



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO

AGRICOLTURA BIOLOGICA: UN'OPPORTUNITÀ PER LA MONTAGNA

Progetto “Adotta una Valle Bio”

La XV Conferenza delle Alpi di Innsbruck (4 aprile 2018) ha preso atto di questo progetto e dei suoi ottimi risultati nell'ambito delle attività svolte dagli Osservatori della Convenzione delle Alpi durante il mandato 2016-2019.*

Il progetto è stato finanziato nell'ambito del Fondo Italiano presso il PSAC per l'attuazione della Convenzione delle Alpi in Italia

*Decisione: ACXV/A5

Promotori del progetto e Responsabili del progetto editoriale:

Paolo Angelini Capo Delegazione Italiana in Convenzione delle Alpi

Antonio Ferrentino Presidente Associazione Nazionale Città del Bio

Coordinamento:

Luca Cetara Responsabile Scientifico per i progetti Green Economy Alpi e Appennini – EURAC Research

Luciano Conterno Segretario Generale Associazione Città del Bio

Autori:

Simonetta Mazzarino Dipartimento di Economia e Statistica “Cognetti de Martiis”
Università degli Studi di Torino

Supporto tecnico e organizzativo:

EURAC Research; Segreteria Tecnico-Scientifica della Delegazione Italiana in Convenzione delle Alpi

Davide Turchetto Direttore Associazione Nazionale Città del Bio

Giulia De Grandi Collaboratrice Associazione Nazionale Città del Bio

Foto di copertina: Archivio fotografico Fromagerie Haut Val D’Ayas

Isbn:????????????????

Indice

PREFAZIONE	5
RINGRAZIAMENTI	8
<i>Introduzione</i>	9
1 - La domanda di prodotti biologici.....	11
1.1 Premessa	11
1.2 Il consumo di prodotti biologici in Europa e nel Mondo.....	12
1.3 Il caso della Francia	13
1.4 Alcuni dati di spesa per l'Italia	15
1.5 I prezzi	18
2 - La produzione biologica nelle regioni alpine italiane	20
2.1 Introduzione	20
2.2 La geografia produttiva in Italia.....	20
2.3 La geografia produttiva lungo l'arco alpino in Italia	22
2.4 Alcuni spunti di riflessione sul concetto di "sostenibilità" dell'agricoltura biologica	23
3 – Implementazione e successo dell'agricoltura biologica in contesti alpini	26
3.1 Generalità	26
3.2 Possibili indicatori di contesto per valutare l'adottabilità dell' <i>organic farming</i> a livello locale.....	27
3.3 Possibili indicatori di risultato per valutare l'implementazione dell' <i>organic farming</i> a livello locale ...	31
4 - L'agricoltura biologica nelle valli del Cuneese.....	33
4.1 L'agricoltura biologica nelle valli del Cuneese secondo il Censimento	33
4.2 – Il caso studio del GAL MONGIOIE.....	36
4.2.1 Il territorio e l'attività sviluppata dal GAL.....	36
4.2.2 Le peculiarità del settore agro-alimentare del MONGIOIE.....	38
4.2.3 Uno <i>zoom</i> sul biologico dell'area MONGIOIE	40
4.2.4 Il modello di produzione biologica del GAL MONGIOIE	41
5 - L'agricoltura biologica in Valle d'Aosta.....	43
5.1 L'economia della Valle d'Aosta.....	43
5.2 L'agricoltura biologica in Valle d'Aosta secondo il Censimento	44
5.3 La situazione produttiva attuale relativamente al biologico.....	45
5.4 Il caso studio VAL D'AYAS	48
5.5 Alcune problematiche segnalate nella commercializzazione di formaggi biologici.....	49
6 - L'agricoltura biologica nel territorio del Trentino	51
6.1 L'economia della Provincia Autonoma di Trento.....	51
6.2 L'agricoltura biologica nelle Valli Trentine secondo il Censimento	54

6.3 L'agricoltura biologica nelle Valli Trentine secondo i dati SIAN	56
6.4 Il caso studio VAL DI GRESTA	59
6.4.1 Il territorio della Val di Gresta.....	59
6.4.2 Il Biodistretto VAL DI GRESTA	60
6.4.3 Il modello <i>organic farming</i> in Val di Gresta	62
6.5 Il caso studio VANOI.....	63
6.5.1 Il territorio del Vanoi	63
6.5.2 Il Biodistretto della Valle del Vanoi e l'agricoltura biologica	65
Conclusioni.....	68
Bibliografia	73

PREFAZIONE

Nelle Alpi italiane, l'agricoltura di montagna continua a qualificarsi come un tema di particolare interesse, sia per le sue potenzialità di ridurre gli impatti del settore sull'ambiente montano, sia per le prospettive che offre in un contesto di sviluppo economico sostenibile in aree spesso considerate relativamente svantaggiate e soggette a una diffusa crisi demografica.

La Convenzione delle Alpi e il suo Protocollo sull'Agricoltura di Montagna testimoniano il rilievo dell'agricoltura anche nel dibattito internazionale: non a caso da anni una Piattaforma di esperti provenienti da tutti i Paesi alpini analizza da anni le caratteristiche e le prospettive di sviluppo e diffusione dei prodotti agricoli tipici delle Alpi.

L'agricoltura montana inoltre è per sua natura multifunzionale: le aziende agricole in montagna sono spesso esempi brillanti di conversione a sistemi energetici a basse emissioni, che usano fonti rinnovabili e garantiscono una buona efficienza energetica.

Si tratta di quindi di un settore esemplare anche rispetto all'obiettivo di una graduale transizione alla "bioeconomia", cioè verso una società più efficiente nell'uso delle risorse naturali e rinnovabili, che prevede per i sistemi economici regionali una progressiva sostituzione delle fonti fossili con alternative sostenibili.

Per le sue caratteristiche geografiche, l'area alpina costituisce un "laboratorio" per la *green economy*, poiché presenta un grande potenziale di "transizione ecosostenibile" dell'economia, in cui un'agricoltura biologica e resiliente può giocare un ruolo primario.

Nelle Alpi italiane siamo quindi di fronte alla sfida di realizzare forme di produzione, distribuzione e uso efficienti e compatibili con la tutela delle risorse naturali e del paesaggio agricolo alpino. In tale contesto l'agricoltura biologica è oggi un settore in espansione: lo stesso regolamento (UE) 2018/848 del Parlamento europeo e del Consiglio, disciplinato in Italia dal D.M. sul biologico 6793 del 18 luglio 2018 - relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, sottolinea come *"la produzione biologica è un sistema globale di gestione dell'azienda agricola e di produzione alimentare basato sull'interazione tra le migliori prassi in materia di ambiente ed azione per il clima, un alto livello di biodiversità, la salvaguardia delle risorse naturali e l'applicazione di criteri rigorosi in materia di benessere degli animali e norme rigorose di produzione conformi alle preferenze di un numero crescente di consumatori per prodotti ottenuti con sostanze e procedimenti naturali."* La produzione biologica è qui intesa come uno strumento dalla duplice funzione sociale: quella di risposta alla crescente domanda da parte dei consumatori e contemporaneamente di distribuzione di beni che contribuiscono alla tutela dell'ambiente, al benessere degli animali e allo sviluppo rurale.

Infatti, in molti Paesi europei la qualità dei prodotti è riconosciuta dai consumatori, come ben si rileva leggendo le pagine che seguono. Al tempo stesso l'agricoltura biologica è anche una modalità di gestione delle risorse in grado di tutelare la qualità dei suoli, delle acque e dei "servizi ecosistemici" che da tali aree derivano, spesso a vantaggio di zone pianeggianti e di grandi insediamenti urbani. Infine, questo settore può stimolare lo sviluppo economico sostenibile delle aree montane attraverso lo stimolo a tutta la filiera locale (dalla trasformazione dei prodotti agricoli, alla ristorazione, al turismo) e ridurre l'abbandono.

Va anche segnalato che oggi l'agricoltura di montagna è anche un settore particolarmente esposto agli effetti dei cambiamenti climatici: sempre più spesso situazioni di scarsità idrica e siccità si manifestano anche in tali aree e possono generare danni economici crescenti che devono essere affrontati. E il settore agricolo, che

dal clima dipende in via diretta, è uno dei maggiormente consapevoli e potenzialmente innovativi in questa direzione, essenziale per garantire che le nostre montagne siano sempre più resilienti e competitive.

Infine, il crescente successo delle produzioni agricole biologiche può rivelarsi un'opportunità di crescita economica per le tante aree protette presenti sul territorio alpino italiano: questi territori infatti si qualificano spesso come ideali per ospitare forme di agricoltura di montagna orientate al biologico e possono diventare ancora più interessanti sia come luoghi di lavoro, sia come destinazioni turistiche green.

L'agricoltura di montagna rappresenta pertanto un settore essenziale della green economy alpina, la cui diffusione nelle Alpi italiane rimane prioritaria per una piena attuazione della Convenzione delle Alpi. Il progetto "Adotta una valle alpina bio", coordinato dall'Associazione di Comuni "Città del Bio" ha analizzato diverse esperienze di agricoltura biologica o sostenibile nelle regioni alpine italiane, evidenziandone spesso le luci e talora le ombre. Il risultato è un esempio di metodo e di contenuto anche per gli altri Paesi della Convenzione, che hanno riconosciuto il valore della ricerca svolta e che possiamo leggere nelle pagine che seguono con una Decisione del 67° Comitato Permanente della Convenzione delle Alpi dello scorso aprile a Innsbruck.

In questo spirito, la ricerca di "Città del Bio" è un primo passo in una direzione promettente che non smetteremo di esplorare negli anni a venire.

Paolo Angelini

Capo Delegazione Italiana in Convenzione delle Alpi - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Città del Bio è l'associazione che da anni unisce le amministrazioni locali che condividono la scelta di promuovere l'agricoltura biologica come modello e progetto culturale per le politiche alimentari a livello locale, nazionale ed internazionale declinato nei suoi diversi aspetti: tutela dell'ambiente, sviluppo dei territori rurali e loro valorizzazione turistica integrata con le produzioni agro-alimentari di qualità.

Città del Bio promuove la costituzione dei Biodistretti con l'obiettivo di conservare l'ambiente ed il paesaggio, garantire un'alimentazione sana, buona, pulita, mantenere ed estendere reti di relazione basate sul concetto di comunità, progettare ed attuare politiche che tendano a garantire occupazione ed equilibrio economico, con la presenza e l'incremento di attività produttive che garantiscano la sostenibilità ambientale.

Attenzione dunque anche alle aree più fragili delle "terre alte" dove l'agricoltura, non solo quella biologica, incontra maggiori difficoltà operative ed economiche.

L'Associazione ha accolto con grande interesse ed attenzione l'opportunità offerta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e dalla Convenzione delle Alpi di realizzare un "focus" sull'agricoltura biologica in montagna.

Questo studio, realizzato dalla professoressa Simonetta Mazzarino, ricercatrice del Dipartimento di Economia e Statistica dell'Università di Torino, alla quale va un sentito ringraziamento della Associazione per il grande impegno ed i risultati conseguiti, focalizza l'attenzione sulle produzioni biologiche delle aree alpine, individua indicatori utili per spiegare il maggior o minor successo dell'agricoltura biologica in contesti montani, presenta alcuni casi-studio relativi al Piemonte (GAL Mongioie in provincia di Cuneo), alla Valle d'Aosta (Val D'Ayas), alla provincia autonoma di Trento (Biodistretti Val di Gresta e Vanoi) nei quali l'*organic farming* è declinata ed organizzata in modo diverso, in funzione del contesto socio-economico locale.

La ricerca evidenzia il crescente interesse dei produttori "biologici" per distinguere e valorizzare le produzioni, la possibilità di utilizzare il turismo per sostenere l'immagine dei prodotti locali, la necessità di riconoscere il valore economico dell'agricoltura a sostegno e presidio del territorio, la necessità di impianti di logistica e trasformazione.

Il risultato è una fotografia, anche se limitata a poche aree per evidenti ragioni, sull'agricoltura biologica, un primo passo per analizzare le prospettive e le attese di un settore che può contribuire ad un futuro migliore per la montagna.

Antonio Ferrentino

Presidente Città del Bio – Associazione dei Comuni e delle Autonomie Regionali e locali

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano vivamente tutte le persone che hanno contribuito alla stesura del presente rapporto. In particolare si ringrazia Luca Cetara (EURAC *Research*) per gli utili suggerimenti; la Dott.ssa Adele Funes per i dati sul mercato biologico francese; la Dott.ssa Cecilia Savio della Regione Piemonte, Assessorato Agricoltura, per l'accesso al *Datawarehouse* del Sistema UNICO Piemonte; il Dott. Stefano Bertello della Regione Valle d'Aosta, Assessorato Agricoltura, e il Dott. Federico Bigaran della Provincia Autonoma di Trento, Ufficio Produzioni Biologiche, per l'accesso ai dati SIAN e a informazioni sugli operatori biologici locali; il GAL MONGIOIE, il Biodistretto VAL DI GRESTA e il Biodistretto VANOI per le informazioni relative ai territori interessati; il Caseificio FROMAGERIE HAUT VAL D'AYAS, il Consorzio Ortofrutticolo VAL DI GRESTA, le aziende artigiane ARS NATURAE, AGRICOLA ARTIGIANA GELMINI e NATURGRESTA, in Provincia di Trento, per l'accoglienza resa e gli utili spunti di riflessione offerti; gli imprenditori agricoli che mi hanno gentilmente accolto. Infine un ringraziamento particolare va a Luciano Conterno e allo staff di CITTÀ DEL BIO per avermi sostenuta e supportata in questo lavoro.



©Piero Dadone

Foto di Piero Dadone

Introduzione

L'agricoltura di montagna costituisce una delle principali aree di intervento previste dalla Convenzione delle Alpi (art. 2, comma 2g), regolata anche dal "Protocollo Agricoltura di Montagna" e oggetto dei lavori degli esperti internazionali riuniti nella "Piattaforma Agricoltura di Montagna". Agricoltura biologica, biodiversità, aree agricole di alto valore naturalistico (HNV) rappresentano temi di interesse crescente per l'agricoltura di montagna, che spesso si sovrappongono in modo significativo in tutta la regione alpina.

Il presente progetto dal titolo evocativo "Adotta una Valle Bio" rientra negli obiettivi generali tracciati nella XIV Conferenza delle Alpi per il quinquennio 2017-2022, ed in particolare risponde a quelli indicati dal Protocollo e dalla Piattaforma "Agricoltura di Montagna", in particolare per il periodo di Presidenza austriaca nel biennio 2017-2018. L'attenzione alle tematiche ambientali correlate all'agricoltura di montagna è ormai un tema consolidato. L'agricoltura è un settore economico primario nelle Alpi, che svolge un ruolo essenziale su più fronti: economico, sociale e naturalmente ambientale in senso ampio. Se preservata con idonee politiche di sostegno contribuisce innanzitutto al mantenimento di un'adeguata densità di popolazione, cui si lega una fondamentale funzione di cura del territorio: regimazione delle acque, riduzione dell'erosione del suolo, stabilizzazione dei versanti, controllo degli incendi boschivi. Rifornisce inoltre i mercati locali e quelli urbani localmente presenti con prodotti alimentari di alta qualità, realizzati con materie prime sane, processi tradizionali e tipologie varietali e di razze che, per la loro subalternità in termini di rese, si vanno purtroppo rapidamente perdendo. Più recentemente è stato sottolineato a livello istituzionale un altro importante ruolo svolto dall'agricoltura di montagna nel consolidamento e conservazione di valori storico-identitari per le comunità locali e nella produzione e mantenimento di profili paesaggistici spesso di grande valore e impatto visivo (Convenzione Europea del Paesaggio, 2000).

Questa spiccata multifunzionalità si esplicita anche attraverso la mitigazione degli effetti negativi legati ai cambiamenti climatici (Muller, 2016), il che ha portato a considerare questa forma di agricoltura nel Piano d'azione sui cambiamenti climatici della Convenzione delle Alpi (Evian, 2009) e nei lavori del Comitato Consultivo sul Clima Alpino tuttora in corso. Va peraltro sottolineato come il settore primario confinato in ambito montano presenti al tempo stesso aspetti di grande fragilità che lo espongono alla competizione economica di imprese con maggiori economie di scala e agli impatti diretti determinati dai cambiamenti climatici (vedi ad esempio il progetto europeo ClimChAlp, 2008).

Per queste ragioni, l'agricoltura di montagna è diventata sempre più, nell'ultimo quindicennio, un tema rilevante nelle politiche attuate dall'Unione Europea, nonostante molti PSR regionali ancora non mostrino una sufficiente sensibilità alle peculiarità che contraddistinguono le aziende agricole di montagna: elevata frammentarietà, dispersione degli appezzamenti, meccanizzazione difficile e costosa, condizioni e assorbimento di lavoro del tutto non paragonabili all'agricoltura convenzionale di aree di pianura o di collina, elevata presenza di imprenditori pluriattivi, che non vanno marginalizzati ma al contrario sostenuti economicamente. Tutto ciò contribuisce a rendere i prodotti agricoli alpini più costosi, ma al tempo stesso particolari e unici, del tutto diversi rispetto a quelli dell'agricoltura convenzionale.

Le città in prossimità delle Alpi hanno ripetutamente posto l'accento sulla necessità di attuare politiche che sostengano lo sviluppo di produzioni di montagna di alta qualità, in modo da incentivare non solo l'agricoltura locale, ma anche le economie ad essa correlate (*agri-food*, ristorazione, turismo). Si tratta di veri e propri Distretti che fondano la propria capacità economico-sociale attraverso una rete di relazioni tra medie, piccole e soprattutto micro imprese.

Recentemente, talune iniziative locali – guidate da unioni o consorzi di comuni montani – sono state sostenute da autorità nazionali come il Ministero dell'Ambiente e quello delle Politiche Agricole, nonché da autorità regionali attraverso fondi europei. L'esperienza nel quadro della Convenzione delle Alpi è stata anche divulgata a un pubblico più ampio a partire dal 2015, quando sono state organizzate iniziative *ad hoc* nell'ambito di EXPO Milano 2015 – *Mountain Week*, con il sostegno del Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi e in cooperazione con le altre Parti contraenti e in concomitanza con la Giornata Mondiale dell'Ambiente delle Nazioni Unite (*es. Nutrire il Pianeta: il contributo dalle montagne – dalla Mountain Week EXPO 2015: spunti e best practice per uno sviluppo sostenibile dell'ecosistema montano, 2016*).

