

Evoluzione delle problematiche agronomiche

L'agrotecnica di qualsiasi coltura è in costante evoluzione. Determinano tale evoluzione la disponibilità di nuovi strumenti e mezzi tecnici, l'evoluzione della genetica, i cambiamenti pedo-climatici e i condizionamenti esterni del mercato, dei regolamenti e delle norme, il sopravvenire di nuove esigenze, nonché l'attitudine e la mentalità degli agricoltori.

Ripercorrere la storia dell'agrotecnica negli ultimi 25 anni è cosa ardua per le numerose sfaccettature che contraddistinguono le diverse colture nei differenti ambienti e sistemi colturali. Infatti, esistono casi per cui una certa coltura vede cambiare in modo importante e repentino alcune condizioni tecniche che a lungo ne avevano determinato la tecnica colturale. Si prenda ad esempio la coltura del mais: prima l'introduzione delle varietà ibride che nel volgere di pochi anni ha determinato il raddoppio delle produzioni, quindi l'introduzione della concia insetticida che ha spinto verso un anticipo delle semine, infine l'introduzione della normativa sulle micotossine che ha determinato l'introduzione di pratiche di difesa dagli insetti sino ad allora circoscritte e quindi ulteriormente rafforzate e integrate dalla diffusione della diabrotica.

In questa breve nota si tratterà prima una sintesi dell'evoluzione dell'agrotecnica per trarre da questa un quadro delle condizioni di fondo, cosiddette "driving force" che più profondamente hanno determinato l'evoluzione passata e presente dell'agrotecnica con una riflessione sui possibili scenari futuri e sulle sfide che la agricoltori, tecnici, raccoglitori e stoccatore dovranno affrontare.

Evoluzione dell'agrotecnica

Per tracciare i recenti cambiamenti dell'agrotecnica, si è considerato l'ultimo trentennio; questa sintesi è stata condotta analizzando separatamente tre decenni e considerando le 2 principali colture presenti nel Nord Italia, il mais e il frumento tenero (Tabella 1 e 2).

Nel caso del **mais** il forte miglioramento genetico e la rapida introduzione di mezzi tecnici sempre più efficaci (fertilizzanti, diserbanti, mezzi irrigui) in condizioni di prezzi stabili e relativamente elevati e con pochi vincoli sanitari ed ambientali ha determinato, nella prima fase, un forte incremento delle produzioni. L'introduzione progressiva, iniziata verso la fine degli anni '90, delle normative agro ambientali, e in particolare sull'impiego di alcuni mezzi tecnici (fertilizzanti, diserbanti) ha posto progressivamente sotto pressione il maiscoltore che ha dovuto, inoltre, misurarsi con una crescente volatilità dei prezzi ed una sostanziale erosione dei redditi anche determinata da un aumento dei costi di produzione. La facilità di impiego dei mezzi tecnici si è quindi progressivamente ridotta: per alcuni fattori della produzione, quali la fertilizzazione e la difesa, l'approccio è diventato spesso di tipo

opportunistico e non più dettato dalle buone pratiche agricole. D'altra parte, un approccio di tipo opportunistico non appare il più delle volte coerente con gli obiettivi di medio o lungo periodo: infatti, a titolo di esempio, l'introduzione della recente normativa sui contaminanti ha reso più stringente l'impiego dei mezzi di difesa per lo stretto legame tra avversità e contaminazioni da micotossine riducendo di fatto la libertà di scelta e la valutazione soggettiva della convenienza.

In sintesi, nei principali areali maidicoli, le basi più recenti dell'evoluzione dell'agrotecnica della maiscoltura hanno riguardato un deciso anticipo del ciclo colturale con l'adozione di semine precoci e raccolte a fine estate-inizio autunno, l'aumento dell'investimento colturale e la progressiva introduzione di elementi di difesa (tabella 1). L'evoluzione della genetica ha indubbiamente accompagnato quest'evoluzione.

