Giovedì 10 Dicembre 2015 - Anno IX - nuova edizione

Agrifoglio

n. 54

Notiziario regionale di agricoltura sostenibile

mensile a cura dell'Agenzia Lucana di Sviluppo e di Innovazione in Agricoltura

"Alsia Basilicata" è su:

Carta e penna

di Sergio Gallo

Tra luci e ombre, di biodiversità si continua a parlare. E a fare. Con nuove norme e nuove strategie internazionali, che cercano di trovare equilibri difficili tra servizi ecosistemici, cambiamenti climatici e politiche economiche.

Nonostante i differenti orientamenti scientifici, soprattutto per la misurazione della stessa biodiversità, tecnici ed esperti sembrano essere d'accordo sulla necessità di tutelare e valorizzare le "differenze" anche in campo agrario. In questo le aree protette diventano un grande laboratorio a cielo aperto, dove ricercare e sperimentare quegli equilibri auspicati, e veicolare messaggi e informazioni che soddisfino l'accresciuta sensibilità dei cittadini alle tematiche ambientali.

Sensibilità che nei Parchi nazionali del Pollino e dell'Appennino Lucano, in Basilicata, è da tempo un vero e proprio valore. Tanto che gli "agricoltori-custodi" rappresentano qui un caposaldo della difesa del territorio, e il punto di partenza per moderne azioni di valorizzazione che coinvolgono anche studi e analisi genetiche.

A loro, ai preziosi agricoltori-custodi, è quindi dedicato il premio "Enzo Laganà", per il 2015 assegnato a Egidio Mitidieri di San Severino Lucano. Un premio istituito dall'Alsia alcuni anni fa, e non a caso intitolato alla memoria di Laganà, funzionario dell'Agenzia e nostro impagabile amico, giornalista e straordinario comunicatore, che si distinse sempre per onestà, laboriosità e per l'attenzione al mondo agricolo.

In questo numero

2 COMMENTO CLIMATICO di novembre *di E. Scalcione e P. Dichio*

3 BIOLOGICA - L'agricoltura organica e rigenerativa *di G. Mele*

5 ORTICOLTURA - Il seme dell'ibrido "Italo" si produce anche in Basilicata *di M. Campana*

FRUTTICOLTURA

7 Nel Metapontino la pesche precoci tengono banco *di C. Mennone*

10 Viaggio studio dei pistacchicoltori lucani in Spagna *di E. De Stefano e P. Zienna*

Focus **BIODIVERSITÀ**

11 - La biodiversità in Basilicata *di G. Figliuolo*

14 - La conservazione della biodiversità nel Parco Nazionale del Pollino *di G. Figliuolo e V. Aversa*

16 - Le attività dell'Alsia per la biodiversità agricola *di D. Cerbino e P. Zienna*

20 - Il premio "Enzo Laganà" per il migliore Agricoltore custode dell'anno *di N. Liuzzi*

21 - Caratterizzazione del germoplasma di melanzana tipica del Parco Nazionale del Pollino *di G. Laghetti*

23 - La conservazione *"on farm"* in Basilicata: un'opportunità per la salvaguardia delle risorse genetiche vegetali *di G. Sarli e V. Montesano*

28 - La nuova legge per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare *di L. Servadei*

30 PUNTO PAC - Approvato a Bruxelles il PSR Basilicata 2014-2020 *di N. Liuzzi*

31 REGIONANDO *di N. Liuzzi*

32 APPUNTAMENTI ED EVENTI

33 GESTIONE SOSTENIBILE DEI PRODOTTI FITOSANITARI

ISSN 2421- 3268
Agrifoglio (Online)

feasr Basilicata 2007|2013
Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali
REGIONE BASILICATA

Commento Climatico

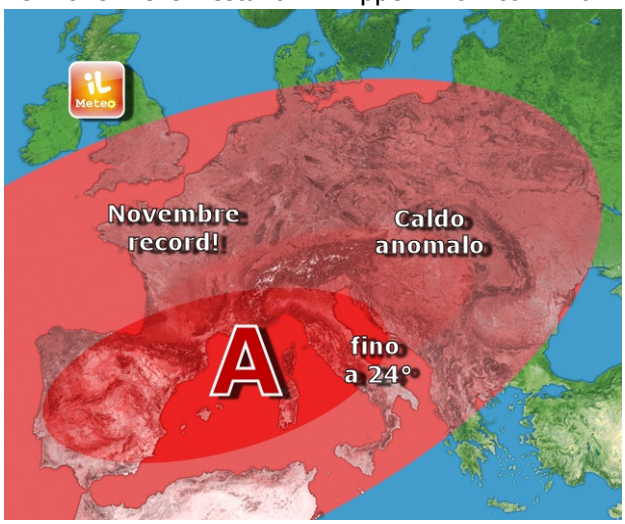
Analisi Climatica di Novembre

Emanuele Scalcione, Pietro Dichio*

Negli ultimi giorni di ottobre sembrava che l'autunno fosse arrivato e invece, la persistenza di un campo di alta pressione sull'Europa ha protetto l'Italia dall'arrivo delle perturbazioni; di fatti, per buona parte del mese abbiamo avuto bel tempo con prevalenza di cielo sereno, clima mite a tratti primaverile.

Dal giorno sette,infatti, fino al venticinque abbiamo avuto temperature stabilmente sopra la media stagionale di almeno 2-3 °C. La prevalenza di cielo sereno o poco nuvoloso ha fatto salire la temperatura delle ore centrali delle giornate sopra i 25°C, nel Metapontino e Materano, e 20°C nelle restanti aree comprese quelle interne e a quote più elevate. Allo stesso modo, anche le minime sono risalite significativamente superando i 10°C in quasi tutte le località monitorate. Questa situazione climatica se da un lato ha agevolato le operazioni di raccolta delle olive e di preparazione dei terreni per la semina dei cereali, dall'altra ha accelerato considerevolmente i ritmi di crescita delle ortive autunno-vernine, richiedendo persino alcuni interventi irrigui. L'ondata di "caldo anomalo" ha raggiunto l'apice tra il 19 e il 22 producendo uno scarto positivo dalla media di oltre 7°C; le temperature medie sono state comprese tra i 14°C dell'Alta Valle dell'Agri e Pollino ed i 16-18°C del versante Bradanico e Metapontino.

Buona parte del mese è stata caratterizzata da bel tempo con cielo sereno e temperature miti: anche quest'anno la leggenda popolare dell'estate di San Martino è stata ampiamente rispettata.



L'estate di San Martino

Nella terza decade del periodo un'ondata di freddo, tra l'altro molto meno intensa rispetto a quanto annunciato dai media, ha riportato gradualmente la temperatura a 2-3°C in meno rispetto alla media stagionale. Nel Metapontino e Materano abbiamo avuto valori medi compresi tra gli 8 e gli 11°C, nelle restanti zone tra i 4 e i 6°C. Il calo termico è stato molto più marcato nelle minime, che sono scese a 3-4°C quasi ovunque e prossime allo zero nell'Alta Valle dell'Agri.

Dal 21 al 26 si sono verificate delle piogge di intensità molto variabile; come al solito l'area più piovosa è stata il Lagonegrese e Valle del Mercure con quantità comprese tra i 100 e 150 mm. Sono seguitie quelle dell"Alta Valle dell'Agri e Sub Appennino con 70 mm, del Metapontino e Materano con 40 mm e, del Lavellese e l'Alta Valle del Bradano con 20 mm. Il tutto distribuito in sei giorni piovosi sul versante ovest e sub Appennino, rispetto ai quattro giorni delle restanti aree.

E' ovvio che quest'andamento climatico piuttosto mite, sta creando qualche preoccupazione tra i frutticoltori perché le foglie non sono ancora cadute, le piante non hanno ancora arrestato i loro ritmi di crescita e quindi non accumulano il necessario fabbisogno di freddo. Lo stesso dicasi per gli orticoltori perché i ritmi di crescita delle colture ortive sono accelerati e molto probabilmente arriveranno sul mercato in anticipo rispetto a quanto previsto.

Maggiori dettagli sono contenuti nei bollettini agrometeorologici zonali pubblicati sul canale "Agrometeorologia" del sito www.ssabasilicata.it.

**ALSIA — Regione Basilicata*
emanuele.scalcione@alsia.it, 0835.244365

Agricoltura Biologica

L'AGRICOLTURA ORGANICA E RIGENERATIVA

*Giuseppe Mele**

Una disciplina teorico-pratica che attinge da differenti esperienze di agricoltura sostenibile e che combina pratiche colturali tradizionali con moderne conoscenze tecnico-scientifiche

Esistono vari modi di fare agricoltura biologica. A mio avviso si possono considerare e definire "biologiche" tutte quelle forme di agricoltura che mirano a conservare o incrementare la fertilità del suolo e la biodiversità oltre a limitare al minimo impieghi energetici e mezzi tecnici extra aziendali, senza ricorrere all'uso di sostanze chimiche di sintesi e senza dimenticare la valorizzazione del lavoro contadino, in accordo con i principi dell'Agricoltura Organica e Rigenerativa (AOR) a cui accenniamo nel box in basso.

Logo da *www.lamierdadevaca.com*

In questa forma di agricoltura emerge ancora più chiaramente l'importanza della biodiversità (anche microbica) nelle nostre coltivazioni. Più volte abbiamo evidenziato e ripetuto che semplificare eccessivamente l'agro-ecosistema danneggia innanzi tutto noi stessi, ovvero la nostra economia aziendale (aumentando i costi), riduce la capacità delle colture di resistere agli agenti biotici (insetti o patogeni vari) o abiotici (agenti climatici), peggiora la capacità delle piante di nutrirsi naturalmente, peggiora le qualità organolettiche e, cosa più importante, nutrizionali dei prodotti ottenuti ed ha gravi conseguenze ambientali.

L'AOR, in particolare, esalta tutte quelle tecniche che ridanno la vita al terreno (rigenerano) partendo da risorse aziendali o, al limite, territoriali, cioè di ambienti naturali o di aziende contigue alle nostre e comunque sempre del settore agricolo o forestale, di cui si possono utilizzare i "sottoprodotti" (stando bene attenti a non chiamarli "rifiuti"!), valorizzandoli con processi di trasformazioni microbiche (aerobiche e anaerobiche) molto semplici e che possono essere facilmente realizzati dai piccoli contadini come dai grandi produttori. Le tecniche di AOR non richiedono infatti particolari attrezzature, se non quelle già presenti in azienda come spezzoni di

(Continua a pagina 4)

LA DEFINIZIONE DI "BIOLOGICO" PER FINI COMMERCIALI

Per indicare il termine "biologico"in etichetta e vendere come tali i prodotti agroalimentari ottenuti con queste forme di agricoltura, il produttore sceglie volontariamente di assoggettarsi ad un regime di controllo obbligatorio, regolamentato da legislazioni internazionali, comunitarie, nazionali e regionali.

In Italia il rispetto delle norme che disciplinano la commercializzazione dei prodotti biologici - oltre che dai vari organi ispettivi nazionali e regionali (Ispettorato centrale per il controllo della qualità dei prodotti agroalimentari o ICQ, Nas, ASL, Noe, Corpo Forestale, ecc.) - viene garantito da un ente di controllo privato, liberamente scelto dal produttore tra i diversi presenti sul mercato.

Ovviamente chi non è interessato agli aspetti commerciali oppure alle risorse finanziarie riservate a queste forme di agricoltura, non ha nessun motivo di pagare un ente di controllo privato; per essere più esplicito: tutti possono usare metodi e tecniche "bio" senza pagare nessuno! I fautori della AOR non sono per nulla interessati agli aspetti commerciali ma concentrano la loro azione sulle tecniche e sulle implicazioni ambientali e sociali dell'uso di queste tecniche.

**ALSIA - Regione Basilicata*
Giuseppe.mele@alsia.it, 0835.244421

tubi, contenitori plastici ovvero materiale di risulta o attrezzature non più utilizzate o derivanti da altri processi.

Partendo da attrezzature "minime" e da materie prime facilmente reperibili (ad es.: farina di roccia, ossa di animali, latte o siero di latte, carbone vegetale, foglie di bosco, melassa o altri tipi di zuccheri grezzi, acqua pura, lievito di birra, ecc.) si realizzano mezzi tecnici e "coltivazioni microbiche" capaci di risolvere molte problematiche produttive.

Una delle materie prime per eccellenza, tra i cultori di questa forma di agricoltura, è *la "Mierda de Vaca"* (definizione spagnola facilmente comprensibile) costituita dalle deiezioni fresche di vacca, senza aggiunta di paglia o altro materiale vegetale (la cosiddetta "fatta" dei biodinamici). Questa deve essere fresca, di ottima qualità e appena prelevata (o conservata con particolari attenzioni e l'aggiunta di determinate quantità di sostanze zuccherine) ancora meglio se prodotta da vacche alimentate su pascoli polifiti naturali (quelli, ad esempio, delle nostre vacche Podoliche). In mancanza si può optare con altre deiezioni animali, preferibilmente ruminanti.

E' facile comprendere come questa matrice ricchissima di microrganismi, se opportunamente trattata (con procedure e tecniche semplici e ben definite), può dare origine a "biofertilizzanti" particolarmente efficaci e a bassissimo costo.

Certo qualcuno può avere delle perplessità al pensiero di dover maneggiare tali materie prime, ma bastano semplici precauzioni che il buon senso impone per evitare qualsiasi rischio; in ogni caso non ci sono problemi, anzi solo vantaggi, per i prodotti ottenuti. Le analisi microbiologiche sino ad ora condotte nel mondo, e adesso anche in Italia, hanno sempre escluso la presenza di coliformi fecali (o altri microrganismi pericolosi) nei prodotti alimentari ottenuti secondo le procedure AOR.

