

# Agrifoglio

n. 63



## 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*

Tentativi ripetuti, molti dei quali ben riusciti, per domesticare vitigni indigeni o quelli importati dalla Grecia e dall'Anatolia. Col risultato, nonostante la fillossera e i forti cambiamenti sociali successivi all'unità d'Italia, di una grande variabilità genetica ancora non del tutto esplorata.

E' questa la Basilicata dei vini come la conosciamo oggi. Vini apprezzati, almeno per quanto ci raccontano le documentazioni storiche, da quasi 30 secoli di fila.

Una terra in cui probabilità, e non certezze, ci parlano dei "genitori" di uno dei nostri vini più quotati, l'Aglianico, a cui la ricerca tenta di dare un "volto", magari esplorando i rapporti parentali all'interno di quella stessa variabilità genetica presente in abbondanza in Basilicata oltre che in Campania.

Un volto, si diceva. Ma anche un nome, se ci si interroga ancora su come si sia determinato quello dell'Aglianico, che molti studi tentano di dimostrare associato nella storia ad una vite e ad un vino specifici. Le soluzioni non sono ancora definitive, e stimolano sempre ulteriori approfondimenti. Ma forse è anche in questo mistero il fascino di questi grappoli.

### *In questo numero*

- 2 COMMENTO CLIMATICO di Agosto**  
*di E. Scalcione et al.*
- 3 AGRICOLTURA BIOLOGICA - il SANA, salone internazionale del biologico e del naturale**  
*di G. Mele*
- 5 BIODIVERSITA' - L'Aronia, un piccolo frutto con grandi proprietà** *di M. Campana*
- 8 FRUTTICOLTURA - Gli agrumi a frutto piccolo; tante le innovazioni che vanno valutate**  
*di C. Mennone\**
- 12 DIFESA INTEGRATA**  
**Mosca delle olive: monitoraggio dell'insetto e raccolta anticipata** *di A. Caponero*
- 14 FOCUS - alle origine dell'AGLIANICO -**  
**- Aglianico, un vitigno antico ma dalle origini ancora incerte** *di V. Nuzzo*
- 15 - L'Aglianico, un vitigno dell'antica Lucania**  
*di V. Nuzzo et al.*
- 18 - Per una (ri)lettura etimologica delle differenti interpretazioni del nome Aglianico**  
*di M. Dell'Aglio*
- 22 AGGIORNAMENTI NORMATIVI - Tutti gli aggiornamenti ai Disciplinari di produzione integrata regionali** *di A. Caponero*
- 25 REGIONANDO**  
**- AllevaExpoSud: La zootecnia meridionale in mostra a Matera** *di F. Radogna*  
**- Gemellaggio con Malta. Tour fotografico nel Metapontino** *di F. Radogna*
- 28 APPUNTAMENTI ED EVENTI**
- 30 GESTIONE SOSTENIBILE AGROFARMACI**

## Commento Climatico

### ANALISI CLIMATICA DI AGOSTO

Emanuele Scalcione\*, Pietro Dichio, Giuseppe Fabrizio

Contrariamente a quanto accaduto negli anni precedenti, l'estate 2016 ha fatto segnare il passo. Anche se è necessario aspettare ancora alcuni giorni per avere il quadro climatico complessivo nazionale, di una cosa siamo certi: l'estate 2016 non ha raggiunto i livelli record degli anni precedenti.

Infatti, dopo un mese di luglio in cui le temperature massime solo in poche occasioni hanno raggiunto i 35/37°C, in agosto abbiamo avuto un'alternanza ancora più marcata: a giornate calde hanno fatto seguito lunghe fasi tutt'altro che estive e con numerosi temporali irregolarmente distribuiti tra le località monitorate.

Dal confronto tra la temperatura media stagionale delle località monitorate dei mesi di luglio e agosto con quella del 2016, si rileva che in circa il 50% dei giorni, gli scarti sono stati negativi, vale a dire più freddi della norma. Come detto è necessario aspettare ancora alcuni giorni per quantificare lo scarto termico sia a livello nazionale e ancor più su scala mediterranea, ma certo è che la temperatura di agosto in Basilicata e zone limitrofe è stata meno calda della media.

Analizzando con maggiore dettaglio l'andamento climatico del mese di agosto va segnalato che, dopo una prima fase caratterizzata da bel tempo e temperatura più elevata rispetto alla media stagionale, dal giorno 6 fino al 24 di agosto abbiamo avuto una fase climatica piuttosto instabile che ha inciso in maniera importante sull'andamento della stagione estiva. In particolare dal 6 al 9, aria instabile e fresca ha investito la Basilicata causando, in 48 ore, un abbassamento della temperatura di circa 5°C rispetto ai valori stagionali: un brusco stop

dell'estate; le minime sono scese sotto i 20°C e le massime sotto i 30°C in tutta la fascia Bradanica e Metapontina. Più protetto da queste correnti è stato il versante Tirrenico.

*La metà dei giorni di agosto sono stati più freddi della norma, con la seconda metà del mese caratterizzata da instabilità e rovesci temporaleschi*



Questa instabilità climatica si è protratta per molti giorni, alternando giornate più fresche ad altre meno fresche ma sempre con valori termici inferiori alle medie stagionali. Frequenti in questo periodo sono stati i temporali che a macchia di leopardo si sono verificati sul territorio; eventi spesso accompagnati da grandine e vento forte.

Solo negli ultimi giorni del mese, la situazione è gradualmente migliorata e la temperatura ha raggiunto e

superato i valori normali del periodo; non sono mancate giornate con escursioni termiche maggiori di 15°C sia nelle aree interne e sia più costiere.

I pluviometri hanno registrato nel periodo 3-4 eventi temporaleschi. Le zone più interessate sono state la fascia Bradanica, il Metapontino e la bassa valle dell'Agri.

Il versante Tirrenico e la valle del Mercure sono state le zone con meno piovosità. Le centraline che hanno registrato le maggiori quantità di pioggia sono state Brindisi di M. (115,8 mm), Campomaggiore (104,4 mm), Melfi (82,2 mm), Ferrandina (78,6 mm) e S. Giorgio L. (85 mm), Matera (71,6 mm) e Venosa (62,6 mm).

L'evapotraspirazione, nelle giornate più calde e assolate ha superato i 7 mm, scendendo a 4-5 mm nelle giornate più fresche.

Maggiori dettagli sono contenuti nei bollettini agrometeorologici zionali pubblicati sul canale "Agrometeorologia" del portale [www.ssabasilicata.it](http://www.ssabasilicata.it).

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

## Agricoltura Biologica

### IL SANA, SALONE INTERNAZIONALE DEL BIOLOGICO E DEL NATURALE

Giuseppe Mele\*

*a Bologna l'appuntamento più importante del biologico italiano.  
Presente anche la regione basilicata con una folta rappresentanza  
di aziende lucane*



Il 12 settembre scorso ha chiuso i battenti la 28<sup>a</sup> edizione del SANA, il Salone internazionale del biologico e del naturale, tenutosi al quartiere fieristico di Bologna.

Secondo i dati pubblicati dall'ufficio stampa della Fiera, sono stati oltre 47.000 i visitatori che da venerdì 9 settembre si sono recati al SANA per conoscere e acquistare il meglio della produzione bio, naturale italiana e internazionale nei settori dell'Alimentazione, della Cura del corpo e del "green lifestyle" (stile di vita verde).

La rassegna si è svolta in 5 grandi padiglioni, su circa 50.000 mq di superficie espositiva (+30% nei confronti dello scorso anno), con 833 espositori (+19%) e una più forte presenza dei buyer internazionali in arrivo da 27 Paesi (+29%) che hanno dato vita a oltre 2.300 incontri B2B; una crescita confermata anche dalla ulteriore forte qualificazione dei visitatori della manifestazione: operatori professionali, italiani ed esteri, interessati a individuare occasioni di business per un settore in forte espansione e nel quale il made in Italy è fra i protagonisti.

Notevole anche la crescita della presenza VEGAN in fiera: numerosi stand e quasi un intero padiglione dedicato ai prodotti ed alle tematiche proposte dal movimento vegano dove degustare i diversi prodotti alimentari che escludono l'uso di derivati animali, provare calzature assolutamente non

in pelle o apprendere le motivazioni etiche e tecnico-scientifiche delle loro scelte alimentari.

Il SANA è diventato quindi il punto di riferimento del comparto, confermandosi primo appuntamento in Italia e secondo in Europa (dopo il BioFach di Norimberga); il luogo privilegiato di incontro e dialogo fra Istituzioni, Enti, Associazioni, produttori, buyer e consumatori.

Sono stati circa 4.800 i partecipanti all'intenso programma culturale che si è articolato negli oltre 60 convegni e nei numerosi appuntamenti organizzati dalle aziende, dalle associazioni e dagli enti in cui sono state affrontate le tematiche di maggiore attualità e interesse per il comparto con focus su formazione e ricerca e interventi per la promozione del Made in Italy all'estero. Oltre alle tematiche ambientali, salutistiche, socioculturali e vegane, che rappresentano dei punti di forza per il biologico, sono emerse dai dibattiti anche le storiche criticità del sistema, quali ad esempio: la semplificazione normativa, la revisione del sistema di controllo, la necessità di destinare maggiori risorse al biologico coordinando gli incentivi dei piani di sviluppo regionali, la distribuzione del valore nelle filiere.

Il trend di crescita di SANA segue la tendenza del mercato, come illustrato nel giorno inaugurale nell'Osservatorio SANA-ICE 2016 "Tutti i numeri del

*(Continua a pagina 4)*

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





Lo stand della Basilicata al SANA 2016

bio italiano”, promosso e finanziato da ICE in collaborazione con Bologna Fiere e realizzato da Nomisma con il patrocinio di FederBio e AssoBio. La ricerca ha messo in evidenza che 7 famiglie su 10 (circa 18 milioni di nuclei familiari) hanno acquistato una volta nell’ultimo anno almeno un prodotto biologico e che tutti gli indicatori più importanti sono in crescita: superfici (+7,5% rispetto al 2014), operatori (+8,2% rispetto al 2014), vendite (+15% rispetto al 2014). Ma non è solo il mercato interno ad ottenere ottimi risultati: l’export cresce addirittura del +408% rispetto al 2008 e del +16% rispetto a un anno fa.

Per maggiori informazioni: [www.nomisma.it/index.php/it/press-area/news/item/1319-9-settembre-2016-tutti-i-numeri-del-bio-italiano/1319-9-settembre-2016-tutti-i-numeri-del-bio-italiano](http://www.nomisma.it/index.php/it/press-area/news/item/1319-9-settembre-2016-tutti-i-numeri-del-bio-italiano/1319-9-settembre-2016-tutti-i-numeri-del-bio-italiano) e [www.sinab.it/bionovita/bio-cifre-2015-tutti-i-numeri-del-bio-presentati-al-sana](http://www.sinab.it/bionovita/bio-cifre-2015-tutti-i-numeri-del-bio-presentati-al-sana)

Anche la nostra Regione è stata presente con uno stand istituzionale che ha ospitato 8 aziende singole ed il ConProBio Lucano (che raggruppa 40 produttori) che hanno proposto ai visitatori dall’olio extravergine d’oliva al pane, dalla pasta secca di grano duro biologico a cereali, legumi e ortofrutta bio, oltre che pasta secca di farro, peperoni secchi e peperoni “cruschi”, caffè biologico e l’humus di lombrichi ad uso di concime biologico.

Oltre 3.000 visitatori in totale allo stand lucano, circa 2.000 degustazioni distribuite durante gli showcooking - uno dei quali realizzato anche allo stand Vegan - dell’Unione Regionale Cuochi Lucani; piatti e ricette elaborati utilizzando gli stessi prodotti esposti.

Il Dipartimento Politiche Agricole e Forestali ha organizzato inoltre un convegno dal titolo “Qualità

è salute: il potenziale dei cereali lucani” in cui è stata posta l’attenzione sullo stato della cerealicoltura in Basilicata e sul potenziale di sviluppo che rappresenta per l’intero territorio regionale, gli agricoltori e le filiere connesse. In questo periodo di grande attenzione alle tematiche salutistiche, infatti, è emerso dal convegno che la cerealicoltura lucana è riko-

nosciuta come la migliore d’Italia per quantità minime di micotossine: “il grano duro meridionale è tra i meno colpiti e in biologico va anche meglio”, come dichiarato dal Prof. Fabrizio Quaranta, ricercatore del CREA che ha realizzato un lungo ciclo di indagini in diversi areali di coltivazione.

Come già evidenziato in altre note di Agrifoglio, anche questo importante evento nazionale sancisce il crescente interesse di pubblico ed il tumultuoso successo commerciale che le produzioni biologiche e sostenibili in generale stanno registrando in questi ultimi tempi.

Ci piace comunque evidenziare quanto ripetuto più volte da molti produttori storici e cioè che il bio, per mantenere o raggiungere le finalità per cui è nato, deve continuare a relazionarsi direttamente con i cittadini-consumatori, sperimentando nuove forme di distribuzione ed evitare grandi concentrazioni che portano inevitabilmente alla massificazione ed alla omologazione dei prodotti, allungando ingiustificatamente le filiere distributive ed i prezzi sostenuti dai consumatori.

