Giovedì 7 maggio 2015 - Anno IX - nuova edizione

Agrifoglio n. 47

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

Di multifunzionalità in agricoltura cominciò a parlarsi verso la fine secolo scorso nelle politiche internazionali. WTO e Unione Europea discutevano di come rimuovere le barriere protezionistiche e le politiche di sostegno ai prezzi agricoli, e la possibilità del settore primario di produrre beni e servizi "secondari" ma complementari per il reddito, offriva una certa compensazione.

In sostanza, si riconosceva il valore dell'agricoltura anche all'interno della società per la sicurezza alimentare, per uno "sviluppo sostenibile", per la tutela dell'ambiente, e per la vitalità delle zone rurali.

Una finalità occupazionale e, più in generale, sociale insomma, nella quale soprattutto la produzione dei servizi come quelli connessi con l'agriturismo, la didattica in fattoria e appunto l'agricoltura sociale sarebbero divenuti di primaria importanza. Anche per fare da cerniera tra le attività agricole e zootecniche e quelle turistiche, queste ultime in grado di fare la differenza e trasferire anche nelle zone interne alcune delle virtuose ricadute già proprie delle aree costiere.

Negli ultimi anni il fenomeno dell'agricoltura multifunzionale è cresciuto, tanto da divenire in certi casi addirittura prevalente rispetto alle modeste capacità produttive delle aziende. Così l'attenzione del legislatore sta dando risalto a queste iniziative imprenditoriali, e sta introducendo importanti misure a sostegno diretto o indiretto per queste attività in linea con gli orientamenti comunitari. Senza abbassare la guardia sullo standard di qualità dei servizi offerti.

In questo numero

- COLTIVIAMO L'INNOVAZIONE
  Mutatis Mutandis: il breeding moderno tra caso e precisione..... 2
- COMMENTO CLIMATICO DI APRILE..... 3
- ZOOTECNICA
  Valutazione dell'impronta idrica in un allevamento di bovine da latte..... 4
- AGRICOLTURA BIOLOGICA
  Eco-Agricoltura: un modello anticrisi..... 6
- IRRIGAZIONE E AGROMETOROLOGIA
  Servizio di assistenza all'irrigazione "IRRIFRAME". 7
- DIFESA INTEGRATA
  Orobanche del pomodoro: un parassita di difficile controllo 8
- API E PRONUBI
  Monitoraggio annuale della perdita degli alveari.. 12
- FOCUS *AGRICOLTURA MULTIFUNZIONALE*
  - La "Multifunzionalità" nel Piano di Sviluppo Rurale della Basilicata..... 13
  - Le fattorie Didattiche della Basilicata 15
  - L'agricoltura Sociale in Basilicata tra buone prassi e necessità di una Legge regionale..... 20
- REGIONANDO..... 24
- AGGIORNAMENTI NORMATIVI..... 25
- APPUNTAMENTI ED EVENTI..... 26
- GESTIONE SOSTENIBILE DEI PRODOTTI FITOSANITARI 27

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

Coltiviamo l'Innovazione

MUTATIS MUTANDIS: IL BREEDING MODERNO TRA CASO E PRECISIONE

*Francesco Cellini**

La biodiversità è determinata dalle differenze genetiche, ossia dalle mutazioni presenti sul DNA, la macromolecola che trasmette i caratteri ereditari attraverso i geni.

Una caratteristica fondamentale delle mutazioni, che avvengono naturalmente nel DNA, è la casualità. Non è possibile prevedere quante ed in quali punti del DNA si manifesteranno, ma è certo che durante la duplicazione cellulare un certo numero di variazioni nella sequenza e struttura del DNA sarà presente nella progenie.

Esempio di biodiversità del peperone

Il miglioramento genetico in agricoltura è una selezione operata dall'uomo che ha agito in modo analogo a quella naturale: ha consentito di selezionare, all'interno della biodiversità disponibile, mutanti di geni importanti per la produzione e la qualità degli alimenti. Insomma tenta di fissare il caso in nuove varietà più resistenti, più produttive, con più qualità.

Il breeding ha ampliato la diversità genetica naturale con tecnologie, chiamate di mutagenesi, in grado di indurre mutazioni nel DNA mediante l'applicazione di metodi chimici o fisici. Tuttavia le mutazioni indotte aumentano la frequenza ma presentano le stesse caratteristiche di casualità di quelle naturali. Non è possibile indirizzare in modo preciso le mutazioni sul DNA, ed è necessario operare un intenso lavoro di screening su una collezione di mutanti, spesso molto numerosa, per individuare le caratteristiche di interesse. Per esempio, nel caso di una resistenza a malattia si inocula il patogeno in tutti gli individui della popolazione per selezionare quelli più resistenti. Nonostante questi limiti, il miglioramento genetico per mutagenesi ha raccolto notevoli successi in agricoltura, producendo importanti varietà coltivate in tutto il mondo.

L'avvento del sequenziamento dei genomi, sta consentendo cambiamenti radicali nella generazione ed uso dei mutanti nel processo di miglioramento genetico. Si può infatti partire dalla conoscenza della sequenza e della funzione dei geni per individuare bersagli per modifiche utili. Un tipico approccio di particolare successo è denominato TILLING. Il TILLING non risolve il problema della casualità delle mutazioni, ma potenzia e velocizza enormemente la capacità di screening ed individuazione degli individui utili. Impiega infatti la mutagenesi chimica per realizzare popolazioni di mutanti, da ciascuno dei quali viene estratto il DNA.

Si ottiene una banca ordinata su cui è possibile effettuare lo screening molecolare per individuare le mutazioni utili in particolari geni. Si evita dunque l'intenso lavoro di selezione in campo, e, grazie all'automazione in laboratorio, lo screening molecolare avviene in pochi giorni.

Ma il sogno del breeder moderno è quello, una volta identificato un gene utile, di modificarne accuratamente la sequenza in modo da ottenere la caratteristica desiderata. Passare dunque dal caso alla prevedibilità della mutazione.

Ebbene, emergono nuove tecnologie, definite di editing genomico, in grado di provocare mutazioni in modo preciso e prevedibile. Usano sistemi molto sofisticati dotati di nucleasi, enzimi capaci di indurre mutazioni, coadiuvate da piccoli RNA guida (es: CRSPR/Cas9), in grado di veicolarle in modo molto accurato su regioni bersaglio.

L'editing genomico ha dimostrato la sua potenza e accuratezza sia su piante modello sia su colture importanti quali riso e frumento, e promette grandi sviluppi per l'innovazione varietale.

**ALSIA Centro Ricerche Metapontum Agrobios - Basilicata*
francesco.cellini@alsia.it, 348.0258274

Commento Climatico

Analisi Climatica di Aprile

Emanuele Scalcione, Pietro Dichio**

Con l'arrivo di aprile è finalmente arrivata anche la primavera non solo meteorologica ma anche climatica, in quanto, a parte la prima decade del periodo, la temperatura si è stabilizzata sui valori medi stagionali e poi negli ultimi giorni del mese ha avuto una decisa impennata.

Nonostante una certa instabilità, con aprile è arrivata la primavera

Infatti, nei primi dieci giorni di aprile l'onda lunga della forte instabilità di marzo ha fatto sentire i suoi effetti perché ci sono state temperature ben al di sotto della media stagionale (fino a - 4°C) e abbondanti piogge. Le temperature minime di molte località sono scese sotto i 5°C, con valori addirittura negativi nelle aree interne a maggiore quota altimetrica e nell'alta valle dell'Agri; sempre nello stesso periodo le temperature massime, anche nel meta pontino, non hanno superato i 15° C: un vero e proprio ritorno di freddo, complici i venti freschi provenienti dai quadranti settentrionali e le piogge.

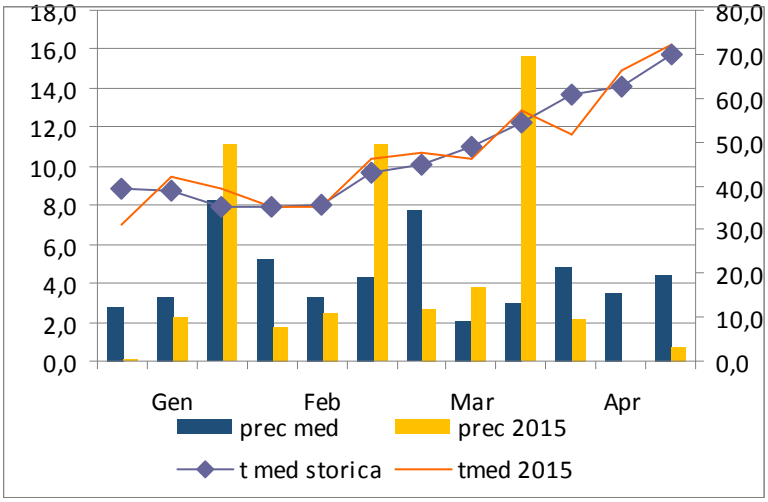
Instabilità che molto lentamente ha lasciato l'Italia meridionale, tanto che anche la seconda decade ha fatto registrate temperature minime rigide di pochi gradi sopra lo zero ma, di pari passo, le massime sono arrivate a 25°C in molte località monitorate anche quelle più interne e fredde della regione, grazie alla buona insolazione. Pertanto, la temperatura media si è riportata nei valori medi stagionali pari a circa 15° C nel metapontino, 14°C nella valle del Bradano e Materano e 12°C dell'alta valle dell'Agri e aree interne del sub - Appennino Lucano.

La terza decade del mese è iniziata con una certa instabilità ma dal ventisette in poi, a seguito della formazione di un campo di alta pressione sul Mediterraneo e complici i flussi di correnti meridionali, le temperature sono lentamente risalite per stabilizzarsi in prossimità dei valori medi stagionali (16/17°C nel metapontino). Le temperature minime sono aumentate oltre i 10°C e le massime hanno raggiunto i 25°C nelle aree più calde.

Per quanto riguarda le piogge, dopo un periodo precedente molto piovoso, in aprile non sono state abbondanti, con scostamenti percentuali dalle medie mensili anche molto elevati (-70% nel metapontino). Come al solito, la variabilità regionale è stata molto ampia oscillando dai 114 mm del Nemoli, agli oltre 60 mm dell'area del Pollino e Alta Valle dell'Agri, fino ai 25/30 mm dell'Alto Bradano, Metapontino e Collina Materana; il tutto distribuito in 3/5 giorni piovosi e registrati nella prima e terza decade del periodo.

Infine un accenno all'evapotraspirazione potenziale, vale a dire la perdita di acqua da parte del suolo e delle piante, essa ha cominciato a raggiungere valori significativi solo nella terza decade con circa 4 mm/giorno lungo la valle del Bradano e fascia Jonica.

Considerata la complessa orografia regionale, maggiori dettagli sono contenuti nei bollettini agrometeorologici zonali pubblicati sul canale "Agrometeorologia" del sito www.ssabasilicata.it.



Andamento termopluviometrico Metaponto AASD Pantanello

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

Zootecnica

VALUTAZIONE DELL'IMPRONTA IDRICA IN UN ALLEVAMENTO DI BOVINE DA LATTE

Francesco Adduci, Carmine D'Adamo*, Carlo Cosentino**

Il crescente aumento della popolazione mondiale, i cambiamenti climatici, i fabbisogni idrici comuni e per le produzioni portano ad un incessante aumento del fabbisogno di acqua. La razionalizzazione della risorsa idrica, il contenimento ed il riuso della stessa è di fondamentale importanza soprattutto in quei paesi in cui l'acqua è un fattore limitante per lo sviluppo sociale ed economico. Nel breve-medio periodo la nostra dipendenza dalle risorse idriche aumenterà in modo significativo con ripercussioni nei confronti della sicurezza alimentare e della sostenibilità ambientale. L'interesse scientifico verso tale tematica ha portato alla messa a punto di una metodologia per la determinazione dell'impronta idrica della maggior parte delle attività antropiche realizzate sul pianeta. L'impronta idrica o Water Footprint Assessment (*Hoekstra, 2003 and Chapagain et al. 2003*) è un indicatore del consumo di acqua dolce che include sia l'uso diretto che indiretto di acqua da parte di un consumatore o di un produttore. Questa metodologia di analisi dell'impronta idrica, si sviluppa in tre fasi: quantificazione e localizzazione di un prodotto o di un processo nel periodo di riferimento; valutazione della sostenibilità ambientale, sociale ed economica; individuazione delle strategie di riduzione.