Scopo del presente lavoro (condotto nel secondo semestre 2018) è quello di aggiornare alcuni dati statistici per riuscire a offrire spunti di riflessione sull'agricoltura in montagna e in particolare su quella attuata con metodi biologici, e per cercare di dare alcune i suggerimenti concreti ai problemi di carattere operativo che sempre si presentano nella gestione corrente di un'azienda "*organic farming*", dove le problematiche tecniche, commerciali, sociali e reddituali si interfacciano in modo complesso e interrelato tra loro.

Il possibile destinatario dei risultati ottenuti da questo lavoro è rappresentato, dal punto di vista di chi scrive, da un insieme di attori variamente coinvolti dal discorso "biologico in montagna". L'agricoltore innanzitutto – e non necessariamente solo quello "*organic*" –, il cui impegno si confronta quotidianamente con problemi di carattere agronomico e fitosanitario non facilmente risolvibili solo con approcci convenzionali, dove costi e rese produttive sono molto variabili di anno in anno, e dove ai problemi produttivi si associano sempre più spesso problemi legati alla commercializzazione, alla logistica e all'organizzazione di reti di impresa in grado di governare meglio le complessità del mercato. In secondo ordine, le Istituzioni e le Organizzazioni private che a vario titolo e in vario modo si rapportano al mondo produttivo agricolo, per indirizzare gli orientamenti produttivi e sostenere sul piano tecnico ed economico le scelte degli imprenditori agricoli. Infine i *Policy Makers*, chiamati a supportare politicamente aree fragili come quelle montane al fine di impedire un ulteriore spopolamento che se non arrestato può diventare un fattore di rischio – ambientale e climatico – non facilmente governabile dalla nostra generazione e da quelle future.

Il lavoro è stato così strutturato. Nel primo capitolo vengono presentati alcuni dati relativi al consumo di prodotti biologici in Italia e all'estero, con particolare riguardo ad alcuni paesi facenti parte della Convenzione delle Alpi. Il secondo capitolo focalizza l'attenzione sulle produzioni biologiche realizzate nelle aree alpine italiane. Il terzo capitolo è dedicato all'individuazione di indicatori utili per spiegare il maggiore o minor successo dell'agricoltura biologica in contesti montani. Infine i capitoli 4, 5 e 6 presentano alcuni casi-studio relativi al Piemonte, alla Valle d'Aosta e alla provincia Autonoma di Trento nei quali l'adozione dell'*organic farming* è declinata e organizzata in modo diverso, in funzione del contesto socio-economico locale.

1 - La domanda di prodotti biologici

1.1 Premessa

Ci sono molte locuzioni in uso corrente che indicano come sia salita negli ultimi l'attenzione degli Italiani sulla qualità del cibo che mangiano. Due per tutte recitano: "Siamo quello che mangiamo" e "Meglio mangiare meno ma mangiare meglio". Si tratta di un atteggiamento che si è progressivamente consolidato a seguito di numerosi e ben noti scandali alimentari e di vicende sanitarie riconducibili a prodotti alimentari scadenti, anche di provenienza estera, che si sono susseguiti a partire dagli anni Novanta e che hanno molto impressionato l'opinione pubblica.

I prodotti biologici costituiscono una possibile risposta alla richiesta di un'alimentazione il più possibile sana, salutare e rispettosa dell'ambiente. Anche se per prezzi e posizionamento sul mercato non rappresentano ancora una risposta alla portata di tutte le tasche, indubbiamente i dati provenienti da attendibili fonti di informazione (federazioni come ASSOBIO e FEDERBIO, istituti di ricerca come Nomisma, le grandi catene distributive, per ricordare le principali fonti per l'Italia) indicano come l'attenzione e la spesa delle famiglie per questa categoria di prodotti sia sensibilmente cresciuta negli ultimi anni, anche se con differenze marcate tra le principali circoscrizioni di consumo.

L'inizio del mercato dei prodotti biologici, che in Italia possiamo ricondurre al decennio degli anni Ottanta, non è stato facile. In principio è stata soprattutto la caparbiazza di taluni produttori "fissati" nell'adottare tecniche produttive tradizionali e a basso uso di chimica che ha imposto all'attenzione del mercato questa nuova categoria di alimenti. Inoltre il consumatore era allora molto più attirato dall'aspetto esteriore che dai contenuti intrinseci del prodotto acquistato; mentre la mancata standardizzazione del prodotto – aspetto tipicamente garantito dalle produzioni industriali più che da quelle artigianali – era visto come sinonimo di bassa qualità. Inoltre nel passato più recente gli stessi prodotti biologici sono stati investiti da scandali che a più riprese ne hanno messo in dubbio la reputazione, e tutto ciò non ha certamente giovato al consolidamento delle relative posizioni commerciali.

Oggi la sensibilità e il grado di informazione dei consumatori si sono evoluti, grazie non solo agli scandali cui si accennava prima, ma all'esigenza di molti operatori (produttori agricoli, trasformatori industriali e distributori) di differenziare e qualificare meglio questi prodotti, sottolineando anche i positivi effetti generati sull'ambiente e sulla biodiversità. Di qui l'interesse sempre più marcato dei produttori agricoli ad aderire a protocolli di produzione "*organic*", l'attenzione sempre più ampia dell'industria alimentare a utilizzare materie prime "biologiche" e la propensione sempre più evidente dei consumatori ad avvicinarsi a forme di consumo prossime alla *green economy*, entro cui questa categoria di prodotti a buon titolo ricade.

In questa prima parte di lavoro ci si concentra sul quadro relativo ai consumi di prodotti biologici in Italia e in altri paesi europei. Da questo punto di vista occorre sottolineare che le statistiche ufficiali non dedicano ancora attenzione specifica a questa categoria di prodotti. L'indagine sui consumi delle famiglie (ISTAT), ad esempio, non registra la spesa dedicata agli alimenti classificabili come biologici, né l'EUROSTAT fornisce al riguardo dati sui valori, meno che mai sulle quantità, consumati dai cittadini europei per alimenti di questo tipo. Le uniche fonti di informazione, utilizzate al momento dagli enti di ricerca che si sono avvicinati all'analisi di questi aspetti, sono costituite dai dati di spesa provenienti dalla grande distribuzione (GDO). Seppure non possano sostituirsi a dati statistici ufficiali – che ripetiamo al momento ancora mancanti – noi pensiamo possano costituire un utile indicatore per analizzare gli umori e le tendenze della domanda, data la significatività che questo canale distributivo ricopre, in Italia come all'estero, nell'ambito dei prodotti agroalimentari.

1.2 Il consumo di prodotti biologici in Europa e nel Mondo

Il consumo di prodotti biologici è in piena espansione a livello mondiale. Secondo il rapporto FIBL & IFOAM (2018) nel 2016 le vendite di prodotti biologici, bevande incluse, ha raggiunto i 90 miliardi di dollari nel mondo (tab. 1.1). Le punte di maggior espansione si sono avute in Nord America, che da sola conta circa la metà dei consumi mondiali. I maggiori consumatori sono gli Stati Uniti, dove la spesa bio si attesta intorno al 5% di quella agroalimentare complessiva, salendo fino al 10% considerando solo ortaggi e frutta fresca. I derivati del latte costituiscono un'altra importante categoria di alimenti, con in testa latte fresco e yogurt.

Poiché l'offerta non riesce a soddisfare l'intera domanda di prodotti bio, una fetta considerevole dei prodotti bio presenti sul mercato statunitense proviene dall'estero, e non solo per quanto attiene ai prodotti freschi ma anche relativamente a ingredienti specifici utilizzati dall'industria agroalimentare, quali cereali, zucchero, spezie, piante officinali (Sahota, 2017). Nonostante il bilancio di approvvigionamento di prodotti biologici per gli Stati Uniti sia negativo, grazie alla stipula di numerosi accordi commerciali con l'Unione Europea, la Svizzera e alcuni paesi asiatici, gli USA realizzano a loro volta esportazioni di prodotti bio.

Anche in Europa la domanda di prodotti bio è in crescita, sebbene con tassi differenziati nei diversi paesi. Per il 2016 lo stesso rapporto FIBL&IFOAM (2018) stimava i consumi europei intorno ai 33,5 miliardi di dollari (per lo stesso anno stime dell'UE-28 indicavano una spesa complessiva pari a 31 miliardi di euro).

Nel contesto europeo (Sahota, 2018; Viganò, 2019) nel 2016 è la Germania a far la parte del leone, con una spesa complessiva stimata intorno ai 9,5 miliardi di dollari, seguita subito dopo da Francia (6,7), Italia (2,6), Regno Unito (2,5) e Svizzera (2,3 miliardi di euro). Nell'insieme questi 5 paesi rappresentano poco meno dei $\frac{3}{4}$ dei consumi europei. Altri mercati importanti sono quello svedese, quello austriaco, lo spagnolo e l'olandese. In Francia nel 2016 la spesa per prodotti biologici ha raggiunto i 6,7 miliardi di euro, circa il 22% in più rispetto all'anno precedente. In modo ugualmente sorprendente tutti i paesi sopra menzionati (Svizzera esclusa) mostrano tassi di crescita per il 2016 rispetto al 2015 pari o superiori al 13%.

Tuttavia occorre distinguere i consumi globalmente intesi da quelli medi *pro capite*, sia in termini assoluti sia come propensione media di acquisto rispetto alla spesa totale *food*. Per quanto riguarda la spesa bio in termini assoluti, per il 2016 spicca la Svizzera (274 euro), seguita da Danimarca (227 euro), Svezia (197) e Austria (177). In termini di propensione media di acquisto rispetto alla spesa totale *food*, nel 2015 i maggiori consumatori sono stati i danesi (8,4% della spesa totale alimentare), seguiti da austriaci (8,0%) e svedesi (7,7%) (FIBL&IFOAM (2017)). In Germania i consumi stanno crescendo a ritmi maggiori rispetto alle produzioni, spingendo il paese a ricorrere alle importazioni, in particolare per pomodori e peperoni che provengono in larga parte da Italia e Spagna.

Come accade nel Nord America, anche in Europa i principali canali distributivi sono oggi rappresentati da negozi tradizionali, farmacie e soprattutto dalla GDO, particolarmente da ipermercati, supermercati e discount; in molti casi la grande distribuzione commercializza le produzioni bio con marchio proprio. In relazione alla forte crescita dei consumi si stanno diffondendo in alcuni paesi (ad es. Germania, Austria, Francia, Italia) catene di distribuzione specializzate nel bio, mentre alcune catene della GDO (come Auchan, ad esempio) stanno aprendo punti vendita ad ampia superficie specializzati nel biologico.

Tab. 1.1 – Il mercato dei prodotti biologici: principali indicatori per l'anno 2016 (salvo diversa indicazione)

	Mondo	USA	UE-28	Austria	Francia	Italia	Svizzera	Germania
Vendite di prodotti biologici (miliardi di euro)	90 miliardi USD	38,9 43 miliardi USD	30,7 (33,5 per Europa)	1,5	6,7	2,6	2,3 2,7 miliardi di CHF (2017)	9,5
Incidenza del mercato di prodotti bio sul totale mercato alimentare (%)	n.d.	5,3	n.d.	7,9	3,5	3,0	9,0 (2017)	5,0
Tasso di crescita del mercato, 2016 su 2015 (%)	n.d.	n.d.	+12 (+111,6%, 2016 su 2007)	+13	+22	+14 (+ 19,5 con riferimento alla sola GDO)	+4,4 (2017 su 2016) + 109 (2017 su 2007)	+10
Consumo pro capite (2016, euro)	11,3 10,3 (2015)	121	60,5 (40,8 per Europa)	177	101	44 38 (2015)	274 320 CHF (2017)	116
Valore delle esportazioni (milioni di euro)	n.d.	2.981	n.d.	80 (2011)	629	1.650 (2015) 1.915 (2016) 2.060 (2017)	n.d.	n.d.

** Accordi commerciali specifici (bilaterali e non) per prodotti bio

Fonte: IFOAM FIBL, 2018; Viganò, 2019; Ufficio Federale dell'Agricoltura UFAG, 2016; ISMEA, 2017



Campo di cavoli verza - Fototeca Trentino Sviluppo S.p.A.- Foto di Enrico Genovesi

1.3 Il caso della Francia

La Francia, essendo uno dei paesi i più ricchi e sviluppati dell'Unione Europea, presenta un forte incremento nel consumo dei prodotti biologici nel corso degli ultimi anni. Come avvenuto già in Italia, si è sviluppato il settore dei "farmer's market", e ha preso piede il concetto di "panier fermier", con acquisti che le famiglie hanno la possibilità di andare a fare direttamente nelle aziende agricole.

Non tutti ovviamente hanno questa prossimità con la campagna, ma anche nel caso delle aree più urbanizzate c'è un grande movimento di persone che affinano sempre più la propria consapevolezza in merito ai consumi alimentari e che tendono a preferire prodotti più sani e genuini, anche a prezzi maggiori. La domanda di prodotti biologici in Francia sta diventando di conseguenza importante.

Per soddisfare questa richiesta crescente di prodotti biologici sono cresciuti i punti di distribuzione. Secondo AgenceBio (<http://www.agencebio.org/sites/default/files/upload/agencebio-dossierdepreseechiffres>) nel 2017 i distributori di prodotti biologici erano oltre 4.700 (4752), il 18% in più rispetto al 2016, e oltre l'82% in più in 5 anni¹. Lo sviluppo numerico dei punti di vendita bio ovviamente contribuisce molto allo sviluppo della domanda finale da parte delle famiglie perché rende più accessibile la disponibilità del prodotto, fattore questo molto importante.

Tuttavia all'aumento della domanda, stimolata dall'espansione della distribuzione organizzata, non è seguita in parallelo un'adeguata espansione dell'offerta interna; più in generale si osserva che nel tempo le superfici coltivate come agricoltura biologica subiscono invece gli effetti della maggiore o minore attivazione di strumenti di sostegno pubblico. Si stima che nel 2017 il 29% dei prodotti biologici consumati dai Francesi fosse di importazione (Vona, 2017).

AgenceBio (2018) stima che l'85% della popolazione francese sia interessata dal biologico, per un consumo al domicilio che si attesta intorno al 4,4% dell'agroalimentare complessivamente consumato².

La tabella 1.2 presenta alcuni dati sul consumo di prodotti biologici al dettaglio (frutta/verdura, latte e derivati, carne, cibi surgelati, pane e pasticceria, bibite e alcool) in Francia nel periodo 2011-2017 (in milioni di euro). Per l'anno 2017 è fornito un dettaglio del consumo rispetto ai diversi punti vendita. Oltre a osservare la crescita sensibile dei valori consumati in prodotti biologici nel periodo considerato, è interessante constatare che le vendite di prodotti biologici nei supermercati (qui indicati come GMS) risultano molto importanti, soprattutto per prodotti come latte e derivati, carne e surgelati.

Un rapporto datato gennaio 2018 (AgenceBio) riporta le percentuali di prodotti biologici consumati in Francia nell'abito di ciascuna categoria merceologica. Per la verdura consumata, ben il 59% è biologico, per il latte e derivati la quota bio raggiunge il 52%, per le uova il 47%. Quindi la domanda di biologico non è uguale per tutti i prodotti ma tende a crescere per i prodotti freschi.

Ma i consumatori hanno anche grandi aspettative rispetto alla ristorazione collettiva. Per il futuro, il 90% dei genitori manifesta interesse allo sviluppo di mense scolastiche di tipo bio, mentre l'81% dichiara di essere ugualmente interessato per quanto riguarda le mense nei luoghi di lavoro³.

¹ Repère chiffrés 2017 du Bio en France http://www.agencebio.org/sites/default/files/upload/agencebio-dossierdepreseechiffres220218_0.pdf

² AgenceBio rapport 2018.

