dai tre gruppi di lavoro specifici: "*Commercializzazione e problematiche economiche*"; "*Marketing territoriale e valorizzazione*"; "*Tecniche di produzione, ricerca e difesa*".

Gli esperti presenti nel "*Tavolo di filiera corilicolo*" si sono suddivisi in base alle reciproche competenze nell'ambito dei Gruppi di lavoro. Inoltre il gruppo "*Tecniche di produzione ricerca e difesa*", considerata la complessità degli argomenti trattati è stato suddiviso in tre sottogruppi: "*Tecniche colturali e miglioramento genetico e scelte varietali*", "*Difesa ed avversità*", "*Meccanizzazione, post raccolta e fonti rinnovabili*".

Tale lavoro ha visto, come già detto, la partecipazione attiva di tutti gli esperti del comparto dalle Organizzazioni Professionali alle Organizzazioni dei Produttori riconosciute sul territorio nazionale e relative Unioni Nazionali, dagli operatori del commercio e della trasformazione industriale, ai ricercatori delle strutture di ricerca del CRA, delle Università, dell'ENEA e regionali nonché dai rappresentanti delle Regioni e delle Amministrazioni locali ove sono localizzati i distretti produttivi più importanti.

Lo scopo del presente documento, che comprende anche un allegato tecnico più ampio a completamento delle tematiche trattate dagli esperti, è di effettuare un'analisi del comparto che porti ad evidenziare le criticità e le azioni classificate secondo "*obiettivi primari*", ma anche una serie di "*obiettivi secondari*", comunque importanti e perseguibili, che, qualora condivisi a livello tecnico nell'ambito del "*Tavolo di filiera corilicolo*", potranno essere successivamente approvati in seno alla Conferenza Permanente tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome a livello politico.

Pertanto tutte le Istituzioni a vario titolo interessate alla problematica, ovvero il Governo, le Amministrazioni centrali competenti, le Regioni e le Amministrazioni locali, devono porre in essere, con spirito di assoluta cooperazione, politiche di intervento incisive e tempestive.

2. Situazione attuale

La coltivazione del nocciolo è diffusa, nei territori di aree svantaggiate e montane che, per loro natura, non presentano alternative produttive praticabili, rappresentando l'unica coltura economicamente sostenibile per di più assolvendo a funzioni fondamentali come la salvaguardia dell'ambiente, del paesaggio e del suolo che, in alcun modo, la collettività può permettersi di trascurare.

Un'eventuale crisi del comparto, in questi areali, potrebbe quindi determinare la crisi dell'intero settore agricolo e, con esso, l'abbandono delle superfici attualmente coltivate a nocciolo. Ne deriverebbero, pertanto, implicazioni negative a livello economico, sociale, ambientale e paesaggistico che occorre prevedere e fronteggiare con iniziative incisive e tempestive.

Fin dal prossimo anno vi è un rischio reale che si possa concretizzare una situazione che potrebbe consentire ai soggetti più forti della filiera, l'industria in particolare, di imporre un livello di remunerazione del prodotto decisamente inferiore ai costi di produzione.

Il rischio è molto alto ed è una fonte di ulteriori preoccupazioni proprio il radicale cambiamento di politica che la Turchia, il maggior produttore mondiale di nocciole, sta realizzando.

A riguardo i provvedimenti adottati lo scorso settembre dal Governo turco riguardano, primariamente, l'abbandono del sistema di controllo dell'offerta che sino ad oggi ha regolato l'intera produzione di questo Paese terzo, con l'obiettivo dichiarato di passare, nel corso di pochi anni, ad una corilicoltura indirizzata dalle leggi di mercato ed accompagnata da un consistente regime di sostegno. Infatti dalla prossima campagna di commercializzazione "l'ammasso pubblico" dovrebbe essere sostituito da un intervento di integrazione del reddito che arriverebbe a sostenere i produttori turchi con un aiuto di 750 Euro/ettaro all'anno.

Secondariamente prenderebbe avvio un programma di estirpazioni sovvenzionate, circa 4.500 Euro in due anni per ettaro estirpato, volte a stabilizzare il mercato nel medio-lungo periodo.

Come conseguenza l'introduzione in Turchia del "nuovo corso" potrebbe portare, qualora confermato, nei prossimi anni, a delle conseguenze devastanti per le aziende italiane, che si troverebbero improvvisamente a fare i conti con un sistema produttivo caratterizzato da bassi costi e considerevoli sovvenzioni poiché i 750 euro/ettaro avranno una ricaduta sulle aziende turche proporzionalmente superiore a quella che potrebbero avere nella nostra realtà.

Gli effetti di tale politica sarebbero ovviamente disastrosi per i nostri produttori agricoli ed andrebbe, in tal senso, sollecitata la Commissione Europea ai fini dell'istituzione di un analogo regime di sostegno ad integrazione di quello attualmente vigente ai sensi del Reg. (CE) n.1782/03.

Appare quindi evidente che, se prima di tali scelte della Turchia la problematica era circoscritta essenzialmente all'instabilità economica della coltura ed a taluni aspetti di natura fitosanitaria essenziali per il mantenimento delle coltivazioni, adesso alla luce del nuovo scenario si rende indispensabile un ripensamento profondo delle strategie nazionali per assicurare la competitività del prodotto italiano, il mantenimento dei livelli economici raggiunti e la salvaguardia dei territori e delle specie in produzione.

Alla problematica sopra menzionata si deve aggiungere, purtroppo, la volontà dell'Unione Europea che ha deciso di innalzare i limiti delle aflatoossine, decisione che permetterebbe alla Turchia, ma anche ad altri Paesi terzi, di commercializzare in Europa anche il prodotto di qualità più scadente e di dubbia salubrità. In particolare tale valutazione, assunta dall'Unione Europea, nasce da quanto è stato deciso a livello di *Codex Alimentarius* sulla base di una ricerca scientifica pluriennale, posizione questa condivisa da "*Fruitimprese*" (Associazione imprese ortofrutticole aderente a Confcommercio).