Tabella 1. Evoluzione dell'agrotecnica del mais nel periodo 1980-2010 in Pianura Padana

Intervento		Periodo		
		1980-1990	1990-2000	2000-2010
Scelta ibrido ⁽¹⁾	classe	600 - 700	600 - 700	500 - 600
Epoca di semina ottimale	decade/mese	II aprile - II maggio	I aprile - III aprile	II marzo - I aprile
Investimento colturale ⁽²⁾	piante/m ²	5.5- 6.5	6.0-7.0	6.5-8.0
Lotta alle infestanti	strategia	Diserbo andante pre-emergenza con triazine ⁽³⁾	Lotta integrata pre-post emergenza con LS inibitori	Integrazione di strategie pre-post emergenza con LS inibitori
Difesa prevalente	strategia	Concia fungicida	Concia fungicida - geodisinfestante	Concia fungicida - concia insetticida ⁽⁴⁾ - trattamento piralide ⁽⁵⁾
Epoca di raccolta più frequente	decade/mese	II settembre - I novembre	II settembre - III ottobre	I settembre - II ottobre

(1) produzione di granella

(2) considerato un ibrido a ciclo pieno

(3) forte impiego di atrazina fino al bando del 1986

(4) consentita fino al 2008

(5) ora eseguito anche per la difesa contro gli adulti di diabrotica

La chiave che consente di interpretare questo progresso agronomico è quella di ottenere uno sviluppo della pianta più equilibrato, una fioritura precoce (possibilmente entro giugno) corrispondente al momento di massima disponibilità radiativa, che precede la stagione con temperature troppo elevate e con stress idrico più pronunciato. La maturazione avviene quindi in piena estate, risultando più completa e permettendo di gestire meglio la raccolta con tassi di umidità della granella più contenuti. La semina tempestiva permette rese maggiori, minori danni da piralide, maggiore resistenza ai danni da diabrotica, risparmio dell'acqua irrigua, maggiore sanità della pianta e della granella.

Nel caso del **frumento tenero** nel ventennio 1980-2000 l'evoluzione è stata più lenta, ovvero sono state meno numerose le innovazioni che hanno determinato un aggiornamento dell'agrotecnica. Il ricambio varietale è stato veloce ma il miglioramento genetico non è stato di portata tale da richiedere un sostanziale aggiornamento dell'agrotecnica: pertanto in questo intervallo più che ad una sostanziale evoluzione dell'agrotecnica si è assistito ad una più decisa e importante segmentazione della filiera. L'agrotecnica, in particolare la fertilizzazione e la difesa, si è quindi progressivamente orientata a sostenere le specifiche esigenze delle varietà o dei gruppi varietali destinati alla produzione di frumenti biscottieri, panificabili o di forza (Tabella 2).

Tabella 2. Evoluzione dell'agrotecnica del frumento tenero nel periodo 1980-2010 in Pianura Padana

Intervento		Periodo		
		1980-1990	1990-2000	2000-2010
Scelta varietale	tipologia	"comune" - "manitoba"	biscottiero - panificabile - forza	biscottiero - panificabile - panificabile superiore - forza - speciali
Lavorazione del suolo	strategia	aratura medio-profonda	aratura superficiale	semina diretta - minima lavorazione - aratura superficiale
Fertilizzazione N	interventi	presemina - accestimento	accestimento - levata - botticella	accestimento - levata - botticella - fogliari
Lotta alle infestanti	strategia	Diserbo post-emergenza foglia larga o pre-emergenza	Diserbo post emergenza	Diserbo post emergenza con prodotti cross spectrum
Difesa prevalente	strategia	Concia fungicida	Concia fungicida - Fungicida in spigatura	Concia fungicida - Doppia difesa fungicida foglia e spiga - Controllo cimice

Nell'ultimo decennio una più decisa evoluzione ha interessato il frumento tenero: in particolare per quanto riguarda la difesa sono divenuti di utilizzo ordinario e si sono progressivamente diffusi gli interventi fungicidi: prima confinati soprattutto alla concia per la difesa dal mal del piede hanno poi progressivamente interessato la difesa della spiga

delle fusariosi e quindi la foglia da oidio e soprattutto dalla septoriosi. In sintesi, se fino agli anni '90 l'agrotecnica si concentrava soprattutto nella prima parte del ciclo colturale, progressivamente questa è divenuta più attenta alla parte finale del ciclo corrispondente all'intervallo spigatura – maturazione cerosa.