Sappiamo tutti che oltre ai microrganismi patogeni ve ne sono molti utili che ci aiutano a vivere bene ed in salute, quali i simbionti presenti nel nostro apparato digerente oppure quelli necessari per la produzione dei tanti prodotti alimentari fermentati (formaggio, yogurt, birra, pane, vino, crauti, ecc.).

Tra i microrganismi che si possono produrre con le tecniche AOR vi sono, solo per citarne alcuni, il *Bacillus subtilis* ed il *Bacillus licheniformis*, che hanno funzioni curative o preventive per alcune patologie delle piante; altri facilitano la fissazione dell'azoto atmosferico, l'assorbimento del fosforo o di altri elementi di cui le piante necessitano, ecc.

Queste "autoproduzioni" di mezzi tecnici si devono accompagnare a tutte quelle buone pratiche - tipiche dell'agricoltura biologica - quali gli inerbimenti, le rotazioni, le minime lavorazioni del suolo, per l'ottimizzazione dei risultati agronomici, economici ed ambientali.

Tra i primi a "disseminare" l'AOR in Italia, sono stati gli operatori di DEAFAL (Delegazione Europea per l'Agricoltura Familiare di Asia, Africa e America Latina). Si tratta di un'Organizzazione Non Governativa (ONG), costituita nel 2000 ma già operativa in maniera informale dal 1998 che, come si legge dal loro sito web www.deafal.org, nelle diverse missioni per "l'emancipazione e lo sviluppo umano, sociale ed economico dei piccoli produttori agricoli e delle categorie più vulnerabili dei Paesi del Sud e del Nord del mondo, in una logica di cooperazione globale" è venuta in contatto con le esperienze e con i tecnici divulgatori che da alcuni anni (circa 30) promuovono l'AOR. I tecnici di DEAFAL hanno subito intuito l'importanza tecnica, oltre che sociale, di tale modello agricolo ed hanno iniziato a proporlo anche in Italia.

Fortunatamente adesso anche qualche docente o ricercatore del sistema di ricerca pubblico italiano, in collaborazione o indipendentemente da DEAFAL, ha iniziato ad indagare tali metodiche, con risultati incoraggianti.

L'Alsia, già nel settembre 2013, presentò questa forma di agricoltura biologica realizzando uno specifico seminario che vide la partecipazione di uno dei massimi esponenti internazionali di AOR, l'agronomo e ricercatore Jairo Restrepo Rivera. L'evento suscitò notevole interesse; vi fu una larghissima partecipazione di pubblico e da allora diversi giovani agricoltori, in rete con altri gruppi, si cimentano con queste pratiche.

L'auspicio è che si possano ripetere simili esperienze per affrontare ed approfondire queste particolari tecniche di autoproduzione che se si diffonderanno, è facile immaginare, potranno generare non poche polemiche e problematiche legislative non del tutto disinteressate.

Per avere velocemente un'idea delle potenzialità dell'AOR e delle attività di DEAFAL in Italia e nel mondo: www.agricolturaorganica.org/wp-content/uploads/uploads-materiali/Deafal-e-AOR-GEN-15.pdf

Per ulteriori approfondimenti tecnici visitare anche il sito: www.lamierdadevaca.com.

Orticoltura

Il seme dell'ibrido "Italo" si produce anche in Basilicata

*Mario Campana**

Asparago con bacche pronte per la raccolta

Tra le colture a ciclo poliennale senza dubbio l'asparago è una di quelle più remunerative. Infatti con produzioni medie annuali di 7-8 tonnellate e con un ciclo produttivo intorno ai 10 anni si colloca, sotto l'aspetto economico, tra le colture a maggior reddito. In Basilicata la coltivazione dell'asparago ricopre un ruolo marginale. La coltura si è consolidata nell'area del Metapontino e poi è stata introdotta col tempo nei fondovalle irrigui, trovando in questi ambienti le condizioni pedologiche e climatiche ideali per la sua diffusione. Laddove coltivato ha conquistato favorevolmente il parere degli agricoltori perché l'epoca di raccolta, tra febbraio e aprile, permette una disponibilità di manodopera e la possibilità di ottenere anticipazioni finanziarie per altre colture. Dai dati ISTAT 2014, in Basilicata sono stati coltivati 66 ettari e prodotti 369,4 tonnellate di turioni. Le varietà maggiormente coltivate sono *UC157*, *Grande* e *Atlas*. Negli ultimi anni si sta affermando un nuovo ibrido che, oltre ai positivi aspetti produttivi quanti–qualitativi, si adatta bene al nostro ambiente meridionale essendo il suo ambiente di selezione. Si chiama *Italo* ed è il primo ibrido interamente maschile (le piante maschili sono notoriamente più produttive rispetto a quelle femminili); fornisce produzioni e qualità più elevate rispetto agli ibridi UC 157 e Grande. Il limite al suo largo impiego è però rappresentato dalla ridotta disponibilità di seme. Come per tutti gli ibridi di asparago la produzione commerciale di seme avviene a seguito della micropropagazione delle due linee parentali (parentale femminile e parentale maschile) le cui piantine, una volta portate in serra e in ambiente confinato, lontano da possibili fecondazioni inopportune, daranno origine ai semi incrociati dalle stesse linee e quindi ibridi in purezza.

Presso l'Azienda Agricola Sperimentale Dimostrativa "Bosco Galdo" di Villa d'Agri, struttura decentrata dell'Alsia, nel 2000 è stato impiantato, in una serra protetta di circa 700 metri quadrati, un campo per la produzione del seme ibrido *Italo*. La prova, nata grazie ad un programma di miglioramento genetico dell'Istituto Sperimentale per l'Orticoltura di Montanaso Lombardo (Lodi), coordinata dal Professor Agostino Falavigna, ha

(Continua a pagina 6)

**ALSIA - Regione Basilicata*
mario.campana@alsia.it, 0835.244602

Asparago: bacche (a sinistra) e seme dopo la fase di estrazione (a destra)

consentito nel tempo di poter aumentare a livello nazionale e soprattutto nel Centro-Sud la coltivazione dell'ibrido in questione. Vale la pena ricordare che per ogni chilo di seme ibrido

Asparagiaia in fase vegetativa

prodotto, la cui germinabilità è del 90%, si possono ottenere circa trentamila piantine sufficienti a realizzare un ettaro e mezzo di asparagiaia. Quanto alle rese di seme, ottenute in serra protetta a Villa d'Agri, l'esperienza conferma una produzione molto variabile con punte massime di 9 chilogrammi e punte minime di 3 chilogrammi. Le produzioni più elevate si sono ottenute dal quarto al nono anno di impianto riducendosi poi col tempo. Per una maggiore produzione di seme i turioni che spuntano non devono essere raccolti ma vanno lasciati crescere liberamente per tutto il ciclo vegetativo. La raccolta delle bacche avviene quando assumono una colorazione rosso cupo (ottobre-novembre); dopo alcuni giorni di permanenza in un locale aerato e parziale essiccazione si procede alla loro separazione tramite semplice spremitura manuale. I semi, una volta separati per semplice processo fisico essendo più pesanti del resto della massa, vengono sciacquati in acqua e messi ad asciugare in piccoli strati su cassette di legno. Una volta terminate queste operazioni vengono imbustati in sacchetti sottovuoto, quindi inviati all'azienda detentrice della esclusiva e commercializzati in bustine o venduti ai vivai che producono piantine in contenitori alveolati. Sulla base dei risultati provenienti dalle coltivazioni lucane, l'ibrido 'Italo' risulta migliore degli attuali ibridi sia per qualità del turione prodotto, sia per la resistenza alla ruggine (*Puccinia asparagi*). I caratteri maggiormente apprezzati dai coltivatori sono: resistenza all'apertura delle brattee, omogeneità di forma, dimensione e colore del turione (che ne facilita il confezionamento), totale assenza di piantine nate nei campi di coltivazione (essendo costituito solo da piante maschili), buon livello di resistenza alla ruggine (molto dannosa al Sud) superiore a tutti gli ibridi, buona tolleranza di campo alle fusariosi (*Fusarium oxysporum, Fusarium moniliforme, Fusarium culmorum*).

Serra destinata alla produzione del seme

Frutticoltura

Nel Metapontino le pesche precoci tengono banco

*Carmelo Mennone**

Le introduzioni varietali sono in linea con le esigenze di mercato, si affacciano le varietà a basso e ridotto fabbisogno in freddo, il calendario di commercializzazione ampliato grazie alle nuove cultivar

La superficie a pesco in Basilicata ha avuto negli ultimi anni una contrazione a causa dei margini di reddito ridotti della coltura e della forte espansione dell'albicocco, più remunerativo, anche se in Basilicata non si sono avute le problematiche di mercato di altre regioni frutticole, soprattutto del Nord.

La scelta varietale ha subito l'influenza di gruppi commerciali settentrionali, che hanno privilegiato la coltivazione delle nettarine e di varietà precoci, per evitare accavallamenti di produzione con le regioni del Nord. Negli ultimi anni si sono aperti degli spazi nella fase precocissima grazie all'inserimento di varietà a basso e a ridotto fabbisogno in freddo (250 UC), coltivate sotto tunnel, per proteggerle da ritorni di freddo e consentire un anticipo della raccolta.

I punti di forza di queste varietà sono: aspetto attraente dei frutti, colorazione rossa su quasi tutta l'epidermide, resistenza al cracking (spaccatura dei frutti), ottima consistenza della polpa e buone qualità organolettiche. Di contro la pezzatura è a volte insufficiente, come pure la produttività.

Tra le pesche gialle si ricordano la serie **Plagold 5®, 10®, 15®**, selezionate da Planasa a Huelva (Spagna), che nel Metapontino si raccolgono in coltura forzata a partire dalla III decade di aprile fino alla II decade di maggio; i frutti sono sovraccolorati, di forma rotonda, di calibro C in Plagold 5® e A nella più tardiva Plagold 15®. La più interessante è la Plagold 10® per forma del frutto e pezzatura.

Anche tra le pesche bianche sono state selezionate nuove varietà come **Plawhite 5® e 10®**, che si raccolgono sempre in coltura forzata dalla II decade di aprile fino alla prima decade di maggio; il frutto è di calibro C-B a polpa bianca, verde al nocciolo, con sovraccolore esteso della buccia.

Plagold 10®, pesca a polpa gialla a basso fabbisogno in freddo introdotta in coltura forzata nel Metapontino

(Continua a pagina 8)

**ALSIA - Regione Basilicata*
carmelo.mennone@alsia.it, 0835.244400

Sempre tra le varietà a ridotto fabbisogno in freddo è stata inserita nei campi commerciali **Sagittaria** che in coltura forzata si raccoglie a fine aprile, mentre in pieno campo dopo due-tre settimane circa. Tra le nuove introduzioni è la più interessante per produzione, forma, pezzatura e sovraccolore del frutto.

Nella stessa epoca della Sagitaria matura **Sole 2®**; di questa serie è quella che ha dato i migliori risultati. Grazie ad una discreta produttività, forma e sovraccolore dei frutti, si coltiva sia in coltura protetta che in pieno campo.

Sole 2®, interessante per la precocità di produzione e per i caratteri del frutto

In epoca Maycrest è stata introdotta la **Bordò®**, varietà ceduta con il sistema club, ottenuta dall'incrocio tra Rich Lady e Maycrest, della quale migliora pezzatura e sovraccolore del frutto.

Anche nelle pesche l'introduzione del carattere *"Low Acid"* (bassa acidità) sta assumendo sempre maggiore importanza. La prima varietà con queste caratteristiche è **Sugar Time*** (II decade giugno), pianta di media vigoria con portamento semi-espanso, fioritura medio-precoce, frutto di forma rotonda leggermente oblata, sovraccolore rosso marezzato (90-100%), polpa di buona consistenza, sapore dolce, calibro A e buona produttività.

Dopo la prima decade di luglio nel Metapontino non c'è un forte interesse produttivo per le ragioni considerate in precedenza, se non per mercati locali regionali orientati sulle percoche.

In ambito sperimentale (presso l'AASD Pantanello di Metaponto) sono stati conseguiti risultati interessanti con **Coraline® Moncò***, successiva a Sugar time. Questa varietà presenta albero di vigore medio con portamento assurgente (tipo Rich), la fioritura è intermedia. La polpa è consistente di colore giallo, con rosso sottoepidermico esteso. In epoca Rich Lady, positivi i riscontri per **Azurite®Monnoir***, che si caratterizza per la buona produttività, per la forma dei frutti rotonda regolare, la pezzatura, il sovraccolore intenso ed esteso, la polpa consistente di fine tessitura e il sapore tendenzialmente equilibrato. Tra le nuove introduzioni della serie Royal particolarmente interessante è risultata **Royal Summer® Zaimus*** (matura in epoca Summer Rich) con forma dei frutti, regolare e simmetrica, estensione ed intensità del sovraccolore, pezzatura e sapore dei frutti dolce, unita ad una elevata tenuta alla maturazione. La fioritura è precoce; meglio si adatta quindi ad ambienti con basso rischio di gelate primaverili. Tra le varietà a gusto dolce c'è **Grenat® Monafi*** varietà con maturazione a fine luglio, che si è dimostrata rustica e produttiva, con frutti di elevata pezzatura e sovraccolore esteso ed intenso (anche se non particolarmente brillante). La polpa croccante è subacida, discretamente dolce e profumata a maturazione, non molto succosa e di elevata consistenza.

