

# L'INFORMATORE AGRARIO

[www.informatoreagrario.it](http://www.informatoreagrario.it)



Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.p.A. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.

Lettera aperta al ministro delle politiche agricole, Luca Zaia

# Genomica della vite strategica per una «via italiana» al vino

**S**ignor ministro Luca Zaia, le scrivo questa lettera da un'autorevole rivista come *L'Informatore Agrario*, in quanto in più occasioni lei ha espresso il suo convincimento che il comparto agroalimentare debba puntare sull'accoppiata innovazione-tradizione come combinazione vincente per un prodotto nazionale di qualità.

## Il progetto Duecento Vitigni

Le sottopongo una proposta, battezzata Duecento Vitigni, che si prefigge di mobilitare risorse e competenze nazionali per realizzare un progetto di ricerca volto alla determinazione della sequenza completa del genoma di 200 vitigni italiani, tra i quali almeno uno per ognuna delle 107 province italiane. Sono convinto che la realizzazione di questa iniziativa consenta di effettuare un balzo in avanti decisivo verso la realizzazione della «via italiana» al vino. L'ispiratore di questa mia proposta è stato il prof. Antonio Calò, presidente dell'Accademia italiana del vino e della vite, il quale, in occasione dell'apertura dell'anno accademico tenutosi nel contesto di Vinitaly 2009, ha ricordato il grande cammino che è stato fatto per portare i vini italiani da prodotto considerato mediocre alle eccellenze attuali.

È stata in quella occasione che ho sentito per la prima volta la bella espressione «via italiana» al vino. Calò ha indicato come momento fondamentale di questo cammino l'emanazione il 21-6-1872 da parte dell'allora ministro dell'agricoltura Stefano Castagnola del decreto di istituzione del Comitato centrale ampelografico. Nel 2009 noi italiani abbiamo le capacità tecnologiche e le risorse umane competenti per fare un'operazione altrettanto determinante per il futuro della viticoltura italiana, ovvero di svelare le caratteristiche molecolari di una parte significativa del ricco patrimonio del germoplasma viticolo italiano, attraverso la determinazione della sequenza genomica. Ministro Zaia, affianchiamo alla caratterizzazione ampelografica e fisiologica la conoscenza del genoma.



• Mario Enrico Pè

Il genoma di un organismo può essere definito semplicemente come il potenziale dell'organismo, la cui realizzazione dipende naturalmente dalle

complesse interazioni con gli stimoli, positivi o negativi, provenienti dall'ambiente. La comprensione di queste interazioni complesse e della peculiarità della risposta non può che partire dalla conoscenza del genoma. Stiamo vivendo in questo momento una seconda rivoluzione genomica, che ha già determinato un cambiamento nella nostra comprensione del funzionamento degli organismi viventi. L'affermarsi di tecniche di sequenziamento di seconda generazione consente di produrre una quantità fenomenale di dati di sequenza a costi molto contenuti e queste nuove tecnologie al momento trovano la loro massima ed efficace applicazione nel sequenziare genomi diversi della stessa specie, quando è disponibile la sequenza di un genoma di riferimento di qualità elevata. Il suo predecessore Gianni Alemanno, coadiuvato da funzionari lungimiranti, ha avuto il coraggio e la visione di finanziare, attraverso il progetto Vigna, il sequenziamento di un genoma di vite di riferi-

mento, che è ora disponibile alla comunità scientifica e agli operatori del settore.

L'attuazione del progetto Vigna ha determinato lo sviluppo di piattaforme italiane di analisi genomica di eccellenza e ha portato soprattutto alla formazione e alla crescita di una nuova generazione di ricercatori, con competenze solide di genomica che ora possono essere adeguatamente messe a frutto.

## Valenze del progetto

La proposta di sequenziamento di duecento vitigni italiani ha valenze molteplici.

**Significato scientifico.** Ricercatori con competenze specifiche in discipline diverse dalla genomica, quali i miglioratori, i fitopatologi, i fisiologi, i viticoltori, ecc. avranno a disposizione la conoscenza delle caratteristiche strutturali e funzionali dell'informazione genetica dei vari vitigni.

**Diffusione dell'approccio bioinformatico.** La seconda rivoluzione genomica è in atto e la protagonista principale di questa rivoluzione è la bioinformatica. Nonostante gli indubbi miglioramenti, nel nostro Paese siamo ancora molto lontani dal consolidamento capillare di questa disciplina. Il progetto Duecento Vitigni avrà una forte connotazione bioinformatica, con il coinvolgimento di tutti i potenziali fruitori dei dati genomici. La Società italiana di bioinformatica, in concertazione con altre società scientifiche, potrebbe identificare e coordinare gruppi di lavoro

costituiti da esperti di particolari geni o famiglie geniche (ad esempio i geni coinvolti nelle resistenze a patogeni), oppure interessati a particolari processi di sviluppo, o a processi metabolici specifici (ad esempio la sintesi di composti aromatici), che lavorerebbero direttamente sui vitigni di loro interesse o sugli argomenti di specifica competenza, raggiungendo un duplice obiettivo: la familiarità con un'analisi bioinformatica avanzata e la partecipazione fattiva a un programma di sviluppo di conoscenze di estrema finezza e profondità.