Emblematica, a tal proposito, l’illustrazione fatta in uno dei convegni del SANA dell’enorme differenziale esistente tra il prezzo di vendita del prodotto ricavato dal produttore biologico e quello pagato dal consumatore finale, differenziale di prezzo addirittura più elevato di quello che si riscontra per il prodotto convenzionale. Per illustrare il concetto è stato fatto un esempio: il prezzo pagato al produttore convenzionale è stato 0,60€/kg; quello pagato al produttore biologico è stato di 0,90. Il prezzo pagato dal consumatore finale è stato di 1,50-2,00€ nel caso del prodotto convenzionale, di oltre 5,00€ in quello biologico!

## Biodiversità

### L'ARONIA: UN PICCOLO FRUTTO CON GRANDI PROPRIETÀ

Mario Campana\*

L'**Aronia** è una pianta di particolare interesse produttivo, appartenente alla famiglia delle rosacee, proveniente dall'America Settentrionale, che risulta ancora poco conosciuta in Italia ai produttori di piccoli frutti ma registra una notevole diffusione nell'Europa del Nord.

Ha un portamento cespuglioso, con foglie caduche di forma ovale finemente seghettate.

I frutti, comunemente chiamati "bacche di aronia", o "chokeberries" in inglese, hanno proprietà nutrizionali interessanti per il loro contenuto in vitamine, sali minerali e soprattutto sostanze antiossidanti (antociani, polifenoli e flavonoidi), che contribuiscono in modo marcato al contenimento dei radicali liberi responsabili dell'invecchiamento cellulare. Alle bacche di Aronia si attribuiscono specifici effetti benefici sui vasi sanguigni e, grazie ad un alto contenuto di acido chinico, sul tratto urinario.

#### Tra le colture "minori", l'Aronia presenta interessanti caratteristiche e potenzialità



ARONIA ATROPURPUREA



I frutti di Aronia sono di piccole dimensioni (di pochi centimetri di diametro)

Se ne coltivano diverse specie e ibridi migliorati.

L'**Aronia arbutifolia** (*Aronia rossa*) cresce generalmente fino a 1,5-2

metri di altezza, ha foglie lunghe da 5 a 8 cm, pelose sulla pagina inferiore. I fiori sono bianco-rosati, di circa 1 cm di diametro, riuniti in corimbi. I frutti sono rossi, traslucidi, con diametro da 4 a 10 mm, di sapore asprigno, poco dolce, maturano tra luglio e agosto. Se non raccolti non cadono a terra per tutto l'inverno; la pianta ha quindi un gradevole aspetto ornamentale sia in fioritura che fino a tutto l'inverno.

L'**Aronia melanocarpa** (*Aronia nera*) è di dimensioni più contenute. Raggiunge al massimo 1 metro di altezza per 3 di ampiezza. Ha foglie piccole, non più lunghe di 6 cm, glabre anche sulla pagina inferiore e finemente seghettate. I fiori sono bianchi di circa 1,5 cm di diametro. I frutti sono neri e lucidi, fino a 1 cm di diametro. Non resistono sulla pianta durante la stagione invernale.

L'**Aronia prunifolia** è probabilmente frutto di una ibridazione interspecifica tra le due precedenti, anche se alcuni la considerano a tutti gli effetti una specie autonoma. Ha foglie leggermente pelose, i frutti sono blu scuro, con diametro di massimo 1 cm.

In Basilicata non sono presenti coltivazioni significative, ma l'ALSIA presso l'Azienda Agricola Sperimentale Dimostrativa "Bosco Galdo" di Villa d'Agri ne ha in prova alcune piante della specie *A. melanocarpa*. I dati produttivi, riferiti alla passata annata, evidenziano sostanzialmente le peculiarità più importanti del frutto ovvero, un elevato grado Brix (20-22°Bx) e di converso un pH molto basso ( $\pm 4$ ). Le produzioni risultano molto variabili ma va posto

(Continua a pagina 6)

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





Un filare di Aronia presso l'Azienda Bosco Galdo di Villa d'Agri

in evidenza che l'impianto, di oltre venti anni, è ancora produttivo. Quanto alle rese indicativamente si è registrata una produzione media annuale di circa 2 chilogrammi a ceppo arbustivo.

### Come coltivare l'Aronia

L'Aronia è un arbusto facile da coltivare per le modeste esigenze in fatto di terreno (si adatta bene anche in aree salmastre, paludose, degradate) anche se i migliori risultati si ottengono in terreni con pH tra 5 e 6 e fertili. La pianta ed il fiore sono resistentissimi al freddo e, per tale motivo, è possibile la diffusione addirittura in collina e in montagna ovvero in tutte le aree lucane irrigue o caratterizzate da estati sufficientemente piovose. Resiste bene anche alle alte temperature. La pianta è autofertile pertanto non necessita di particolari accorgimenti per la fecondazione. Il periodo migliore per la messa a dimora va da ottobre a dicembre, ma è possibile operare anche fino a marzo - aprile se le piante sono in vaso. Il terreno va lavorato in autunno: sono sufficienti una buona aratura a 30-40 centimetri seguita da due fresature. Tra le stesse è bene interrare la concimazione di fondo in forma minerale o organica (letame maturo). In terreni eccessivamente calcarei, sarà opportuno oltre all'aggiunta di letame anche l'apporto di torba acida. Una buona lavorazione permette di favorire meglio lo sviluppo dell'apparato radicale, che è ab-

bastanza superficiale e costituito da radici piccole e fini. L'arbusto pur avendo un portamento espanso e decombente non abbisogna di sostegni. Il sesto di impianto indicato è di 1 metro sulla fila e di 3-4 metri tra le file ed occorrono da 2.500 a 3.300 piante ad ettaro. L'esposizione in pieno sole garantisce una abbondante fruttificazione ma una eventuale consociazione con alberi a foglia caduca o a mezz'ombra garantisce comunque buone produzioni. La messa a frutto è al terzo anno ma al quarto la produzione è già significativa. L'aronia è resistente ai più comuni insetti nocivi, dato che produce sostanze repellenti o comunque sgradevoli e pertanto nella sua coltivazione si può rinunciare del tutto all'impiego di antiparassitari e anticrittogamici. Quanto all'irrigazione è sempre consigliabile effettuarla durante tutto il ciclo vegetativo, ovvero da marzo a ottobre, perché la pianta mal sopporta la siccità estiva e perché l'apparato radicale super-

Dati produttivi dell'Aronia coltivata presso l'Azienda "Bosco Galdo" di Villa d'Agri, annata 2015

N.° pianta	PRODUZIONE (Peso in chilogrammi)	Gradi BRIX
1	0,550	24,8
2	1,330	22,2
3	0,340	20,8
4	0,170	22,6
5	0,180	19,5
6	2,800	21,3
7	0,310	21,6
8	1,030	19,9
9	0,800	24,2
10	0,710	20,2
11	0,920	22,1
12	1,950	17,3
13	2,310	21,4
14	1,420	16,7
15	1,190	22,2
	Produzione totale Kg 16,01 (media pianta kg 1,070)	Media Gradi Brix 21,12

In rosso i valori minimi e massimi

(Continua a pagina 7)

ficiale non riesce a raggiungere l'umidità presente in profondità. In ogni caso, sia per ridurre la quantità di acqua da apportare sia per contenere le infestanti, è bene ricorrere alla pacciamatura con paglia, corteccia di pino, segature o in casi estremi a film plastici. Per ottenere una buona produzione occorre somministrare regolarmente un buon fertilizzante ternario a lenta cessione. Prassi consolidata e per chi può procurarselo l'ideale è intervenire in autunno con stallatico maturo al piede degli arbusti e in primavera con fertilizzanti ricchi in potassio. I frutti necessitano di circa tre mesi per giungere a maturazione. La raccolta inizia a settembre e può terminare ad ottobre in funzione dell'andamento climatico. I frutti alla raccolta devono risultare ben neri



Grappoli fruttiferi di Aronia pronti per la raccolta

### Come si utilizzano le bacche dell'Aronia

Il consumo dei frutti di aronia si è diffuso in virtù delle loro qualità benefiche. Possono essere consumati crudi, anche se, generalmente, subiscono delle lavorazioni col fine di migliorarne sensibilmente il gusto. Allo stato naturale, infatti, risultano particolarmente acidi.

Una volta cotti l'asprezza svanisce lasciando il posto ad un gusto



molto dolce. Ne vengono ricavati succhi, marmellate, salse. Sono inoltre utilizzati per aromatizzare tisane, gomme da masticare e gelati. Vengono anche impiegati massicciamente per produrre coloranti naturali (soprattutto il rosa intenso). Sono particolarmente ricchi in vitamine (quali la C, B1 e B2, oltre alla provitamina A), in fibre, flavonoidi, polifenoli e quindi considerati un autentico toccasana per la salute. La concentrazione di antociani nelle bacche di aronia è circa cinque volte superiore a quella dell'uva.

Numerose ricerche, confermano che queste sostanze non solo hanno un alto potere protettivo contro l'infarto e l'aterosclerosi, ma sono anche in grado di difendere l'organismo contro l'insorgere di tumori. Un alto consumo di queste sostanze è sempre accompagnato da una diminuzione di malattie tumorali e cardiovascolari.

o rossi (a seconda della specie) ed è necessario utilizzare guanti perché il colorante rilasciato dai frutti è difficile da rimuovere dalle mani. La piena produzione si ha a partire dal settimo anno dall'impianto e si attesta intorno alle 6-7 Tonnellate per ettaro e pari a circa 2,5 kg per singola pianta. Tra le cure colturali più comuni va menzionata la potatura. E' una pratica da effettuare durante la fase di riposo, da febbraio ad aprile. Generalmente si taglia almeno 1/3 del legno vecchio alla base, per stimolare la produzione di nuovi getti basali e vanno eliminati i rami vecchi, deboli o mal inseriti. Per preservare i frutti dall'attacco degli uccelli sarà bene coprire gli arbusti con delle reti. La moltiplicazione dell'aronia avviene per seme, in autunno, oppure per talea semi legnosa in estate. Le aronie producono numerosi germogli basali e in primavera inoltrata è possibile dividerli dalla pianta madre e porli a dimora singolarmente.





## Frutticoltura

### GLI AGRUMI A FRUTTO PICCOLO TANTE LE INNOVAZIONI CHE VANNO VALUTATE

Carmelo Mennone\*

*Questo gruppo pomologico annovera specie ed ibridi. Da verificare il comportamento delle nuove varietà selezionate nei diversi ambienti*

Le innovazioni certamente possono dare una mano alla filiera agrumicola, in quanto sono alla base di qualsiasi processo produttivo, affinché i prodotti risultino competitivi sul mercato. Analizzando il comparto agrumicolo emerge che le innovazioni varietali e dei portinnesti restano due variabili fondamentali per cercare di recuperare il gap con le produzioni rivenienti dai Paesi concorrenti (Spagna).

Gli **agrumi a frutto piccolo**, conosciuti anche come mandarino-simili, hanno subito meno la contrazione di superfici verificate per altre specie come l'arancio ed i limoni.

Il clementine comune da un punto di vista organolettico sicuramente ha caratteristiche diverse rispetto al tradizionale mandarino e ai nuovi prodotti del miglioramento genetico (ibridi e triploidi).

In questo gruppo rientrano una serie di specie ed ibridi che hanno in comune alcuni caratteri pomologici quali pezzatura media, sbucciabilità e assenza di semi, anche se presentano differenze organolettiche. Tutti gli ibridi ed i mandarini considerati, necessitano di un'attenta validazione prima della loro diffusione, in quanto possono determinare impollinazione incrociata con varietà di clementine molto diffuse nei nostri areali, favorendo la presenza di semi nei frutti.

Tra i Mandarini (*Citrus reticulata*) rientra l'**Avana**, a maturazione intermedia, ormai abbandonato

per l'eccessivo numero di semi, per l'alternanza di produzione e per la pezzatura piccola. Nella fase tardiva si raccoglie il **Tardivo di Ciaculli**, con frutti di sapore gradevole, molto aromatici, di facile sbucciabilità, con pochi semi, particolarmente interessante per l'epoca di maturazione.

Nella fase medio-tardiva un certo interesse lo suscita l'**Afourer** conosciuto come **Nadorcott**, selezionato da un semenzale di Mandarino Murcott riscontrato in Marocco. I frutti sono di colore arancio intenso, facili da sbucciare, sono soggetti a impollinazione incrociata, che qualora si verificasse determinerebbe la presenza di semi; la buona succosità e l'elevata acidità della polpa consente la raccolta a febbraio.

Nel gruppo dei Satsuma sta segnando il passo il **Miyagawa**, non tanto per la produttività quanto per problemi di carattere commerciale, dato che si raccoglie in concomitanza di varietà

di clementine più apprezzate dal mercato. Lo stesso discorso vale per altre varietà derivate dal Satsuma, ottenute negli anni '90, come Primosole, Desiderio, Etna, Simeto e Sirio, che presentano caratteristiche simili e si differenziano per l'epoca di maturazione.

Tra le recenti innovazioni varietali selezionate si segnala la cv **Iwasaki**, mutazione di Satsuma Owari rinvenuta in Giappone; presenta albero poco

(Continua a pagina 9)



Frutti di **Afourer**, varietà derivata da mutazione di mandarino Murcott riscontrata in Marocco, interessante per il colore dei frutti ma soggetto ad interimpollinazione

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



vigoroso e senza spine, autoincompatibile con polline poco vitale, frutto partenocarpico, che permette la produzione di frutti apireni. E' sensibile alla spigatura e al colpo di sole.