Per la continuità di gamma (*Low Acid*) si sta osservando da alcuni anni **Royal Pride® Zaisula***, che matura nella prima decade di agosto, con frutto di forma rotonda, sovraccolore rosso intenso sfumato (90-100%). La polpa è di elevata consistenza, compatta, sapore molto dolce, non particolarmente succosa, calibro AA-A, con buona produttività.

Nel periodo tardivo si colloca **Royal Jim® Zaigadi***. Produttività, pezzatura dei frutti, estensione intensità del sovraccolore sono le caratteristiche peculiari di questa varietà. Il sapore è equilibrato e la polpa è semiaderente, si raccoglie nella seconda metà del mese di agosto.

Sempre per la raccolta nel periodo tardivo si sta

(Continua a pagina 9)

Sagittaria*, varietà a ridotto fabbisogno in freddo che si presta sia in coltura forzata che in pieno campo, buone le caratteristiche del frutto

realizzando qualche impianto di **Corindon® Monjaune*** (III decade di agosto), pianta dotata di vigoria medio-elevata con portamento semi-eretto, epoca di fioritura tardiva. Frutto di forma rotonda leggermente triangolare, sovraccolore rosso sfumato (70-80%), con polpa di buona consistenza, sapore dolce e pezzatura elevata.

Per le prime cultivar di pesche a **polpa bianca** introdotte nella nostra Regione, non vi è molto interesse, per la scarsa disponibilità di varietà valide che possano essere proposte sui mercati extraregionali e assicurare un ampio calendario di commercializzazione.

Come per le pesche gialle, per le nuove varietà si punta soprattutto sull'aspetto esteriore, privilegiando varietà a frutto intensamente sovraccolorato (80-90% della superficie) e calibro A. Nella sperimentazione ha dato buoni risultati **Maura® Zaifisan***, con maturazione nella prima decade di luglio, colorazione intensa, elevati requisiti organolettici (il sapore è dolce, equilibrato e aromatico). È una cultivar con un buon potenziale produttivo e discreta tenuta alla maturazione.

Contemporaneamente a Maria Bianca, matura **Alipersiè*** varietà attenuta da CRA – FO, pianta rustica, produttiva, con portamento espanso. Il frutto è sferico di buon calibro (AA-A), con sovraccolore rosso sul 70-80% della superficie, sapore leggermente acido e aromatico. Nel periodo tardivo matura **Aliblanca*** (CRA- FO), con frutto di grossa pezzatura (AA oltre) con sovraccolore rosso brillante sul 60-70% della superficie, polpa consistente, sapore tradizionale con buon aroma. E' invece una novità a gusto subacido, **Kewina® Zaidaso*** (terza decade di agosto) con portamento vegeto-produttivo tradizionale, rustica e produttiva su tutti i tipi di rami. I frutti, generalmente di bella forma, si presentano sovraccolorati di rosso sfumato, esteso e sufficientemente intenso. La polpa, aderente al nocciolo, è di fine tessitura, di elevata consistenza e di ottima tenuta; risulta inoltre di buon sapore.

In conclusione si ribadisce che la nostra peschicoltura è basata su cultivar a maturazione precoce. Questo consente di avere uno spazio di mercato non ancora interessato da produzioni rivenienti da altri territori (Nord e UE). La crisi di consumo e di prezzi che la peschicoltura settentrionale sta vivendo non interessa le nostre produzioni. Restano ancora dei buchi da colmare per le cultivar precocissime anche perché i progetti di miglioramento genetico lavorano sulla selezione di varietà più tardive.

Sugar Time® pesca gialla precoce, novità per il periodo. E' la prima Low Acid che si presenta sul mercato, tuttora in fase di verifica per quanto riguarda la produttività in diversi ambienti di coltivazione

Frutticoltura

Viaggio studio dei pistacchicoltori lucani in Spagna

Egidio De Stefano, Pietro Zienna*

Nell'ambito del progetto DITRIA - *Divulgazione e Trasferimento delle Innovazioni nel settore Agroalimentare* - finanziato dalla Misura 111 del PSR Basilicata 2007-2013, l'Alsia ha organizzato nello scorsoottobre un viaggio studio in Spagna presso il centro statale di ricerca "*El Chaparrillo*" per visitare alcune grandi aziende pistacchicole spagnole della Regione Castiglia La Mancha. Al viaggio hanno partecipato i pistacchicoltori lucani, imprenditori agricoli e tecnici selezionati a seguito di uno specifico avviso pubblico, interessati ad avviare nei prossimi anni questo tipo di coltivazione.

Imparare dalla Spagna per sviluppare una filiera del pistacchio in Basilicata

Impianto di pistacchio in Spagna

Negli ultimi sei anni nella Collina Materana, ed in particolare nei comuni di Stigliano, San Mauro Forte e Salandra, ma anche a Bernalda e ad Oppido Lcucano, sono stati realizzati moderni impianti di pistacchio, che evidenziano un crescente interesse per la pistacchicoltura in Basilicata. In realtà la coltivazione del pistacchio nella Collina Materana è stata introdotta ben 23 anni fa da Innocenzo Colangelo, un lungimirante ed illuminato imprenditore di Stigliano che, valutate le difficoltà che incontrava la cerealicoltura lucana, scommise sul pistacchio realizzando il primo impianto della Basilicata. Il suo impianto è rimasto per moltissimi anni il solo lucano e sicuramente uno dei primi in Italia peninsulare.

La Sicilia è infatti l'area più antica e più importante per la coltivazione del pistacchio in Italia. In particolare il pistacchio si coltiva da tempi immemorabili ai piedi dell'Etna nel comune di Bronte, in provincia di Catania. Il pistacchio di Bronte è una DOP ed è famosissimo in tutto il mondo per le sue caratteristiche pregiate. Nell'ultimo ventennio la coltivazione mondiale del pistacchio ha avuto un grande incremento spinta dai continui e crescenti consumi, non tanto nell'industria alimentare in genere, gelateria e pasticceria, ma soprattutto come prodotto da snack. Addirittura nei prossimi dieci anni è previsto il raddoppio della domanda di pistacchio.

Uno dei paesi emergenti nella coltivazione del pistacchio è sicuramente la Spagna, dove anche grazie alla ultra ventennale attività dell'istituto di ricerca "E*l Chaparrillo*" di Città Reale, si è sviluppata una vivace attività di coltivazione del pistacchio, sino a coprire in pochi anni oltre 6.000 ettari. Impianti, quelli spagnoli, di concezione moderna, irrigati, altamente meccanizzati ed adatti alla produzione di pistacchi da snack di buona qualità.

La pistacchicoltura spagnola è sembrata all'Alsia un buon esempio da far conoscere ai nostri attuali e futuri produttori di pistacchio come pure l'esperienza tecnica dell'istituto di ricerca spagnolo *"El Chaparrillo"*. Gli imprenditori lucani hanno potuto apprendere dai ricercatori spagnoli i particolari delle tecniche di coltivazione lì sviluppate ed adottate, hanno visitato alcune grandi aziende pistacchicole, confrontandosi con i loro tecnici e con i loro proprietari, hanno visitato un vivaio specializzato nella produzione di portinnesti selezionati di terebinto e di piante di pistacchio di diverse varietà innestate su terebinto, hanno visitato impianti sia aziendali che consortili di lavorazione del pistacchio.

Il confronto con la realtà spagnola oltre ad essere servito da aggiornamento professionale, è stato da stimolo anche per i divulgatori dell'Alsia e per i tecnici della Regione Basilicata che daranno origine, nei mesi e negli anni a venire, a nuove attività d'informazione, di divulgazione e di trasferimento delle ultime tecniche messe a punto dalla ricerca e dalla sperimentazione.

**ALSIA - Regione Basilicata*
egidio.destefano@alsia.it, 0835.564122

La biodiversità in Basilicata

*Giovanni Figliuolo**

Superare gli schemi tradizionali e "museali", in un rinnovato impegno che sancisca la "titolarità territoriale dei beni comuni" per la conservazione della biodiversità in situ, a partire dal Parco nazionale del Pollino

Tipico orto della Valle del Mercure, nel Parco nazionale del Pollino

Un'ampia riflessione sul senso e sul valore della varietà di esseri organici in relazione alla biofilia, ai diritti della natura e ai doveri dell'uomo che non trascurino la rigenerazione della ruralità, si apre a conclusione di alcuni recenti progetti in materia di Biodiversità in Basilicata. La Regione è risultata ricca di specie e varietà sia animali che vegetali. Con ogni varietà è possibile fare qualcosa di utile. Abbiamo anche constatato come piante, animali, municipalità, studiosi, coltivatori, studenti, paesaggio e contesti storici si siano intersecati nel Parco Nazionale del Pollino (una delle aree della Regione meglio studiata) per disegnare alla luce dei risultati conseguiti una nuova architettura del ragionamento che permetta l'evoluzione dei processi vitali e rigenerativi in chiave "ecobioetica".

L'agricoltura olistica - qui intesa come quella condotta da persone con esperienza ampia e consolidata nel gestire piccoli fondi con produzioni poli-varietali, adottando metodi agro-biologici ereditati dal passato e innovati dai servizi di assistenza tecnica - ha avuto il merito di custodire l'agro-biodiversità sin dal periodo bizantino.

Oggi tutto questo è a rischio. Continuare a garantire questi processi significa conservare *in situ* la biodiversità. Condizione necessaria, ma non sufficiente, per raggiungere questo obiettivo è rappresentata dagli "**studi di biodiversità**". Wilson (1992) nel bestseller *The diversity of life,* oltre a formalizzare il termine "biodiversità", ha anche indicato che bisogna intendere per "studi di biodiversità", le "*valutazioni sistematiche di un intero aggregato di differenti tipi di organismi, insieme alla considerazione della tecnologia tramite cui la diversità può essere mantenuta e usata per il beneficio dell'umanità*" .

Il termine "**biodiversità**" non può che essere singolare perché indica "*la varietà di organismi*

(Continua a pagina 12)

**DICEM Matera, Università degli studi della Basilicata*
giovanni.figliuolo@unibas.it, 0835.1977112

considerata a tutti i livelli, dalle varianti genetiche appartenenti alla stessa specie a un insieme di specie, di generi, famiglie e ancora a livelli tassonomici più elevati; include la varietà di ecosistemi che comprendono sia le comunità di organismi entro particolari habitat sia le condizioni fisiche sotto cui esse vivono" (Wilson, 1992).

Boschi del Parco nazionale del Pollino

Il momento storico che ha generato il termine ne ha permesso un utilizzo in chiave propositiva, tanto che oggi lo si ritrova sia nei manuali di scuola sia in trattati, leggi e convenzioni. L'interpretazione del termine, però, se contrapposto al concetto di uniformità/purezza - messo tristemente in pratica nella prima metà del 900 - può aprire il campo a concettualizzazioni strumentali e ideologiche. Non bisognerà mai dimenticare che l'"eugenetica" in medicina umana (prevedeva la selezione artificiale dell'uomo), la "razza pura" nei regimi autoritari e la definizione di "razza eletta" (anche per denominare una semplice varietà di frumento) ci rimandano a olocausti che si sono protratti in occidente fino al 1945.

Il rischio è grande: dietro un'apparente attenzione nei confronti della diversità biologica si può celare un principio di marginalizzazione della stessa in quanto "diversamente abile" rispetto ad un utilizzo del suolo basato su speculazioni di breve periodo o sull'agricoltura chimicizzata e monovarietale. E risuonano ancor più denaturanti gli echi della tecnocrazia che con efficiente tempismo si trasforma in salvatrice della biodiversità.

Un parco nazionale, una piccola Regione come la Basilicata, in quanto area perimetrata, margine residuo rispetto a un vasto continente già obbediente al principio della purezza varietale e dell'omologazione dei consumi, è l'ambito ideale per consentire una sifatta manipolazione. In un'area chiusa "si può consentire" l'esistenza della biodiversità intesa come "diversamente abile" rispetto a una biouniformità circostante. Con questa manipolazione diventa funzionale il messaggio mediatico che amplifica un impegno per "le biodiversità" (il singolare non è dell'autore) lì dove la macchina della speculazione economica e finanziaria consuma gli ultimi lembi di natura e cultura. Parallelamente aumentano gli studiosi della biodiversità. Come ricorda Galimberti (2012) in "I miti del nostro tempo":

il principio di uniformità si estende così sugli individui, il cui volto non solo resta nascosto dietro la maschera del "titolare di interessi", ma finisce col non aver più alcuna rilevanza perché, per lo sguardo economico, ciò che conta non è più l'individuo, ma la sua titolarità. E così, dietro la persona, dietro la maschera non c'è nessuno, ma "nessuno", come sappiamo da Omero, "è il nome di qualcuno", che entra in relazione sociale non come individuo, come se stesso, ma solo come titolare di interessi, come loro rappresentante. In questo modo "nessuno" diventa il vero nome di ogni individuo a cui il mercato ha tolto la specificità del volto sotto la maschera della personificazione.

Non si pensi che si possa contrastare questa biouniformità con l'iconografia dominante dei valorizzatori della biodiversità: un cece nero,

Gregge al pascolo

(Continua a pagina 13)

quattro cicerchie insieme a una manciata di fagioli di differente colore, esposti in un piatto di terracotta al turista avventizio, sono una rappresentazione pacchiana e stonata che quasi sempre promuove per contrappasso un molle panino riempito con hamburger e additivi agrodolci.

Non solo le varietà animali e vegetali utilizzate in agricoltura, anche gli ecosistemi selvatici sono vittima del principio dell'uniformità. Un risultato paradossale si manifesta con l'aumentare della superficie e del numero delle aree protette cui corrisponde un declino del numero e abbondanza relativa di specie e varietà (*trend IUCN, red list*). Quindi, le aree protette appaiono come concessione e non come strumento di garanzia del diritto alla rigenerazione di organismi viventi ed ecosistemi. Questo paradigma, accettato e codificato, invece di aiutare a conservare e rigenerare la natura sancisce il principio della costituzione della "riserva denaturata".