Anche nel caso dei cereali vernini, l'introduzione delle normative agro ambientali ha indotto una serie di vincoli, spesso applicati in modo rigido e non sempre in grado di rispondere alle esigenze agronomiche di specifiche realtà. In particolare è stata introdotta una immotivata "semplificazione", spesso spacciata come più compatibile con la salvaguardia ambientale e con la redditività, (attuata attraverso minime lavorazioni, concimazioni azotate ritardate e fosfo-potassiche ridotte, nonché da piani di difesa semplificati), ha portato ad una stagnazione delle rese, ad una amplificazione dell'aleatorietà della qualità e della sanità delle produzioni.

Gli esempi riguardanti il mais e il frumento, evidenziano come gli elementi evolutivi dell'agrotecnica non siano stati simili tra le diverse grandi colture, quanto piuttosto propri e dettati da specifiche condizioni spesso non mutuabili.

Agrotecnica, mercato e ambiente

In sintesi è possibile ricondurre a quattro le forze guida che più hanno influenzato l'evoluzione dell'agrotecnica nell'ambito dell'agricoltura comunitaria: esse sono riferibili al binomio globalizzazione – volatilità dei prezzi, alle normative agro-ambientali, all'integrazione di filiera e, infine, alla domanda di energia dall'agricoltura.

Con riferimento al complesso processo che ha guidato l'agricoltura comunitaria dal protezionismo alla globalizzazione e al mercato è possibile individuare la prima forza guida: questa svolge un ruolo particolare perché anziché esercitare l'influenza verso una precisa direzione evolutiva (effetto "monodirezionale"), determina invece un'influenza incerta, per certi versi caotica (effetto "pluridirezionale").

Fino all'inizio degli anni 2000 l'agrotecnica non ha subito profonde modificazioni nella sua sostanziale impostazione, perché le "basi" o gli "obiettivi" dell'attività agricola erano rimaste sostanzialmente le stesse. I prezzi dei prodotti interni erano protetti e così gli scambi con il resto del mondo erano limitati. In questo contesto l'evoluzione tecnica ha riguardato soprattutto l'introduzione di varietà più produttive, di diserbanti, insetticidi e fungicidi più efficaci. Gli ordinamenti progressivamente si sono semplificati, peraltro senza scossoni, soprattutto per la progressiva chiusura di piccoli e medi allevamenti, mentre la meccanizzazione non ha conosciuto una progressiva evoluzione.

Diverso è stato il caso del decennio 2000-2010. Molti aspetti tecnici, le cosiddette "basi" agronomiche, sono state profondamente modificate dall'apertura dei mercati e dalla volatilità dei prezzi e, in definitiva, la progressiva erosione dei redditi degli agricoltori italiani, spesso solo percepita come tale in virtù della instabilità dei ricavi. La risposta più

frequente della produzione agricola è stata quella di adottare una agrotecnica più opportunistica o, come detto prima pluridirezionale: infatti, in questo contesto i fattori della produzione sono quindi stati più spesso impiegati in misura proporzionale al reddito atteso in un'ottica di singola campagna produttiva, perdendo quegli assunti agronomici che vedono le buone pratiche applicate in un'ottica sempre pluriennale. In pratica la fertilizzazione, soprattutto fosfo-potassica è stata impostata sui costi dei concimi anziché sui bilanci di nutrienti, così il piano di diserbo e di difesa.

Già in quest'ultimo decennio, ma in misura più marcata in quello corrente, l'azienda agricola si è trovata nella prospettiva di dover sostenere il proprio reddito, potenziando il valore ambientale del proprio sistema agricolo per aderire alle misure di Produzione integrata o affini se non di aderire ai sistemi di agricoltura biologica. L'adesione alle misure di agricoltura integrata, richiedono di limitare l'impiego di alcuni fattori della produzione nell'ottica di ridurre l'impatto potenziale sull'ambiente. A seconda del comparto agricolo è stata molto diversa l'adesione a tali misure, in genere inserite nel PSR, con sensibili variazioni anche tra regioni contigue. Nel campo dell'orto-frutta dove l'agricoltura integrata si era già affermata, le misure hanno incontrato ampi favori; nel caso delle colture cerealicole l'adesione è stata invece limitata ad areali dove per limiti agronomici le misure non si discostavano in modo rilevante dalle pratiche usuali. Per queste colture le misure agro-ambientali, così come sono state prevalentemente formulate e in combinazione con l'effetto della volatilità dei prezzi, hanno accentuato l'approccio opportunistico introducendo a forza il concetto che la "buona pratica agricola" consista nel rispettare dei limiti di applicazione e non la risposta ad una effettiva esigenza agronomica e colturale. Pertanto, in casi estremi e forzando il concetto, può essere premiato chi non fertilizza o non difende la coltura a scapito di qualità e sanità e, in definitiva, anche dell'operato di altri produttori più attenti. In questo contesto l'agrotecnica paga l'immagine negativa presso l'opinione pubblica di molti mezzi di produzione e in particolare di agrofarmaci e fertilizzanti e il progressivo distacco del legame tra sicurezza alimentare a produzione agricola percepito dal cittadino europeo.