Nella categoria degli ibridi si annoverano una serie di cultivar che derivano da incroci di agrumi a frutto piccolo provenienti dalle più importanti aree agrumicole mondiali.

Dall'Università di Riverside in California è stato selezionato il **Gold Nugget** (ibrido tra Kincy e Wilking), apireno, presenta pianta di elevata produttività, con frutto a maturazione tardiva febbraio-marzo, elevato grado zuccherino buccia di colore giallo pallido. Per migliorare la pezzatura si ricorre al diradamento manuale, per ridurre il numero di frutti ed evitare il fenomeno dell'alternanza di produzione.

Tra gli ibridi ricordiamo, inoltre, il **Nova**, produttivo, con frutti di buona pezzatura, notevole contenuto in succo e sapore particolare. Può essere oggetto di impollinazione incrociata se vicino a varietà compatibili; si sbuccia con difficoltà.

Altra varietà tardiva di origine sudafricana è la **Sonet**, ibrido tardivo tra Nova e Satsuma, sempre a maturazione precocissima, ma che con le nuove cultivar di clementine non suscita interesse sul mercato.

Dall'IVIA di Valencia sono stati ottenuti negli ultimi anni degli ibridi tra cui si ricorda **Moncada**, incrocio tra Clementine Oroval per mandarino Kara, la pianta presenta un portamento aperto, buona vigoria, frutti di grossa pezzatura ma che produce molti semi, ridotti nella varietà irradiata **Moncali-**



Particolare della produzione di **Gold nugget**, ibrido californiano che ha trovato un riscontro positivo in Spagna per la produttività e il sapore dei frutti

**na**, che si raccoglie da fine gennaio.

Una certa diffusione l'ha avuta in passato **Fortune** che presenta frutti di buona pezzatura, succosi, un po' aciduli, senza semi, può essere soggetta ad interimpollinazione se vicina a varietà compatibili; si può raccogliere a partire da marzo, quando l'acidità tende a diminuire.

Un'altra linea di ricerca con cui si stanno selezionando nuove varietà è quella che prevede l'irradiazione con raggi gamma di varietà di mandarino ed ibridi, come Fairchild, Murcott, Moncada, ecc. ma anche clementine come la Nules. L'irradiazione consente di ottenere varietà che presentano una serie di vantaggi come l'assenza di spine, il superamento più veloce della fase di giovanilità, precoce entrata in produzione, frutti apireni e la conservazione delle stesse caratteristiche della pianta di origine.

Dal Nova, tramite irradiazione di gemme, è stata ottenuta in Sudafrica,



Particolare di frutti di **Nova**, ibrido importato negli anni '80 che non si è diffuso nei campi commerciali

(Continua a pagina 10)



Confronto tra frutti di **Orri** (a sinistra) e **Afourer** (a destra), si nota la colorazione arancio intenso più attraente dell'Afourer, mentre il sapore dell'Orri risulta migliore

la **Mandanova**, che presenta frutti con caratteri simili al Nova ma senza semi. Il periodo di maturazione è simile a quello della progenitrice per cui si scontra con la produzione di clementine tardiva.

Per irradiazione di gemme di Nadorcott è stato ottenuto il **Tango** che alle caratteristiche del suo progenitore aggiunge l'assenza di semi, data la minore sensibilità agli incroci con varietà intercompatibili.

Una varietà a maturazione tardiva è l'**Orri**, selezionato dal centro Volcani in Israele, deriva dall'irradiazione dell'ibrido Orah, varietà ottenuta da un incrocio tra Mandarino Temple e Mandarino Dancy, presenta un frutto a maturazione tardiva, si raccoglie da febbraio a maggio, la buccia è di colore arancio-giallo e facile da sbucciare, ottimo il sapore.

Sempre in Israele per mutazione indotta di Murcott, è stata ottenuta la **Mor**, con frutti simili a quelli di Murcott ma con qualche seme.

I **triploidi** rappresentano sicuramente la vera innovazione varietale dell'ultimo decennio in quanto, a differenza di quasi tutte le altre varietà che derivano da mutazioni, sono stati selezionati da progetti di miglioramento genetico ormai operativi da oltre 30 anni. Resta inteso che le loro caratteristiche sono influenzate dalle varietà progenitrici, difatti la maggior parte dei triploidi italiani, considerando che i primi sono stati licenziati negli anni '90,

hanno come parentale il Tarocco. Questo ha determinato la selezione di nuove varietà che hanno pregi (pezzatura e pigmentazione dei frutti) e difetti (spinescenza, tardiva entrata in produzione, cascata dei frutti) dei parentali. Resta inteso che proprio la particolarità di queste varietà, che mutuano tanto i caratteri del Tarocco quanto quelli dei mandarini o clementini utilizzati negli incroci, hanno dato vita a delle nuove tipologie di frutti che con un'adeguata politica commerciale si possono valorizzare ottenendo dei risultati economici soddisfacenti. Le varietà **triploidi** presentano il vantaggio di produrre frutti apireni dato lo sbilanciamento cromosomico 3X (27 cromosomi) che non determina la produzione di gameti fertili.

Il CRACM di Acireale è stato pioniere in tali ricerche, conducendo un programma di selezione sin dal 1978, che ha consentito di ottenere, a partire dagli anni '90, diverse varietà come **Tacle**, **Clara** e **Camel**, a cui sono seguite nel 2000 **Alkantara**, **Mandalate** e **Mandared**.

Di questi, le varietà che sono state introdotte nei campi commerciali sono:

- **Mandalate**, ottenuto da un incrocio di Mandarino Avana e Fortune, con frutti di media pezzatura, che maturano tardivamente; di forma simile all'Avana e colore arancio acceso, tipico del Fortune, la raccolta inizia a marzo e si prolunga fino ad

(Continua a pagina 11)



aprile, presenta una serie di punti critici come l'alternanza di produzione, il colpo di sole e la cascola pre-raccolta;



Particolare della produzione di **Fortune**, ibrido che si è diffuso nella fase tardiva di maturazione, frutto di buona pezzatura e colore ma di sapore acido

- **Mandared**, meno diffuso nei campi commerciali rispetto al Mandalate, presenta una tardiva entrata in produzione, da osservazioni sperimentali pare che il miglior risultato lo dà in combinazione con il portinnesto C-35, presenta frutto di elevata pezzatura e polpa pigmentata.

Le ultime varietà triploidi selezionate e registrate sono:

- **Early Sicily**, che deriva dall'incrocio tra Clementine Oroval e Arancio Tarocco, che presenta pianta vigorosa e produttiva, frutto con caratteristiche interne intermedie tra i due parentali, peso di circa 150 g e raccolta ai primi di novembre;

- **Sweet Sicily**, presenta pianta produttiva e scarsamente spinescente, con frutto che supera i 150 g di peso, di elevata succosità e colorazione antocianica della polpa a gennaio; si può raccogliere a partire da novembre.

In Spagna, presso l'IVIA di Valencia, sono stati selezionati altri ibridi triploidi tra i quali ricordiamo **Safor** e **Garbi**. Il **Safor** deriva dall'incrocio tra Fortune e Kara, matura tra fine febbraio e principi di marzo e può essere raccolto fino ad aprile, il frutto è di colore arancio intenso, facile da sbucciare, con polpa molto succosa e buon sapore; pianta di buon vigore e produzione, con foglie grandi, buona l'affinità con il Citrangue carrizo. Successivamente matura **Garbi** che

presenta caratteristiche simili, con raccolta nella II decade di marzo. Un triploide spontaneo è il **Winola**, ibrido tra Wilking e Minneola, ottenuto in Israele presso il Volcani Centre; interessante per le caratteristiche del frutto e la tardività di maturazione, la produzione è elevata ma alternante. Dall'Università di Riverside in California sono stati licenziati 3 triploidi tardivi **Shasta Gold**, **Tahoe Gold** e **Yosemite Gold**, che derivano dall'incrocio tra (Temple x Dancy 4N) x Encore 2N; presentano frutti a maturazione tardiva (da gennaio-febbraio a marzo-aprile), con pochi semi, scarsa possibilità di impollinazione incrociata con altri agrumi, con qualità del frutto molto alta, colore intenso della buccia, elevato grado zuccherino e succosità, buona tenuta del frutto sulla pianta. La produttività è elevata ma può essere alternante.

In conclusione il gruppo pomologico dei mandarino-simili ha subito meno la crisi commerciale e quindi la diminuzione delle superfici.

Diverse sono le innovazioni prodotte a livello mondiale che potrebbero migliorare il calendario di maturazione e determinare una maggiore redditività della coltura. Resta inteso che prima di una in-



Particolare della produzione di **Mandalate**, triploide tardivo abbastanza diffuso nei campi commerciali

troduzione nei campi commerciali sarebbe opportuna un'attenta valutazione delle varietà selezionate in modo da evitare eventuali insuccessi produttivi.

Con il gruppo dei triploidi si potrebbero creare delle tipologie commerciali per creare delle nuove abitudini di consumo.



## Difesa Integrata

### MOSCA DELLE OLIVE: MONITORAGGIO DELL'INSETTO E RACCOLTA ANTICIPATA LE STRATEGIE VINCENTI

Arturo Caponero\*

*L'estate non torrida ha favorito l'insetto, ora presente con popolazioni consistenti che richiedono un'oculata gestione fitoiatrica degli oliveti*

L'estate appena trascorsa è stata piuttosto favorevole ai ditteri carpofagi come la mosca della frutta e la più specializzata mosca delle olive (*Bactrocera oleae*) poiché non si sono avuti "picchi di calore" (temperature elevate e scarsa umidità relativa protratte per più giorni) in grado di devitalizzare le uova e ridurre la popolazione della mosca. Per questo la presenza della bactrocera già a fine agosto era piuttosto diffusa almeno nelle aree costiere della Basilicata, con infestazioni che in alcuni casi hanno reso necessario intervenire per limitare la popolazione dell'insetto.

In questo periodo, con un decorso stagionale favorevole alla mosca (temperature miti e moderata piovosità), potrebbe rendersi necessario un intervento anche nelle aree olivicole collinari, dove solitamente la mosca compare più tardivamente rispetto a quelle litoranee e la raccolta avviene anche a dicembre. Occorre pertanto proseguire il controllo delle trappole che è sempre raccomandabile installare nel proprio oliveto per monitorare la presenza del dittero almeno da agosto. Si ricorda che per un corretto monitoraggio le trappole andranno installate nella parte medio-alta della chioma, sui lati esterni più ricchi di olive e con orientamento sud/sud-ovest.

Purtroppo le trappole attrattive non possono essere utilizzate per stabilire soglie di intervento, poiché non esiste una chiara correlazione tra le catture e l'intensità dell'infestazione. Inoltre, i diversi tipi di trappole oggi in commercio possono



Femmina in fase di "esplorazione" dell'oliva

presentare tra loro variazioni anche forti nel numero di individui catturati.

L'opportunità dell'intervento, pertanto, dovrà essere valutata con il classico campionamento: indicativamente si osserveranno 100 drupe da 10 piante per ettaro per determinare la presenza di uova o di larve (operazione che richiede l'ausilio di una buona lente di ingrandimento o di uno stereoscopio). Si ricorda che ai fini della determinazione della soglia di intervento è importante la "infestazione attiva", cioè la quantità di insetti vitali nella dru-

pa. Infatti molte "punture" possono essere "sterili" sia perché si tratta di ferite praticate dalla femmina che però non depone, sia perché le uova o le larvette possono essere devitalizzate da antagonisti (funghi entomopatogeni e parassitoidi) o da condizioni ambientali avverse, come le temperature molto alte e la bassa umidità.

Per il controllo chimico tradizionale, sulle olive da olio si interverrà, indicativamente, al superamento del 10% di drupe con infestazione attiva (questa soglia, ovviamente, varia in funzione della quantità di prodotto e del suo valore economico), con trattamenti larvicidi ricorrendo al "classico" dimetoato, spesso scelto per la sua bassissima lipofilia che ne assicura la completa eliminazione in fase di estrazione dell'olio. Un altro estere fosforico alternativo al dimetoato è il fosmet, registrato su olivo anche come anticoccidico. Da qualche anno, infine, una formulazione particolare del neonicoti-

(Continua a pagina 13)

\*ALSIA - Regione Basilicata

arturo.caponero@alsia.it, tel. 0835.244403

noide imidacloprid è stata registrata per trattamenti contro la mosca delle olive. Anche formulati a base di deltametrina sono impiegabili su olivo contro la mosca, ovviamente con attività esclusivamente adulticida.



Pupario in una drupa infestata

In alternativa al trattamento larvicida su tutta la superficie dell'oliveto, si potrà ricorrere a metodi adulticidi "attract and kill" (letteralmente "attrae e uccidi"). Questi sfruttano uno o più metodi di attrazione (cromotropica, alimentare e sessuale) da soli o in combinazione tra loro ed uccidono gli insetti attratti con insetticidi, colle o liquidi. Sul mercato

sono disponibili diversi prodotti, da distribuire direttamente sulla vegetazione o contenuti su supporti (bottiglie, pannelli, ecc.).

Poiché è fondamentale mantenere bassa la popolazione del dittero nell'oliveto, i sistemi "attract and kill" devono essere impiegati già alle prime catture. Chi ha optato per queste strategie di lotta, pertanto, deve avere posizionato i sistemi attrattivi o avviato i trattamenti con quelli da distribuire direttamente sulla vegetazione già a partire dalle prime catture.