Infatti da parte della Commissione Europea è stato avviato da tempo l'iter di modifica dell'attuale normativa comunitaria, il Regolamento (CE) n.1881 del 2006, che prevede l'innalzamento dei tetti massimi di aflatoossine consentiti sulla frutta a guscio; tale proposta è stata approvata il 15 ottobre scorso, nonostante il parere contrario dell'Italia, peraltro unico Stato membro a votare in tal senso, nell'ambito del Comitato Permanente Catena Alimentare - sezione prodotti fitosanitari - presso la DG SANCO. Se tale decisione, nell'ambito della procedura di co-decisione, venisse confermata anche dal parere positivo del Parlamento Europeo, la modifica del Regolamento porterebbe ad un aumento del tetto massimo consentito di aflatoossine totali fino a 10 ug/kg (al posto dei 4 attuali) per la frutta a guscio pronta da mangiare e addirittura a 15 ug/kg per quella soggetta ad ulteriore trasformazione.

Le conseguenze sarebbero di varia natura e comporterebbero prima di tutto un rischio maggiore per la salute dei consumatori europei ed in special modo per la fascia dei giovani consumatori che, a differenza di quanto sostiene l'EFSA, consuma giornalmente e non occasionalmente/stagionalmente tali prodotti (lo stesso cioccolato con frutta in guscio è un prodotto gratificante consumato tutto l'anno); poi un aumento della quantità già considerevole di nocciole turche sui mercati europei con conseguente crollo dei prezzi di mercato; ed infine l'annullamento del vantaggio competitivo delle nocciole italiane, di qualità migliore e caratterizzate da un tenore di aflatoossine più basso.

In aggiunta alla problematica delle aflatoossine presenti nelle nocciole importate, vi è anche quella della presenza di residui di prodotti fitosanitari nel prodotto finale che non sono più utilizzabili nell'Unione Europea, in quanto revocati mentre nei Paesi terzi sono ancora impiegabili dai produttori.

A tale riguardo si dovrà sensibilizzare la Commissione Europea a negoziare nell'ambito dei negoziati multi-bilaterali il rispetto reciproco delle vigenti normative comunitarie in materia fitosanitaria.

Ovviamente le Istituzioni pubbliche competenti, segnatamente il Ministero della salute, dovrebbero intensificare i controlli alle frontiere attraverso un aumento dei campionamenti esaminati nelle partite a rischio, verificando anche i livelli e/o la presenza di fitofarmaci non autorizzati presenti nel prodotto.

2.1 Ulteriori tematiche

Le quattro Regioni corilicole nelle comunicazioni inviate all'Amministrazione, oltre a sottolineare le problematiche sopra evidenziate concernenti la situazione attuale del settore, hanno rappresentato anche le seguenti criticità pienamente condivise dalle Organizzazioni professionali, dalle Organizzazioni dei produttori, dal mondo industriale e della trasformazione, dal mondo della ricerca nonché dall'Associazione Nazionale "Città della Nocciola". Le criticità seguenti, del resto, sono state ampiamente dibattute durante le riunioni dei Gruppi di lavoro, ovvero:

- Rafforzare le azioni ed il ruolo dell'associazionismo, con la valorizzazione delle Organizzazioni dei produttori sui territori, previste dalla normativa comunitaria, che servono a stimolare e favorire la concentrazione dell'offerta, presupposto primario per il recupero di credibilità del comparto e per accorciare la filiera, con lo scopo di generare valore aggiunto al prodotto assicurandone il relativo sostegno;
- Potenziare la ricerca pubblica indirizzandola verso lo studio di nuovi formulati per colture come il nocciolo, giacché le aziende private poco investono in questo comparto considerato per loro "minore". La revoca progressiva a livello comunitario dei prodotti fitosanitari, tuttora considerati strategici per la difesa qualitativa delle nostre produzioni, rende sempre più difficile poter competere con la produzione estera;
- Istituire un "Osservatorio" sulla dinamica dei prezzi e dei dati statistici, a livello nazionale ed internazionale, tale da consentire il monitoraggio costante e tempestivo della situazione del mercato;
- Riaffermare una posizione nazionale sull'indicazione obbligatoria dell'origine del prodotto anche sui trasformati e derivati, a tutela della qualità delle nostre nocciole;
- Valorizzare e promuovere la nocciola italiana ed i suoi territori di produzione, prevedendo iniziative che abbiano prioritariamente l'obiettivo di venire incontro alle crescenti esigenze dei produttori quali veri protagonisti della filiera nonché ai "sistemi territoriali" ad essi connessi.

3. Obiettivi "primari"

Alla luce di quanto sopra evidenziato si rappresentano, di seguito, gli obiettivi primari da affrontare in tempi brevi sia a livello comunitario che nazionale in quanto la situazione che si sta concretizzando potrebbe pregiudicare la stessa sopravvivenza di gran parte delle aziende.

- 1) Verificare con i servizi dell'Unione Europea il nuovo regime di sostegno turco e sollecitare l'istituzione, per la corilicoltura europea, di un analogo regime di sostegno ad integrazione di quello attuale, proporzionato all'intervento del Governo Turco, che tenga in considerazione la diversità dei costi di produzione;
- 2) Stabilire delle regole di interscambio commerciale con la Turchia che attutiscano gli effetti della liberalizzazione in corso;

- 3) Contrastare il possibile innalzamento del contenuto ammissibile in aflatossine nella frutta a guscio nonché dei residui di fitofarmaci non ammessi nella Unione Europea, 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;
- 4) Coordinare i Piani di Sviluppo Regionali delle quattro regioni corilicole per meglio uniformare le politiche di intervento;
- 5) Utilizzare le possibilità offerte dal Reg. 1698/2005 sullo Sviluppo Rurale in ordine alla riclassificazione delle aree agricole includendo tra le zone svantaggiate anche quelle in cui tradizionalmente si coltiva nocciolo;
- 6) Rafforzare gli accordi di filiera nelle regioni corilicole anche attraverso l'attivazione degli strumenti previsti dal Decreto legislativo n.102/2005;
- 7) Istituire un Osservatorio dei prezzi e dei dati statistici che consenta il monitoraggio continuo delle condizioni di mercato nonché valutare la possibilità che il medesimo Organismo possa divenire un forum permanente per le problematiche del settore;
- 8) Indicare obbligatoriamente l'origine del prodotto anche sui trasformati e derivati, a tutela della qualità delle nostre nocciole;
- 9) Valorizzare e promuovere la nocciola italiana ed i suoi territori di produzione, attraverso iniziative di comunicazione del prodotto/territorio mirate a livello nazionale ed internazionale;
- 10) Individuare le linee di ricerca prioritarie nell'ambito della difesa, della meccanizzazione, delle fonti rinnovabili, delle tecniche colturali, delle scelte varietali e del miglioramento genetico, evidenziate tra gli obiettivi "secondari".

