# TAVOLA ROTONDA "Conservazione e valorizzazione integrate di vini, terroir, e paesaggi associati; quali strumenti? " e commenti alla proposta di "Decalogo" "LE REGOLE DEL CONNUBIO VIRTUOSO TRA VINO E PAESAGGIO"

**Enrico Rivella** – ARPA Piemonte

L'intervento prende spunto dal punto 6 del Decalogo relativo al ridotto uso di fitofarmaci, per affrontare le prospettive ecologiche sostenibili per la viticoltura, sulla base dell'attività di monitoraggio della biodiversità in aziende viticole del Piemonte convenzionali e biologiche, che Arpa svolge su incarico dell'Agenzia nazionale ISPRA nell'ambito della sperimentazione delle Linee guida del Piano d'azione Nazionale per l'uso sostenibile dei fitofarmaci (PAN) nelle aree protette Natura 2000. E' ormai acclarato nella comunità scientifica, dopo gli sperimenti svolti dal prof.Tillman dell'università del Minnesota, come la biodiversità nelle colture non sia soltanto un equilibrio con il contesto da rispettare, ma permetta maggiore produttività e protezione dai patogeni e quindi debba essere parte integrante delle politiche di riduzione dei fitosanitari. L'attività svolta con ISPRA si prefigge quindi di produrre entro a fine 2019 delle Linee Guida per le buone pratiche di gestione della biodiversità nelle principali colture agricole italiane, tra cui la viticoltura.

Per quanto riguarda i trattamenti che la vite richiede ha evidenziato le elevate frequenze annuali in vigneto dei trattamenti fungicidi contro Oidio e Peronospora e le potenziali criticità per la biodiversità non solo dei prodotti di sintesi, ma anche dei prodotti ammessi in biologico (rame e zinco), il sempre minore ricorso degli erbicidi, sostituiti da inerbimenti controllati e per quanto riguarda il Piemonte, l'emergenza dei trattamenti obbligatori insetticidi contro la Flavescenza dorata che sta mettendo a dura prova i vigneti. Dal punto di vista della riduzione dei trattamenti fungicidi ha citato la possibilità di ottimizzare la distribuzione con sistemi di allerta meteorologica e di rafforzare la resistenza naturale della vite ai patogeni con tecniche e strategie di gestione dell'interazione tra suolo e apparato radicale della vite e dell'inerbimento interfilare. In un terreno sano le radici di una vite adulta mantengono rapporti simbiotici con più di 5 bilioni di microrganismi, grazie ai quali le sostanze nutritive del terreno diventano disponibili per le piante in modo costante e stimolano anche i meccanismi di resistenza insiti delle piante e dunque la salute delle stesse. Solo con comunità simbiontiche efficienti il terroir di un vigneto si può esprimere nel vino. Purtroppo la meccanizzazione delle operazioni colturali necessaria per le estensioni degli appezzamenti causa un compattamento del suolo che impedisce lo sviluppo di una microflora efficiente possibile solo in suoli ben aerati. In vigneto si contano circa 15-20 passaggi a stagione tra i filari con mezzi cingolati di circa 2500 kg. Si può ovviare a questo compattamento con ripuntature in profondità ed inoculando rizobatteri, micorrize e aggiungendo compost che favoriscono la formazione di comunità di microrganismi

Per quanto riguarda la funzione della copertura erbacea tra i filari ogni specie erbacea rappresenta mediamente un habitat per dodici tipi di insetti e oltre mille specie di microrganismi. Più numerose sono le varietà delle specie

di un inerbimento, più grande è la biodiversità degli insetti e dei microrganismi. Questo influenza a sua volta fortemente la stabilità dell'ecosistema e con ciò anche la protezione delle viti da organismi infestanti. Un inerbimento invernale vigoroso inoltre può fornire alle viti una quantità sufficiente di sostanze nutritive durante tutto l'anno, in modo tale da rendere superflue operazioni di fertilizzazione aggiuntiva con fertilizzanti minerali sintetici, che distruggono la rete biologica del terreno, creando un apporto di nutrienti non bilanciato e vini senza carattere di scarsa qualità.

Affinché le piante dell'inerbimento del vigneto possano svolgere la loro funzione di habitat per insetti e microrganismi, esse non devono essere falciate o trinciate troppo e troppo spesso. È importante che le piante vadano anche in fiore, poiché il nettare attira gli insetti. Le pratiche di gestione della cotica erbosa vanno viste anche in funzione di adattamento al cambiamento climatico. Per ridurre l'evaporazione in caso di siccità, è consigliabile rispetto alle diffuse trinciature, rullare l'inerbimento: il flusso di linfa negli steli viene ridotto sensibilmente, senza che la pianta muoia.

Nel dibattito che è seguito all'intervento sono state rivolte domande relative alla tecniche di monitoraggio della fertilità del suolo e dell'interazione del suolo con il fenomeno del cambiamento climatico in cui il tecnico di Arpa Piemonte ha fatto riferimento alle ricerche in corso dell'Accademia dell'Agricoltura di Torino e del Cnr per testare una nuova tecnica di analisi della micorrizzazione del suolo. Grazie a queste analisi si è riusciti anche a comprendere che un suolo con maggior micorrizzazione è in grado di offrire maggiore resistenza alla Flavescenza dei due vitigni che si stanno dimostrando più sensibili alla malattia, il barbera e lo chardonney.

Per quanto riguarda le misure di adattamento al cambiamento climatico, ha evidenziato la capacità di sequestro di carbonio nel suolo da parte di una cotica erbacea stabile nell'interfilare da non sottoporre a continui ringiovanimenti come con la trinciatura, ma da contenere solo con rullature che permettono alle radici di restare ancorate nel terreno. Anche la micorrizzazione, agendo sulla capacità di accumulare acqua del terreno e di sequestrare carbonio nel suolo, può essere un elemento fondamentale.