Nelle aree olivicole più precoci, comunque, la migliore strategia per limitare i danni da mosca è la raccolta tempestiva delle olive. Pertanto, in questa annata particolarmente favorevole allo sviluppo dell'insetto, conviene anticipare la raccolta quanto più possibile, già dai primi di ottobre. Infatti, anche se l'inolizione non sarà ancora completa, la minore resa sarà compensata dalla riduzione della perdita di olive cadute a seguito dell'infestazione e dalla migliore qualità dell'olio prodotto.

La raccolta delle olive è una fase importante per ottenere un olio di buona qualità, aspetto sempre più importante e, per fortuna, considerato nelle fasi di commercializzazione.

## Gli indici di maturazione delle olive

### Due semplici metodi consentono di valutare quando raccogliere il prodotto

Il momento ottimale per la raccolta delle olive può essere determinato da indici di maturazione. Quelli più comuni e semplici da utilizzare sono l'indice di invaiatura (colorazione dell'epidermide e della polpa) e l'indice di penetrometria (consistenza della polpa). I valori di questi indici, oltre che dal processo di maturazione, dipendono dalla cultivar e da fattori ambientali.

**Indice di invaiatura:** è una media ponderata che tiene conto della colorazione dell'epidermide e della polpa. Le olive campionate vengono divise in classi di colore cui viene attribuito un valore.

Il processo di invaiatura non è unico per le diverse cultivar (ad es. può essere precoce e contemporaneo, come nel caso della cv Leccino, tardivo e scalare come per la cv Frantoio).

I valori ottimali dell'indice di invaiatura corrispondono a 2-3, a seconda della cultivar (visivamente circa 2/3 di colorazione della buccia).



Vari stadi di invaiatura



Penetrometro

**Consistenza della polpa:** viene determinata con uno strumento (penetrometro) che misura la forza da esercitare per forare la polpa della drupa la cui consistenza tende a diminuire con l'avanzare della maturazione. In linea di massima è preferibile raccogliere le olive con un indice di consistenza della polpa non inferiore a 250 g.

Per una trattazione più approfondita sugli indici di maturazione delle olive, si rimanda a quanto pubblicato sul n. 52 di Agrifoglio (ottobre 2015), consultabile online ([www.difesaingratabasilicata.jimdo.com/archivio-notiziario](http://www.difesaingratabasilicata.jimdo.com/archivio-notiziario))

## AGLIANICO, UN VITIGNO ANTICO MA DALLE ORIGINI ANCORA INCERTE

*Vitale Nuzzo\**

*La nascita nell'Università degli studi di Basilicata di un Dipartimento interdisciplinare, il Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo, e l'interazione tra ricercatori e discipline che ne è derivata ha permesso di formulare alcune ipotesi di ricerca innovative sui vitigni e sulla loro storia. Era per noi doveroso iniziare dall'Aglianico sia per l'importanza economica sia per proseguire, secondo i canoni del metodo scientifico, il lavoro di uno dei più importanti ampelografi lucani dei primi anni del 1900: Michele Carlucci.*

*Gli articoli di questo "Focus" riportano i primi risultati di indagini genetiche ed etimologiche che stanno cercando di chiarire l'origine dell'Aglianico.*



Da [www.cantinadelvulture.com](http://www.cantinadelvulture.com)

### Il Vino Aglianico del Vulture

L'Aglianico del Vulture è un vino rosso ottenuto da uve del vitigno Aglianico coltivato nella zona del Vulture che si trova nel nord-ovest della Basilicata in provincia di Potenza. Nell'anno 1971 ha ottenuto il riconoscimento della denominazione di origine controllata (DOC) e nel 2010 la denominazione di origine controllata e garantita (DOCG) come *Aglianico del Vulture Superiore*. L'Aglianico è uno tra i migliori vini italiani e costituisce per simile maniera di produzione e gusto il *Barolo del Sud*.



Da [www.olioevino.org](http://www.olioevino.org)

Il vino Aglianico del Vulture ha un colore rosso rubino granato; profumo fragrante e vinoso, con sentore di fragola e di lampone; di sapore asciutto, sapido, armonico. 11,5-13% di alcool. L'Aglianico viene considerato *vecchio* dopo almeno 3 anni e di *riserva* dopo almeno 5 anni di invecchiamento in barrique. Ottimo con carni ed arrosti.

*Carolin Martino  
Presidente del Consorzio di Tutela  
dell'Aglianico del Vulture*

*\*Dip. delle Culture Europee e del Mediterraneo (DiCEM) Università degli Studi della Basilicata  
[vitale.nuzzo@unibas.it](mailto:vitale.nuzzo@unibas.it)*



## L'AGLIANICO, UN VITIGNO DELL'ANTICA LUCANIA

Vitale Nuzzo\*, Antonio Rotundo\*, Claudio D'Onofrio\*\*, Giuseppe Celano\*\*

*Una ricerca basata su analisi molecolari condotte su vecchie viti di aree della Basilicata e della Campania ha cercato di fare luce sulle origini del più noto tra i vitigni meridionali*



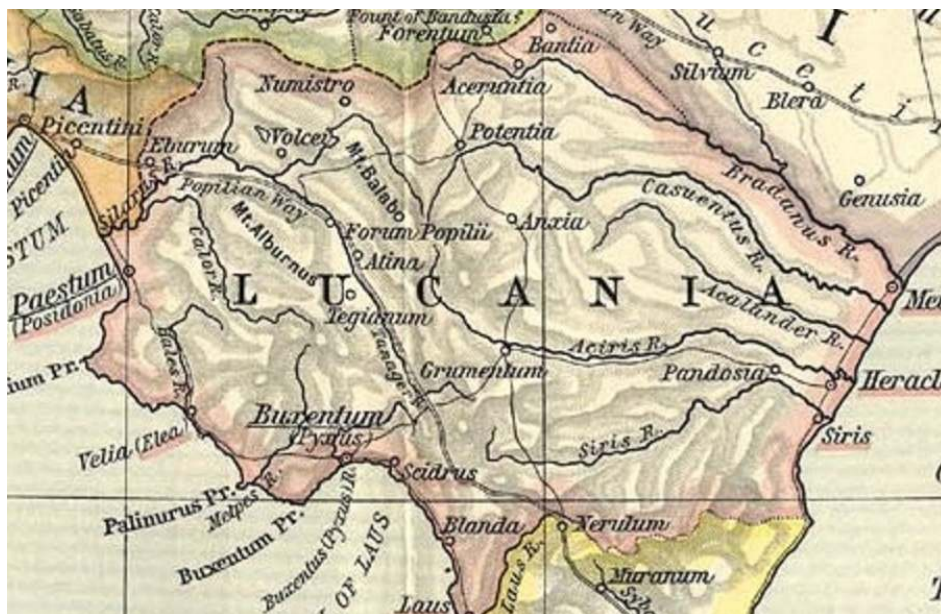
Loghi dei partner del gruppo di ricerca sulle origini genetiche dell'Aglianico

L'antica Lucania si estendeva all'incirca da Metaponto a Roseto Capo Spulico, lungo la costa Ionica, e dalla foce del fiume Lao fino a Paestum, lungo la costa Tirrenica. Comprende quindi quei tratti di costa in cui più antica è stata l'interazione tra le popolazioni locali ed i coloni greci.

Di fatti, i vini dell'antica Lucania erano conosciuti ed apprezzati fin dal VII secolo a.C. (Tchernia, 1986). Essi potevano essere prodotti da vitigni indigeni dell'area (selvatici o addomesticati) oppure da vitigni addomesticati ed importati dai coloni che dalla Grecia e dall'Anatolia approdarono sulle coste di queste regioni già a partire dal XV secolo a. C. (Costantini, 1983; Lacroix Phippen, 1975). Il risultato, di questi diversi e successivi eventi di domesticazione, è stato una grande variabilità genetica, ancora oggi non completamente esplorata, che continua ad esistere nonostante l'introduzione della *Phylloxera* e gli stravolgimenti sociali seguiti dopo l'unità d'Italia (oltre 1.000.000 di persone emigrarono dalla Campania e dalla Basilicata tra la fine del XIX e l'inizio

del XX secolo).

La valorizzazione delle produzioni vitivinicole delle regioni Basilicata e Campania è stata recentemente sostenuta da due progetti integrati di filiera: il progetto AVIGNE - PIF VULTURE "Aglianico del



L'area dell'Italia meridionale nota come "Lucania" nel periodo ellenistico e romano

Vulture: Prodotto e Territorio di Qualità", promosso dal Consorzio di valorizzazione dei vini **Qui Vulture** e finanziato dal PSR Basilicata 2007/2013 Misura 124 PIF; ed il progetto AGLIANICONE "Tecnologie avanzate in viticoltura ed enologia per un vino innovativo ottenuto dal vitigno Aglianicone", prom-

(Continua a pagina 16)

\*Dip. delle Culture Europee e del Mediterraneo (DiCEM) Università degli Studi della Basilicata  
vitalenuzzo@unibas.it

\*\*Dip. di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali, Università di Pisa

so dall'**Associazione Terre dell'Aglianicone** e finanziato dal PSR Campania 2007/2013 Misura 124. Ai primi due progetti si è aggiunto il Progetto di Ricerca Nazionale "AGER - An Italian Vitis database with multi-disciplinary approach, for exploitation and valorisation of the regional genotypes" finanziato dal consorzio AGER in cui le Università degli Studi della Basilicata e di Pisa hanno insieme lavorato per individuare e caratterizzare alcuni vitigni locali della Basilicata.

La sinergia creata tra istituzioni di ricerca e imprenditori vitivinicoli ha permesso di indagare non solo sulle caratteristiche di vitigni locali "minori" (ad esempio l'Aglianicone) ma anche su alcune questioni ancora aperte che riguardano l'Aglianico, il più importante vitigno della Basilicata e della Campania. Una su tutte riguarda l'origine dell'Aglianico: autoctono o greco?

La risposta non è affatto semplice, secondo molti "l'Aglianico è un vitigno autoctono di origini greche (da ellenico)". Questa affermazione è però contraddittoria in quanto un vitigno autoctono è per definizione un vitigno coltivato negli stessi luoghi in cui ha avuto origine (in cui è nato). Quindi, se è autoctono non è greco. Come potrebbe far supporre il nome Ellenico, uno dei tanti sinonimi



Vigneto di Aglianico in agro di Venosa

dell'Aglianico riportati da Carlucci nel 1904.

Le recenti indagini scientifiche hanno messo in evidenza che non vi sono differenze genetiche tra la varietà Aglianico (Cod. 002 del Registro Nazionale delle Varietà di Vite) e Aglianico del Vulture (Cod. 266 del Registro Nazionale delle Varietà di Vite) (Nuzzo *et al.*, 2015; De Lorenzis, 2013; Alba *et al.*, 2011). Inoltre, De Lorenzis e co-autori (2013) hanno ipotizzato una parentela di primo grado dell'Aglianico con la Dureza e attraverso quest'ultima con lo Shiraz e il Pinot (Vouillamoz e Grando, 2006; figura 1).

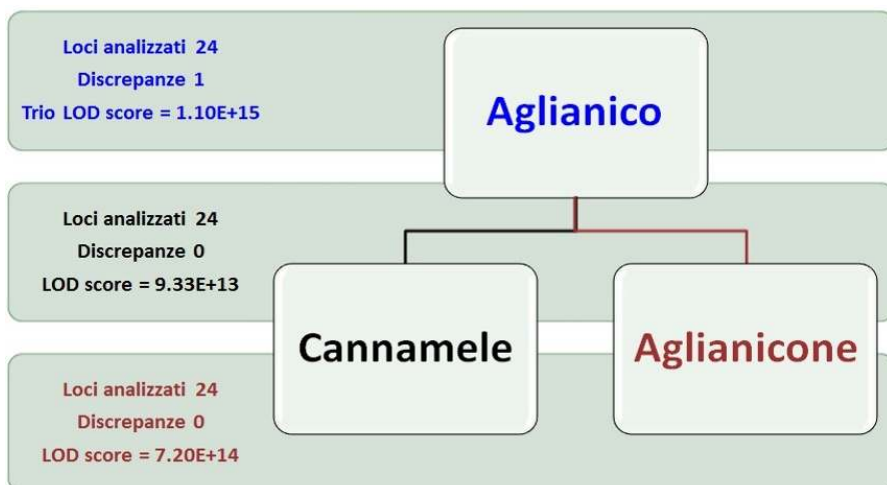
Seppure questi lavori non indichino quali siano i genitori dell'Aglianico essi lo inserisco-

no all'interno di un insieme di varietà tipiche del sud della Francia e del Trentino. A nostro avviso una migliore descrizione dei rapporti parentali dovrebbe essere ricercata attraverso una indagine all'interno dell'attuale variabilità genetica ancora presente negli attuali territori dell'antica Lucania delle regioni Campania e Basilicata.

Le nostre indagini, iniziate nel biennio 2012-2013 hanno riguardato un sistematico campionamento di vitigni presso vetusti vigneti del Parco Cilento, Vallo di Diano e Alburni, in provincia di Salerno, dell'area del Vulture e di altri centri in provincia di Potenza.

