



L'innovazione come motore per la valorizzazione dell'aglione della Val di Chiana

L'esperienza e i risultati del gruppo operativo Vav Aglione

www.aglione.ciatoscana.eu

FIRENZE - L'aglione della Val di Chiana rappresenta una delle molte specificità produttive che rendono unica l'agricoltura toscana. Unica per la qualità dei prodotti, unica per il contributo al mantenimento ed all'arricchimento del patrimonio di biodiversità, unica per il legame con il territorio, in un rapporto sinergico e di reciprocità, nel quale il prodotto e l'area di provenienza si esaltano e si valorizzano a vicenda. Tuttavia la tutela della specificità dell'aglione, richiede un costante impegno della comunità locale e dei produttori, per migliorare il prodotto, per garantirne la tracciabilità, per certificarne le caratteristiche e l'unicità. E per fare tutto questo occorre investire in innovazione, per poter caratterizzare il prodotto

anche avvalendosi del supporto della scienza. Ecco perché 'Qualità e Sviluppo Rurale', centro di servizi e consulenza della Val di Chiana senese, ha deciso di promuovere come capofila un Gruppo Operativo specifico sull'aglione, ottenendo insieme ai partner il finanziamento del PSR 2014-2020 della Regione Toscana. Oltre al capofila, il progetto comprende quattro aziende agricole produttrici di aglione, supportate dal Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università di Siena. Completano il partenariato Anci Toscana, l'associazione dei comuni, l'agenzia formativa Agricoltura è Vita Etruria e Cia Toscana, rispettivamente incaricate nell'organizzazione di visite guidate, corsi di formazione ed iniziative di divulgazione delle attività del progetto.



Come nasce il progetto Vav Aglione. L'impegno dei produttori, i risultati e le prospettive

Ne parliamo con Stefano Biagiotti della società Qualità e Sviluppo Rurale, animatore e capofila del progetto

L'aglione è un prodotto che sta conoscendo un grande successo tra i consumatori. Qual è la necessità che ha spinto 'Qualità e Sviluppo Rurale' a promuovere il percorso innovativo del gruppo operativo Vav Aglione?

L'aglione prodotto in Valdichiana sta riscuotendo molto interesse nei mercati non solo locali o regionali ma ci sono richieste da diverse aree italiane e fuori dai confini nazionali ed europei, questo grazie a due fattori: il primo le attività di promozione, informazione e di studio delle qualità del prodotto e il secondo per le sinergie che si sono costruite in questi 5 anni nel territorio tra produttori, trasformatori, consumatori ed Enti Locali, impegnati nel marketing territoriale. La necessità che ha spinto Qualità e Sviluppo Rurale, società che da alcuni lustri opera nella valorizzazione del territorio e delle sue eccellenze agroalimentari, è stata la creazione di uno strumento che garantisca da un lato il produttore da immissioni nel mercato di pro-

dotto non locale, e dall'altro il consumatore che, sempre più informato, è disposto a pagare una somma maggiore ma vuole la certezza della provenienza.

Qual è la tua valutazione sulla sperimentazione realizzata dal progetto?

Sono i risultati che parlano. Il progetto ha introdotto un'applicazione web che consente al consumatore finale di avere delle informazioni utili non solo sulla provenienza geografica, con la metodica del fingerprinting, ma anche notizie sul produttore e sul grado di sostenibilità della coltura. I produttori avranno a disposizione una piattaforma dove inserire le informazioni che potranno poi condividere con i consumatori finali addivenendo anche ad una maggiore fidelizzazione. L'applicazione è predisposta anche per la tracciabilità dei prodotti trasformati, considerando che molti produttori hanno implementato le loro attività anche con la creazione di linee di prodotto trasformato (salse, sughi,

creme, ecc.). Quindi ritengo che la valutazione sulla sperimentazione del progetto V.A.V. sia ottima, anche per la sua replicabilità con altri prodotti ed in altre zone.

Quali sono concretamente i risultati ottenuti, soprattutto in termini di prospettiva per la valorizzazione dell'aglione?