³ www.agencebio.org/sites/default/files/upload/agencebio-dossierdepreseebarometre.pdf

Tab. 1.2 – Consumi di prodotti biologici in Francia nel periodo 2011-2017 (milioni di euro)

Stade de détail Millions €	2011-2016						2017 Stade de détail en millions d'euros				Evol	Import	
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	GMS	Magasins- spécialisé s bio	Artisans- commer- çants	Vente directe			TOTAL 2017
Fruits			353	383	485	673	269	386	9	120	785	16,6%	60%
Légumes			368	400	490	626	228	290	7	195	721	15,2%	30%
TOTAL - FRUITS ET LEGUMES FRAIS	597	661	722	784	975	1 299	497	677	16	315	1505	15,9%	46%
Lait	269	269	273	290	306	328	258	54	-	18	330	0,6%	10%
Produits laitiers	311	316	333	364	405	483	336	151	3	79	568	17,6%	3%
Œufs	228	237	253	267	287	333	248	120	3	19	390	17,1%	1%
Viande bovine	159	169	181	205	231	282	197	41	46	33	317	12,8%	0%
Viande porcine	58	63	66	66	69	74	44	17	9	12	82	10,8%	6%
Viande agneau	35	37	38	42	42	47	17	12	16	10	55	12,2%	3%
Volaille	119	122	130	145	160	177	106	59	4	37	206	16,4%	1%
Charcuterie salaison	75	76	84	96	101	108	87	41	2	2	132	22,2%	25%
TOTAL - CRÉMERIE, VIANDES FRAICHES ET TRANSFORMÉES	1 254	1 289	1 359	1 475	1 602	1 832	1 294	493	83	210	2 079	13,4%	5%
Mer-Saurisserie- Fumaison	70	80	94	98	117	156	132	16	18	2	167	7,1%	77%
Traiteur	143	169	119	131	149	192	125	130	2	-	257	33,9%	19%
Surgelés			72	74	77	97	97	13	6	-	115	18,6%	57%
TOTAL - TRAITEUR, MER, SURGELÉ	213	249	284	303	343	445	354	159	26	2	539	21,1%	45%
TOTAL - BOULANGERIE PÂTISSERIE FRAÎCHE	336	341	346	361	394	454	206	246	65	30	546	20,3%	9%
Epicerie Sucrée	414	453	510	580	678	832	437	516	8	15	975	17,2%	57%
Epicerie Salée	374	395	430	499	581	727	446	438	2	4	889	22,3%	65%
Boissons Végétales	65	70	73	86	100	129	71	77	-	2	150	16,3%	30%
Jus de fruits & de légumes, BRSA	109	123	138	152	167	199	172	61	-	11	244	22,6%	78%
TOTAL - EPICERIE ET BOISSONS SANS ALCOOL	962	1 041	1 151	1 316	1 526	1 887	1 126	1 091	10	31	2 258	19,7%	61%
Vins tranquilles et autres	359	413	503	572	670	792	160	203	189	407	958	21,0%	0%
Cidres, Bières et autres boissons alcoolisées	18	19	19	20	23	27	15	5	1	12	34	25,9%	20%
TOTAL - BOISSONS ALCOOLISÉES	377	432	522	591	693	819	175	208	190	418	992	21,1%	1%
TOTAL GENERAL	3 755	4 004	4 383	4 830	5 534	6 736	3652	2874	390	1006	7 921	17,6%	31%

Fonte: AgenceBIO/AND-I – 2018

1.4 Alcuni dati di spesa per l'Italia

In assenza di dati rilevati a livello statistico ufficiale, la stima della domanda di prodotti biologici in Italia può essere fatta indirettamente, tenendo conto di quelli che sono i principali canali distributivi percorsi dai prodotti biologici. In termini generali il canale di maggior consistenza è rappresentato, come già detto, dalla grande distribuzione organizzata per la sua grande capacità attrattiva nei confronti dei consumatori, cui si affianca da sempre il piccolo dettaglio specializzato (piccoli negozi, bio-botteghe, ecc.) e i mercati rionali che da tempo ospitano imprenditori agricoli con vendita diretta delle proprie produzioni. Più recentemente a questi canali "tradizionali" si sono aggiunti i cosiddetti "farmers' market" e i gruppi di acquisto solidale (Corsi et al., 2018), che coinvolgono clienti molto attenti alla provenienza e alle caratteristiche dei prodotti alimentari acquistati. Riuscire a fornire un quadro completo su quantità, valori e assortimenti che transitano attraverso questi canali più o meno lunghi non è cosa facile. Si osserva in generale che le stime reperibili sulla stampa specializzata vengono riferite al solo canale della GDO (supermercati, ipermercati, libero servizio,

discount), spesso provengono da fonti non confrontabili, e sono espresse in termini di spesa o di vendite, non in termini quantitativi.

Il SANA – salone fieristico leader in Italia per il comparto dei prodotti biologici e naturali –, che tutti gli anni si svolge a Bologna nel mese di settembre, dedica ampio spazio ai dati relativi ai consumi di prodotti biologici. I dati qui di seguito riportati sono prevalentemente tratti dall’ultimo report “Bio in cifre” (2018) e da quelli presentati nelle precedenti edizioni.

In termini assoluti la spesa dedicata ai prodotti biologici in Italia negli anni 2017-2018 è stimata intorno a 3,5 miliardi di euro annui (Zucconi-Nomisma, 2018). Prendendo in considerazione la sola parte di spesa alimentare che transita dalla GDO, solo poco più del 3% è rappresentato da prodotti bio, in quanto il profilo del consumatore interessato è generalmente ad alto reddito, tendenzialmente giovane e per lo più riferibile all’area del Nord Italia, che rappresenta il vero traino dei consumi biologici italiani.

La tabella 1.3 riporta l’evoluzione delle vendite di prodotti biologici nella sola GDO dal 2013 al 2017 (anno 2017 terminante a ottobre). Si osserva il notevole sviluppo di questo settore merceologico, cresciuto in soli 3 anni (dal 2013 al 2016) di oltre il 58% con un tasso di crescita annuo decisamente superiore a quello della spesa alimentare nel suo complesso (ultimamente intorno al 20%), portando così l’incidenza percentuale della spesa bio sulla spesa alimentare totale a valori via via crescenti, intorno al 3,4% nei primi 10 mesi del 2017.

Tab. 1.3 – La spesa in prodotti biologici presso la GDO (migliaia di euro in valore corrente e % su totale alimentari)

	2013	2014	2015	2016	Ge-Ott 2017
Vendite prodotti bio	656.398	736.784	873.094	1.039.293	1.000.104
Tasso di crescita (%)	6,9	11,0	20,0	19,5	16,0
Incidenza sulla spesa totale alimentare (%)	2,0	2,2	2,5	3,0	3,4

Fonte: AssoBio-Nielsen, trade MIS, Iper+Super, 2018

Al di là del valore assoluto di spesa, è il tasso di incremento medio annuo a carico dei prodotti bio che colpisce nella sua entità, soprattutto se confrontato con il ritmo di crescita della spesa alimentare complessiva (Tab. 1.4). Il tasso di crescita della spesa per il bio risulta pressoché quasi sempre positivo a partire dal 2005, favorito da un numero sempre più ampio di referenze riconducibili a questa categoria merceologica. Tali valori salgono intorno al 10% anche dopo il 2010 (anno che in Italia ha segnato l’inizio di un periodo di crisi e di incertezza economica), per poi avvicinarsi al 20% nel periodo 2015-2016. In tutto il periodo, se si escludono gli anni dal 2003 al 2005, tale tasso risulta anche sistematicamente superiore al tasso di crescita dei consumi alimentari globalmente intesi, confermando e integrando il quadro fornito in precedenza.

Da fenomeno emergente il biologico si conferma quindi un vero motore di crescita del fatturato della distribuzione alimentare, favorito in questo da una leggera diminuzione dei prezzi⁴ di alcune referenze. Il contributo netto della spesa per il biologico al tasso di variazione del fatturato agroalimentare complessivo registrato nella GDO è stato stimato per il 2017 sul 2016 pari allo 0,5% su un tasso complessivo di crescita del fatturato del +4,2% (AssoBio-Nielsen Trade*Mis, 2018).

⁴ Fatta 100 la media convenzionale dei prezzi, quella bio è scesa da 152 nel 2017 a 149 nel 2018, quando era 160 nel 2016 (AssoBio-Nielsen Trade*mis, 2018).

Tab. 1.4 – Variazione annua (%) dei consumi bio in valore presso la GDO e confronto con l'agroalimentare, anni 2003-2016

	Tasso di variazione prodotti bio	Tasso di variazione consumi agroalimentari
2003	0.2	0.3
2004	-4.1	-1.0
2005	1.2	1.5
2006	9.2	4.4
2007	8.5	1.4
2008	5.2	4.4
2009	6.7	1.4
2010	11.7	0.6
2011	8.8	1.0
2012	7.3	0.6
2013	6.9	-3.1
2014	11.0	-1.1
2015	20.0	0.3
2016	19.5	-0.6
2017*	15.2	2.5

Fonte: ISMEA, su Panel Retail Ismea-Nielsen-Eurisko, 2017

* 1°semestre 2017/1°semestre 2016

L'analisi per comparti (tab. 1.5) mette ancor più in evidenza l'entità del tasso di crescita registrato nel periodo 2015-16 da alcune referenze bio confezionate o preconfezionate dalla stessa catena distributiva, quali vini e spumanti (quasi +41%), le carni fresche e trasformate (quasi +42%), la frutta (oltre +20%) e gli ortaggi (+16%). Tali valori si sono notevolmente rafforzati nei periodi successivi, nel confronto 1°semestre 2017/1°semestre 2016, esplodendo in alcuni casi (vini e spumanti, carni) o mantenendosi su valori simili in altri (latte e derivati, frutta, ortaggi).

Tab. 1.5 – Variazione annua (%) delle vendite dei prodotti biologici confezionati a peso fisso nella GDO, 2016/2015 e primo sem. 2017/primo sem. 2016

	Tasso di variazione (%) 2016/2015	Tasso di variazione (%) 1°sem2017/1°sem2016
Biologico totale, di cui:	19,6	15,2
<i>Vini e spumanti</i>	40,9	109,9
<i>Carni fresche e trasformate</i>	41,6	85,1
<i>Derivati dei cereali</i>	16,9	3,2
<i>Miele</i>	19,9	-5,5
<i>Frutta</i>	20,3	19,3
<i>Ortaggi</i>	16,0	12,7
<i>Latte e derivati</i>	13,5	16,2
<i>Olii e grassi vegetali</i>	11,0	26,5
<i>Uova</i>	11,5	9,2

Fonte: elaborazioni ISMEA su fonte Nielsen. Market Track, relativamente alle rilevazioni sui prodotti confezionati nella GDO

Per quanto riguarda la composizione della spesa per prodotti biologici (tab. 1.6), l'esame dei due primi semestri 2017 e 2018 (sempre con riferimento ai valori transitati attraverso la GDO) mette in evidenza, accanto a un generale aumento della preferenza assegnata al prodotto bio, il peso (in termini di valore) di *frutta e ortaggi* (rispettivamente 267 e 210 milioni di euro per il primo semestre 2018), seguito da *derivati dei cereali* (186 milioni di euro) e *latte e derivati* (153 milioni di euro) nello stesso periodo, mentre il confronto 2018/2017 evidenzia per tutte le referenze un aumento della preferenza assegnata al prodotto bio rispetto alla categoria presa nel suo insieme (bio+non-bio). Osservando infine il peso che le diverse referenze bio assumono rispetto alla spesa complessiva, si nota per il 2018 l'importanza che i consumatori assegnano alle *uova fresche* (13,2%), al *miele* (14,5%), alle *bevande analcoliche* (10,3%) e solo secondariamente alla *frutta* (8%) e agli *ortaggi* (5,4%), rispetto a una preferenza media del 3% dei prodotti bio (intesi nel loro complesso) rispetto alla spesa *food* totale.

Tab. 1.6 – Spesa per consumi di prodotti biologici nel primo semestre anni 2017 e 2018, nel settore GDO (milioni di euro)

	primo semestre 2018	primo semestre 2017	Incidenza su settore agroalimentare 2018	Incidenza su settore agroalimentare 2017
Totale Biologico	1.109,34	1.026,99	3,0	2,8
Derivati dei cereali	185,63	169,48	3,5	3,2
Carni	8,95	6,96	0,2	0,2
Salumi	3,89	3,12	0,2	0,1
Latte e derivati	152,84	139,38	3,0	2,7
Ittici	7,01	5,81	0,2	0,2
Uova fresche	55,73	45,12	13,2	12,9
Ortaggi	210,04	223,39	5,4	5,6
Frutta	267,24	257,13	8,0	7,8
Olii e grassi vegetali	23,10	19,79	3,5	3,0
Miele	10,38	8,93	14,5	12,9
Bevande analcoliche e acqua	45,05	34,85	10,3	4,2
Vino e spumanti	12,04	7,80	1,1	0,7
Birra	1,10	0,92	0,2	0,1
Altri prodotti alimentari	131,17	104,27	2,6	2,2

Fonte: ISMEA-Nielsen, 2018

1.5 I prezzi

Un aspetto importante sul consumo dei prodotti biologici è rappresentato dai prezzi relativi degli assortimenti bio in rapporto ai prodotti convenzionali. Rispetto ai primi anni di affermazione del fenomeno del biologico, periodo caratterizzato da prezzi sistematicamente più elevati giustificati da minori rese in campo, negli ultimi anni si è assistito a una lieve diminuzione dei prezzi, soprattutto per alcuni prodotti come uova, pasta di semola, farina e olio, come si evince dalla lettura della tabella 1.7.

Tab. 1.7 – Prezzi dei prodotti biologici rispetto ai corrispondenti prodotti convenzionali (2017 su 2016)

	Peso bio su categoria (%)	Trend prezzo medio bio	Trend prezzo medio convenzionale	Indice di prezzo bio su convenzionale
Uova	17,9	-	=	174
Frutta in composta	100,0	-	n.d.	n.d.
Nettari di frutta	10,9	++	-	213
Galette di riso	77,6	+	+	99
Frutta fresca confezionata	6,6	+	+++	153
Verdura fresca confezionata	4,6	++	+++	179
Verdura fresca IV gamma	4,5	-	-	167
Bevande alla soia	35,8	-	-	104
Cibi di soia	44,7	+	-	94
Pasta di semola secca	6,6	-	-	222
Farina di grano	14,3	-	=	247
Olio di oliva vergine+extravergine	5,7	---	++	165
Latte fresco	6,9	+	+	117
Yogurt aromatizzato	7,0	-	=	161
Yogurt bianco	9,2	+	+	126
Creme alimentari spalmabili	7,6	++	+	147
Prodotti a proteici senza glutine	16,4	++++	+	100
Biscotti frollini	4,2	+	=	172
Cereali prima colazione	8,4	+	=	128

Fonte: Nielsen trade MIS, Iper+Super, 2018

In effetti, i prezzi dei prodotti biologici sono al momento ancora più elevati rispetto ai corrispondenti prodotti convenzionali. Le uniche categorie di prodotto per le quali i prezzi del bio appaiono in linea con i prodotti convenzionali sono costituiti dai prodotti destinati alla salute e alle intolleranze (come le gallette di riso, i cibi e le bevande alla soia, i prodotti senza glutine, ecc.) che di per sé hanno già prezzi più elevati.

Osservando l'andamento dei prezzi tra il 2016 e il 2017 si osserva che in 9 categorie di prodotti su 20 il prezzo medio del biologico si è ridotto. In molti casi (uova, olio extravergine, yogurt, farina di grano) ciò è avvenuto in controtendenza rispetto al prezzo medio della categoria corrispondente, che invece appare in crescita o stabile. Indicativo, a proposito dell'andamento medio dei prezzi, è l'esame dell'indice di prezzo dei prodotti bio rispetto ai prodotti non bio⁵: questo indice risulta in diminuzione, essendo passato da 192 nel 2016 a 186 nel 2017 (Procaccio-Nielsen, 2017).

⁵ La fonte utilizzata non esplicita il metodo di calcolo dell'indice.

2 - La produzione biologica nelle regioni alpine italiane

2.1 Introduzione

Il tema dell'agricoltura biologica e della sua maggiore sostenibilità rispetto ad altri metodi di coltivazione è al centro del dibattito scientifico già da molti anni, conseguentemente su questo tema molto si è scritto e discusso. Il metodo di coltivazione *organic*, su cui si è appuntata l'attenzione da parte di pochi soggetti sin dagli anni 1950-1960, considerati inizialmente alla stregua di *guru* o di fanatici, ha fatto molta strada anche sul piano delle produzioni, trainato soprattutto da una maggiore attenzione verso la salubrità dei cibi e dell'ambiente. A questa visione se ne contrappone più di recente una molto critica esercitata da chi pratica e studia a vario titolo impatto e metodi di agricoltura integrata e convenzionale. Secondo questa posizione l'agricoltura biologica non avrebbe le caratteristiche di sostenibilità sociale e neppure ambientale, soprattutto tenendo conto della presumibile crescita demografica nei decenni futuri e della contemporanea perdita di suoli destinabili alle attività agricole, fatti questi che richiederanno, in assenza di misure di controllo demografico e di uso dei suoli, rese produttive crescenti non possibili con l'*organic farming* (Abitabile e Arzeni, 2013).

Al di là di questo dibattito di valenza non solo accademica ma anche politica, scopo di questo capitolo è quello di fare il punto sulle produzioni agricole biologiche, sul peso che queste hanno in economie rurali più fragili, come quelle che caratterizzano le regioni alpine italiane, e soprattutto sulle potenzialità che potrebbero avere in termini di sviluppo locale dei territori interessati.

L'approccio territoriale allo studio della diffusione di questa pratica sui territori di montagna, e in particolare all'interno di vallate alpine, richiede la raccolta di informazioni aziendali restituite su base comunale e/o in relazione all'altimetria, in modo da poter ricostruire l'entità del fenomeno e le sue caratteristiche su aree contigue, montane in particolare. Rispetto a questa esigenza le fonti pubbliche di informazione utilizzabili sono circoscritte essenzialmente all'ultimo Censimento Agricoltura dell'ISTAT. Altre banche dati di accesso pubblico, come quella del SINAB o del SIAN, nella loro restituzione *open source* non arrivano a questo grado di dettaglio, a meno dell'intercessione di qualche soggetto locale (es. Regioni, Province) che ne richieda esplicitamente l'elaborazione in questo senso.

Conseguentemente il presente lavoro farà riferimento principalmente al quadro restituito dall'ultimo Censimento Agricoltura ISTAT, ormai un po' datato (2010), condividendo ogni altra informazione quantitativa più recente raccolta presso Regioni e Province direttamente contattate al riguardo, sulla base dei dati provenienti dal sistema informativo SINAB.

2.2 La geografia produttiva in Italia

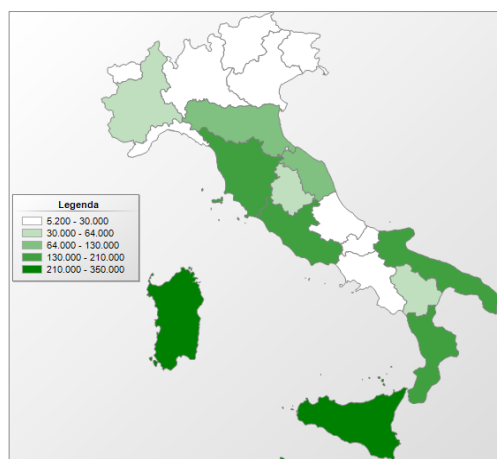
L'implementazione dei metodi di produzione biologica in Italia cresce a mano a mano che si scende verso le regioni meridionali. Le macroaree più importanti in termini di superfici investite nel 2015 (tab. 2.1) come per incidenza rispetto alla superficie agricola utilizzata (SAU) complessiva regionale sono costituite dal Sud e dalle Isole, ma non meno importante risulta il Centro, mentre in termini regionali spiccano Sicilia e Sardegna, seguite da altri importanti contesti come la Calabria, la Puglia, il Lazio e la Toscana (tab. 2.2 e fig. 1).

