Mercoledì 23 gennaio 2019 - Anno XIII - nuova edizione

Agrifoglio

n. 81

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

Doveva essere la sintesi "di riferimenti storici, naturali e territoriali", per valorizzare l'olio extravergine di oliva della Basilicata. Un obiettivo ambizioso, quello del concorso di idee per la progettazione del logotipo "Olio lucano", bandito dall'Alsia tempo fa.

Ambizioso perché c'era un'idea - fortemente voluta e sostenuta dal Dipartimento Agricoltura della Regione Basilicata - di un percorso per il riconoscimento europeo di qualità di un olio tutto lucano. C'erano anche le intenzioni delle sette Organizzazioni di produttori olivicoli della Basilicata, questa volta tutte insieme a convergere verso un unico obiettivo. Ma le buone idee e le buone intenzioni spesso non bastano: combinarle con la realtà organizzativa da un lato, con quella delle ferree regole di accesso ai marchi europei dall'altro, e mettere in fila ogni dettaglio e sfumatura era risultato subito molto arduo.

Così forte, così prepotente era il desiderio di realizzare questo progetto di qualità che l'immagine aveva camminato a velocità superiore: 450 idee per il concorso del logo "Olio lucano", moltissime di livello eccellente. Una scelta difficile. Poi, unanime la decisione.

Come unanime, corale, partecipato è stato l'approccio dei produttori e dei tecnici durante la riunione di pubblico accertamento tenuta di recente a Ferrandina (MT). In quella sede, via libera ad un disciplinare che valorizza tutte le varietà di olivo diffuse sul territorio regionale, e conclusa la fase istruttoria a livello nazionale.

Per l'olio lucano, ora la parola passa all'Europa. ●

In questo numero

COMMENTO CLIMATICO
2 - **Novembre e Dicembre 2018** *di E. Scalcione et al.*
6 **INNOVAZIONE - Scienziati europei uniti a supporto dell'Editing Genomico** *di F. Cellini*
BIODIVERSITA'
7 **Scheda: Noce locale** *di P. Zienna e D. Cerbino*
AGRICOLTURA BIOLOGICA
8 **L'agricoltura bio sempre più al centro del dibattito** *di G. Mele*
11 **Il biologico in Basilicata** *di M. Cappa*
13 **FRUTTICOLTURA - Nuovi e vecchi portinnesti degli agrumi in Basilicata** *di C. Mennone*
16 **DIFESA INTEGRATA - Stretta della UE sull'uso del rame come fitofarmaco** *di A. Caponero*
17 ***FOCUS* - IGP Olio lucano**
18 **- L'IGP "Olio lucano"** *di N. Liuzzi*
20 **- La pubblica audizione con il Mipaaft** *di C. Policaro*
21 - **IGP per l'olio della Basilicata** *di C. Cufino*
22 **- Il panorama varietale olivicolo lucano** *di N. Liuzzi*
25 **Gli Indici di maturazione delle olive** *di A. Buccoliero*
27 **- Gli Oli Extra Vergine di Oliva. La qualità inizia dalle drupe** *di G. Lacertosa et al.*
31 **- Oliveto superintensivo. Crescono le superfici in Basilicata** *di A. Buccoliero*
BASILICANDO
34 **- Stati Generali dell'Agricoltura e dello Sviluppo Rurale della Basilicata** *di C. Policaro*
36 **- L'ITAS "G. Briganti" di Matera premiato a Roma** *di F. Radogna*
37 **- Seminario sulla lotta agli organismi nocivi delle piante all'Istituto agrario di Genzano di L.** *di F. Radogna*

ISSN 2421- 3268
Agrifoglio (Online)

REGIONE BASILICATA

Commento Climatico

Analisi Climatica Novembre 2018

Emanuele Scalcione, Pietro Dichio, Giuseppe Fabrizio*

Mese leggermente più caldo della norma. Quest'anno il calcolo del fabbisogno in freddo delle colture arboree parte dal giorno 26 novembre

Solo verso la fine del mese di novembre il trend delle temperature superiori alla media stagionale si è interrotto.

Infatti, il persistente scirocco e i numerosi giorni di pioggia hanno reso il clima mite e temperato e nelle prime tre settimane del mese ci sono stati moltissimi giorni con temperatura al di sopra della media stagionale, con surplus fino a 6°C.

In Basilicata, in base ai dati rilevati dalla rete SAL, si possono evidenziare due periodi anomali: dal 1 al 7 e l'altro dal 20 al 26. In particolare:

- nella prima decade, in tutta la fascia Bradanica, il surplus termico ha superato di 3-4°C i valori stagionali, con temperature minime che hanno spesso raggiunto i 15°C, mentre le massime i 20-22°C;
- nella seconda decade abbiamo registrato una fase di relativa stabilità con temperature nella norma;
- nella terza decade invece, gli scarti dai valori medi stagionali sono stati più elevati rispetto al periodo precedente (fino a 5-6°C), con la differenza che le temperature minime sono state più rigide rispetto ai giorni precedenti, scendendo ovunque ben al di sotto dei 10°C anche nel Metapontino.

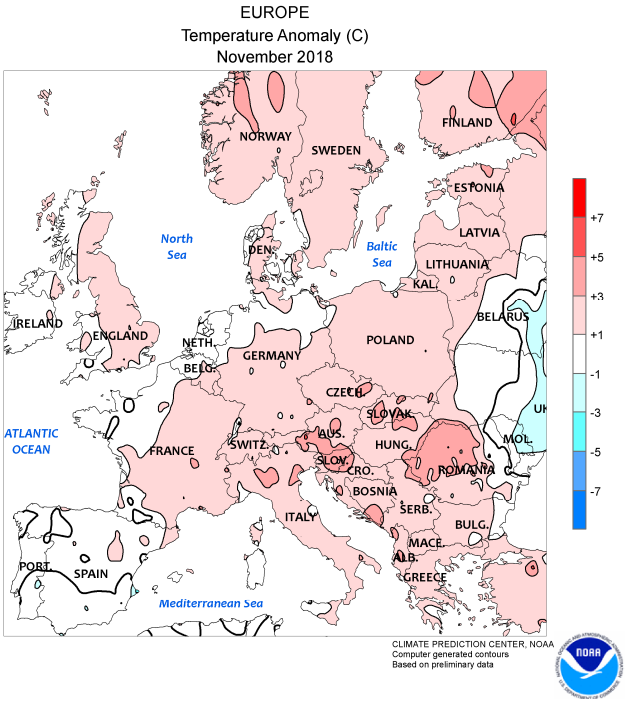


Figura 1. Anomalie della temperatura di novembre in Europa

Complessivamente ci sono stati 16-18 giorni con temperature superiori ai valori stagionali.

Quindi, dal 28 una ondata di aria fredda proveniente dai Balcani ha aperto le porte all'inverno e le temperature sono diventate decisamente più rigide.

Secondo le elaborazioni del *Climate Prediction Center* (NOAA), a livello Europeo, il mese di novembre è stato più caldo della norma ed in Italia il surplus è compreso tra +1 e 3°C (figura 1).

Per quanto riguarda le precipitazioni, si sono concentrate per lo più in due periodi (19 e 21 e nell'ultima settimana). Esse sono state sotto media in tutta la fascia Bradanica con percentuali compre-

(Continua a pagina 3)

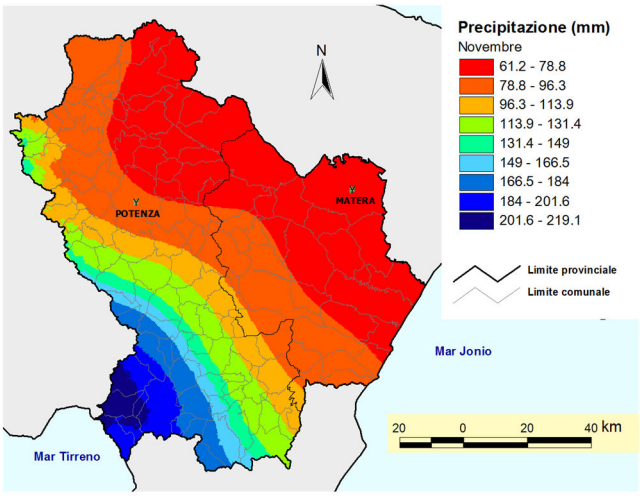


Figura 2. Piovosità media di novembre in Basilicata.
(Fonte Servizio Agrometeorologico Lucano - ALSIA)

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

Tabella 1. Dati medi della Basilicata novembre 2018 *(Fonte Servizio Agrometeorologico Lucano – ALSIA)*

Area	T media (C°)	T min (C°)	T max (C°)	UR med	UR min	UR max	Prec (mm)
Collina Materana	12,1	2,5	22,2	74,8	35,7	96,1	37,4
Vulture e Alto Bradano	10,9	0,7	22,8	82,2	35,1	98,9	64,2
Metapontino	13,2	4,3	22,4	79,1	41,0	96,7	48,6
Medio Agri e Basso Sinni	12,0	2,2	22,1	79,3	31,1	98,2	50,4
Alto Agri e Lagonegrese	10,4	-1,0	21,8	85,0	30,1	99,8	145,4
Sub Appenino Lucano	8,8	-1,5	19,8	75,0	33,2	93,2	84,0

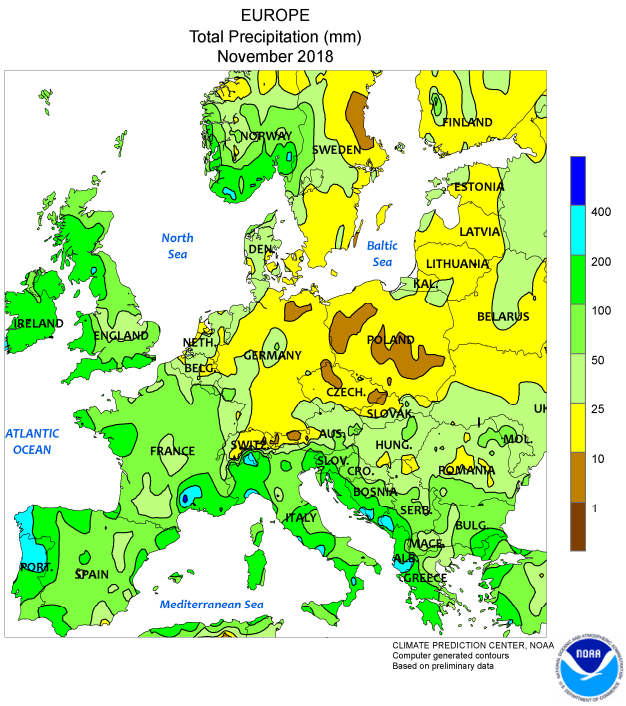


Figura 3. Totale delle precipitazioni in Europa *(fonte NOAA)*

se tra il 30 e il 50% (figura 2), mentre nelle restanti aree gli scarti sono stati molto più modesti. Le località che hanno registrato le maggiori quantità di pioggia sono state Nemoli (228,8 mm) e Rotonda (181,2 mm).

Questi valori sono perfettamente in linea con le elaborazioni del Climate Prediction Center, NOAA, che evidenziano la maggiore piovosità del versante Tirrenico rispetto al resto d'Italia (figura 3).

Da quanto detto, emerge che il calcolo del fabbisogno in freddo delle colture arboree (tabella 2), quest'anno parte dal giorno 26 novembre, data in cui si è registrata la caduta delle foglie delle drupacee nel Metapontino.

Pertanto, nei bollettini agrometeorologici settimanali verrà pubblicato l'accumulo di freddo calcolato con il metodo Utah (unità di freddo) e Weinberger (ore < 7°C).

Ulteriori informazioni sono disponibili sul portale Alsia (www.alsia.it), canale dei "Servizi di Supporto Tecnico".

Tabella 2. Accumulo delle ore di freddo a fine novembre

Metodo Utah - unità di freddo*					
Tursi S. Donato	Bernalda S. Marco	Montalbano Cozzo del Fico	Nova Siri P.tra del Conte	Pisticci Castelluccio	Scanzano J. III Madonna
50,0	65,5	79,0	43,5	81,0	54,5
Policoro Troyli	Policoro Sottano	Montescaglioso Fiumicello	Metaponto Az Pantanello	Metaponto Borgo CREA	Pisticci Scalo
55,0	43,0	84,0	47,0	47,5	67,5
Metodo Weinberger - ore < 7°C*					
Tursi S. Donato	Bernalda S. Marco	Montalbano Cozzo del Fico	Nova Siri P.tra del Conte	Pisticci Castelluccio	Scanzano J. III Madonna
12	9	14	6	10	9
Policoro Troyli	Policoro Sottano	Montescaglioso Fiumicello	Metaponto Az Pantanello	Metaponto Borgo CREA	Pisticci Scalo
6	9	26	9	10	12

Analisi Climatica Dicembre 2018

Emanuele Scalcione, Pietro Dichio, Giuseppe Fabrizio*

Nonostante questo mese sia stato leggermente più caldo della media, l'accumulo della quantità di freddo è da considerarsi ottimo nel Metapontino

Solo verso la fine del mese di novembre è arrivata una ondata di freddo che ha sancito la fine dell'autunno. Di fatti, dal 28 novembre aria fredda e pioggia proveniente dai Balcani hanno dato l'avvio all'inverno e al calcolo del fabbisogno in freddo dei fruttiferi nell'area Metapontina.

Tuttavia, secondo l'elaborazione dell'ISAC CNR in Italia dicembre è stato più caldo della norma di 0,74°C (figura 1) e buona parte della regione Basilicata ricade nella fascia con surplus termico compreso tra 0,5 e 1,5°C.

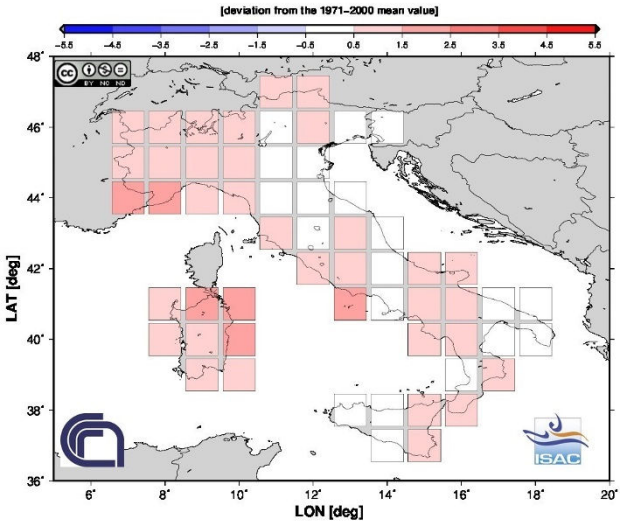


Figura 1. Temperatura media di dicembre in Italia *(fonte ISAC CNR)*

In Basilicata, in base ai dati rilevati dalla rete SAL, si possono evidenziare tre periodi con temperature inferiori alla norma:

- dal 28/11 fino al 4 dicembre;
- dal 11 al 19;
- dal 25 al 31.

Nel primo periodo, la temperatura media è stata di circa 3°C inferiore ai valori stagionali, con minime che sono scese sotto i 5°C anche nel Metapontino e le massime in molte località hanno superato i 15°C.

Nella seconda decade invece, abbiamo avuto la fase di maggiore instabilità e di freddo; infatti, in alcune giornate lo scarto della temperatura media dai valori stagionali ha superato i 5°C, con minime prossime allo 0°C anche nel metapontino e massime che in molte località non hanno superato i 10° C.

Nella terza decade, dopo una fase prenatalizia con clima mite, le correnti fredde di origine atlantica prima e balcanica poi hanno causato un generale raffreddamento, con scarti di circa 3°C; in questo periodo le temperature minime sono scese sotto lo zero in molte località della regione, metapontino compreso.

Per quanto riguarda le piogge, esse sono state generalmente inferiori ai valori stagionali e per lo più concentrate nella prima metà del mese. Pertanto, dal confronto della figura 2 con i dati in tabella n. 1, emerge una piovosità ovunque sotto media, con scarti percentuali importanti (fino a -80%) nel

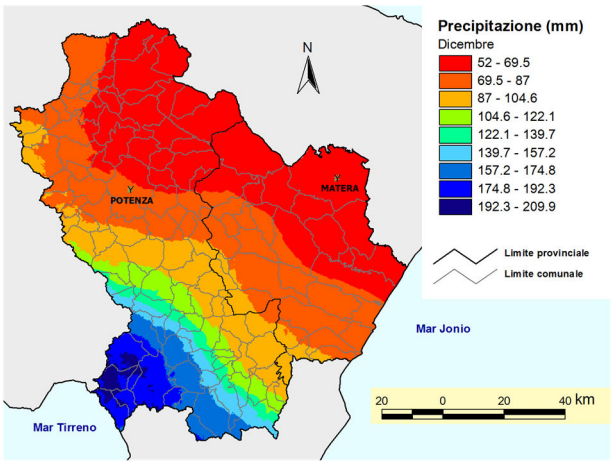


Figura 2. Piovosità media di dicembre in Basilicata. *(Fonte Servizio Agrometeorologico Lucano - ALSIA)*

metapontino, materano e basso Agri e Sinni.

