

SCOPRIRE E CAPIRE IL MONDO

327

21 DICEMBRE 2019  
GENNAIO 2020  
€ 3,90 IN ITALIA

# FOCUS

## LE NOSTRE ORIGINI INASPETTATE

L'HOMO SAPIENS  
NON È L'UNICO  
GENITORE CHE  
ABBIAMO: IN NOI  
C'È IL DNA DI  
ALTRE SPECIE.  
LA STORIA UMANA  
RISERVA SORPRESE



**NATALE**  
COSA SUCCEDA AL CORPO  
FRA FESTE E ABBUFFATE



**TECNOLOGIA**  
ABBIAMO PROVATO "Q"  
COMPUTER QUANTISTICO



**ESPERIMENTI**  
L'INVIATO DI FOCUS  
IN ASSENZA DI GRAVITÀ

**Focus**  
REALTÀ  
AUMENTATA

AR

FORNIRE  
LA SP  
INQUADRA  
E ANIMA LA  
COPERTINA

**SPECIALE CO<sub>2</sub>** RIDURRE LE EMISSIONI È LA SFIDA DEL SECOLO



# Attilio Scienza

## Una vita tra le viti

Agronomo, enologo, esperto di genetica della vite. Ma anche docente universitario e cultore appassionato del **vino e delle sue vicende**, che nei secoli, tra scienza e storia, hanno segnato la nostra civiltà. Come qui racconta.

di Eleonora Barbieri

**Q**uando era piccolo, il padre e il nonno lo portavano a passeggio nei boschi, insegnandogli i nomi scientifici delle piante, sia in italiano sia in latino. Poi, ha lavorato nell'Oltrepò pavese, testando... sul campo le tecniche di coltivazione nei vigneti. Se a queste esperienze si aggiunge un cognome che è tutto un programma, si può capire perché il destino di Attilio Scienza era segnato: diventare uno studioso di agronomia, e in particolare di viticoltura ed enologia. Su questi temi ha scritto centinaia di pubblicazioni e oltre una decina di libri, il più recente dei quali è *La stirpe del vino* (Sperling & Kupfer), in cui racconta "nobili ascendenze e incroci bastardi dei vini più amati". Oggi, a 74 anni d'età, insegna e scrive ancora.

### Dove è nata la sua passione per la vite?

La mia palestra di lavoro è stato l'Oltrepò pavese, la Valle di Versa. Facevo le prove, i portinnesti (le basi delle piante, su cui si innestano le parti superiori, ndr), le potature, confrontavo le varietà, testavo le tecniche. Nell'85 sono diventato direttore dell'Istituto agrario di San Michele all'Adige. E poi sono andato in Germania, a Landau, in un centro che, allora, era all'avanguardia per la ricerca sulla genetica della vite.

### Perché è utile la genetica della vite?

Senza, oggi non avremmo neanche un bicchiere di vino. E comunque la genetica c'è in tutto quello che mangiamo, fin dalla notte dei tempi. Quando l'uomo ha addomesticato le piante ha esercitato una funzione genetica. Nei secoli, molti incroci sono avvenuti in modo spontaneo,

e poi l'uomo ha selezionato. La genetica è esplosa a metà dell'Ottocento, per merito di un insetto: la fillossera della vite, che era arrivata in Europa.

### La fillossera era un flagello, com'è diventata la spinta a una grande innovazione?

Sono stati messi in pratica i principi di Darwin e Mendel e si sono create le prime varietà resistenti e i primi portinnesti. La fillossera è un insetto tropicale, che attacca le radici e le foglie. Quando arrivò in America trovò una varietà straordinaria di viti, nate 50-60 milioni di anni prima, e fece una strage: distrusse il 99% del corredo genetico americano e, su migliaia di specie, ne rimasero solo 40. Com'era avvenuto in Europa con le glaciazioni, che da noi hanno lasciato solo una specie: la vite vinifera, cioè "che porta vino". ▶



**INCROCI**

Attilio Scienza  
ha pubblicato  
recentemente  
La stirpe del vino.  
Nobili ascendenti e  
incroci bastardi dei  
vini più amati  
(Sperling & Kupfer).





## Molti vitigni europei furono selezionati dai legionari dell'imperatore romano **Probo**

**Perché quelle poche decine di specie americane erano sopravvissute?**

Perché avevano una mutazione, un gene che consentiva di moltiplicare il tessuto esterno della radice. Quando a metà del 1800 la fillossera arrivò in Europa all'inizio si scatenò il panico, perché questo insetto distrugge i vigneti a velocità incredibile. Ma poi, grazie alla genetica, si riuscì a trovare una soluzione efficace.

**Come mai la fillossera giunse in Europa solo allora?**

Per la moda dei ricchi di farsi spedire piante esotiche da collezionare. Fu proprio uno di loro, un signorotto di Bordeaux, che a una riunione di viticoltori disse: «Ho una collezione di viti del Missouri, sono resistenti». Volevano ucciderlo perché aveva importato l'insetto. Ma insieme a quello aveva portato anche il rimedio, cioè la pianta geneticamente resistente sulla quale si potevano effettuare dei portinnesti. E da quel momento se ne diffuse l'uso.