Agrotecnica e filiere

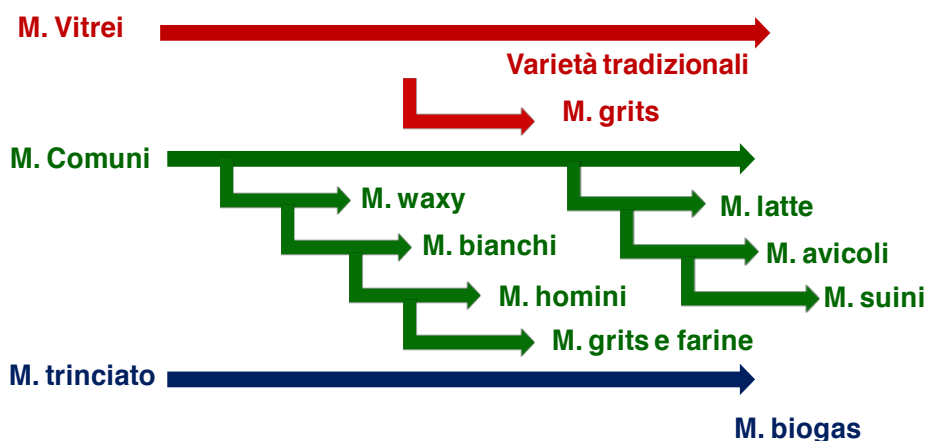
Per rispondere alla domanda espressa dal titolo di questo convegno, è ora opportuno esercitarsi sui prossimi indirizzi dell'agrotecnica indagando i possibili scenari futuri relativamente alla grandi colture. Ogni ipotesi su tali scenari è un azzardo, ciò nondimeno le tendenze di mercato evidenziano il progressivo e crescente ruolo delle filiere che ora, a buon diritto, possono essere riconosciute come una delle forze guida dell'agrotecnica.

La rapida evoluzione degli orientamenti dei mercati, sempre più esigenti in termini di qualità e sanità ha espresso una sempre più forte accelerazione a tutti i sistemi agricoli rendendo impellenti o cogenti l'adozione di definite pratiche colturali in grado di differenziare la commodity in "specialties"; ciò di fatto pone nuovamente al centro la capacità dell'agrotecnica di influire sui caratteri propri del prodotto agricolo, vincolando, di

conseguenza, le scelte di tecnici e agricoltori. Inoltre, nel contesto di una progressiva erosione dei margini economici la risposta alle richieste della filiera è diventata una necessità impellente per sostenere la redditività dell'azienda cerealicola ponendo la stessa sotto una pressione, prima in genere sconosciuta. Nel contesto di un mercato sempre più aperto, il ruolo prevalente della filiera offre indubbiamente la possibilità di un parziale recupero del reddito attraverso il potenziamento del valore d'uso del prodotto agricolo nell'ottica della produzione dedicata o "specialties".