Tab. 2.1 – Produzione bio: ripartizione delle superfici per macroaree, anno 2015

Ripartizione geografica	Superficie bio 2015, ha
Nord-Ovest	71.224
Nord-Est	132.657
Centro	391.190
Sud	488.315
Isole	572.450
Totale Italia	1.655.836

Fonte: SINAB, 2018

Fig. 1 - La geografia produttiva del biologico nel 2015



Fonte: SINAB, 2018

Tab. 2.2 – Produzione bio: principali regioni interessate

Ripartizione geografica	SAU bio, ha (anno 2015)	Incidenza % su SAU totale (anno 2013)
Piemonte	33.710	3,53
Lombardia	27.710	2,99
Liguria	6.443	15,34
Veneto	15.646	1,92
Emilia Romagna	104.448	10,06
Toscana	142.671	20,20
Lazio	134.165	22,58
Marche	72.074	16,10
Puglia	178.868	14,31
Calabria	200.781	37,19
Sicilia	345.878	25,15
Sardegna	226.572	19,84

Fonte: SINAB, 2018; ISTAT, 2016

L'agricoltura biologica in effetti – al contrario di quanto accade per i consumi – sembra avere una minor importanza nelle regioni del Nord Italia. Il comparto bio qui assume un peso più limitato per la presenza di aziende agricole professionali, medio-grandi in termini di superfici, nelle quali l'applicazione di protocolli

produttivi *organic farming* non è di facile inserimento, anche se va ricordato che in queste regioni i protocolli di agricoltura integrata sono comunque prevalenti. Nel Nord Italia l'*organic farming* sembra conciliarsi meglio con le piccole dimensioni aziendali e con territori più a diretto contatto con ecosistemi meno interessati da fenomeni di inquinamento, eccessiva urbanizzazione ed eccessiva pressione industriale. Tipicamente, le aree montane e quelle collinari, soprattutto quelle svantaggiate, hanno trovato nell'*organic farming* un'attività economica con buone potenzialità (ISMEA, 2007) e costituiscono pertanto le zone di elezione per l'agricoltura biologica nell'arco alpino.

2.3 La geografia produttiva lungo l'arco alpino in Italia

In effetti i dati dell'ultimo Censimento ISTAT indicano in modo sistematico che nelle regioni italiane dell'arco alpino si registra un'incidenza maggiore di aziende e superfici bio in montagna rispetto alla collina e alla pianura (tab. 2.3). L'unico caso che fa eccezione è rappresentato dalla Lombardia. Le aree collinari appaiono solo di secondaria importanza se paragonate a quelle montane, e indicano una maggior incidenza relativa di aziende bio piuttosto che di superfici certificate come tali.

Le ragioni della prevalenza assoluta della montagna sono legate da un lato al fatto che molti prati e pascoli per loro natura rientrano in larga misura nelle superfici certificate, ed essendo spesso estesi contribuiscono a innalzare di molto i valori di SAU coinvolte; dall'altro, la mancanza – in molte aree montane non direttamente esposte al turismo massivo invernale – di alternative occupazionali “forti” e l'esigenza quindi di diversificare e qualificare anche meglio la produzione agricola valorizzandone il contenuto ecologico e ambientale rispetto all'agricoltura convenzionale o integrata di altri territori.

Tab. 2.3 – Peso relativo di aziende e SAU biologiche per fasce altimetriche nelle regioni dell'arco alpino

	Incidenza aziende bio su totale aziende (%)			Incidenza SAU bio su SAU totale (%)		
	montagna	collina	pianura	montagna	collina	pianura
Piemonte	9,10	1,92	1,69	4,64	0,86	1,72
Valle d'Aosta	1,97			1,39		
Liguria	3,19	1,19		11,20	1,32	
Lombardia	1,43	2,07	1,50	0,87	0,53	1,87
Trentino A.A.	2,84			2,24		
Veneto	1,75	0,99	0,77	2,31	0,79	1,28
Friuli	2,77	1,69	1,05	1,09	0,53	0,90
Totale regioni arco alpino	3,32	1,57	1,05	2,75	0,78	1,57

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT, VI Censimento agricoltura 2010

Un'altra ragionevole spiegazione può essere legata al fatto che spesso l'agricoltura di montagna (ma anche quella collinare di zone svantaggiate) costituisce un'attività che dà integrazione a un reddito extra-agricolo, ma con imprenditori pluriattivi che sono comunque interessati a portare avanti l'attività e a valorizzare la propria produzione.

La tab. 2.4 dettaglia meglio, sempre per le regioni dell'arco alpino, il quadro sulle aziende biologiche e sulle superfici interessate (incluse quelle in conversione) nella sola fascia altimetrica di “montagna”. Nelle tre

regioni più interessate – Piemonte, Liguria e Trentino A.A. – le aziende con SAU *esclusivamente* biologica costituiscono quasi il 64% del totale delle aziende bio, confermando un atteggiamento che accomuna molti imprenditori, quello cioè relativo alla “filosofia produttiva” adottata: se si fa agricoltura bio lo si fa in modo totalitario.

Tab. 2.4 – Aziende e superfici bio lungo l’arco alpino nelle zone altimetriche di montagna

Regioni dell’arco alpino	Aziende in zona altimetrica montagna, n°				Superfici in zona altimetrica montagna, ettari			
	aziende totali	aziende con sup. biologica	aziende con sup. esclusiv. biologica	Incidenza aziende bio %	SAU totale	SAU biologica	SAU in conversione	Incidenza SAU biologica. %
Piemonte	9.742	887	588	9,10	160.003	7.318	110	4,64
VDA	3.554	70	45	1,97	46.525	648	-	1,39
Liguria	5.796	185	91	3,19	21.568	2.367	49	11,20
Lombardia	12.768	182	61	1,43	123.120	1.043	24	0,87
Trentino A.A.	36.693	1.043	732	2,84	265.519	5.653	283	2,24
Veneto	5.424	95	55	1,75	55.138	1.241	32	2,31
Friuli	867	24	11	2,77	10.853	110	8	1,09
TOTALE arco alpino	74.844	2.486	1.583	3,32	682.726	18.380	506	2,77

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT, 2010

Sulla base dei dati censuari presentati e anche di informazioni raccolte in modo diretto presso amministrazioni regionali e locali, l’attenzione del presente lavoro si è focalizzata su alcuni territori considerati particolarmente vocati rispetto all’agricoltura biologica e giudicati quindi esemplificativi dell’*organic farming* in aree montane, nell’ottica di valutarne punti di forza e di debolezza. Nei paragrafi che seguono verranno quindi approfondite le realtà produttive di alcune zone delle Alpi italiane, come alcune valli del Cuneese per il Piemonte, la Val d’Ayas per la Valle d’Aosta, la Val di Gresta e la Valle del Vanoi per il Trentino A.A.

2.4 Alcuni spunti di riflessione sul concetto di “sostenibilità” dell’agricoltura biologica

I dati su domanda e offerta dimostrano chiaramente come l’agricoltura biologica sia un comparto in ottima salute, soprattutto se confrontato con altre componenti dell’agroalimentare. Si tratta di un modello produttivo preferibile per svariate e note ragioni (Canavari e Olsen, 2007): i consumatori lo apprezzano sul piano salutistico, organolettico ed ecologico (Boccaletti, 2010); per i produttori riveste interesse sul piano economico, perché i prezzi riconosciuti dal mercato sono più alti; migliora la fertilità dei suoli e inoltre salvaguarda la salute degli operatori stessi e dell’ambiente; infine, dal punto di vista dell’interesse collettivo, assume un ruolo positivo nello sviluppo delle aree rurali, favorendo la sopravvivenza di piccole aziende che operano in ambienti più difficili – e quindi la permanenza delle popolazioni rurali –, concorrendo a salvaguardare la biodiversità e a mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici attraverso l’integrità dei versanti e degli alvei. Tutte queste importanti esternalità positive consentono quindi all’agricoltura biologica di realizzare *fondamentali servizi eco-sistemici*, nonché forme di gestione e valorizzazione del “capitale naturale” di particolare interesse naturalistico ed economico-sociale.

Il percorso di sviluppo della produzione biologica ha visto affacciarsi fasi differenti a partire dai suoi inizi. In principio i fautori più radicali sottolineavano -a ragione- il tratto distintivo di questo modello produttivo, basato sull'impegno materiale degli agricoltori a stabilire corrette relazioni con l'ambiente naturale, secondo un processo circolare di auto-rinnovo delle risorse, e la necessità di realizzare proficue integrazioni con altre economie e con la società. Con l'andar del tempo, però – e in particolare a partire dagli anni 2000, con l'aumento della domanda – si è gradualmente assistito a un processo di “convenzionalizzazione” dell'*organic farming* (Ikerd, 2006; Darnhofer, 2010), o almeno di una parte di essa, probabilmente spinto dall'ingresso sempre più massiccio delle produzioni bio nei canali della grande distribuzione.

Oggi, indipendentemente da questo processo di convenzionalizzazione, la letteratura scientifica assegna ancora una maggior valenza di sostenibilità all'agricoltura biologica, soffermandosi comunque sulla possibilità di poterne valutare il maggior o minor grado per riuscire a tarare meglio eventuali aiuti e sussidi (Abitabile e Arzeni, 2013).

Il concetto di sostenibilità è difficile da definire in modo preciso, e soprattutto contiene in sé giudizi di valore che possono anche mutare nel tempo, rendendone la definizione valida su un piano relativo più che assoluto (INEA, 2013). Diversi tentativi di definizione (WCED, 1987; Rio, 1992; Solow, 1993) hanno tutti messo in evidenza come la sostenibilità di qualunque attività umana si colleghi alla possibilità di non depauperare le generazioni future della possibilità di disporre di varie forme di capitale – riproducibili e irriproducibili – e della possibilità di mantenere le stesse possibilità di scelta disponibili al momento attuale.

Altro aspetto fondamentale della sostenibilità è che questa coinvolge in concreto almeno tre diverse dimensioni presenti sul territorio -economica, ambientale, sociale- attraverso le quali è possibile trasferire alle generazioni future risorse materiali e immateriali indispensabili per un buon grado di sviluppo e di benessere delle collettività. Queste risorse sono costituite da diverse forme di capitale caratterizzate da un diverso grado di riproducibilità e per le quali esiste una sostituibilità molto limitata, se non del tutto assente. In particolare vogliamo riferirci a:

- capitale riproducibile: mezzi tecnici di natura privata e infrastrutture pubbliche
- capitale naturale: ecosistemi, biodiversità, variabilità genetica
- capitale sociale: popolazione, salute, conoscenza
- capitale istituzionale: istituzioni formali e informali, di natura pubblica ma anche sociale, che concorrono all'allocazione delle risorse.

Senza volersi addentrare su un tema che esula dagli scopi del presente lavoro, è opportuno sottolineare che l'*organic farming* esercitato in ambienti montani e marginali non si configura mai come un “biologico convenzionalizzato”, in quanto realizzato dall'agricoltore montanaro con la consapevolezza che tale ambiente pone vincoli suoi propri (climatici, pedologici, orografici, di competizione, anche con specie animali selvatiche) non facilmente eludibili, che ostano con il raggiungimento di rese elevate. Viceversa, l'agricoltura in montagna, anche quella non rigorosamente biologica, coinvolge e si intreccia più che mai con le diverse forme di capitale sopra richiamate, con un tipo di utilizzo e di approccio che tende a preservarle in misura maggiore rispetto ad altri modelli produttivi più intensivi.

Infine va ricordato che al tema di *equità inter-generazionale* – insito nel concetto di sostenibilità così come declinato originariamente – si associa sempre più spesso un concetto di *equità intra-generazionale*, nel senso che la limitata sostenibilità connessa a certi modelli produttivi determina effetti negativi lungo archi

temporali sempre più brevi, interessando maggiormente le componenti sociali più svantaggiate e provocando disastri ambientali che a loro volta sono fonte di depauperamento ambientale. Noi pensiamo che rispetto a tutti questi temi l'agricoltura biologica di montagna – ma più in generale *l'agricoltura praticata in montagna* con modelli meno intensivi – possa ricoprire un ruolo fondamentale nel riequilibrare la disponibilità di queste diverse forme di capitale a livello sia inter- che intra-generazionale.



Archivio Fotografico Fromagerie Haut Val d'Ayas

3 – Implementazione e successo dell'agricoltura biologica in contesti alpini

3.1 Generalità

L'agricoltura biologica costituisce quindi un metodo alternativo e virtuoso di produzione, con valenze positive non solo sul piano ambientale ma anche dal punto di vista sociale ed economico. In termini sociali l'agricoltura biologica possiede in effetti valenze aggiuntive rispetto ad altri modelli. In particolare si presta a essere coniugata ad attività turistiche e didattico-ricreative, compenetrandosi e caratterizzando il vissuto storico e culturale dei territori, specie di quelli più marginali. Dal punto di vista strettamente economico, alle rese produttive più basse e ai costi tendenzialmente maggiori si contrappongono produzioni di qualità ben differenziabili sul mercato rispetto a quelle convenzionali, generalmente apprezzati dai consumatori che sono quindi disposti a pagare prezzi più elevati. I maggiori prezzi di vendita, insieme con il riconoscimento delle misure finanziarie UE previste per questo modello produttivo, permettono alle aziende di ottenere redditi almeno paragonabili a quelli di aziende convenzionali.

Tuttavia un esame esteso ai dati statistici ufficiali su aziende, superfici e capi allevati dimostra come il modello produttivo del biologico non sempre sia accolto con favore dagli agricoltori, soprattutto se questi operano in ambienti di montagna. In molti Paesi le limitazioni e i vincoli imposti, ma soprattutto il forte carico amministrativo-burocratico legato alla certificazione costituiscono ostacoli non di poco conto alla sua diffusione (Agostino e Fonte, 2007). In montagna, poi, si aggiungono altre note difficoltà legate allo specifico contesto territoriale, tra le quali spiccano:

- la limitata dimensione aziendale, che accentua i costi e riduce le economie di scala;
- la mancanza di infrastrutture logistiche e di trasporto, ancor più strategiche per l'approccio ai mercati del biologico, spesso non contigui alle aree montane;
- l'età dei conduttori, tendenzialmente non proprio giovani, e il limitato *turn-over* generazionale che ostacola l'introduzione di protocolli produttivi molto strutturati e bisognosi di attenzioni di tipo tecnico;
- i ritardi, in talune regioni alpine anche fino a 3 anni (Regione Autonoma Valle d'Aosta, ad esempio), con cui vengono riconosciuti i finanziamenti previsti, compresi quelli per l'agricoltura biologica.

Si tratta di condizioni non presenti in modo sistematico nelle regioni dell'arco alpino italiano, ma che possono sussistere e, quando esistenti, costituire seri ostacoli alla diffusione dell'*organic farming*.

D'altra parte, laddove questo modello riesce a insediarsi e a svilupparsi con successo, spesso si osserva che è la presenza di talune condizioni particolari, magari coniugate con altre localmente presenti, ad agevolare il processo e a sostenerlo, che agiscono come vere e proprie "leve" a favore della diffusione e della permanenza di queste pratiche sul territorio.

Da qualche tempo si fa un gran parlare di *indicatori*, valutazioni sintetiche riferite a fenomeni di varia natura, che possono aiutare soggetti diversi – imprenditori, *decision makers*, *policy makers*, controllori e valutatori – nel diagnosticare lo *status quo* e le criticità di un'impresa, di un territorio, di un sistema ecologico, di un processo di cambiamento o di sviluppo intrapreso da Istituzioni o Organizzazioni diverse. Esiste quindi tutto

un mondo di indicatori che, a seconda dell'oggetto cui sono riferiti e dei possibili destinatari, cercano di valutare aspetti specifici: economico-finanziari di imprese (i noti indici di bilancio), di sostenibilità ambientale, di obiettivi da raggiungere, di soddisfazione dell'utenza, e avanti così. A seconda di ciò che l'indicatore va a valutare, possiamo avere misure di tipo quantitativo, qualitativo, binomiale (si/no), quantitativo a variazione discreta (è il caso, ad esempio, della valutazione di un servizio da parte dell'utenza). Naturalmente la lettura contestuale di più indicatori aiuta meglio a interpretare fenomeni complessi, che possono essere governati da una pluralità di fattori indipendenti o interrelati. È bene tuttavia ricordare che gli indicatori, per quanto articolati, sono e rimangono essenzialmente strumenti di supporto alla lettura dello *status quo* e alla presa delle decisioni, e non possono in alcun modo definire obiettivi, preferenze e priorità che invece devono essere individuati a monte da coloro – tecnici, burocrati, *policy makers*, ecc. – che valutano e decidono.

Sfortunatamente non esiste ampia bibliografia sugli indicatori utilizzabili per valutare l'adattabilità e la recettività di un territorio a metodi di agricoltura biologica, anche perché l'adozione dei protocolli da essa previsti, del tutto volontaria e soggettiva da parte dell'agricoltore, non risente in modo diretto delle caratteristiche fisiche del territorio, quanto piuttosto degli aspetti socio-economici che lo caratterizzano.

In assenza quindi di fonti di informazione e indicazioni più precise, l'idea di fondo del presente capitolo è quello di evidenziare un set di indicatori, sia quantitativi che qualitativi, utili per:

- valutare le condizioni che possono (proprio in termini di potenzialità) determinare all'interno di un territorio svantaggiato l'adozione e l'eventuale successo di modelli produttivi agricoli virtuosi quali *l'organic farming*;
- valutare nel tempo il grado di raggiungimento di determinati obiettivi funzionali all'*organic farming*, mediante la realizzazione di iniziative, progetti, azioni sul territorio atti a rafforzare/incrementare *l'organic farming*.

Nel primo caso si parla di indicatori di contesto, nel secondo di indicatori di risultato o di impatto. In questo modo l'esame di contesti alpini più o meno ricettivi all'agricoltura biologica può risultare più agevole, insieme all'individuazione di possibili azioni o percorsi progettuali che riescano a migliorarne l'accettazione e l'impatto socio-economico sul territorio.