Coltivazione di pomodori tradizionali nel Parco nazionale del Pollino

Al contrario, proprio dall'esperienza degli Studi di Biodiversità condotti in Basilicata, un nuovo processo avanza e, con i suoi principali interpreti (scuole, agricoltori, associazioni e studiosi), germogliano i propagoli che consentono di ribaltare il pericoloso programma.

Antica masseria nel Parco nazionale del Pollino

Con la riproposizione dello slogan dei vaviloviani (custodi di una rete di conservazione dell'agrobiodiversità) "l*a* biodiversità ci appartiene" un rinnovato impegno a riaffermare il principio che sancisce la "titolarità territoriale di beni comuni" potrà consentire la conservazione *in situ*.

Patrimonio di un'intera Comunità che non vede più contrapposti Lucani contro i Bruzii (350-300 a.C.) ma afferma quel "sistema aperto" rappresentato dalle comunità locali (2015 d.C.), che elaborando le risorse ereditate dal passato rigenera nuove opportunità.

I tratturi innestati, i campi di conservazione in ambiente agrario e seminaturale, l'allevamento di razze ovine, caprine, bovine e suine insieme all'allevamento (anche amatoriale) di razze animali di bassa corte dovrebbe essere festeggiata ogni anno con l'epifania dell'agro-biodiversità. Il premio annuale al migliore agricoltore custode, non sarà solo una festa bensì l'indicatore tangibile che è iniziato il cambiamento di direzione dei processi di erosione delle risorse biologiche. Non più perdita ma guadagno in ricchezza varietale. E' un processo che merita attenzione e protezione da parte delle istituzioni regionali e sovraregionali, in quanto embrione localizzato geograficamente e modello isolato, pertanto fragile e vulnerabile.

La conservazione della biodiversità nel Parco Nazionale del Pollino

Giovanni Figliuolo, Vincenzo Aversa*

Dalle banche dati alla mappa dei siti, la positiva esperienza di un progetto realizzato con l'Alsia e gli agricoltori custodi di tradizionali varietà di frutta e ortaggi

Il sito realizzato nel corso del progetto per la divulgazione dei risultati e la consultazione della banche dati

Il progetto dal titolo *"Costituzione di una riserva di risorse genetiche agrarie vegetali nel Parco Nazionale del Pollino"* promosso dal Dipartimento delle Culture Mediterranee (DiCEM), Università degli Studi della Basilicata (Mt), avente come partner il Parco Nazionale del Pollino, con il coinvolgimento dell'Alsia e dell'Associazione Vavilov, utilizzando fondi PSR Basilicata 2007/2013, è stato concluso sul finire della primavera del 2015.

Grazie alla reciproca collaborazione di tutti i partner, nell'arco di circa 7 anni di lavoro su antichi fruttiferi, vitigni, varietà tradizionali di ortive e colture da pieno campo sono state condotte attività di monitoraggio *in situ* in tutte le municipalità lucane del Parco Nazionale del Pollino (figura 1) per un numero complessivo di 119 siti. L'analisi spaziale dell'agro-biodiversità (antiche varietà coltivate) è stata condotta aposteriori con tecniche GIS utilizzando unità geografiche di dimensione prefissata (4 Km × 4 Km).

Complessivamente sono state catalogate 40

(Continua a pagina 15)

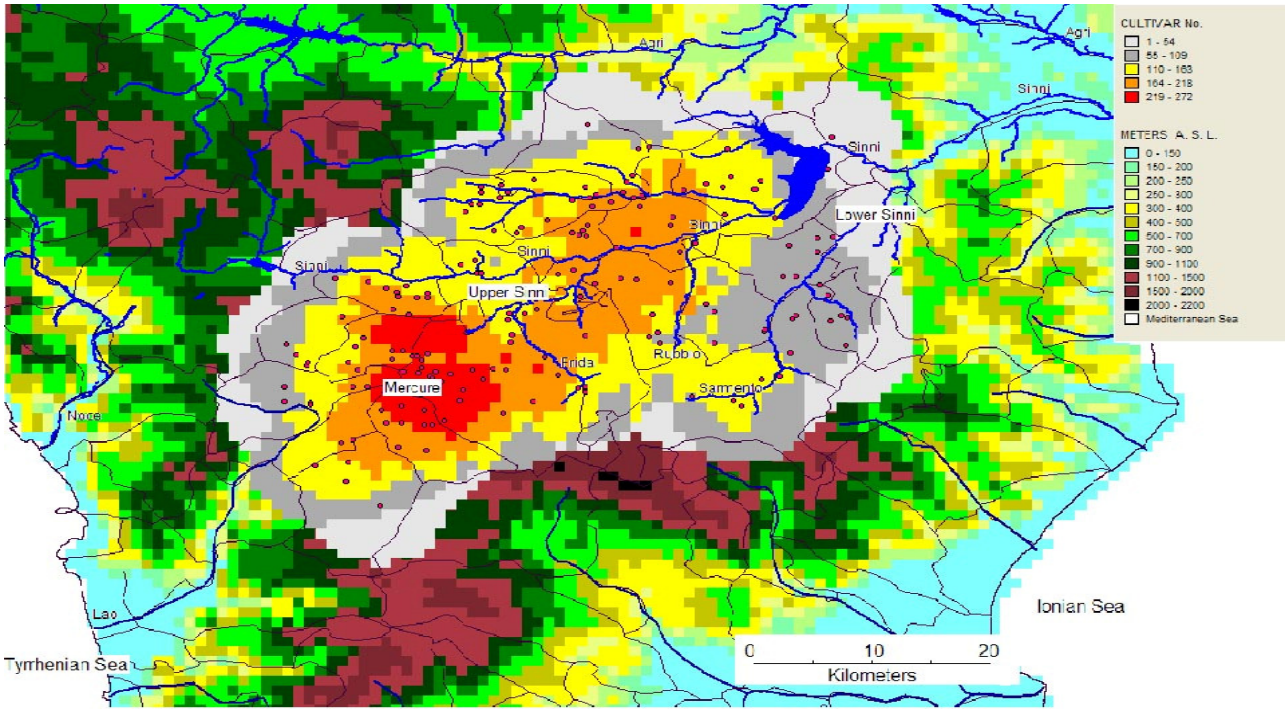


Figura 1. Areale di monitoraggio *in situ*

**DICEM Matera, Università degli studi della Basilicata*
giovanni.figliuolo@unibas.it, 0835.1977112

specie legnose a lungo ciclo di vita (455 antiche varietà) e 53 specie a ciclo di vita breve (176 antiche varietà). Le specie a lungo ciclo di vita hanno esibito una maggiore ricchezza varietale rispetto a quelle a breve ciclo. L'esame del database ha evidenziato come le varietà indigene pre-colombiane non sono state rimpiazzate da quelle introdotte dalle Americhe a partire dal 16mo secolo. Inoltre è stato confermato che l'agricoltura olistica basata su una scala fondiaria costituita da piccoli appezzamenti e basata sulla poliproduzione in condizioni di variabilità delle unità ecologiche e agrotecniche biologiche, ha promosso negli anni la ricchezza di cultivar entro ciascuna specie. Con un algoritmo parsimonioso è stata delineata la superficie di territorio che si potrà dedicare a "riserva genetica delle antiche varietà". La riserva genetica risulta concentrata sulla Valle del Mercure con alcune aree satelliti (figura 2).

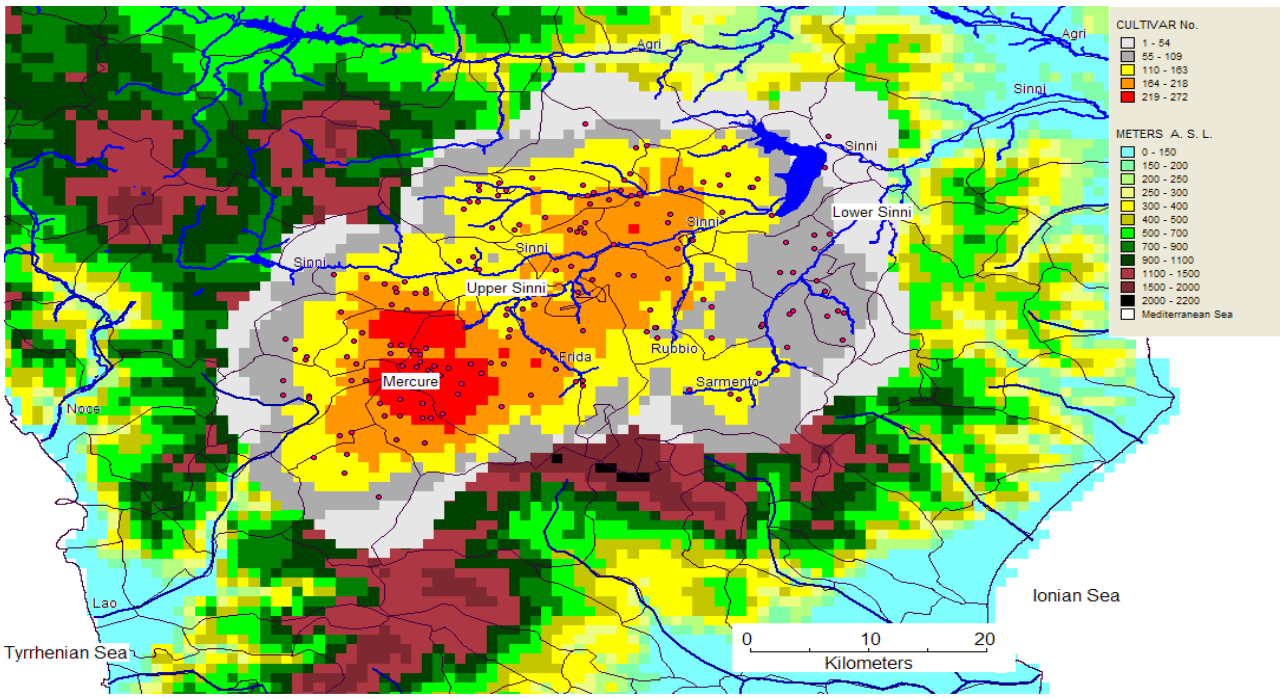


Figura 2. Fasce di ricchezza di antiche varietà coltivate

L'azione di conservazione è passata altresì attraverso l'allestimento di 13 campi di conservazione *in situ* (alcuni in condizioni di "quasi naturalità") di differenti specie di antichi fruttiferi.

Attraverso la predisposizione delle "Linee Guida", sono state delineate le risposte realistiche per evitare l'erosione genetica delle antiche varietà.

Nel dettaglio, dette linee guida costituiscono l'insieme di raccomandazioni, redatte prendendo in considerazione le migliori conoscenze disponibili in materia, allo scopo di standardizzare le tecniche di coltura e conservazione delle antiche varietà, e fornire al coltivatore, custode della biodiversità, un riferimento adeguato ad assicurare la tutela delle risorse. L'agricoltore si conformerà alle modalità di coltivazione descritte nelle linee guida, adeguando le proprie tecniche di coltivazione delle antiche varietà alle modalità di conservazione in esso contenute.

L'intento dei partner è quello di creare un sistema di conservazione codificato che, partendo dalle esperienze scientifiche e pratiche maturate e basandosi sulle metodiche di conservazione richiamate nelle Linee Guida, attraverso uno strumento normativo quale il Regolamento del Parco Nazionale del Pollino, possa garantire una concreta conservazione del patrimonio genetico esistente su tutto il territorio del Pollino e, nel contempo, fornisca gli strumenti per un'efficace promozione e valorizzazione di alcune specifiche eccellenze sottratte all'erosione genetica.

La costituzione di una "Banca di Germoplasma di Prossimità" (BGP), progettata per essere localizzata nella riserva, potrà essere lo strumento più efficace per la conservazione, riproduzione e distribuzione di semi per l'agricoltura olistica.

Attraverso una serie di eventi e seminari, anche con la collaborazione con attori locali significativi (scuole, associazioni, agricoltori custodi), sono state trasferite buone pratiche finalizzate alla conservazione *in situ*.

Le attività dell'Alsia per la Biodiversità Agricola

Domenico Cerbino, Pietro Zienna*

Censire antiche varietà, reinnestare alberi da frutto lungo antichi tratturi, sostenere associazioni di "agricoltori custodi", sono alcune delle attività realizzate dall'Alsia per preservare e valorizzare la biodiversità vegetale domesticata della Basilicata, a partire dal Parco Nazionale del Pollino

L'attività di mappatura della biodiversità, realizzata nel Parco Nazionale del Pollino, negli anni scorsi da Alsia e dall'ente Parco, ha avuto lo scopo di censire tutte le riserve genetiche di interesse agricolo nel settore frutticolo, orticolo e cerealicolo per favorire lo sviluppo agroalimentare e rurale del Parco.

L'area di indagine ha interessato tutti i comuni del versante lucano e alcuni del versante calabrese, tutti classificati nella zona altimetrica "montagna" e rientranti nei seguenti bacini idrografici:

- Valle del Mercure versante lucano: Rotonda, Viggianello, Castelluccio Superiore e Inferiore;
- Valle del Mercure versante calabrese: Mormanno e LainoValle del Frida: San Severino Lucano;
- Valle del Serrapotamo: Calvera, Carbone, Teana, Castronuovo S.A., Chiaromonte;
- Valle del Senisese: Francavilla S.S., Senise, Episcopia;
- Valle del Sarmento: Terranova del Pollino, San Paolo Albanese, San Costantino Albanese, Cersosimo.