4. Obiettivi "secondari"

Gli obiettivi che verranno sintetizzati di seguito, anche se considerati secondari o in subordine, in realtà sono delle azioni assolutamente necessarie e vitali al tempo stesso per il miglioramento tecnologico e la qualificazione del settore.

In particolare, verranno brevemente rappresentate le strategie di marketing e di valorizzazione territoriale necessarie a dare sostegno ai produttori che, malgrado tutto, continuano a mantenere la coltivazione del nocciolo nonché le tematiche tecniche riguardanti la difesa fitosanitaria, la meccanizzazione, le fonti rinnovabili, le tecniche colturali, il miglioramento genetico e le scelte varietali.

Infine la stessa analisi di filiera, comprendente i dati sulla commercializzazione e sulle problematiche economiche, è stata inserita nell'allegato tecnico che, probabilmente, rappresenta non solo il completamento del presente documento ma è una vera e propria "miniera" di informazioni del settore corilicolo, una fonte di dati mai sintetizzata in precedenza, frutto del lavoro degli esperti dei Gruppi che in questi mesi hanno fornito il proprio contributo per la redazione del documento nel suo complesso.

4.1. La Valorizzazione del prodotto

4.1.1 Obiettivi

La nocciola italiana, forte delle decine di cultivar pregiate e dei tre marchi europei di qualità, è considerata un fattore di “italianità” e di “eccellenza nazionale” che arricchisce il paniere dei prodotti italiani.

L’analisi dei punti di forza e di debolezza del prodotto/filiera ci spinge a porre l’attenzione sui seguenti obiettivi strategici:

- valorizzare i prodotti a base di nocciola italiana e diffonderne le peculiarità;
- consolidare l’impiego della nocciola di qualità nei settori merceologici in cui tradizionalmente è impiegata, e promuovere l’impiego di nocciola in nuovi settori commerciali;
- creare i presupposti per la partecipazione attiva dell’imprenditoria locale a processi di chiusura della filiera.

Una delle carte da giocare sul mercato è certamente il miglioramento dell’impatto salutistico sul consumatore finale ma anche la destagionalizzazione dei consumi, in modo da far diventare il consumo di nocciola un evento non solo invernale e spesso fortemente legato alle ricorrenze e a occasioni particolari.

Accanto a questi due grandi temi l’evoluzione del mercato sta selezionando, tra i fattori critici di successo, la qualità organolettica del prodotto e l’incremento del contenuto dei servizi al consumatore.

Il “must” principale per il comparto appare quindi legato a rivitalizzare l’immagine e il vissuto del prodotto agendo da un lato sulla leva “valenza salutistica/qualità organolettica” e, dall’altro attraverso “l’innovazione di packaging e rafforzamento della logica di servizio al consumatore”.

4.1.2. Azioni proposte sul prodotto/package

Presentare la nocciola come un prodotto:

- da consumare durante la prima colazione, come snack e da utilizzare per la preparazione di piatti e dolci.

4.1.3 Azioni proposte sulla distribuzione

- sfruttare il canale della Grande Distribuzione Organizzata sia per i volumi in grado di movimentare, sia per la possibilità di svolgere efficaci attività di promozione;
- incentivare interventi in grado di consentire la chiusura della filiera a livello locale e migliorare il livello di reperimento delle referenze di prodotto nei canali di distribuzione del territorio.

4.1.4 Azioni proposte sulla comunicazione

- divulgare le virtù nutrizionali e salutistiche del prodotto presso il consumatore finale;
- incentivare iniziative di merchandising nei punti vendita;
- agire sulla leva dell'etichettatura "nocciola italiana".

Di conseguenza la comunicazione dovrà essere improntata a veicolare il messaggio che la nocciola italiana è un prodotto con una forte valenza nutrizionale e salutistica, sano e controllato.

4.1.5 Azioni proposte generali

- Revisionare, all'interno dei Programmi Operativi, i livelli di contributo per la doppia raccolta e attuazione di forme di sostegno e controllo sia sull'acquisto e distribuzione dei prodotti fitosanitari sia sull'acquisto di macchine e attrezzature. L'azione è indirizzata ad un miglioramento qualitativo del prodotto attraverso abbattimento della percentuale di "guasto" e il più razionale ed economico impiego dei presidi fitosanitari;
- Realizzare una "raccolta" di lavori e ricerche condotte, con eventuali approfondimenti, circa il valore nutrizionale e salutistico della nocciola al fine di redigere una brochure informativa rivolta ai consumatori;
- Realizzare campagne di comunicazione sul modello già ampiamente sperimentato dei "prodotti in piazza";
- Realizzare campagne di promozione e sensibilizzazione sul consumo della nocciola (nelle sue varie declinazioni) sia sfruttando le potenzialità offerte dalla GDO, sia utilizzando il canale delle scuole;
- Sostenere lo studio di un logotipo per la "nocciola italiana" da utilizzare nell'etichettatura;
- Sostenere iniziative di produzione, commercializzazione (GDO) e promozione che PMI e OP intendano porre in essere con lo scopo di chiudere la filiera (soprattutto a livello locale) garantendo l'impiego esclusivo di nocciola italiana e, in particolar modo, DOP e IGP;
- Sostenere la formazione degli operatori della filiera in un'ottica di miglioramento della qualità e valorizzazione del prodotto.

4.2 Il Marketing Territoriale

4.2.1 Obiettivi

I consumatori moderni sono sempre più alla ricerca di prodotti/territori che soddisfano esigenze di varietà, di novità e di elevati livelli di autenticità e genuinità.

Le azioni poste in essere, quindi, dovranno servire quale leva per valorizzare non solo il prodotto “nocciola” ma, in un’ottica di marketing territoriale, il prodotto “terre della nocciola”.

L’analisi dei punti di forza e di debolezza ci spinge a porre l’attenzione sui seguenti obiettivi strategici:

- rinforzare il legame identitario tra produzioni e territori e migliorare l’immagine complessiva dei territori della nocciola;
- aumentare la visibilità complessiva dei territori della nocciola e valorizzare la produzione di nocciola italiana nei confronti dei competitori stranieri.