Il computo globale della Water Footprint è dato dalla somma di tre componenti:

-Acqua blu (Water Blue): si riferisce al prelievo di acque superficiali e sotterranee destinate ad un utilizzo per scopi agricoli, domestici e industriali;

-Acqua verde (Water Green): è il volume di acqua piovana che non contribuisce al ruscellamento superficiale e si riferisce principalmente all'acqua evapo-traspirata per un utilizzo agricolo;

-Acqua grigia (Water Gray): rappresenta il volume di acqua inquinata, quantificata come il volume di acqua necessario per diluire gli inquinanti al punto che la qualità delle acque torni sopra gli standard di qualità.

Un impatto determinante sull'impronta idrica globale è dato dal comparto agricolo che incide per il 92% sulla risorsa idrica mondiale e di questo, circa il 29%, è rappresentato dal solo comparto zootecnico. Da questo assunto è partita una prima indagine sull'impronta idrica in un allevamento di bovini da latte di razza Frisona Italiana ubicato in regione Basilicata, finalizzata ad acquisire dei primi risultati utili alla comprensione dell'impatto che tali attività hanno sul territorio in termini di utilizzo della risorsa idrica. Tale studio ha messo in rilievo l'impatto

(Continua a pagina 5)

**Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari ed Ambientali (SAFE)*
Università degli Studi della Basilicata

che semplici scelte gestionali hanno sull'efficienza dell'uso di tale risorsa. Nello specifico sono stati confrontati, due gruppi omogenei di bovine da latte in produzione, la cui razione alimentare prevedeva rispettivamente l'uso di insilato di Mais (SF) e di insilato di Triticale (AF) come base foraggera. Il monitoraggio è stato effettuato verificando in maniera puntuale i consumi dell'acqua di abbeverata (WF *drinking*), di quella per la miscelazione degli alimenti (WF *feed mixing*), del lavaggio degli ambienti di allevamento (WF *service*) ed infine la stima dell'impronta idrica relativa alla produzione dei singoli alimenti formanti la razione alimentare delle vacche in produzione.

La ricerca condotta ha dimostrato come l'uso dell'insilato Triticale al posto di quello di Mais comporti un significativo risparmio idrico in tutte e tre le componenti del *Water footprint assessement* (blue, green e grey). Dai risultati ottenuti in campo, a parità di caratteristiche quali-quantitative del latte sono emerse differenze significative nell'impronta idrica dei due gruppi in prova. Scendendo nel particolare dei risultati è emerso come il gruppo che utilizza insilato di mais come base foraggera ha fatto registrare un'impronta idrica di 501 litri di acqua per litro di latte prodotto nel periodo di prova (619 litri/kg di latte se rapportato all'intera lattazione di 305 giorni) a fronte dei 436 litri di acqua per kg di latte prodotto (542 litri se rapportato all'intera lattazione) del corrispettivo gruppo in prova la cui base foraggera della razione alimentare era l'insilato di Triticale.

Rapportando tali risultati all'intera lattazione è emerso una differenza complessiva di circa **2.600 litri di acqua/vacca/giorno** tra i due gruppi messi a confronto. Tale dato, anche se riferito ad un numero esiguo di capi in produzione, mette in luce come il solo cambio di un alimento nella razione alimentare possa aumentare in maniera significativa l'efficienza nell'utilizzazione della risorsa idrica.

L'aspetto legato all'impronta idrica è un concetto che attualmente viene considerato esclusivamente a livello sperimentale e non ancora recepito nell'impostazione della razione alimentare di campo. L'obiettivo è quello di inserire questo aspetto nell'ambito del processo di ottimizzazione della razione alimentare che ad oggi considera, come unico parametro, il solo costo delle materie prime alimentari ed arrivare alla formulazione di razioni alimentari che siano ottimizzate sia in funzione del costo che dell'impronta idrica da esse derivanti. Questo porterà ad avere delle produzioni che siano nel contempo efficienti sia dal punto di vista tecnico/economico che ambientale.

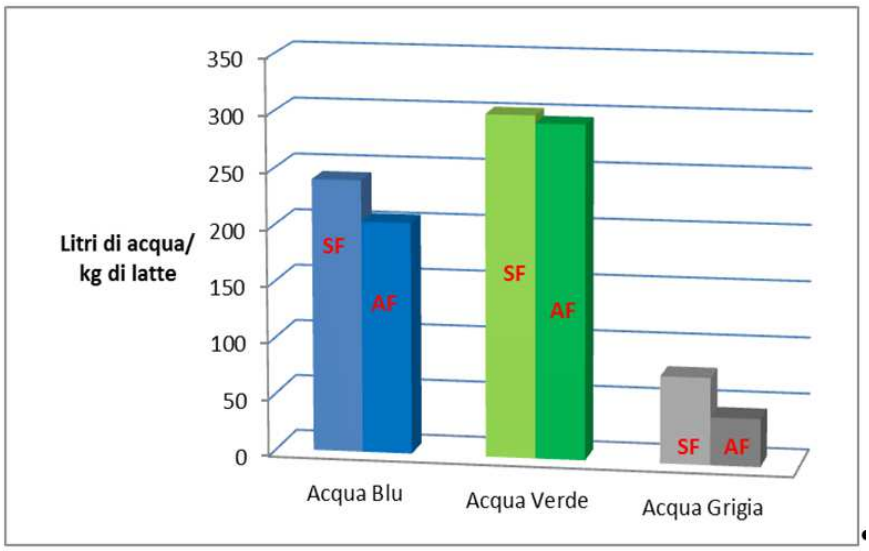


Grafico 1: Impronta idrica unitaria

Per questa ricerca è stato prodotto un video divulgativo di sintesi "WFP in Animal Husbandry" diffuso in occasione del *World Water Day 2015* e visionabile al seguente link:https://www.youtube.com/watch?v=hkET9j1yN9E

L'articolo completo *Low vs high "water footprint assessment" diet in milk production: A comparison between triticale and corn silage based diets.* **C. Cosentino*, F. Adduci, M. Musto, R. Paolino, P. Freschi, G. Pecora, C. D'Adamo and V. Valentini** è stato pubblicato sulla rivista Emirates Journal of Food and Agriculture

Ricerca condotta nell'ambito del progetto MIBAF - *"Miglioramento del benessere animale e della qualità organolettica del latte per valorizzare le produzioni tal quale e dei prodotti trasformati con l'individuazione di possibili nuovi sbocchi di mercato interno ed extra CE"* PIF - Programma di Sviluppo Rurale della Regione Basilicata 2007-2013, Fondo FEASR; Asse 1; Misura 124 – PIF VERDI FATTORIE.

Agricoltura Biologica

ECO-AGRICOLTURA: UN MODELLO ANTICRISI

*Giuseppe Mele**

Le Nazioni Unite sostengono già dal 2011, nel rapporto presentato al Consiglio per i diritti umani di Ginevra "Agro-ecology and the right to food (Agroecologia e diritto al cibo)", che l'agricoltura ecologica e sostenibile è il modello-chiave per risolvere il problema della fame nel mondo.

Ancor di più, nell'attuale congiuntura economica, l'eco-agricoltura è considerata uno dei modelli "anti-crisi" per eccellenza.

Secondo il documento, molti contadini che vivono nei Paesi in via di sviluppo potrebbero raddoppiare la produzione di cibo in dieci anni, passando a un'agricoltura più ecologica, evitando l'uso di pesticidi e fertilizzanti chimici.

Le Nazioni Unite ritengono necessarie forme di agricoltura più sostenibili. L'agricoltura biologica può soddisfare i bisogni globali

L'argomento interessa moltissimo anche l'Unione Europea che da anni si prodiga nel legiferare normative adatte soprattutto alla diminuzione delle emissioni tossiche nell'atmosfera, nelle acque e nel suolo nonché di tutto quello che concerne la sostenibilità ambientale. Nel Rapporto si citano alcuni esempi di lotta biologica come le piante carnivore, usate in Kenya e in Bangladesh per combattere gli insetti dannosi o le papere, utili ai contadini perché ripuliscono le risaie dalle erbe infestanti.

"Secondo i dati - precisa Olivier De Schutter, autore del rapporto e relatore Onu sui diritti all'alimentazione – i progetti agroecologici mostrano una media di incremento della produttività dei campi dell'80% in 57 Paesi in via di sviluppo, con una percentuale che sale al 116% nei progetti africani".

Oltre a fornire un'accurata serie di dati su progetti perfettamente riusciti in molte nazioni, il rapporto identifica anche una dozzina di misure che gli Stati dovrebbero adottare per implementare le loro pratiche "agroecologiche".

I Paesi sviluppati, invece, non sarebbero capaci di passare rapidamente all'agroecologia, proprio a causa di ciò che Schutter chiama una "tossicodipendenza da un'agricoltura industriale e basata sul petrolio" confermando la necessità di uno sforzo globale a lungo termine per passare all'eco-agricoltura.

Fonti, per approfondimenti:
http://www.cooperazioneallosviluppo.esteri.it/pdgcs/italiano/speciali/Agricoltura/agroecologia.htm
http://www.ohchr.org/en/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=10819&LangID=E

*ALSIA - Basilicata
giuseppe.mele@alsia.it, 327-6685489

Irrigazione e Agrometeorologia

SERVIZIO DI ASSISTENZA ALL'IRRIGAZIONE "IRRIFRAME"

Emanuele Scalcione, Pietro Dichio**

In questi giorni è stato siglato l'accordo tra l'Alsia, il Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo (DICEM) dell'Università di Basilicata e i Consorzi di bonifica regionali per l'attivazione del Servizio di assistenza all'irrigazione IRRIFRAME.

Questo servizio è un moderno sistema esperto capace di fornire alle aziende agricole associate ai Consorzi di bonifica, precise informazioni sul momento d'intervento irriguo, sul volume d'adacquata e sulla convenienza economica di ogni irrigazione. Il sistema, basato sui dati rilevati dal S.A.L., elabora un bilancio idrico del sistema suolo/pianta/atmosfera.

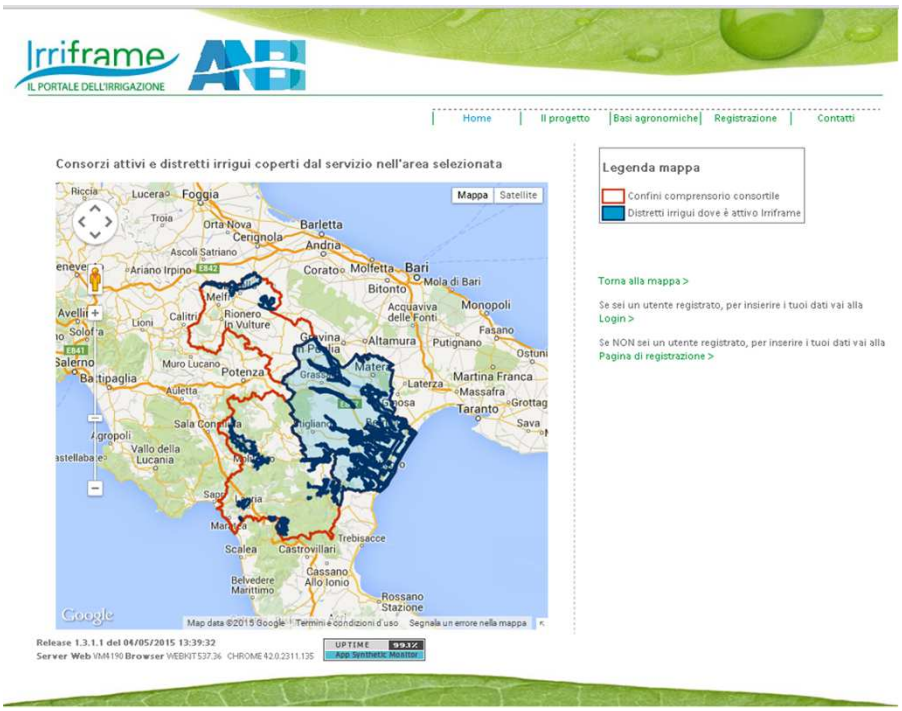
Il servizio sarà attivo su tutto il territorio regionale a partire da questa stagione irrigua perché i consorzi di bonifica Lucani, associati all'ANBI, hanno aderito al servizio IRRIFRAME. Il sistema, basato su algoritmi di calcolo e informazioni tecnico-scientifiche è stato messo a punto dal CER (Consorzio di Bonifica Emiliano Romagnolo), per tutti i consorzi d'Italia per migliorare la gestione delle acque e favorire il risparmio di risorse idriche sul territorio nazionale.