La genotipizzazione è stata effettuata analizzando il polimorfismo dei 9 loci SSR nucleari selezionati a livello internazionale (VVS2, VVMD5, VVMD7, VVM27, VrZAG62, VrZAG79, VVMD25, VVMD32, VVMD28) più i loci VVMD6, VVMD17, VVMD21, VVMD24, VMC1b11, utilizzando il "Sangiovese" come campione di riferimento (D'Onofrio *et al.*, 2016). L'analisi dell'identità delle varietà è stata effettuata confrontando i profili SSR con quelli dell'*Italian Vitis*

(Continua a pagina 17)

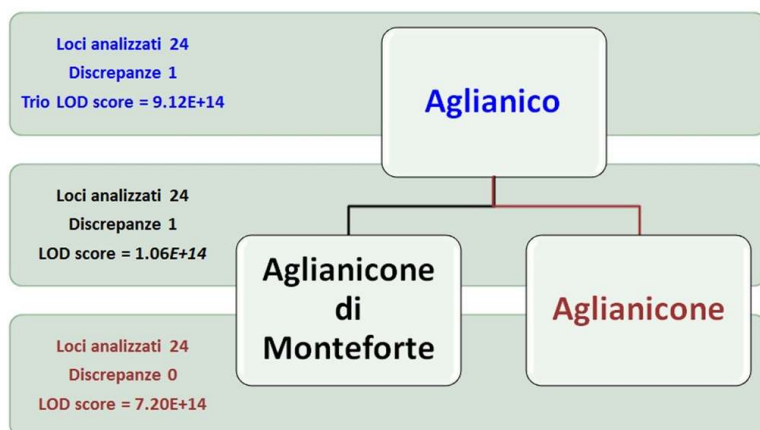


**Figura 1.** L'analisi dei dati in nostro possesso ha messo in evidenza un'elevata probabilità di parentela dell'Aglianico con il Cannamele, attualmente presente ad Ischia, e l'Aglianicone, attualmente coltivato nel Cilento, Vallo di Diano, Alburni e nella provincia di Potenza



Database, *European Vitis Database*, quelli riportati da Costantini *et al.* (2005) e profili di altre accessioni non ancora pubblicate e genotipizzate utilizzando i medesimi 14 loci SSR. Le analisi della parentela (*Paternity* e *Parent pair*) sono state eseguite utilizzando il software CERVUS 3.0.3 ([www.fieldgenetics.com/pages](http://www.fieldgenetics.com/pages)).

Nel complesso, nell'area Cilento, Vallo di Diano e Alburni sono state recuperate 61 accessioni tra cui diverse denominate Aglianicone che corrispon-



**Figura 2.** I dati attualmente in nostro possesso sostengono, ad una minore probabilità, che l'Aglianico potrebbe avere come parentali l'Aglianicone di Monteforte e l'Aglianicone

devano a 15 differenti profili SSR. Le analisi di identità hanno messo in evidenza che il 26% delle accessioni denominate "Aglianicone di Castel San Lorenzo" corrispondevano al profilo microsatellite dell'Aglianicone riportato da Costantini *et al.* (2005). Mentre quelle denominate "Aglianicone di Monteforte", Mangiaguerra, Zi 'Ntonio, Aglianicone di Postiglione, Arenaccia, avevano un genotipo diverso anche se filogeneticamente non distante dall'Aglianicone di Castel San Lorenzo.

La Prunesta e l'Aglianico rappresentavano rispettivamente il 17% e il 10% delle accessioni ritrovate nell'areale investigato. Inoltre, sono stati individuati altri 11 genotipi di cui 5 al momento non riportati nei database citati o in altre pubblicazioni (Aglianicone di Postiglione, Arenaccia, Mangiaguerra (diverso dal Mangiaguerra riportato da Costantini *et al.* 2005, Valentina e Zi 'Ntonio) e 6 genotipi corrispondenti a vitigni già noti.

Anche nella provincia di Potenza sono state recuperate 61 accessioni che corrispondevano a 29 varietà diverse di cui 16 profili molecolari già presenti in database (*Italian Vitis Database*, *European Vitis Database*) e 13 nuovi profili molecolari le cui denominazioni erano però già attestate in Basilicata.

Le denominazioni in vernacolo delle 61 accessioni erano riconducibili a varietà come: l'Aglianico (Aglianico acino piccolo, Aglianico gentile), l'Aglianicone, il Moscato bianco (Moscatellone, Moscatello), la Malvasia bianca. Solo una accessione di Aglianicone corrispondeva al profilo genetico riportato da Costantini e coautori (2005). Di particolare interesse risultava la presenza in più località della Basilicata (Bernalda, Tito, Satriano) della varietà Plavina conosciuta come Primitivo antico a Bernalda, Malvasia di Basilicata antica a Tito, e Nera di Baragiano a Satriano. Tra le accessioni con un profilo molecolare sconosciuto: Fiorella, Colatamburro, Gallipoli, Uva di Ferrandina, Mennavacca 1 e Mennavacca 2, erano a bacca bianca; Aglioppolo, Arciprete, Uva Cavallina 1, Uva Cavallina 2, Nera di Baragiano, Selvatica di Bernalda e Aglianico Gentile, erano a bacca nera.

Per quanto riguarda l'analisi di parentela ulteriori 14 accessioni di vitigni provenienti da Ischia sono stati aggiunti nell'analisi. L'analisi ha evidenziato che l'Aglianicone di Castel San Lorenzo e Cannamelo quali probabili genitori dell'Aglianico con una probabilità statistica molto elevata

1,10 E10<sup>15</sup>, con una probabilità di poco inferiore (9,12 E10<sup>14</sup>) indica che l'Aglianico possa essere figlio dell'Aglianicone di Castel San Lorenzo e dell'Aglianicone di Monteforte.

In conclusione la sinergia creatasi tra Enti di ricerca ed imprenditori viti-vinicoli ha permesso di definire, con un ragionevole margine di probabilità, che l'Aglianico è un vitigno autoctono della antica Lucania i cui genitori sono ancora oggi presenti nell'area del Cilento, Vallo di Diano e Alburni, in provincia di Potenza e ad Ischia (figure 1 e 2). Ciò permette di affermare che l'area tirrenica dell'antica Lucania ha avuto un ruolo importante nella definizione della attuale base ampelografica delle regioni Campania e Basilicata.

Si ringrazia il dott. Francesco Iacono dell'Azienda Arcipelago Muratori e il dott. Giampiero Scaglione del Dipartimento di Agraria dell'Università Federico II di Napoli per aver fornito il materiale vegetale di accessioni attualmente diffuse a Ischia, le aziende dell'Associazione Terre dell'Aglianicone e del Consorzio di Valorizzazione Qui Vulture, la dott.ssa Catia Fausto e la dott.ssa Chiara Guidi per il grande aiuto in laboratorio.

**La bibliografia relativa all'articolo può essere fornita su richiesta, scrivendo agli autori o alla redazione di Agrifoglio**



## PER UNA (RI)LETTURA ETIMOLOGICA DELLE DIFFERENTI INTERPRETAZIONI DEL NOME AGLIANICO

Monica Dell'Aglio\*

*Come le moderne tecniche genetiche e biomolecolari, anche la "classica" analisi linguistica dei nomi può fornire preziose informazioni se applicata con rigore scientifico*

Quanti oggi volessero approfondire gli aspetti relativi all'origine e all'attribuzione del nome *Aglianico* al vitigno e/o al vino, si troverebbero loro malgrado assorbiti da una lettura nient'affatto chiara e agevole, in quanto le notizie che nel corso dei secoli sono state raccolte nei diversi ambiti culturali risultano confuse, e a volte a dir poco fantasiose. A partire dai dati presenti per la voce *Aglianico* nel volume dell'*Ampelographie* di Viala e Vermorel, curata dal Carlucci nel



Grappolo di Aglianico



Loghi dei partner del gruppo di ricerca sulle origini etimologiche dell'Aglianico



Vigneti di Aglianico. Sullo sfondo il monte Vulture, residuo di un vulcano esploso in epoca pleistocenica

1904, i riferimenti bibliografici riscontrabili allo *status quo* delle ricerche mostrano una evidente indecisione nella determinazione dell'origine del nome *Aglianico*. Quest'incertezza si registra in tutti i territori in cui l'*Aglianico* si coltiva e si produce. Questa nota si propone di delineare alcuni aspetti individuati da un gruppo di ricerca che, a partire dal nome,

intende precisare in maniera coerente i motivi che hanno portato alla sua associazione con una vite e un vino specifici.

Tralasciando, in questa sede, di esaminare nel merito ogni singola ricostruzione, saranno indicati gli elementi di dubbia interpretazione, destinando cura e riferimenti alla definizione delle metodiche scientifiche su cui basare la ricostruzione etimologica, un'operazione complessa dal momento che coinvolge tutti i livelli d'analisi di una lingua (fonetico, morfo-

logico, semantico, sintattico). A titolo esemplificativo, è come se un turista sentendo chiamare *fodre* "fodere" i vicoli di Trieste non comprendesse che si tratta di una sostituzione metafora fondata sulla funzione che gli abitanti del luogo attribuiscono loro: proteggono dalla bora, proprio come fa la fodera di un cappotto. Attraverso l'etimologia, come sottolineato da Lazzeroni 1991, siamo in grado anche di riconoscere l'interpretazione che i parlanti forniscono del mondo.

È per questo motivo che l'etimologia, nello studiare la storia delle parole, muove dalle loro componenti formali, ma tiene in debito conto anche delle informazioni che provengono dalla storia, dall'antropologia, dalla sociologia, ecc. I motivi che portano una comunità ad attribuire un nome a un oggetto possono disperdersi nel tempo; e spesso il

(Continua a pagina 19)

\*Dip. delle Culture Europee e del Mediterraneo (DiCEM) Università degli Studi della Basilicata  
monica.dellaglio@unibas.it

nome di per sé può non raccontare più nulla. Per fare un esempio, la *galera* era un'antichissima imbarcazione che veniva sospinta prevalentemente dalla forza dei remi; questo aveva portato la giustizia del tempo a riconoscere ai criminali una "condanna al remo". Pertanto, il termine veniva utilizzato anche per indicare la pena: 'condannato alla galera'. Oggi che non esistono più né la tipologia d'imbarcazione, né, di conseguenza, la tipologia di pena, il termine *galera* è usato come sinonimo di *prigione*.

Bisogna anche fare attenzione a non accostare impropriamente due vocaboli apparentemente uguali, ma di fatto etimologicamente differenti. Si tratta, in questi casi, di un processo associativo definito *paraetimologia* - o *etimologia popolare* -, che produce in una comunità di parlanti una impropria sostituzione di forme e significati; tale è, per esempio, l'interpretazione che sottostà al cambio del nome dell'antica città di *Maleventum* in *Beneventum*: i Romani intravidero in *male* un'assonanza con l'avverbio negativo (il termine si riferiva alle "mele") e lo sostituirono con uno foriero di eventi opposti.

Ritornando ad Aglianico, sulla base delle attestazioni finora rinvenute, il termine sembra attestarsi a partire dal XVI secolo (1520, Archivio Caetani "(...) moggi di terra arbustata e vitata con viti latine aglianiche"; 1596, Bacci, *De naturali vinorum historia: Aglianicum vinum*); attestazioni piuttosto tarde considerata la probabile antichità del vitigno.

Tra le forme principali da cui viene fatta derivare la voce si segnalano:

- a. gli aggettivi *eleatico*, dall'antica città di Elea - l'attuale Velia, o *ellenico*, a sottolinearne l'origine greca (p.es. Fabbri 1984; Laguardia-La Capra 2004; molto spesso questi aggettivi compaiono in etichetta, anche come nome del vino);
- b. le forme *aglaos* "chiaro" e *aglaia* "splendore", per cui *Aglianico* "vino rubino e splendente" (Murolo 1985);
- c. il lat. *iulius* "luglio", in quanto è ritenuta, al pari dell'*aleatico*, un' "uva che matura di luglio" (cfr. i dizionari del Battaglia, del Battisti-Alessio e della Treccani);
- d. lo spagnolo *llano* "piano, pianeggiante; pianura", che caratterizzerebbe l'uva come "uva della pianura" (Guadagno 1996, ripreso da Manzi 2004, a sua volta citato da Valli 2008).

In letteratura, il dato maggiormente discusso è la presenza della laterale palatale (-*gli-*).

Una prima ipotesi vuole la voce *Aglianico* esito



Moderno vigneto di Aglianico in agro di Venosa

secondario risalente al XV secolo, dovuto alla pronuncia aragonese di *Ellenico* «in quanto gli spagnoli pronunciano -*gli-* la / geminata (/)». Ipotesi questa che spinge quanti presuppongono un collegamento con l'antica città di *Elea* (l'attuale Velia) ad ipotizzare una forma aggettivale con geminazione della laterale velare / (*elleanico*). Alcune precisazioni sul fronte linguistico sono d'obbligo. L'aggettivo si presenta senza palatalizzazione in Italia, dove *ellenico* (dal greco *hellēnikós*) è attestato a partire dal 1604 (Cortelazzo e Zolli, 1979-1988), ma anche in Spagna: in castigliano si ha *helénico*, e in catalano *hel·lenic*, in cui il puntino tra le due // sta a significare che la consonante è pronunciata come la // dell'it. *palla*, e non -*gli-*, come ad esempio nella parola *castellà* "castigliano". Da un punto di vista cronologico, quindi, *Ellenico*, forma sinonimica registrata da Carlucci per Torre del Greco, Taurasi e Campomaggiore, essendosi imposta non prima del XVII secolo, non può costituire l'etimo dal quale far derivare la forma *Aglianico*.