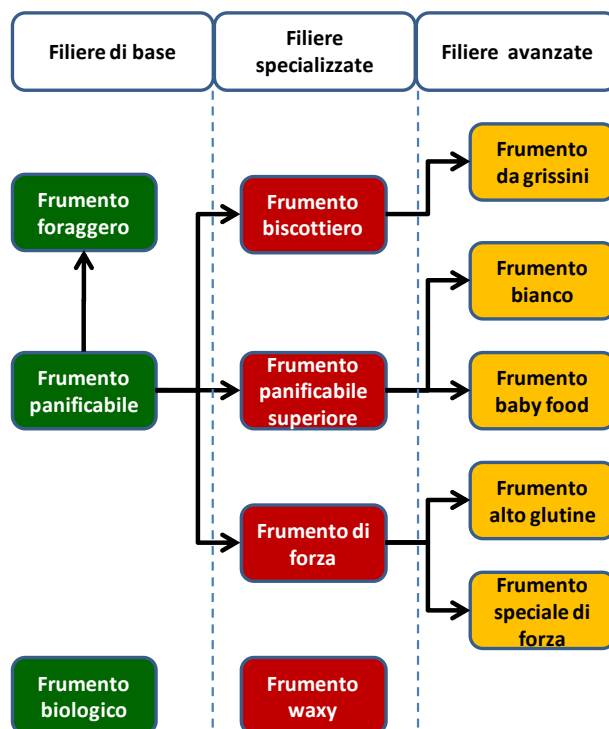
Si riporta, a titolo di esempio la segmentazione della filiera il mais, fino a pochi anni addietro destinato in misura preponderante all'impiego mangimistico o diretto comunque nel settore zootecnico. Negli ultimi anni una serie di filiere dedicate si sono successivamente affermate e altre sono in via di apertura (figura 1). Di particolare rilievo è la filiera del mais alimentare, sino a poco tempo fa in gran parte indistinto da quello zootecnico e ora segmentato in filiere dedicate alla produzione di farine, gritz e maza oppure di homini gritz. Entrambe tali filiere (quali?) presentano un'agrotecnica particolare, dalla scelta della varietà, alla difesa e, infine, alle modalità di semina e raccolta, distinguendosi in modo marcato dal mais comune o zootecnico. Dai 500 ha del 2002, attualmente questa filiera interessa una superficie prossima a 14.000 ha (GLM, 2009).

Figura 1. Evoluzione delle filiere basate sul mais (Reyneri, 2010)



Lo stesso è avvenuto per la filiera granaria negli ultimi 25 anni (Figura 2). Alle filiere di base consolidate da tempo si sono aggiunte e in parte sostituite filiere specializzate, nonché filiere avanzate di cui è in corso un'attività esplorativa per la verifica della loro fattibilità. Ciò che è da ricordare è la spinta propulsiva dell'industria di trasformazione nazionale o comunitaria verso le più avanzate specializzazioni: tale spinta è spesso la conseguenza dell'incertezza di reperire materia prima rispondente a requisiti tecnologici o sanitari e, quindi di assicurare il migliore approvvigionamento riducendo i rischi legati alle crescenti tensioni sui prezzi e i trasporti.

Figura 2. Evoluzione delle filiere basate sul frumento tenero (Reyneri, 2010)



L'agrotecnica attuale e soprattutto quella del prossimi futuro, dovrà quindi mirare a consentire la produzione di derrate con caratteristiche definite a priori in relazione all'uso e alle trasformazioni cercando di assicurare quegli standard qualitativi e sanitari richiesti dai contratti di fornitura.

In questo senso è opportuno riconsiderare il concetto di qualità, spesso abusato e indicato in analisi affrettate o superficiali come la chiave per rilanciare l'agricoltura. Al suo posto è opportuno adottare il concetto di valore d'uso; questo riconduce il multiforme e generico concetto di qualità al valore di trasformazione o impiego che è più facilmente condiviso, accettato e misurato. Valga come esempio il concetto di qualità espresso dal contenuto proteico della granella di frumento diverso a seconda della destinazione finale per produrre biscotti, cracker, pane, prodotti da forno lievitati, amido e glutine. Definire il valore d'uso permette infine di costruire più facilmente i parametri di valutazione e quindi di costruire una scala di premialità o di penalizzazione e di impostare, così, percorsi culturali ben mirati.

Se la produzione in filiera dovesse prevalere, l'agrotecnica, quindi, un tempo svincolata da normative e disciplinari, sarebbe in prospettiva sempre più guidata in tutto il suo processo verso esigenze precise di impiego. In questo contesto si potrebbe dire che la "libertà" nell'agrotecnica è in via di riduzione; dall'altro lato si è tentati di dire che è invece "l'anarchia" o l'improvvisazione dell'agrotecnica ad essere in via di riduzione. In altri termini sono - e probabilmente saranno - sempre più diffusi e prevalenti i vincoli di utilizzo delle varietà in relazione alla destinazione d'uso, di concimazione in relazione alle proprietà pedologiche e del territorio per conseguire il tenore necessario all'utilizzo, di impiego degli

agrofarmaci in relazione alla tipologia di impiego e al contesto colturale e, infine, di lavorazione del suolo in relazione alla sanità dei prodotti o all'impronta ecologica e alla gestione della sostanza organica.