Sequenziare il genoma di duecento vigneti italiani offre molteplici vantaggi

**Ricadute applicative nel comparto vitivinicolo nazionale.** Un primo risultato è lo sviluppo di efficaci strumenti per la tracciabilità del prodotto e per la certificazione della qualità dello stesso. Questi aspetti sono particolarmente sentiti dalla componente più sana e dinamica degli operatori del settore che, come lei ben sa, ha sostenuto fortemente l'iniziativa Vigna. Nel medio periodo le informazioni genomiche dettagliate contribuiranno all'identificazione dei geni responsabili per le caratteristiche qualitative del vino e allo sviluppo di nuove varietà per una viticoltura sostenibile di elevata qualità.

**Immagine del prodotto italiano.** Il progetto Duecento Vitigni dovrà comprendere attività di ricerca da parte di esperti del mercato, della comunicazione e del marketing per affrontare l'aspetto del ritorno di immagine sul prodotto vino italiano. Il prof. Zeno Varanini dell'Università di Verona e presidente dell'Associazione italiana delle società scientifiche agrarie è persuaso che con uno sforzo immaginativo si possa far sì che da progetti di ricerca di alto profilo si ricavi un valore aggiunto sulla bottiglia, specialmente per certi tipi di prodotti di eccellenza.

### Tempi di realizzazione e previsione di spesa

La capacità dei sequenziatori di seconda generazione è tale che, a regime con due strumenti operativi dedicati, la produzione dei dati sarebbe completata in 15 mesi, ai quali aggiungere altri 9 mesi per l'estrazione e l'analisi dell'informazione biologica.

Una previsione ragionevole di costo è intorno ai 2 milioni di euro. Se, come spero, il progetto Duecento Vitigni fosse considerato strategico, il reperimento di questa cifra non dovrebbe essere un ostacolo insormontabile.

Ministro Zaia, le ho manifestato apertamente ciò che ritengo sia strategico per consolidare una posizione di preminenza della ricerca nazionale nel campo della genomica della vite, posizione che è stata conquistata attraverso l'impegno e l'entusiasmo di numerosi giovani ricercatori, e dal sostegno da parte delle istituzioni.

Un limite del sistema Italia è che molto spesso non è data continuità a iniziative che hanno dimostrato di essere in grado di produrre risultati di rilevanza internazionale. Non facciamo di nuovo questo errore.

Mario Enrico Pè

Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa  
Coordinatore nazionale del progetto Vigna

• IN SENSIBILE CRESCITA LE SUPERFICI SEMINATE

# Inizia con ottimismo la campagna del riso

Se le previsioni verranno confermate, quest'anno si potrebbe sfiorare il record della superficie a riso, con circa 236.000 ha. Crescono i risi a grana tonda, ma restano prevalenti le varietà classiche come Arborio, Carnaroli e Baldo

di Ercole Zuccaro

**L**e semine del riso in Piemonte e Lombardia stanno seguendo ritmi di lavoro d'altri tempi, legati all'andamento climatico di questa primavera. Le abbondanti precipitazioni invernali e anche di questo inizio stagione garantiscono acqua in abbondanza. Tuttavia, ciò ha comportato una maggiore difficoltà nella fase di preparazione del terreno (aratura, erpicatura, livellamento laser) a causa del terreno fangoso e difficilmente praticabile.

Ora però la situazione risulta vantaggiosa perché la forte disponibilità di risorse idriche e la falda alta favoriscono la velocizzazione delle operazioni di sommersione delle risaie.

Gli investimenti produttivi sono in forte aumento, nell'ordine di 10-12.000 ha di superficie. Dai 224.000 ha dell'anno scorso si dovrebbe pertanto passare a 234-236.000, ma la stima potrebbe anche essere in difetto. In base a questo andamento ci si avvicinerà molto al record storico del 1996, quando vennero seminati 239.000 ha di riso.

Secondo Quirino Barone, presidente della Confagricoltura di Vercelli e Biella, «nelle aree vocate alla risicoltura c'è stato, specialmente in Lombardia, un abbandono della coltivazione degli altri cereali che, a causa delle quotazioni depresse, nell'ultimo periodo hanno offerto magre soddisfazioni agli agricoltori».

## Crescono i risi tondi

Per quanto riguarda le varietà seminate, in attesa dei dati ufficiali dell'Ente Risi, pare che vi sia un forte orientamento dei produttori, stimabile nel 25-30% delle superfici investite, verso i risi a grana tonda, produttivi e abbastanza resistenti alle malattie, in



La crescita delle superfici a riso è stata favorita dal calo degli altri cereali

particolare al brusone. Inoltre questi risi quest'anno sono bene apprezzati dal mercato. Il riso tondo, originariamente da minestre, oggi viene utilizzato per il soffiato o per altre produzioni industriali che una volta non esistevano, con un mercato abbastanza interessante.

Tengono abbastanza gli investimenti del lungo B, tipo Indica, con un 30% circa delle semine, mentre quelli del gruppo lungo A, quali ad esempio Carnaroli, Baldo e Arborio, continuano a essere privilegiati dai risicoltori, con investimenti che dovrebbero raggiungere il 40-45% del totale della superficie.

## I prezzi tengono

I prezzi continuano a essere abbastanza interessanti: sulla piazza di Vercelli le varietà del gruppo lunghi A, nella prima settimana di aprile, sono state quotate tra 470 e 500 euro/t, mentre quelle del gruppo lunghi B hanno subito un riallineamento dei prezzi e oggi sono pagate attorno ai 280-300 euro/t. •