Solo nella zona del Vulture (Venosa e Melfi) e

(Continua a pagina 5)

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

Tabella 1. Dati medi della Basilicata dicembre 2018 *(Fonte Servizio Agrometeorologico Lucano – ALSIA)*

Area	T media (C°)	T min (C°)	T max (C°)	UR med	UR min	UR max	Prec (mm)
Collina materana	7,6	-1,3	18,7	70,0	28,0	94,6	26,3
Vulture e Alto Bradano	6,9	-2,5	17,2	78,6	33,9	98,2	44,7
Metapontino	8,6	-0,6	19,3	72,8	29,0	95,6	19,4
Medio Agri e Basso Sinni	8,0	-2,1	19,2	70,5	16,5	97,0	20,5
Alto Agri e Lagonegrese	6,8	-3,1	17,9	80,5	22,6	99,8	67,2
Sub Appenino lucano	5,1	-3,9	14,5	69,9	12,0	92,0	30,2

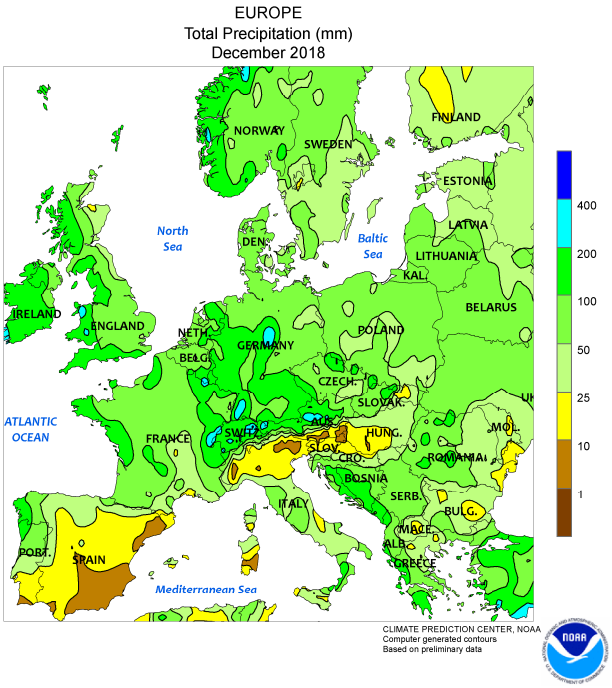


Figura 3. Totale delle precipitazioni di dicembre in Europa *(fonte NOAA)*

Alto Bradano gli scarti sono stati molto più ridotti (-15%).

Le località che hanno registrato le maggiori quantità di pioggia sono state Nemoli (126 mm) e Venosa (84 mm).

Inoltre, come si può constatare dalla figura 3, anche in altre regione d'Italia (fonte NOAA), la piovosità mensile non ha superato i 50 mm.

Infine, visto l'andamento climatico mensile, l'accumulo della quantità di freddo nell'area del metapontino è da considerarsi ottimo, in quanto negli anni precedenti gli accumuli maggiori avvenivano nei mesi di gennaio e febbraio. Dal 26 novembre sono stati cumulati mediamente 530 unità di freddo con il metodo Utah e 280 ore di freddo con il metodo Weinberger (ore < 7°C). Per i dettagli consultare la tabella 2.

Tabella 2. Unità di freddo registrate del mese di dicembre 2018 nell'area metapontina

	Metodo Utah	Metodo Weinberger
Tursi S. Donato	393,0	314
Bernalda S. Marco	514,0	284
Montalbano Cozzo del Fico	540,0	294
Nova Siri P.tra del Conte	384,0	80
Pisticci Castelluccio	539,0	268
Scanzano J. III Madonna	469,0	342
Policoro Troyli	446,0	182
Policoro Sottano	451,0	258
Montescaglioso Fiumicello	515,0	416
Metaponto AASD Pantanello	446,0	233
Metaponto Borgo CREA	447,0	256
Pisticci Scalo	487,0	342

Ulteriori informazioni sono disponibili sul portale Alsia (www.alsia.it), canale dei "Servizi di Supporto Tecnico".

Innovazione

Scienziati europei uniti a supporto dell'Editing Genomico delle piante per un'agricoltura sostenibile

*Francesco Cellini**

Ricercatori di 75 associazioni di ricerca europee chiedono ai decisori politici della U.E. di rivedere la direttiva sugli OGM per non far perdere competitività all'agricoltura ed alla ricerca europee. Tra i firmatari, le maggiori associazioni scientifiche italiane del settore agricolo

Eminenti scienziati europei appartenenti a novantatré prestigiose istituzioni di ricerca, tra cui le associazioni scientifiche italiane SIGA (Società Italiana di Genetica Agraria) e FISV (Federazione Italiana di Scienze della Vita), hanno recentemente approvato un documento di posizione di forte supporto al miglioramento genetico di precisione. Gli scienziati nel documento (consultabile nella versione integrale al link http://www.vib.be/en/news/Pages/European-scientists-unite-to-safeguard-precision-breeding-for-sustainable-agriculture.aspx), esprimono forte preoccupazione sui potenziali esiti negativi della recente sentenza della Corte di Giustizia Europea, che inserisce tra gli OGM le piante ottenute mediante tecnologie di *genome editing*.

Da *www.wired.it*

La ricaduta negativa più rischiosa è che il sistema agricolo europeo possa essere privato di una tecnologia potente ed accurata, i cui effetti sul patrimonio genetico sono indistinguibili da quanto avviene naturalmente o attraverso il breeding tradizionale. Tecnologia che potrebbe produrre nuove varietà vegetali resilienti ai cambiamenti climatici, meno esigenti dal punto di vista degli input e più produttive. Gli scienziati richiamano l'attenzione del legislatore europeo ad attivarsi con urgenza per rivedere le norme che impongono forti restrizioni al breeding di precisione, frapponendo forti ostacoli al progresso ed all'innovazione scientifica.

L'attuale legislazione, secondo gli scienziati, ostacola il percorso verso la sostenibilità dell'agricoltura europea e mette le imprese sementiere europee in condizione di svantaggio competitivo. L'impatto negativo sul progresso sociale ed economico dell'Europa può essere enorme.

L'ampissima e rapida adesione di scienziati e di prestigiose istituzioni di ricerca coinvolte nelle scienze biologiche, vegetali ed agrarie, dimostra grande compattezza nel mondo scientifico europeo nel promuovere e sostenere queste nuove tecnologie, che sono in grado di dare impulso al settore agroalimentare.

Il documento si aggiunge a numerosi appelli di molte istituzioni di ricerca mondiali ed intende promuovere l'elaborazione di leggi sulla base di una corretta informazione scientifica.

Intanto, qualcosa di positivo si muove in Italia. Il Governo ha recentemente confermato il finanziamento di sei milioni di euro del Progetto di Ricerca del CREA (Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria) "Biotecnologie sostenibili", approvato dal Governo precedente, che punta all'applicazione del *genome editing CRISPR-Cas* in 20 specie coltivate, coinvolgendo quindici centri di ricerca.

**Centro Ricerche Metapontum Agrobios, ALSIA - Regione Basilicata*
francesco.cellini@alsia.it

Biodiversità

Schede di varietà, ecotipi, popolazioni autoctone di interesse agricolo a rischio di erosione genetica iscritte al Repertorio regionale della Basilicata, sezione vegetale (L.R. 26/2008, art. 3)

a cura di Pietro Zienna e Domenico Cerbino - ALSIA, Regione Basilicata

Noce Locale

Juglas regia L.

Caratteri di riconoscimento

Foglia: forma: **ellittica larga** — margine: **intero** — colore: **verde** — colore del rachide: **verde** — tomentosità della foglia e del rachide: **glabri** .

Frutto: forma: **ovata** — superficie del guscio: **medio liscia** — colore del guscio: **medio** — saldatura delle valve: **media** - consistenza del guscio: **media** - spessore delle lamelle che avvolgono il seme: **medio** — colore del seme: **chiaro**.

Luogo, livello e condizione di diffusione

Varietà comune e ampiamente distribuita nei comuni del Parco del Pollino. Questa specie trova le condizioni ideali lungo i freschi corridoi della valle del Mercure, del Serrapotamo, del Rubbio e del Frida.

Caratteristiche agronomiche

Albero: vigore: **medio** — portamento: **espanso**.
Utilizzo: consumo fresco ed essiccato.

Uso nella tradizione

Utilizzo per la preparazione di dolci.

Luogo di conservazione

Varietà presente in molti siti di conservazione degli agricoltori custodi del Pollino e presso il sito di conservazione Alsia Azienda Pollino, varietà iscritta al Repertorio regionale.

Natura e livello di conoscenza

Varietà già segnalata nel manoscritto "Il Regno delle due Sicilie" AA.VV, 1853 e nel Quaderno n. 10 dell'Alsia "Gli antichi fruttiferi del Pollino" (supplemento al n. 36/2010 della rivista mensile di agricoltura sostenibile Agrifoglio).

Referenti

ALSIA - Azienda Agricola Sperimentale Dimostrativa "*Pollino*" di Rotonda (PZ) — *domenico.cerbino@alsia.it*

Agricoltore custode: **Pagano Antonio** — Chiaromonte (PZ).

La documentazione fotografica è tratta dello studio di caratterizzazione bio-agronomica realizzato da Domenico Cerbino

Albero di noce locale

Foglie e frutti

Particolare delle noci e dei gherigli

Agricoltura Biologica

L'AGRICOLTURA BIOLOGICA SEMPRE DI PIÙ AL CENTRO DEL DIBATTITO

*Giuseppe Mele**

Convegni, comunicati, nuova legislazione, critiche e divisioni nel mondo politico e scientifico. La deroga concessa alla Basilicata sulle rotazioni

Nel dibattito scientifico, politico-istituzionale e sui media continua a tener banco l'agricoltura biologica e biodinamica. Negli ultimi mesi sono stati tanti gli spunti per discuterne, a volte con toni molto aspri: le numerose revisioni della normativa nazionale e comunitaria, i vari decreti su controlli, sanzioni, mezzi tecnici, rotazioni, i piani per lo sviluppo e promozione, e persino i convegni tecnico-scientifici, sono solo alcuni di questi. Probabilmente le preferenze dei consumatori, il successo commerciale, l'esplosione degli interessi della GDO (Grande Distribuzione Organizzata), della grande industria alimentare italiana e delle industrie produttrici di mezzi tecnici per il biologico, spinge vecchi e nuovi protagonisti del settore a dibatterne ed a tentare di influenzare i decisori politici.

Collina lucana coltivata a cereali, dopo la mietitura

I provvedimenti si susseguono, e con essi anche le difficoltà interpretative e operative di chi deve decidere cosa seminare e cosa fare per non incorrere nelle "non conformità" e/o in sanzioni pecuniarie, recentemente molto inasprite, appunto, da nuove norme.

Una delle ultime dispute, che riguarda direttamente anche la nostra Regione soprattutto per le colture cerealicole, è quella riguardante il **DM n. 6793** (Decreto del 18 luglio 2018, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 5 settembre scorso recante *Disposizioni per l'attuazione dei regolamenti (CE) n. 834/2007 e n. 889/2008 e loro successive modifiche e integrazioni*). Il decreto affronta al comma 2 dell'Art.2 la questione delle rotazioni colturali, rivedendo quelle parti che nella pratica applicativa avevano consentito il ritorno troppo frequente dei cereali sullo stesso terreno. Pratiche che secondo i tecnici del Ministero e altri rappresentanti del mondo bio sono da ritenersi assolutamente deleterie per l'agroecosistema e, in particolare, per la fertilità del suolo. Con quest'ultima normativa il Ministero ha, perciò, tentato di fare chiarezza sancendo l'obbligo di far seguire al grano almeno "*due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa*". Lo stesso decreto, però, prevede al comma 3 una deroga al comma 2 consentendo ai cereali autunno-vernini (ad esempio: frumento tenero e duro, orzo, avena, segale, triticale, farro, ecc.) di "*succedere a loro stessi per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti da almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa*".

Queste disposizioni hanno generato varie problematiche con critiche ed osservazioni da parte dei rappresentanti del mondo bio (Federbio, Rete Humus, UpBio, Simenza - cumpagnìa siciliana sementi contadine, ecc) e delle Regioni meridionali.

La prima è di carattere interpretativo poiché nella descrizione delle possibili rotazioni viene usata la dizione "specie differente" senza nessun riferimento alle qualità agronomiche e/o appartenenza botanica.

Pertanto, secondo alcuni, per applicare corretta-

(Continua a pagina 9)

**ALSIA - Regione Basilicata*
giuseppe.mele@alsia.it

Prato polifita destinato al sovescio

mente la norma, basterebbe semplicemente cambiare la specie coltivata. Per intenderci, grano duro, grano tenero, farro, orzo, segale, ecc. sono tutte specie diverse, anche se appartengono alla stessa famiglia botanica (graminacee o poacee). Inoltre, con la deroga prevista al comma 3, un cereale può succedere a sé stesso, il che rappresenta un paradosso agronomico; non si tiene conto del principio secondo cui le specie si devono alternare in base alle loro caratteristiche agronomiche (depauperanti, miglioratrici, preparatrici o da rinnovo). Solo rotazioni agronomicamente adeguate possono garantire effetti benefici (controllo della vegetazione spontanea, dei patogeni e dei parassiti, disponibilità nutritive, miglioramento della qualità e stabilità della sostanza organica) sulle produzioni, specialmente in regime di agricoltura biologica, ove non si ricorrere a sostanze chimiche di sintesi.

Una tale interpretazione è stata giudicata negativamente, soprattutto nel Sud Italia, poiché per le particolari condizioni pedo-climatiche si danneggerebbe la fertilità naturale del suolo che sarebbe meglio preservata dalle tradizionali e antiche rotazioni biennali, le cui tracce storiche risalgono al medio evo, dove il cereale, prima di ritornare sullo stesso terreno, si alterna con una leguminosa o una foraggiera o una coltura da sovescio.

La seconda problematica riguarda l'impatto economico che, per i cereali - applicando il comma 2 - comporterebbe una riduzione di produzione di 1/3 (es.: 2 anni di grano su 5). Il comma 3, invece, consentendo il ringrano (es.: 3 anni di grano su 5), è criticabile dal punto di vista agronomico. Questo accade, osservano alcuni, proprio mentre e finalmente, il mercato premia le produzioni biologiche cerealicole italiane e meridionali in particolare.

Ed è per queste contraddizioni che le Regioni meridionali hanno richiesto deroghe territoriali che evitano il ringrano ma consentono di mantenere lo stesso livello produttivo (es.: 3 anni di grano su 5).

Terza problematica è che questo provvedimento cambia le regole "in corso d'opera". Quando le aziende hanno preso l'impegno a fare bio - assoggettandosi al sistema di controllo per percepire il sostegno finanziario - le norme sulle rotazioni erano diverse e questo cambiamento dovrebbe valere, al limite, per i nuovi che entrano nel sistema.

Per ovviare a tutte queste problematiche la Regione Basilicata, supportata tecnicamente dall'ALSIA, ha inviato una dettagliata richiesta di deroga al comma 2 dell'Art.2 DM n. 6793, approvata dal MIPAAFT (Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo) ad inizio 2019. Pertanto in Basilicata si consente agli imprenditori agricoli, che hanno aderito alla Misura sull'agricoltura biologica del Psr Basilicata 2014-20, di adottare una rotazione quadriennale con tre specie differenti di cui almeno una leguminosa.

Campo di cereali infestato da vegetazione spontanea. Per il suo contenimento, in agricoltura biologica si pratica la rotazione colturale

Riportiamo un esempio di rotazione colturale ammessa dalla deroga:

- I anno cereali (frumento duro, orzo, avena, farro, triticale, ecc);
- II anno coltura A (lenticchie, favino, fava, pisello, lupino, cece, ecc);
- III anno cereali (frumento duro, orzo, avena, farro, triticale, ecc);
- IV anno coltura B (trifoglio, sulla, festuca, ginestrino, ecc. da soli o meglio se in miscugli polifiti o da sovescio).

Questa tipologia di rotazione permette agli imprenditori agricoli lucani di adottare modelli colturali sostenibili, non solo sul piano ambientale, ma anche su quello economico. Tale opportunità, infatti, riveste un'importanza strategica soprattutto nelle aree interne della nostra regione - quelle cioè a vocazione prevalentemente cerealicola - dove esistono ben poche alternative economicamente valide alla coltivazione del frumento. Per ovviare a questa carenza e rendere più convenienti colture

(Continua a pagina 10)

Valutazione sensoriale della fertilità del terreno tramite la vista, il tatto, l'olfatto

che ben si inseriscono nella rotazione, l'Alsia sta lavorando insieme ai produttori su progetti di valorizzazione delle filiere di prodotti quali, ad es., ceci, lenticchie, cicerchie, ecc.

Riportiamo anche alcune dichiarazioni di operatori e rappresentanti storici del mondo bio italiano che non hanno condiviso l'operato del MIPAAFT.

"L'agricoltura dipende dall'ambiente e dal territorio in cui si realizza e non possono esserci normative tecniche stringenti ugualmente valide ed adottabili ovunque, ad esempio dalla Norvegia al Sud Italia", commenta **Michele Monetta** presidente del consorzio UPB e presidente del ConProBio Lucano. "Ripetiamo sempre che il terreno cambia da palmo a palmo e così anche la fertilità del suolo, influenzabile sia dall'ambiente sia dalle pratiche adottate. L'agricoltore biologico dovrebbe essere in grado di comprendere le conseguenze delle proprie decisioni, delle proprie attività nel proprio campo, della lunghezza e composizione degli avvicendamenti, dei mezzi tecnici e delle macchine che usa, soprattutto in merito alla conservazione o incremento della fertilità".

La "prova della vanga", un metodo economico e semplice messo a punto dai biodinamici per valutare la fertilità del suolo

"Il bravo agricoltore biologico - continua **Maurizio Agostino** rappresentante di Rete Humus – cerca di utilizzare al meglio le risorse produttive naturali disponibili, limitando al massimo gli acquisti di mezzi tecnici extra aziendali o extra territoriali, anche se autorizzati in bio. Deve tendere ad un continuo affinamento delle pratiche adottate, per ottenere una tendenza all'aumento di humus e di biodiversità funzionale nel proprio agro ecosistema. Il progetto LIFE *CarBonFarm*, la cui divulgazione è stata curata dall'ALSIA, può essere di aiuto per l'interpretazione di queste tendenze. Inoltre le pratiche e i mezzi tecnici utilizzati sono descritti dall'agricoltore biologico in un Piano di Gestione delle Produzioni Agricole che le aziende sono tenute a presentare ai propri Organismi di controllo. Questi ultimi dovrebbero essere in grado di giudicarlo e valutarne la conformità e autorizzarlo o meno. E se un terreno ben gestito incrementa il proprio humus, per quale motivo il bravo agricoltore biologico non dovrebbe poter fare le colture e le rotazioni che ritiene più opportune?"