In concreto i risultati ottenuti sono una maggiore conoscenza del prodotto con una presa di coscienza, anche da parte dei produttori, che l'aglione della Valdichiana, per i suoi sistemi di conduzione, rappresenta un'ottima coltura dal punto di vista della compatibilità con l'ambiente e per la biodiversità, per le ottime rese economiche e dal punto di vista sociale, grazie alla maggior occupazione e quale ambasciatore di un territorio per la storia e la tradizione che rappresenta, è un prodotto che può fregiarsi dell'appellativo "prodotto sostenibile". Altro risultato del Gruppo Operativo è l'aver realizzato un

ulteriore strumento di valorizzazione di questo prodotto tradizionale dell'area sud della Toscana che consente di legarlo ancora di più al territorio di produzione per essere leva di maggiore appetibilità nei mercati. Quando parliamo di Aglione della Valdichiana parliamo anche di tradizioni, di cultura, di gastronomia, di accoglienza insomma di un territorio.

A che punto siamo con il processo intrapreso per il riconoscimento della denominazione dell'aglione? E quale contributo ha dato il progetto VAV per il raggiungimento di questo obiettivo?

In merito al riconoscimento dell'aglione della Valdichiana, come DOP o IGP, è stato costituito il soggetto proponente, di cui fanno parte solo i produttori e trasformatori come richiesto dalla normativa; abbiamo, insieme ai produttori, definito l'areale ampliando i confini ad alcuni comuni dell'Umbria, definendo quindi la zona produzione come la Valdichiana

prima dell'inondazione medievale che comprendeva i terreni solcati dal fiume Clanis. Abbiamo già condiviso il percorso con gli uffici della Regione Toscana e della Regione Umbria. Il gruppo di lavoro per la DOP/IGP, costituito tra l'altro da nomi conosciuti negli ambienti della certificazione di prodotto come il Prof. Belletti, il Prof. Marescotti e il Dott. Masina, ha già somministrato un primo questionario ai produttori, che è servito per lavorare alle relazioni e al disciplinare, documenti questi che costituiranno parte del materiale da presentare alle Regioni, al Ministero e alla Commissione Europea.

Il contributo del progetto V.A.V. al percorso di riconoscimento della certificazione europea, è importante per le attività di informazione e divulgazione, che sono state fatte, per l'approfondimento di alcuni aspetti agronomici, nutraceutici, nutrizionali e per i risultati della caratterizzazione geografica dell'aglione con il territorio della Valdichiana.

La testimonianza dei produttori

Le valutazioni di Benedetta Corsi e Marino Protasi, le cui aziende hanno partecipato alla sperimentazione del progetto

Che giudizio ti senti di dare, complessivamente, del progetto Vav Aglione?

È stato un progetto che ha visto impegnate diverse aziende del territorio oltre che molte professionalità.

L'importanza di questo progetto sta nel fatto di aver valorizzato una coltura autoctona e di grandi qualità gastronomiche, oltre che aver dato vita a un progetto che per la prima volta vede insieme la valdichiana nel suo complesso, senza più dividerla nella parte senese e aretina.

Venendo alla tua azienda, qual è stata la vostra esperienza diretta e quali risultati ha portato?

Coltiviamo l'aglione della Valdichiana ancor prima che nascesse l'azienda agricola, abbiamo sempre fatto "l'orto per casa" e

mantenuto il vecchio seme. Negli anni grazie a questo progetto abbiamo visto valorizzare il prodotto e di conseguenza dargli il giusto valore.

Il percorso progettuale ha fornito indicazioni utili per il futuro? Quali prospettive si possono prevedere al termine del progetto per la valorizzazione dell'aglione?

Ogni volta che si decide di intraprendere un progetto di miglioramento ci sono vantaggi che aiutano poi nella tutela e nello sviluppo del prodotto e del territorio, grazie a questo ci siamo confrontati con altri produttori e con tecnici qualificati e abbiamo trovato metodi di coltivazione per migliorare la qualità. È inoltre aumentata la vendita del prodotto che ad oggi è considerata un'eccellenza gastronomica in tutta Italia.



Che giudizio ti senti di dare, complessivamente, del progetto VAV AGLIONE?

Sul progetto VAV aglione, il mio giudizio è positivo, perché ci ha dato la possibilità di capire i terreni dove coltiviamo e tutto il sistema di concimazione e trattamenti sul prodotto, molto importante per la mia azienda essendo a conduzione biologica.

Venendo alla tua azienda, qual è stata la vostra esperienza diretta e quali risultati ha portato?