L'indagine è stata eseguita secondo il metodo eco-geografico, strumento di monitoraggio molto semplice e completo, utilizzato per campionare la diversità genetica. Il "sito" costituiva l'unità di campionamento, paragonabile ad un cerchio con un raggio di circa 200-250 metri . I siti sono stati individuati sulla base di conoscenze dirette e della ricchezza biologica del territorio. I siti di campionamento sono stati 119 (figura 1). Ogni unità di campionamento censita si caratterizzava per la presenza di uno o più aziende. Gli agricoltori sono stati coinvolti dai tecnici dell'Alsia nella fase di riconoscimento delle risorse genetiche.

Sono state utilizzate delle schede di campo per acquisire le informazioni sulle specie monitorate.

Il gruppo di lavoro costituito dai tecnici dell'Alsia con il supporto scientifico dell'Università degli studi della Basilicata e del CNR-IBBR di

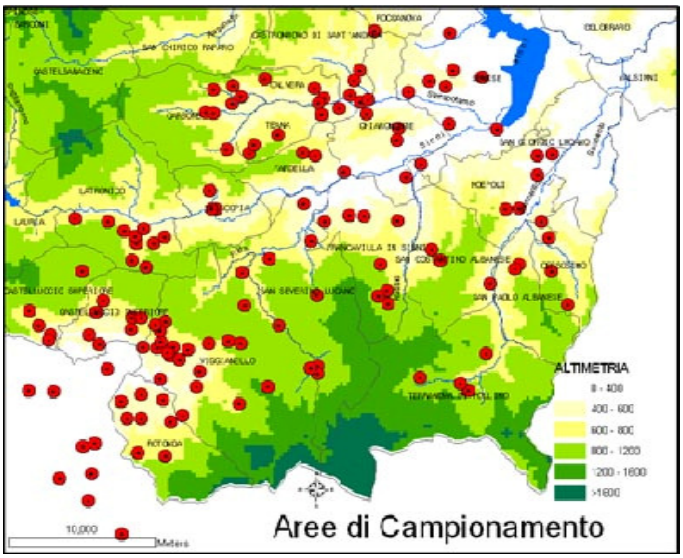


Figura 1. Siti di campionamento per l'indagine biodiversità nell'area del Parco Nazionale del Pollino

(Continua a pagina 17)

**ALSIA - Regione Basilicata*
domenico.cerbino@alsia.it, 0835.244575

Bari, aveva in dotazione piccole attrezzature da campo: binocolo, macchina fotografica, GPS, ecc.

Ogni sito veniva identificato con il nome del Comune e della località, le coordinate GPS (latitudine, longitudine, quota, esposizione, pendenza), le caratteristiche del terreno, documentazione fotografica per ogni specie e varietà in tutte le fasi fenologiche ed un prelievo di campioni.

Il riconoscimento delle specie e delle varietà è stato effettuato in campo sulla base del riconoscimento visivo e successivamente con il supporto della letteratura di settore.

Al lavoro svolto in campo è stata affiancata un'attività di confronto tra i diversi gruppi di lavoro con il supporto scientifico dell'Università degli Studi della Basilicata e del CNR di Bari per la definizione di tutti i biotipi censiti in base alla precocità, alla morfologia ed al nome dialettale.

Tutte le informazioni acquisite sono state registrate su un foglio elettronico. Il database così ottenuto ha permesso la produzione di una banca dati e di una serie di mappe che rappresentano un primo valido strumento informatico di localizzazione e gestione di entità vegetali di reale e potenziale valore per lo sviluppo rurale.

Nei siti esaminati le specie e le varietà censite sono distribuite come riportato in tabella 1.

Tabella 1. Numero di specie e varietà censite

Siti censiti	Settore censito	Specie	Varietà rilevate
119	Frutticolo	40	870
119	Orticolo-cerealicolo	53	176

Successivamente al censimento sono state iscritte nel repertorio regionale della Regione Basilicata tutte le varietà frutticole (art.3 della L.R. 26/2008), così come i siti di conservazione ed i campi realizzati presso l'Azienda Sperimentale "Pollino" di Rotonda in base all'art.5 della L.R. 26/2008. A breve verranno, inoltre, iscritti 40 siti di conservazione di agricoltori custodi.

Grazie ai dati raccolti sono stati realizzati un portale sul web: www.biodiversitapollino.it ,due quaderni Alsia e alcuni inserti del periodico dell'Agenzia "Agrifoglio".

I progetti messi in atto successivamente dall'Alsia e dal Parco Nazionale del Pollino hanno riguardato la caratterizzazione, conservazione, tutela e valorizzazione della Biodiversità Agricola del Pollino dando la precedenza al materiale più interessante e maggiormente soggetto al fenomeno di erosione genetica.

In quest'ottica sono stati realizzati una serie di campi catalogo di pero, melo e vite e sono state avviate attività di caratterizzazione bioagronomica e genetica di vecchie varietà orticole (tabella 2 e 3) presso l'Azienda Agricola Sperimentale Dimostrativa "Pollino" dell' Alsia a Rotonda;

Tabella 2. Numerosità di vecchie varietà orticole, raggruppate per specie di appartenenza, oggetto di attività di caratterizzazione bioagronomica e genetica

Specie careatterizzate	N° varietà	Attività
Patata	6	Conclusa
Melanzana	4	Conclusa
Pomodoro	27	Conclusa
Cece	2	Conclusa
Pisello	4	Conclusa
Cetriolo	2	Conclusa
Nasturzio	1	Conclusa
Coriandolo di Carbone	1	Conclusa
Fava	4	In atto
Lupino	2	In atto
Cicerchia	3	In atto
Lattuga	3	Conclusa
Scarola	2	Conclusa
Fagiolo	11	Conclusa
Rucola	1	Conclusa

Nel 2015 è stato realizzato un censimento della castanicoltura dell'area sud della Basilicata che ha interessato 1200 ha ed ha portato a classificare una serie di vecchie varietà di castagno presenti nell' areale.

(Continua a pagina 18)

Tabella 3. Elenco delle varietà caratterizzate geneticamente

Specie caratterizzate	N° varietà
Fagiolo Rampicante	Fagiolo Bianco e Poverello di Rotonda dop
Melanzana	Melanzana Rossa di Rotonda dop – Melanzana Rossa di Maratea
Patata	Patata Marca e Casale di San Severino L. Patata Rossa di Terranova del Pollino
Grano tenero	Carosella del Pollino

Nel 2016 si prevede di procedere alla caratterizzazione bioagronomica delle specie autoctone di peperone, peperoncino e zucca.

Come conseguenza dell'indagine di caratterizzazione sono stati realizzati siti di conservazione di antiche varietà frutticole locali presso le aziende degli agricoltori custodi ed in ambienti semi naturali (tabella 4).

Contemporaneamente è stata percorsa anche la strada della valorizzazione per le varietà più interessanti attraverso la richiesta e l'ottenimento di riconoscimenti comunitari (DOP/IGP) , iscrizione a repertori di prodotti tradizionali (PAT), certificazione di filiera e di prodotto su base volontaria.

Inoltre è stata costituita l'Associazione VAVILOV come punto di unione per tutti gli agricoltori custodi del Pollino allo scopo di creare una rete per la conservazione, la tutela e la valorizzazione della biodiversità agricola all'interno del territorio del Parco.

Innesti di antiche varietà lungo il "sentiero dei frutti ritrovati"

Recentemente nell'Area del Parco Nazionale del Pollino è stato attivato, nell'ambito del PSR Basilicata 2007-2013 Misura 214 – Azione 5, un progetto denominato "*Agrobiodiversità: progetti di azioni integrate*", volto a sostenere progetti di Enti pubblici per la salvaguarda della biodiversità agricola.

(Continua a pagina 19)

Tabella 4. Elenco siti di conservazione di antiche varietà frutticole locali realizzati presso le aziende degli agricoltori custodi ed in ambienti seminaturali

Denominazione sito	Specie	Titolarità del sito	Tipologia sito	Anno di realizzazione	Comune
Madonna del Soccorso	Pero - Melo	Privato	Seminaturale	2011	Viggianello
Tratturo di San Francesco	Pero-Melo	Privato	Seminaturale	2012	Viggianelo
Madonna del Pollino	Pero-Melo	Privato	Seminaturale	2012	San Severino lucano
Azienda Forte Caterina	Ciliegio	Privato	Aziendale	2013	Viggianello
Pastoroso	Ciliegio	Pubblico	Seminaturale	2013	Viggianello
Fontanelle (ex C.M.)	Pero –Melo-Ciliegio	Pubblico	Aziendale	2013	San Paolo Albanese
Misule	Fico	Privato	Comunali /Private	2014	Castelluccio Superiore
Madora	Mandorlo	Privato	Aziendale	2014/2015	Cersosimo

L'Associazione VAVILOV

agricoltori custodi nel Parco Nazionale del Pollino

L' Associazione Vavilov nasce dalla passione comune tra persone che hanno sempre avuto a cuore la conservazione delle antiche varietà fruttifere del Pollino.

Si avvale della consulenza e dell'assistenza dell'Università degli Studi di Basilicata – Dipartimento di Biologia e dell'Alsia (Agenzia Lucana per lo Sviluppo e l'Innovazione in Agricoltura). L'associazione ha sede in Rotonda (PZ) alla contrada Piano Incoronata, presso la sede dell'Azienda "Pollino" dell'Alsia.

E' costituita senza fini di lucro ed ha come scopi la conservazione delle specie vegetali di interesse alimentare, officinale e naturalistico del Parco Nazionale del Pollino e del Lagonegrese, la promozione del loro utilizzo, l'impiego di tecniche tradizionali e moderne di valorizzazione attraverso:

- la conservazione "in Azienda", per via clonale o per semi, di collezioni di germoplasma;
- la produzione di semi e propagoli da distribuire nell'area di competenza in accordo alla direttiva CEE 2008/62;
- il mantenimento di un "data base" che descrive i materiali genetici custoditi;
- la promozione di iniziative culturali, di valorizzazione e di utilizzo di tali specie nel settore enogastronomico, erboristico;
- la produzione, trasformazione e vendita a livello aziendale ed interaziendale delle specie custodite, una volta assicurata la loro conservazione;
- la divulgazione di conoscenze afferenti le attività di cui sopra anche tramite corsi specifici e pubblicazione di bollettini;
- il coordinamento delle attività di conservazione dei materiali genetici, individuando i siti aziendali climaticamente più idonei.

Per info: *Giulio Fittipaldi - Presidente Ass. Vavilov - giuliofitt@yahoo.it*

L'obiettivo riguardava il sostegno della "Conservazione della biodiversità vegetale" salvaguardando il patrimonio genetico di varietà, specialmente autoctone, come condizione per valorizzare la vocazionalità del territorio, la qualità degli ambienti naturali e degli agroecosistemi.

Il progetto è stato presentato congiuntamente dal DICEM (Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo) e dall'Ente Parco Nazionale del Pollino, mentre la costituzione di una riserva di risorse genetiche agrarie vegetali nell'area è stata affidata all'Alsia che ha realizzato per conto dell'Ente Parco 13 siti di conservazione, in cui sono state messe a dimora 563 varietà ed eseguiti 3407 innesti.

Nel 2015 infine l'Alsia ha completato il lavoro di mappatura della Biodiversità agricola anche nel territorio del Lagonegrese. L'indagine è stata realizzata con la stessa metodologia utilizzata nel Parco Nazionale del Pollino con la realizzazione di numerosi siti di campionamento censendo le risorse genetiche nel settore frutticolo, orticolo e cerealicolo nell'ambito dei comuni di Lauria, Lagonegro, Nemoli, Maratea, Rivello e Trecchina rientranti nel bacino idrografico del fiume Noce, all'interno del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano.

Questa indagine ha permesso l'implementazione del database già in essere per l' area sud della Basilicata e la realizzazione di ulteriori mappe di completamento riguardo la presenza di varietà interessanti ed i rischi di erosione genetica.

Le attività di completamento programmate per questo areale nei prossimi anni riguardano: la conservazione, la caratterizzazione e la valorizzazione della biodiversità agricola individuata.

I primi risultati di questo lavoro sono stati presentati a Lagonegro il 9 dicembre 2015 durante il convegno "La mappatura della biodiversità agricola del Lagonegrese" nel corso del quale è stata allestita una mostra pomologica e di semi antichi, ed avvenuta la premiazione del concorso "Enzo Laganà" per l'Agricoltore custode del 2015/2016.

Alcune delle monografie realizzate e scaricabili all'indirizzo *www.biodiversitapollino.it/Documenti.html*

Il premio "Enzo Lagana" per il migliore Agricoltore custode dell'anno

*Nicola Liuzzi**

L'Alsia e l'Associazione Vavilov indicono annualmente il "Concorso per il miglior Agricoltore custode", fino al 2014 riservato all'area del Parco del Pollino ma da quest'anno aperto agli agricoltori dell'intero territorio regionale.

L'iniziativa pone l'accento sull'insostituibile figura dell'agricoltore nelle zone interne: "l'Agricoltore custode", cioè il tesoriere della biodiversità agricola, colui che da sempre si è fatto carico di conservare, propagare e valorizzare specie, varietà ed ecotipi di interesse agricolo locale. Il Premio è intitolato a Enzo Laganà, compianto collega dell'Alsia.

La VI edizione, che si è appena tenuta il 9 dicembre 2015 presso la sede dell'Istituto tecnico agrario di Lagonegro (PZ), ha visto come vincitore il signor Egidio Mitidieri, di San Severino Lucano, attento coltivatore di antiche varietà locali di varie specie di fruttiferi. Al vincitore è stato assegnato un premio in denaro di € 350 e consegnato il trofeo, una targa che potrà esporre nella propria sede aziendale per un anno, fino alla prossima riassegnazione con la nuova edizione del concorso.