I territori appaiono non sufficientemente valorizzati ed occorre puntare all’aumento delle capacità di attrazione agendo nella costruzione di un “prodotto” frutto di un equilibrato mix di tre elementi portanti: “ambiente”, “storia” e “gastronomia” e mettendo in risalto la “vasta area” ove insistono i nocciolieti, ovvero la collina italiana con i suoi scorci paesaggistici, i suoi borghi, i suoi usi e costumi e la tipicità dei suoi prodotti.

4.2.2 Azioni proposte

- creare un opportuno coordinamento che coinvolga realtà operanti a livello nazionale ed Enti locali delegati allo sviluppo e valorizzazione dei sistemi produttivi e dei sistemi territoriali al fine di garantire un reale e costante coordinamento delle iniziative;
- individuare i caratteri distintivi dei territori e del settore produttivo e selezionare gli elementi valorizzabili;
- realizzare una guida turistica sui territori della nocciola caratterizzati ciascuno da paesaggi, tradizioni, manifestazioni e prodotti tipici (dell’agroalimentare e dell’artigianato);
- creare un data base delle aziende della filiera interfacciato con gli operatori del settore turistico;
- rafforzare attraverso sinergie con gli Enti e le Istituzioni delegate, la presenza dei rappresentanti della “filiera integrata” (corilicola+turistica) nelle principali manifestazioni ed eventi fieristici nazionali e internazionali legati al turismo, all’enogastronomia e al tempo libero;
- qualificare il territorio attraverso attività formative da rivolgere prioritariamente all’imprenditoria locale in un’ottica di sviluppo economico locale e di qualità ambientale.

5. Il nocciolo: le principali problematiche ed il ruolo della ricerca

Il settore corilicolo, come detto in premessa, deve affrontare oggi l'emergenza del difficile mercato internazionale, dominato dalla produzione turca. Inoltre nel prossimo futuro si prevedono incrementi delle produzioni mondiali dovuti alla rapida diffusione della coltivazione sia nell'Europa Orientale che in altre aree del mondo (Cile, Sud-Africa).

Di fronte ad una situazione dove i prezzi sono bloccati e spesso tendono a scendere, la via obbligata per mantenere vitale e competitivo il settore riguarda il contenimento dei costi di gestione (con la meccanizzazione), il miglioramento della qualità del prodotto, la soluzione di problematiche di carattere agronomico e fitosanitario che possono compromettere la produttività di questa coltura.

Inoltre spesso le produzioni italiane non sono adeguatamente valorizzate anche per uno scarso livello di integrazione della filiera. Un'altra tematica di attualità riguarda il possibile recupero (economico ed energetico) delle biomasse ritraibili dalle potature ed i possibili impieghi alternativi della nocciola.

Tutti questi aspetti, che coinvolgono in primo piano il ruolo che la ricerca può svolgere, in collaborazione con il mondo delle associazioni e dei produttori, sono stati ampiamente approfonditi e studiati dal presente gruppo di lavoro tecniche di produzione, ricerca e difesa che, per la complessità delle tematiche da affrontare, è stato suddiviso nei tre sottogruppi:

- Meccanizzazione, post raccolta e fonti rinnovabili;
- Tecniche colturali, miglioramento genetico, scelte varietali;
- Difesa ed avversità.

Questi sottogruppi hanno approfondito lo stato dell'arte nei diversi settori, le problematiche da affrontare, le strategie e gli interventi da perseguire. Di seguito verranno richiamate le principali tematiche ed azioni presentate in maniera esaustiva nell'allegato tecnico.

5.1 Linee di ricerca ed azioni prioritarie nel settore “Meccanizzazione, post raccolta e fonti rinnovabili”

Nel corso delle riunioni del sottogruppo *meccanizzazione, post raccolta e fonti rinnovabili* si sono individuate le linee di approfondimento in merito a:

- 1) Individuazione di modelli di gestione meccanizzata idonei alle diverse realtà corilicole italiane;
- 2) Possibilità di impiego di fonti rinnovabili derivanti dal settore corilicolo;
- 3) Post raccolta;
- 4) Qualità;
- 5) Sicurezza alimentare.

5.1.1 Individuazione di modelli di gestione meccanizzata idonei alle diverse realtà corilicole italiane

In molte aree corilicole i più moderni cantieri di raccolta, basati su uso di macchine semoventi o trainate/portate con dispositivi automatici, si stanno diffondendo, avvantaggiandosi anche della pratica dell'inerbimento controllato. Ciò porta a dei vantaggi per le aziende di tipo economico, qualitativo ed ambientale.

Il settore presenta dei problemi evidenti in alcune Regioni (soprattutto in Sicilia, ma anche in alcune aree della Campania) anche a causa della ricorrente mancanza di innovazione degli impianti colturali, spesso caratterizzati da distanze di impianto ridotte e spesso irregolari. E' necessario incentivare l'introduzione di modelli di meccanizzazione idonei.

Azioni proposte

- Fornire delle linee guida alle aziende per la scelta delle macchine, in funzione della riduzione dei costi di gestione, per la gestione del nocciolo e la potatura meccanica nonché linee guida per la sicurezza degli addetti alla filiera corilicola.

5.1.2 Possibilità di impiego di fonti rinnovabili derivanti dal settore corilicolo

In questi ultimi anni, alla luce dell'applicazione del protocollo di Kyoto e dei vincoli da esso derivanti, l'attenzione si è focalizzata anche sulla possibilità di recupero di potature e ramaglie. Attualmente esse vengono rimosse dai nocciolati, anche per evitare problemi al passaggio di macchine e operatori, ma spesso vengono poi sommariamente bruciate a bordo campo, non ottemperando in tal modo a quanto previsto dalla normativa nazionale (Decreto Ronchi).

Azioni proposte

Le linee di ricerca proposte, di interesse dei territori corilicoli italiani, riguardano:

- Individuazione di forme di incentivazione per gli agricoltori per il recupero delle potature e la salvaguardia dell'ambiente;
- Messa a punto di soluzioni a livello aziendale per la produzione e/o l'autoconsumo di energia termica elettrica e/o cogenerazione;
- Messa a punto di modelli tecnico-economici di raccolta di biomasse (filiera corta e filiera distribuita ovvero dalle aziende ai centri di trasformazione) su scala territoriale, in collaborazione con le associazioni dei produttori e le OP, ai fini di:
 - produzione calore
 - produzione energia elettrica
 - cogenerazione
 - produzione combustibili solidi (pellet)
- Individuazione di strategie per la sensibilizzazione e la informazione degli agricoltori.