**Così le specie americane si sono incrociate con quelle europee?**

L'agricoltura è tutta una storia di incroci. Tutti bastardi siamo.

**Ma ci sono dei progenitori?**

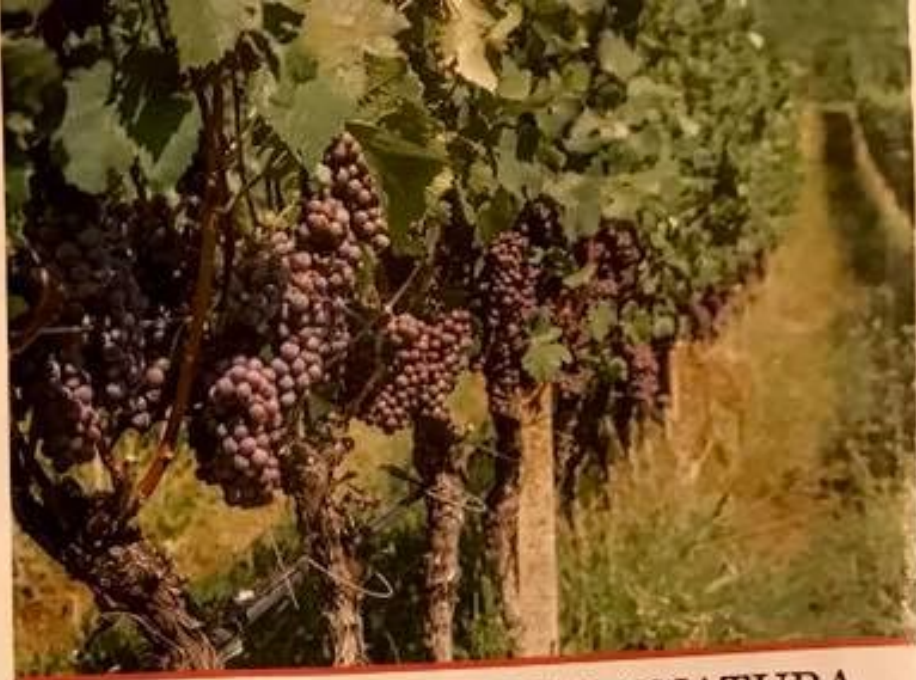
Le viti selvatiche e basta. Come per il mais, la patata e il pomodoro, tutte le selezioni sono state fatte dall'uomo nel Neolitico, nei cosiddetti centri primari di variabilità (aree dove esisteva la massima variabilità della specie, ndr) identificati dall'agronomo, botanico e genetista russo Nikolaj Vavilov (1887-1943).

**Qual è l'area di massima variabilità della vite?**

Secondo Vavilov, il Caucaso di 12-14 mila anni fa. Ma si sbagliava. Nel Neolitico in Europa era già cominciato l'addomesticamento delle viti locali. Così, quando le viti caucasiche arrivarono da noi, grazie ai Greci, attraverso incroci spontanei fecero nascere una nuova varietà.

**Qual è la storia dei vitigni in Europa?**

Sul Reno c'è un'isola inaccessibile, sede della vite selvatica primigenia. Nel 1843



## UNA VITA FRA I LIBRI E LA NATURA

Attilio Scienza è nato nel 1945 a Serra Riccò, in provincia di Genova («li si sposarono mia mamma, tornata dalla Sicilia dove la sua famiglia era al confino, e mio padre, tornato dalla guerra d'Albania»). La sua famiglia, originaria del ghetto di Venezia, viveva in Trentino-Alto Adige: Scienza è cresciuto e ha studiato a Bolzano. Si è laureato in Scienze Agrarie alla Cattolica di Piacenza nel 1969, nel '74 diventò assistente presso l'Istituto di coltivazioni arboree dell'Università di Milano. Qui nell'83 è diventato professore associato, nel 2004 ordinario di Arboricoltura e, dal 2009 al 2014, presidente del corso di laurea in Viticoltura ed enologia; è tuttora docente fuori ruolo. È autore di centinaia di pubblicazioni e decine di libri. È accademico dell'Accademia Italiana della Vite e del Vino e socio corrispondente dell'Accademia dei Georgofili. Gli è stato assegnato il Premio AEI per la ricerca scientifica nel 1991 e il Premio Internazionale Morsiani nel 2006.

l'enologo e agronomo tedesco Johan Bronner sosteneva che quella vite fosse Traminer, ma nessuno gli credette. Poi, nel 2001, l'analisi del Dna scoprì che quelle viti sono identiche al Savagnin Traminer. In ogni caso, da un incrocio tra quello e un Pinot primitivo nacque il Pinot. Che poi incontrò il Gouais della Pannonia, portato dalle legioni dell'imperatore Marco Aurelio Probo (232-282), e diede origine a circa 70 delle varietà coltivate in Europa.