Venendo in azienda, con i tecnici dell'università si è potuto collaborare, in modo di ottenere indicazioni a partire dalle analisi fatte sul terreno, che sono state molto importanti per capire come migliorare la coltivazione.

Il percorso progettuale ha fornito indicazioni utili per il futuro? Quali prospettive si possono prevedere al termine del progetto per la valorizzazione dell'aglione?

Il percorso progettuale ha dato indicazioni molto utili per il futuro della coltivazione e per la cura del prodotto in special



modo per la mia azienda biologica. Per questo il progetto sarà importante in funzione del percorso iniziato per il riconoscimento della DOP.

Alta ricerca della tracciabilità e biodiversità dell'aglione

La sperimentazione dell'Università di Siena

di **STEFANO LOPPI**
e **SIMONA MACCHERINI**
Dipartimento di Scienze della Vita
Università degli Studi di Siena

FIRENZE - Il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università di Siena è responsabile della parte scientifica legata alla tracciabilità geografica dell'Aglione della Valdichiana e allo studio della biodiversità dei suoi campi di coltivazione, nell'ambito del Progetto PS-GO 45/2017 "Vero Aglione della Valdichiana - VAV", finanziato dalla regione Toscana.

La recente tendenza alla rivalutazione dell'agrobiodiversità locale, come ad esempio definita nella L.R. Toscana 64/2004, è stata uno dei motori per il rilancio della coltivazione dell'Aglione della Valdichiana, un prodotto di nicchia, eccellenza del territorio della Valdichiana.

Oltre alle dimensioni marcatamente maggiori, la caratteristica saliente che differenzia l'aglione dal comune aglio, risiede nella non produzione dell'ammioacido allina, che induce nel comune aglio la liberazione di un enzima (allinasi) che trasforma l'allina in allicina, responsabile del forte odore e dell'intenso sapore.

I primi studi sull'Aglione della Valdichiana sono stati rivolti alla sua tracciabilità genetica, sicuramente utili dal punto di vista della caratterizzazione della coltura, ma che da soli non sono stati sufficienti a fornire indicazioni sulla possibilità di legare questo prodotto tipico della Valdichiana al suo territorio. La tracciabilità geografica può sopprimere a questa mancanza. Questa, infatti, è un promettente strumento idoneo a identificare il legame stretto fra il prodotto e il suo territorio di origine. Nello specifico, questa tecnica si basa sull'utilizzo di un fingerprinting di tipo elementare (o meglio chimico) che permette di definire una sorta di carta di identità di un prodotto sulla base del suo contenuto di elementi chimici che, nella sua caratterizzazione di dettaglio, dipende dalla tipologia del terreno sui cui si è sviluppato, e quindi dal

suo particolare contenuto elementare, caratteristico di ogni tipologia di suolo.

OBIETTIVI DELLA SPERIMENTAZIONE. Lo scopo scientifico del Progetto "Vero Aglione della Valdichiana - VAV" è stato quello di: 1) stabilire una correlazione fra il contenuto di elementi chimici nell'Aglione della Valdichiana e quello caratteristico del suolo dell'area di produzione, in modo tale da definire un fingerprinting elementare da utilizzare per garantire la tracciabilità geografica di questo prodotto dell'agricoltura locale; 2) caratterizzare la biodiversità dei campi di coltivazione dell'Aglione della Valdichiana oggetto della sperimentazione, con riferimento a quattro gruppi di organismi: batteri e funghi del suolo, insetti impollinatori e piante vascolari.

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE. Quattro aziende della Valdichiana che già coltivano l'Aglione, selezionate dall'Associazione per la Tutela e la Valorizzazione dell'aglione della Valdichiana, hanno messo a disposizione porzioni dei loro campi di coltivazione da cui sono stati prelevati i campioni di suolo e di Aglione per le analisi chimiche e ne è stata rilevata la biodiversità.

Da ciascuna azienda sono stati prelevati: 1) bulbilli di Aglione prima della semina in modo da verificarne il contenuto elementare di partenza, 2) campioni di terreno di messa a dimora, 3) bulbilli di Aglione coltivato in Valdichiana per valutare il contenuto elementare finale, 3) campioni di suolo al momento della raccolta. Le analisi del contenuto elementare dei suoli e dei bulbilli di Aglione sono state effettuate tramite spettrometria di massa con sorgente al plasma accoppiato induttivamente (ICP-MS).