3.2 Possibili indicatori di contesto per valutare l'adottabilità dell'*organic farming* a livello locale

Qui di seguito vengono elencati possibili indicatori semplici che esaminano le condizioni *ex-ante* caratterizzanti il territorio studiato, per valutare in che misura il modello produttivo offerto dall'agricoltura biologica possa essere effettivamente recepito dagli operatori come fattore di sviluppo economico, occupazionale, sociale da introdurre all'interno di un sistema locale di tipo alpino o montano. L'approccio qui utilizzato è simile a quello utilizzato nell'analisi SWOT per evidenziare le criticità e le leve positive di un settore o di un areale, applicato in questo caso a un'*unità di analisi* che può coincidere con il territorio di un singolo comune o di un insieme di più comuni contigui, come è il caso di una vallata alpina o di un'area rurale avente una relativa omogeneità nelle problematiche di sviluppo.

La lettura degli indicatori presentati può essere fatta con riferimento a ognuno di essi, valutato singolarmente, o attraverso una lettura incrociata, che in effetti permette meglio di valutare le diverse specificità territoriali e il contesto *ex-ante* determinanti la maggiore o minore recettività del sistema locale

in ordine all'implementazione di modelli produttivi del tipo *organic*. Non sono qui state ipotizzate metodologie per costruire indicatori multidimensionali a partire da più indicatori semplici.

Nella tabella 3.1 che segue, gli indicatori di contesto sono stati raggruppati in base all'ambito di analisi – economico, demografico, di risorse naturali disponibili, socio-culturale, istituzionale – per meglio individuare tutti gli aspetti che contribuiscono a definire un sistema locale di tipo rurale. In alcuni casi si tratta di indicatori esprimibili con un valore misurato *ad hoc*, in altri casi si tratta di indicatori non direttamente misurabili ma valutabili secondo una scala di maggiore o minore intensità.

Sulla base dei casi studio presi in esame e descritti nei capitoli successivi, le dimensioni e gli indicatori più significativi sono stati evidenziati in rosso. Si tratta di indicatori associati a condizioni che se localmente presenti costituiscono fattori positivi e utili all'instaurarsi o al rafforzarsi di processi di adozione di modelli di produzione di questo tipo.

L'instaurarsi di protocolli produttivi di agricoltura biologica trova ovviamente condizioni più favorevoli laddove più accentuato è il peso dell'economia agricola e dove sussiste un tessuto produttivo di tipo rurale, magari con già un suo nucleo di *organic farming* preesistente, una buona organizzazione logistica e commerciale, una buona coesione sociale e forti valori identitari. Questo di solito accade dove più bassa è la competizione da parte di altri settori economici circa l'utilizzo di terra e forza lavoro. È questa la situazione che emerge nel caso studio italiano della VAL DI GRESTA in Trentino. La possibilità di coniugare il settore primario con quello turistico può risultare di aiuto nell'implementazione del modello *organic* in quanto esso permette al territorio di dotarsi di una connotazione a più forte caratterizzazione ambientale e paesaggistica, che sostiene e valorizza attrattività sportive, culturali, storiche e museali eventualmente già presenti. In questo caso, la capacità di collaborare e fare rete con imprese di altri settori (APT, ristoranti, Associazioni culturali locali, industrie di trasformazione, imprese artigiane) diventa essenziale ai fini della capacità attrattiva verso i turisti e nel processo di comunicazione del territorio, permettendo alle aziende agricole di ampliare e diversificare la propria offerta, arrivando a sfruttare dotazioni strutturali già presenti in azienda (capitale fondiario, immobili, forza lavoro familiare) per realizzare attività di B&B, agriturismo, vendita diretta di prodotti trasformati (in proprio o ricorrendo a contoterzismo passivo).



Lavorazione del burro - Archivio fotografico Strada dei Formaggi delle Dolomiti

Tab. 3.1 – Indicatori di contesto per la verifica di condizioni favorevoli allo sviluppo dell'agricoltura biologica

Ambito	Dimensione valutata nel territorio	Indicatori
Economico e occupazionale	Reddito disponibile	Tasso di crescita annuo PIL procapite (per abitante e per occupato)
	Economia	Contributo dei macrosettori al VA dell'area; incidenza VA e occupati del settore agricolo rispetto all'economia del territorio
		Caratteristiche delle imprese presenti, con particolare riferimento alle PMI
	Forza lavoro con riferimento ai macrosettori	Tasso di occupazione
		Tasso di disoccupazione
		Numero di lavoratori autonomi
		Incidenza lavoratori stranieri/totale occupati
		Fondi per formazione o riqualificazione professionale/disoccupati
	Economia agricola	N° aziende, SAU, indirizzi produttivi prevalenti (indici di specializzazione), PLV/UL
		Cooperative, Associazioni Produttori
		Presenza di filiere
		Prodotti tipici del territorio (DOP-IGP); Vini (DOCG/DOC)
	Risorse turistiche	Presenza di "strade" segnalate
		Attività sportive
		Attività culturali, eventi
		Attrattività storiche e museali
	Ricettività	Turismo enogastronomico
		Hotel, B&B, agritur, case in affitto
		Posti letto
		Permanenza media turista nell'area (gg/turista)
Ristoranti tipici		
Agricoltura biologica ex-post	Ristoranti BIO	
	Incidenza % aziende bio, incidenza % SAU bio, indirizzi produttivi prevalenti, PLV bio/UL	
	Evoluzione nel tempo	
	Presenza di filiere specifiche	
Demografico	Forza/debolezza demografica della popolazione	Industrie di trasformazione
		Età media
		Incidenza % popolazione < 40 anni
		Indice di vecchiaia
Ambientale e paesaggistico	Risorse naturalistiche	Incidenza % degli immigrati regolari
		Parchi naturali, riserve, biotopi
		Siti inseriti in Natura 2000
		Flora e fauna selvatica
	Sensibilità ambientale	Presenza di percorsi segnalati
		Imprese/organizzazioni certificate EMAS
	Risorse paesaggistiche	Siti UNESCO, siti FAO GIAHS, ecc.
		Registro dei Paesaggi Rurali Storici
Paesaggi rurali di pregio		
Presenza di percorsi segnalati		

Tab. 3.1 – Indicatori di contesto per la verifica di condizioni favorevoli allo sviluppo dell'agricoltura biologica (segue)

Ambito	Dimensione valutata nel territorio	Indicatori
Istituzionale	Politiche a favore del settore primario	Politiche regionali a favore dell'agricoltura e del turismo, fondi dedicati/abitante
		PSR, misure e finanziamenti previsti in aree svantaggiate
		Piani agricoli provinciali, bandi agricoltura specifici, ecc.
		Piani regolatori comunali per le zone agricole
	Politiche ambientali	Provvedimenti per limitare le immissioni di gas serra
		Provvedimenti per limitare i consumi energetici pubblici/privati
		Gestione ciclo dei rifiuti
		Incentivazione dei cicli di riuso (termovalorizzatori, teleriscaldamento), fondi dedicati
	Politiche per il patrimonio culturale e paesaggistico	Piani regolatori comunali
		Piani paesaggistici regionali
		Fondi specificamente destinati alla cultura (euro/abitante)
		Fondi per l'organizzazione di mostre, eventi, ecc. (euro/abitante)
	Socio-culturale	Processi di riorganizzazione locale bottom-up
Distretti Rurali, azioni e iniziative		
Bio-distretti, azioni e iniziative		
Patti territoriali, fondi investiti/abitante		
Coesione sociale		Associazioni culturali, iniziative di aggregazione
		Parità di genere
		Progetti di inclusione sociale, fondi dedicati
		Fiducia nella comunità
		Capacità di collaborare e fare rete
Valori identitari		Storia del territorio
		Tradizioni
		Valori condivisi
		Sentimento di appartenenza

Fonte: nostre elaborazioni su informazioni direttamente rilevate

Viceversa, l'esistenza di attività economiche fortemente competitive nei confronti dell'attività agricola porta quest'ultima – soprattutto se la competizione è in atto da decenni – a essere debole in termini economici e occupazionali, con forza lavoro impiegata nel primario sempre più esigua e sempre più anziana. In una situazione di questo tipo, soprattutto quando l'ambito territoriale è più ristretto, non è facile trovare soluzioni o progetti per introdurre l'agricoltura biologica come modello produttivo di successo; in ogni caso sono richiesti tempi lunghi e processi di aggregazione e decisionali "dal basso". È questa, per certi versi, la situazione osservata nei casi studio italiani della VAL D'AYAS in Valle d'Aosta e del VANOI in Trentino, dove gli areali interessati sono piuttosto ristretti; mentre il caso del GAL MONGIOIE mostra in modo evidente il ruolo assunto dalla concertazione *bottom-up* soprattutto quando gli areali interessati sono più ampi e maggiore è il numero degli attori presenti. In questi casi, ai fini dell'implementabilità dell'agricoltura biologica

– ma verrebbe da dire dell’agricoltura innanzitutto – grande importanza rivestono le dinamiche demografiche: in particolare la popolazione residente e l’indice di vecchiaia. Ecco che in casi come questi, il ruolo esercitato dalle Istituzioni diventa fondamentale (ma purtroppo non sempre all’altezza) nell’arginare da una parte l’emorragia di forza lavoro giovane dal territorio, e nel favorire, dall’altra, la permanenza di modelli agricoli conciliabili con la fragilità del territorio, compresa l’agricoltura biologica. Superfluo ricordare che ogni iniziativa in grado di arrestare il decremento dei residenti e di favorire l’ingresso di forza lavoro straniera *integrata o integrabile* e con competenze adeguate è del tutto auspicabile. Così come sostegni concreti per aiutare la permanenza della forza lavoro già presente nel settore primario, indipendentemente dal fatto che sia *full-time* o *part-time*.

La possibilità di coniugare all’agricoltura biologica un’offerta di attività sportive e di attrattività turistiche di vario genere è sicuramente di aiuto al comparto agricolo, in quanto aumenta la visibilità del territorio generando effetti moltiplicativi dovuti alle presenze turistiche, sperabilmente ben distribuite nell’arco di tutto l’anno. Questo effetto è ben visibile nel caso studio del GAL MONGIOIE e in quello della VAL DI GRESTA. Tuttavia, se il territorio è ristretto e il modello turistico implementato ha un taglio strettamente “naturalistico”, con offerta di attività sportive non di massa, a basso impatto ambientale, ciò di fatto limita i suoi effetti perché si rivolge a una nicchia particolare di domanda turistica. È questo il caso del VANOI, dove il territorio, pur di notevole pregio paesaggistico e ambientale, risulta molto poco permeabile a flussi turistici esterni e per questo assai meno ricettivo all’adozione di modelli produttivi diversi da quello forestale dominante.

3.3 Possibili indicatori di risultato per valutare l’implementazione dell’*organic farming* a livello locale

La valutazione ex-post delle politiche e strategie intraprese a favore dell’adozione di modelli produttivi *organic* necessita di indicatori di prestazione o di risultato, in grado di valutare l’efficacia dei programmi intrapresi a suo sostegno. Si tratta di indicatori associati a dei valori-obiettivo quantificabili in qualche modo, con soglie minime da raggiungere entro determinati lassi di tempo. Nella tabella 3.2 vengono indicati alcuni possibili indicatori di risultato aventi carattere generale. Va sottolineato che specifiche azioni o progettualità possono necessitare di indicatori di risultato adattati agli obiettivi di dettaglio che il programma si prefigge di raggiungere. Non si può escludere a priori la necessità di una struttura gerarchica tra gli indicatori utilizzati, in funzione del raggiungimento di obiettivi differenziati, ma tra loro correlati.

Tab. 3.2 – Indicatori di risultato per il monitoraggio sullo sviluppo del modello *organic farming*

Ambito	Dimensione valutata nel territorio	Indicatori	
Economico	Reddito disponibile	Evoluzione PIL procapite	
	Progettualità "dal basso"	GAL, Iniziative LEADER, Patti territoriali	
	Agricoltura		Evoluzione attivi totali in agricoltura
			Evoluzione attivi < 40 anni in agricoltura
	Agricoltura biologica		Evoluzione % aziende e superfici bio sul totale del territorio, PLV/UL
			Rafforzamento delle filiere bio esistenti (integrazione orizzontale e verticale)
			Espansione attività ricettive rurali
			Attuazione ex-novo di biodistretti
		Realizzazione ex-novo di "strade"	
	Integrazione tra imprese	Reti di impresa	
Demografico	Tenuta della demografia locale	Andamento popolazione residente, saldo naturale	
		Andamento età media	
		Andamento indice di vecchiaia	
		Evoluzione incidenza stranieri su popolazione	
Socio-culturale	Processi di integrazione sociale	Percorsi di integrazione per stranieri	
	Valori identitari	Iniziative per valorizzare valori comuni (storia, paesaggio, tradizioni)	



Bosco di castagni – Foto di Oliver Migliore

4 - L'agricoltura biologica nelle valli del Cuneese

4.1 L'agricoltura biologica nelle valli del Cuneese secondo il Censimento

La provincia di Cuneo comprende 250 comuni che coprono una superficie di 6.827 kmq. Per numero di comuni è la seconda del Piemonte (preceduta solo dalla provincia di Torino, con 316), ma è la prima per estensione. Al 1° gennaio 2018 contava una popolazione residente di circa 588.600 abitanti, pari al 13,5% della popolazione residente in Piemonte. Se si esclude il Verbano-Cusio-Ossola, la provincia di Cuneo primeggia, insieme a Vercelli, per la bassa densità abitativa, pari a 85 abitanti/kmq.

È una provincia di confine, stretta tra la Francia e la Liguria, caratterizzata da numerose valli⁶ che si dispongono a raggera lungo il confine franco-ligure, seguendo il percorso dei numerosi affluenti del Po. La fascia altimetrica montana rappresenta circa il 51 % del territorio provinciale che pertanto ne risulta fortemente caratterizzato, sia sul piano territoriale/paesaggistico sia sul piano socio-economico. La parte montana è sede di due Parchi Naturali – quello delle Alpi Marittime e quello dell'Alta Valle Pesio e Tanaro – mentre sono poche le stazioni sciistiche di una certa importanza⁷.

La connotazione di area montana naturale e incontaminata è accentuata, oltre che dalle aree protette dei due Parchi, dalla presenza di ampie zone a pascolo in quota e a bosco e fustaia nella fascia altimetrica intermedia che turisticamente si prestano a escursioni invernali (sci alpinismo, fondo, ciaspole, *biathlon*, *freeride*) ed estive (alpinismo, escursionismo, arrampicate, *mountain-bike*, cicloturismo). In alcune zone⁸, grazie a un'azione di ricolonizzazione a partire dagli Appennini, è nuovamente ricomparso il Lupo, con una popolazione relativamente sostenuta rispetto a quella censita in tutta la regione.

Oltre a numerosi stabilimenti termali, sono presenti fortezze, residenze sabaude, monumenti, chiese e musei⁹, che vengono inglobati all'interno di percorsi turistici molto vari, regolarmente segnalati presso le APT, e che permettono di avvicinare il turista anche a prodotti agricoli e alimentari tipici, in buona misura provenienti proprio dal comprensorio montano.

Il Cuneese è la provincia del Piemonte nella quale l'agricoltura bio ha il massimo peso, grazie a un'espansione particolarmente evidente negli ultimi anni. Proprio per questa ragione il territorio del Mongioie è stato scelto come caso studio tra quelli qui presentati (par. 4.2).

La tabella 4.1 illustra il quadro sull'agricoltura bio nelle valli cuneesi che si estendono verso l'area montana in quota, così come restituito dall'ultimo Censimento. L'importanza dei comuni di valle coinvolti è data sia dall'incidenza delle aziende (66%), sia dalle superfici dedicate (64%) rispetto al totale provinciale biologico. Le aziende qui si presentano con una superficie media (7,2 ha) leggermente più ridotta rispetto al valore medio per l'intera provincia (7,5 ha) ma decisamente più ristretta rispetto al valore medio regionale (11,4 ha). Occorre inoltre rilevare che quasi il 50% delle superfici dedicate all'*organic farming* sono rappresentate da prati e pascoli permanenti, come atteso in un territorio propriamente montano. Di conseguenza, le superfici effettivamente dedicate alle coltivazioni risultano di scala decisamente più ridotta rispetto ad altre aree.

⁶ Valli: Po, Infernotto, Varaita, Maira, Grana, Stura, Gesso, Vermenagna (Bronda), Pesio, Valli Monregalesi, Mongia e Cevetta, Langa Cebana, Tanaro.

⁷ Essenzialmente rappresentate da Limone Piemonte, Artesina e Prato Nevoso.

⁸ Valli Gesso, Stura e Vermenagna.

⁹ Tra i più peculiari in area montana il museo del Contrabbandiere in Argentera, il museo del Capello a Elva, il museo delle Meridiane a Bellino, il museo dello Sci a Limone, l'ecomuseo della Pastorizia a Pietraporzio, il museo della Fisarmonica a Robilante.

In tabella sono anche riportate le superfici utilizzate suddivise tra le principali colture biologiche di interesse per le valli cuneesi, rappresentate da fruttiferi, cereali, ortaggi, piccoli frutti, oltre ai già citati prati permanenti. Nell'insieme questi utilizzi rappresentano circa il 95% nell'area considerata, dati confermati anche dal caso studio GAL MONGIOIE.

Riguardo agli allevamenti, si osserva una presenza di capi certificati biologici molto bassa se riferita all'intero patrimonio zootecnico della provincia (si va dall'1% per i bovini al 3-3,5% per gli ovi-caprini), ma più significativa se paragonata al patrimonio insistente sulle aree montane complessive, andando da circa il 7% per gli ovi-caprini all'8% per i bovini. Va detto che l'indirizzo del tutto prevalente è quello per la produzione di latte che in queste valli viene destinato alle lavorazioni casearie per l'ottenimento di formaggi tipici.

Molti di essi si fregiano della DOP e per lo più utilizzano latte non biologico. Il Castelmagno DOP è forse l'esempio più importante, per la rinomanza del prodotto, realizzato con latte vaccino in Val Grana; altri esempi importanti sono il Raschera DOP, formaggio da latte vaccino tipico delle vallate monregalesi, e il Murazzano DOP, da latte ovino della razza autoctona "Pecora delle Langhe".