"FederBio – dichiara il presidente **Paolo Carnemolla** – si è sempre opposta a una gestione normativa e formalista di un tema tanto sensibile anche per la sostenibilità economica delle imprese agricole biologiche; il fatto che le condizioni di mercato siano ora più favorevoli, non muta la sostanza della questione che è anzitutto di approccio al governo del sistema di certificazione. Non si può sacrificare la libertà e le capacità imprenditoriali degli agricoltori biologici italiani, compromettendone anche la competitività nei mercati europeo e internazionale, per l'incapacità di gestire una pletora di organismi di certificazione autorizzati che, evidentemente, non si è in grado di coordinare e vigilare in maniera efficace. Se si ritiene che gli organismi di certificazione attualmente autorizzati non siano in grado di stabilire l'idoneità di una rotazione agraria rispetto ai dettami del Regolamento europeo, magari sulla base di linee guida tecniche ministeriali, si abbia il coraggio di revocarli e si attui un sistema di controllo pubblico, più consono all'applicazione pedissequa e formalista di Decreti ministeriali. Se si pensa che un modello agricolo, che fa della variabilità e della adattabilità alle condizioni locali lo strumento principale di successo, possa essere irrigidito in schemi formali astratti, si commette un grave errore che rischia di compromettere lo sviluppo di filiere biologiche interamente *Made in Italy* proprio nel momento di maggiore necessità."

Agricoltura Biologica

Il biologico in Basilicata

*Michele Cappa**

Biologico in espansione. La Regione intende operare affinché i produttori riescano ad affrontare adeguatamente il mercato

Le produzioni tipiche e biologiche lucane stanno ottenendo, negli ultimi anni, sempre maggiore successo sui mercati italiani ed esteri.

Il livello raggiunto è soddisfacente e il paniere dei prodotti è ricco e variegato, presentando caratteristiche di unicità e tipicità sia in quelli di origine vegetale sia in quelli zootecnici, che si identificano appieno con il territorio, la storia e le sue tradizioni.

Le produzioni biologiche lucane sono il risultato di combinazioni uniche legate alle tradizioni, all'ambiente, al territorio e alle tecniche produttive locali.

Riguardo alle filiere agroalimentari, le politiche regionali sono orientale al potenziamento dei diversi settori che vanno dall'olio extravergine di oliva, al vino, ai salumi, all'ortofrutta, ai derivati del latte, al miele, alle paste, alle piante officinali, ai prodotti di bosco e sottobosco.

A sinistra il vecchio logo del Biologico; a destra il nuovo logo entrato in vigore dal primo luglio 2012

Nell'ottica della multifunzionalità gli interventi regionali sono orientati al miglioramento della qualità, alla valorizzazione delle tradizioni, del territorio e alla tutela.

Per quanto riguarda il biologico, la Basilicata, con il 20% circa della superficie agricola destinata attualmente a questo metodo di produzione si colloca fra le regioni con il più elevato e variegato potenziale, dati i diversi orientamenti produttivi delle aziende convertite.

In Basilicata l'agricoltura biologica è in espansione, a conferma dell'accresciuta sensibilità verso un'agricoltura sostenibile, che rispetta l'equilibrio ambientale a salvaguardia della salute dell'uomo e del benessere degli animali.

L'Elenco regionale delle aziende di produzione e trasformazione biologica è stato istituito a seguito dell'emanazione del Reg. (UE) 834/07 e della Legge Regionale 14/99. Attualmente in Basilicata, con circa 76.000 ha di SAU (Superficie Agricola Utilizzata) ed oltre 112.000 ha di SAT (Superficie Agricola Totale); sono oltre 2.600 le aziende agricole che hanno rinunciato all'impiego di concimi chimici e prodotti fitosanitari di sintesi. Più del 30% di queste ha una superficie superiore a 20 ettari. Si tratta principalmente di aziende ad indirizzo cerealicolo, produttrici anche di foraggere e leguminose da granella. A seguire vi sono le aziende ad ordinamento olivicolo, frutticolo, viticolo ed orticolo.

Va sottolineato che l'elevato potenziale di produzione zootecnica biologica non riesce ancora a concretizzarsi pienamente.

Molti allevatori sono ancora restii ad investire nella trasformazione e ad affrontare il mercato, prevalentemente al Nord, e auspicano la realizzazione di progetti in grado di garantire il completa-

(Continua a pagina 12)

**Dipartimento Politiche Agricole e Forestali - Regione Basilicata*
michele.cappa@regione.basilicata.it

mento sul territorio delle filiere relative alle produzioni animali oltre che l'assistenza specialistica per l'alimentazione del bestiame e le cure veterinarie in biologico.

In relazione alle specie zootecniche, emerge la presenza di ovi-caprini, in particolare nelle aree Marmo Platano Melandro, nel Lagonegrese-Pollino, Vulture-Alto Bradano e diverse aree del materano. Anche l'area dell'Alto-Basento risulta ad alta vocazione zootecnica grazie alle estese zone boschive che favoriscono la presenza consistente di bovini di razza podolica allevati all'aperto.

Le aziende ortofrutticole a conduzione biologica che, tra l'altro, hanno resistito meglio delle aziende convenzionali alla crisi di mercato della scorsa annata agraria, registrano la presenza più significativa nel Metapontino collocando la Basilicata al livello di regioni come la Sicilia e l'Emilia Romagna. E tra le aziende che nel corso degli anni si sono convertite al biologico non mancano quelle dedicate alle colture officinali e ai funghi.

Un momento di un incontro con scambio di esperienze sull'agricoltura biodinamica organizzato dal *ConProBio Lucano*

A queste, per completare la filiera, si sono aggiunte aziende di trasformazione, attualmente circa 120.

Lo sviluppo dell'agricoltura biologica lucana ha visto moltiplicare il numero di operatori e risulta in perfetta armonia con le caratteristiche pedoclimatiche della regione, con le pratiche agronomiche e zootecniche: rotazioni colturali, concimazione organica, allevamento allo stato brado. Su più di due terzi dell'intera superficie agricola regionale non è mai stata praticata l'agricoltura intensiva per cui gli ecosistemi hanno conservato i naturali equilibri rendendo anche tecnicamente più facile la conversione al metodo biologico.

Su questa crescita molto hanno inciso le politiche di sviluppo rurale messe in atto fino ad oggi dalla Regione Basilicata, prevalentemente con gli aiuti al reddito concessi agli agricoltori per l'introduzione ed il mantenimento dell'agricoltura biologica (Pagamenti agro-ambientali).

Anche per il periodo 2014-2020, nelle attività della Regione Basilicata grande spazio è stato riservato al settore, con nuovi obiettivi finalizzati all'affermazione di una cultura consapevole del biologico, inteso non più come mera condizione temporanea per ricevere contributi in funzione di servizi agro-ecologici offerti, ma come opportunità di sviluppo di lungo termine per elevare la qualità, valorizzare le produzioni ed i territori, accrescere la competitività del sistema biologico regionale. La Regione, dunque, intende operare affinché i produttori riescano ad organizzarsi efficacemente per affrontare il mercato.

La decisione di associarsi, specialmente nel caso di piccoli e piccolissimi produttori, nasce dalla necessità di superare difficoltà che gli imprenditori agricoli si trovano a dover affrontare quando decidono di intraprendere la via del biologico e che sono essenzialmente connesse alla necessità di organizzare adeguatamente l'offerta ed affrontare il mercato imboccando i canali più idonei e strategici per la valorizzazione commerciale dei propri prodotti.

Ne è un valido esempio il Consorzio lucano Produttori Biologici (Con.Pro.Bio), la cui costituzione è stata promossa dall'Alsia nel 2005. Nel corso di questi anni, collocando i prodotti dei soci anche nelle mense scolastiche, avvalendosi di professionisti nel settore dell'agricoltura e zootecnia biologica e del marketing strategico e operativo, sta dimostrando come il biologico, coniugato con le produzioni radicate sul territorio, può rappresentare la chiave giusta per conservare, qualificare e valorizzare l'attività nelle campagne.

Le produzioni biologiche lucane, con opportuni interventi strategici a sostegno dei modelli organizzativi aziendali ed iter-aziendali, possono rappresentare un fattore di sviluppo per l'intero agroalimentare regionale.

Frutticoltura

Considerazioni sul comportamento di nuovi e vecchi portinnesti degli agrumi in Basilicata

*Carmelo Mennone**

La frequente sostituzione dall'arancio amaro con i Citranges influisce su aspetti produttivi, fitosanitari, di adattamento ambientale, di affinità con specie e nuove varietà

L'agrumicoltura lucana ha rinnovato l'assetto dei portinnesti, cambiamento condizionato da emergenze fitosanitarie (nello specifico la Tristeza), che hanno determinato l'eliminazione o la riduzione dei portinnesti sensibili a favore di quelli resistenti o tolleranti.

Rispetto al virus della Tristeza, a cui sono particolarmente sensibili arancio e mandarino-simili innestati su Arancio amaro, in alcuni Paesi, come la Spagna, ha determinato l'esecuzione di nuovi impianti per cui è stato possibile effettuare una ristrutturazione dell'agrumicoltura.

I nuovi portinnesti vanno introdotti tenendo conto dei limiti degli stessi, in quanto devono essere ben valutati in ragione della specie e varietà da innestare, delle condizioni pedologiche e climatiche, della resistenza e/o tolleranza ad agenti biotici ed abiotici.

Ad un portinnesto si chiede:

- resistenza alle fitopatie;
- facilità di moltiplicazione in vivaio;
- affinità con la specie e varietà innestata;
- adattabilità alle condizioni pedoclimatiche colturali;
- tolleranza ad eccessi e carenze idriche;
- influenza sulle caratteristiche dell'oggetto, come rapida entrata in produzione, produttività elevata e costante, buona qualità dei frutti.

Considerando le **caratteristiche fisiche del suolo**, rispetto a condizioni di terreno pesante, il migliore comportamento è del *Poncirus trifoliata* (Arancio trifogliato) (figura 1), a seguire il Citrumelo.

Figura 1. Pianta di *Poncirus trifoliata*, specie caducifoglie, capostitpite dei più importanti portinnesti utilizzati nell'agrumicoltura moderna

Per le **caratteristiche chimiche del terreno**, vanno considerati il pH, il contenuto in calcare attivo, la salinità. Il pH, correlato sia al calcare attivo sia alla salinità, per il calcare i più sensibili, in ordine decrescente, sono l'Arancio trifogliato e i suoi ibridi (Citranges e Citrumelo), l'arancio dolce, mentre l'arancio amaro lo tollera bene. Per la **salinità** c'è una diversa sensibilità, tra i meno tolleranti risultano il *P. trifoliata* e i Citranges.

Rispetto alla **fitoftora** la maggior parte dei portinnesti sono sensibili, una certa resistenza l'ha manifestata il *Poncirus trifolata* e i suoi ibridi, che risultano maggiormente sensibili all'*Armillariella mellea* e ai *Fusarium spp.*

Maggiore rilevanza viene data alla sensibilità ai **virus e viroidi** in quanto poco influenzabili dalle condizioni ambientali, ed anche per l'assenza di sostanze attive efficaci nel loro controllo.

Tra questi certamente la Tristeza è il più temuto in quanto provoca anche la morte della pianta. Rispetto ad altri patogeni virali come la **psorosi,** tranne che l'arancio dolce, sono tutti abbastanza tolleranti, mentre una certa gravità la determina **l'exocortite** alla quale sono sensibili i Citranges e il *Poncirus trifoliata*, pertanto risulta particolarmente importante utilizzare materiale certificato virus

(Continua a pagina 14)

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

esente o virus controllato.

In base **allo sviluppo della pianta per** la **vigoria**, l'Alemow la induce maggiormente, aspetto che sembra alla base della migliore risposta nella ripresa vegetativa in caso di gelate. L'arancio trifogliato induce una minore dimensione delle piante, una sua variante, il Fliyng dragon, è utilizzato per l'esecuzione di impianti densi (figura 2).

Figura 2. Pianta di Fliyng dragon, caratterizzata dalla perdita delle foglie in inverno

Rispetto alla affinità con il bionte, lo standard è rappresentato dai Citranges e dall'Arancio amaro, l'eventuale maggiore o minore accrescimento è relazionato anche all'eventuale **disaffinità** tra soggetto ed oggetto, che si verifica con alcune combinazioni di innesto. E' nota quella tra Satsuma con l'arancio amaro e l'Arancio trifogliato, la disaffinità tra Arancio amaro e limone Verna.

Per gli **aspetti produttivi** quantitativi, da diverse prove effettuate, i migliori risultati si sono osservati in ordine decrescente con Alemow (*Citrus macrophylla*) a seguire i Citranges, mentre l'A. amaro si colloca anche dopo il *Poncirus*. In merito alla qualità dei frutti i Citranges e l'Arancio amaro influenzano positivamente la qualità a differenza dell'Alemow che induce minore contenuto in solidi solubili e pezzatura.

I Citranges anticipano l'**entrata in produzione** e la maturazione, aspetto molto interessante per le varietà precoci, che per condizioni ambientali avverse, non riescono a raggiungere la colorazione esterna minima per essere commercializzati. Mentre il Citrumelo determina una colorazione più tardiva pertanto indicato per le cultivar a maturazione tardiva.

Per cercare di ovviare alle problematiche di adattabilità alle condizioni ambientali, alla resistenza a fitopatie ed alle caratteristiche produttive diversi sono i nuovi portinnesti che vengono proposti dai diversi costitutori nazionali ed internazionali.

In **Spagna** i portinnesti selezionati più interessanti e già utilizzati nei campi commerciali sono:

- **Forner Alcade 5** (mandarino Cleopatra x arancio trifogliato, IVIA, Spagna): tollerante alla Tristeza, al calcare e alla salinità, induce elevata produzione;
- **Forner Alcade 13** (mandarino Cleopatra x arancio trifogliato, IVIA, Spagna): tollerante alla tristeza e alla salinità, è sensibile al calcare e ai nematodi, seminanizzante, induce elevata produzione;
- **Forner Alcade 418** (citrange Troyer x mandarino Comune, IVIA, Spagna): nanizzante, tollerante alla Tristeza e alla salinità, sensibile al calcare, ai nematodi e alla *Phytophthora spp*. induce elevata produzione;
- **Forner Alcade 517** (mandarino King x arancio trifogliato, IVIA, Spagna): nanizzante, tollerante alla Tristeza, alla salinità ed elevatamente al calcare, induce elevata produzione.

Pianta portaseme di Citrange carrizo

(Continua a pagina 15)

Particolare dell'accrescimento di Citrange carrizo, da notare le scanalature sul soggetto

Negli **USA** sono stati selezionati i seguenti nuovi portinnesti:

- **US-852** (mandarino Changhsa x arancio trifogliato, USDA, USA); induce sviluppo medio, tollerante a *P. parasitica* e Tristeza;
- **US-812** (mandarino Sunki x arancio trifogliato Benteke, USDA, USA); induce sviluppo medio, tollerante la Tristeza;
- **C22** (mandarino Sunki x arancio trifogliato Swingle, Università della California, USA), rilasciato con il nome di 'Bitters'; riduce lo sviluppo della chioma, induce elevata produzione, tollerante alla Tristeza ed ai terreni calcarei;
- **C54** (mandarino Sunki x arancio trifogliato Swingle, Università della California, USA), rilasciato con il nome di 'Carpenter', induce vigore medio ed elevata produzione, tollera i terreni calcarei e la Tristeza;
- **C57** (mandarino Sunki x arancio trifogliato Swingle, Università della California, USA), rilasciato con il nome di 'Furr'; induce vigore medio, tollerante i terreni calcarei, alla Tristeza e la *P. parasitica*;
- **C146** (mandarino Sunki x arancio trifogliato Swingle, Università della California, USA); induce elevata produzione, tollerante ai terreni calcarei, alla Tristeza e a *P. parasitica*.
- **C-35** (*Poncirus trifoliata* x Ruby sweet orange (*Citrus sinensis* 'Ruby CRC 589'), selezionato dall'Università della California nel 1951; riduce la dimensione della pianta, utilizzato per l'arancio navel precoce in quanto induce una buona efficienza produttiva, buoni risultati si sono ottenuti con arancio Valencia, Clementine e Mandared. Tollerante a *P. parasitica,* alla siccità, resistente a nematodi e al freddo, induce buona qualità, sensibile a suoli argillosi e salini. Da verificare l'affinità con le varietà.

In **Sud Africa** è stato selezionato l'X639 (mandarino Cleopatra x arancio trifogliato, Sud-Africa), che induce buona produttività.

Nell'ambito dei soggetti selezionati dal **CREA di Acireale,** nella fase sperimentale hanno dato risultati interessanti gli ibridi C. *latipes* X arancio trifogliato – F5 P12, C. *latipes* X arancio trifogliato - F5 P13, C. *latipes* X arancio trifogliato - F6 P12, che hanno dimostrato di indurre produzioni cumulate comparabili a quelle del Citrumelo Swingle che, in precedenti prove e in impianti commerciali effettuati in terreni con basso contenuto in calcare attivo, ha sempre evidenziato la più elevata produttività.