5.1.3 Post raccolta

Le caratteristiche carpologiche, tecnologiche e compositive della nocciola sono di primaria importanza per l'ottenimento di prodotti trasformati di alto pregio qualitativo. Molti aspetti tuttavia non sono stati ancora esaminati in misura sufficiente per comprendere come si modifichino in funzione di fattori agronomici ed ambientali e come influenzino la qualità percepita dal consumatore.

Azioni proposte

Le linee di ricerca proposte riguardano:

- lo studio delle variazioni delle caratteristiche della nocciola per individuare quelle che presentano le migliori caratteristiche merceologiche, compositive, strutturali ed organolettiche;
- i protocolli di stoccaggio di lungo periodo del prodotto;
- la definizione delle caratteristiche di riferimento, chimico-fisiche delle nocciole per i contratti tra produttori e industrie di trasformazione;
- l'identificazione e la caratterizzazione di sostanze e sottoprodotti di interesse come ingredienti funzionali o additivi alimentari che potrebbero avere un ruolo nella conservazione dei prodotti alimentari;
- i metodi per l'estrazione e/o la produzione di additivi alimentari od ingredienti funzionali;

Uno degli aspetti che riguardano la tutela delle produzioni italiane è quello della tracciabilità delle produzioni e della prevenzione delle frodi commerciali.

La nocciola da industria viene commercializzata prevalentemente sgusciata o nelle forme di pasta e granella e ciò può portare al rischio di frode. La possibilità di fronteggiare questo tipo di frode è data dalla messa a punto di tecniche di controllo efficienti ed efficaci basate su parametri chimici e su marcatori di DNA che consentano di individuare le partite che hanno subito tagli e sofisticazioni.

5.1.4 Qualità

Vi è anche la possibilità di *valorizzare le nostre produzioni* mediante la caratterizzazione della qualità salutistica ed in particolare le proprietà antiossidanti e nutraceutiche.

Azioni proposte

Su tali aspetti sono state proposte delle linee di ricerca, tra cui:

- valutazione della qualità nutrizionale-salutistica delle nocciole italiane e valutazione della loro componente antiossidante e dei composti minori bio-attivi;
- indagine sul ruolo del seme e della pellicola in relazione al tenore fenolico ed all'attività antiossidante, per un'eventuale valorizzazione delle varietà italiane a limitata pelabilità;
- effetto dei trattamenti di tostatura sui prodotti di trasformazione;
- caratterizzazione della componente nutrizionale e salutistica di oli ottenuti da nocciole tostate e non tostate;
- valutazione delle caratteristiche nutrizionali-salutistiche, antiossidanti e shelf-life degli oli di nocciola reperibili in commercio tramite analisi condotte sia *"in-vitro"* che *"in-vivo"*, nonché l'impatto della componente varietale;

5.1.5 Sicurezza alimentare

Relativamente alla *Sicurezza alimentare* ed in particolare alla contaminazione da aflatossine che può avvenire in qualsiasi fase del ciclo produttivo, a partire dalla coltivazione fino al consumo, in uno studio condotto sulle nocciole Turchie è stato osservato che la raccolta e post-raccolta, inclusa la conservazione, rappresentano gli stadi più critici su cui improntare efficaci azioni preventive.

Azioni proposte

Su tali aspetti sono state proposte diverse linee di ricerca, riguardanti:

- monitoraggio dei livelli di contaminazione nelle nocciole in relazione al metodo di raccolta, ed alla conservazione
- valutazione dei livelli di micotossine negli estratti pellicolari di nocciola ottenuti mediante impiego di solventi polari ed impiego di CO₂ supercritica e confronto con gli estratti ottenuti utilizzando solventi polari, e controllo dei livelli di micotossine negli oli di nocciola ottenuti per pressione e con CO₂ supercritica.

5.2 Linee di ricerca ed azioni prioritarie nel settore “Tecniche colturali, miglioramento genetico, scelte varietali”

Il nocciolo costituisce ancora una coltivazione promettente per la sua adattabilità a tecniche di coltivazione a basso impatto ambientale e per la sua buona redditività in una situazione di crisi ricorrenti nel settore delle coltivazioni arboree. E' necessario, tuttavia, innovare alcuni aspetti della tecnica colturale e della piattaforma varietale al fine perseguire il raggiungimento di una più elevata produttività e qualità del prodotto non disgiunta da una salvaguardia dell' ambiente e della salute del consumatore.

Nel corso delle riunioni di questo sottogruppo sono emerse una serie di priorità in merito a:

- 1) Sistemi di impianto;
- 2) Diversificazione e scelta varietale;
- 3) Conservazione del germoplasma e miglioramento genetico;
- 4) Tecniche colturali.

5.2.1 Sistemi di impianto

Circa le forme di allevamento e le distanze d'impianto più idonee ad una conduzione efficace dal punto di vista agronomico ed economico non esiste fra coltivatori, tecnici e studiosi concordanza di opinioni.

La forma di allevamento tradizionale nei principali Paesi produttori di nocciole ed anche in Italia è il cespuglio policaule mentre nei nuovi impianti si sono diffusi anche l'alberello o vaso (monocaula) e il vaso cespugliato, che ha caratteristiche intermedie fra cespuglio ed alberello. E' necessario definire quindi una tipologia d'impianto ad elevata efficienza, in continuo aggiornamento ed evoluzione, che sia di riferimento per il settore.

Azioni proposte

- Individuazione di impianti di nocciolo in produzione idonei, per densità di impianto (500 p/ha e superiori) e per forma di allevamento (cespuglio policaule, alberello, vaso cespugliato), ad essere utilizzati, dopo eventuali interventi correttivi, come “campi pilota” per sperimentare il miglioramento della loro efficienza agronomica e produttiva, in una ottica di sviluppo della meccanizzazione e riduzione dei costi;
- Costituzione di “campi dimostrativi”, con cultivar selezionate (principale quella dell'area di coltivazione e altre come alternativa o complementari), adottando diverse densità di impianto e forme d'allevamento a tronco unico, con impiego di materiale vivaistico certificato e omogeneo (cloni selezionati e/o innestati su portainnesti non polloniferi).

5.2.2 Diversificazione e scelta varietale

La cultivar condiziona il prezzo del prodotto, poiché la qualità della nocciola è strettamente dipendente dal genotipo, ma anche dalla interazione con i fattori ambientali e colturali.