Privi di fondamento risultano anche i rimandi a *aglaos* "chiaro" e *aglaia* "splendore". Devo al collega Giovanni Russo la segnalazione che l'aggettivo ἀγλαός ('splendido', 'magnifico', 'bello'), al quale alcuni vorrebbero ricondurre l'etimologia di Aglianico, è detto del vino nel fr. 19.2 Bernabé del poeta epico Paniassi (V sec. A.C.): οἶνος <δὲ> θνητοῖσι θεῶν πάρα δῶρον ἄριστον, / ἀγλαός ('Il vino, <poi>, è per i mortali un dono eccellente da parte degli dèi, / splendido'). Dunque, il termine non rimanda ad alcun valore cromatico preciso, e risulta un puro giudizio estetico sul vino come dono degli dèi. Eccezione fatta per Paniassi, non risultano altri testi in cui ἀγλαός venga associato al vino.

Poco convincenti risultano persino le ricostruzioni riportate nei dizionari. L'*Aglianico*, nelle sue diverse varietà, è un'uva che fiorisce tra fine maggio

(Continua a pagina 20)



(quella bianca) e inizio giugno, e ha una maturazione piuttosto tardiva (mese di ottobre/novembre). Anche l'*Aglianico dolce Precoce* di Terranova del Pollino, in definitiva, fa registrare a luglio solo l'epoca di invaiatura, al pari dell'*Aleatica*, mentre per la maturazione completa bisogna attendere la III decade di settembre. Sono note agli esperti di settore, quali uve precoci, la *lugliatica* (detta anche *luglienga*), l'*Agostinella*, e l'*Aleatica*, le quali maturano però ad agosto. E diversi sono infatti gli studi che sul fronte ampelografico hanno ormai stabilito che non vi è parentela genetica tra l'*Aglianico* e l'*Aleatico*.

Veniamo ad *Aglianico* come "uva della piana". Guadagno 1996 sostiene che

*[n]el caso di "aglianico", com'è ovvio, non può trattarsi dell'indicazione di una proprietà personale; sarà, piuttosto, l'indicazione di appartenenza in*



Cantine di Rionero scavate nel tufo vulcanico prodotto dalle eruzioni del monte Vulture (da [www.vinodautore.it](http://www.vinodautore.it))

*senso lato dell'uva e del vino ad una determinata zona di produzione. E la zona non può che essere la pianura, quella che in spagnolo si chiama llano, sicché "a glianica" sarà stata "l'uva della piana" prodotta da una delle viti latine diffuse nelle aree pianeggianti della Campania.*

Questa ricostruzione solleva qualche perplessità, sia di ordine storico che linguistico. Se da un lato sono diversi i riferimenti letterari in cui le principali coltivazioni di Aglianico vengono individuate in zone montuose o collinari, ma non in pianura (Pasquarella *et al.*, 2013), dall'altro Guadagno afferma che «non è ipotizzabile alcun collegamento dei vitigni moderni con quelli di età romana» (Guadagno 1997). I colleghi agronomi e ampelografi sapranno ben valutare il dato qui riportato. Ad ogni modo ritengo, ancora una volta, che vada esclusa un'influenza della pronuncia spagnola. Pur volendo ipotizzare un maggior prestigio riconosciute dalle genti del luogo, si presenta come caso

isolato, relativo al solo termine in questione. Pertanto, le cause della palatalizzazione di / vanno ricercate altrove. Per quanto riguarda la proprietà personale, è il nome nelle sue componenti formali ad indicarla. Nella forma *Aglianico* vi è di sicuro un suffisso *-anico*, che potrebbe anche essere l'esito di una combinazione di più suffissi: *-ano* e *-ico*. Il primo, oltre ad indicare aggettivi etnici (*germanico*, *greco*, ecc.), si registra, principalmente nel nord Italia, con la stessa funzione di *-ano* per indicare le proprietà che traevano il loro nome dai proprietari terrieri romani. Nel caso specifico la forma riconduce al gentilizio latino *Allius*. In questo caso, la palatalizzazione di / altro non sarebbe che la normale evoluzione del nesso latino L+J (dove J sta ad indicare la i come prima vocale di un dittongo ascendente): *famiglia* < *FAMILIA*, *figlio* < *FILIUS*, *foglia* < *FOLIA*, ecc. Nei dialetti la sua resa non è omogenea (Rohlf's 1966-1969: § 280). Tra le aree di maggiore pertinenza dell'*Aglianico*, ad esempio, la Campania e la Lucania occidentale fanno registrare prevalentemente la laterale palatale *-gli-*; la Lucania orientale fa registrare l'affricata mediopalatale *-gghi-* (e non *-gg-* come ricostruisce Del Lungo 2015); la Lucania meridionale oscilla tra la laterale palatale e l'affricata mediopalatale. Il dato, già rilevato da Lüdtke (1979), trova conferme nelle carte dell'*Atlante Linguistico della Basilicata*, quali ad esempio quelle relative *figlio, -i | figlia, -e* (Del Puente 2010).

In teoria, quindi, la forma *Aglianico* potrebbe essere nata proprio in riferimento alle proprietà terriere appartenenti agli *Allii*, passando poi a identificarne il prodotto che più le rappresentava. È di questa opinione Del Lungo (2015), per il quale

*[I]a corrispondenza fra la distribuzione della famiglia nei territori, il valore semantico della denominazione derivata ed i luoghi nei quali nei secoli successivi al Medioevo risultano concentrati i vigneti di Aglianico è stringente e densa di significato.*

Concordo nel ritenere *Aglianico* una formazione da *Allius* ma, a mio avviso, il collegamento è da ricercarsi in fatti più recenti, innanzitutto perché, se le sorti di questo vino si legano a genti che hanno vissuto 2000 anni fa, sorprende non poco l'assenza di testimonianze scritte prima del 1520. Ritorniamo alle formazioni prediali in *-ano*, diffuse in tutta la penisola. Ai rimandi riportati anche da Del Lungo (2015), che ricostruisce la presenza della gens *Allia* su tutto il territorio italico e gallico, vanno aggiunti: *Agliano* (At), che nei testi medievali

(Continua a pagina 21)



compare come *Alljanus* fin dal 933, poi come *Aglanus*, dove il digramma *gl* rende *l* palatale; *Agliano* (AL); *San Giacomo d'Agliasco* (CN); *Agliè* (TO); *Allein* (AO) attestato negli a.a. 1220-1225 come *Allano*, *Alano*, *Ayllan*; *Agliana* (PT); *Ailano* (CE). Meno numerose quelle invece in *-anico*, e per lo più appartenenti alla toponomastica settentrionale: *Calceranica al Lago* (TN); *Capranica* (VT) e *Capranica Prenestina* (Roma); *Chiusanico* (IM); *Gaglianico* (VC), ecc. (Gasca Queirazza G. et alii, 2004). Sempre ad *Allius* sono da ricondursi cognomi quali *Àlia*, lo stesso *Aglij* *Àglio*, oltre agli *Aliano* e *Aliani* dal toponimo *Aliano* (Caffarelli-Marcato, 2008).

Sulla base delle recenti evidenze sperimentali scaturite da studi condotti in ambito ampelografico, già in Dell'Aglio, Nuzzo (2015) avevo avanzato l'ipotesi di un rapporto del nome *Aglianico* tra i toponimi dell'Italia nord-occidentale da un lato e, dall'altro, i flussi migratori che, a partire dal XII secolo, hanno mosso proprio da quest'area popolazioni che poi si sono stabilite anche in diverse zone note oggi per l'*Aglianico*, dalla Campania cilentana alla Lucania potentina (Varvaro). Allo stato attuale,

le ricerche non solo confermano la presenza, nelle nostre aree, di signori di origine piemontese, ma ne confermano la provenienza da Agliano – in particolare gli esponenti della famiglia Lancia, tra i quali Galvano Lancia, nonché Giordano d'Agliano, fratello di Bianca Lancia, madre di Manfredi di Svevia (Fortunato 1902).

Rispetto alla situazione fino ad oggi delineata, si prospettano altre vie di ricerca, che aprono interessanti e innovativi percorsi nei quali ci inseriamo in maniera responsabile, consapevoli del fatto che, come sottolineato da Pfister (2011), «spesso una proposta non è la soluzione definitiva e che ogni critica seria e competente aiuta nel riproporre l'intera questione, e invita a nuove riflessioni, agevolando modifiche e correzioni».

*Le considerazioni qui presentate nascono in seno al Progetto "AVIGNE" finanziato dal PSR Basilicata 2007/2013 Misura 124 PIF.*

**La bibliografia relativa all'articolo può essere fornita su richiesta, scrivendo agli autori o alla redazione di Agrifoglio**

### Inaugurata la sede dell'Enoteca regionale lucana

E' stata inaugurata, lunedì 26 settembre, la sede della Enoteca Regionale Lucana nel castello Pirro del Balzo di Venosa.

Il risultato della piena operatività è stato finalmente raggiunto dopo un lento e accidentato percorso iniziato nel 2008 con la legge regionale istitutiva, la n. 13/2008.

Nel 2013 la Regione Basilicata ha destinato i fondi per l'avvio dell'enoteca ed oggi, superate le difficoltà, è stata individuata e attrezzata una sede

prestigiosa, all'interno del castello di Venosa, all'altezza degli obiettivi ambiziosi che Enoteca Regionale si prefigge, finalizzati a valorizzare e promuovere l'immagine dei vini di qualità prodotti in Basilicata, promuovere la cultura vitivinicola e il miglioramento del prodotto, in sinergia con altri prodotti agroalimentari di eccellenza lucani.

Con una sede arredata e funzionale si potranno accogliere operatori, visitatori e turisti, con la possibilità di degustare comodamente e acquistare i prodotti vitivinicoli regionali.

NL



Il Castello di Venosa, sede dell'Enoteca regionale lucana

## Aggiornamenti normativi

### TUTTI GLI AGGIORNAMENTI AI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA REGIONALI

Arturo Caponero\*

*Nello scorso luglio la Regione Basilicata ha pubblicato gli aggiornamenti ai D.P.I. che resteranno in vigore fino alla prossima revisione, prevista per i primi mesi del 2017*

Nel Bollettino Ufficiale n. 25 di luglio (DGR n. 695 del 22/06/2016), sono stati pubblicati gli aggiornamenti ai Disciplinari regionali di produzione integrata (DPI) che sono vincolanti per chi, a vario titolo, è in regime di "produzione integrata falcitata".

I DPI, inoltre, costituiscono uno strumento tecnico di orientamento per l'applicazione della buona pratica agricola e fitosanitaria, anche se non vincolante, per tutte le aziende agricole.

Di seguito pubblichiamo, in ordine alfabetico per singola coltura, gli aggiornamenti.

#### Cosa sono i Disciplinari regionali di produzione integrata

I disciplinari di produzione integrata (DPI) contengono per le singole colture l'insieme delle disposizioni relative alle tecniche agronomiche, di difesa fitosanitaria e di controllo delle infestanti.

I DPI sono funzionali a quanto previsto dai Psr 2014-2020 (Reg. (UE) 1305/13) e 2007-2013 (Reg. (CE) 1698/05) e dalle disposizioni specifiche previste dal Decreto ministeriale n. 9084 del 28/08/2014 per la produzione integrata all'interno della Disciplina ambientale in applicazione del Reg. (UE) 1308/13 limitatamente per la fase di coltivazione nonché per applicazione della Legge regionale n. 28/99, in quest'ultimo caso anche per la gestione del post-raccolta.

I disciplinari della Regione Basilicata sono emanati previo "parere di conformità" alle "Linee guida nazionali per la produzione integrata delle colture" previsto dal Decreto ministeriale n. 4890 del 08/05/2014 da parte del Comitato nazionale di produzione integrata.