Produzione vivaistica di portinnesti di Citrange carrizo pronti per essere innestati

In conclusione la scelta del portinnesto, richiede un'attenta riflessione in considerazione delle condizioni pedo-climatiche, della specie e varietà da innestare, della produzione vivaistica, aspetti che devono essere considerati per affrontare nella maniera adeguata questa scelta.

Difesa Integrata

Stretta della UE sull'uso del rame come fitofarmaco

*Arturo Caponero**

Ridotto a 4 kg/ha (come media in 7 anni) la dose massima del metallo pesante, sia in agricoltura biologica che convenzionale

L'uso fitoiatrico del rame è da tempo sotto stretta osservazione da parte dell'autorità regolatoria europea perché questo metallo pesante, anche quando presente in formulati "biologici", è tutt'altro che innocuo per l'ambiente e la salute. Nel terreno, il rame tende ad essere trattenuto negli strati più superficiali dove si accumula con effetti negativi sulla microflora; nella catena alimentare, inoltre, può avere effetti di tossicità cronica sugli animali (e le persone) per effetto del bioaccumulo.

Per questi motivi, già in fase di prima applicazione della ormai storica normativa europea sulla revisione dei prodotti fitosanitari (Direttiva 91/414/CEE), il rame rischiò di essere eliminato dall'elenco di sostanze attive utilizzabili nella Comunità europea. Da allora, una *task force* appositamente costituita per "difendere" l'uso del rame in agricoltura ha lavorato per produrre studi e proporre alla Comunità europea misure di mitigazione del rischio, in modo da evitare il bando di questo fitofarmaco a cui soprattutto il settore del biologico non sembra poter rinunciare.

Spennellatura di poltiglia bordolese, prodotto a base di rame

Fino allo scorso anno l'uso del rame non aveva limitazioni, tranne che per le colture biologiche sulle quali poteva essere utilizzato per un massimo di 6 kg/ettaro per anno (come media di un quinquennio nel caso delle colture arboree) ma questo metallo è tra le sostanze attive "candidate alla sostituzione", cioè tra quelle che hanno un tempo limitato di autorizzazione e che dovranno essere eliminate se saranno trovate valide alternative con minore impatto ecotossicologico.

In effetti la "difesa" dei fitofarmaci a base di rame appare sempre più difficile: nel 2014 la Commissione europea ha prorogato l'uso fitosanitario dei composti del rame per consentire ulteriori valutazioni ambientali fino a gennaio 2018, in attesa dei risultati di un programma di monitoraggio. A dicembre 2017 la Commissione ha nuovamente esteso la proroga per un anno, dopo che l'Efsa (Autorità europea per la sicurezza alimentare) e l'Echa (Agenzia europea per le sostanze chimiche) avevano valutato negativamente i rischi per i lavoratori agricoli, i consumatori, gli uccelli e l'ambiente in generale connessi all'uso del rame.

A dicembre dello scorso anno è stato pubblicato il nuovo Regolamento UE 2018/1981 sull'utilizzo del rame in agricoltura, sia biologica che non, entrato in vigore dal 1 gennaio 2019. Il nuovo regolamento stabilisce che il tetto massimo di distribuzione del rame è di 28 kg/ha, calcolate su un periodo di sette anni (quindi con una media annua per ettaro di 4 kg) per consentire una flessibilità d'uso legata alle condizioni climatiche che, come è noto, incidono sulla pressione delle malattie fungine e batteriche controllate dal rame.

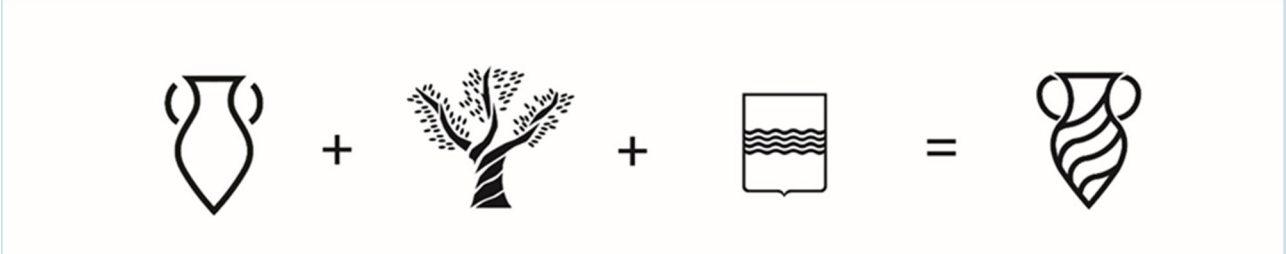
La direttiva interessa particolarmente l'Italia che è lo stato europeo dove si concentra circa il 50% del consumo di prodotti fitosanitari a base di rame e dove il biologico è in continua crescita. È probabile che già da quest'anno aumenti la disponibilità di prodotti fitosanitari a base di rame, con formulazioni che consentano la riduzione delle dosi fitoiatriche del metallo da distribuire in campo.

**ALSIA - Regione Basilicata*
arturo.caponero@alsia.it

FOCUS

IGP Olio lucano

L'olivicoltura è una risorsa economica, sociale e paesaggistica importante per la regione Basilicata. La richiesta di riconoscimento dell'Indicazione Geografica Protetta, presentata da un'associazione di produttori costituita per lo scopo, ha superato l'istruttoria a livello nazionale e ora passa al vaglio dell'UE secondo le procedure del Reg. 1151/12.



Il marchio collettivo "Olio lucano" sarà uno strumento a disposizione di tutti gli operatori e potrà contribuire allo sviluppo dell'intera filiera oleicola regionale.

a cura di
Nicola Liuzzi
ALSIA - Regione Basilicata

L'IGP "Olio lucano" attraverso la lettura del disciplinare di produzione

*Nicola Liuzzi**

Superata la fase istruttoria nazionale, ora la richiesta di riconoscimento passa all'esame della UE

Il cammino intrapreso alla fine del 2016 per il riconoscimento della Indicazione Geografica Protetta "Olio lucano", che ha visto attivamente coinvolti Soggetti istituzionali e OP olivicole lucane, ha raggiunto il primo traguardo importante dell'iter con la riunione di pubblico accertamento tenuta il 5 dicembre 2018 a Ferrandina. Superata così la fase istruttoria a livello nazionale, ora la richiesta passa al successivo esame da parte della Unione Europea.

Il disciplinare, approvato in sede di pubblico accertamento, valorizza tutte le varietà diffuse sul territorio regionale, prevedendo che l'olio lucano IGP dovrà essere ottenuto dalle varietà elencate all'art. 2 per almeno l'80%, alle quali si potranno aggiungere altre varietà fino ad un massimo del 20%.

<<L'Olio extra vergine di oliva "Olio lucano" deve essere ottenuto dalle varietà di seguito indicate e loro sinonimi, da sole o congiuntamente:

Ogliarola del Vulture (sinonimi: Ripolese o Rapollese, Ogliarola di Melfi, Nostrale), Ogliarola del Bradano (sinonimi: Comune, Ogliarola), Maiatica (sinonimi: oliva di Ferrandina, Pasola), Nociara, Ghiannara, Augellina, Justa, Cornacchiola, Romanella, Carpinegna, Faresana, Sammartinengna, Spinoso, Acerenza, Cannellina, Cima di Melfi, Fasolina, Fasolona, Lardaia, Olivo da mensa, Orazio, Palmarola, Provenzale, Racioppa, Roma, Rotondella, Russulella, Scarpetta, Tarantina, Coratina, Frantoio, Leccino. Possono inoltre concorrere altre varietà fino ad un massimo del 20%>>

Circa il metodo di ottenimento del prodotto, questi sono alcuni dei parametri fissati all'art. 5:

<< La raccolta delle olive destinate alla produzione dell'Olio lucano viene effettuata nel periodo compreso tra il 15 Settembre e il 30 Gennaio dell'anno successivo.

La produzione unitaria massima consentita, per oliveti dai quali si ottiene l'Olio lucano, non può superare 10 tonnellate di olive per ettaro.

Le operazioni di oleificazione delle olive devono essere effettuate entro 48 ore dalla raccolta in impianti di molitura posti nel territorio amministrativo della regione Basilicata.

La raccolta delle olive destinate alla produzione dell'Olio lucano deve avvenire direttamente dalla pianta, manualmente o con mezzi meccanici. È vietato l'uso di prodotti cascolanti. È altresì vietata la raccolta delle olive cadute naturalmente sul terreno e quella su reti permanenti. Le olive raccolte devono essere trasportate e conservate con cura, in cassette, cassoni o altri contenitori rigidi che favoriscano l'aerazione>>

La zona di produzione comprende l'intero territorio amministrativo della Basilicata. Il legame del prodotto con il territorio di produzione viene descritto all'art.6, eccone alcuni passaggi:

<<Il legame con l'ambiente dell'Olio lucano si basa su fattori geografici, pedoclimatici, agronomici, tecnologici e storico-sociali, peculiari della regione Basilicata, che concorrono a determinare le ca-

(Continua a pagina 19)

Scheda sintetica dell'olio lucano IGP

Denominazione: Olio lucano IGP

Territorio di produzione: Basilicata

Ente di certificazione: Agroqualità Spa - Roma

Caratteristiche chimiche:
Acidità (espressa in acido oleico): max 0,6 %;
Numero di perossidi: max 12 meq O_2/kg;

Caratteristiche Organolettiche:

Fruttato di oliva	2 - 8
Amaro	2 - 8
Piccante	2 - 8
Erba e/o pomodoro e/o carciofo e/o mandorla e/o mela	1 - 8

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

ratteristiche chimico-fisiche ed organolettiche descritte nel presente disciplinare. Il nome "Olio lucano" con il quale il prodotto è noto sia nel commercio che nel linguaggio comune deriva dalla storia del nome della zona geografica delimitata (Basilicata o Lucania) …

Caratteristica distintiva di questo ambiente è la presenza di diversi fiumi i cui versanti collinari ospitano la coltura dell'olivo …

Nei tanti e piccoli comuni della Basilicata, che per motivi storici si trovano arroccati in cima ai rilievi, gli oliveti sono concentrati prevalentemente nelle immediate vicinanze dei paesi, e i numerosi frantoi (mediamente 150 frantoi attivi su 131 comuni totali della regione) consentono di eseguire rapidamente le operazioni di molitura.

La peculiarità strutturale dell'olivicoltura in Basilicata è la coltivazione in collina da parte di piccole aziende: l'83% degli oliveti ricade nelle fasce di collina e montagna con una SAU aziendale olivetata media di poco inferiore all'ettaro.

Nelle aree interne collinari e montane, la coltivazione è condotta quasi sempre in asciutto su terreni con pendenze molto variabili, soggetti ad erosione, in condizioni di aridità estiva e precipitazioni concentrate in inverno. In tali ambienti l'olivo è spesso l'unica coltura arborea praticabile e svolge una importantissima funzione ambientale, sociale e paesaggistica …

Per l'effetto concomitante di tali fattori l'Olio lucano IGP è caratterizzato da fruttato, amaro e piccante medi con variazioni verso l'intenso o il leggero in relazione all'annata, alle varietà e alle variabili tecnologiche applicate nella fase di lavorazione delle olive. Inoltre si riscontrano, da sole o congiuntamente, note aromatiche di erba fresca, carciofo, pomodoro, mandorla e mela. Secondariamente, sempre per l'azione concomitante dei fattori genetici, ambientali e tecnologici, si possono riscontrare più sporadicamente sentori di piante aromatiche (origano, finocchio selvatico, timo, salvia, basilico o menta), agrumi o fiori di campo>>

Anche se il disciplinare descrive le caratteristiche pedoclimatiche e agronomiche degli ambienti di coltivazione che conferiscono le qualità descritte, la richiesta di riconoscimento è fondata principalmente sulla "reputazione" che il prodotto vanta con il nome "olio lucano" nel commercio e nel linguaggio comune.

<<Nel commercio, oltre all'uso del nome "Olio lucano" per identificare direttamente il prodotto (es. etichette azienda Lettieri di Laurenzana – PZ, 1993), diversi sono i casi documentati di uso dell'aggettivo "lucano" o del nome Lucania sia in etichetta (es. "Colli lucani", "Bontà della Lucania", "Dalle colline lucane", ecc.) e sia nelle stesse ragioni sociali di ditte del settore (es. azienda agricola "Podere Lucano" di Ripacandida – PZ, "Oroverde Lucano srl" di Ferrandina - MT, qui con un chiaro riferimento di aggettivazione "lucano" all'olio chiamato oro verde).

Peraltro la normativa europea su Dop e Igp, che vieta la possibilità di utilizzare riferimenti geografici in etichetta, ha frenato l'uso del nome da parte dei produttori in assenza di riconoscimento.>>

A sostegno della reputazione vengono anche riportati i principali premi e riconoscimenti ottenuti in vari concorsi a carattere nazionale ed internazionale dall'olio lucano nel corso degli ultimi decenni.

Il logo scelto per rappresentare e identificare l'IGP Olio lucano è quello ideato da **Danilo Varriale**, vincitore del concorso appositamente indetto e curato dall'ALSIA, costituito da un'anfora stilizzata con 4 linee curve trasversali oblique.

E' una sintesi molto ben riuscita di riferimenti storici, naturali e territoriali dell'olivo e dell'olio in Basilicata (figura 1). L'anfora è il contenitore in terra cotta utilizzato nell'antichità per il trasporto dell'olio. Le linee curve che ornano l'anfora hanno un andamento a spirale e richiamano le caratteristiche torsioni del tronco degli olivi secolari.

Le curve sono 4 come le 4 linee presenti sullo stemma della Basilicata che rappresentano i 4 principali fiumi che solcano la regione: il Bradano, il Basento, l'Agri e il Sinni.

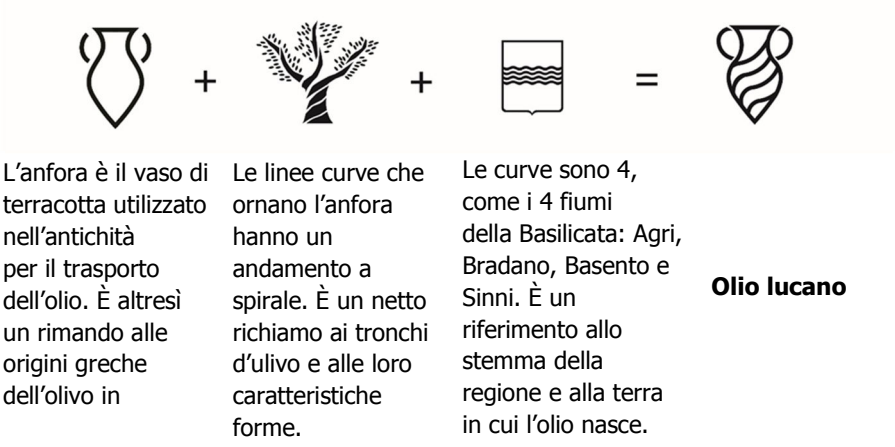


Figura 1. Sintesi del significato del logo IGP "Olio Lucano", ideato da D. Varriale

IGP Olio lucano, il Mipaaft aprirà la procedura

*Caterina Policaro**

Si è tenuta a dicembre 2018 la riunione di pubblico accertamento che ha chiuso l'iter a livello nazionale della richiesta di riconoscimento dell'IGP Olio lucano

Il cinque dicembre è stato letto pubblicamente a Ferrandina (MT), da parte dei funzionari del MIPAAFT come la norma prevede, il disciplinare di produzione. L'audizione, convocata dal presidente dell'Associazione per la registrazione dell'Igp dell'olio lucano, Claudio Cufino, d'intesa col Ministero e la Regione Basilicata, è un passaggio istituzionale importante.

Il disciplinare di produzione e il dossier per il riconoscimento dell'Olio Lucano IGP, infatti, inviato al Mipaaft nei mesi scorsi, sono il frutto di un percorso intrapreso in questi ultimi anni dagli uffici del Dipartimento Agricoltura regionale, insieme ad Alsia e alle organizzazioni produttive del comparto. Forte è l'orientamento a identificare il prodotto olio extravergine di oliva lucano con tutto il territorio regionale di Basilicata e a difenderne la tipicità dalle incursioni esterne di altri oli non italiani. Alla riunione di pubblico accertamento hanno preso parte oltre 250 tra produttori di olio, frantoiani, amministratori e portatori di interesse del comparto olivicolo lucano. Si apre ora ufficialmente la procedura di riconoscimento del Mipaaft che, al ricevimento dell'ultima versione del Disciplinare di produzione, procederà alla successiva pubblicazione in Gazzetta Ufficiale.

La platea durante la riunione di pubblico accertamento a Ferrandina, "patria" della cv Maiatica

"Gli uliveti, in Basilicata - ha affermato l'Assessore alle Politiche Agricole e Forestali, **Luca Braia** - sono spesso l'unica coltura arborea praticabile sulle pendenze delle nostre colline svolgendo anche una importantissima funzione ambientale, sociale e paesaggistica. Un marchio di qualità garantirà economia, competitività e vantaggio a tutti i produttori regionali.

Un bel risultato e un tassello ulteriore del lavoro che la comunità olivicola tutta ha intrapreso, frutto della collaborazione tra il mondo della produzione e delle istituzioni. Una giornata, quella di Ferrandina, che possiamo dire emblematica per l'agricoltura di Basilicata, nel segno del connubio vincente tra storia, cultura, tradizione e produzione identitaria di un territorio. Procediamo ora con un bel balzo in avanti e con una grande soddisfazione sia personale che del Dipartimento Agricoltura grazie all'esito più che positivo e collettivo del passaggio della riunione pubblica che ci consentirà, in tempi che auspichiamo siano brevi, di arrivare all'IGP regionale del nostro olio extravergine di oliva.

Un disciplinare di cui essere orgogliosi - ha concluso Braia, intervenendo al termine dei lavori - che include tutte le varietà di olivo regionali, autoctone e non, e che vede come zona di produzione tutto il territorio di Basilicata.