La scelta varietale è un momento cruciale per il corilicoltore, perché condiziona il risultato economico in maniera difficilmente modificabile nel breve periodo.

L'attuale ristretta base genetica su cui si basa la corilicoltura italiana espone il settore a rischi elevati nel caso di eventi dannosi siano essi biotici o abiotici, come ad esempio la diffusione della “moria del nocciolo” nel viterbese, che suggerisce la necessità di ricercare alternative nell'ambito del germoplasma locale e internazionale, per un eventuale turnover.

La costituzione di impianti polivarietali può consentire di ridurre gli effetti economici dell'alternanza di produzione e fornire un prodotto omogeneo e di alta qualità, senza trascurare anche il segmento della produzione di nocciole da tavola.

Azioni proposte

- Censimento, raccolta e diffusione del materiale clonale esistente delle più importanti varietà coltivate con particolare riferimento a quello selezionato dagli Enti di ricerca;
- Introduzione di cultivar impollinatrici anche di nuova costituzione;
- Costituzione di campi di valutazione varietale con le nuove cultivar italiane e straniere, da industria e da tavola;
- Ottimizzazione della filiera vivaistica attraverso l'emanazione di norme tecniche per la certificazione genetico-sanitaria e la produzione e distribuzione di materiale selezionato;
- Definizione di tecniche di propagazione efficienti, per un'elevata qualità merceologica delle barbatelle, in alternativa a quella “per pollone”;

5.2.3 Conservazione del germoplasma e del miglioramento genetico

In Italia sono presenti numerose cultivar/ecotipi di nocciolo tipicamente legate al territorio. La maggior parte di esse ha solo un interesse storico e come fonte di variabilità genetica, mentre solo alcune hanno rilevanza economica e sono spesso legate a specifiche aree di produzione.

La *Tonda Gentile Trilobata* (Tonda Gentile delle Langhe) è la sola cultivar coltivata in Piemonte, unica regione in cui trova areali caratterizzati da condizioni idonee all'espressione delle sue ottime qualità organolettiche-aromatiche.

La *Tonda Gentile Romana* è la principale cultivar coltivata nel Lazio e poiché è stata da sempre propagata per polloni in modo incontrollato dai singoli agricoltori risulta essere costituita da un insieme di individui con possibili differenze clonali relative alle caratteristiche fenologiche e vegeto-produttive.

In Campania la *Tonda di Giffoni* ha per ora una minore diffusione rispetto a *Mortarella* e *S. Giovanni*, ma essendo una cultivar a nocciola rotonda, di pezzatura medio grande, ad elevata resa in sgusciato di buona pelabilità, sta suscitando un crescente interesse da parte dell'industria di trasformazione, ma anche dei produttori, per la sua attitudine ad adattarsi ad ambienti di coltivazione diversi.

È necessario ampliare la piattaforma varietale esistente, attingendo direttamente al germoplasma nazionale ed internazionale e/o creando nuove varietà mediante incrocio.

Il miglioramento genetico deve essere finalizzato all'adattamento della pianta e del frutto nonché delle cultivar esistenti alle differenti condizioni edafiche e climatiche delle principali zone corilicole italiane.

Azioni proposte

- Attivazione di un registro nazionale varietale, strumento fondamentale per lo sviluppo di un vivaismo moderno nel rinnovo e nella costituzione di nuovi impianti;
- Costituzione di una collezione nazionale delle risorse genetiche di nocciolo armonizzata nei descrittori morfo-biometrici secondo le metodiche internazionali con funzioni di conservazione e fonte di variabilità per i programmi di miglioramento genetico;
- Attivazione di un coordinamento nazionale delle attività di caratterizzazione genetica del germoplasma italiano europeo e extra europeo in collaborazione con Istituzioni di ricerca di altri Paesi;
- Avvio di programmi di miglioramento genetico per selezione clonale ed incrocio controllato finalizzato all'implementazione delle caratteristiche agronomiche e qualitative delle cultivar esistenti, nonché all'introduzione di caratteri di tolleranza o resistenza alle avversità biotiche ed abiotiche, anche con l'utilizzo di tecniche molecolari (selezione assistita, mappatura ed espressione genica).
- Costituzione di una banca dati con i profili genetici delle principali accessioni di nocciolo al fine di una tracciabilità delle piante e del prodotto;
- Studi di genetica funzionale (individuazione di QTL e QTG) ed utilizzo di sistemi innovativi di sequenziamento del DNA (pirosequenziamento).

5.2.4 Tecniche colturali

La tecnica colturale nel nocciolo non ha mai raggiunto i livelli di altre coltivazioni da frutto e può essere sicuramente migliorata nei suoi diversi aspetti, per concorrere ad una più precoce e costante produttività non disgiunta da un miglioramento qualitativo del prodotto (carpologico e compositivo).

L'irrigazione è uno degli interventi colturali di recente diffusione in alcune aree di produzione, e sta diventando uno strumento indispensabile per una moderna coltura; ma anche la fertilizzazione rappresenta oggi, più che nel passato, una pratica importante e delicata nel ciclo colturale del nocciolo, in considerazione dei suoi risvolti produttivi, economici ed ambientali. I dati relativi ai criteri ed alle quantità di elementi fertilizzanti da somministrare al nocciolo sono spesso discordanti e non legati alle specifiche e variegata realtà produttive.

Il nocciolo a differenza di altri fruttiferi non è mai stato oggetto, né lo è tuttora, ad interventi razionali e mirati di potatura annuale della chioma con conseguente declino quanti-qualitativo della produzione. Una revisione delle tecniche di gestione della chioma, le cui modalità di applicazione sono oggi influenzate soprattutto dalla necessità di contenere l'impegno di manodopera, è da ritenere utile al fine di un miglioramento quali-quantitativo delle produzioni.

Azioni proposte

- Acquisizione, elaborazione e divulgazione ai fini applicativi dei dati disponibili su epoche e volumi irrigui, in funzione delle condizioni colturali e pedoclimatiche e delle tecniche irrigue adottate. Ulteriore sperimentazione da estendere in altre aree di coltivazione e nei nuovi impianti;
- Determinazione dei consumi annuali di elementi minerali, acquisendo, integrando ed elaborando i dati disponibili (diagnostica fogliare, analisi dei terreni);
- Programmazione di prove di concimazione di lungo periodo;
- Predisposizione di interventi dimostrativi di potatura manuale e/o meccanica in impianti produttivi, e messa a punto di modelli di potatura annuale razionali. attraverso la costituzione di "campi pilota" nelle diverse aree di coltivazione;
- Studio di cantieri di raccolta e utilizzazione dei residui di potatura.