Colture	Principi attivi	Avversità	Modifiche e integrazioni
Agumi	Malathion	Mosca della frutta	Massimo 3 all'anno e comunque nel limite degli esteri fosforici
Agumi	Florasulam + Penoxulam	Diserbo	Inserimento - 1 trattamento/anno tra metà settembre-metà maggio rispetto i vincoli delle LGN
Albicocco	Ciproconazolo	Monilia	Inserire in alternativa agli altri IBE - CS
Albicocco	Indoxacarb	Anarsia	Portare a 2 gli interventi all'anno
Anguria - Coltura protetta	(COS - OGA) (Chito-Olisaccaridi + Oligo- galaturonidi)	Oidio	Inserimento - Al massimo 5 interventi all'anno
Arancio	2,4 D (da sale dimelamminico)	Fitoregolatore anticascola	Inserimento - 1 trattamento/anno in alternativa al Diclorprop
Arancio e limone	Clorpirifos metile	Varie	Escludere. Prodotto sospeso su queste colture.
Asparago	Dicamba		Togliere dal post raccolta - Inserire in pre-ricaccio
Carciofo	Metalxyl-M	Varie	Escludere, revocato sulla coltura

(Continua alla pagina successiva)

\*ALSIA - Regione Basilicata  
arturo.caponero@alsia.it, tel. 0835.244403

Colture	Principi attivi	Avversità	Modifiche e integrazioni
Cavoli	Pirimicarb	Varie	Se previsto su queste colture, escludere. Impieghi revocati
Cavoli a foglia	Metazaclor	Diserbo	Esclusione, revocato l'impiego sulla coltura.
Cavoli di Bruxelles	Metazaclor	Diserbo	Esclusione, revocato l'impiego sulla coltura.
Cavolo Verza	Propamocarb	Pythium	Eliminare da cavolo verza (ammesso solo su cavolo cappuccio, non su cavoli cappucci. Il cavolo verza è compreso nei cavoli cappucci)
Ciliegio	Bacillus subtilis	Cancro batterico	Inserire
Ciliegio	Deltametrina	<i>Drosophyla suzukii</i>	Inserire un trattamento in pre raccolta
Fragola	Laminarina	Oidio e Botrite	Inserimento
Fragola	Abamectina	Ragnetto rosso	In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio
Fragola	Laminarina	Oidio e Botrite	Inserimento
Indivia riccia	Pyrimetanil	Botrite	Esclusione in quanto non autorizzato
Lattuga	Amilsulbron	Peronospora	Autorizzare sia in pieno campo che in serra
Lattuga	Laminarina	Peronospora	Inserimento
Melanzana	Paecilomyces funosorozeus	Aleurodidi	Escludere, non autorizzato sulla coltura
Melanzana	Abamectina	Ragnetto rosso	Escludere l'impiego in coltura protetta
Melanzana - Coltura protetta	(COS - OGA) (Chito-Olisaccaridi + Oligo- galaturonidi)	Oidio	Inserimento - Al massimo 5 interventi all'anno
Melo	Thiametoxam	Litocollete	Inserimento in alternativa e nei limiti degli altri neonicotinoidi
Melo	Betacyflutrin	Mosca della frutta	Inserimento in alternativa agli altri piretroidi, solo x il sud
Melo	Laminarina	Ticchiolatura	Inserimento
Melo	Clorpirifos metile	Varie	Limitare l'impiego al massimo ad un intervento all'anno
Melone	Propiconazolo	Mal Bianco	Togliere, è stato revocato dalla coltura
Melone	Abamectina	Ragnetto rosso	In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio
Melone - Coltura protetta	(COS - OGA) (Chito-Olisaccaridi + Oligo- galaturonidi)	Oidio	Inserimento - Al massimo 5 interventi all'anno
Melone - Coltura protetta	Zoxamide + Dimetomorf	Peronospora	Inserire nel limite di 3 all'anno e comunque con i limiti che queste s.a. hanno sulla coltura
Olivo	Florasulam + Penoxulam	diserbo	Inserimento - 1 trattamento/anno tra ottobre e novembre
Peperone	Spirotetramat	Aleurodidi	Limitare, come da etichetta solo all'impiego in serra
Peperone	Benalaxil	Cancrena Pedale	Escludere non autorizzato sulla coltura
Peperone	Fosthiazate	Nematodi Galligeni	Escludere non autorizzato sulla coltura
Peperone - Coltura protetta	(COS - OGA) (Chito-Olisaccaridi + Oligo- galaturonidi)	Oidio	Inserimento - Al massimo 5 interventi all'anno
Pero	Clorpirifos metile	Varie	Limitare l'impiego al massimo ad un intervento all'anno
Pero	Sali di potassio di acidi grassi	Afide verde	Inserimento
Pero	Laminarina	Ticchiolatura	Inserimento

(Continua alla pagina successiva)



Colture	Principi attivi	Avversità	Modifiche e integrazioni
Pesco	Betaciflutrin	Mosca della frutta	Inserimento nei limiti previsti per i piretroidi, solo sud
Pesco	Zetacipermetrina	Mosca della frutta	Inserimento nei limiti previsti per i piretroidi, solo sud
Pesco	Acetamiprid	Cicaline	Inserimento nei limiti previsti per i neonicotinoidi
Pesco	Clorpirifos metile	Varie	Limitare l'impiego al massimo a due interventi all'anno per gli impianti giovani (max 10 q/acqua) e 1 per gli altri
Pomodoro	Zoxamide + Dimetomorf	Peronospora	Inserire nel limite di 3 all'anno e comunque con i limiti che queste s.a. hanno sulla coltura
Pomodoro - Coltura protetta	(COS - OGA) (Chito-Olisaccaridi + Oligo- galaturonidi)	Oidio	Inserimento - Al massimo 5 interventi all'anno
Radicchio, Cicoria e Indivie	Abamectina	Ragnetto rosso	Escludere l'impiego in coltura protetta, se presente su queste colture
Rucola in coltura protetta	Propamocarb	Peronospora	Impiegabile solo coformulato con Fosetyl Al
Sedano	Propamocarb		Escludere non autorizzato sulla coltura
Sedano	Abamectina	Ragnetto rosso, Tripidi, Mosca minatrice	Escludere non autorizzato sulla coltura
Sedano	Abamectina	Varie	Esclusione, revocato l'impiego sulla coltura
Susino	Fonicamid	Afidi ( <i>Phorodon humuli</i> )	Escludere non autorizzato contro questa avversità
Vite	Laminarina	Oidio	Inserimento
Vite da tavola - Esclusa uva sultanina	(Eugenolo + Geraniolo + Timolo)	Botrite	Inserire, al massimo 4 interventi all'anno (fuori dal limite previsto contro questa avversità)
Vite da vino	(Eugenolo + Geraniolo + Timolo)	Botrite	Inserire, al massimo 4 interventi all'anno (fuori dal limite previsto contro questa avversità)
Vite da vino	Abamectina	Acariosi da eriofide	Inserire nei limiti previsti x gli acaricidi
Vite da vino e da tavola	Acido pelargonico	Diserbo	Inserimento. Due interventi all'anno tra riposo vegetativo e chiusura grappolo
Zucchini	Propineb	Peronospora	Limitare solo alla coltura protetta
Zucchini	Penthiopyrad	Sclerotinia	Escludere non autorizzato sulla coltura
Zucchini - Coltura protetta	(COS - OGA) (Chito-Olisaccaridi + Oligo- galaturonidi)	Oidio	Inserimento - Al massimo 5 interventi all'anno
Zucchini - Coltura protetta	Zoxamide + Dimetomorf	Peronospora	Inserire nel limite di 3 all'anno e comunque con i limiti che queste s.a. hanno sulla coltura

(Fine elenco)



## Regionando - Notizie dalla Regione Basilicata

### ALLEVA EXPOSUD LA ZOOTECCIA MERIDIONALE IN MOSTRA A MATERA

Filippo Radogna\*

*Per la prima volta, "Matera è Fiera" ha ospitato una manifestazione zootecnica e agroalimentare di rilievo nazionale, con la partecipazione di varie realtà dell'Italia centro-meridionale*

E' stata una vetrina davvero importante e molto apprezzata dal pubblico la manifestazione "Alleva ExpoSud", tenuta a Matera dal 31 agosto al 4 settembre scorsi. La Rassegna ha dato grande visibilità alle produzioni agroalimentari e al sistema zootecnico lucano e si è svolta nell'ambito della VII edizione dell'evento "Matera è Fiera". Si è trattato di un momento importante di collaborazione istituzionale tra, Ara (Associazione regionale allevatori di Basilicata), Regione Basilicata, Agenzia lucana di sviluppo e innovazione in agricoltura, con il patrocinio del Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali, che ha visto la presenza di autorità istituzionali, esponenti e studiosi del mondo zootecnico.

La partecipazione di aziende zootecniche provenienti oltre che dalla Basilicata anche da Calabria, Molise, Campania e Puglia ha fatto sì che fosse molto nutrita la presenza di capi di bestiame presenti alle varie mostre ed esposizioni. Il maggior numero di bovini è stato rappresentato nell'ambito

della "XIII Mostra nazionale del libro genealogico dei bovini di razza Podolica" con 141 capi e 41

aziende partecipanti. Va evidenziato che la razza Podolica oggi è diffusa prevalentemente nelle aree interne delle regioni del Sud Italia peninsulare a partire dalla Basilicata. Sul nostro territorio sono 300 gli allevamenti di Podolica iscritti al Libro genealogico nazionale,

con circa 17.000 capi di bestiame. Gli altri capi bovini presenti ad "Alleva Expo Sud" erano delle razze Frisona, Bruna Alpina, Jersey e Pezzata Rossa. Due i capi di specie Bufalina.

Alla "I Mostra nazionale degli ovini di razza merinizzata iscritti al libro genealogico" sono stati presentati 154 capi, appartenenti a 13 aziende. Presentati anche alcuni capi di razza sarda. Per quanto riguarda i caprini, due le razze esposte: la Garganica e la capra di Potenza.

Gli equini, invece, appartenevano alle razze Murgese, Haflinger, Tpr e all'Asino di Martina Franca. In esposizione anche capi di Suino nero lucano.

Per quanto riguarda le attività, sono state quattro giornate intense per la corretta informazione ed educazione alimentare e la divulgazione delle produzioni lucane con stand dei prodotti tipici e lattiero caseari. Da segnalare la presentazione del "tagliere lucano", ma anche del "Tagliere del Sud", con squisiti prodotti tipici e tradizionali certificati e tracciati. Numerosi i talk show e gli incontri sulla nutrizione, sempre molto partecipati, in particolare quello moderato da **Patrizio Roversi**, noto conduttore della trasmissione Rai "Linea Verde". Da non dimenticare poi le mostre di arti visive, presso la Mediateca pro-



Un momento della mostra dei bovini a "Matera è Fiera"

(Continua a pagina 26)

\*Dipartimento Politiche agricole e Forestali - Regione Basilicata  
filippo.radogna@regione.basilicata.it tel. 0835/284254



Prodotti tipici del "tagliere lucano"

vinciale, di **Giulio Giordano, Rocco Giorgio e Vincenzo Lo Sasso** e i percorsi del gusto nei quali sono stati coinvolte sei macellerie (Alimenti Doc, Centro Carne, Coop. AL.CO.Srl, Gradi market Srl, Iacovone Carni), due Supermercati (Sigma e Super) e sette ristoranti della città ('900 Restaurant, Il terrazzino, Kappador, Masserie del Pantaleone, Nadi, San Biagio e Stano Ristorazione). I ristoranti hanno proposto soprattutto ricette a base di carni e formaggi regionali ma anche di altre pietanze e piatti lucani. Un progetto dedicato alla zootecnia e all'agroalimentare, dunque, frutto di un lungo lavoro programmato nel tempo dall'Ara e pienamente condiviso dalla Regione Basilicata. E sulle azioni che si stanno sviluppando nel comparto zootecnico l'assessore regionale alle Politiche agricole e fore-

stali, **Luca Braia**, ha fatto presente che la Basilicata avendo il primato nel Sud Italia per il numero di allevamenti di Podolica sta mettendo in campo apposite politiche di tutela e valorizzazione di tale razza. In proposito **Ermanno Pennacchio**, dirigente dell'Ufficio regionale zootecnia, ha evidenziato che grazie alla collaborazione tra Regione Basilicata, Ara di Basilicata e il Consorzio di produttori di carne bovina pregiata delle razze italiane si è riusciti a pervenire ad un riconoscimento di qualità nazionale del disciplinare di produzione del bovino al pascolo (SQNZ - Sistema di qualità nazionale zootecnia) che consentirà agli allevatori di podolica del Sud Italia, che seguiranno il disciplinare, di fregiarsi del marchio di qualità nazionale. **Palmino Ferramosca**, presidente dell'Ara, ha rilevato come 'Alleva Expo Sud', che ha riscosso uno straordinario successo, è stato fortemente voluto nel centro della Città dei Sassi, in quanto Capitale europea della Cultura 2019, ma anche perché la città ha lontane radici e tradizioni rurali. Infine, il direttore dell'Ara, **Augusto Calbi**, ha sottolineato come il progetto sia stato allargato all'Ara di Calabria, Molise, Campania e Puglia, insieme agli organismi di settore a carattere nazionale come Aia, Anabic e Assonapa, ma anche che si è trattato di un esempio di grande collaborazione con le Istituzioni a partire da quella con il massimo Ente territoriale.

## GEMELLAGGIO CON MALTA. TOUR FOTOGRAFICO NEL METAPONTINO

*Filippo Radogna*

Una delegazione di fotografi del "Malta Institute of Professional Photography" provenienti dalla Repubblica di Malta è stata in visita tra Matera e l'area Metapontina, da giovedì 8 a domenica 11 settembre. La missione dei fotografi

professionisti, giunti da La Valletta, capitale dell'isola, è stata organizzata a seguito dei rapporti avviati dalla Regione Basilicata con la Camera di Commercio Italo-Maltese in occasione dell'azione promozionale che il Dipartimento regionale Politiche agricole ha svolto nel febbraio scorso all'evento internazionale "Vivanda-Taste the Med" - manifestazione su tradizione, cultura e innovazione gastronomica euro mediterranea. Alla kermesse il Dipartimento Politi-

che agricole e forestali, ha realizzato uno stand con aziende agroalimentari lucane e un'azione promozionale della cucina lucana. In quella occasione l'assessore regionale, **Luca Braia**, ha concordato con il vice segretario della Camera di commercio Italo-Maltese, **Enry Di Giacomo** (di origini lucane) la missione del gruppo di fotografi in Basilicata. Tutto ciò anche alla luce di un gemellaggio culturale tra La Valletta, che sarà Capitale europea della cultura nel 2018, e Matera che deterrà il medesimo titolo per l'anno seguente.