Soprattutto un disciplinare che racconta una storia millenaria di una terra in cui l'olivo è presente in maniera diffusa ovunque in 5 aree prevalenti e particolarmente vocate, sui pendii collinari dei quattro fiumi che attraversano la regione (a cui si ispira il logo destinato a rappresentare l'IGP Olio Lucano) e con un frantoio, si può affermare, in ogni comune lucano".

**Comunicazione Assessore Politiche Agricole e Forestali Luca Braia*
caterina.policaro@gmail.com

Indicazione Geografica Protetta per l'olio della Basilicata

*Claudio Cufino**

Le considerazioni del presidente dell'Associazione per il riconoscimento dell'IGP Olio lucano. Un appello ai produttori e alle istituzioni regionali

Siamo solo all'inizio del nostro viaggio e spero che sarà un viaggio entusiasmante, denso di soddisfazioni. Certo non mancheranno difficoltà e insidie, ma ce la faremo. Se ci pensate per un attimo, abbiamo chiesto che sulle nostre confezioni di olio si possa inserire un logo e un acronimo con i quali identificare l'olio prodotto da olive della Basilicata e potremo farlo solo noi in tutto il mondo, in estrema sintesi questa è in fondo l'Indicazione Geografica Protetta.

Come dicevo siamo solo all'inizio e, partendo dalla base, abbiamo davanti un settore che ha bisogno di essere tutelato, difeso, sorretto e rilanciato. Abbiamo bisogno dell'aiuto di tutti, produttori, trasformatori, consumatori, Istituzioni, tecnici, ricercatori, proprio di tutti. Questa scommessa dell'IGP Olio lucano dobbiamo farla insieme, oppure non si otterrà alcun risultato. Da quello che vedo e che sento, tutti denunciano e si lamentano della presenza di prodotto di dubbia provenienza e scarsa qualità, però tutti o quasi tutti ne facciamo uso anche in maniera inconsapevole.

Purtroppo fare qualità non basta. I dati sono chiari, l'Italia ormai è più che doppiata dalla Spagna e superata della Grecia, sarebbe anche alle spalle della Siria. Occorre una politica di sistema che rilanci e potenzi il settore olivicolo. Nelle nostre piccole realtà, spesso il prezzo dell'olio non ripaga i costi e, responsabili anche altri fattori strutturali, il settore viene abbandonato in modo preoccupante.

Intanto, in attesa di riuscire ad ottenere il riconoscimento della denominazione, abbiamo tanto da fare nel programmare e guidare l'evoluzione del settore olivicolo lucano:

- un Piano olivicolo in grado di far investire le Aziende agricole nell'olivicoltura per ristrutturare gli oliveti, puntando necessariamente su cultivar italiane e con la dovuta lungimiranza rispetto al pericolo Xylella; Utilizzare sul nostro territorio cultivar spagnole significherebbe scegliere la fine dell'olivicoltura italiana che non sarebbe più in grado di avere quel differenziale che ha consentito alle nostre Aziende di ottenere un riconoscimento indiscutibile nel panorama mondiale, significherebbe togliere quel valore aggiunto a livello qualitativo ed organolettico che è ineguagliabile per gli altri competitor;
- migliorare i sistemi di trasformazione e confezionamento;
- sostenere i piccoli produttori che sono la spina dorsale della olivicoltura Lucana e italiana e che oggi sono messi ai margini, anche con interventi specifici e più incisivi nei Psr;
- organizzare un sistema pubblico-privato per la certificazione dell'IGP Olio lucano per una maggiore efficienza;
- realizzare una massiccia azione promozionale e pubblicitaria per informare i consumatori che mangiare sano significa anche acquistare i marchi certificati tipo l'IGP;
- puntare principalmente sui canali di vendita diretta bypassando la GDO che impone prezzi al ribasso e usa sempre più spesso la deprecabile pratica di utilizzare l'olio come prodotto civetta;
- ideare e attivare sistemi di incentivazione, anche indiretti, ai consumatori che scelgono un prodotto certificato acquistato direttamente da strutture di produzione tipo le O.P.

L'IGP Olio lucano, una volta ottenuto il riconoscimento potrebbe restare un bel marchio e basta, e quindi noi avremo fallito, oppure, attraverso scelte razionali e opportune diventare un volano per far ripartire la nostra olivicoltura.

Il mondo della produzione e della trasformazione è pronto a scommettere e a credere sulla nostra olivicoltura perché siamo certi della nostra qualità. Ora tocca anche a tutti voi fare la vostra parte Credete e puntate insieme a noi sulla nostra terra, sul nostro ambiente sull' IGP Olio lucano con concretezza e determinazione.

*Presidente Associazione per il riconoscimento dell'IGP Olio lucano
claudiocufino@gmail.com

Il panorama varietale olivicolo lucano

*Nicola Liuzzi**

L'olivicoltura lucana è fortemente caratterizzata dalla presenza di numerose varietà locali insieme a poche altre di interesse nazionale

In Basilicata il patrimonio olivicolo è fortemente caratterizzato da varietà locali, sia per numerosità che per superficie occupata. Accanto a queste sono presenti alcune varietà di interesse nazionale, rappresentate quasi esclusivamente da Coratina, Leccino e Frantoio.

Studi condotti dall'Università degli Studi della Basilicata, pubblicati nel 2002 e nel 2013, identificano sul territorio regionale cinque aree di maggiore interesse olivicolo, all'interno delle quali sono state individuate e descritte 29 varietà autoctone (figura 1 e tabella 1).

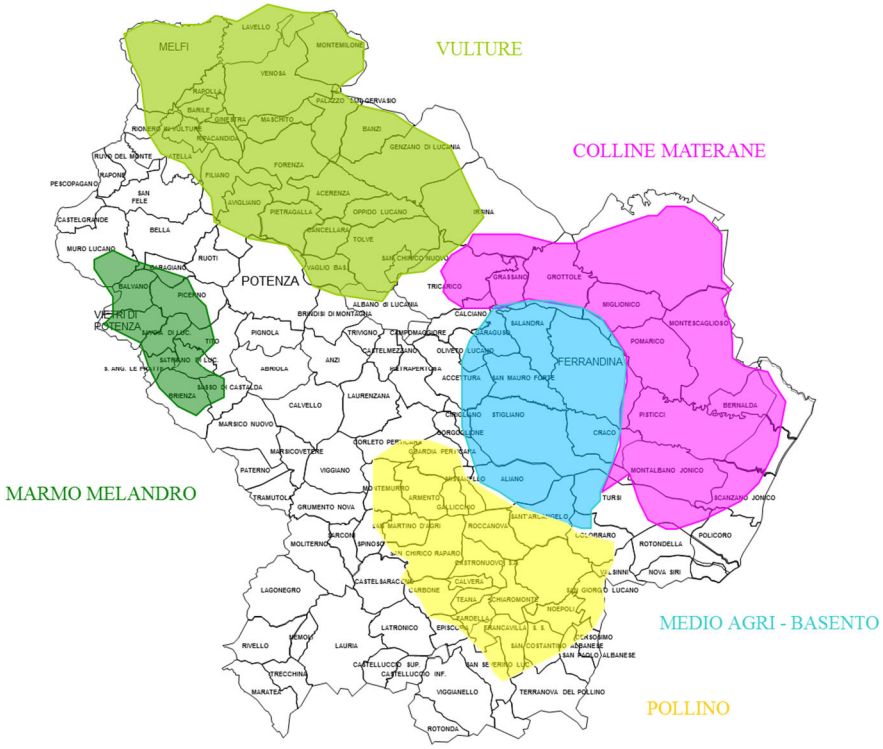


Figura 1. Principali areali olivicoli lucani *(Fonte: "Il Germoplasma Olivicolo Lucano" di Rotundo A., Marone E., Regione Basilicata, 2002)*

Tra queste le principali sono Maiatica di Ferrandina, Ogliarola del Vulture, Ogliarola, Ogliarola del Bradano, che rappresentano circa il 43% della superficie totale regionale con 11.400 ettari.

Le varietà non autoctone che come detto sono rappresentate quasi esclusivamente da Coratina, Leccino e Frantoio, in ordine decrescente di superficie, nel complesso occupano circa 9.300 ettari e quindi un altro 34% della superficie olivicola regionale.

Informazioni dettagliate sulla percentuale e sulla distribuzione territoriale delle varietà di olivo in Basilicata si possono desumere invece da una indagine statistica di dettaglio svolta da ISTAT e dal Dipartimento Agricoltura - Ufficio monito-

(Continua a pagina 23)

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

Tabella 1. Varietà autoctone presenti nelle diverse aree della Basilicata

Aree olivicole	Varietà autoctone presenti
COLLINE MATERANE	Dipopp, Ghiannara, Nociara, Ogliarola del Bradano
MEDIO AGRI-BASENTO	Augellina, Justa, Maiatica di Ferrandina
POLLINO	Carpinegna, Faresana, Sammartinegna, Spinoso
VULTURE	Acerenza, Cannellina, Cima di Melfi, Fasolina, Fasolona, Lardaia, Ogliarola del Vulture, Olivo da mensa, Orazio, Palmarola, Provenzale, Racioppa, Roma, Rotondella, Russulella, Scarpetta
MARMO MELANDRO	Cornacchiola, Romanella

Fonte: - "Il Germoplasma Olivicolo Lucano" (Rotundo A., Marone E.), Regione Basilicata, 2002

- "Il Germoplasma Olivicolo Meridionale" (a cura di Rotundo A.), Regione Basilicata, 2013

raggio, sistemi informativi, banche dati e supporto alla programmazione - sulla base dei dati dell'ultimo censimento agricoltura 2010. Le informazioni varietali sono ricostruite su 26.606 ha, cioè il 95% della superficie olivicola totale rilevata dal censimento che è di 28.002 ha, e danno una immagine chiara di come è costituita e come si distribuisce spazialmente la coltura arborea più diffusa in Basilicata.

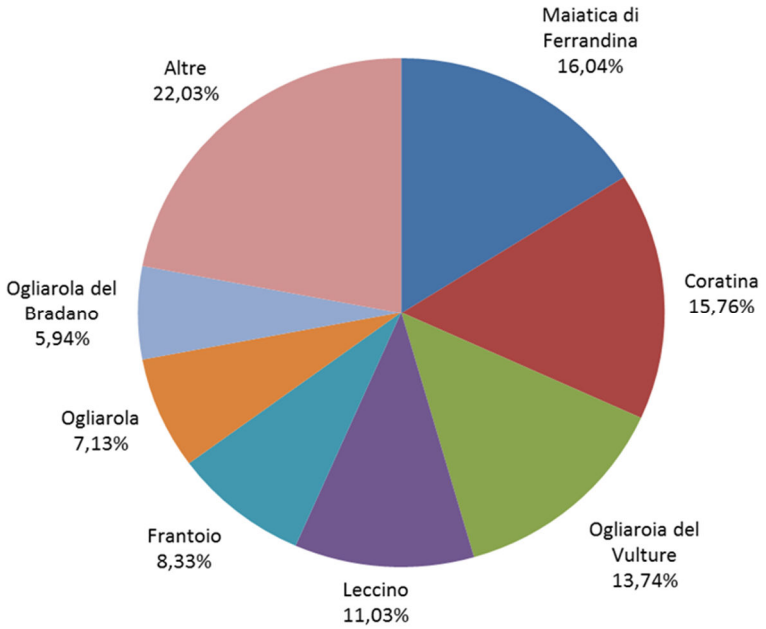
Nelle aziende olivicole lucane sono state rilevate 69 varietà di olivo, tra autoctone e non autoctone. Tuttavia, circa il 79% dell'intera superficie regionale è distribuita solo tra 8 varietà, come si vede dalla tabella 2, estratta dal citato lavoro Regione Basilicata - ISTAT e rielaborata in ordine decrescente di superficie. In questa indagine compaiono solo 18 delle 29 varietà autoctone censite nelle citate pubblicazioni sul

(Continua a pagina 24)

Tabella 2. Superficie investita per varietà in ordine decrescente

Varietà	Superficie ha	Incidenza %	Incidenza cumulativa %		
Maiatica di Ferrandina	4.268,1	16,04%	56,57%	79,67%	84,51%
Coratina	4.192,9	15,76%			
Ogliaroia del Vulture	3.656,0	13,74%			
Leccino	2.934,3	11,03%			
Frantoio	2.216,0	8,33%			
Ogliarola	1.896,0	7,13%			
Ogliarola del Bradano	1.580,0	5,94%			
Cellina di Nardò	450,5	1,70%			
Fasola	413,7	1,55%			
Vallanella - Tondino	363,0	1,36%			
Cima di Melfi	257,8	0,97%			
Nociara	254,4	0,96%			
Tutte le altre 57 varietà riscontrate	1.897,7	7,13%			
Altre varietà non identificate	2.222,3	8,35%			
Totali	**26.605,8**	100,00%			

Figura 2. Incidenza % delle principali varietà di olivo in Basilicata



La Maiatica di Ferrandina è la più rappresentata tra le varietà autoctone (4.268 ha), mentre la Coratina è la varietà non autoctona maggiormente diffusa con 4.193 ha (tabella 2 e figura 2).
In tabella 3 si può osservare invece come sono distribuite sul territorio regionale le superfici olivicole e le principali varietà. La superficie è distribuita per circa il 36% in provincia di Potenza e il 64% in provincia di Matera.
Le tre varietà autoctone principali sono concentrate quasi per la totalità della loro superficie nelle zone di origine, mentre le varietà non autoctone hanno una distribuzione più ubiquitaria.

germoplasma olivicolo, probabilmente a causa della presenza esigua di molte di esse, di sinonimi, della mancata identificazione di circa 2.000 ettari rispetto alla superficie del censimento 2010.

Sempre nella stessa tabella si può anche notare come solo 4 varietà (Maiatica, Coratina, Ogliarola del Vulture e Leccino) rappresentano il 56%, mentre l'84% della superficie olivicola lucana vede solo 12 varietà. E' questo gruppo di poche varietà dunque, coltivate nelle condizioni pedo-climatiche regionali, che caratterizza gli oli prodotti in Basilicata.

In questi ultimi anni iniziano ad essere presenti impianti di oliveti superintensivi, soprattutto nel Lavellese e nel Metapontino, per cui si cominciano a registrare varietà spagnole o greche che si adattano bene a tale tipo di impianto. Queste sono principalmente rappresentate da Arbosana, Arbequina a cui si aggiungono varietà di nuova costituzione (Spagna) quali Oliana, Lecciana ed altre. Non si dispone ancora di dati precisi ma si può stimare una superficie che ad oggi supera i 100 ha.

Tabella 3. Distribuzione della superficie a olivo e delle varietà per aree territoriali.
La parte destra della tabella descrive la distribuzione del totale della varietà per area territoriale e mostra come le varietà autoctone siano particolarmente concentrate nel territorio di origine (ad esempio il 99,8 dell'Ogliarola del Vulture presente in Basilicata è coltivata in provincia di Potenza, in particolare nel Vulture-Alto Bradano per il 94,2%), mentre le altre sono più uniformemente distribuite in tutte le aree olivicole regionali.

Aree territoriali	Superficie regionale (%)	Distribuzione delle principali varietà per aree territoriali (%)						
		Coratina	Frantoio	Leccino	Maiatica di Ferrandina	Ogliarola	Ogliarola del Bradano	Ogliarola del Vulture
Provincia di Potenza	**35,7**	***27,4***	***40,3***	***39,7***	***4,2***	***16,8***	***1,6***	***99,8***
Vulture - Alto Bradano	20,2	*19,6*	*19,0*	*15,4*				*94,2*
Alto Basento	3,4	*4,9*	*0,3*	*2,8*		*4,0*	*1,6*	*5,4*
Marmo Platano - Melandro	2,9	*2,2*	*6,1*	*9,8*		*0,4*		*0,1*
Val d'Agri	3,7	*0,2*	*4,2*	*3,5*	*3,9*	*9,0*		
Lagonegrese – Pollino	6,6	*0,6*	*10,7*	*8,0*	*0,2*	*3,4*		
Provincia di Matera	**64,3**	***72,6***	***59,7***	***60,3***	***95,8***	***83,2***	***98,4***	***0,2***
Metapontino - Collina materana	23,9	*17,6*	*15,8*	*23,9*	*37,2*	*47,6*	*13,5*	*0,2*
Bradanica - Medio Basento	31,4	*25,0*	*43,2*	*27,1*	*58,6*	*3,0*	*85,0*	
Matera	9,0	*30,0*	*0,7*	*9,3*		*32,5*		
Totale Basilicata (ha)	**26.606**	**4.193**	**2.217**	**2.934**	**4.268**	**1.896**	**1.581**	**3.657**

Fonte: Le coltivazioni legnose agrarie in Basilicata, 2014

Gli Indici di maturazione delle olive

*Antonio Buccoliero**

Determinare il momento ottimale per la raccolta è fondamentale per ottenere oli EVO di qualità, bilanciando l'esigenza di massimizzare la produzione senza compromettere la qualità del prodotto

Un fattore che incide in maniera determinante sulla qualità dell'olio è dato dal grado di maturazione delle olive. È risaputo infatti che, a parità di condizioni estrattive, l'olio ottenuto da olive molto mature risulta avere un basso profilo organolettico con ridotte percezioni delle note di fruttato, amaro e piccante (i maggiori caratteri di qualità) che invece sono evidenti negli oli derivanti da olive raccolte al giusto grado di maturazione.

Da www.bedandexperience.com

Se ci si pone l'obiettivo di produrre olio extravergine di alta qualità, occorre individuare il giusto grado di maturazione per la raccolta delle olive.