Il trofeo del premio regionale "Enzo Laganà", assegnato annualmente al "migliore agricoltore custode"

La consegna del trofeo e del premio in denaro al sig. Egidio Mitidieri, da parte di Domenico Romaniello, direttore dell'Alsia (a sinistra) e di Domenico Totaro, presidente del Parco dell'Appennino Lucano (a destra)

*ALSIA - Regione Basilicata
nicola.liuzzi@alsia.it, 0835.244411

Caratterizzazione del germoplasma di melanzana tipica del Parco Nazionale del Pollino

*Gaetano Laghetti**

Le analisi morfologiche, agronomiche e biochimiche hanno evidenziato sostanziali differenza tra le varie "melanzane" tipiche dell'area del Pollino, consentendone la distinzione

Tra i prodotti tipici dell'agricoltura tradizionale della regione Basilicata, un posto d'onore va riservato alla "melanzana rossa" (*Solanum aethiopicum*) di Rotonda e alla "melanzana bianca" di Senise (*Solanum melongena*), due ortaggi di pregio che però non sono ancora stati adeguatamente valorizzati a livello locale e, soprattutto, nazionale ed internazionale. Secondo i dati FAO del 2014, la melanzana riveste infatti una grande importanza a livello mondiale, rappresentando la terza coltura del genere *Solanum* come produzione complessiva, dopo la patata e il pomodoro; se fino a qualche anno fa l'Italia era il primo paese europeo in termini di superfici destinate alla coltura e di produzione, in particolare nelle regioni meridionali, negli ultimi anni è stata sorpassata dalla Spagna per quanto riguarda la capacità produttiva.

Pur essendo una coltura rappresentativa delle regioni mediterranee, l'unica melanzana italiana che possa ad oggi vantare un marchio di qualità comunitario quale la Denominazione d'Origine Protetta (DOP) è proprio la "melanzana rossa di Rotonda" che, va detto, rappresenta un ecotipo di *Solanum aethiopicum*, ovvero della cosiddetta "melanzana africana". La classificazione tassonomica è avvenuta nel 1992 ad opera del Prof. Karl Hammer dell'IPK di Gatersleben (Germania), grazie alla collaborazione pluriennale con Regione Basilicata e Istituto di Bioscienze e Biorisorse (IBBR) del CNR di Bari. L'ultima convenzione (2014-2015) era volta alla caratterizzazione agronomica, nutrizionale e genetica delle "melanzane dell'area sud della Basilicata", con l'obiettivo di salvaguardare

Melanzana bianca di Senise (*Solanum melongena L.*)

(Continua a pagina 22)

**Istituto di Bioscienze e BioRisorse - CNR - Bari*
gaetano.laghetti@ibbr.cnr.it, 080.5583400

questo prezioso materiale vegetale dal pericolo di erosione genetica, a causa dell'introduzione di moderne varietà commerciali.

Per la sua caratteristica più evidente che la distingue dalla melanzana tradizionale, viene chiamata localmente anche *"miringiana a pumudoro"*,

Melanzana Rossa di Rotonda DOP (*Solanum aethiopicum*)

essendo caratterizzata da bacche di colore rosso/arancione, che vengono *"nzertate"*, cioè legate a grappoli come si fa per peperoni e pomodorini, e quindi messe ad asciugare sotto tettoie, per essere poi consumate sott'olio o anche sott'aceto, quasi mai appena colte, a causa del loro sapore amaro.

Ai fini di una miglior distinzione morfo-agronomica e produttiva delle diverse tipologie di melanzana rossa rispetto alla melanzana comune (*Solanum melongena*) si è provveduto a confrontare due accessioni di "melanzana rossa di Rotonda", una di "gilo" ed un ecotipo locale di "melanzana bianca di Senise", con altre varietà commerciali come testimoni ("Mirabelle" e "Purpura"). Una serie di 32 descrittori morfo-fisiologici e produttivi riconosciuti a livello internazionale per il genere *Solanum* sono stati rilevati in pieno campo presso l'azienda sperimentale dell'Alsia Pollino; sono stati scelti di preferenza descrittori legati a caratteri ad elevata ereditabilità genetica, per minimizzare l'influenza dell'ambiente sui dati raccolti. Dal confronto, alcuni dei caratteri considerati sono risultati nettamente differenti tra le varie accessioni, a conferma del loro ruolo discriminatorio nel distinguere le due diverse specie. Un carattere distintivo importante che è stato verificato durante la sperimentazione, è quello del colore della corolla del fiore, che per gli ecotipi "gilo", "rossa di Rotonda" e "rossa allungata di Rotonda" è bianco, come solitamente si presenta nella specie *S. aethiopicum*, mentre è risultato viola con striature biancastre o viola uniforme per gli ecotipi di *S. melongena*. Il numero di fiori per infiorescenza è risultato significativamente maggiore (4-6 fiori) per gli ecotipi di *S. aethiopicum.* Relativamente alla morfologia del frutto, gli ecotipi di *S. aethiopicum* hanno prodotto bacche di piccole dimensioni. La "gilo", come pure la "rossa allungata di Rotonda", risulta avere un aspetto tendenzialmente più ovale, rispetto alla forma più rotondeggiante della "rossa di Rotonda". Il calice del frutto è risultato poco sviluppato (< 10%) per tutte le accessioni di *S. aethiopicum*, mentre per la melanzana comune si è presentato generalmente intermedio, mentre nella "bianca di Senise" arriva a coprire fino al 70% del frutto. Ad ulteriore conferma dell'importanza discriminatoria di tale carattere, il calice è risultato leggermente spinoso nelle accessioni di melanzana, mentre per gli ecotipi di *S. aethiopicum* è glabro (glabro non è riferito ai peli?). La principale differenza è tuttavia legata alla diversa colorazione dell'esocarpo, con il *S. aethiopicum* caratterizzato da bacche che a maturazione commerciale assumono una colorazione aranciata con striature violacee per le tipologie "gilo" e "rossa di Rotonda" e un arancio uniforme per la "rossa allungata di Rotonda". La melanzana "bianca di Senise" è risultata essere una tipologia

(Continua a pagina 23)

Uno dei tanti momenti di promozione della "Melanzana rossa di Rotonda DOP" *(da www.lucianopignataro.it)*

distinta da tutte le altre cv. commerciali di melanzana comune per il color bianco striato di rosa/violaceo, e anche per la leggera curvatura del frutto e la polpa bianca.

Melanzana Rossa oblunga di Rotonda (*Solanum aethiopicum*)

Tramite penetrometro, la melanzana più compatta è risultata essere la "rossa allungata di Rotonda", mentre alla tipologia "bianca di Senise" e "Purpura" appartengono le melanzane più tenere, quindi potenzialmente meno conservabili. Rispetto alle cv. commerciali, gli ecotipi tradizionali hanno mostrato un comportamento più stabile nell'arco dei tre anni, a dimostrazione della miglior adattabilità ad un contesto produttivo tendenzialmente sfavorevole, grazie alla loro maggior variabilità genetica e alla co-evoluzione con l'area agro-climatica di studio. Pur dandone una descrizione solo parziale, la valutazione della composizione biochimica di base e il contenuto in polifenoli sulla "melanzana bianca di Senise" hanno consentito di evidenziare alcune sue peculiarità rispetto alle altre accessioni, quali un grado di acidità della polpa inferiore rispetto ad entrambe le varietà commerciali, ma più simile all'ecotipo di Rotonda. Al contrario, il contenuto zuccherino è risultato simile a quello della Mirabelle, ma apprezzabilmente inferiore rispetto alla "melanzana rossa" di Rotonda. Il contenuto in antocianine della buccia delle melanzane messe a confronto è risultato particolarmente interessante, essendo il valore della melanzana bianca circa un terzo rispetto a quello registrato per la varietà Mirabella, a causa dell'assenza dei composti che determinano la frazione antocianica. In conclusione, la melanzana rossa (*S. aethiopicum* L.) pur essendo una coltura di origine africana non endemica dell'area mediterranea, ha incontrato da decenni il favore di alcuni agricoltori del Parco Nazionale del Pollino per le caratteristiche di rusticità, adattamento all'ambiente e per l'ampia variabilità che conserva. La caratterizzazione morfologica, agronomica e biochimica ha evidenziato l'unicità degli ecotipi considerati rispetto al contesto produttivo italiano, con melanzane ben distinguibili tra loro, sia in relazione a specifici aspetti morfologici, sia per la diversa adattabilità e quindi variabilità della produzione, come pure per le caratteristiche organolettiche del frutto ed il relativo utilizzo. Ciononostante, la valorizzazione di questi diversi ecotipi locali presenti nel territorio lucano, seppure come "prodotti di nicchia", necessita di studi di approfondimento basati sulle moderne tecniche di biologia molecolare, che permettano non solo di stabilire con maggior sicurezza l'origine del germoplasma presente nell'areale di studio ma, anche, di garantire la tracciabilità e quindi l'origine del prodotto, a tutela degli agricoltori coinvolti in una corretta conservazione "on farm" (in azienda). E' quindi auspicabile che gli enti locali di tutela e valorizzazione del territorio e gli enti di ricerca continuino a collaborare per promuovere strategie sempre più efficaci di salvaguardia dell'agro-biodiversità nazionale.

Gilo di Maratea (*Solanum aethiopicum*)

La conservazione *"on farm"* in Basilicata: un'opportunità per la salvaguardia delle risorse genetiche vegetali

Giulio Sarli, Vincenzo Montesano*

Recuperare e mantenere l'"agrobiodiversità" è un'esigenza fondamentale per lo sviluppo sostenibile non solo dell'agricoltura ma dello stesso genere umano. La Basilicata, per motivi storici e ambientali, ha un importante patrimonio di biodiversità che deve essere tutelato e valorizzato

Vari tipi di Fagioli di Sarconi, noti prodotti IGP della Basilicata

Biodiversità e produzione vegetale

La particolare e giustificata attenzione rivolta ormai da molti anni alla tutela della biodiversità vegetale ed animale da parte di autorevoli istituzioni scientifiche a livello mondiale è determinata dalla preoccupazione che l'eccessiva azione antropica nello sfruttamento delle risorse naturali causa inevitabili problematiche ambientali. La questione della conservazione della biodiversità fu definita in sede internazionale dalla convenzione di Rio de Janeiro già dal 1992, determinando una serie di iniziative, molte promosse dalla FAO attraverso organizzazioni internazionali, quali IUCN, IPGRI, WCMC, CGIAR, impegnate nel monitoraggio e conservazione di risorse genetiche, secondo criteri di mantenimento *in situ* o *ex situ* sia per le specie coltivate di interesse agrario sia per le selvatiche, minacciate di erosione genetica o estinzione. Un esempio, è stato la realizzazione a Bari nel 1970 dell'Istituto del Germoplasma (oggi Istituto di Bioscienze e BioRisorse), prevedendo fin da allora il pericolo di estinzione di risorse genetiche vegetali di interesse per l'agricoltura ed il lavoro di miglioramento da parte dei genetisti.

In realtà, nei Paesi occidentali il benessere alimentare ha raggiunto livelli mai eguagliati nel passato, si è conseguito lo "stato di sazietà" ed i consumi sono divenuti anche eccessivi, grazie al miglioramento genetico ed alla realizzazione di biotipi sempre più produttivi ed all'impiego di agrotecniche innovative nella nutrizione e nella difesa. Pur tuttavia si assiste alla graduale perdita della variabilità genetica, ad un continuo mutamento dell'ecosistema naturale, con perdita di biodiversità specifica, allorché l'esasperata protezione delle coltivazioni, per aumentarne la produttività, elimina qualsiasi forma di competizione. E' da considerare, inoltre, che

Da *www.foodwewant.org*

(Continua a pagina 25)

**Istituto di Bioscienze e BioRisorse - CNR - UO Policoro*
giulio.sarli@ibbr.cnr.it

appare poco probabile che i *trend* caratterizzanti l'odierna economia globale possano mantenersi nell'attuale stato tanto a lungo senza incorrere in gravi problemi globali, considerando anche i rapidi sviluppi dell'economia in Paesi emergenti. Non sono da sottovalutare, inoltre, i milioni di persone nel mondo che ancora non possono accedere ad una alimentazione adeguata.

Peperoni di Senise "insertati" e messi ad essiccare

Allo stesso tempo, non meno preoccupanti sono da ritenere i profondi mutamenti nei modelli di vita della società moderna dei Paesi industrializzati, che se da un lato si avvale del progresso tecnologico, dall'altro va perdendo consuetudini, tradizioni, cultura, che a lungo nel passato hanno caratterizzato le differenze nell'ambito delle popolazioni. Con la massiccia offerta dell'industria agroalimentare di prodotti già pronti per l'uso, aumenta sempre più il distacco del consumatore dalla fonte primaria degli alimenti, per effetto di intense campagne pubblicitarie della forza organizzativa della grande distribuzione, con il vantaggio di un maggior tempo libero dalle occupazioni domestiche, ma affidando ed uniformando gusti e sapori ai processi tecnologici. Inoltre essendo la Basilicata composta essenzialmente da piccoli comuni, le caratteristiche orografiche non agevoli hanno accentuato antiche consuetudini e tradizioni, tramandate alle successive generazioni, spesso per via orale e pertanto, facilmente dimenticate e perdute.

L'economia di mercato, favorita dalla facilità e rapidità degli scambi e delle informazioni, si basa sulla concorrenza senza limiti, per cui qualsiasi prodotto/coltura non rispondente alle esigenze del consumatore moderno, viene marginalizzato, esponendolo a rischio di erosione genetica.