Il sistema esperto IRRIFRAME necessita per il suo regolare funzionamento, di dati giornalieri e storici di temperatura, di evapotraspirazione e della pluviometria funzionali alla stima del consumo idrico e dello sviluppo fenologico delle colture. Informazioni queste che saranno fornite dall'ALSIA, grazie ai dati rilevati dalle centraline elettroniche del Servizio Agrometeorologico Lucano. L'ALSIA si occuperà anche delle attività di divulgazione e di assistenza tecnica presso le aziende agricole. Il DICEM invece, lavorerà alla taratura dei parametri colturali più adatti alla realtà agricola lucana ed utilizzati dal modello di bilancio idrico per una più precisa stima dei fabbisogni idrici delle colture locali.

Questo servizio è l'evoluzione di "IrriWeb Basilicata", attivato dall'Agenzia nel periodo dal 2002 al 2010, durante il quale è stato dimostrato la validità dei principi di base del sistema esperto e quantificato un risparmio idrico medio di circa il 25% rispetto ai volumi irrigui riportati in bibliografia.

Irriframe è un servizio specialistico disponibile su web (www.ssabasilicata.it) e allinea la Regione Basilicata alle altre regioni italiane. Il servizio prevede anche l'invio di sms, servizio questo che una volta attivato permetterà di ricevere le informazioni irrigue sul proprio telefono portatile; metodo di comunicazione molto apprezzato dagli imprenditori agricoli negli anni passati.

L'attivazione del servizio, oltre a permettere il risparmio idrico, si inserisce in un contesto molto più ampio che tiene conto dei nuovi scenari climatici (incremento delle temperature e diminuzione delle piogge utili) che stanno determinando un aumento delle necessità irrigue delle colture, visto che l'irrigazione rappresenta una pratica agronomica imprescindibile per l'ottenimento di produzioni economicamente sostenibili e di elevata qualità.



**ALSIA - Basilicata*
emanuele.scalcione@alsia.it, 0835.244365

Difesa Integrata

OROBANCHE DEL POMODORO: UN PARASSITA DI DIFFICILE CONTROLLO

Aniello Crescenzi, Angela Fanigliulo***

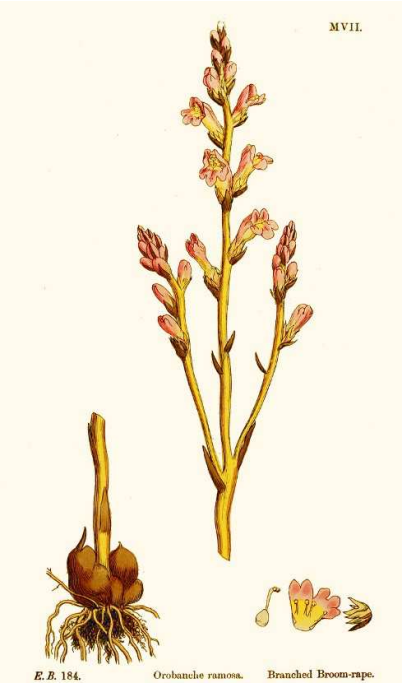
Negli ultimi anni, le infestazioni di Orobanche su pomodoro in pieno campo si sono intensificate nei maggiori areali di produzione italiani, interessando anche la Puglia e la Basilicata, soprattutto nel Lavellese dove si concentra la produzione del pomodoro da industria lucano.

Sebbene l'Orobanche sia una nota pianta parassita, la diffusione e la gravità delle infestazioni stanno creando non pochi problemi nei campi infestati, anche perché il suo controllo resta ancora difficile.

Il prof. Aniello Crescenzi, impegnato in attività di ricerca per il controllo dell'orobanche del pomodoro, in questa nota approfondisce le informazioni attuali su questa pianta parassita e sulle possibili misure di difesa integrata.

Il termine *Orobanche* deriva dal greco: *òrobos=legume e anchéin=soffocare,* indicando il carattere parassitario di buona parte delle specie della famiglia *Orobanchaceae* soprattutto a danno delle Leguminose. Il genere Orobanche comprende oltre 200 specie parassite di colture agrarie presenti principalmente nei Paesi dell'Europa meridionale e del bacino del Mediterraneo (Nord Africa e Medio Oriente), oltre che in Africa, Asia, Australia, e Nord e Sud America. E ' ampiamente stimato che colpisca più di un milione di ettari di terreno agricolo con perdite medie di oltre il 40 per cento in alcune aree . L'entità del danno economico causato da Orobanche è sconosciuto.

In Italia le specie più dannose sono *Orobanche ramosa* per le solanacee (pomodoro, tabacco, patata e melanzana) e *O. crenata* per le leguminose.



Da www.biocyclopedia.com

Trattasi di una pianta erbacea annuale, priva di clorofilla e quindi incapace di condurre una vita autotrofa indipendente. Raggiunge un'altezza di 15-30 cm (min./max), ha il fusto cilindrico, sottile, spesso ingrossato alla base e ramoso, le foglie scarse, lanceolate, lunghe circa 1 cm, i fiori distanziati, disposti in infiorescenza allungata, con la corolla gamopetala, zigomorfa, lunga 9-20 mm., con tubo pallido e fauce blu-violacea. L'ovario è supero, vi sono 4 stami ed il calice è ridotto a due lacinie bifide, su entrambi i lati. Oltre al calice, sono anche presenti due bratteole lineari, una per lato, e una brattea centrale. Il frutto è costituito da una capsula ovoide, con semi molto piccoli e neri.

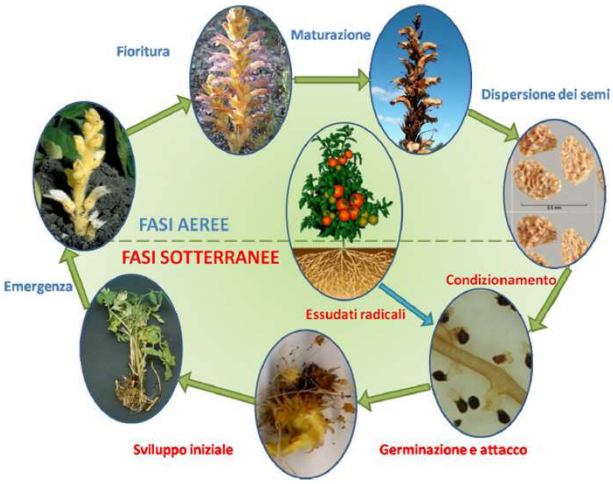
CICLO VITALE

I parassiti radicali quali le Orobanche sono difficili da controllare anche a causa del loro complesso ciclo vitale. Producono infatti numerosi semi dalle dimensioni di 0,15-0,5 mm. In media una pianta può produrre fino a 400 fiori, ciascuno dei quali a sua volta produrrà circa 500 semi. In media una singola pianta può produrre 250.000 semi (circa 184.000 semi per grammo), ragion per cui già da sola sarebbe in grado di infestare tutto il campo. I semi possono rimanere vitali nel terreno anche per 20 anni. Il ciclo completo dura da 10 a 15 settimane.

Una volta caduti nel terreno i semi sono dormienti e richiedono un periodo di post-maturazione, che normalmente termina prima che compaiano le prime piogge. Con l'arrivo di queste, il seme assorbe l'acqua, tuttavia non è in grado di germinare finché non riceve uno stimolo chimico dalla pianta ospite, tramite essudati radicali. Sono necessari un ambiente umido (per più giorni) e temperature adeguate affinché il seme maturo divenga sensibile a tale stimolo chimico. Questo periodo preparatorio è noto come condizionamento o pre-condizionamento e dura da

(Continua a pagina 9)

**Dipartimento di Scienze, Università degli studi della Basilicata; aniello.crescenzi@unibas.it, 0971.205700*
***Bioagritest, Centro interregionale di Diagnosi Vegetale, Potenza*



Ciclo vitale di O. ramosa

5 a 21 giorni se le temperature si aggirano sui 15 - 20 °C. I semi condizionati restano sensibili agli "stimolanti della germinazione" per diversi mesi e la loro capacità di rispondere a tali stimoli svanisce gradualmente man mano che i semi si asciugano. I semi quindi rimangono dormienti finché non entrano nuovamente nella fase di condizionamento. Una volta che il parassita entra in contatto con essudati radicali della pianta ospite, sviluppa una struttura simile alla radice, il tubulo germinativo, che termina con un austorio, struttura avente tre funzioni: di attacco, di penetrazione della radice dell'ospite e di acquisizione dei nutrienti dall'ospite. Una volta stabilita la onnessione con l'ospite, il parassita cresce rapidamente sottraendo acqua e sostanze nutritive alla pianta ospite e provocandone l'ingiallimento delle foglie, l'arresto della crescita e l'avvizzimento. Il ciclo vegetativo dell'Orobanche coincide con quello delle piante ospiti, con emissione degli scapi fiorali nel periodo di fioritura di queste. I semi maturano, circa 800 per ciascuna capsula, dopo circa 6-8 settimane dalla comparsa dei turioni.

VETTORI E DISPERSIONE

I semi molto piccoli di Orobanche possono essere facilmente spostati da un campo all'altro mediante l'acqua di irrigazione e per scorrimento superficiale, il vento, gli animali (attraverso le deiezioni) e ad opera dell'uomo (imbrattamento di calzature e attrezzi agricoli). Essi rimangono vitali anche dopo il passaggio attraverso il sistema alimentare degli animali, pertanto il concime può risultare contaminato con semi di Orobanche vitali. Anche i prodotti agricoli di varie colture possono risultare "contaminati" da semi di Orobanche se raccolti in un campo infestato. Le macchine agricole devono sempre essere pulite dopo essere state utilizzato in un campo infestato onde evitare il trasferimento di semi di Orobanche o di terreno contaminato a campi non infestati.

PIANTE OSPITI

E' parassita di diverse specie, sia spontanee (*Asteraceae*, *Lamiaceae*, *Fabaceae* ecc.), sia coltivate (legumi, crocifere, girasole, canapa, tabacco, mais, patata e pomodoro). Tutti i tipi di tabacchi coltivati, compresa la *Nicotiana rustica*, sono ugualmente attaccati. Tra le specie presenti in Italia le più diffuse sono: *Orobanche ramosa* (su tabacco, pomodoro, canapa), *O. crenata*, *O. cernua* (tabacco), *O. minor* (trifoglio, pisello), *O. rubens* (erba medica, trifoglio), *O. gracilis*.