5.3 Linee di ricerca ed azioni prioritarie nel settore "difesa"

Nel corso delle riunioni del sottogruppo difesa sono state individuate le linee di approfondimento in merito a:

- 1) Studi epidemiologici sulle principali avversità del nocciolo;
- 2) Individuazione e registrazione di nuove sostanze attive idonee al controllo delle avversità;
- 3) Coltivazione in regime biologico;
- 4) Miglioramento della qualità vivaistica del materiale di propagazione vegetale del nocciolo;
- 5) Miglioramento genetico per la resistenza ad avversità.

5.3.1 Studi epidemiologici sulle principali avversità del nocciolo

Esistono alcune importanti problematiche di carattere fitosanitario che compromettono la produttività di questa coltura e che possono essere così di seguito schematizzate:

- avversità note, ma per la quali non esistono ancora adeguate procedure di controllo a causa della indisponibilità di agrofarmaci, molecole chimiche autorizzate e di cultivar resistenti (Balanino – *Curculio nucum*, cimici nocciolaie, eriofidi, *Agrilus viridis*, acari tetranichidi).
- avversità di cui è necessario completare la conoscenza al fine di sviluppare una efficace strategia di controllo (necrosi grigia della nocciola associata a *Fusarium lateritium*; marciume grigio associato a *Botrytis cinerea*, Gleosporiosi).
- avversità non studiate, ma aventi impatto significativo sulla produzione oppure avversità conosciute ma sulle quali poco è stato fatto poiché sottostimate (alterazioni del legno associate a *Cytospora corilicola*, carie del legno, associata a *Fomitiporia mediterranea*).

È necessario perfezionare e completare alcuni studi epidemiologici focalizzando gli interventi sulle avversità indicate come prioritarie dai servizi fitosanitari di Piemonte, Lazio, Campania e Sicilia in funzione dei danni riscontrati nelle zone colpite (Vedi tabella riepilogativa nell'allegato tecnico)

5.3.2 Individuazione e registrazione di nuove sostanze attive idonee al controllo delle avversità

Il nocciolo è considerato una coltura minore, pur producendo l'Italia più di 100.000 t/annue. Il fatto di essere in competizione con la Turchia ci costringe a puntare su una qualità "spinta" delle nostre produzioni, ma non è sempre così facile vista la difficoltà di difesa del nocciolo che si è determinata negli ultimi anni.

Infatti, l'attività di revisione comunitaria delle molecole esistenti sul mercato al luglio 1993, pur perseguendo nobili obiettivi, grave danno sta arrecando attualmente all'agricoltura in conseguenza della scomparsa di numerose molecole, alcune delle quali colonne portanti della difesa fitosanitaria nel nostro paese. Il problema nasce dalla mancanza, al momento, di molecole alternative e, quando esistenti, i costi spesso non garantiscono quel giusto ritorno che permette il mantenimento delle attività produttive. La non inclusione in Allegato I di Carbaril, Fenitrotion, Malation ed Endosulfan, molecole indispensabili contro Balanino e Cimici, ed in passato comprese nei disciplinari di difesa integrata, ha creato un vuoto che rischia di comprometterne la produzione, specie in considerazione del fatto che, anche con attacchi limitati di queste avversità, l'industria di trasformazione non ritira il prodotto.

La situazione è così difficile che è stato necessario autorizzare con registrazione straordinaria di nuovo l'*endosulfan*, non incluso in allegato I e revocato nella UE da diversi anni.

Numerose indagini sono state effettuate negli ultimi anni al fine di individuare prodotti di sostituzione dell'*endosulfan*: i piretroidi potrebbero essere possibili alternative (bifentrin, Λ -cialotrina, deltametrina), ma la strategia di difesa deve essere ben studiata per conciliare il loro potere abbattente ed il contenimento del danno con la loro limitata persistenza.

I piretroidi si sono però dimostrati poco selettivi nei confronti di acari ed insetti predatori e parassitoidi, quindi interferiscono con l'artropodofauna utile, fondamentale nel mantenimento degli equilibri naturali.

Per quanto riguarda i patogeni, sicuramente utile sarebbe l'approfondimento dell'attività di molecole quali il tebuconazolo o il tiofanate metile sulla necrosi grigia della nocciola.

Azioni proposte

- Vengono suggerite alcune sostanze attive su cui avviare le sperimentazioni, in vista di una loro possibile registrazione (*vedi tabella nell'allegato tecnico*).

5.3.3 Coltivazione in regime biologico

Le produzioni derivanti dalla corilicoltura biologica, anche se contenute (circa 8.494 ettari - fonte: Sinab, 2005) spuntano prezzi superiori rispetto alle produzioni convenzionali. Il prodotto biologico viene esportato, nella quasi totalità, nel nord Europa dove è molto apprezzato.

Tra le malattie di più difficile contenimento spicca la necrosi grigia dei frutti contro la quale non risultano disponibili, in agricoltura biologica, mezzi tecnici di difesa; possono solamente essere adottate, per contrastarne l'insorgenza, misure preventive.

Riguardo alla moria, un eventuale impiego di batteri antagonisti sembra promettente (Gentili et al., 2008). Altre avversità che risultano particolarmente dannose per il nocciolo sono le cimici, il balanino e l'anisandro. In agricoltura biologica contro questi insetti sono utilizzabili solo pochi agrofarmaci come il fungo entomopatogeno *Beauveria bassiana* (Paparatti e Speranza, 2005) e alcuni di essi (ad es. il rotenone), non avendo superato la revisione europea prevista per i prodotti fitosanitari, non sono più utilizzabili.

Azioni proposte

- emerge la necessità di individuare prodotti, in linea con i principi dell'agricoltura biologica, da utilizzare per il contenimento delle avversità del nocciolo che destano maggiori preoccupazioni.

5.3.4 Miglioramento della qualità vivaistica del materiale di propagazione vegetale del nocciolo

Non esiste una consistente attività vivaistica corilicola italiana.

Lo scarso controllo ed impegno del settore vivaistico favorisce la diffusione di materiale di propagazione non controllato dal punto di vista sanitario e di rispondenza varietale, con conseguente diffusione di malattie sistemiche.