In un'ottica di uno sviluppo sostenibile, la salvaguardia della diversità biologica e la disponibilità delle relative risorse genetiche è fondamentale per migliorare la produttività agricola e la qualità dei prodotti, sia attraverso le tecnologie tradizionali, sia con le nuove biotecnologie. A questo proposito, nell'ambito della complessa biodiversità naturale, ampiamente oggetto di studio delle discipline ecologiche, nel settore agricolo si è costituita la nuova scienza dell'agrobiodiversità, rivolta alla valutazione delle diverse componenti della diversità biologica esistenti nelle aree utilizzate per l'agricoltura. L'agrobiodiversità è il risultato delle acquisizioni, nella lunga storia dell'umanità, che hanno portato all'addomesticazione di specie vegetali ed animali, per soddisfare le esigenze alimentari. Si stima che sono circa 250.000 le specie di piante identificate, 80.000 sono considerate eduli ed appena 150 sono coltivate. Le tendenze attuali mostrano una continua riduzione di specie utilizzate e si calcola che solo 12 specie vegetali e 5 specie animali forniscono più del 70% degli alimenti.

(Continua a pagina 26)

Nella storia dell'alimentazione nazionale, in particolare in alcune aree meridionali ed insulari, si sostiene che il sistema agro-pastorale, a cui è legato il regime alimentare molto differenziato nell'alto medioevo, abbia consentito alle popolazioni rurali non solo di sopravvivere, ma di crescere, invertendo una curva, che aveva un andamento discendente. Infatti, i prodotti tipici della terra, cereali, legumi ed ortaggi erano ampiamente integrati da quelli forniti dall'incolto (specie spontanee, prodotti del bosco, selvaggina, bestiame allevato nelle radure e nei boschi, pesci nei corsi d'acqua). Tale agrobiodiversità è considerata storicamente il carattere di fondo di un'epoca, tanto che i contadini fruirono di una dieta sicuramente più equilibrata di quanto non era dato di riscontrare.

Il ricorso all'agrobiodiversità è fondamentale nel lavoro di miglioramento genetico delle varietà, non solo nell'individuazione di geni di resistenza a malattie, ma anche al miglioramento delle proprietà funzionali. In questi ultimi anni, l'obiettivo principale delle tecnologie alimentari è quello di conferire sicurezza agli alimenti, che per carica microbica oppure per fattori antinutrizionali naturalmente presenti o derivanti da contaminazioni, possono essere causa di rischio

Crapiata, tipica zuppa di legumi materana

per la salute, come anche di preservare e incrementare la presenza di costituenti minori, che hanno proprietà salutistiche. E' noto, inoltre, l'attuale grado di interesse di settori industriali verso specie non alimentari promettenti per il contenuto di principi attivi utili per la difesa da gravi malattie, per l'ottenimento di fonti rinnovabili di energia, fitoaccumulatrici di metalli pesanti, per il risanamento ambientale e per impieghi più diversi.

Rilevante per la salvaguardia delle risorse genetiche in agricoltura è stato il programma cooperativo europeo ECP/GR (European Cooperative Program for Crop Genetic Resources Networks) nato nel 1980, sotto l'egida della FAO, divenuto in seguito International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI), che si è adoperato per la realizzazione di reti e gruppi di lavoro europei. Nelle banche del germoplasma sono conservate interessanti collezioni di risorse genetiche per l'agricoltura. Una grande diversità di specie selvatiche potenzialmente utili e di varietà locali sopravvissute ad una industrializzazione dell'agricoltura, salvaguardando un grande patrimonio dell'area mediterranea e di zone interne montagnose e marginali.

L'ampia partecipazione collegiale delle istituzioni impegnate su questa tematica, oggetto di frequenti convegni multidisciplinari, ha evidenziato un patrimonio varietale cospicuo, spesso poco noto, perché disperso nelle differenti condizioni pedoclimatiche italiane, ma allo stesso tempo fortemente inserito nelle tradizioni culinarie locali. Ciò si giustifica con la constatazione che l'alimentazione contadina si è sempre fondata sulle risorse locali, con l'utilizzo di tutto ciò che in natura fosse utile per la sopravvivenza.

Salvaguardia delle risorse genetiche

Avviene principalmente secondo queste modalità:

Ex situ: attraverso raccolta e conservazione in banche di germoplasma di semi di specie di

(Continua a pagina 27)

interesse agrario e loro progenitori selvatici.

In situ: attraverso la protezione delle specie negli ambienti naturali quali: aree protette, parchi, oasi, ecc.

On farm: è un tipo di conservazione in situ che riguarda le specie di interesse agrario. Gli agricoltori hanno il fondamentale ruolo di "custodi" essendo demandato a loro il compito di perpetuare nel tempo la coltivazione degli agro-ecotipi negli ambienti in cui sono stati selezionati, seguendo le agrotecniche tradizionali.

L'agricoltore custode è il vero protagonista della conservazione *on farm*

Obiettivi della conservazione on farm

L'importanza di salvaguardare gli agro-ecotipi risiede nel fatto che essi sono spesso fonte di resistenza a stress biotici ed abiotici, hanno un elevato adattamento agli ambienti marginali in cui sono in grado di competere con le moderne varietà e non di rado hanno anche buone caratteristiche nutrizionali. Inoltre rivestono un ruolo importante nell'ambito del patrimonio culturale e paesaggistico di un determinato areale.

Sul tema dell'agrobiodiversità vegetale, molto interessanti sono i risultati di frequenti indagini sulla consistenza di specie utili per impieghi diversi. A titolo di esempio, una minuziosa ricerca sul territorio di Puglia e Basilicata ha stimato in circa 700 le specie utilizzate come ortaggi e come piante condimentarie, comprese in 93 famiglie botaniche, tra le quali le più rappresentate sono le Solanaceae (37,6%), le Asteracee (14,3%), le Brassicaceae, (8,10 %), le Fabacee (7,7%), le Lamiacee (7,3%), le Apiaceae (6,8%), le Liliaceae (4,5%).

Per quanto riguarda l'organo della pianta utilizzata nelle preparazioni culinarie, l'indagine ha evidenziato che per la maggior parte delle specie censite si usa la foglia (81%), lo stelo tenero, spesso insieme alla foglia (34%), il fiore (18%), le radici (13%); altri organi, quali germogli di semi germinati, frutti, semi e organi sotterranei (bulbi, rizomi, tuberi) sono usati in percentuali minori.

Marchi di qualità e tutela degli ecotipi lucani

L'erosione del germoplasma vegetale anche in Basilicata è una minaccia concreta che deve essere presa in seria ed urgente considerazione. L'attività di recupero delle vecchie e dimenticate varietà locali d'interesse agricolo ortivo è fondamentale per la conservazione di un patrimonio genetico che, altrimenti, rischia di scomparire. Molte *landraces* ortive, infatti, sono state sostituite da germoplasma non autoctono distribuito da venditori ambulanti nel periodo di piantagione. Molto materiale sta scomparendo e con esso le tradizioni. Urgenti misure di salvaguardia *in situ* devono essere perciò messe in campo. La conservazione *on farm* del germoplasma parte degli agricoltori, tuttavia, non garantisce la conservazione nel tempo ed una incentivazione economica potrebbe incrementare la coltivazione e, di conseguenza, la conservazione. La produzione di prodotti certificati potrebbe aumentare il reddito delle diverse colture tanto da renderle più competitive e potrebbe incoraggiare i giovani agricoltori a non abbandonare le aziende ed il territorio, diventando quindi una opportunità per la sopravvivenza *on farm* degli agro-ecotipi.

In conclusione si ritiene che sostenere i sistemi produttivi locali, soprattutto per le specie minori e per le popolazioni a rischio di estinzione, possa rappresentare una strategia vincente per garantire che gli stessi sistemi trovino nelle loro caratteristiche peculiari e nella loro diversità genetica le ragioni del proprio sviluppo e della propria vitalità.

La nuova legge per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare

*Luigi Servadei**

La nuova legge intende salvaguardare la ricchezza agricola italiana e difendere il territorio nazionale dal rischio di estinzione o di erosione delle risorse genetiche di interesse agricolo e alimentare locali

Dopo un lungo percorso parlamentare, l'Assemblea della Camera ha approvato all'unanimità, lo scorso 19 novembre 2015, la nuova legge sulla tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare.

Il testo costituisce la normativa di riferimento per la biodiversità agricola e potrà dare un nuovo impulso e mettere a sistema le numerose iniziative legislative regionali intervenute sulla materia.

Viene così sancito nell'ordinamento nazionale il riconoscimento dell'importanza della biodiversità di interesse agricolo e degli agricoltori custodi della biodiversità, cioè agricoltori che si impegnano nella conservazione, nell'ambito dell'azienda agricola, delle risorse genetiche locali di interesse alimentare ed agrario soggette a rischio di estinzione o di erosione genetica.

Il provvedimento, in linea con la disciplina internazionale e nazionale di riferimento, in particolare la Convenzione sulla biodiversità, il Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura e il Piano nazionale sulla biodiversità di interesse agricolo, istituisce un sistema nazionale di tutela e di valorizzazione della biodiversità finalizzato alla tutela delle risorse genetiche di interesse alimentare ed agrario locali dal rischio di estinzione e di erosione genetica.

Tale sistema è costituito da 4 elementi operativi:

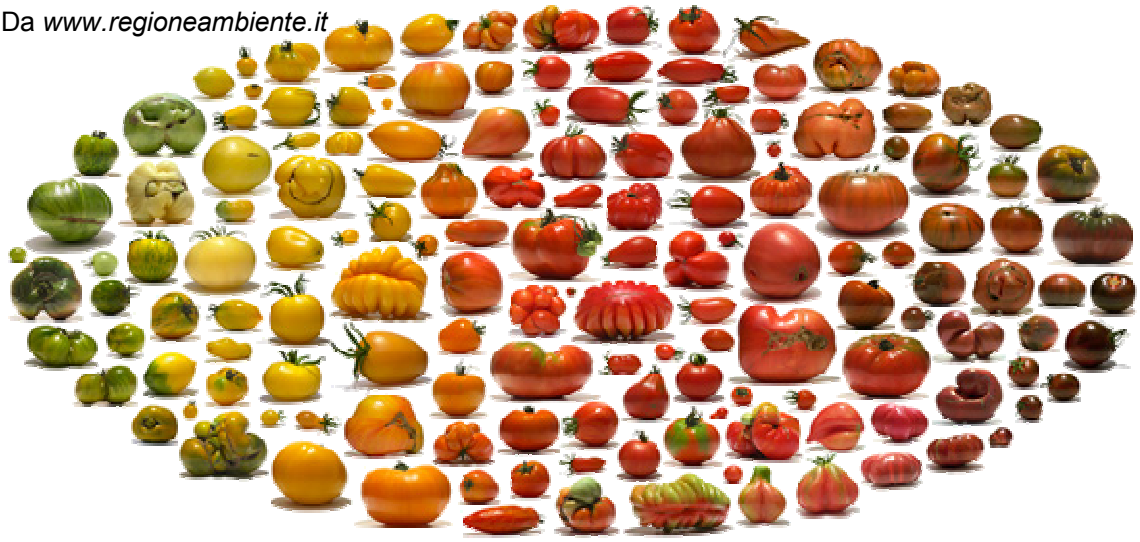
- Anagrafe nazionale della biodiversità;
- Rete nazionale della biodiversità;
- Portale nazionale della biodiversità;
- Comitato permanente per la biodiversità.

La legge prevede l'istituzione di un'anagrafe nazionale della biodiversità, istituita presso il Ministero delle Politiche Agricole, in cui sono indicate tutte le risorse genetiche locali di origine vegetale, animale o microbica a rischio di estinzione o di erosione genetica.

L'iscrizione all'anagrafe viene subordinata a un'istruttoria per la verifica della sussistenza di determinati elementi caratteristici della risorsa stessa. Sono inseriti di diritto nell'anagrafe le specie, varietà o razze già individuate dai repertori o registri

(Continua a pagina 29)

Da *www.regioneambiente.it*



**MIPAAF*
l.servadei@politicheagricole.it, 06.46655168

regionali vegetali o dai libri genealogici e registri anagrafici.

E' inoltre istituita la rete nazionale della biodiversità di interesse agricolo che è costituita dagli stessi agricoltori e allevatori custodi e dalle strutture locali, regionali e nazionali per la conservazione del germoplasma ex situ.

La rete svolge ogni attività rivolta a preservare le risorse genetiche locali dal rischio di estinzione o di erosione genetica, attraverso la conservazione in situ o ex situ, nonché a incentivarne la reintroduzione in coltivazione o promuovere altre forme di valorizzazione.

E' affidata al Ministero delle Politiche Agricole e alle regioni l'individuazione dei soggetti pubblici e privati per attivare la conservazione ex situ delle risorse genetiche locali del proprio territorio, al fine

Pera Signora di Valsinni (MT), presidio Slow Food

della partecipazione alla Rete nazionale della biodiversità.

Inoltre, è rimessa alla competenza delle regioni l'individuazione degli agricoltori custodi, anche su richiesta degli agricoltori stessi, per attivare la conservazione in situ delle risorse genetiche vegetali locali a rischio di estinzione o di erosione genetica e l'iscrizione alla Rete nazionale.

La legge prevede anche la realizzazione del portale nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare che ha come obiettivo la creazione di un sistema di banche dati delle risorse genetiche locali presenti nel territorio nazionale, consentire la diffusione delle informazioni sulle risorse genetiche e monitorare lo stato di conservazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare nel nostro Paese.