Di J. A. Garcia Rjas, www.floravascular.com

DANNI SU POMODORO

Ogni pianta ospite può essere parassitizzata da più di una pianta di Orobanche. L'entità del danno dipende dalla precocità dell'attacco. I danni possono essere sia diretti che indiretti. In particolare:

- parassitismo con deperimento delle piante attaccate diminuzione delle rese
- peggioramento delle caratteristiche del prodotto (sostanza secca, zuccheri)

(Continua a pagina 10)

- imposizione di certi ordinamenti produttivi con preclusione di particolari colture (es. fava in campi infestati da Orobanche)
- svalutazione del terreno: l'infestazione di un terreno può avere forti ripercussioni negative sul suo valore di mercato

MEZZI DI CONTROLLO

La lotta alle Orobanche ha come obbiettivo primario quello di ridurre progressivamente la "banca del seme" del parassita nel terreno ed impedire la produzione di nuovo seme in modo da raggiungere una soglia minima accettabile stimata intorno ai 2000 semi/m^2. L'obbiettivo, difficilmente raggiungibile, può essere perseguito solo integrando sapientemente metodi di lotta agronomici, biologici e chimici.

Orobanche ramosa in fioritura

CONTROLLO AGRONOMICO

Metodi sanitari

Sono volti a prevenire la diffusione dei semi di Orobanche vitali, riducendo al minimo il movimento del terreno infestato per mezzo di macchine agricole e veicoli, evitando il pascolo su materiale vegetale infestato, effettuando il compostaggio del letame ed evitando l'uso di fieno ottenuto da piante infestate da Orobanche. Si dovrebbe anche evitare l'uso delle sementi ottenute da piante infestate da Orobanche ed invece utilizzare in semenzaio substrati esenti da semi del parassita; lavare accuratamente macchine e attrezzi agricoli; irrigare per aspersione, filtrare le acque, specialmente quelle che provengono da invasi, per eliminare eventuali semi trasportati, ed infine distruggere le malerbe in quanto potenziali ospiti.

Il diserbo a mano

Le Orobanche devono essere estirpate il più presto possibile, possibilmente prima della fioritura, distruggendole immediatamente poiché possono continuare a sviluppare fiori e diffondere semi anche una volta separate dall'ospite. Il diserbo a mano è molto importante, ma praticabile quando solo poche piante di Orobanche si sono sviluppate in un campo, e può aiutare a prevenire l'ulteriore diffusione del parassita.

Evitamento

Un modo per evitare l'infestazione è di far crescere colture non-ospiti nel campo infestato. Allo scopo è necessario conoscere le preferenze d'ospite della popolazione di Orobanche presente nel campo, e va ricordato che i semi di Orobanche rimangono vitali nel terreno a volte fino a 15-20 anni. L'avvicendamento con colture che limitano la diffusione dell'Orobanche mediante una crescita contenuta sulle proprie radici (es. girasole, cartamo, trifoglio, soia) o con colture non ricettive (cereali), risulta essere ancora l'unico mezzo efficace, anche se spesso antieconomico. E' opportuno ritardare il più possibile l'epoca di trapianto del pomodoro.

Colture trappola e colture intercalari

Entrambe sono utilizzate per promuovere una vasta germinazione di Orobanche nel suolo, allo scopo di esaurire la riserva di seme. In particolare, le colture trappola promuovono la germinazione del seme di Orobanche, ma non supportano il parassitismo; per contro, quelle intercalari supportano il parassitismo, ma ne sono distrutte prima che avvenga la fioritura delle Orobanche. Esempi di colture trappola per Orobanche includono il lino, la soia verde, il mais, il sorgo, il trifoglio, il pisello il fagiolo, l'erba medica, il l'aglio. Questo metodo di lotta tuttavia non è facilmente applicabile in quanto ceppi locali del parassita possono reagire in maniera diversa e non dare quindi il risultato atteso, ed inoltre sono necessari diversi anni di colture trappola o intercalari per ridurre la popolazione dei semi di Orobanche a livelli non dannosi.

Solarizzazione

La solarizzazione del terreno mediante pacciamatura con fogli di polietilene trasparenti, per diverse settimane, sotto irraggiamento solare uccide i semi di Orobanche negli strati superiori del

(Continua a pagina 11)

Campo di pomodoro fortemente compromesso da un attacco di O. ramosa

suolo: questo metodo è efficace solo quanto l'irraggiamento è sufficiente e limitatamente agli strati superficiali del terreno.

Resistenza

L'ottenimento di genotipi resistenti di piante ospiti è uno degli approcci più promettenti per ridurre le perdite causate da Orobanche. Cultivar di girasole resistenti sono state selezionate in Russia e in Spagna molti anni fa, e sono state utilizzate con successo per decenni. Tuttavia, la resistenza nella pianta ospite è stata persa in molti paesi a causa della selezione nelle popolazioni di Orobanche di biotipi più aggressivi adattatisi alle cultivar di nuova introduzione. Questo costituisce un serio fattore limitante l'introduzione la resistenza genetica contro Orobanche in altre colture, come la fava, lenticchia e pomodoro.

Lavorazioni del terreno

Nei campi molto infestati per la prima volta occorre effettuare un'aratura profonda, in genere di almeno 40 cm e con buon ribaltamento delle fette, tale da portare in profondità i semi di Orobanche. Nelle colture in successione si dovranno ovviamente eseguire lavorazioni meno profonde, per non riportare in superficie i semi del parassita.

CONTROLLO BIOLOGICO

La lotta biologica prevede l'impiego di nemici diretti del parassita, come gli afidi *Aphis maydis* e *A. mayradicis* e le larve di *Phytomyza orobanchiae*, ampiamente utilizzato per il controllo delle Orobanche in Unione Sovietica e alcuni paesi dell'Europa orientale senza tuttavia conseguire successi straordinari, soprattutto a causa di alcuni iperparassiti (ad esempio *Opius occulisus*) che attaccano *Phytomyza*.

Tra i funghi fitopatogeni parassiti delle orobanche (impiegati direttamente sulle orobanche come micoerbicidi o utilizzati per l'estrazione di sostanze tossiche per le orobanche ed utilizzati come erbicidi selettivi) oltre a *Urocystis orobanchiae* e *Colletotricum lagenarium*, *Fusarium oxysporum* var. orobanches è stato usato per controllare il parassita nel tabacco e in girasole. Tuttavia questo agente non è ancora sviluppato per il controllo biologico a livello mondiale delle diverse specie di Orobanche. *Sclerotinia sclerotiorum* forma orobanchae, che provoca marciume molle dello stelo in fioritura, è stato registrato in India e sembra non influisca sullo sviluppo della pianta ospite.

CONTROLLO CHIMICO

Non si conoscono per ora principi chimici efficaci e contemporaneamente selettivi. I semi del parassita presenti nel terreno possono essere controllati abbastanza efficacemente in pre-trapianto mediante l'impiego di prodotti fumiganti. In pieno campo sono stati sperimentati, con discreto successo, alcuni prodotti sistemici (idrazide maleica, flumetralin, pendimetalin), con irrorazione dei turioni nello stadio vegetativo iniziale o prima della loro fruttificazione. Una certa efficacia si ottiene con alcuni erbicidi (fluorodifen, metolaclor) applicati prima o dopo il trapianto, lungo le file o sui turioni dell'Orobanche, seguiti da irrigazione per aspersione.

Particolare di Infestazione di O. ramosa su pomodoro

Api e Pronubi

MONITORAGGIO ANNUALE DELLA PERDITA DEGLI ALVEARI

*Pietro Zienna**

Purtroppo per quest'anno gli apicoltori italiani dovranno fare a meno dell'importante progetto ministeriale di monitoraggio del fenomeno della moria della api, Apenet prima e BeeNet dopo, che per molti anni ha consentito di seguire, grazie al coordinamento del dott. Claudio Porrini dell'Università di Bologna, le dinamiche dell'evoluzione dello sviluppo delle colonie di api sull'intero territorio nazionale.

Tagli a fondi nazionali per l'apicoltura. Per il 2015 finanziato solo il progetto COLOSS

Infatti per il 2015 il Ministero delle Politiche Agricole ed Agroalimentari non è riuscito a mettere insieme le risorse finanziarie sufficienti per pagare tutte le spese di monitoraggio e di analisi chimiche e sanitarie previste dal progetto stesso. Se ne riparlerà nel 2016, sperando che, dal punto di vista finanziario, le cose possano andare meglio.

E' un vero peccato non avere alcun dato, alcun indicatore, anche se in maniera più limitata e ridotta rispetto a BeeNet, sull'andamento della sanità degli alveari per l'anno in corso.

Forse, però, ci può venire incontro un altro progetto di monitoraggio incentrato sulla perdita delle colonie d'api realizzato dall'associazione internazionale COLOSS (Prevention of honey bee COlony LOSSes) che associa ricercatori di ben 69 paesi di tutto il mondo e che ha sede in Svizzera presso l'Istituto di Apicoltura dell'Università di Berna.

Ciascuno dei paesi partecipanti alla rete di monitoraggio svolge un'indagine annuale somministrando ad un campione rappresentativo di apicoltori uno specifico questionario standardizzato.

Tutti i dati raccolti in ciascun paese confluiscono in un unico data base dove vengono elaborati e confrontati tra di loro. In questo modo è possibile confrontare i tassi di perdita delle colonie tra i vari paesi e di utilizzare i dati internazionali raccolti per capire meglio i fattori di rischio per la perdita delle stesse colonie.

I risultati dell'analisi statistica annuale vengono poi pubblicati sul sito web di COLOSS, su riviste specializzate e comunicate agli apicoltori in vario modo dal coordinatore nazionale del progetto. Il dottor Franco Mutinelli dell'Istituto Sperimentale Zooprofilattico delle Venezie svolge oramai da quattro anni l'attività di coordinamento per l'Italia.

E' auspicabile, quindi, che gli apicoltori partecipino al monitoraggio sottoponendosi alla compilazione dell'apposito e semplice questionario. E' ancora più importate quest'anno che dovremo nostro malgrado fare a meno della rete di monitoraggio di BeeNet.

Per poter partecipare alla rilevazione dei dati è molto semplice, basta compilare il questionario reperibile direttamente sul sito dell'Istituto Sperimantale Zooprofilattico delle Venezie (www.izsvenezie.it/apicoltura-il-questionario-coloss-2015-sulla-perdita-di-colonie/), o, alternativamente, chiedendo l'invio dello stesso per posta elettronica ai tecnici dell'ALSIA: pietro.zienna@alsia.it (cell. 3346396248); michele.catalano@alsia.it

L'elaborazione del questionario è assicurata in forma rigorosamente anonima.

*ALSIA - Basilicata
pietro.zienna@alsia.it, 0835.244220

LA " MULTIFUNZIONALITÀ" NEL PIANO DI SVILUPPO RURALE DELLA BASILICATA

*Nicola Liuzzi **

L'attenzione verso la multifunzionalità dell'agricoltura e lo sviluppo di "spazi" in cui strutture e risorse agricole vengono impiegate per fornire non più o non solo prodotti agricoli, bensì servizi extra agricoli, sono crescenti. Cresce la consapevolezza di questo nuovo ruolo dell'agricoltura nell'opinione pubblica e cresce l'impegno di associazioni e soggetti interessati, anche del terzo settore, che sostengono le ragioni di queste nuove forme di utilità del settore agricolo per la società.

Sono diverse le sottomisure del PSR Basilicata 2014-2020 che affrontano il tema della multifunzionalità

Un esempio di questo impegno è la nota della "rete delle fattorie sociali" inviata a febbraio scorso a tutti gli Assessori all'Agricoltura a sostegno degli interessi dell'agricoltura sociale, con la quale venivano mosse delle critiche ai Piani di Sviluppo Rurale regionali in corso di approvazione a Bruxelles. Si faceva notare come fossero sporadiche le misure in cui veniva esplicitamente contemplata l'agricoltura sociale e come il ruolo ad essa assegnata nei PSR fosse sostanzialmente inferiore a quanto reso possibile dalla normativa comunitaria. Con la nota, la rete sollecitava le Regioni a tener conto delle proprie proposte in fase di stesura finale dei PSR, prima della definitiva approvazione da parte dell'Unione Europea.