L'aspetto importante da rimarcare riguardo ai formaggi è che alcune DOP importanti con areale di produzione molto più ampio (come ad esempio il Bra), se ottenuti con latte proveniente da allevamenti in quota, possono fregiarsi dell'appellativo "di alpeggio", oppure "di montagna" se stagionati a non meno di 900 m s.l.m. nelle zone previste dal disciplinare. Questo fatto, unitamente ai protocolli molto rigidi che devono essere applicati per la produzione di latte biologico, fa sì che la certificazione venga richiesta poco nelle aree alpine del Cuneese, al contrario di quanto avviene invece in un contesto simile in Valle d'Aosta, dove, forse anche per la presenza di una struttura cooperativa di trasformazione con forte capacità di indirizzo sui soci, molti allevatori si sono organizzati per l'allevamento certificato in questo senso.



Raccolta dei ricci - Archivio Fotografico GAL Mongioie

Tab. 4.1 – L'agricoltura biologica nelle Valli del Cuneese secondo il Censimento Agricoltura

Valli	N° aziende	SAU biologica, ha	SAU bio media per azienda	Principali colture biologiche, ha				Capi certificati, n°			
				fruttiferi	cereali	ortive	altre coltivazioni*	Prati permanenti	bovini	ovini	caprini
Monregalese e Pesio	246	1.437	5,84	683		106	4	535	1.086	366	47
Varaita	47	323	6,87	140			11	163	605		22
Maira	69	1.004	14,55	154	42		4	566	239		18
Grana	145	1.004	6,92	438	100	38	3	403	812		17
Stura	103	750	7,28	293			5	444	455	272	2
Gesso	6	54	9,00					45		80	13
Vermenagna (Bronda)	97	338	3,48	226				99	55	147	11
Po	30	200	6,67	91				108	334	30	
Infernotto	26	199	7,65	85	15			93	328		
Alta Val Tanaro	36	470	13,06	105			1	321	473	30	215
Totale Valli Cuneese	805	5.779	7,18	2.215	157	144	28	2.777	4.387	925	345
Totale provincia di Cuneo	1.215	9.072	7,47	3.589	826	100	67	3.788	5.963	1.670	562
Totale Piemonte	1.892	21.548	11,39	4.220	7.582	241	343	7.077	11.570	4.476	2.180

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT, VI Censimento Generale Agricoltura, 2010

*In questa voce sono compresi i piccoli frutti e le piante aromatiche e officinali.



Grano saraceno – Archivio Fotografico GAL Mongioie

4.2 – Il caso studio del GAL MONGIOIE

4.2.1 Il territorio e l'attività sviluppata dal GAL

Il GAL MONGIOIE, con sede legale a Mombasiglio (CN), si è costituito nel 1997 nella forma di società consortile a responsabilità limitata per l'azione congiunta di 20 soci, pubblici e privati¹⁰. L'Ente si propone come un'Agenzia di sviluppo per un territorio – quello delle Alpi Marittime – la cui economia locale, tradizionalmente agricola, presenta oggi molti elementi di marginalità legati a difficoltà di sviluppo socio-economico locale. La logica di fondo adottata dal GAL è la protezione e il rilancio del territorio attraverso una pianificazione che da sempre ha coinvolto unioni montane, comuni, associazioni, singole imprese per declinare opportunità e strategie a livello trasversale. Le azioni poste in essere hanno privilegiato attività legate al settore turistico, alla tutela ambientale e del patrimonio culturale, e alle tipicità manifatturiere e artigianali locali.

L'area di intervento del GAL si trova nella parte meridionale del Piemonte, in provincia di Cuneo, nella porzione delle Alpi Marittime che dalla pianura cevano-monregalese risale fino allo spartiacque con la Liguria. Territorialmente corrisponde alla porzione montana del bacino idrografico del fiume Tanaro e interessa 46 comuni contigui¹¹. Storicamente la struttura sociale dell'area si è sviluppata intorno ai centri urbani di fondovalle rappresentati da Ceva, Dogliani e Villanova Mondovì. Complessivamente il territorio si estende su circa 1.150 kmq con una popolazione che al 2016 contava poco più di 47.500 abitanti – in diminuzione rispetto agli anni precedenti – con una densità media abitativa pari a 41 abitanti/kmq. Nel 2016 l'età media della popolazione si aggirava intorno a 47,4 anni, contro una media provinciale di 45,0 a causa di un basso indice di natalità cui si accompagna ormai da anni un progressivo abbandono delle aree da parte dei giovani. Il reddito medio per lo stesso anno è stato di circa 14.150 euro, contro una media provinciale di 15.275 euro (www.comuni-italiani.it, 2018). La popolazione residente risulta inoltre dispersa su comuni molto piccoli, prevalentemente montani e pedemontani, scarsamente serviti da servizi pubblici e dalla copertura della “banda larga” (il cosiddetto *digital divide*), fatti questi che ostacolano la permanenza dei giovani e delle imprese sul territorio.

Il contesto territoriale è caratterizzato da un ambiente e da rapporti sociali tipicamente alpini, da rapporti commerciali e di transito privilegiati con la vicina Liguria, che in passato hanno alimentato lo sviluppo economico locale, e da una buona dotazione di rete stradale, autostradale e ferroviaria che allo stato attuale rappresenta uno dei punti di forza dell'area. I due centri urbani su cui gravita l'area (Ceva e Villanova Mondovì) sono infatti facilmente raggiungibili sia da Torino che da Savona con tempi di percorrenza non superiori a un'ora. Un altro punto a favore dell'area è la ricchezza del paesaggio, favorita dallo sviluppo altimetrico dell'area e dalla presenza di produzioni agricole molto diversificate e diffuse sul territorio.

La Liguria, oltre a rappresentare un bacino di utenza turistica non trascurabile, arricchito in estate anche dalla presenza di stranieri, oggi offre alle produzioni agroalimentari locali uno sbocco di mercato interessante. Al contrario, la localizzazione montana incide profondamente sul piano economico-sociale, determinando dinamiche demografiche e scelte produttive che negli ultimi anni hanno penalizzato molto il territorio. Il

¹⁰ La componente pubblica (poco più del 67%) è rappresentata dalla CCIAA di Cuneo, dalle cinque differenti Unioni Montane (Alta Val Tanaro, Mondolè-Monte Regale, Valli Monregalesi, Valli Mongia-Cevetta-Langa Cebana, Alta Valle Bormida) e da 5 Comuni allocati al di fuori delle Unioni Montane (Bastia Mondovì, Clavesana, Farigliano, Marsaglia, Saliceto); la componente privata (33% circa) è costituita da associazioni del commercio, del turismo, dell'artigianato e dell'agricoltura locali.

¹¹ Alto, Bagnasco, Bastia Mondovì, Battifollo, Briaglia, Briga Alta, Caprauna, Castellino Tanaro, Castelnuovo di Ceva, Ceva, Ciglié, Clavesana, Dogliani, Farigliano, Frabosa Soprana, Frabosa Sottana, Garessio, Igliano, Lesegno, Lisio, Marsaglia, Mombasiglio, Monastero di Vasco, Monasterolo Casotto, Montaldo di Mondovì, Montezemolo, Niella Tanaro, Nucetto, Ormea, Pamparato, Paroldo, Perlo, Priero, Priola, Roascio, Roburent, Rocca Ciglié, Roccaforte Mondovì, Sale delle Langhe, Sale San Giovanni, Saliceto, San Michele Mondovì, Scagnello, Torre Mondovì, Torresina, Vicoforte, Villanova Mondovì, Viola.

fenomeno dell'abbandono che nell'ultimo secolo ha colpito soprattutto l'Alta Val Tanaro desta preoccupazioni in quanto ha prodotto effetti di riduzione demografica anche sui centri maggiori di Ormea e Garessio. Da questo punto di vista, solo l'area gravitante intorno alle "Due Frabose" si salva, in quanto sede dell'importante bacino sciistico di Artesina e Prato Nevoso, centri di attrazione turistica sia invernale che estiva.

Su questo contesto il GAL MONGIOIE si è impegnato nel corso degli anni a gestire diversi programmi di intervento sul territorio perseguendo l'obiettivo di conseguire una strategia di sistema, dove il sistema è in questo caso rappresentato dal tessuto produttivo in tutte le sue componenti (agricola, turistica, agroalimentare, ristorativa/ricettiva), dal sistema amministrativo e dall'ambito socio-culturale dell'area.

L'Ente ha a suo attivo l'esperienza di tre programmazioni LEADER, oltre alla quarta in corso di attuazione, con l'approvazione e il completamento di numerosi progetti, tra Patti territoriali, Progetti legati al Programma Interreg ALCOTRA, Progetti integrati d'area e di filiera e varie altre iniziative, per un valore complessivo di opere e investimenti di oltre 60 milioni di euro dei quali non meno del 40% ha trovato coperture finanziarie in conto capitale da finanziamenti europei (FEASR) e nazionali/regionali. In questi anni ha anche avviato e concluso il progetto di certificazione EMAS¹², in cui si sono riconosciute quasi tutte le Amministrazioni comunali dell'area.

L'ultimo Piano di Sviluppo locale¹³ registra che nell'arco di un decennio (2009-2016) si è avuto un calo degli occupati che tuttavia non ha interessato l'economia rurale su cui il GAL ha tradizionalmente operato e investito energie. Il settore trainante dell'economia è oggi rappresentato dal terziario (64% di imprese attive, 47% di addetti), incentrato su turismo e attività commerciali. Nel settore industriale dominano le costruzioni, mentre è relativamente poco rappresentato il settore dell'industria alimentare (76 imprese, 475 addetti), che risulta però localmente trainante per l'elevato livello di dinamismo e di connessione al settore primario a monte. I dati sulla presenza di imprese agricole sul territorio mostrano una sostanziale stabilità, con una presenza di conduttrici donne intorno al 20%, inferiore alla media regionale (28,5%).

Nell'ambito della nuova programmazione si prevede di migliorare la competitività delle imprese operanti all'interno dell'area GAL attraverso la creazione e il rafforzamento di filiere e di reti territoriali di impresa che permettano una migliore cooperazione tra piccoli operatori del settore agroalimentare e del turismo *outdoor*. La strategia si sviluppa lungo tre diversi ambiti tematici:

- sviluppo e innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali;
- turismo sostenibile;
- valorizzazione del patrimonio architettonico e paesaggistico rurale.

Per quanto riguarda il primo asse, che maggiormente interessa il presente lavoro, l'obiettivo prioritario è di creare forme stabili di cooperazione tra i produttori finalizzate a favorire la commercializzazione nel mercato locale e regionale e a rafforzare il binomio produzioni-territorio. L'offerta turistica dell'area viene quindi ad integrarsi con nuove azioni di intervento che puntano a valorizzare il sistema culturale e paesaggistico locale, e offrire un sistema di accoglienza che valorizzi la sostenibilità ambientale e le produzioni tipiche locali.

¹² Acronimo di "Eco-Management and Audit Scheme", è uno strumento di certificazione volontaria proposto dall'Unione Europea (V Programma d'azione a favore dell'ambiente, Reg. CE n. 1221/2009) per valutare e migliorare le prestazioni ambientali di prodotti, servizi e istituzioni.

¹³ Presentato ad aprile 2016, è stato approvato a ottobre 2016 dalla Regione Piemonte nell'ambito PSR 2014-2020. È tutt'ora attivo e intitolato "Le Terre del Mongioie: imprese in rete". Quello precedente approvato nel 2009 nell'ambito dell'Asse IV LEADER si intitolava "Il Turismo come motore di sviluppo del sistema economico locale".

Proprio in questo senso devono essere lette le numerose iniziative volte a rafforzare i legami tra imprese appartenenti anche ad ambiti diversi, come il settore della ristorazione e le imprese agricole che puntano sulle produzioni tipiche, e in particolare sull'adozione di metodi di produzione biologica. In questo modo si cerca di dare visibilità e di promuovere sul piano turistico ed enogastronomico le produzioni agroalimentari tipiche dell'area.

4.2.2 Le peculiarità del settore agro-alimentare del MONGIOIE

Per quanto riguarda l'agricoltura, nell'area del GAL MONGIOIE non si rilevano aree ad agricoltura intensiva, mentre sono presenti *aree rurali intermedie* (collinari con presenza di colture agricole permanenti) e *aree rurali con problemi complessivi di sviluppo* (territori montani a bassa densità abitativa con problemi demografici ed economici), così come individuate e definite dal PSR, in assonanza con il metodo classificatorio adottato dall'OCSE. Le aree rurali intermedie si trovano nella parte più settentrionale del GAL e comprendono alcuni importanti centri vitivinicoli del Cuneese; le aree rurali con problemi di sviluppo si trovano invece nella parte più meridionale del GAL, ai confini con la Liguria, e rappresentano più dei 2/3 dell'area complessiva.

Il contesto territoriale in esame si è rivelato del tutto positivo e favorevole all'insediamento di colture diversificate in regime di agricoltura biologica, come si evince dall'esame della tabella 4.2, che riporta alcuni dati elaborati sulla base delle informazioni ricavabili dall'Anagrafe Agricola consultabile sul sito della Regione Piemonte¹⁴. I dati riportati si riferiscono alle aziende agricole presenti nel territorio del GAL nel 2017 e confrontano la realtà delle produzioni biologiche rispetto al complesso dell'agricoltura locale.

Tab. 4.2 – L'agricoltura dell'area GAL MONGIOIE secondo il l'Anagrafe Agricola Unica della Regione Piemonte, anno 2017

	Aziende, n°	SAU, ha	Allevamenti*, n°	Aziende in aree RETE NATURA 2000, n°	Superfici in aree RETE NATURA 2000, ha
Agricoltura in generale	2487	27231	1321	148	558
Agricoltura biologica	295	2082*	20		
Incidenza agricoltura biologica, %	11,9	7,6	1,5		

Fonte: nostre elaborazioni su dati comunali estratti dal *Datawarehouse* dell'Anagrafe Agricola Unica (Sistema Informativo Agricolo Piemontese), 2018

*Il dato include gli allevamenti apiari

**inclusa la superficie in conversione

Il settore primario del GAL è caratterizzato da un tasso di occupati in agricoltura più alto rispetto alla media regionale, ma questo dato nasconde una situazione produttiva molto frammentata, caratterizzata da aziende agricole di limitata estensione, marginali, condotte da imprenditori *part-time* o mantenute in vita con finalità non direttamente produttive. Proprio al fine di rafforzare le economie di scala, nelle precedenti programmazioni sono stati avviati progetti di rafforzamento delle filiere, orientati a organizzare in comune la fase logistica e quella commerciale, e finalizzati soprattutto a limitare al minimo la trasformazione del prodotto agricolo locale al di fuori dell'area GAL. Sul piano naturalistico ambientale si osserva inoltre la presenza consistente di imprese e superfici destinate all'agricoltura che operano in aree ricomprese nella RETE NATURA 2000¹⁵.

¹⁴ Si tratta di una banca dati tratta dal Sistema informativo agricolo SIAP, che raccoglie "...dati anagrafici e strutturali dei soggetti che hanno avviato presso la Pubblica Amministrazione piemontese procedimenti amministrativi in materia di agricoltura e sviluppo rurale" (www.sistemapiemonte.it). In particolare dal *datawarehouse* è possibile trarre informazioni statistiche su aziende, coltivazioni e allevamenti su di un insieme di elementi che, per quanto numerosi, non rappresentano tuttavia l'intero universo statistico delle aziende agricole e della SAU utilizzata.

¹⁵ RETE NATURA 2000 è una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione Europea e costituisce uno degli strumenti della politica comunitaria per la conservazione della biodiversità. All'interno della rete vengono individuati siti di interesse comunitario (SIC), zone speciali di conservazione

Il peso dell'agricoltura biologica non è trascurabile, soprattutto in termini di aziende (295, quasi il 12% di quelle presenti nell'area), ma anche come superfici che sono consistenti (quasi 2100 ettari, poco meno dell'8% della SAU complessiva). La produzione agricola, sebbene frammentata, è ricca di varietà diverse ed è in buona misura biologica anche se non tutti i produttori sono certificati. Per questa ragione la produzione certificata dell'area non riesce a soddisfare l'aumento consistente registrato della corrispondente domanda di bio. In questo senso vi è la necessità di individuare azioni mirate per aumentare la produzione biologica commercializzabile come tale e per allineare le produzioni alle nuove esigenze del mercato.

A partire dalla fase agricola si dipartono varie filiere, anche piuttosto articolate al loro interno, che costituiscono buoni volani di sviluppo per il territorio. Grazie a un'ampia superficie di prati e pascoli, l'attività zootecnica a indirizzo latte e carne è molto diffusa nell'area, privilegiando le specie bovine, ovine, caprine e suine. La lavorazione del latte conduce a eccellenze alimentari riconosciute come il Raschera d'Alpeggio (formaggio DOP), il Testun (una toma di pecora, Presidio Slow Food) e la Sola (formaggio da latte misto bovino, ovino e caprino, semiduro, prodotto PAT), oltre ad altri importanti formaggi DOP di più ampio areale produttivo quali il Bra e la Toma Piemontese; mentre il Murazzano, pur avendo come centro produttivo di riferimento un comune esterno all'area GAL, individua in alcuni comuni di questo contesto territoriale alcuni centri importanti di produzione.

Meno diffusa la zootecnia da carne, circoscritta ai comparti suinicolo e bovino, nell'ambito del quale primeggia la pregiata razza Piemontese. A valle dell'allevamento suinicolo e di allevamenti più marginali sono presenti numerosi salumifici artigianali che propongono un ricco assortimento di insaccati (tra cui il Salame Cuneo e il Lardo Cuneo), oltre a prodotti molto particolari legati alle tradizioni locali, come la "Bala d'Asu", un insaccato ottenuto con l'impiego di carne di asino drogata e insaccata nella trippa di vitello.

L'attività zootecnica e la lavorazione del latte assumono in questa area ruoli importanti in ordine alla difesa del tessuto produttivo e sociale, all'ecologia del territorio e al mantenimento del paesaggio.

