



La stessa tecnica viene utilizzata per individuare anche le parentele. L'uomo e la vite sono organismi diploidi, che significa che possiedono due serie di ogni cromosoma e quindi ogni individuo ha due diverse copie di ogni suo sito microsatellite. Su una copia la ripetizione può avvenire 165 volte mentre sull'altra copia può avvenire 170 volte. Parlando di due ipotetici genitori di un vitigno, uno potrebbe avere 165 su una delle due serie di cromosomi e l'altro potrebbe averne 170.

Applicando la solita legge di probabilità si useranno più regioni microsatelliti possibili (di norma almeno 25) per identificare i genitori di un vitigno. Se il cabernet sauvignon si sovrappone al cabernet franc in ciascun sito di una delle sue serie di cromosomi e il cabernet sauvignon si sovrappone al sauvignon blanc su ogni sito dell'altra serie, abbiamo trovato che cabernet franc e sauvignon blanc sono i genitori del cabernet sauvignon. È la stessa identica tecnica usata nei casi di paternità incerta molto in voga nei talk-show della cosiddetta tv spazzatura.

Trovare il pedigree dei vitigni non è un lavoro facile. Tanto per cominciare molte delle uve che coltiviamo oggi circolano da centinaia di anni e da allora tantissime varietà sono scomparse e molte di queste erano sicuramente genitori di qualche vitigno che coltiviamo oggi. Ma una volta estinte non c'è più modo di accedere al loro codice genetico per vedere se si potevano inserire in un ramo di un ipotetico albero genealogico.

Secondariamente per ricostruire in pieno un pedigree ci vogliono tutti e tre i membri della famiglia. Se abbiamo due vitigni che condividono ciascuno metà del loro patrimonio genetico non c'è modo di sapere chi ha trasmesso i geni all'altro. Solo con il terzo membro della famiglia otteniamo l'informazione necessaria per sapere chi è il genitore e chi è il figlio.

Le analisi genetiche stanno rivoluzionando il modo di pensare ai vitigni e di come si relazionano l'uno con l'altro. Prima che questa tecnologia emergesse era impossibile avere la certezza circa le parentele di un vitigno ammenoché non fosse il risultato di un incrocio intenzionale e chi lo aveva fatto ne avesse preso nota meticolosamente. Le analisi del DNA ci offrono un quadro delle connessioni tra i vitigni che non avremmo mai immaginato. Nel passato la differenziazione tra vitigni e la distinzione tra le sinonimie veniva fatta esaminando i diversi vitigni individualmente e comparando la dimensione e la forma delle loro foglie, la grandezza dei grappoli e altre caratteristiche morfologiche. Questa pratica, conosciuta come ampelografia, per quanto ben fatta rimane sempre una scienza inesatta. Oggi le moderne tecniche di analisi del DNA ci forniscono risposte certe sull'identità della vite.

Possiamo osservare come differenze geografiche possono causare cambiamenti fisiologici in vitigni che geneticamente sono identici, dandoci il senso di come le uve si possono adattare a nuovi ambienti nel corso del tempo. È un bellissimo esempio di come la scienza può far aumentare e approfondire le nostre conoscenze senza per questo togliere fascino al gioioso mondo del vino.

Per leggere il testo originale [clicca qui](#)