Le potenzialità di sviluppo delle attività legate alla multifunzionalità vanno valutate nel doppio aspetto dei servizi offerti alla comunità e della possibilità di diversificazione nelle aziende agricole. Una crescita del settore che porti a risultati efficaci rispetto a queste due componenti va favorita con opportuni interventi normativi regionali e sfruttando le risorse finanziarie dei fondi europei. Nel nuovo PSR della Basilicata il tema della multifunzionalità è presente in almeno tre misure: la 1 (Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione), la 6 (Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese) e la 16 (Cooperazione). Le materie delle attività non agricole, delle fattorie didattiche, delle fattorie sociali, dell'agriturismo vengono affrontate in diverse sottomisure, cercando di favorire sinergie tra le varie espressioni della multifunzionalità in agricoltura.

Le possibilità di intervento e finanziamento riguardano in particolare la formazione degli operatori, il sostegno all'avviamento di nuove attività, gli investimenti strutturali, la cooperazione e la promozione, tutti strumenti che se opportunamente attivati possono consentire lo sviluppo di iniziative efficaci. Nella tabella 1 (alla pagina successiva) si riporta un quadro sintetico delle sottomisure che interessano la multifunzionalità nel PSR.

**Alsia - Basilicata*
nicola.liuzzi@alsia.it, 0835.244403

Tabella 1. Sottomisure di interesse per la multifunzionalità nel PSR Basilicata 2014-2020

SOTTOMISURE	DESCRIZIONE	NOTE
Sottomisura 1.1.1 Sostegno per azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze	Formazione per operatori agricoli. Comprende anche le attività di "formazione abilitante" affidata all'Alsia per l'iscrizione nell'elenco regionale delle fattorie didattiche nonché al loro aggiornamento (DGR 1052/2008)	
Sottomisura 6.2 Sostegno all'avviamento di attività non agricole in aree rurali **Operazione 6.2.a** Aiuto all'avviamento di attività non agricole in aree rurali	L'operazione garantisce un sostegno in forma di premio all'avviamento di attività non agricole	Si applica nei comuni con meno di 5.000 residenti, come da dati del Censimento della popolazione ISTAT 2010.
Sottomisura 6.4 Supporto agli investimenti nella creazione e sviluppo di attività non agricole **Operazione 6.4.a** Sostegno alla costituzione e allo sviluppo di micro e piccole imprese e dell'agriturismo	L'operazione vuole essere di supporto, con un sostegno all'avviamento e alla creazione/ riconversione di attività. Il sostegno è previsto in forma di contributo in conto capitale	Si applica nei comuni con meno di 5.000 residenti, come da dati del Censimento della popolazione ISTAT 2010. Non sono ammissibili costi ad opere o attrezzature relative allo svolgimento di attività agricole.
Sottomisura 16.3 Sostegno alla cooperazione tra piccoli operatori per organizzare processi di lavoro in comune e *condividere impianti e risorse per lo sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale.* **Operazione 16.3.a** Sostegno alla cooperazione	L'operazione è un'azione di supporto allo sviluppo alla cooperazione commerciale fra piccoli operatori nelle zone rurali, coinvolti a vario titolo nell'organizzazione e/o sviluppo di servizi turistici legati al turismo rurale. Sviluppo di associazioni di operatori del turismo rurale: agriturismi, fattorie didattiche e sociali, ecc. Realizzazione di misure collettive per la promozione e commercializzazione del turismo rurale	Possono essere beneficiari le Associazioni degli operatori della filiera del turismo rurale (ATS, Consorzi, ecc) .
Sottomisura16.9 Sostegno per la diversificazione delle attività agricole in attività riguardanti l'assistenza sanitaria, l'integrazione sociale. **Operazione 16.9.a** Creazione e sviluppo di pratiche e reti per lo sviluppo dell'agricoltura sociale.	L'intervento riguarda il sostegno delle spese sostenute per la costituzione, l'organizzazione, il coordinamento, gli studi propedeutici e l'animazione delle forme associate dei soggetti coinvolti nell'agricoltura sociale per sviluppare nuovi rapporti di cooperazione tra diversi operatori, e creare reti o nuove attività delle stesse. Il sostegno è previsto in forma di contributo in conto capitale	Il beneficiario del sostegno è la forma associata (ATI, ATS, cooperative, ecc) che prevede necessariamente la presenza dell'impresa agricola e i soggetti interessati alla fornitura di servizi sociali alla popolazione.

LE FATTORIE DIDATTICHE DELLA BASILICATA

*Ippazio Ferrari**

La fattoria didattica nasce nel XX secolo nei Paesi Scandinavi con finalità di garantire uno sviluppo armonico dell'individuo attraverso il contatto con l'ambiente naturale, secondo un modello d'insegnamento "*imparare facendo*"; successivamente con la creazione dei parchi giochi in Germania, le City Farm in Gran Bretagna e la Fattoria Urbana in Francia, l'attività didattica si propaga nel tempo in tutta l'Europa e nel 1990 nasce la *European Federation of City Farms* (EFCF).

Sull'esempio di quanto avveniva nel nord Europa, attraverso l'esperienza pilota dell'Emilia Romagna negli anni '90, le fattorie didattiche arrivano in Italia. Dal nord al sud del Paese, le Fattorie Didattiche aumentano di anno in anno, attestandosi ad oggi a circa 2500, con incrementi di oltre il 300% negli ultimi dieci anni. La fattoria didattica diventa quindi il mezzo per valorizzare l'ambiente agricolo attraverso l'esperienza ed il contatto diretto, favorendo un corretto approccio al consumo consapevole attraverso la comprensione delle complesse relazioni esistenti tra sistemi produttivi, consumi alimentari e salvaguardia dell'ambiente. La fattoria didattica diventa un vero e proprio laboratorio d'insegnamento all'aperto.

Nel 2008 anche la Regione Basilicata istituisce l'elenco delle Fattorie Didattiche presenti nel territorio regionale e, con Delibera di Giunta Regionale n. 1052 del 27 giugno 2008, adotta la **Carta della qualità**, che definisce i requisiti e gli impegni per l'accreditamento delle aziende come fattorie didattiche.

Sono considerate Fattorie didattiche tutte le aziende agricole e agrituristiche, che si rendono disponibili ad impegnarsi nell'educazione del pubblico ed in particolare nell'accoglienza e nell'offerta di programmi didattici rivolti a gruppi scolastici o di utenti generici, nell'ambito di attività scolastiche e/o extrascolastiche.

Le fattorie didattiche lucane

La Carta della qualità dalla Regione Basilicata, tra i diversi requisiti ed impegni, richiede che i titolari di aziende agricole e agrituristiche che intendono costituire una fattoria didattica debbano svolgere un **corso formativo abilitante di 40 ore** riconosciuto dalla Regione, la quale nel 2009 ha affidato all'Alsia, nell'ambito del programma sui Servizi di Sviluppo Agricolo, l'attività di "Avvio e gestione delle fattorie didattiche", finalizzata alla formazione degli imprenditori agricoli per l'iscrizione nell'elenco regionale. Una volta iscritti

(Continua a pagina 17)

**ALSIA - Basilicata*
ippazio.ferrari@alsia.it, 0835.244265

Tabella 1. Elenco delle fattorie didattiche nella provincia di Potenza

N	Cognome e Nome	Denominazione Azienda	Località	Comune
1	Abramo Felicetta	Monte Pennarrone	Loc. Pennarone	Lagonegro
2	Carcuro Daniele	Omonima	Loc. Masseria Cafiero	Genzano di Lucania
3	Castaldo Raffaella	Az. Ag. Sant'Agata	C.da Toppo Sant'Agata	Melfi
4	Cestari Antonia	Casa Fortificata	C.da Tempa Falcone	Moliterno
5	Cirigliano Antonella	Il Piccolo Mulino	C.da Villaneto	San Severino L.
6	Di Tomaso Claudia	Omonima	C.da Bovile,14	Rotonda
7	Doino Sandro Tonino	La Taverna del Pastore	C.da Toppa Castelluccio	Bella
8	Fonti Elena	Carrera della Regina	C.da Cerasola	Banzi
9	Fortunato Sara	AGRI.FOR Società Agricola	Loc. Serra della Pietra	Senise
10	Gargano Michele	Villa della Mucca	Loc. Finocchiaro	Acerenza
11	Garramone Michela	Masserie Marino	Loc. Camastra,12	Trivigno
12	Ianniello Emiliano	BioAgrisalute	C.da Carpine	Cancellara
13	Imbriani Rocco	Il Tratturo Regio	C.da Casonetto	Melfi
14	La Luce Michele	Omonima	C.da Serra del Tesoro	Ginestra
15	Lauria Maria	Omonima	Loc. Carpineta	Paterno
16	Leggieri Francesca	Il Querceto	Loc. Barricelle	Marsicovetere
17	Lopinto Francesco S.	Omonima	Loc. Albero in Piano	Melfi
18	Loviglio Anna	Loviglio	Loc. Marascione Cervarezza	Banzi
19	Mancone Mauro	Carpe Diem	C.da Boreano ,56	Venosa
20	Mangone Anna Maria	Nonna Maria	Via S. Maria del Carmine	Muro Lucano
21	Miele Maria Concetta	Valle Ofanto	C.da Ofanto	Rapone
22	Milone Alberto	Omonima	C.da Niella	Lagonegro
23	Minniti Alessio P. G. M.	Omonima	Loc. Serra Noce C.da Portiello 8	Atella
24	Pace Margherita	Margherita	C.da Campo di Giorgio,17	Pignola
25	Petruzzi Carmela	Omonima	Loc. Signore Lagopesole	Avigliano
26	Piccirillo Annamaria	La Bontà	C.da Piano del Casino	Muro Lucano
27	Pietrapertosa Faustina	Soc. Agric. Monteflor sas	Loc. Monteformisiello	Genzano di L.
28	Placella Domenico A.	Grotta dell'Eremita	C.da Calcescia,1	Castelmezzano
29	Pucciariello Umberto	Omonima	C.da Serra	Satriano di Lucania
30	Rondinella Franco	Apicoltura Rondinella	Via Ciriello, 34	Ripacandida
31	Sabia Alessandra	Masseria del Principe	C.da Pazzano	Tolve
32	Saraceno Domenico	Masserie Saraceno di D. e M.	Loc. Cartofiche	Atella
33	Sileo Rosanna	Molino della Contessa	C.da Fiumara	Castelmezzano
34	Stefanizzi Paolo	Al Patio	C.da Pantano	Noepoli
35	Stellato Maria	Az. Zoot. Casearia	C.da Battifarano	Chiaromonte
36	Strafezza Anna	Masseria Ferrenti	C.da Toppo di Costanza	Venosa
37	Tammone Antonio	Omonima	C.da Gallitello Giarrossa,184	Potenza
38	Tisci Gustavo	Masseria Serralta	Loc. Serralta	Picerno
39	Traficante Incoronata	Country House Villa delle Rose	C.da Villa delle Rose	Atella
40	Tufaro Alberico	Omonima	Loc. Virgallita	Terranova
41	Vernucci Annarita	Sapori del Parco	C.da Battaglia	Pietrapertosa
42	Vignola Maria Antonietta	Agriturismo Vignola	C.da Capo d'acqua	Marsico Nuovo
43	Zucale Luigi	Agrituristica del Vulture	C.da Piano delle Spine	Ripacandida

Tabella 2. Elenco regionale delle fattorie didattiche nella provincia di Matera

N	Cognome e Nome	Denominazione Azienda	Località	Comune
1	Bianco Nicola	Il Pago	C.da Trisaia	Rotondella
2	Brando Angela	Cortequestre San Basilio	C.da Tamma,122	Marconia di Pisticci
3	Bruno Livia	Masseria Vento Barocco	C.da Tre Ponti	Matera
4	Cardinale Domenico Antonio	Le Matinelle	C.da Le Matinelle	Matera
5	Cornacchia Nicola	Lamia di Palio	Loc. Lamia di Palio	Pomarico
6	Dibernardi Pasquale	Il Terrazzo sul Sinni	C.da Caramola	Rotondella
7	Dichio Giovanni	Agribiotecnica Vivai	Loc. San Salvatore	Bernalda
8	Leone Rosa Maria Carmela	Antica Fattoria	Loc. III Cavone	Scanzano Jonico
9	Loperfido Angelo Raffaele	Masseria del Pantaleone	C.da Chiancalata	Matera
10	Manicone Domenico	San Domenico	Loc. San Domenico	Matera
11	Montemurro Paolo	Omonima	C.da Cagnolino	Grottole
12	Pitrelli Giulia	Agricola Pitrelli S.S.	C.da S. Basile Gargaleo	Nova Siri
13	Pompeo Maria	La Fattoria di Selvapiana	C.da Selvapiana	Montescaglioso
14	Salerno Antonio Giovanni	Omonima	Via Puglia 56	Policoro
15	Seelinger Edda	Bufalara	C.da Bufalara	Grottole
16	Suriano Carlo	Masseria Nivaldine	Loc. Trisaia Mortellito	Rotondella
17	Ventricelli Vincenzo	Omonima	C.da S. Giuliano	Matera

nell'elenco, i titolari delle aziende devono inoltre seguire corsi periodici di aggiornamento, per tener conto delle modifiche normative oltre che ai fini del miglioramento della promozione dell'attività, dell'accoglienza e dell'offerta di programmi didattici rivolti ai diversi fruitori.