Un apposito Comitato permanente per la biodiversità avrà il compito di promuovere la governance e garantire il coordinamento delle azioni sviluppate a livello statale e regionale e di individuare gli obiettivi e i risultati delle azioni contenute nel Piano nazionale sulla biodiversità di interesse agricolo.

Il Comitato dovrà inoltre raccogliere le richieste di ricerca avanzate dai soggetti pubblici e privati, favorire lo scambio di esperienze e di informazioni, raccogliere ed armonizzare le proposte di intervento volte alla tutela e all'utilizzo sostenibile delle risorse genetiche e definire un sistema comune di individuazione, caratterizzazione e valutazione delle risorse genetiche di interesse alimentare ed agrario locali.

Dal punto di vista finanziario, con l'approvazione della legge, viene istituito, con una dotazione di 500.000 euro, a decorrere dal 2015, il fondo per la tutela della biodiversità agraria e alimentare, destinato a sostenere le azioni degli agricoltori e degli allevatori. Infine, il provvedimento promuove anche la realizzazione di periodiche campagne promozionali di tutela e di valorizzazione, prevedendo appositi itinerari per la promozione della conoscenza delle risorse genetiche locali iscritte all'Anagrafe nazionale e lo sviluppo dei territori interessati, anche attraverso l'indicazione dei luoghi di conservazione in situ, on farm ed ex situ e dei luoghi di commercializzazione dei prodotti connessi alle medesime risorse, compresi i punti di vendita diretta.

Viene promossa, inoltre, l'istituzione di comunità del cibo e della biodiversità agraria e alimentare. Si tratta di ambiti locali derivanti da accordi tra i diversi portatori di interesse legati alla tutela e alla valorizzazione della biodiversità (agricoltori locali, agricoltori e allevatori custodi, istituti scolastici e universitari, centri di ricerca, associazioni per la tutela della qualità, piccole e medie imprese artigiane, ecc).

In conclusione, possiamo affermare, come ha dichiarato il Ministro Martina, che *"L'approvazione all'unanimità della legge conferma l'importanza cruciale dell'agricoltura per un Paese come il nostro, che vanta un patrimonio unico per biodiversità che dobbiamo salvaguardare e promuovere in tutta la sua specificità. La norma sottolinea il ruolo primario e insostituibile dei nostri agricoltori nel presidiare e conservare il territorio. Una funzione che trova nella bellezza dei nostri paesaggi, plasmati negli anni dall'attività agricola, una testimonianza concreta e immediata con ricadute positive anche sul turismo".*

Il Vice Ministro Andrea Olivero ha commentato *"Con questa legge dotiamo il settore di strumenti efficaci e concreti non solo per la tutela della biodiversità, ma anche per la valorizzazione della ricchezza agricola dell'Italia, riconoscendo all'agricoltore il ruolo di 'custode' di questo inestimabile patrimonio".*

Punto PAC

Approvato a Bruxelles il PSR Basilicata 2014-2020

*Nicola Liuzzi**

Il PSR Basilicata 2014-2020 è stato adottato dalla Commissione Europea il 20 novembre 2015, con una dotazione finanziaria di 680 milioni di euro: 411 di finanziamenti europei a carico del FEASR – Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale e 268 di cofinanziamento nazionale.

Disponibili 680 milioni di Euro da impiegare fino al 2020

Il Programma contempla tutte le sei priorità dello sviluppo rurale, con una particolare attenzione verso le priorità 2 – 4 e 6:

1. trasferimento di conoscenze e innovazione;
2. competitività e vitalità delle aziende agricole;
3. organizzazione della filiera agroalimentare e promozione della gestione dei rischi;
4. ripristino e valorizzazione degli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura;
5. efficienza nell'uso delle risorse e transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio;
6. diversificazione, inclusione sociale e sviluppo occupazionale.

Le misure attivate, con relativa dotazione finanziaria, sono riportate in tabella 1.

Ruralità (intesa come sviluppo locale legato all'agricoltura) e sostenibilità (ambientale, economica e sociale) sono parole chiave del nuovo PSR, parole sulle quali ha posto l'accento l'Assessore alle politiche agricole e forestali Luca Braia durante la conferenza stampa del 1° dicembre, sottolineando che "nella catena del valore occorre porre tutti gli elementi della nuova agricoltura che punta, ben oltre la produzione, sui temi delle agro-energie, della multifunzionalità, dei marchi unici per settore e dei marchi ombrello, dei partenariati europei e dei gruppi operativi di cooperazione, della tutela e della valorizzazione di biologico e biodiversità, dello sviluppo delle aree interne grazie al turismo e alla cultura ma anche alle potenzialità della banda ultra larga e dei servizi digitali."

Nella stessa conferenza stampa è stato annunciato che entro la fine del 2015 si apriranno i tavoli di partenariato finalizzati alla piena condivisione della strategia attuativa del PSR 2014-2020; nel mese di gennaio 2016 si dovrebbe svolgere un evento di lancio del nuovo Programma, mentre a partire dai primi mesi del 2016 saranno pubblicati i primi bandi.

Tabella 1. Dotazione finanziaria PSR Basilicata 2014 – 2020 (in Euro)

Misure	Dotazione FEASR	Cofinanziamento nazionale	Totale
M01 - Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione	5.500.000	3.588.980	9.088.980
M02 - Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza	2.300.000	1.500.846	3.800.846
M03 - Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari	3.500.000	2.283.896	5.783.896
M04 - Investimenti in immobilizzazioni materiali	89.615.565	58.477.904	148.093.469
M05 - Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato	7.000.000	4.567.793	11.567.793
M06 - Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese	35.000.000	22.838.964	57.838.964
M07 - Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali	28.372.804	18.514.441	46.887.245
M08 - Investimenti nello sviluppo delle aree forestali	54.911.190	35.831.848	90.743.038
M09 - Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori	1.000.000	652.542	1.652.542
M10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali	49.621.380	32.380.026	82.001.406
M11 - Agricoltura biologica	52.822.560	34.468.929	87.291.489
M12 - Indennità Natura 2000	15.600.000	10.179.652	25.779.652
M13 - Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali	17.100.000	11.158.465	28.258.465
M16 - Cooperazione	12.250.000	7.993.637	20.243.637
M19 - Sostegno allo sviluppo locale LEADER	22.808.131	14.883.259	37.691.390
M20 - Assistenza tecnica	14.095.370	9.197.818	23.293.188
TOTALE PROGRAMMA	**411.497.000**	**268.519.000**	**680.016.000**

**ALSIA - Regione Basilicata*
nicola.liuzzi@alsia.it, 0835.244411

Regionando - notizie dalla Regione Basilicata

APPROVATO IL PIANO APISTICO REGIONALE 2015-2016

*Nicola Liuzzi**

La Giunta regionale ha approvato il Programma Apistico Regionale che prevede finanziamenti per il miglioramento della produzione e commercializzazione dei prodotti dell'apicoltura e il relativo bando.

Ammonta a circa 122mila euro la disponibilità finanziaria per la campagna 2015-2016 (50% a carico dell'Unione Europea e 50% a carico del Fondo di Rotazione del Ministero del Tesoro) che va incontro alle esigenze manifestate dagli apicoltori lucani per azioni di salvaguardia e ripopolamento del patrimonio apistico.

Il programma prevede azioni di assistenza tecnica alle aziende apistiche svolta dalle forme associate, formazione professionale degli apicoltori, lotta alla varroa (acquisto di arnie e arniette, risanamento sanitario arnie, acquisto di presidi sanitari), razionalizzazione della transumanza (acquisto di arnie per l'esercizio del nomadismo, di macchine, attrezzature e materiali), provvedimenti a sostegno dei laboratori di analisi (spese per analisi sul miele) e misure di sostegno per il ripopolamento del patrimonio apistico (acquisto di sciami e/o api regine).

Il termine ultimo per l'invio delle domande di contribuzione da parte degli operatori interessati alla Regione Basilicata, Dipartimento Politiche Agricole e Forestali - Ufficio Zootecnia, Zoosanità e Valorizzazione delle Produzioni, è fissato al 15 aprile 2016, attraverso il modello predisposto da Agea.

"Le grosse potenzialità del miele lucano – ha sottolineato l'assessore Braia - sono state messe in evidenza nell'incontro con i rappresentanti del settore nel mese di novembre, quando abbiamo, come Regione, preso l'impegno di sostenere gli apicoltori attraverso l'acquisto di alveari, laboratori per la smielatura e percorsi di assistenza e di formazione. Con questo finanziamento proviamo a perseguire concretamente l'obiettivo di favorire il completo e definitivo sviluppo dell'apicoltura nella nostra regione che conta circa 29.000 alveari ed ha un valore, in termini di Plv limitata al solo miele, stimato in circa 3.480.000 €/anno. Secondo i dati dell'Osservatorio della produzione e del mercato del miele, la Basilicata è al decimo posto in Italia per la produzione di miele con circa 600 apicoltori iscritti all'albo regionale e una carta dei mieli lucani che conta ben 15 varietà tra cui acacia, sulla, agrumi, ma anche alcuni più rari come edera e biancospino.

Produciamo mieli di eccellenza in una Basilicata con una biodiversità rilevante di fioriture pregiate che ne caratterizza sapore, qualità e proprietà organolettiche riconosciute dal mercato e che i nostri produttori devono anche saper raccontare e valorizzare. L'azione successiva sarà quella del marchio unico, peraltro già esistente e registrato, la riduzione della frammentarietà del settore, la procedura di riconoscimento Igt e percorsi che favoriscano l'associazionismo tra produttori."

Fonte: www.basilicatanet.it

**ALSIA - Regione Basilicata*
nicola.liuzzi@alsia.it, 0835.244411

Appuntamenti ed Eventi

Info
carmelo.mennone@alsia.it, tel 0835244400

La gestione sostenibile dei prodotti fitosanitari

Il Servizio di Difesa Integrata (SeDI)

Il SeDI dell'Alsia gestisce Servizi specialistici nel settore della difesa fitosanitaria a livello regionale per la divulgazione delle tecniche di agricoltura integrata e biologica, al fine dell'applicazione della Buona pratica agricola e della Sostenibilità ambientale in agricoltura.

Tra i Servizi del SeDI, per la gestione fitosanitaria delle colture, rientrano il "Servizio regionale di controllo e taratura delle irroratrici", la "Rete di Monitoraggio fitosanitaria e agrofenologica", la redazione periodica del "Consiglio alla difesa", la gestione di "Sistemi di supporto alle decisioni" basati su modelli previsionali, la Sperimentazione di prodotti e tecniche innovative, la Divulgazione.

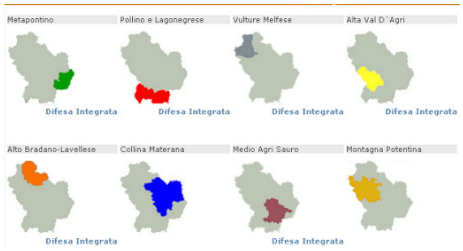
Il SeDI opera mediante fitopatologi e tecnici specializzati che lavorano in rete presso alcune delle Aziende agricole sperimentali dell'Alsia.

I Bollettini fitosanitari

I "Bollettini fitosanitari" per aree regionali sono redatti a cura del SeDI e delle Az. Sperimentali e Divulgative dell'Alsia, con la collaborazione aperta ai tecnici pubblici e privati che operano nel settore fitosanitario in Basilicata.

I Bollettini hanno la finalità di supportare le aziende agricole nell'applicazione della Difesa Integrata, ai sensi del D.Lgs. 150/2012, e fanno riferimento ai "Disciplinari di Produzione Integrata della Regione Basilicata", vincolanti per le aziende che hanno aderito alle Misure agroambientali del Programma di Sviluppo Rurale (PSR).

Aree della Basilicata attualmente interessate dalla redazione dei "Bollettini fitosanitari"



I Bollettini fitosanitari sono consultabili e scaricabili sul portale www.ssabasilicata.it, canale tematico "Controllo fitosanitario" (pagina http://www.ssabasilicata.it/CANALI_TEMATICI/Difesa_Fitosanitaria/Menu3/5_1_Bollettini.html).

Per l'invio gratuito dei Bollettini è necessario registrarsi seguendo le indicazioni riportate all'indirizzo www.ssabasilicata.it canale tematico Controllo fitosanitario.

Agrifoglio

"Alsia Basilicata" è su:

Periodico dell'Alsia
Reg. Tribunale di Matera
n. 222 del 24-26/03/2004

Viale Carlo Levi, 6/I—75100 Matera
arturo.caponero@alsia.it
Tel. 0835.400403 — 339.4082761
www.alsia.it

Direttore Responsabile
Sergio Gallo
sergio.gallo@alsia.it

Gruppo di redazione
Caporedattore
Arturo Caponero

Redattori
Antonio Buccoliero
Ippazio Ferrari
Nicola Liuzzi
Felice Vizzielli
Pietro Zienna
Collaboratori di redazione
Pasqua Sergio
Dolores Tricarico

Hanno collaborato a questo numero
Mario Campana
Domenico Cerbino
Egidio De Stefano
Giovanni Figliuolo
Gaetano Laghetti
Giuseppe Mele
Carmelo Mennone
Giulio Sarli
Luigi Servadei
Emanuele Scalcione

I testi possono essere riprodotti citando la fonte

Agrifoglio è pubblicato sul canale tematico "Controllo fitosanitario" del sito www.ssabasilicata.it (www.ssabasilicata.it/CANALI_TEMATICI/Difesa_Fitosanitaria/Menu3/5_1_Bollettini.html).
E' possibile chiederne la spedizione online, seguendo le istruzioni riportate nel sito.