Il binomio energia e agricoltura è stato per secoli strettissimo; si è poi molto affievolito nei decenni passati per tornare in primo piano in tempi recentissimi. Due sono gli aspetti da considerare nell'ottica dell'evoluzione dell'agrotecnica. Da una parte la richiesta di energie rinnovabili prodotte attraverso le biomasse, il biogas o il bioetanolo con un ruolo crescente per i sistemi colturali intensivi; dall'altro lato il rapporto più generale tra sistemi agricoli e consumo di energia (carbon footprint).

Quando sono coinvolte colture agrarie, il che è prevalente nei caso di biogas e bioetanolo, l'adozioni di classici vincoli agroambientali appare spesso problematica per i limiti posti da questi alle produzioni. Nel caso dell'impronta energetica o ecologica e del costo energetico unitario, lo sforzo da compiere è quello di misurare i costi energetici non più a livello di ciclo colturale, ma per quanto possibile dell'intera filiera. In entrambi i casi l'agrotecnica si trova a misurarsi con sfide in parte nuove: la produzione di metano nei fermentatori, infatti, richiede materie prime calibrate e con adeguati rapporti tra i costituenti fonte di proteine ed energia. Il cammino da fare in questo senso è appena iniziato ma, seppure corta, la filiera energia risulta avere connotati specifici ben precisi, non mutuabili da altre precedentemente costituite e quindi tale da presentare dei connotati distintivi al pari di altre destinate al settore alimentare o zootecnico (Figura 1).

Come cambia il ruolo dell'agrotecnica

Assumendo per il prossimo futuro, la progressiva prevalenza della "logica di filiera" su quella strettamente agronomica, si dovrà spostare l'attenzione del tecnico agronomo e, in definitiva, dell'agricoltore da un approccio orientato alla soluzione del singolo problema (Single Problem Solving) ad un approccio colturale di sistema (Integrated Crop System). In altri termini, l'agrotecnica è declinata e messa a punto al fine di assicurare la più alta probabilità di ottenere produzioni in linea con le aspettative del trasformatore, puntando come pre-requisito ad assicurare gli standard minimi sanitari, a raggiungere i requisiti minimi qualitativi e, infine, ad avvicinarsi alla massima uniformità qualitativa. Complessivamente l'agrotecnica in una "logica di filiera" deve tendere a porre in atto quegli interventi colturali che favoriscono l'estrinsecazione dei caratteri che, accoppianti alla produttività, assicurano il valore d'uso delle produzioni, ovvero della corrispondenza tra la materia prima, il processo di trasformazione e il prodotto finito, considerando la valorizzazione dei sottoprodotti; in definitiva a sostenere la competitività del sistema agricolo.

Conoscendo la ben nota interazione "ambiente pedo-climatico x agrotecnica", al tecnico e all'agricoltore è richiesta la capacità di modulare gli interventi per assicurare la rispondenza delle colture agli obiettivi sopra menzionati. L'adattamento dell'agrotecnica alle variazioni

pedo-climatiche richiede un'alta capacità professionale e l'attuazione tempestiva di interventi mirati non sempre facilmente prevedibili. In questo senso l'esperienza invita a considerare i principali parametri che caratterizzano il valore d'uso con sufficiente elasticità e a formulare i contratti e i premi con realismo: un approccio esasperatamente rigido su questo fronte può infatti condurre ad una prematura fine del progetto. A tale riguardo si pensi alle richieste sanitarie relative alla contaminazione da micotossine: la rispondenza a limiti significativamente inferiori a quelli imposti dai regolamenti comunitari, se da un lato permette al trasformatore di essere al sicuro da eventuali positività, dall'altro in annate climaticamente difficili, si trasforma nell'impossibilità di ritiro del prodotto, nell'assenza del riconoscimento della premialità pattuita agli agricoltori anche a fronte di interventi specifici e costosi rigorosamente attuati.

I problemi connessi all'approccio di filiera non sono indifferenti; in considerazione delle caratteristiche del nostro sistema produttivo agricolo e delle normative in attuazione si possono citare, tra gli altri, due aspetti rilevanti in grado di influenzare profondamente l'attuazione dei programmi: la concentrazione dell'offerta e la disponibilità attuale e futura di alcuni mezzi tecnici. In particolare, la "logica di filiera" richiede una concentrazione coordinata dell'offerta e quindi comporta una progressiva riduzione della frammentazione della produzione. In un quadro frammentato quale quello di molti paesi del centro-sud Europa il superamento della parcellizzazione della produzione comporta un livello tecnico e organizzativo superiore.