Nel periodo dal 2009 al 2014 l'Alsia ha organizzato 10 corsi di formazione abilitanti per "avvio e gestione di fattoria didattica" formando circa 250 titolari e collaboratori.

Ad oggi il comparto lucano delle fattorie didattiche comprende 60 aziende iscritte nell'elenco regionale. Partendo da 30 nominativi nel 2009, le nuove iscrizioni sono state 4 nel 2010, 6 nel 2011, 7 nel 2012, 5 nel 2013, 5 nel 2014 e finora 3 nel 2015.

Le fattorie didattiche sono distribuite su tutto il territorio regionale, con una maggiore presenza sul territorio della provincia di Potenza con 43 aziende (Tab. 1), rispetto alla provincia di Matera con 17 aziende (Tab. 2).

Sul totale delle 60 Fattorie didattiche:

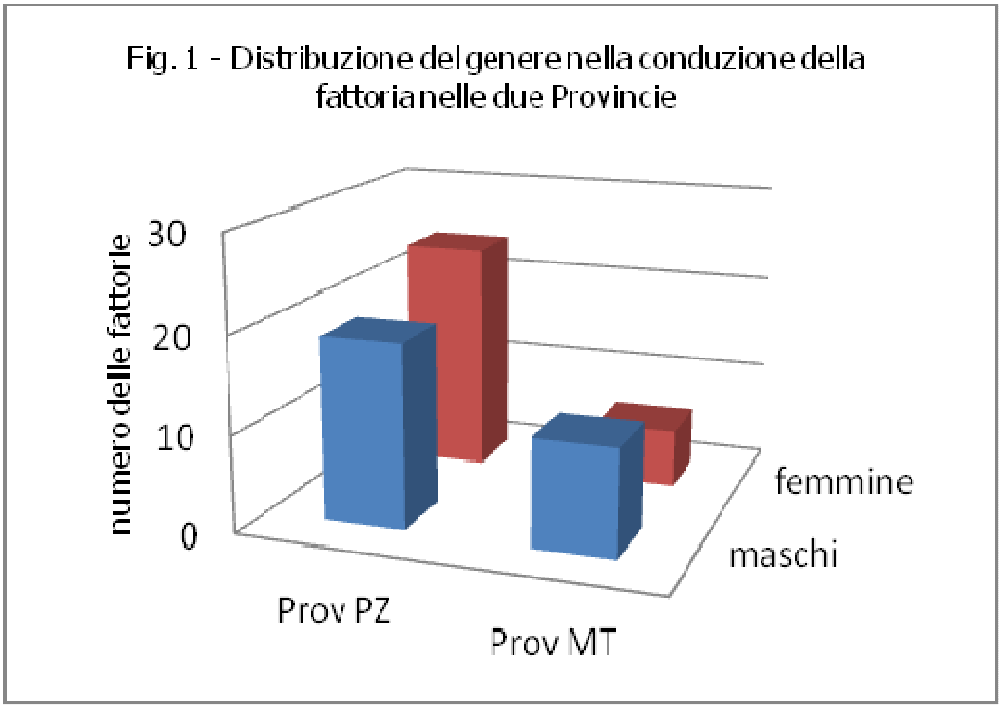
- 34 sono aziende agrituristiche (57%);
- 25 praticano il metodo biologico nella produzione agricola (42%);
- 35 sono aziende convenzionali (58%).

E' interessante notare che nella conduzione delle fattorie didattiche, in media nel 50% dei casi il titolare o legale rappresentante dell'azienda è una donna, con una maggiore presenza femminile nelle fattorie didattiche della provincia di Potenza; se, invece, si considerano anche gli operatori di fattoria e/o i coadiuvanti nelle attività proprie dei laboratori didattici, la quota rosa sale oltre il 70% (Fig. 1).

A dimostrazione, poi, che la fattoria didattica deve possedere una struttura aziendale

(Continua a pagina 18)

idonea all'accoglienza, come indicato nella Carta della qualità, con la presenza di aree parcheggio, spazi adeguati per ricreazione e merenda, aree coperte per laboratori, ecc., è il dato che le aziende agrituristiche sono il 57% del totale delle fattorie (Fig. 2).



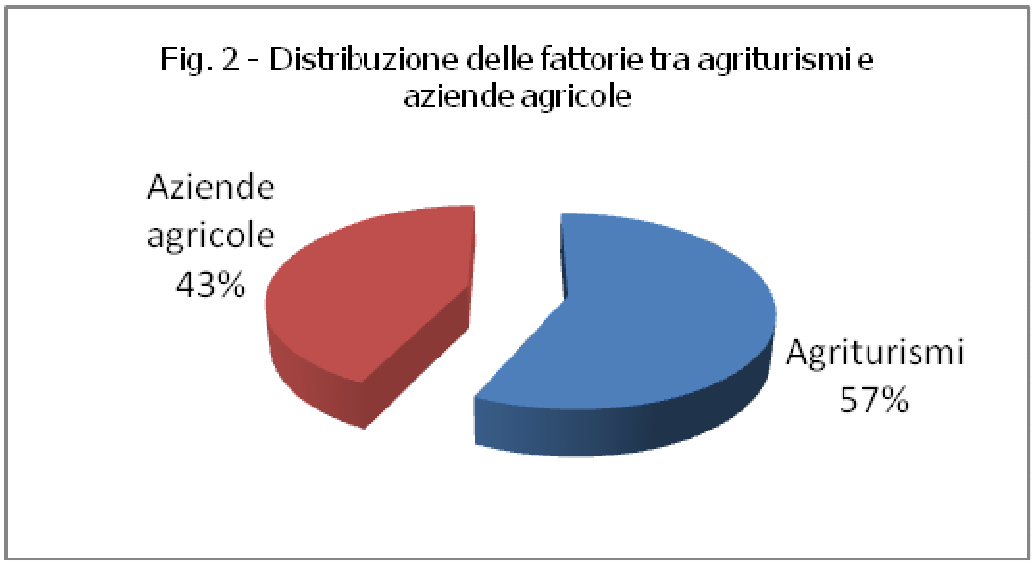
Le attività

Le fattorie didattiche propongono notevoli e diversificati laboratori didattici ad un'utenza che oggi si presenta sempre più esigente e qualificata; non solo bambini di scuole elementari ma anche studenti di scuole superiori e università, gruppi, associazioni, circoli, ecc. Infatti, vasta è la proposta di **laboratori** didattici sulle produzioni tipiche: 25 fattorie propongono il laboratorio sulla trasformazione del grano in farina, in pane, pasta e prodotti da forno, 14 sulla trasformazione del latte in formaggio, 14 sulle piante da orto, 8 sulle piante officinali, 6 sull'apicoltura, 5 sulla frutta, 4 sul vigneto, 4 sull'olio, ecc.

Diversi sono anche i **percorsi** didattici organizzati durante le giornate in fattoria; si tratta di visite guidate o escursioni mirate in relazione alle caratteristiche dell'azienda, oppure alla vicinanza a siti archeologici, ambientali, religiosi e culturali di particolare interesse.

Inoltre, le fattorie didattiche cercano di innovare la propria offerta attivando iniziative diverse o servizi ricreativi non proprio legate alle produzioni alimentari, ma che hanno sempre fatto parte delle tradizioni rurali. Si trovano esempi, infatti, di spazi dedicati dove vengono proposti suoni, musiche e canti popolari, mostre di piccoli e grandi attrezzi utilizzati in agricoltura, veri e propri musei di storia e cultura contadina.

L'Alsia dal 2009 sostiene, promuove e valorizza questo settore attraverso diverse attività di accompagnamento. Oltre ai corsi di formazione propedeutici all'iscrizione nell'elenco regionale, organizza seminari informativi, corsi specifici di aggiornamento, scambi di esperienze sui principali aspetti tecnici, di comunicazione, di sviluppo di una fattoria didattica e produce materiale divulgativo. Cura l'organizzazione annuale della giornata regionale delle **"Fattorie didattiche aperte"**, giunta nel 2015 alla VI edizione.



Le fattorie didattiche rappresentano una tessera del mosaico della multifunzionalità in agricoltura e

(Continua a pagina 19)

possono costituire uno strumento significativo di diversificazione di attività e di promozione dei prodotti tipici di qualità; perché questo si realizzi appieno, è necessario creare momenti di confronto a livello nazionale sui problemi principali che le fattorie incontrano e rimuovere alcune barriere al loro sviluppo. In questa ottica sarebbe auspicabile:

- una normativa organica nazionale;
- la costruzione di una rete delle FD;
- la previsione di una formazione adeguata per gli addetti/collaboratori della fattoria;
- la definizione di un inquadramento previdenziale specifico degli addetti alla fattoria;
- programmi didattici specifici nelle scuole;
- maggiore attenzione al settore delle FD nei programmi di sviluppo rurale.

Il ruolo multifunzionale dell'azienda agricola è sempre più riconosciuto a livello europeo, nazionale e regionale per la produzione di servizi extra agricoli (ambientali, didattici, culturali, ricreativi). La fattoria didattica, va vista dunque

non solo come fonte di reddito complementare per l'agricoltore, ma, per la sua valenza didattica/ ricreativa, come fonte di nuove opportunità di lavoro, di sviluppo per le comunità locali e di crescita dei cittadini.

Basilico è il marchio creato con l'obiettivo di promuovere in un modo simpatico ed univoco le fattorie didattiche della Basilicata.

L'idea è nata sfruttando la similitudine tra il nome della pianta ed il nome Basilicata.

Il marchio viene utilizzato a scopo promozionale e pubblicitario (carta intestata, biglietti da visita, brochure, gadget, ecc.).

Basilico è anche la mascotte che accompagna i bambini lungo i percorsi ed i laboratori didattici delle fattorie didattiche lucane.

L'AGRICOLTURA SOCIALE IN BASILICATA TRA BUONE PRASSI E NECESSITÀ DI UNA LEGGE REGIONALE

*Vincenzo Martinelli **

L'agricoltura sociale è l'attività che impiega le risorse dell'agricoltura per promuovere o accompagnare azioni terapeutiche, di riabilitazione, di inclusione sociale e lavorativa di persone svantaggiate o a rischio di esclusione sociale.

Coniuga quindi l'aspetto multifunzionale delle attività agricole con la produzione di benessere per la comunità locale e azioni di rilevanza sociale nei confronti di persone in condizione di disagio.