**Che cosa c'entrano le legioni di Probo?**

Probo fu il regista di tutta l'operazione. L'Impero romano sarebbe caduto circa 200 anni dopo. Probo e le sue legioni dovevano difendere i confini lungo la faglia del Reno. Ma avevano un problema: mancava il vino. E dal momento che ogni legionario beveva due litri di vino al giorno, era un problema non da poco. Così Probo iniziò a fare il vino per conto proprio. I suoi legionari, nei territori conquistati, diventarono vignaioli, e piantarono viti in Pannonia, Illiria, Dalmazia, Gallia e Iberia. Sua moglie Faustina era di Bordeaux; così Probo portò in Francia le viti molto resistenti delle pianure ungheresi,

come il Gouais, o Heunisch. E nacque la viticoltura europea del Nord.

**E nell'Italia del Sud?**

È tutta un'altra storia, fatta dai Greci e dai Bizantini. Quando arrivarono i vitigni dalla Grecia, nel IX e VIII secolo a.C., al Sud c'era poca esperienza nelle coltivazioni, che qui avevano tutt'altra origine genetica. L'esempio è il Sangiovese, nato da un incrocio tra un vitigno campano e uno calabrese. Poi incontrò un altro vitigno calabrese, il Mantonico bianco, e così sono nati decine di vitigni, noti e meno noti. Oggi il Sangiovese è il vitigno più diffuso in Italia.

**Ma se il Sangiovese non è nato in Toscana, cosa significa "autoctono"?**

Il termine non definisce il luogo dove il vitigno nasce, bensì quello dove si esprime al meglio. Ed è in Toscana che il Sangiovese mostra tutte le sue qualità.

**Qual è il ruolo della tecnologia nella viticoltura di oggi?**

Consente una viticoltura di precisione, che cerca di ovviare a un problema enorme, l'eterogeneità dei vigneti. Oggi possiamo fotografare le viti, da terra o dal cielo. Da terra si usa una tecnica basa- ▶



# Oggi i **satelliti** suggeriscono ai viticoltori quando fare la **vendemmia** per ottenere un vino con una certa **gradazione**

ta su misure a infrarossi, che mostrano l'efficienza della chioma: se una pianta traspira molto, sta bene. Un sensore nei filari consente di avere una mappa del vigneto e di intervenire in automatico per esempio per irrigare, concimare e raccogliere.

## **I satelliti aiutano la viticoltura?**

Certamente: ci danno una quantità di dati notevoli da cui, con diversi algoritmi, possiamo fare previsione per i singoli vigneti. Ci permettono di intervenire rapidamente, in caso di siccità o di altri cambiamenti climatici: per esempio, se la maturazione accelera molto, non posso aspettare. Con i loro dati si può pianificare la vendemmia: se vuoi un vino da dodici gradi, raccogli il 7 settembre, se lo vuoi da 14 gradi, raccogli il 12 settembre; il tutto dividendo il vigneto in parti omogenee. È un grande strumento, anche per risparmiare acqua e concime.

## **E l'analisi del Dna?**

Ha sconvolto le tecniche di descrizione dei vitigni, sia dal punto di vista diagnostico, come strumento per riconoscere i circa diecimila vitigni esistenti nel mondo, sia perché ci consente di scoprire quello che c'è dentro il vitigno, i pezzi di Dna che codificano determinati caratteri: la gradazione, il gusto, la resistenza...

## **Ha un vino preferito?**

Ma no! Però amo i grandi vini di Borgogna. Il grande mistero è in quei vini lì, nascondono sensazioni che non possono essere riprodotte. Un grande Pinot nero lo puoi fare solo lì. E poi mi piacciono i bianchi con un retrogusto di cherosene, come un Riesling renano vecchio.

## **La biodiversità dei vitigni oggi è a rischio?**

Il successo delle varietà di vino dipende dalle esigenze dei consumatori di oggi. Per esempio, ora piace il prosecco, men-

tre i vini dolci sono in crisi. In futuro la genetica farà altri incroci e creerà viti più resistenti, ci sarà un incremento enorme di varietà, ma abbiamo bisogno dei geni di quelle vecchie: per questo dobbiamo conservarli.

## **Che cosa sarebbe la vita senza la vite?**

Questa è una domanda filosofica. Prima di conoscere il vino d'uva, l'uomo aveva avuto le prime esperienze alcoliche con la frutta fermentata. Con il vino questi esperimenti sono spariti, e il vino è diventato un elemento della nostra vita anche per via di una grande fortuna: l'essere sempre stato legato a un dio. Dionis prima e Cristo dopo. La nostra civiltà si è sviluppata su queste due divinità, che avevano, come elemento di base, il vino: una bevanda magica, iniziatica. Poi certo l'alcol faceva il resto, e rendeva tutti molto felici, anche se non mangiavano, e avevano tanti guai... **6**