Un altro settore su cui il GAL sta puntando molto, non tanto o non solo per il valore commerciale dei prodotti ottenibili, ma soprattutto per il suo valore ambientale/paesaggistico, è rappresentato dalla castanicoltura. I castagneti svolgono localmente un ruolo importantissimo nel prevenire il dissesto idrogeologico e gli incendi boschivi, limitando l'erosione dei suoli, mitigando il rischio di frane e alluvioni, concorrendo attivamente al governo del bosco attraverso potature e costante pulizia e cura del sottobosco. Sul piano più strettamente produttivo i prodotti principali, rappresentati da castagne e prodotti derivati (soprattutto la farina), dal legname e dai prodotti del sottobosco come funghi e piccoli frutti, nel loro insieme costituiscono un'importante fonte di integrazione al reddito per le popolazioni locali. A partire dal 2017, nell'ottica di mantenere vitale sul territorio la filiera della castagna fresca e secca, il GAL ha messo in atto tutta una serie di misure volte a sostenere economicamente le diverse operazioni colturali (potatura, reimpianto e rinnovo mediante varietà locali, gestione dei residui colturali) e il recupero di antichi manufatti per l'essiccazione delle castagne.

Anche la filiera vitivinicola è uno dei punti di forza dell'economia agricola locale, grazie alla presenza di due cantine sociali che lavorano quasi per intero le uve prodotte localmente, dando origine a un ricco assortimento di vini DOC e DOCG. Queste due realtà cooperative, collocate a margine del più blasonato areale delle Langhe, permettono di trasferire al settore agricolo locale il valore aggiunto derivante dalla trasformazione enologica.

(ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS), nelle quali le attività antropiche non sono escluse. Si tratta di aree nelle quali si riconosce che il mantenimento di un buon equilibrio ecologico, oltre che la sopravvivenza di varietà e razze in via di estinzione, è dovuto alla buona gestione di attività agricole secolari non intensive, quali pastorizia, transumanza, gestione tradizionale dei boschi.

4.2.3 Uno zoom sul biologico dell'area MONGIOIE

Accanto alle filiere per così dire “mature” cui si accennava sopra, si stanno sviluppando altre produzioni più di nicchia aventi buone potenzialità di sviluppo.

La tabella 4.3, che riporta la distribuzione delle principali colture biologiche realizzate nell'area GAL nel 2017, oltre a confermare quanto già detto sull'importanza assunta dal settore zootecnico, aggiunge ulteriori dettagli sulla varietà offerta in termini di produzioni biologiche.

Tab. 4.3 – La ripartizione delle colture biologiche nell'area del GAL MONGIOIE, anno 2017

	SAU, ha		SAU, ha
Cereali	103,17	Vite	64,91
Legumi secchi	16,10	Fruttiferi	370,00
Patata	2,38	<i>Di cui castagno</i>	<i>352,06</i>
Piante industriali	22,72	Altre coltivazioni legnose	1,24
Ortive	13,50	Orti familiari	1,55
Foraggere avvicendate	537,12	Prati e pascoli permanenti	114,61
Sementi e piantine	3,35	Terreni a riposo	6,16

Fonte: nostre elaborazioni su dati comunali estratti dal *Datawarehouse* dell'Anagrafe Agricola Unica (Sistema Informativo Agricolo Piemontese), 2018

Le produzioni orticole sono un settore in espansione e si concentrano in particolare in Alta Val Tanaro che rappresenta, per così dire, una sorta di “valle degli orti”. Al momento la filiera coinvolge numerosissime aziende agricole estremamente polverizzate per superficie e più che in altri comparti caratterizzate da un bassissimo grado di specializzazione. Gli ortaggi localmente prodotti sono il frutto di pratiche tradizionali di coltivazione che hanno permesso di mantenere in vita antiche varietà: il cece di Nucetto, il fagiolo bianco di Bagnasco, la rapa di Caprauna, più in generale i piccoli frutti e le patate di montagna, insieme alle castagne (tanto nella versione fresca che secca) sono prodotti importanti e tipici di queste terre.

Un secondo settore emergente è rappresentato dalle erbe officinali, ottenute esclusivamente con metodi di produzione biologica e biodinamica, che vengono prodotte cercando di recuperare alla produzione superfici agricole impervie e abbandonate, assumendo quindi una valenza ambientale, paesaggistica e di tutela del territorio molto forte. La trasformazione avviene prevalentemente ad opera di una cooperativa esterna all'areale del GAL che ha insediato nel comune di Sale San Giovanni un centro di lavorazione per l'essiccazione e la distillazione delle erbe.

Un altro settore minore ma in espansione è quello dei cereali, con in testa il mais cosiddetto “ottofile” e il grano saraceno. Per quanto riguarda quest'ultimo, si tratta di una specie (*Fagopyrum esculentum*¹⁶) a ciclo vegetativo molto breve, con alte rese, e per questo particolarmente adatto ad ambienti montani. Le sue caratteristiche nutrizionali e l'assenza di glutine, unitamente al fatto che i metodi di coltivazione utilizzati sono tendenzialmente biologici, ne fanno un prodotto ricercato per la produzione di farine alimentari dietetiche, con impiego crescente anche in pasticceria. Il mais “ottofile” invece è una antica varietà di mais a utilizzo alimentare umano: soppiantato nel secolo scorso da varietà a maggior resa, è oggi molto ricercato per la produzione di polenta e di farine utilizzate nella pasticceria secca (le cosiddette *paste di meliga*) per le sue ottime proprietà nutritive. Il Biscotto di Pamparato, diffusamente commercializzato nei bar piemontesi, ne rappresenta l'impiego più importante.

¹⁶ Impropriamente definito cereale, in quanto appartenente alla famiglia delle Poligonacee.

Rispetto alle produzioni biologiche zootecniche (tab. 4.4), l'area si riconferma moderatamente attiva, con 20 aziende operative nel 2017, delle quali 6 nel comparto bovino (con 218 capi, per complessive 46 UBA), 6 in quello ovi-caprino (125 capi e 13 UBA) e 6 nella produzione del miele. Sfruttando il basso tasso di inquinamento dell'area e lo sviluppo altimetrico del territorio, negli anni la produzione di miele ha avuto una buona espansione. Le varietà prodotte, numerose, risentono della composizione botanica a disposizione delle api bottinatrici nel corso della stagione, a sua volta dipendente dall'altimetria dei luoghi. Numerosi i produttori presenti nell'areale: in alcuni casi si tratta di aziende agricole certificate biologiche, in altri le produzioni, non certificate, sono ottenute a livello hobbistico quale fonte di integrazione di un reddito di natura prevalentemente extra-agricolo.

Tab. 4.4 – Gli allevamenti biologici nell'area del GAL MONGIOIE, anno 2017

Tipologia di allevamento	Aziende, n°	UTE* con allevamenti biologici, n°	Capi biologici, n°	UBA biologiche, n°
bovino	6	6	218	46
suino	1	1	190	0
ovino	4	4	80	8
caprino	2	2	45	5
avi-cunicolo	1	1	70	0
apiario	6	6	1.175**	0

Fonte: nostre elaborazioni su dati comunali estratti dal *Datawarehouse* dell'Anagrafe Agricola Unica (Sistema Informativo Agricolo Piemontese)

*UTE: Unità tecnico-economica, cioè l'unità economica aziendale agraria avente una propria autonomia produttiva. Un'azienda agricola potrebbe corrispondere, in linea teorica, anche a più di una UTE.

**Arnie

4.2.4 Il modello di produzione biologica del GAL MONGIOIE

Il quadro produttivo agricolo e agroalimentare sopra riportato descrive un modello di sviluppo dell'area Mongioie fortemente orientato al mantenimento dei valori produttivi, ambientali e culturali legati alle tradizioni del territorio, proiettati però verso i cambiamenti provenienti dal sistema economico generale e dai mercati a cui l'area è più direttamente interessata.

L'attività zootecnica, la lavorazione del latte, la presenza di una filiera vitivinicola e di una castanicola, prese nel loro insieme assumono per questa area significati importanti in ordine alla difesa del tessuto produttivo e sociale, all'ecologia del territorio e al mantenimento del paesaggio, permettendo anche alle unità agricole più piccole e meno strutturate di rimanere attive mantenendo in produzione boschi, pascoli e vigneti altrimenti destinati all'abbandono o alla sostituzione con colture a più basso impiego di lavoro manuale.

Il quadro è tuttavia in evoluzione, anche perché inevitabilmente vi sono dei problemi di carattere organizzativo sia interno alle imprese, che hanno una limitata dimensione economica, sia esterno, per la carenza di forme di integrazione e sinergie tra imprese (reti) che necessariamente dovranno essere attivate in modo da legare sempre più tra loro settori economici diversi. Gli ortaggi e le castagne localmente prodotti potenzialmente potrebbero avere un buon riscontro sul mercato, tuttavia ancora manca un'organizzazione commerciale in grado di valorizzare prodotti espressione della tipicità e delle tradizioni locali. Le unità produttive zootecniche sono spesso geograficamente isolate e distanti tra loro, limitando di fatto la possibilità di costituire forme associate per la gestione dei processi. Si tratta di micro-realtà produttive che per essere salvaguardate necessitano di progetti mirati, finalizzati al superamento di difficoltà di natura logistica ed organizzativa interna. Il nuovo Piano di Sviluppo Locale sta coerentemente immaginando programmi di intervento mirati per rafforzare un certo tipo di turismo e di attività ricettive fortemente coniugati con il tessuto produttivo agricolo e agroalimentare.

In questo contesto di sviluppo, l'*organic farming* – che nel Mongioie non è certamente del tipo convenzionale a cui si è fatto riferimento nel capitolo 3 – sta assumendo un rilievo particolare. In questo senso va letta la recente affiliazione del GAL MONGIOIE a “CITTÀ DEL BIO”, un’Associazione che unisce a livello nazionale comuni ed enti territoriali accomunati dall’interesse a promuovere l’agricoltura biologica non solo in senso produttivo ma in un orizzonte molto più ampio, di tipo culturale e comportamentale allo scopo di coinvolgere per intero le varie comunità sociali. È altresì necessario sottolineare che, accanto ad imprese agricole regolarmente certificate come biologiche, emerge anche la presenza di aziende che pur utilizzando le tipiche prassi agronomiche dell’agricoltura biologica, per la complessità della burocrazia richiesta dalla certificazione e per la limitata dimensione economica, rinunciano a dotarsi della certificazione, offrendo comunque prodotti agricoli di ottima qualità organolettica e nutrizionale.

Da questo punto di vista modelli di certificazione alternativa a quelli di parte terza, come la certificazione di gruppo¹⁷ o altre forme (Triantafyllidis, Ortolani, 2013) che favoriscano le piccole realtà produttive può costituire un valido aiuto alla realtà biologica del Mongioie.

Va infine rimarcato che la polverizzazione delle produzioni agricole (bio e non) sull’area rappresenta al tempo stesso un elemento di debolezza per le imprese, per il mancato raggiungimento di economie di scala, ma anche un elemento di ricchezza per il territorio. Il mosaico di produzioni determina infatti variabilità paesaggistiche e agroalimentari che possono essere validi punti di forza, sia sul piano turistico – con un turismo di tipo *slow*, cioè eco-compatibile – sia dal punto di vista enogastronomico, se i prodotti agricoli locali riescono ad essere ben valorizzati *in loco* attraverso il canale della ristorazione. Proprio in questo senso si pensa di individuare nella nuova fase di programmazione interventi trasversali in grado da un lato di aumentare le produzioni agricole biologiche e di migliorare la logistica di conservazione, dall’altro di sensibilizzare gli operatori turistici e i ristoratori locali a utilizzare queste materie prime agricole a km zero.



Pratiche zootecniche e cura del territorio. Archivio fotografico GAL Mongioie

¹⁷ In base alla nuova normativa (Reg. CE 2018/848, che sostituisce il precedente Reg. 2007/834), peraltro ancora incompleta in quanto mancante di allegati tecnici e atti delegati o esecutivi (in pratica altri regolamenti) dovrebbero esserci dei vincoli all’utilizzo della certificazione di gruppo, del tipo: i membri devono trovarsi in prossimità nella stessa area geografica; il costo di certificazione singola deve risultare superiore al 2% del fatturato bio; le superfici bio aziendali non devono essere superiori a determinati valori per le diverse coltivazioni. Il gruppo deve inoltre dotarsi di personalità giuridica e istituire un sistema di controllo interno, nonché avere una rete di commercializzazione comune.

5 - L'agricoltura biologica in Valle d'Aosta

5.1 L'economia della Valle d'Aosta

La Valle d'Aosta si estende su di un territorio di circa 3.200 kmq, e comprende 74 comuni, tutti classificati come montani, di cui solo quello di Aosta assume un certo peso in termini di abitanti (circa 34.000) mentre della quota restante ben 42 registrano meno di 1.000 residenti ciascuno. In controtendenza rispetto ad altre aree alpine, la popolazione risulta in crescita lenta ma costante dal 1951; al 01/01/2018 essa si attestava poco al di sopra di 126.000 unità, per una densità abitativa di 38,7 abitanti/kmq (www.regione.vda.it, 2018).

Oltre il 70% della popolazione e delle imprese extra-agricole è concentrato nei comuni lungo l'asse centrale della valle, fatto questo legato alla più facile accessibilità ai servizi essenziali, concentrati soprattutto in Aosta. Rinomata meta turistica sia invernale che estiva, la regione gode di condizioni economiche migliori rispetto alle regioni limitrofe e alla media europea. Tuttavia sarebbe un errore pensare che non vi siano problemi economici nella Valle. Il PSR 2014-2020 della Regione registra infatti un peggioramento progressivo del PIL regionale a partire dal 2007, con un trend instabile negli anni successivi e più fenomeni recessivi (nel 2009 e nel 2012) che hanno determinato una riduzione dei redditi in termini reali maggiore che in altri contesti italiani, quasi mai sperimentata negli anni precedenti. La disoccupazione ha colpito pesantemente anche questa regione, soprattutto nella fascia maschile (con tassi di disoccupazione superiori al 7%) e in quella giovanile (con tassi superiori al 25%). Un buon contributo alla crisi è stato dato dalla contrazione generalizzata della spesa pubblica che a partire dal 2010 ha ridotto il sostegno economico al territorio e alle sue attività economiche.

L'economia è fortemente terziarizzata (oltre il 77% del valore aggiunto regionale nel 2016) e orientata al commercio e alle attività turistiche che oltre ad essere esse stesse fonte di reddito e posti di lavoro, muovono un indotto importante in termini di attività commerciali, artigianali, edilizia, intermediazione immobiliare. Minoritario il ruolo dell'industria manifatturiera, relegato a un 14-15% del valore aggiunto regionale. Il reddito medio per abitante nel 2016 si è attestato intorno ai 21.000 euro, un valore molto più alto da quello raggiunto in altre aree dell'arco alpino occidentale (ISTAT, 2018). A fine 2017 risultavano attive sul territorio oltre 11.000 imprese, delle quali circa 1.500 operative nel settore agricolo (www.regione.vda.it, 2018; www.unioncamere.gov.it, 2018), che pur concorrendo all'economia regionale per non più del 2%, rimane comunque un settore molto diffuso sul territorio, vitale e radicato nelle tradizioni valligiane.

L'attività agricola è fortemente condizionata dall'orografia della Valle, con un'altitudine media superiore ai 2000 metri, scarsità di zone pianeggianti e versanti scoscesi; circa la metà della SAU presenta pendenze superiori al 30%. Il Censimento Agricoltura 2010 indica che pascoli e prati permanenti rappresentano oltre il 97% della SAU complessiva, il che spiega l'importanza assunta dal comparto zootecnico nella regione, orientato alla produzione del latte. Tuttavia, in termini di imprese agricole attive, di SAU e di capi allevati l'evoluzione dei dati censuari indica una lenta ma continua contrazione, soprattutto a carico delle micro-aziende più marginali, condotte da imprenditori anziani, spia di un ricambio generazionale difficile. D'altra parte, tutto il tessuto produttivo agricolo è caratterizzato da piccole e piccolissime imprese a carattere familiare, condotte da imprenditori che spesso risultano pluriattivi o titolari di un reddito da pensione. Il dato più preoccupante riguarda comunque l'età media dei conduttori, che nel 2010 risultava superiore a 55 anni, con una presenza di imprenditori agricoli giovani, sotto i 35 anni, pari al 7,8% del totale.

Riguardo all'utilizzo della SAU, oltre ai prati/pascoli, proprio a causa delle condizioni climatiche la parte rimanente delle superfici è utilizzata per colture permanenti (in prevalenza melo e vite), piante officinali, foraggi avvicendati.

Molto sviluppata l'industria di trasformazione del latte, che annovera 17 caseifici cooperativi e una sessantina di trasformatori privati, dei quali molti lavorano solo il latte di propria produzione. Il latte è ottenuto per oltre il 95% da bovine di razza Valdostana autoctona, adattata alle condizioni climatiche alpine e con produzioni di latte di molto inferiori a razze specializzate come la Frisona.

La produzione della nota Fontina d'Aosta DOP (con la tipologia "d'alpeggio" affiancata a quella normale), il burro, varie tipologie di formaggi¹⁸ e di insaccati tradizionali¹⁹, sia DOP che PAT, e un ricco assortimento di vini DOC da viticoltura eroica costituiscono l'indotto agroalimentare più naturale per l'agricoltura valligiana, con prodotti che ben si coniugano con l'attività ricettiva e il comparto turistico in generale.

5.2 L'agricoltura biologica in Valle d'Aosta secondo il Censimento

La valle principale, percorsa lungo tutto il suo asse principale dalla Dora Baltea, costituisce lo sfogo naturale di numerose valli secondarie laterali disposte sia alla sinistra sia alla destra orografica della Dora, che oltre ad essere sfruttate in chiave sciistica, racchiudono aree naturali di grande interesse che attraggono anche turisti in estate. Secondo l'ultimo PSR le aree ad alto valore naturalistico rappresentano oltre il 95% della SAU regionale, e sono evidentemente circoscritte ai prati/pascoli permanenti. La RETE NATURA 2000 in Valle d'Aosta comprende 30 siti (corrispondenti a circa il 23% della SAU agricola e al 30% del territorio regionale), di cui 24 ZSC, 3 ZSC/ZPS e 1 SIC/ZPS. Oltre a condividere con il Piemonte l'area del Parco Nazionale del Gran Paradiso (SIC/ZPS), la Valle è sede del Parco Naturale del Mont Avic (ZPS/ZSC) e di altre numerose riserve naturali. Si segnala anche la presenza di antiche miniere di ferro e rame ora dismesse, spesso ubicate in zone molto panoramiche, che a volte conservano ancora le infrastrutture per l'attività estrattiva.