L'agricoltura sociale può costituire una concreta opportunità di multifunzionalità per le aziende agricole, ma è necessario un quadro normativo regionale

L'agricoltura sociale è fondata su due elementi fondamentali: l'azienda agricola e il settore sociale, in particolare il terzo settore. Dal lato del settore sociale, le potenzialità di sviluppo riguardano la realizzazione di nuovi servizi sociali e la promozione un sistema di welfare locale orientato all'inclusione sociale e alla crescita socio culturale della comunità.

In questa fase di crisi economica, per l'azienda agricola l'agricoltura sociale, se all'interno di un sistema normativo e di sostegno adeguato, può significare una vera opportunità di multifunzionalità, con la possibilità di accrescere il reddito aziendale; per il settore sociale, invece, significa inserimento dei propri servizi nella *new economy*, con possibilità di maggiore autonomia economica e creazione di opportunità di nuovi servizi di reinserimento sociale e lavorativo.

In Basilicata ci sono diversi esempi di esperienze di fattorie sociali che, se opportunamente sostenuti da una normativa specifica e fondi europei adeguati, possono determinare il salto di qualità verso un'agricoltura sociale matura e foriera di integrazione sociale e sviluppo economico. Ne citiamo alcuni, descrivendone sinteticamente le attività, consapevoli che rappresentano solo una parte dei tanti esempi presenti in regione.

L'Aquilone Insieme

E' una cooperativa sociale Onlus, che gestisce a Potenza, insieme all'**Associazione Insieme Onlus**, una comunità terapeutica per tossicodipendenti, dal 2012 sta sperimentando, nell'intento di creare opportunità lavorative per gli ospiti della comunità di accoglienza, attività di economia sociale sostenibile e di *new economy*, con l'avvio della **Fattoria Sociale "Le 3 Querce"**. Il fondo rustico è situato nel comune di Picerno (PZ): vi si realizza produzione orticola, olivicola e

(Continua a pagina 21)

**Presidente del CNCA Lucano – Coordinamento delle Comunità di Accoglienza, Potenza*
presidente@insiemeassociazioneonlus.it, 0971.601056

olearia, apicoltura e, settimanalmente, attraverso l'utilizzo di un forno a legna presente in fattoria, viene prodotto il pane che è consumato nei servizi di accoglienza. Gli accolti nella Comunità di Accoglienza Terapeutica Insieme partecipano alle attività agricole della fattoria sociale.

La Fattoria le 3 querce ha partecipato al bando "la Rete delle Fattorie Multifunzionali" del GAL CSR Marmo Melandro (PSR – Leader 2007-2013 - fondo FEASR) che ha anche ideato un marchio identificativo di qualità dell'accoglienza che garantisce visibilità e legittimazione sul mercato: il marchio della Rete COLTI VI AMO di cui si possono fregiare le aziende e i prodotti.

Questo è un esempio di come una realtà sociale territoriale può inserirsi nello sviluppo agricolo del territorio locale e di come diversi GAL della Basilicata hanno sopperito alla mancanza di un sistema legislativo appropriato e si sono sforzati di creare le basi per uno sviluppo della multifunzionalità dell'agricoltura allargandola al settore sociale.

Cestrim

E' il Centro studi e ricerche sulle realtà meridionali di Potenza, che lavora nel settore della legalità e della disabilità, a Brienza (PZ) ha avviato la **Fattoria Burgentina**, dove ha realizzato un centro diurno che accoglie persone diversamente abili e avvia percorsi di reinserimento lavorativo e sociale.

Gli undici ospiti della struttura, insieme a operatori sociali e tecnici dell'Alsia, si cimentano in varie attività agricole, in particolare nella coltivazione di piante officinali e nell'apicoltura. Le piante officinali sono poi utilizzate per il confezionamento di tisane, saponi e altri prodotti a scopo culinario ed estetico.

Lo scopo di questi progetti è quello di avvicinare le associazioni che ospitano persone diversamente abili al mondo dell'agricoltura e della ruralità.

Cooperativa sociale Iskra

Con il Progetto Ortofrù (Consorzio Cs e Consorzio Comunitas), ha contribuito alla realizzazione di 11 negozi sparsi tra la provincia di Potenza e Salerno, dando in tal modo una risposta alla crisi dei servizi di welfare dei centri per disabili e agli inserimenti lavorativi, attraverso l'attuazione di contratti di lavoro a persone disagiate. La cooperativa effettua la raccolta di prodotti agricoli tra aziende selezionate del territorio, con un'attenzione alle eccellenze di qualità e alle produzioni familiari, provvedendo alla relativa commercializzazione e rifornendo i negozi di

Salerno e Napoli, anche presso le botteghe di commercio equo e solidale e i gas (gruppi di acquisto solidale). La cooperativa, inoltre, sta creando sinergie con altri gruppi locali, al fine di ricercare e produrre direttamente i prodotti agricoli attraverso la creazione di una fattoria sociale.

Comunità Emmanuel

Comunità di Genzano (PZ), che gestisce una comunità riabilitativa per tossicodipendenti, sta realizzando un'esperienza di ortoterapia che, partendo dall'attività psico-educativa con gli accolti della comunità, sperimenta un lavoro di ricerca nella produzione di zafferano con l'Università della Basilicata.

Exodus

E' comunità Terapeutica operante a Tursi (MT) da anni, nell'ambito delle attività di riabilitazione e reinserimento sociale degli ospiti della comunità, ha costituito nel 2013 la **Cooperativa Sociale I Camminatori di Exodus** che tra le attività produce anche l'olio necessario al fabbisogno interno.

Grazie alla collaborazione e al supporto professionale dell'Alsia, Exodus è riuscita a produrre un olio certificato con una propria etichetta e ora la comunità può anche commercializzare olio extravergine di oliva all'esterno.

Cooperativa sociale Collettivo Colobrarese

Gestisce servizi nel settore del disagio

(Continua a pagina 22)

psichiatrico, ha avviato il progetto "Green's days" finalizzato ad attivare un percorso socio-terapeutico-riabilitativo con soggetti psichiatrici e soggetti svantaggiati del territorio, favorendo un miglioramento della qualità della vita e del benessere individuale e collettivo attraverso pratiche agricole quali orto terapia, laboratorio del miele, laboratorio lattiero caseario.

Comunità Fratello Sole

Cooperativa Sociale che gestisce servizi nel settore del disagio psichiatrico, ha avviato la **Fattoria Sociale Oasi d'Oriente** a Policoro. Ha rilevato l'azienda agrituristica "Oasi d'Oriente", riqualificandola e permettendo a persone con problemi psichiatrici, dopo un percorso di riabilitazione, l'inserimento in lavori socialmente utili, facendo ritrovare in tal modo piena cittadinanza nella società. L'intento di questa iniziativa è quello di trasformare l'area dove sorge il complesso turistico in una vera e propria oasi con una fattoria didattica, ampliando gli spazi dedicati alla coltivazione e realizzando progetti mirati al recupero sociale degli accolti della cooperativa.

Padri Trinitari

operano a Venosa (PZ) attraverso un **Centro di Riabilitazione** per persone con disabilità, realizzando attività di ippoterapia e nel territorio di Bernalda (MT), in "Contrada Scorzone", hanno avviato un'azienda per realizzare una fattoria didattica multifunzionale e una struttura socio - sanitaria - assistenziale per il recupero e l'integrazione dei disabili.

Tutte queste realtà, e molte altre presenti in

regione, potrebbero essere aiutate attraverso una legislazione regionale e misure specifiche di sostegno, favorendo concretamente lo sviluppo dell'agricoltura sociale in Basilicata.

Alla luce delle esperienze presentate, è evidente come la realizzazione di una fattoria sociale, a partire da una iniziale attività di semplice attività ergoterapica che si svolge all'interno di un qualsiasi servizio di accoglienza residenziale o diurno, rivolto a target diversi di svantaggiati, può essere intrapresa da parte delle diverse tipologie di soggetti che operano nel terzo settore (associazioni onlus, di promozione sociale, fondazioni, cooperative sociali, imprese sociali, associazioni di volontariato).

Ci sono, inoltre, diverse realtà di aziende agricole, che in questi anni abbiamo intercettato nel nostro cammino di comune confronto e impegno sociale che potrebbero ampliare le proprie attività sul versante dell'agricoltura sociale. Possiamo citare, ad esempio, l'Azienda suinicola Colli Lucani di Picerno, L'Azienda agricola Francesco Malaspina di Sant' Arcangelo, l'Azienda Vinicola Michele Laluce di Ginestra, l'azienda bioagrituristica La Taverna del Pastore di Bella, senza dimenticare le numerose fattorie didattiche in Basilicata. In generale, le aziende agricole interessate, attraverso una efficace legislazione regionale, dovrebbero essere sostenute nella volontà di accogliere e coinvolgere nelle loro attività persone disagiate, in particolare favorendo sinergie tra enti del settore sociale, con la possibilità di creare prodotti e marchi specifici. Andrebbe altresì garantita, da parte degli enti pubblici locali, nell'ambito dei piani di zona, la formazione alle aziende agricole disponibili ad

(Continua a pagina 23)

accogliere persone disagiate da inserire nel proprio ciclo produttivo, sia per attività di ergoterapia e sia per vero e proprio inserimento lavorativo. Inoltre, anche da parte degli enti del terzo settore, attraverso i propri operatori sociali, andrebbe prevista la possibilità di supporto alle attività sociali che si realizzano in azienda.

I prossimi mesi sono importanti affinché anche le misure europee, che verranno messe in campo con il PSR, possano risultare proficue ai fini dello sviluppo dell'agricoltura sociale in Basilicata. E' necessario realizzare un puntuale e stretto coordinamento tra i diversi dipartimenti gestori dei diversi fondi europei (FESR, FSE e FdC), prevedere la possibilità di recuperare le strutture fondiarie abbandonate o in disuso, incentivare programmi di sperimentazione (coniugando il perseguimento di finalità sociali con l'introduzione di pratiche agronomiche eco-compatibili), promuovere l'elaborazione di un marchio dei prodotti regionali dell'agricoltura sociale e azioni di supporto e tutoraggio all'avvio e alla gestione delle attività di agricoltura sociale.

Un quadro normativo regionale sull'agricoltura sociale dovrebbe essere approvato al più presto e dovrebbe prevedere:

- tipologie di utenza e di servizi sociali le più ampie possibili;
- collaborazioni con Aziende sanitarie, senza trascurare gli Enti locali e i Piani sociali di zona;

- la disponibilità di utilizzo delle terre del patrimonio pubblico (Comuni, Regione) e di quelle confiscate alla mafia e alla criminalità organizzata;
- misure di sostegno adeguate;
- il logo delle fattorie sociali della Regione Basilicata;
- la formazione;
- il riconoscimento della nuova figura professionale dell'Operatore dell'agricoltura sociale.

Ancor più importante è la definizione di chi può essere considerato azienda che svolge attività di agricoltura sociale: innanzitutto gli imprenditori agricoli, le cooperative sociali il cui fatturato derivante dall'attività agricola (meglio "le attività") non sia inferiore al 30%, ma anche le associazioni, le Onlus, le fondazioni, gli Enti ecclesiastici che gestiscono servizi sociali, le associazioni di promozione sociale (così come previsto dalla legge 328/2000).

Da parte del CNCA, l'impegno è a contribuire, attraverso proposte condivise, alla elaborazione della legge regionale sull'agricoltura sociale, ad approfondire e proporre possibili azioni che riteniamo debbano essere inserite nelle misure europee riguardanti l'agricoltura sociale, a costituire dal basso il Forum regionale sull'agricoltura sociale e a fornire strumenti operativi ai gruppi locali, quali un possibile profilo professionale dell'operatore della fattoria sociale e una modalità di gestione di un' azienda che svolga attività di agricoltura sociale.