Infine, da un punto di vista tecnico questo quadro, di per se già complesso, è ulteriormente complicato dall'erosione di mezzi tecnici consolidati, quali molti agrofarmaci, progressivamente ritirati dal mercato o limitati nell'impiego per il loro profilo ambientale meno favorevole, oppure da limiti di impiego per dosi e tempi di applicazione di fertilizzanti. Si presenta quindi come sempre più acuto il confronto tra le priorità ampie della società che si esplicano attraverso i disciplinari alla base delle tecniche di produzione integrata e le priorità ben definite dalla filiera tradotte nei disciplinari alla base dei contratti di coltivazione e fornitura. Alle prime si ascrivono i sempre più stretti limiti di impiego di agrofarmaci e fertilizzanti, ai secondi le necessità di avere spazi sufficienti per rispondere alle esigenze della coltura. In definitiva, occorrerà quindi essere capaci a produrre con accettabile costanza secondo gli standard della filiera, nel rispetto di parametri ambientali sempre più stretti.

L'agronomia, come applicazione delle conoscenze per le produzioni agrarie, è vecchia quanto l'umanità ed è cresciuta parallelamente a quella più generale dello sviluppo della civiltà, anzi ne è stata per molti versi una dei promotori. Tratto peculiare dell'agronomia è la visione olistica – di insieme - dell'agricoltura ovvero dell'ambiente colturale che sostiene e influenza le produzioni agrarie, nella coscienza che è solo attraverso l'armonizzazione delle pratiche che è possibile uno sviluppo sostenibile¹. Non è qui il caso di ricordare i

¹ Sviluppo sostenibile è opportuno intenderlo declinato nel suo significato più ampio di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

passaggi fondamentali della storia dell'evoluzione dell'agrotecnica dall'antichità, ciò nondimeno è innegabile che, a partire dal IX secolo, e quindi progressivamente nel corso degli ultimi decenni, si sia affermata una visione riduzionistica dell'agrotecnica, prima ricordata come Single Problem Solving. Infatti, è ben nota la possibilità di "surrogare" gli effetti delle pratiche agronomiche con l'impiego in dosi maggiori o con l'applicazione di diversi mezzi tecnici: si pensi al significato di coltura miglioratrice o depauperante e quindi di rotazione con l'attuale ampia disponibilità di fertilizzanti, diserbanti, anticrittogamici, insetticidi strumenti di lavorazione del suolo... Questo scollegamento tra l'approccio olistico e l'agrotecnica è stato in buona misura permesso dal prevalere degli aspetti produttivi su quelli del valore d'uso. Nell'ottica di filiera che, come si è già discusso precedentemente, si sta progressivamente imponendo come una necessità ineludibile, sarà opportuno ricucire questo strappo. E' infatti evidente che il raggiungimento di un valore d'uso superiore e stabile, accompagnato da elevata produttività non è riconducibile ad una certa applicazione di un qualche fattore, quanto all'armonizzazione del complesso delle pratiche colturali in percorsi produttivi razionali di sistema (Integrated Crop System). Si pensi a titolo di esempio alla complessità di produrre cereali rispondenti nel contempo ai principali parametri tecnologici e sanitari in un quadro di redditività decrescente. Considerando le nuove e crescenti domande dei grandi mercati e della società, il progresso agronomico potrà essere più efficacemente perseguito attraverso una migliore applicazione di tutte le innovazioni tecniche offerte dalle nuove conoscenze, valutando con la giusta criticità le proposte di ritorno a pratiche e approcci "tradizionali" che troppo spesso si dimostrano del tutto inadeguate a rispondere a tali domande sia in termini di disponibilità, sia di qualità che di sanità.

Non è mai stato facile il mestiere dell'agronomo, ma in questo contesto sarà richiesta da questa figura una capacità di sintesi, cioè di "vedere oltre" la tradizionale produzione di campo, per abbracciare quella della filiera esaltando le proprie capacità tecniche e organizzative in una sintesi.

Amedeo Reyneri