Il gruppo, guidato dal presidente **Kevin Casha**

*(Continua a pagina 27)*



del "Malta Institute of Professional Photography", è stato presentato nel corso di una conferenza stampa, che si è svolta a Matera nella sede della Biblioteca provinciale "T. Stigliani" il giorno 8, dall'assessore Braia e dal dirigente generale del Dipartimento Politiche agricole **Giovanni Oliva**.

E proprio in relazione al percorso di collaborazione intrapreso tra le due capitali europee della cultura, Braia ha evidenziato l'importanza di avviare sinergie anche attraverso la fotografia. "Paesaggi, ruralità, produzioni agroalimentari, storia, cultura ha affermato l'esponente del Governo regionale- sono al centro del programma della visita che il Dipartimento ha organizzato". In tale quadro gli ospiti, per la parte di visite che competeva al Dipartimento, il giorno 9, accompagnati dai funzionari regionali, hanno visitato vari tra i posti più significativi del Metapontino e alcuni comuni a ridosso della Fascia Ionica.

Al tour hanno preso parte anche i fotografi dell'Associazione materana "Materaw" per un gemellaggio tra le due realtà di cultura fotografica. La prima tappa del giro ha riguardato l'area archeologica di Metaponto e in particolare il Tempio greco di Hera (le "Tavole Palatine"), oltre agli scavi in località "Pantanello", dove è ubicato il Centro di agroarcheologia realizzato della Regione Basilicata e dell'Università del Texas. Dalla grande tradizione storica dell'agricoltura magnogreca della Piana metapontina si è passati a quella del futuro con una visita guidata ai laboratori del Centro ricerche Metapontum Agrobios dotati di modernissime strumentazioni. Qui la delegazione è stata accolta dal direttore della ricerca e sviluppo, **Francesco Cellini**, e guidata dai ricercatori del Centro che hanno illustrato sia le attività per lo sviluppo e il trasferimento dell'innovazione nel settore primario e nel sistema agro-industriale sia i progetti di ricerca sulle biotecnologie vegetali. L'azienda agricola "Masseria Battifarano -Cantine Cerrolongo", in agro di Nova Siri, è stata la terza tappa. La delegazione maltese, accompagnata dall'imprenditore **Vincenzo Battifarano**, ha fotografato l'antica Masseria risalente al '600, i pregiati vigneti di uva da vino dove si produce il "Matera Doc" e le cantine dove

avviene la vinificazione e l'imbottigliamento. Gli ospiti hanno quindi avuto modi di degustare vini delle pregiate etichette della "Matera Doc".

La delegazione si è quindi diretta a Scanzano Jonico all'attrezzato opificio della società cooperativa agricola "Nicofruit". I responsabili commerciali hanno illustrato il funzionamento delle strutture mostrando le varie operazioni di lavorazione, in corso, del confezionamento dell'uva che viene esportata principalmente in Germania e Gran Bretagna.



Presso "Marinagri" di Policoro, dopo una breve visita alla suggestiva cittadella turistica tra isole, penisole e lagune artificiali gli ospiti sono stati salutati con un aperitivo a base di prodotti tipici lucani. Il gruppo si è quindi trasferito all'antico Santuario di Santa Maria Regina di Anglona ricevuto dal sindaco **Salvatore Cosma** che ha rivolto il benvenuto e ha spiegato l'importanza del monumento, di valenza nazionale, che domina la vallata dell'Agri e del Sinni caratterizzata dai calanchi. La visita si è conclusa al frantoio "Oroverde"

di Ferrandina delle sorelle Tantulli. Le imprenditrici hanno spiegato le tecniche di estrazione dell'olio e le procedure di lavorazione dell'oliva infornata di Ferrandina. Il consigliere comunale **Angelo Zizzamia** ha portato il saluto del sindaco Martocchia, offrendo da parte dell'amministrazione comunale i "sospiri" di Ferrandina, squisiti dolci tradizionali della cittadina aragonese.

A Matera, invece, tra le varie tappe da segnalare vi sono state: la visita ai Fondi antichi della Biblioteca provinciale "T. Stigliani", al Santuario di Picciano, alle storiche cisterne di piazza Vittorio Veneto, al museo della fotografia "Pino Settanni" di Palazzo Viceconte, agli antichi Rioni Sassi e alle chiese rupestri dell'Ente Parco della Murgia materana. L'obiettivo della delegazione maltese è stato raccogliere fotografie dei luoghi, dei monumenti, delle produzioni agricole e dei piatti tradizionali lucani, al fine di organizzare a Malta una mostra fotografica sui paesaggi della Basilicata tra antico e moderno. In tale quadro il Dipartimento Politiche agricole sta pensando all'organizzazione di nuove proficue iniziative e azioni di agromarketing.

## Appuntamenti ed Eventi

### Seminario

#### VALORIZZAZIONE E RECUPERO DI PE- PERONCINO PICCANTE PRESENTE NEL- LE AREE INTERNE DELLA BASILICATA



**11 ottobre 2016, ore 18.00**  
Centro Polifunzionale Area cantine  
S. Angelo le fratte (PZ)

**Info** tel. 0835.244602  
mario.campana@alsia.it

### Giornata dimostrativa

#### GESTIONE SOSTENIBILE DELLA FLORA SPONTANEA NELLE COLTIVAZIONI

Per l'**ultima decade di ottobre** è in programma una giornata dimostrativa sull'uso di attrezzature per la gestione sostenibile della flora spontanea nelle coltivazioni.

Il fine è di evitare l'uso di erbicidi chimici e ridurre notevolmente la penosità ed onerosità del lavoro manuale, aumentandone la produttività.



**Info** giuseppe.mele@alsia.it

### Seminario

#### REGISTRO TELEMATICO E NUOVE NORME DI ETICHETTATURA OLI VERGINI DI OLIVA

**7 ottobre 2016, ore 9.00**  
Camera di Commercio  
Matera



**Info**  
stefania.dalessandro@regione.basilicata.it  
tel 0835.284243



## Appuntamenti ed Eventi

### Bando

#### **OLIO DA OLIVE AD ALTO CONTENUTO DI BIOFENOLI: SELEZIONE DI 10 GIOVANI IMPRESE AGRICOLE DELLA BASILICATA**

L'ALSIA seleziona 10 imprese agricole della Regione Basilicata per la partecipazione al progetto "OlioBioTech" per la produzione di Olio Vergine da olive ad alto contenuto di Biofenoli attraverso l'adozione di buone pratiche e l'applicazione di procedure e metodologie innovative

L'ALSIA rimborserà a ciascuna delle imprese partecipanti al progetto un importo forfetario di € 1.000.

**Scadenza invio domande 4 ottobre**

**Info** [giovanni.lacertosa@alsia.it](mailto:giovanni.lacertosa@alsia.it)  
[www.alsia.it](http://www.alsia.it)

#### **Nuova pubblicazione dell'Ente parco della Murgia materana "MATERA E L'ACQUA" di Alessandro Statuto e Giuseppe Gambetta**

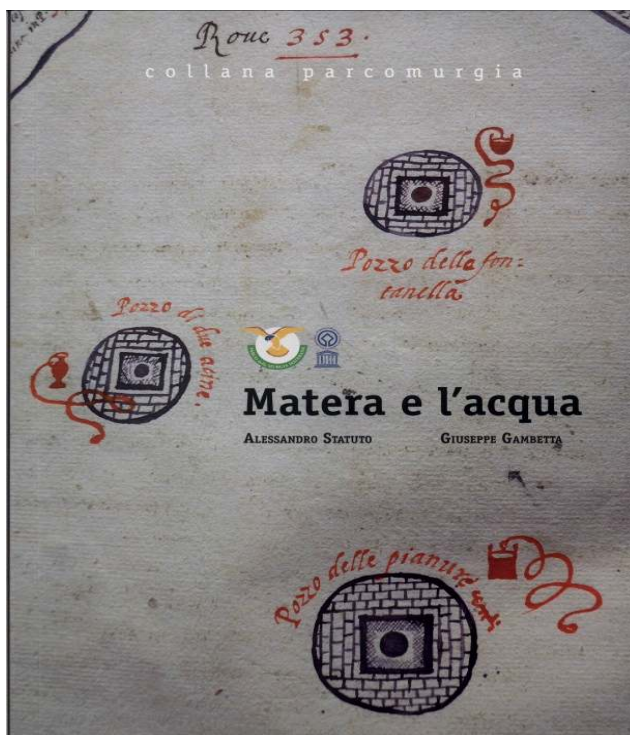
Un volume dedicato ai luoghi dell'acqua nel materano. Il titolo è "Matera e l'acqua", gli autori sono **Alessandro Statuto** e **Giuseppe Gambetta** e la pubblicazione è stata curata dall'Ente parco della

Murgia materana, nell'ambito della 'Collana parcomurgia'. Nelle 350 pagine, suddivise in sette capitoli, i due studiosi hanno messo nero su bianco i risultati di ben quattro anni di approfondite ricerche dedicate al rapporto uomo-acqua nel territorio e alle tante fonti naturali e non, disseminate sul territorio quali canali, torrenti, laghetti ma anche pozzi, cisterne, palombari, fontane, vaschette, piscine, 'piscinoni', neviere. Va evidenziato che il volume è un ampliamento agli aspetti storici, tradizionali e naturalistici della tesi di laurea specialistica, in Beni culturali all'Università di Basilicata, sull'archeologia dell'acqua, realizzata dal giovane Alessandro Sta-

tuto. E nella rielaborazione si avverte la presenza competente e scrupolosa dell'altro autore, Giuseppe Gambetta (è lo zio di Alessandro), già noto per altre pubblicazioni che hanno esaminato la singola-

rità dell'area murgiana sotto l'aspetto paesaggistico, botanico ed entomologico, ma anche le usanze e le tradizioni popolari materane. Nella presentazione del testo il presidente dell'Ente parco, **Pierfrancesco Pellicchia**, si sofferma sulle motivazioni di questo nuovo libro che ha uno scopo educativo orientato al rispetto e alla tutela delle risorse naturali. Mentre nell'introduzione lo storico, **Giovanni Caserta**, pone l'accento sulle tante difficoltà affrontate dalla popolazione dei Rioni Sassi per fruire

dell'acqua e di chi lavorava nelle campagne per irrigare gli orti e abbeverare le bestie.  
FR



## La gestione sostenibile dei prodotti fitosanitari

### IL SERVIZIO DI DIFESA INTEGRATA (SeDI)

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

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

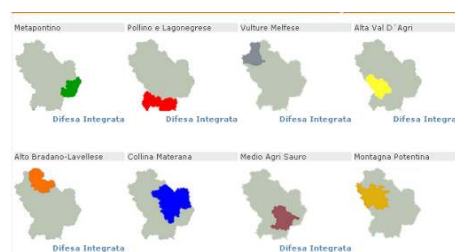
Il SeDI opera mediante fitopatologi e tecnici specializzati che lavorano in rete presso alcune delle Aziende agricole sperimentali dell'Alsia.

### I BOLLETTINI FITOSANITARI

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

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

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



I Bollettini fitosanitari sono consultabili e scaricabili sul portale [www.ssabasilicata.it](http://www.ssabasilicata.it), canale tematico "Controllo fitosanitario" (pagina [http://www.ssabasilicata.it/CANALI\\_TEMATICI/Difesa\\_Fitosanitaria/Menu3/5\\_1\\_Bollettini.html](http://www.ssabasilicata.it/CANALI_TEMATICI/Difesa_Fitosanitaria/Menu3/5_1_Bollettini.html)).

Per l'invio gratuito dei Bollettini è necessario registrarsi seguendo le indicazioni riportate all'indirizzo [www.ssabasilicata.it](http://www.ssabasilicata.it), canale tematico "Controllo fitosanitario".

## Agrifoglio

"Alsia Basilicata" è su:

Periodico dell'Alsia  
Reg. Tribunale di Matera  
n. 222 del 24-26/03/2004  
Viale Carlo Levi, 6/1—75100 Matera  
[arturo.caponero@alsia.it](mailto:arturo.caponero@alsia.it)  
Tel. 0835.244403 — 339.4082761  
[www.alsia.it](http://www.alsia.it)

DIRETTORE RESPONSABILE  
Sergio Gallo  
[sergio.gallo@alsia.it](mailto:sergio.gallo@alsia.it)

GRUPPO DI REDAZIONE  
Caporedattore  
Arturo Caponero

Redattori  
Antonio Buccoliero  
Ippazio Ferrari  
Nicola Liuzzi  
Felice Vizzielli  
Pietro Zienna

HANNO COLLABORATO A QUESTO  
NUMERO  
Mario Campana  
Monica Dell'Aglio  
Giuseppe Mele  
Carmelo Mennone

Vitale Nuzzo  
Filippo Radogna  
Emanuele Scalcione

*I testi possono essere  
riprodotti citando la fonte*

**Agrifoglio** è pubblicato sul canale tematico "Controllo fitosanitario" del sito [www.ssabasilicata.it](http://www.ssabasilicata.it) ([www.ssabasilicata.it/CANALI\\_TEMATICI/Difesa\\_Fitosanitaria/Menu3/5\\_1\\_Bollettini.html](http://www.ssabasilicata.it/CANALI_TEMATICI/Difesa_Fitosanitaria/Menu3/5_1_Bollettini.html)).

E' possibile chiederne la spedizione online, seguendo le istruzioni riportate nel sito.