Occorre precisare che qualità e quantità non sempre coincidono; in altre parole, il momento più indicato per la raccolta finalizzata alla produzione di olio dagli alti profili organolettici, in alcune cultivar come ad esempio la Leccino, viene raggiunto in momenti in cui l'accumulo di olio non è massimo.

In altre cultivar, come ad es. la Frantoio, il comportamento è diverso e il periodo più indicato per la raccolta coincide con l'accumulo massimo di olio nell'oliva.

Come individuare, quindi, il momento migliore per la raccolta? Questo può essere fatto prendendo in considerazione alcune caratteristiche delle olive e seguendo i cambiamenti che avvengono durante il processo di maturazione. Utilizzando cioè degli "indici" di maturazione; tra questi i più diffusi e semplici da applicare sono l'indice di pigmentazione (colore dell'epidermide e della polpa) e l'indice di penetrometria (consistenza della polpa), entrambi in grado di fornire informazioni sufficienti per l'individuazione del momento migliore per la raccolta.

Indice di invaiatura. L'invaiatura è la fase fenologica della maturazione dei frutti in cui si verificano una serie di cambiamenti (accumulo di olio, di sostanze polifenoliche, ecc.) percepibili visivamente da una modificazione di colore della buccia e della polpa che vira dal verde originario al rosso porpora, al viola o al nero, a seconda della cultivar.

L'invaiatura diventa pertanto un parametro utile per individuare il momento più opportuno per la raccolta, perché ha una correlazione con la curva di inolizione ed il contenuto in sostanze polifenoliche.

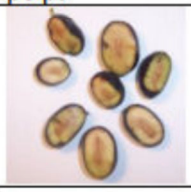
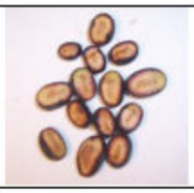
L'indice di invaiatura viene, quindi, determinato considerando la colorazione dell'epidermide e della polpa delle olive. Ai fini del calcolo le olive vengono divise in classi di colore a cui viene attribuito un numero indice come illustrato nella figura in alto nella pagina seguente.

Specifici studi condotti in diverse aree olivicole

(Continua a pagina 26)

Olive in diverse fasi di invaiatura

**ALSIA - Regione Basilicata*
antonio.buccoliero@alsia.it

Indice 0	Indice 1	Indice 2	Indice 3	Indice 4	Indice 5
olive tutte verdi	olive invaiate su meno del 50% della buccia	olive invaiate su più del 50% della buccia	olive tutte invaiate in superficie	olive invaiate su meno del 50% della polpa	olive invaiate fino in profondità
					

Indice di invaiatura = (A*0 + B*1 + C*2 + D*3 + E*4 F*5)/N. Le lettere indicano il numero di olive per classe di colore, N = numero totale di olive

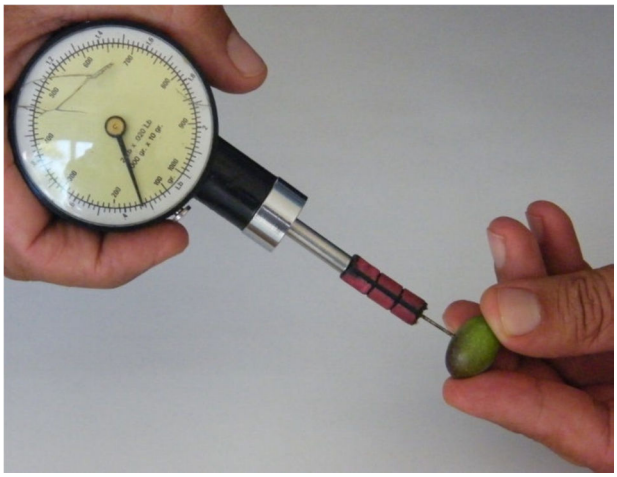
Illustrazione tratta da un bollettino agrometeorologico della Regione Marche (www.meteo.marche.it)

italiane hanno permesso di individuare il momento migliore per la raccolta delle olive in coincidenza di valori di tale indice compreso tra 1,5 e 3 a seconda della cultivar (ad es. 1,5-2 per Frantoio, visivamente circa 2/3 di colorazione della buccia; 3 per Leccino, visivamente tutte nere). Il valore ottimale dell'indice di invaiatura per stabilire il momento migliore per la raccolta, varia in base alla cultivar poiché essa risente delle caratteristiche genetiche che regolano il processo di invaiatura.

Questa, infatti, può procedere uniformemente su tutta l'oliva oppure ha una distribuzione zonale, iniziando, in genere, dal polo apicale per poi estendersi in profondità interessando gradualmente la polpa fino a giungere al nocciolo. Quindi, a titolo esemplificativo, l'invaiatura può essere precoce e contemporanea (es. Leccino) o tardiva e scalare (es. Frantoio).

Indice di consistenza della polpa. Con la maturazione, la consistenza della polpa tende a diminuire più o meno velocemente a seconda delle varietà.

La raccolta va eseguita prima che la polpa della drupa si ammorbidisca troppo poiché si potrebbe verificare la rottura dei vacuoli oleiferi nelle cellule con conseguente liberazione di olio che a contatto con altri componenti della polpa innescherebbe processi enzimatici e fermentativi che comportano una rapida degradazione della qualità dell'olio, sia da un punto di vista chimico che organolettico.



Uso del penetrometro per la determinazione della consistenza della drupa

La consistenza della polpa viene misurata con uno strumento (penetrometro) munito di un puntale di 1 mm di diametro con il quale si misura la forza da esercitare per forare la polpa della drupa. In linea di massima è preferibile raccogliere le olive prima che l'indice di consistenza della polpa scenda a valori inferiori ai 350 g/mm^2.

MODELLI DI MATURAZIONE DELLE DRUPE DI DUE DIFFUSE CULTUVAR DI OLIVO ITALIANE

Leccino: presenta un modello di invaiatura precoce e contemporaneo, una consistenza della polpa che diminuisce gradualmente con la maturazione, una resa in olio buona ma con accumulo tardivo. L'olio presenta un fruttato leggero, mandorlato, con caratteristiche di amaro e piccante solo in caso di raccolta precoce. Per ottenere la migliore qualità dell'olio, è opportuno raccogliere le olive nella fase di invaiatura superficiale (indice 3), quando però l'accumulo di olio non è ancora terminato: l'epoca ottimale di raccolta ai fini qualitativi precede quella ai fini quantitativi.

Frantoio: presenta un modello di invaiatura tardivo e scalare, una consistenza della polpa che diminuisce gradualmente con la maturazione, una resa in olio buona con accumulo precoce. L'olio presenta un fruttato medio-leggero con sentore di mandorla verde, con caratteristiche di amaro e piccante più accentuate in caso di raccolta precoce. L'epoca ottimale di raccolta ai fini qualitativi coincide con quella ai fini quantitativi. Per ottenere la migliore qualità dell'olio, è opportuno raccogliere le olive ad un livello di colorazione prossimo al 50% della buccia (indice 1,5-2), quando l'accumulo di olio è quasi terminato.

Gli Oli Extra Vergine di Oliva. La qualità inizia dalle drupe

Giovanni Lacertosa, Francesco D'Angella, Gianrocco Quinto e Arturo Caponero*

Cattiva annata quella del 2018 per le condizioni climatiche avverse e le forti infestazioni di mosca delle olive. Ma anche in condizioni critiche è possibile ottenere un buon olio EVO con una gestione agronomica e fitosanitaria razionale

Nell'annata 2018 l'andamento produttivo olivicolo ed oleario della Basilicata, in linea con quello delle altre regioni olivicole italiane, è stato decisamente negativo da un punto di vista quantitativo e qualitativo, in confronto all'andamento dello scorso anno. Dati della CIA stimano in Basilicata una riduzione della produzione olivicola ed olearia di circa il 50% in conseguenza della ridotta allegagione e delle avverse condizioni climatiche (gelate primaverili, soprattutto nel Vulture-Melfese, consistenti precipitazioni e ventosità durante il periodo di maturazione e raccolta).

Anche la qualità è stata spesso scadente con difetti organolettici di riscaldo e muffa, e parametri chimici mediocri, mediamente vicini al limite dell'Extra Vergine. In particolare i valori di acidità e perossidi sono stati superiori rispetto allo scorso anno (mediamente di 2,8 ed 1,4 volte, rispettivamente), come ha evidenziato uno studio condotto dall'ALSIA su un campione rappresentativo di oli di oliva lucani (figura 1).

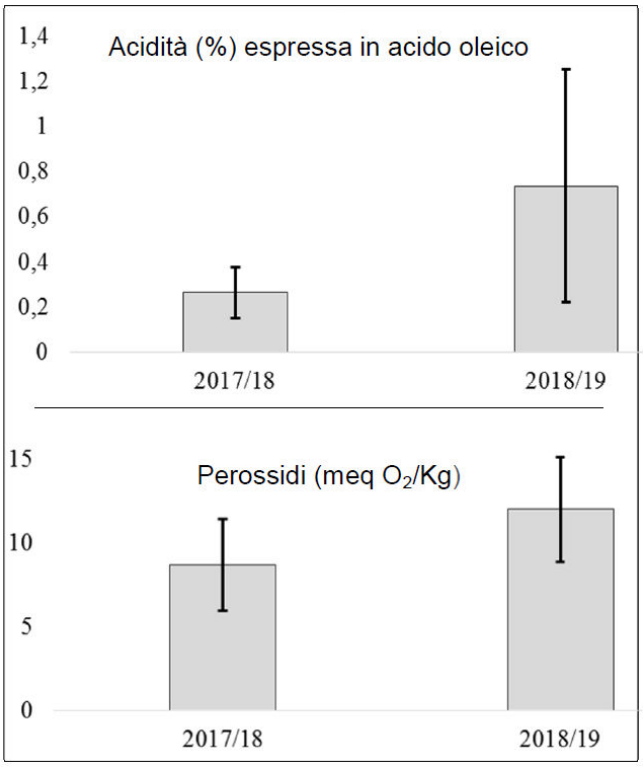


Figura 1. Confronto tra i valori di acidità e perossidi delle ultime due annate olivicole, raccolti su un campione rappresentativo di oli lucani (le colonne indicano la media dei valori, le barre la deviazione standard)

Contenuto di acqua e maturazione delle drupe

E' noto che le caratteristiche pomologiche e qualitative delle olive alla raccolta influenzano notevolmente i risultati produttivi dell'oliveto e le caratteristiche chimiche ed organolettiche dell'olio ottenuto dalla loro spremitura. Lo sviluppo e l'accrescimento delle drupe sono condizionati dall'andamento climatico, dallo stato fitosanitario e nutrizionale delle piante e dalla disponibilità di acqua durante le fasi di crescita; una costante disponibilità idrica nei

(Continua a pagina 28)

**Centro Ricerche Metapontum Agrobios, ALSIA - Regione Basilicata*
giovanni.lacertosa@alsia.it

mesi estivi assicura un buon accrescimento delle olive favorendo i processi di distensione cellulare e di inolizione, scongiurando nel contempo danni da stress idrico a carico delle drupe (perdita di peso per disidratazione, scarso accumulo di olio, cascola) che possono manifestarsi con una certa intensità negli oliveti non irrigati nelle annate calde e siccitose, soprattutto su terreni sciolti o declivi con scarsa capacità di ritenzione idrica.

Nel 2018, le abbondanti precipitazioni verificatesi a partire dall'inizio di ottobre, se da un lato hanno ritardato la raccolta e favorito gli attacchi di mosca ed i conseguenti ammuffimenti, dall'altro hanno in parte mitigato i danni da carenza di acqua riscontrati negli oliveti in asciutto durante l'estate (figura 2).

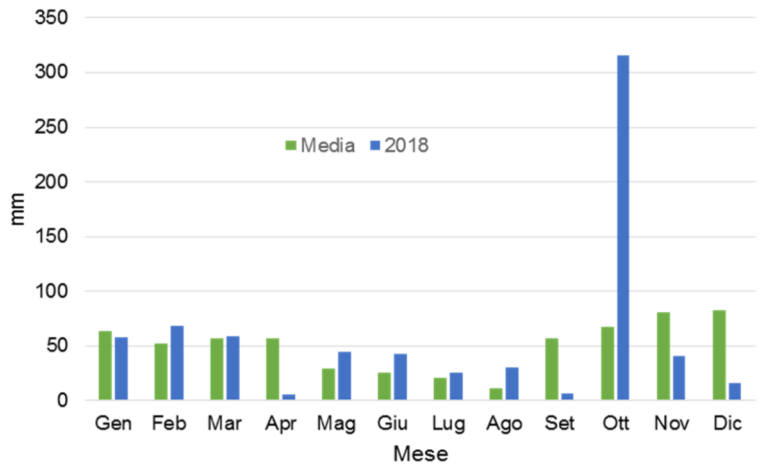


Figura 2. Confronto tra le precipitazioni mensili (mm) del 2018 rispetto alla media mensile degli ultimi 20 anni. Da notare la forte singolarità di ottobre 2018 con oltre 300 mm di pioggia contro i 67 mm di media *(dati Servizio Agrometeorologico Lucano)*

Conseguentemente, le differenze nei parametri quantitativi e qualitativi delle olive al momento della raccolta rispetto agli oliveti irrigati, sono state piuttosto contenute.

Nella figura 3 si riporta, a scopo esemplificativo, l'andamento del contenuto di acqua nelle drupe (%) in due oliveti, uno in asciutta e l'altro in irriguo, localizzati in agro di Montescaglioso (MT).

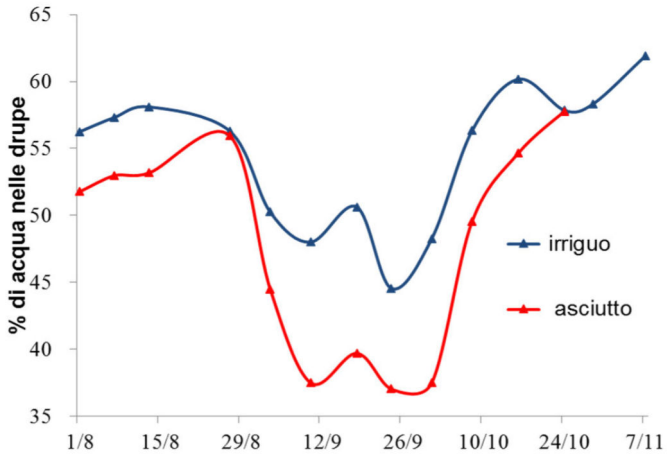


Figura 3. Andamento del grado di idratazione delle drupe (% di acqua) in un oliveto irriguo ed in uno in asciutto

Andamento della maturazione

L'individuazione del periodo più idoneo per la raccolta ha assunto negli ultimi anni un'importanza crescente, in quanto influenza notevolmente la possibilità di ottenere oli Extra Vergini di qualità elevata. In passato si tendeva a raccogliere le olive in una fase di maturazione avanzata allo scopo di ottenere una maggiore resa in olio; tuttavia è stato accertato che nella polpa, l'accumulo dell'olio (inolizione) inizia nella fase di indurimento del nocciolo e aumenta, in termini assoluti, nel corso della maturazione fino al completamento dell'invaiatura. Dopo l'invaiatura il tenore in olio aumenta solo in termini relativi, in quanto è dovuto quasi esclusivamente ad una perdita di acqua da parte delle olive, mentre nel contempo si verifica una riduzione progressiva delle sostanze polifenoliche. Tra l'altro, posticipando la raccolta, la maggiore resa percentuale in olio delle olive può essere negativamente compensata dalla maggiore perdita per cascola, con il risultato finale di una resa in olio per ettaro inferiore a quella ottenibile con l'anticipo della raccolta. Per tale motivo oggi, razionalmente, si tende ad anticipare la raccolta, in maniera da compensare le minori rese produttive con l'ottenimento di oli di maggiore qualità, più validi da un punto di vista organolettico e commerciale; il momento più idoneo per la raccolta si ha quindi nella fase di invaiatura quando nelle olive al massimo tenore di olio corrisponde il maggior accumulo di componenti volatili e di polifenoli, il miglior compromesso tra resa produttiva e caratteristiche gustative e olfattive dell'olio. Nelle varie realtà produttive non è sempre facile individuare il momento giusto della raccolta, in quanto occorre raggiungere un compromesso tra il giusto grado di maturazione delle olive, la massima efficienza nella raccolta e il minor rischio di cascola dei frutti.

Per individuare il mo-

(Continua a pagina 29)

mento ottimale per la raccolta si possono utilizzare diversi indici. Tra questi, i più semplici e pratici da utilizzare sono quelli basati sul grado di colorazione (indice di Jaen), sulla consistenza della polpa e sulla forza di distacco delle drupe.

Gli indici, tuttavia, non rappresentano riferimenti assoluti e per interpretarli correttamente bisogna tener conto delle diverse cultivar, delle condizioni pedo-climatiche degli areali produttivi, delle tecniche di coltivazione e delle specifiche condizioni climatiche, fitosanitarie e produttive che caratterizzano ciascuna annata. Inoltre l'obiettivo produttivo imprenditoriale può determinare un anticipo o ritardo nel momento della raccolta in considerazione delle caratteristiche qualitative ed organolettiche che si vogliono ottenere.

L'indice di maturazione più semplice da utilizzare, perché non richiede l'uso di strumenti ma la sola osservazione visiva, è quello di Jaen. Si tratta di un indice colorimetrico basato sul fatto che, durante l'invaiatura, il colore dei frutti vira dal verde più o meno intenso al giallognolo, quindi al violaceo e infine al nero per la scomparsa della clorofilla e la sintesi di pigmenti come carotenoidi, flavoni e antociani.