Il campionamento della biodiversità delle piante vascolari e degli insetti impollinatori è stato effettuato all'interno di plot di 2x2 m. La biodiversità dei batteri e dei funghi è stata indagata in corrispondenza



della rizosfera delle piante di Aglione, tramite estrazione di DNA totale e successivo sequenziamento.

RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE. I risultati della caratterizzazione chimica hanno mostrato che nonostante i bulbi di Aglione della Valdichiana possano localmente presentare delle concentrazioni relativamente elevate di cadmio, nickel e piombo, il rischio per la salute umana è assolutamente trascurabile sulla base delle dosi giornaliere di assunzione. I suoli di coltivazione hanno localmente mo-

strato concentrazioni anche elevate di rame, come in molti casi in Toscana, molto probabilmente a causa dell'uso diffuso dei prodotti rameici in agricoltura. Tuttavia, il rischio ecologico associato è risultato molto basso. L'associazione suolo-pianta è risultata molto stretta per due elementi, cromo e rubidio, che potranno quindi essere efficacemente utilizzati per la tracciabilità geografica. Un esperimento di verifica effettuato nelle serre sperimentali dell'Orto Botanico dell'Università di Siena ha confermato che è preponderante il ruolo del suolo nella caratterizza-

zione elementare rispetto al pool elementare di partenza dell'Aglione. Per quanto riguarda la biodiversità, all'interno dei campi indagati sono state censite 104 specie di piante vascolari e 97 taxa di insetti impollinatori; nel suolo sono stati riscontrati 760 taxa di funghi e ben 1142 taxa di batteri. In generale, le comunità vegetali individuate durante la maturazione della coltura mostrano la tipica composizione floristica degli aggruppamenti avventizi delle colture a ciclo autunno-vernino sarchiate e fertilizzate, come l'Aglione. Le comunità vegetali commensali dell'Aglione sono caratterizzate da livelli molto variabili di ricchezza floristica. Questi sono infatti fortemente influenzati dall'intensità e dalla frequenza delle lavorazioni meccaniche durante la maturazione della coltura, con particolare riferimento alle operazioni di sarchiatura, che sono d'altronde mirate alla rimozione della vegetazione avventizia. Le specie vegetali che si comportano realmente da infestanti, causando talvolta danni alla coltura, sono numericamente poco rappresentate.

RILEVANZA DEI RISULTATI RAGGIUNTI NELLA PROSPETTIVA DI CARATTERIZZAZIONE E VALORIZZAZIONE DELL'AGLIONE. La coltivazione dell'Aglione in Valdichiana garantisce effettivamente la produzione di un prodotto che a ragione può essere definito "Aglione della Valdichiana", una coltura tradizionale di quest'area localizzata tra Toscana e Umbria. La relazione intima suolo-pianta consente infatti lo stabilirsi di un pool di elementi chimici caratteristici e l'individuazione di traccianti di origine geografica.

I livelli di biodiversità dei campi di coltivazione di Aglione della Valdichiana sono compatibili con una adeguata sostenibilità della produzione.

La coltivazione a basso impatto dell'Aglione della Valdichiana è infatti associata a una ricca diversità di organismi viventi, al pari di altre colture tradizionali d'Italia.



I protagonisti del progetto Vav Aglione

FIRENZE - Il lavoro del progetto VAV - Aglione è il frutto della collaborazione tra aziende ed agricole, istituzioni scientifiche, soggetti specializzati nella formazione e nella divulgazione, riuniti in un Gruppo Operativo definito attraverso uno specifico accordo di cooperazione.

Ecco i partner del progetto:

- Qualità e Sviluppo Rurale srl - Capofila del progetto
- Università di Siena - Dipartimento di Scienze della Vita
- Soc. Agr. Valdichiana di Rampi Elisa & Pietro
- Az. Agr. Vecchio Frantoio di Protasi Marino
- Az. Agr. Corsi Benedetta
- Soc. Agr. Casanova dei Fucoli di Ambrosini Aldo E.C. snc
- ANCI Toscana - Associazione dei Comuni
- Agricoltura è Vita Etruria - Agenzia formativa
- Cia Agricoltori Italiani Toscana - Organizzazione professionale