Regionando - notizie dalla Regione Basilicata

Registri vitivinicoli

Il Ministro delle Politiche Agricole Maurizio Martina ha firmato il decreto attuativo del provvedimento "Campolibero" relativo alla dematerializzazione dei registri di carico e scarico nel settore vitivinicolo, misura che porterà all'eliminazione di circa 65 mila registri cartacei, semplificando il lavoro quotidiano di tante aziende.

Per il Ministero, il decreto rappresenta un ulteriore tassello del grande progetto di taglio della burocrazia inutile, anche grazie al piano "Agricoltura 2.0", che fa parte dell'agenda della crescita digitale italiana.

Già da tempo le organizzazioni professionali agricole lamentavano l'eccessivo carico di burocrazia del settore, ricordando che dal vigneto alla bottiglia è necessario adempiere a più di 70 pratiche, che coinvolgono 20 diversi soggetti, che richiedono almeno 100 giornate di lavoro per ogni impresa vitivinicola per soddisfare le 4000 pagine di normativa che regolamentano il settore.

Il Ministero precisa che la dematerializzazione dei registri sarà però obbligatoria solo a partire dal 1 gennaio 2016, e per chi ha già una contabilità informatica in azienda, i termini per registrare le operazioni sono fissati in 30 giorni. Ulteriori semplificazioni sono previste per i produttori sotto i 1.000 ettolitri annui, per esempio attraverso registrazioni cumulate durante il periodo della vendemmia

Danni da fauna selvatica

La fauna selvatica (soprattutto ungulati) cresce ed i suoi danni all'agricoltura sono in aumento? Organizziamoci per una filiera della carne di cinghiale. E' questa, in sintesi, la proposta che l'Assessore regionale all'agricoltura, Michele Ottati, ha lanciato nel corso di un recente incontro con tutte le parti interessate (Enti Parco, Province, Aziende sanitarie, rappresentanze di allevatori e agricoltori, ATC). L'Assessore ha proposto la costituzione di un gruppo di lavoro ristretto per organizzare una filiera della carne di cinghiale con macelli territoriali e centri di trasformazione.

Nell'incontro è stata anche evidenziata la presenza crescente di lupi, non solo nelle aree montane, con conseguente aumento di danni al bestiame.

Essendo il lupo una specie protetta, sono state previste misure antirandagismo e contributi alle aziende zootecniche per la realizzazione di recinti elettrici.

Per arginare i cinghiali, nell'immediato si provvederà, in accordo con Province e ATC, a battute di selecontrollo fuori dal calendario venatorio, e nelle aree protette, alla predisposizione di chiusini per la cattura.

Settore Olivicolo
Un programma di sostegno regionale

Oltre 2 milioni di euro è lo stanziamento che la Regione Basilicata ha previsto per finanziare i Programmi pluriennali di sostegno al settore olio di oliva per il periodo 2015-2018.

Il provvedimento del Dipartimento agricoltura prevede l'approvazione dei programmi presentati dalle sette Organizzazioni dei produttori olivicoli della Basilicata (Apo, Assoprol, Olivicola lucana, Oprol, Rapolla Fiorente e Uprol).

I fondi stanziati sono di provenienza europea e ministeriale.

Le attività da realizzare nell'ambito dei programmi delle Organizzazioni di produttori olivicoli (OP) riguardano il **miglioramento dell'impatto ambientale** (potatura di riforma, manutenzione straordinaria di oliveti degradati, inerbimento); **l'assistenza tecnica specialistica** per l'applicazione di un disciplinare di coltivazione integrata, nonché il miglioramento della qualità tramite acquisto di attrezzature idonee; la **realizzazione di moderni oleifici**; azioni volte alla **valorizzazione dei sottoprodotti** dei frantoi; assistenza tecnica specialistica agli olivicoltori e ai frantoiani su tutti gli aspetti che incidono sulle caratteristiche qualitative dell'olio e infine **corsi di formazione per assaggiatori**.

Sono previste, inoltre, azioni di monitoraggio e gestione del mercato nel settore dell'olio, miglioramento della competitività attraverso la modernizzazione dell'olivicoltura, miglioramento della qualità della produzione di olio di oliva di olive da tavola, tracciabilità, certificazione e tutela della qualità dell'olio di oliva e delle olive da tavola, diffusione di informazioni sulle attività svolte.

Aggiornamenti normativi

REGISTRATO UN NUOVO PRESIDIO SANITARIO CONTRO LA VARROA A BASE DI ACIDO FORMICO

Un nuovo farmaco per la lotta alla varroa a base di acido formico ha ottenuto l'autorizzazione all'immissione in commercio in Italia. Sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 86 del 14.04.2015 è stato infatti pubblicato il Decreto n. 40 del 11 marzo 2015 relativo alla registrazione del medicinale veterinario VARTERMINATOR da 360 mg/g sottoforma di tavoletta in gel per api. Titolare del farmaco è la ditta A.I.C.: IZO s.r.l. con sede legale in Brescia e stabilimento a Chignolo Po (Pavia). Il medicinale non è soggetto a prescrizione veterinaria ed è ammesso in apicoltura biologica.

La registrazione di questo formulato veterinario segue quella del ben più noto formulato "*MAQS 68,2 g*" effettuata con autorizzazione n. 14A04622 pubblicata sulla G.U. n. 140 del 19.06.2014.

L'uso dell'acido formico per la lotta alla *Varroa destructor* ha avuto origine in Canada, dove alcuni formulati commerciali sono già in uso da alcuni anni.

L'acido formico, molecola comunemente presente nel miele, e quindi naturale, somministrato in quantità e percentuali adeguate svolge una potente azione acaricida anche nei confronti degli individui di varroa in fase riproduttiva presenti nelle celle opercolate che sfuggono all'azione acaricida di altre molecole organiche comunemente usate quali il timolo o l'acido ossalico.

Negli ultimi 4 anni anche in Italia sono state condotte da parte di alcuni istituti di ricerca, insieme alle maggiori associazioni di apicoltori regionali e/o nazionali, prove di valutazione dei preparati commerciali registrati e prossimamente reperibili in commercio. Nel 2014 la rete del CRT Patologie Apistiche dell'Unaapi ha realizzato su tutto il territorio nazionale prove di utilizzo del MAQS secondo le indicazioni in etichetta nelle diverse condizioni ambientali. Le prove hanno dato buoni risultati, assicurando agli apicoltori un ulteriore mezzo di lotta naturale alla varroa utilizzabile in qualsiasi momento dell'anno, ma soprattutto nei momenti più difficili di lotta all'acaro, cioè in primavera quando non si possono usare né l'acido ossalico e né il timolo, o in autunno in vista dell'invernamento.

AUTORIZZATO CONTRO OROBANCHE UN ERBICIDA GIÀ REGISTRATO SU POMODORO

Con decreto ministeriale del 30/4/2015, è stata autorizzata l'estensione di impiego di EXECUTIVE, un prodotto a base dell'erbicida rimsulfuron commercializzato da Du Pont, per il controllo di *Orobanche* spp. su pomodoro. Il prodotto, che era già registrato come erbicida su questa coltura e su patata, ha dimostrato in prove di campo realizzate anche in Italia la capacità di inibire le Orobanche senza causare particolari effetti fitotossici alle piante di pomodoro.

L'estensione di etichetta contro l'Orobanche prevede la possibilità di somministrare il prodotto in 2-3 interventi tramite distribuzione in manichetta (chemigazione) a dosi variabili tra i 30 e i 50 gr/ha. Per quanto risulta al momento della redazione di questa nota, il prodotto a base di rimsulfuron è il primo e l'unico prodotto fitosanitario specificamente registrato contro la fanerogama parassita del pomodoro che, soprattutto sulle colture estensive, sta creando non pochi problemi nei terreni contaminati.

Appuntamenti ed Eventi

22, 23, 24 maggio
Fattorie Didattiche Aperte 2015 - VI edizione

Nei giorni 22, 23 ed 24 maggio, le fattorie didattiche della Basilicata aprono gratuitamente le porte per mostrare percorsi e laboratori in un evento che interesserà tutto il territorio lucano.

Le "Fattorie Didattiche" sono una vera e propria rete di aziende agricole attrezzate per accogliere scolaresche, gruppi, famiglie e tutti coloro che sono interessati a scoprire il mondo rurale della Basilicata: un tesoro di tradizioni, di storia, di valori culturali e di qualità della vita.

Si tratta di una esperienza di scuola diffusa, immersa nella natura, protesa a favorire la conoscenza di sapori e saperi del mondo rurale; uno strumento fondamentale per instaurare un dialogo con ragazzi e famiglie, diffondendo l'interesse per l'agricoltura e l'agroalimentare e la conoscenza del territorio.

L'evento è organizzato dall'Alsia e finanziato dal Dipartimento Agricoltura della Regione Basilicata.

Sono 60 le Fattorie didattiche attualmente iscritte nell'elenco regionale della Basilicata, 36 delle quali direttamente protagoniste dell'edizione 2015 (16 nella provincia di Matera e 20 in quella di Potenza).

La giornata di venerdì 22 maggio è dedicata esclusivamente alle scuole, mentre le giornate di sabato 23 e domenica 24 sono aperte alle famiglie e ai gruppi organizzati.

I laboratori tra cui scegliere sono davvero tanti: da quelli sui formaggi, a quelli sulle piante officinali, sul grano e i suoi derivati, sul cavallo, sulla pecora, sul miele, piuttosto che sulle confetture, o gli antichi mestieri. Una vera occasione per immergersi nella campagna, recuperare tradizioni, scoprire sapori genuini e assistere, grandi e bambini, ai processi produttivi agroalimentari.

Le famiglie e i gruppi interessati a partecipare potranno prenotare la propria visita direttamente presso la Fattoria prescelta. Per ogni informazione sull'evento è possibile consultare il sito www.alsia.it o il portale dei Servizi di Sviluppo Agricolo all'indirizzo www.ssabasilicata.it.

14 e 16 maggio
Applicazione e Impatto del I e II Pilastro della PAC

Con il 2015 si è dato avvio alla nuova Politica Agricola Comune (PAC) e alla nuova programmazione dello Sviluppo Rurale, in vigore fino al 2020.

Conoscere i due pilastri della PAC significa comprendere il compromesso tra una visione produttivistica e una visione ambientalistica dell'agricoltura immaginata dalla Commissione Europea.

Attorno a queste due importanti azioni, presso la **Biblioteca Provinciale** di **Potenza** alle **ore 16.00**, si svilupperanno due incontri tecnici (il **14 maggio "Opportunità e sfide della nuova PAC"** e il **16 maggio "Impatto del GREENING nelle aziende agricole lucane")**, volti ad approfondire sia le novità introdotte, ad esempio la misura del *greening* e del il piano colturale, sia

a schematizzare i possibili sviluppi della PAC sulle Aree Rurali della Basilicata.

I destinatari del percorso info/formativo sono i consulenti agricoli, gli imprenditori e gli operatori sia pubblici che privati del comparto agricolo.

info:
azienda.pantano@alsia.it;
michele.catalano@alsia.it

La gestione sostenibile dei prodotti fitosanitari

Il Servizio di Difesa Integrata (SeDI)

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

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

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

I Bollettini fitosanitari

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

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

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

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

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

Agrifoglio

"Alsia Basilicata" è su:

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

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

Direttore Responsabile
Sergio Gallo
sergio.gallo@alsia.it

Gruppo di redazione
Caporedattore
Arturo Caponero

Redattori
Antonio Buccoliero
Ippazio Ferrari
Nicola Liuzzi
Felice Vizzielli
Pietro Zienna

Collaboratori di redazione
Pasqua Sergio
Dolores Tricarico

Hanno collaborato a questo numero
Francesco Cellini
Emanuele Scalcione
Pietro Dichio

Francesco Adduci
Giuseppe Mele
Aniello Crescenzi
Vincenzo Martinelli

I testi possono essere riprodotti citando la fonte

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