L'indice di Jean semplificato viene determinato suddividendo il campione di olive in 5 classi distinte in base al grado di colorazione dell'epicarpo e della polpa, a ciascuna delle quali viene attribuito un valore unitario da 0 a 5 (0 per le olive verdi e 5 per quelle completamente mature fino alla polpa). In pratica l'indice di Jaen è la media ponderata delle diverse classi di colorazione e serve a definire in maniera oggettiva il momento migliore per la raccolta per le diverse cultivar.

L'indice di maturazione di Jaen, ottimale per la raccolta e per l'ottenimento di oli di qualità varia, come già detto sopra, in funzione di diversi parametri, comunque esso deve essere compreso tra 2,5 e 3,5 (ovvero con drupe da "moderatamente invaiate" a "quasi completamente invaiate").

Nella figura 4 si riporta l'andamento dell'indice di maturazione di Jaen delle olive nei due oliveti monitorati in agro di Montescaglioso citati sopra. Nel 2018

Drupe infestate da mosca delle olive. Nella foto si osservano diverse "pupe" dell'insetto

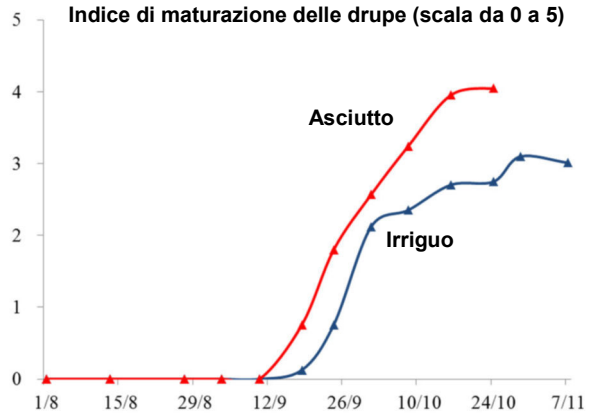


Figura 4. Andamento dell'indice di maturazione colorimetrico (di Jean) in un oliveto irriguo ed in uno in asciutto

l'invaiatura è iniziata intorno alla metà di settembre proseguendo in maniera più o meno costante fino alla raccolta; nell'oliveto non irriguo, a causa dello stress idrico estivo (nel 2018 non particolarmente forte), i processi di maturazione sono stati più rapidi con un'accelerazione dei processi di pigmentazione delle drupe, come testimoniato dall'indice di maturazione di Jaen che al momento della raccolta è risultato superiore a 4, mentre in quelli irrigui si è attestato intorno a 3, determinando un ritardo nella raccolta di circa due settimane.

E' da considerare che il decorso termopluviometrico del 2018, con un'estate abbastanza fresca e piovosa, ha limitato le differenze dei parametri quanti-qualitativi delle olive tra gli oliveti irrigui e gli oliveti condotti in asciutto, normalmente rilevabili in annate ordinarie, caratterizzate da estati calde e siccitose.

Monitoraggio e danno della mosca delle olive

Nel Metapontino e nella collina materana, la stagione olivicola 2018 sarà ricordata per la presenza massiccia della mosca delle olive (*Bactrocera oleae*) e per la scarsa qualità delle olive causata dagli elevati livelli di infestazione.

Il particolare andamento termo-pluviometrico del mese di ottobre (a Metaponto in questo mese sono caduti 318 mm di

(Continua a pagina 30)

pioggia, contro una media stagionale di 67 mm, come evidenziato in figura 2), nel pieno della fase di maturazione delle olive, ha reso difficile effettuare tempestivamente gli interventi insetticidi e favorito un rapido incremento delle popolazioni del fitofago (che era già stato agevolato da mesi estivi non particolarmente caldi e siccitosi), come testimoniato dall'aumento del numero delle catture nelle trappole a feromoni, creando le condizioni per un attacco tardivo di notevole intensità (figura 5).

Durante l'estate, infatti, il danno (% di drupe attaccate) sulle piante test non trattate con alcun insetticida, nei due oliveti di riferimento in agro di Montescaglioso, è stato piuttosto limitato mantenendosi intorno al 5%; a partire dai primi di ottobre, con il verificarsi delle piogge e con l'avanzare dei processi di maturazione, l'attività di *B. oleae* ha avuto un notevole incremento determinando al momento della raccolta un danno pari al 60% di infestazione nell'oliveto in asciutto e del 74 % in quello irrigato, sulle piante non trattate.

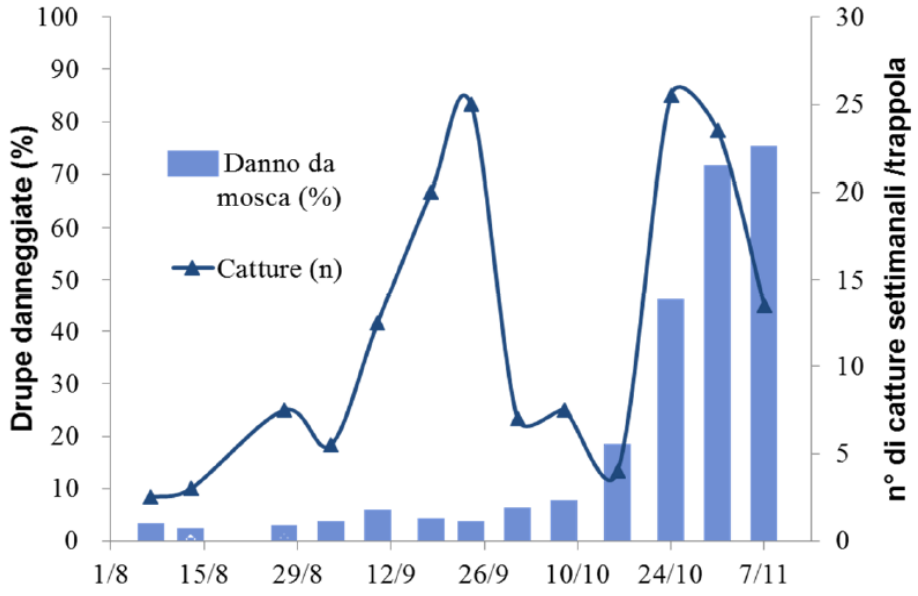


Figura 5. Andamento del danno da mosca delle olive e della popolazione dell'insetto in un oliveto irriguo in agro di Montescaglioso

Il danno più elevato rilevato negli oliveti irrigui è stato determinato anche da un ritardo delle operazioni di raccolta a causa delle condizioni climatiche avverse che, conseguentemente, hanno esposto le olive a ulteriori attacchi del fitofago comportando un inasprimento del danno diretto ed una proliferazione di microrganismi dannosi (funghi e batteri) nelle olive infestate.

La maggiore permanenza delle drupe sulle piante, per l'evolversi del danno da mosca e per l'esposizione agli agenti atmosferici ha determinato, inoltre, una cascola delle drupe che ha interessato mediamente il 35% della produzione presente sulle piante.

Questi dati confermano quanto già noto in letteratura, sulla mancanza di una chiara correlazione tra consistenza della popolazione e intensità di infestazione. In settembre, infatti, con un picco di catture simile a quello di ottobre (mese nel quale si è raggiunto il danno massimo con circa il 70% delle olive colpite), il danno rilevato è stato inferiore al 10%. Nel controllo chimico della mosca delle olive (affidato essenzialmente all'estere fosforico dimetoato o al neonicotinoide imidacloprid), quindi, stabilire la necessità ed il posizionamento dell'intervento fitosanitario solo in funzione del numero di catture settimanali non ha senso. Tuttavia le indicazioni "storiche", riportate anche nei disciplinari di produzione integrata regionale, che fissano la soglia di intervento al 10% delle olive con infestazione attiva (presenza di uova o larve) vanno interpretate con cautela.

Una situazione come quella monitorata quest'anno nei campi spia in agro di Montescaglioso evidenzia chiaramente la potenzialità dell'insetto di dare improvvise e intense infestazioni proprio nel periodo finale di maturazione, con ingenti danni alla raccolta.

Sul testimone non trattato dell'oliveto irriguo, infatti, la percentuale di olive colpite si è mantenuta inferiore al 10% perfino all'8/10 per passare al 16% dopo una settimana (16/10), 44% dopo 15 giorni (24/10), 70% dopo tre settimane (31/10).

Nel resto dell'oliveto, invece, un trattamento "cautelativo" a fine settembre ed uno "curativo" dopo circa 15 giorni eseguiti con dimetoato sono stati sufficienti a contenere l'infestazione a pochi punti percentuali.

Questo risultato è stato raggiunto nonostante la forte pressione parassitaria, consentendo di limitare i danni pur avendo dovuto rinviare la raccolta a novembre a causa delle persistenti precipitazioni di ottobre.

Oliveto superintensivo
Crescono le superfici in Basilicata

*Antonio Buccoliero**

Sono più di cento gli ettari realizzati in regione con questo modello di cui si prevede un sensibile incremento di superfice nei prossimi anni

L'esigenza di ridurre i costi di produzione in agricoltura porta alla continua ricerca di innovazioni in grado di contenere le spese e conseguire un reddito positivo.

In olivicoltura un contributo significativo è stato offerto dal modello superintensivo, nato in Spagna su idea dell'industria vivaistica "Agromillora" intorno alla metà anni '90.

Alla base del sistema superintensivo c'è la possibilità di abbattere i costi di manodopera delle due voci di spesa che più incidono sul conto colturale: la raccolta e la potatura.

Giovane oliveto superintensivo nel Metapontino

Questo diventa possibile grazie alla meccanizzazione della raccolta e della potatura che risultano economicamente convenienti quando le capacità lavorative dei mezzi meccanici sono opportunamente dimensionate rispetto alle caratteristiche aziendali (economie di scala).

In pratica, il modello prevede la realizzazione di un "siepone" di dimensioni relativamente contenute sia in larghezza che in altezza, che diventa una parete produttiva continua sulla quale è possibile utilizzare macchine scavallatrici, della tipologia delle vendemmiatrici opportunamente adattate, per la raccolta integrale delle olive. La meccanizzazione della potatura prevede tagli verticali (*hedging*) lungo la parete e orizzontali (*topping*) sul siepone. In realtà si tratta più che altro di potatura agevolata in quanto le operazioni sono completate con interventi manuali di diradamento per eliminare le branche di maggiore vigore che si sviluppano trasversalmente al filare che possono danneggiare i battitori meccanici.

Il modello originario, collaudato in Spagna e in diversi paesi olivicoli del mondo (tra cui l'Italia) definito "modello standard" o "di prima generazione",

(Continua a pagina 32)

**ALSIA - Regione Basilicata*
antonio.buccoliero@alsia.it

Tabella 1. Caratteristiche principali dei modelli intensivo e superintensivo

Parametri	**Modello intensivo**	**Modello superintensivo**
Densità d'impianto	400 piante/ha (6 m x 4)	1.667 piante/ha (4 m x 1,5)
Materiale di propagazione	Piante innestate (h > 80 cm)	Piante autoradicate (40-50 cm)
Forma di allevamento	Vaso libero e asse centrale	Asse centrale
Potatura	Manuale, annuale	Meccanica e manuale, annuale
Sistema di irrigazione	Irrigazione a goccia e fertirrigazione	Irrigazione a goccia e fertirrigazione
Controllo delle erbe infestanti	Lavorazioni meccaniche e diserbo	Lavorazioni meccaniche e diserbo
Controllo fitosanitario	Tecnica convenzionale	Tecnica convenzionale
Metodo di raccolta	Scuotitore con ombrello rovescio	Macchina scavallatriceo
Resa olivicola a regime (t/ha)*	11	9
Qualità produzione olivicola	Drupe e resa olio normali	Drupe di dimensioni ridotte, resa in olio normale
Durata economica	48 anni	16 anni
Fasi del ciclo produttivo		
- allevamento	1°- 2° anno (2 anni)	1°- 2° anno (2 anni)
- incremento produttivo	3°- 8° anno (6 anni)	3°- 5° anno (3 anni)
- a produttività media costante	9°- 48° anno (40 anni)	6°- 16° anno (11 anni)

*Si intende il livello produttivo nella fase a produttività media costante

è realizzato secondo un sesto di impianto di 4 metri di interfila e 1,5 metri sulla fila, quindi con una densità di 1.666 piante/ettaro; prevede una struttura di sostegno con pali e filo di ferro posizionato all'altezza di 2 metri a cui vengono fissati i tutori per le piante (necessari quando queste sono ancora in accrescimento) e l'ala gocciolante. Le piante vengono allevate favorendo lo sviluppo di un asse centrale su cui si inseriscono lateralmente i rami produttivi.

L'evoluzione del modello, ormai individuato come "smart tree" o "superintensivo 2.0" prevede una la struttura bassa (circa 50 cm dal terreno in sostituzione di quella alta), su cui trova alloggiamento l'ala gocciolante per la distribuzione dell'acqua, o la completa eliminazione di questa nel cui caso l'ala gocciolante poggia direttamente sul terreno. Prevede, inoltre, una impalcatura bassa della pianta in sostituzione dell'asse centrale del modello "standard".

Occorre comunque chiarire che, fermo restando la vocazionalità delle aree alla coltivazione dell'olivo, il modello superintensivo richiede terreni fertili, pianeggianti o moderatamente acclivi, e l'intensificazione di pratiche agronomiche "tipiche" della frutticoltura: irrigazione localizzata, fertirrigazione, maggiori interventi fitosanitari.

Occorre chiarire anche che il superintensivo non può sostituire la tradizionale olivicoltura estensiva, largamente presente in aree collinari e non irrigue.

Come valutare la convenienza economica rispetto ad un altro modello di coltivazione dell'olivo?

Un esempio di valutazione di convenienza economica viene proposta in uno studio condotto da Rosselli *et al.* del 2011 (consultabile al link https://agriregionieuropa.univpm.it/en/content/article/31/24/modelli-olivicoli-innovativi-unanalisi-comparativa), a cui si rimanda per gli approfondimenti, dove come investimento alternativo al modello superintensivo è stato individuato un oliveto intensivo della durata di 48 anni le cui principali caratteristiche sono riassunte in tabella 1.

Dallo studio è emerso che il modello superintensivo, nonostante gli indubbi vantaggi di costo, derivanti dal più elevato livello di meccanizzazione delle operazioni di potatura e di raccolta oltre che rese produttive elevate, realizzabili entro pochi anni dall'impianto, mostra delle performance economiche complessivamente inferiori. D'altro canto, però,

(Continua a pagina 33)

Raccolta meccanizzata con una "vendemmiatrice" adattata allo scopo

la durata economica ridotta del modello superintensivo può tradursi in un vantaggio per una maggiore flessibilità nel tempo delle scelte aziendali.

Un altro aspetto da non sottovalutare è l'impossibilità in diverse aree di potersi fregiare dei riconoscimenti di DOP o IGP. Il limite viene determinato non tanto dalle cultivar idonee a questo modello di olivicoltura ma al sistema di coltivazione poiché i disciplinari prevedono che gli oliveti siano coltivati secondo criteri di tipicità tradizionale con riferimento anche alle densità di piante per ettaro.

Un limite del superintensivo è la limitata disponibilità cultivar adatte a questo modello, le quali devono possedere delle caratteristiche ben precise: basso o medio vigore, precoce entrata in produzione, buona produttività. Alle cultivar inizialmente idonee (Arbequina, Arbosana e Koroneiki) si aggiungo oggi altre cultivar, frutto di un programma di miglioramento genetico spagnolo (es. Oliana, Lecciana).

Come detto sopra, il maggior punto di forza dell'impianto superintensivo è la possibilità di meccanizzare quasi totalmente la potatura e la raccolta, oltre all'anticipo di produzione. Ovviamente l'acquisto delle macchine è costoso e si giustifica solo se si ha disponibilità di adeguate superfici che consentano economie di scala. In caso contrario (realtà della maggior parte delle aziende olivicole lucane caratterizzate da estensioni ridotte o medie) sarà necessario affidarsi al contoterzismo, accettando gli eventuali inconvenienti che questa scelta comporta, come l'attesa del turno in base alla disponibilità del contoterzista.

Per quanto riguarda il mercato a medio-lungo termine, una remora è che se le superfici a superintensivo dovessero aumentare sensibilmente, si potrebbe determinare un doppio canale di prezzi per le produzioni del nuovo modello e di quelle tradizionali che però, nel lungo periodo, potrebbe portare un livellamento dei prezzi verso il basso a scapito delle eccellenze dell'olivicoltura tradizionale che avrebbero sempre maggiori difficoltà.

Un ultimo aspetto da non sottovalutare prima di decidere di realizzare un nuovo oliveto, sia esso superintensivo o intensivo, è il rischio ormai alle porte dell'infezione di *Xylella fastidiosa* che dal Salento sta, neanche tanto lentamente, risalendo la penisola pugliese e che oggi interessa anche territori della provincia di Taranto con cui la Basilicata confina.

Certo è che l'interesse degli olvicoltori lucani verso questo modello di olivicoltura è alto. Due le aree maggiormente interessate: una zona del Metapontino e una a Nord nella zona del Lavellese.

Complessivamente sono ormai superati i 100 ettari di superficie investita a superintensivo, valore destinato ad aumentare nei prossimi anni visto che sono stati già pianificati nuovi impianti.

Ringraziamenti

Si ringraziano i tecnici Giovanni Cerabona e Roberto Roberti, di Agrimillora, per le informazioni e le foto a corredo di questo articolo.

Basilicando

Stati Generali dell'Agricoltura e dello Sviluppo Rurale della Basilicata: pubblicati gli esiti dei tavoli di lavoro

*Caterina Policaro**

Si sono svolti a Matera il 6 e 7 dicembre scorsi.
Approfondimento attraverso plenarie e sessioni specifiche su cinque tematiche

Analisi, sintesi e programmazione futura. Importante è stato il confronto sulla nuova PAC 2021/2027, sui cambiamenti che avranno effetto sui PSR per i quali le Regioni rivendicano un'autonomia delle autorità di gestione basata sull'individualità dei territori e, al contempo, un maggiore coordinamento tra le stesse, con monitoraggi delle azioni che siano più efficaci.