In campo europeo l'EPPO ha pubblicato uno schema di certificazione che prevede l'accertamento dell'assenza di patogeni nocivi nelle produzioni vivaistiche.

Attualmente in Italia non esiste uno schema ufficiale di certificazione.

Azioni proposte

- Il Comitato nazionale, opportunamente contattato, è disposto a produrre e pubblicare un idoneo protocollo che faccia riferimento a quello già pubblicato in sede EPPO. Patogeni inclusi nello schema di certificazione dell'EPPO (PM 4/31, EPPO Bulletin, 2004.34, 145-147). (*vedi tabella in allegato tecnico*)

5.3.5 Produzione di germoplasma resistente ad avversità

L'utilizzo di piante resistenti nelle coltivazioni è cruciale per il successo della difesa integrata e per una riduzione dei trattamenti chimici.

Nel documento tecnico allegato è riportato in modo approfondito lo stato dell'arte sulle attività di miglioramento genetico, a livello internazionale, per la produzione di germoplasma resistente alle più gravi avversità e la individuazione di accessioni di ecotipi naturalmente resistenti o tolleranti. Studi specifici consentiranno di indirizzare la scelta varietale verso le cultivar meno suscettibili consentendo di ridurre l'impatto dei fitofagi e dei patogeni ed evitare quindi trattamenti antiparassitari.

Azioni proposte

- Individuazione di resistenze nel germoplasma esistente;
- Creazione di nuove varietà resistenti e/o tolleranti;
- Approfondimento della base genetica delle resistenze e delle tolleranze mediante approccio di tipo genetico-molecolare.

6. Applicazione e operatività del Piano cerealicolo

1. L'approvazione del **Piano del settore corilicolo** avviene in sede di Conferenza Stato-Regioni, previa concertazione con le stesse Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano, e il Tavolo di filiera.
2. La durata del Piano di settore è prevista in anni 3(tre). Esso è prorogabile, in accordo con le Regioni, previa verifica degli obiettivi e delle azioni.
3. Il Piano del settore corilicolo, sulla base dei nuovi indirizzi derivanti dalla riforma della PAC (gennaio 2009), può essere rivisto e adeguato anche prima della sua scadenza.
4. L'applicazione e l'esecuzione del Piano è demandata al MiPAAF, coadiuvato dal Tavolo di filiera.
5. Il MiPAAF provvederà a mettere in atto i provvedimenti normativi previsti nel Piano.
6. Gli investimenti programmati a livello nazionale e regionale, facenti esplicito riferimento agli obiettivi indicati nel Piano, previa valutazione della relativa coerenza, possono godere di gradi di priorità.
7. Le Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano potranno adeguare i propri Piani di sviluppo rurale a seguito dell'intesa della Conferenza Stato-Regioni, per facilitare la realizzazione delle azioni previste nel Piano corilicolo.
8. I programmi di ricerca e sperimentazione, finanziati ai diversi livelli, dovranno tener conto delle linee guida e degli indirizzi esplicitati nel Piano.

7. Le risorse organizzative

1. Il Tavolo corilicolo nazionale è la sede dove realizzare i processi di concertazione e coordinamento tra il MiPAAF, le Regioni, le Organizzazioni Professionali, le Organizzazioni dei Produttori, le Unioni Nazionali, dagli operatori del commercio e della trasformazione industriale, l'Associazione nazionale "città della nocciola", l'ISMEA, gli Enti di ricerca del CRA, delle Università e delle Regioni nonché l'ENEA.

Nell'ambito del tavolo è stato costituito uno *Steering Committee*, con funzioni di coordinamento e decisionali, ove sono presenti i coordinatori dei Gruppi di lavoro specifici: "*Commercializzazione e problematiche economiche*"; "*Marketing territoriale e valorizzazione*"; "*Tecniche di produzione, ricerca e difesa*" ed i rappresentanti delle quattro regioni interessate.

Si precisa che il gruppo "*Tecniche di produzione ricerca e difesa*", considerata la complessità degli argomenti trattati, è stato suddiviso in tre sottogruppi: "*Tecniche colturali e miglioramento genetico e scelte varietali*", "*Difesa ed avversità*", "*Meccanizzazione, post raccolta e fonti rinnovabili*".

2. A livello ministeriale è inoltre istituito un *Gruppo di lavoro interdipartimentale*, con il compito di procedere alla verifica dello stato di avanzamento delle attività e delle azioni proposte nonché, se del caso, degli aspetti amministrativi delle risorse.

La verifica dello stato di avanzamento sarà svolta con cadenza semestrale.

I risultati saranno sottoposti al Tavolo di filiera che potrà operare proposte, indicando eventuali modifiche e/o integrazioni.

8. Le risorse finanziarie

Le risorse finanziarie attivabili per l'esecuzione delle azioni del presente piano sono le seguenti:

a) risorse dirette

- disponibili in base al comma 1084, art. 1 della legge 286/06 (Legge finanziaria 2007) e ulteriori risorse eventualmente attribuite;

b) risorse indirette

- attivabili nell'ambito di Fondi nazionali e comunitari;
- rese disponibili dalle Regioni e P.A., anche a titolo di cofinanziamento;
- provenienti da norme nazionali e/o sopranazionali, finalizzate al sostegno di azioni coerenti e complementari con quelle del Piano;
- cofinanziamento di soggetti privati/operatori della filiera.

Coerentemente con quanto previsto nel Piano Strategico Nazionale per lo Sviluppo Rurale 2007-2013, al fine di perseguire una strategia effettiva di filiera, le modalità e le procedure di sostegno finanziario saranno basate sui seguenti principi:

- attivazione di un **processo di concertazione tra le Regioni interessate**;
- a sostegno dei **progetti di filiera a dimensione regionale, le Regioni** possono attivare più misure previste dal Regolamento (CE) 1698/2005 e quindi non solo quelle dell'Asse I, che appaiono quelle più direttamente interessate alla definizione del progetto stesso;
- individuazione delle coerenze, delle sinergie e complementarità con altre forme di intervento finanziate dalla programmazione nazionale (es. contratti di filiera) o da quella comunitaria 2000-2006 (ad es. progetti integrati territoriali) e dalla politica di coesione 2007-2013;
- rispetto del principio della concorrenza tra gli operatori economici che operano sulle singole filiere.