Sono stati pubblicati gli esiti delle cinque sessioni tematiche di approfondimento, che hanno visto tra i relatori ospiti ed esperti provenienti da numerose regioni d'Italia, degli Stati Generali dell'Agricoltura e dello Sviluppo Rurale organizzati dal Dipartimento Politiche Agricole e Forestali della Regione Basilicata a Matera il 6 e 7 dicembre scorsi. Sul sito http://statigenerali.regione.basilicata.it/ sono disponibili le presentazioni di tutti gli interventi e la sintesi dei lavori.

Nel solco della trasparenza e grazie alla formula vincente di approfondimento attraverso plenarie e sessioni specifiche su cinque principali asset di discussione quali il "Piano strategico nazionale e nuova governance", i "Pagamenti diretti", il "New green e questioni ambientali", lo "Sviluppo Rurale" e "Giovani Agricoltori in rete", il Dipartimento Agricoltura mette a disposizione di tutti gli stakeholder del comparto che hanno partecipato al confronto, il materiale.

Gli atti completi sono in fase di lavorazione e saranno diffusi ufficialmente non appena pronti.

1) "Piano strategico nazionale e nuova governance"

I partecipanti alla sessione coordinata da **Francesco Mantino** del Crea hanno discusso della necessità di incentivare le azioni che sono funzionali a un coordinamento maggiore dei piani di sviluppo rurale regionale. E' emersa la proposta di centralizzare le politiche della programmazione e la richiesta da parte delle regioni di non vanificare le esperienze, le competenze e le capacità acquisite nel tempo nella gestione dei piani di sviluppo rurale regionali.

Allo stato attuale le strutture amministrative sono impreparate a trovare un coordinamento tra tutte le politiche della PAC e i sistemi informativi non dialogano tra loro (AGEA, OP regionali, ecc.). Sono necessari interventi innovativi e il coordinamento con gli altri Fondi UE, per disegnare una strategia complessiva nazionale, articolata per priorità di intervento (filiere, territori, imprese, ecc.), con la spinta a riorganizzare l'amministrazione centrale e regionale (maggior coordinamento MiPAAFT, sistema di monitoraggio unitario per 1° e 2° pilastro).

Lo scenario di governance più probabile, se passasse la riforma in discussione, vedrebbe l'allocazione finanziaria tra i diversi pezzi della PAC concertata a monte tra Stato e regioni, come premessa per qualsiasi programmazione degli interventi, i pagamenti diretti definiti a livello nazionale, le misure settoriali (OCM) concertate tra Stato e regioni e coordinate con misure dello sviluppo rurale e le

(Continua a pagina 35)

**Comunicazione Assessore Politiche Agricole e Forestali Luca Braia*
caterina.policaro@gmail.com

misure dello sviluppo rurale definite a livello regionale con ragionevole sintesi nel Piano.

Sarà fondamentale, allora, per stilare un programma di lavoro, approfondire nei prossimi mesi le implicazioni della riforma, nazionali e regionali, analizzando lo scenario, richiedere valutazioni più finalizzate agli interventi promettenti del PSR, riorganizzare gli uffici del Ministero, attivare la consultazione del partenariato regionale su temi chiave della riforma (es. giovani, filiere, strumenti finanziari, ecc.), completare il disegno organizzativo degli organismi pagatori e della fornitura dati.

2) "Pagamenti diretti"

Nella sessione, guidata da **Angelo Frascarelli** dell'Università di Perugia, si è discusso della politica che prevede sia nella attuale che nella prossima PAC 2021/2027 il tema dei pagamenti diretti che in Basilicata incidono per il 30% sul reddito degli agricoltori. Allo stesso tempo per gli agricoltori, i pagamenti diretti in Basilicata sono a livello inferiore del resto del paese, quindi ci si aspetta un riequilibrio del sostegno. Per avere pagamenti diretti l'agricoltore deve impegnarsi per una maggiore sostenibilità dell'agricoltura. La sessione di lavoro si è detta favorevole a contribuire a sostenere anche i piccoli agricoltori. La preferenza emersa dal tavolo è per uno spacchettamento limitato: pochi pagamenti per evitare troppa complessità, rendendo, inoltre, volontario il pagamento ridistributivo e bocciando l'ecoschema ma, qualora rimanesse obbligatorio, valutando mediamente positiva l'introduzione dell'agricoltura biologica. Analizzando i 9 obiettivi della PAC 2021-2027 si è discusso di soppressione del greening, rafforzamento della condizionalità e nuova architettura ambientale, oltre che di quali pagamenti accoppiati possano essere utili per lo sviluppo settoriale.

3) "New green e questioni ambientali"

Severino Romano dell'Università di Basilicata ha guidato le discussioni relative a come il settore agricolo e forestale possano contribuire al mantenimento delle questioni ambientali e alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Nella nuova PAC la bozza di regolamento prevede un secondo obiettivo strategico per il settore forestale che, con il settore agricolo, contribuisce al mantenimento delle questioni ambientali e alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Questo deve permeare i pagamenti diretti ma anche le misure agro-ambientali o i pagamenti sulla base dei risultati per le stesse misure. Per la prima volta è stato introdotto un nuovo regolamento europeo che porta il settore forestale all'interno dei settori no ETS che potrebbero contribuire all'abbassamento delle emissioni di CO_2. È una svolta molto importante per una regione come la Basilicata con quasi il 40% di superficie forestale sul proprio territorio e vedere in questo settore uno dei settori trainanti dell'economia lucana. I pagamenti agro-ambientali sono la principale fonte di finanziamento per introdurre all'interno delle aziende agricole metodi produttivi volti alla conservazione delle risorse naturali. Rimangono alcune questioni aperte, tra le quali, il rischio di usare politiche (e fondi) regionali per raggiungere obiettivi nazionali, l'uso dei crediti forestali per compensare i debiti (in termini di emissioni) di altri settori, cosa succede fra le regioni (i territori) che emettono e che assorbono, la previsione nel piano strategico nazionale di forme di compensazione finanziaria.

4) "Sviluppo Rurale"

Franco Sotte, direttore di Agriregionieuropa, ha affrontato il tema del rinnovamento e dell'adeguamento dell'agricoltura per renderla più competitiva ma anche più sostenibile. Dentro la proposta di riforma, il taglio maggiore va proprio verso la politica di sviluppo rurale e per l'Italia e il mezzogiorno potrebbero diventare pesanti. È emersa la necessità di una politica più complessa perché mirata a precisi obiettivi, commisurata ai fabbisogni, con una strategia programmata rivolta al medio lungo termine e allo sviluppo integrato del territorio e delle filiere. Con i tagli al bilancio della PAC, per ogni 100 euro l'Italia ne perderà molti di più, qualora il taglio fosse sia nel 1° che nel 2° pilastro. Il tavolo di lavoro ha analizzato le alternative possibili, analizzando le cause dei successi e degli insuccessi della politica di sviluppo rurale in Italia, individuando alcune possibili soluzioni che non possono implicare una rassegnata rinuncia a una spesa che manchi di una forte giustificazione e un evidente valore aggiunto europeo.

5) "Giovani Agricoltori in rete"

Stefano Barbieri di Veneto Agricoltura ha guidato le riflessioni di una sala che ha visto la partecipazione di tantissimi giovani, nella quale si sono ascoltate esperienze e storie di giovani agricoltori della Basilicata e del meridione che hanno saputo coniugare impresa e innovazione, facendo rete.

L'innovazione collaborativa creata attraverso la rete, con la collaborazione di altri soggetti supportati da alta formazione e alta consulenza di qualità, riequilibra il baricentro del processo sull'impresa riconoscendone il ruolo di soggetto "produttore di innovazione" e diventa l'elemento che può dare forza all'imprenditoria giovanile lucana.

Basilicando

L'I.T.A.S. "G. Briganti" di Matera premiato a Roma

*Filippo Radogna**

L'Istituto tecnico agrario "G. Briganti" di Matera ancora una volta si distingue a livello nazionale per la qualità della propria attività didattica guadagnando un autorevole secondo posto nel Concorso nazionale "Cambia-menti- Upgrade ur mind - Isola della sostenibilità", organizzato dal Ministero dell'Istruzione e della Ricerca con l'Inaf/Istituto italiano di astrofisica.

Il Concorso, al quale hanno preso parte più di 300 scuole medie e superiori italiane, era finalizzato a riflettere in maniera creativa sulle azioni da portare avanti per la difesa dell'ambiente e del clima. In tale quadro l'Istituto agrario materano ha partecipato con il progetto "Consumiamo diversamente" nella categoria video. "L'idea- ci ha detto **Luigia Digilio**, docente di sostegno al Briganti- è nata all'interno del Laboratorio "Cre… Attivo", rivolto a integrare gli alunni con disabilità. Il nostro Istituto ha una sede importante con laboratori, un'azienda agraria e una splendida serra.

Qui gli allievi di tutte le classi svolgono le varie attività tecnico-pratiche affiancando i ragazzi con disabilità e creando manufatti legati alle varie colture presenti". Ed è proprio su questo che il gruppo di docenti Luigia Digilio, **Filippo Moretti, Pamela Garone, Francesco Dattoli e Adriano Santulli**, con il coordinamento del dirigente scolastico **Gianluigi Maraglino**, hanno puntato l'attenzione facendo realizzare ai ragazzi un video che aveva l'obiettivo di realizzare e divulgare prodotti biologici nell'ambito dell'azienda agricola scolastica, che ha visto quali attori protagonisti i quattro alunni disabili dell'Istituto **Checco, Samuel, Giovannino** e **Dario**. Questi ultimi hanno avuto un ruolo basilare, infatti nella loro interpretazione invitano il mondo al cambiamento attraverso la tutela dell'ambiente. La felice intuizione è stata quindi premiata a Roma (nel complesso architettonico del mattatoio di Testaccio) lo scorso sette dicembre dopo il messaggio del ministro **Marco Bussetti**.

La scuola, presente con i docenti e trenta alunni di varie classi, ha ricevuto 300 euro che potranno essere impiegati nell'acquisto di materiale per continuare tali laboratori. Ciò rappresenta per l'Itas Briganti un notevole incoraggiamento a proseguire nella predisposizione di progetti educativi speciali e innovativi anche in vista dei festeggiamenti, nel 2019, dei 60 anni di attività della scuola istituita con Dpr n.1442 del 21 luglio 1959 su proposta dell'allora ministro della Pubblica istruzione, **Giuseppe Medici**. Nell'occasione si intende ospitare una delle tappe del prossimo Concorso nazionale "Cambiamenti".

Come per gli anni passati, l'ITAS organizza delle giornate aperte al pubblico, per chi fosse intenzionato a visitare l'Istituto e iscriversi. Gli open days sono previsti per domenica 13 gennaio e domenica 27 gennaio.

*Dipartimento Politiche Agricole e Forestali - Regione Basilicata
filippo.radogna@regione.basilicata.it - 0835.284254

Basilicando

Seminario sulla lotta agli organismi nocivi delle piante all'Istituto agrario di Genzano di Lucania

*Filippo Radogna**

Lotta agli organismi nocivi delle piante e agricoltura sostenibile. Se n'è discusso venerdì 21 dicembre all'Istituto professionale servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale "G. Fortunato" di Genzano di Lucania (Potenza).

L'incontro, organizzato in collaborazione con il Dipartimento regionale Politiche agricole e l'Alsia/ Agenzia lucana di sviluppo e innovazione in agricoltura, si è svolto nell'aula magna dello storico istituto genzanese che oramai da quasi sessant'anni forma agrotecnici che contribuiscono fattivamente allo sviluppo del settore primario del territorio. Vi hanno preso parte le classi III, IV e V. Da segnalare che le classi IV stanno seguendo i corsi di affiancamento ai programmi didattici in materia fitosanitaria, tenuti dai divulgatori dell'Alsia, nell'ambito di un accordo quadro con l'Ufficio scolastico regionale.

Dopo l'apertura dei lavori da parte di **Giuseppe Ciranna** docente responsabile dell'Istituto che ha sottolineato l'importanza della collaborazione tra Scuola e Istituzioni pubbliche per contribuire a formare figure tecniche aggiornate, sono intervenuti **Carmine Cocca**, funzionario dell'Ufficio Fitosanitario regionale e **Arturo Caponero**, fitopatologo responsabile dei Servizi difesa integrata dell'Alsia.

Nell'incontro è stato anzitutto sottolineato come oggi la protezione delle colture agrarie e conseguente la lotta ai parassiti animali e vegetali delle piante è una materia molto più complessa rispetto al passato per cui si richiedono conoscenze che coinvolgono molteplici discipline.

Sono stati poi illustrati i punti basilari della direttiva europea 2009/128/Ce, recepita dal decreto legislativo n.150/2012, e il Piano di azione nazionale del settore che ha ridefinito in dettaglio le misure da adottare per un uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. La normativa prevede come si debba passare da consumi massicci di sostanze chimiche, spesso non necessarie, a un utilizzo nei casi in cui diventa realmente indispensabile per preservare gli equilibri dell'ambiente, la biodiversità e la salubrità dei prodotti.

Non meno importante è l'obiettivo di tutelare l'operatore del comparto agricolo dal rischio di incidenti e intossicazione dalle sostanze chimiche per le errate operazioni in campo.

Nel dibattito, cui sono intervenuti esponenti del WWF, operatori agricoli e studenti, sono stati anche forniti elementi relativi ai corsi regionali sul patentino per l'utilizzo dei prodotti fitosanitari.

E ancora di tematiche fitosanitarie si discuterà il prossimo 14 febbraio con gli studenti dell'Istituto professionale agrario "G. Fortunato" di Lagonegro (Potenza) nel seminario organizzato da Regione, Alsia e Università di Basilicata dal titolo "Avversità delle piante forestali".

**Dipartimento Politiche Agricole e Forestali - Regione Basilicata*
filippo.radogna@regione.basilicata.it - 0835.284254

Appuntamenti ed Eventi

IN BASILICATA

35° Congresso nazionale dell'apicoltura professionale

30 gennaio—3 febbraio, hotel Marinagri, Località Torre Mozza, Policoro (MT)

Aapi - Associazione Apicoltori Professionisti Italiani
Le sessioni congressuali del 31 gennaio, 1, 2 e 3 febbraio sono riservate ai soci Aapi eAal, ai dirigenti e tecnici delle associate Unaapi, agli sponsor e agli invitati. I non associati possono partecipare come uditori con un contributo alle spese organizzative di € 100 al giorno. Gli uditori possono partecipare alle sessioni congressuali del 31 gennaio, 1 e 3 febbraio. La giornata di formazione del 30 gennaio è aperta al pubblico con quote differenziate socio e associazione locale/non socio.

Convegno "Novità fitoiatriche"

La Difesa integrata per l'uso sostenibile dei pesticidi

Martedì 12 febbraio ore 9.00

Sala Convegni Metapontum Agrobios
Azienda sperimentale "Pantanello"
SS 106, km 448 - Metaponto (MT)

a cura del *Servizio di Difesa Integrata*
Area *Servizi di Base in Agricoltura* dell'ALSIA

Segreteria organizzativa

Dr Arturo Caponero
Tel. 0835.244403 - 339.4082761 arturo.caponero@alsia.it
Dr Michele Troiano
Tel. 0835.244420; michele.troiano@alsia.it

Avversità delle piante forestali

14 febbraio, ore 10.00 - Lagonegro (PZ)

Il seminario si svolgerà presso l'Istituto Tecnico Professionale di Stato per l'Agricoltura "G. FORTUNATO"

Interverranno tecnici dell'Ufficio sanitario regionale, dell'Università della Basilicata e dell'Alsia.
È previsto un dibattito con gli studenti e l'intervento dell'assessore reginale all'agricoltura **Luca Braia**

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.

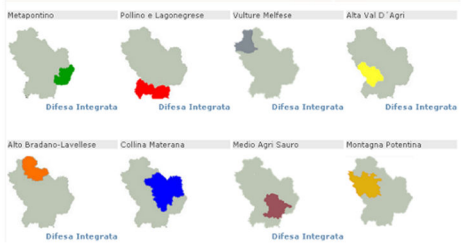
Il SeDI opera mediante fitopatologi e tecnici specializzati che lavorano in rete presso alcune delle Aziende agricole sperimentali dell'Alsia.

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.alsia.it (pagina http://www.alsia.it/opencms/opencms/Servizio/Bollettini/Fito/).

Per l'invio gratuito online dei Bollettini e di **Agri**foglio è necessario registrarsi seguendo le indicazioni riportate all'indirizzo *https://difesaintegratabasilicata.jimdo.com/notiziario-regionale-di-agricoltura-sostenibile/*

Agrifoglio n. 81
Numero doppio dicembre 2018 — gennaio 2019

"Alsia Basilicata" è su:

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

Via Annunziatella, 64 - 75100 Matera
arturo.caponero@alsia.it
Tel. 0835.244403 — 339.4082761
www.alsia.it

Direttore Responsabile
Sergio Gallo
sergio.gallo@alsia.it

Gruppo di redazione
Caporedattore
Arturo Caponero
Redattori
Antonio Buccoliero
Nicola Liuzzi
Maria Assunta Lombardi

Hanno collaborato a questo numero
Michele Cappa
Francesco Cellini
Domenico Cerbino
Claudio Cufino
Pietro Dichio
Giuseppe Fabrizio
Giovanni Lacertosa
Giuseppe Mele
Carmelo Mennone
Caterina Policaro
Filippo Radogna
Emanuele Scalcione
Pietro Zienna

I testi possono essere riprodotti citando la fonte

Agrifoglio è pubblicato on line sul sito *http://www.alsia.it/opencms/opencms/AlsiaLibrary/agrifoglio.html*