Di conseguenza vitale per la buona gestione ambientale del territorio e per la fornitura di importanti servizi eco-sistemici alla collettività (contenimento dell'erosione, mantenimento della fertilità dei suoli, controllo degli incendi boschivi, mantenimento della biodiversità, ecc.) risulta la corretta utilizzazione dei prati e degli alpeggi da parte della zootecnia locale, che basandosi sul sistema gestionale "fondovalle-mayen-alpeggio" è e deve rimanere di tipo estensivo.

In un quadro socio-economico di questo tipo, l'agricoltura biologica, pur presente sul territorio valdostano, tende a rappresentare, sul piano produttivo, poco più di un elemento residuale. Il freno all'adesione di protocolli di agricoltura biologica è dovuto al diffuso timore di un appesantimento burocratico, non facilmente sostenibile dalle aziende. Come si può osservare dalla tabella 5.1, che riporta alcuni dati censuari su come era strutturata l'*organic farming* della regione nel 2010, solo 70 aziende su oltre 3.500 risultavano certificate bio, per una superficie complessiva pari all'1% della SAU regionale. L'unica zona che effettivamente sembra essere più coinvolta, almeno in termini relativi, dall'agricoltura biologica è rappresentata dal Val d'Ayas, con i comuni di Ayas e Brusson, nei quali più vivace che in altre zone sembra essere l'attività di allevamento biologico, grazie all'ampia disponibilità di aree a pascolo e di ambienti montani poco contaminati da altre attività produttive. La ragione, come si vedrà, è riconducibile alla presenza in quell'area di una cooperativa lattiero-casearia fortemente sensibile al tema del biologico, che ha determinato nel corso del tempo una maggior propensione da parte degli allevatori ad adottare metodi di allevamento biologico.

¹⁸ Il Fromadzo DOP della zona di Gressoney è ottenuto da latte vaccino parzialmente scremato. Tra i PAT ricordiamo la Toma di Gressoney, il Séras e la Brossa (tipi di ricotte), il Reblec.

¹⁹ Il Jambon de Bosses DOP è un prosciutto crudo aromatizzato con erbe localmente prodotte; il Lardo di Arnad DOP, anch'esso aromatizzato con rosmarino e altre spezie, viene maturato all'interno di contenitori di castagno o quercia. Tra i PAT si ricordano i *boudin* e la *motsetta*.

5.3 La situazione produttiva attuale relativamente al biologico

Con l'obiettivo di aggiornare ad anni più recenti i dati sulle produzioni biologiche valdostane, si è proceduto a utilizzare i dati SIAN, il sistema informativo unificato del comparto agricolo, gestito dal Ministero delle Politiche Agricole (MIPAAFT) per assicurare gli adempimenti previsti dalla PAC e in particolare i regimi di intervento nei diversi settori produttivi, ivi comprese le aziende e le produzioni biologiche, che vengono rilevate annualmente.

Rispetto alla situazione descritta dal Censimento Agricoltura, i dati SIAN relativi al 2017 ricostruiscono una situazione leggermente modificata (tabella 5.2), sia per quanto riguarda le aziende biologiche (come numero e distribuzione geografica), sia come superfici dichiarate, e aggiungono inoltre qualche informazione in più riguardo alla tipologia di operatori. In effetti, l'esame attento della tabella, in confronto con la tabella 5.1, mostra che nel 2017 parecchi nuovi comuni si sono aggiunti a quelli censiti dall'ISTAT nel 2010, altri invece non sono più presenti. Anche le aziende agricole sono aumentate²⁰, passando a poco meno di 90. Ma nonostante questi cambiamenti, lo zoccolo duro delle aziende biologiche valdostane rimane circoscritto alla Val d'Ayas, con 40 aziende zootecniche dislocati sui comuni di Ayas e Brusson. Si tratta di aziende zootecniche che gravitano pressoché tutte sulla già citata Latteria Sociale di Brusson. Il confronto con i dati censuari mostra una notevole crescita numerica dei capi bovini (oltre 1.100 capi nel 2017, per quasi 964 UBA), mentre i caprini sono rimasti stabili intorno all'ottantina di capi (corrispondenti a circa 12 UBA); assenti gli ovini.

Anche l'incidenza e la distribuzione delle superfici hanno subito notevoli cambiamenti in pochi anni. Così si osserva un incremento molto alto nelle superfici a pascolo e alpeggio dichiarate biologiche (oltre 1.600 ha), e nei seminativi – considerando in questa categoria colture come cereali, patate, foraggiere avvicendate, ortive – saliti a circa 600 ettari. Ma l'aumento è comunque spiegabile con le necessità di reimpiego aziendale ai fini dell'allevamento: infatti di questi 600 ettari circa 345 rimangono confinati nei comuni della Val d'Ayas, utilizzati presumibilmente nella produzione di foraggi destinati all'alimentazione zootecnica.

Infine, ma non ultima, anche la possibilità di ottenere contribuzioni significative dal PSR regionale²¹ ha influito nettamente sulla crescita significativa delle aree a prato/pascolo certificate come biologiche.



Forma tagliata di Fromadzo - Archivio Fotografico Fromagerie Haut Val d'Ayas

²⁰ I produttori e i produttori-trasformatori coincidono di fatto con unità produttive agricole.

²¹ Misura 11, specifica per l'agricoltura biologica, articolata in varie sottomisure (11.1: conversione; 11.2: mantenimento). La misura fornisce sovvenzioni compatibili e non sovrapponibili con quelle previste per il *greening* e si applica solo alle zone di fondovalle e mayen. Per le eventuali superfici in alpeggio il conduttore di azienda biologica può aderire alla misura 10.1.2 relativa alle superfici ricadenti nella zonazione "alpeggio".

Tab. 5.1 – L'agricoltura biologica in Valle d'Aosta secondo il Censimento Agricoltura

Comuni	Aziende bio, n°	Superficie totale, ha	Principali colture biologiche, ha							Capi certificati, n°		
			cereali	patata	ortive	vite	fruttiferi	prati e pascoli permanenti	altre coltivazioni	bovini	ovini	caprini
Aosta	3	3,13			0,50	0,39	1,85	0,39				
Arnad	1	0,65					0,02		0,63			
Arvier	1	0,06		0,01	0,01	0,04						
Avise	1	2,26			0,01	1,48	0,42	0,35				
Ayas	15	247,88			0,12	0,06	0,10	247,60		377	2	81
Bionaz	1	2,74					2,74					
Brissogne	1	16,00					16,00					
Brusson	25	278,43	0,04		0,09		0,50	277,8		60		19
Champdepraz	1	0,84		0,08		0,21	0,55					
Charvensod	1	1,19			0,01		0,67	0,42				
Cogne	3	13,81		0,40	0,13		0,27	13,01		60	6	88
Étroubles	1	0,13		0,13								
Gignod	1	7,44						7,44		13		20
Introd	1	5,42		0,18		0,25	0,02	4,97			86	53
Morgex	1	0,20				0,20						
Nus	2	8,21		0,05	0,71		1,29	6,16		5	8	27
Quart	1	16,00						16,00				
Rhemes-Notre-Dame	1	9,22						9,22		20		
Roisan	1	12,08						12,08				10
Saint-Denis	1	0,4			0,40							
Saint-Pierre	3	12,92	3,16	3,10		1,37	4,5	0,79				
Verrayes	2	0,61			0,07	0,09	0,45					
Verrès	1	7,24						7,24				
Villeneuve	1	0,81		0,81								
Totale Regione bio	70	647,67	3,20	4,76	2,14	4,09	10,64	622,21	0,63	535	102	298
Totale Regione (bio+non bio)	3.554	55.595,65	138,52	38,30	22,31	462,71	309,83	54.325,54	...	32.953	2.286	3.528

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT, VI Censimento Generale Agricoltura, 2010

*In questa voce sono compresi i piccoli frutti e le piante aromatiche e officinali.

Tab. 5.2 – L'agricoltura biologica in Valle d'Aosta, principali coltivazioni secondo i dati SIAN, 2017 (Fonte: nostre elaborazioni su dati SIAN, 2018).

Comuni	Operat. n°	Tipologia di operatori				ettari											
		P	PT	T	COM	seminativi	melo	vite	noce	nocciolo	lamponi	altri piccoli frutti	castagno	bosco pascolo	pascolo	alpeggi	
Aosta	7	3	1	1	2	27,96					0,14	0,05		5,73	232,15	45,07	
Arnad	2		1	1													
Arvier	1		1														
Avise	2	1	1			14,43	0,46	2,17						1834	10,53	0,15	
Ayas	16	16				148,39		0,02						56,35	508,64	197,65	
Aymaville	1	1				0,29											
Brusson	23	22	1			197,55						0,09		87,57	621,56	214,34	
Challand Saint Anselme	5	5				28,47	0,77	0,38	0,01	0,22	0,05		0,01	2,76	141,94	34,82	
Challand Saint Victor	2	2				34,15	0,02							9,39	14,08	0,98	
Chambave	1	1				0,45	0,05	1,85							0,10	0,09	
Chatillon	2			1	1												
Cogne	3	3				16,85	0,04	1,80						7,10	89,43	439,32	
Donnas	1	1				0,04									9,03	0,30	
Fenis	1		1						0,17					5,69	72,15		
Gignod	2	2				5,18	0,02							0,19	0,46	0,06	
Introd	1	1				4,85	0,08	0,25			0,02				0,58	0,02	
La Magdeleine	1		1														
Nus	1	1				0,93		3,08							0,88	0,08	
Oyace	1	1				22,07								5,20	149,71	98,56	
Pollein	2		1	1		4,67	2,00		1,62					0,06			
Quart	5	4	1			5,51		11,58	0,11						28,10	1,64	
Rhemes-Notre-Dame	1	1				7,68	0,02								7,69	2,15	
Roisan	1	1				12,66									1,41	0,22	
Saint-Christophe	6	3		3		24,18	0,33				0,12			0,21	4,71	0,03	
Saint-Denis	1		1			1,21	0,39	0,10									
Saint-Marcel	1	1				11,40	0,27							2,08	9,82	0,39	
Saint-Pierre	2		1	1		6,37											
Saint-Rhémy en Bosses	1			1											0,61		
Saint-Vincent	1			1													
Sarre	3	2	1			1,34	0,12	1,72			0,06				0,34	0,18	
Torgnon	1	1				0,30			0,07				0,02		0,17		
Verrayes	1		1			0,32	0,27					0,04			0,01		
Villeneuve	1	1				22,38									3,72	0,49	
Totale bio V.D.A.	100	74	13	10	3	600,10	4,88	22,97	2,02	0,22	0,40	0,17	0,03	182,52	1.907,85	1.036,56	

Legenda: P = produttori; PT = produttori-trasformatori; T = trasformatori; COM = operatori commerciali

5.4 Il caso studio VAL D'AYAS

La Val d'Ayas – un tempo chiamata Val Challant – è una valle laterale di sinistra (rispetto alla Dora Baltea) che si diparte dall'asse centrale della Valle d'Aosta, a partire da Verrès per risalire una trentina di chilometri fino alla frazione di Champoluc (comune di Ayas). Percorsa dal torrente Evançon, è collocata ai piedi del Monte Rosa ed è una valle chiusa, in quanto non possiede valichi agevoli di collegamento con le altre valli confinanti (Valtournenche e Valle di Gressoney). È caratterizzata da un ambiente ricco di prati e pascoli a cui si contrappongono aspre pareti rocciose e cime fino a oltre i 4000 metri, con ambienti che ospitano laghi, nevai e ghiacciai perenni. Il paesaggio è di assoluto pregio, sia in inverno che in estate. Altra caratteristica originale è quella di far parte del territorio Walser, l'antico popolo di origine alemanna giunto in questi territori molti secoli addietro, che ha fortemente influenzato anche il dialetto locale ("patois").

Fanno parte della valle i comuni di Challand-Saint-Victor, Challand-Saint-Anselme, Brusson e Ayas, che chiude la valle. Ayas è un comune "sparso" composto da ben 41 frazioni tra cui le località Antagnod e Champoluc, rinomate stazioni sciistiche. Nel 2016 la popolazione della valle si aggirava intorno alle 3.600 persone, con un'età media di 44,1 anni, inferiore a quella della regione nel suo complesso, valutata in 45,1 anni. Ayas e Challand-Saint-Anselme si connotano per essere i due comuni valdostani con il maggior numero di cittadini stranieri residenti (www.comuni-italiani.it).

L'economia della valle da sempre gravita in modo pressoché esclusivo sull'attività agricola e su quella turistica. Per quanto riguarda l'attività agricola, questa si fonda esclusivamente sull'allevamento delle bovine da latte. I pascoli vengono gestiti in modo tradizionale, secondo il sistema fondovalle-alpeggio, attraverso la monticazione tardo primaverile e la discesa a fine estate. Quando la stagione lo consente, si utilizza il pascolo all'aperto. Il latte proviene esclusivamente da bovine di razza Valdostana pezzate rosse²², che producono con rese molto inferiori rispetto alla razza Frisona (circa il 50%); tuttavia la qualità organolettica e nutrizionale del latte è decisamente superiore, raggiungendo il suo massimo quando le bovine sono in alpeggio.

In inverno la valle è percorsa da flussi di sciatori che da Champoluc, attraverso la rete di telecabine e seggiovie di collegamento (comprensorio Monterosa Ski), hanno la possibilità di raggiungere la vicina valle di Gressoney, fino ad Alagna Val Sesia, sul versante piemontese del Monte Rosa. Numerose sono le attività proposte anche ai non-sciatori. Non meno attrattivo appare il territorio in estate, grazie alle numerose escursioni su sentieri o in parete programmabili secondo varie difficoltà e ai percorsi ciclabili. Inoltre la valle è sede di alcune miniere aurifere abbandonate una delle quali è stata recentemente aperta ai visitatori²³.

Il motivo per cui in Val d'Ayas si concentra il maggior numero di aziende biologiche è dovuto alla presenza di una Latteria cooperativa, la Fromagerie "Haut Val d'Ayas", sita nel comune di Brusson, che ha puntato sin dall'inizio della sua attività alla valorizzazione del latte dei soci tramite l'utilizzo di protocolli di agricoltura biologica. Costituita nel 2002, rappresenta la naturale evoluzione di quelle che un tempo si chiamavano "latterie turnarie", molto diffuse in passato nei piccoli paesi della Valle d'Aosta²⁴.

Obiettivo di fondo della latteria è riuscire a valorizzare la produzione locale di latte attraverso l'ottenimento di formaggi di alta qualità. La filosofia aziendale è quella di introdurre innovazioni di processo e di prodotto,

²² La razza Valdostana è a duplice attitudine e comprende due sottorazze: la Pezzata Rossa, più indicata per la produzione di latte, e la Pezzata Nera utilizzata per la carne.

²³ Miniera di Chamousira, a Brusson. La visita può essere estesa al Parco Minerario di Bechaz. Da poco si è introdotta la possibilità di ospitare eventi comprensivi di cena o aperitivo.

²⁴ La latteria turnaria, generalmente di proprietà comunale, permetteva la trasformazione casearia ai diversi allevatori che la utilizzavano a turno, in base alle proprie produzioni di latte. Oggi in tutta la Valle d'Aosta queste strutture non ci sono più, sostituite nelle loro funzioni dai caseifici sociali.

nel rispetto delle tradizioni contadine della Valle. Per questa ragione, oltre ad avere la certificazione come trasformatore biologico dal 2015, il caseificio è certificato ISO 9001 dal 2007.

In media la latteria lavora ogni anno 2.600 tonnellate di latte provenienti da una quarantina di soci allevatori, operativi nei quattro comuni della valle; quasi tutti aderiscono al metodo biologico. La raccolta del latte è organizzata stalla per stalla due volte al giorno²⁵, e prevede la raccolta differenziata per il latte biologico. La gamma prodotta, pur essendo incentrata sulla Fontina DOP (circa 22.000 forme l'anno), è varia e spazia dal *Fromadzo* DOP ai formaggi tradizionali quali tome (con varie aromatizzazioni e diverse stagionature), tome erborinate, caciotte, tomini freschi, formaggi di capra, burro (fresco e chiarificato, quest'ultimo una tradizione tipica della Valle d'Aosta), yogurt. Naturalmente nella gamma sono comprese le versioni biologiche per Fontina e burro, ottenute con linea dedicata. Recentemente, sfruttando la certificazione bio dei capi bovini, viene anche prodotta la *Motsetta* biologica, carne bovina salata con l'aggiunta di erbe aromatiche del territorio, simile per tipologia di consumo alla Bresaola.

Grazie a un finanziamento legato alla misura 4.2 del PSR 2014-2020²⁶, il caseificio ha riscattato attrezzature e macchinari già in uso (che erano di proprietà regionale); inoltre ha riorganizzato una parte del punto vendita allestendo spazi per l'accoglienza di piccoli gruppi di visitatori. Infine ha completato e aggiornato il sito internet aziendale esistente, attraverso il quale vengono effettuate vendite *on-line* di formaggi. Lo scopo di quest'ultimo intervento è quello di riuscire a raggiungere il massimo numero di potenziali clienti interessati a prodotti tradizionali di alta qualità, anche biologici. In questa stessa ottica, l'azienda propone visite aziendali allo scopo di coinvolgere in modo partecipe e consapevole il consumatore nella scelta di un modello produttivo sano, rispettoso dell'ambiente e delle tradizioni locali.

5.5 Alcune problematiche segnalate nella commercializzazione di formaggi biologici

Dopo circa 15 anni di esperienza maturata nella produzione e vendita di Fontina certificata biologica, il caseificio segnala alcuni problemi specifici che possono porsi – e che in effetti si pongono – nella commercializzazione di prodotti caseari come la Fontina, che possiedono di per sé un vissuto di “naturalità” molto forte, connesso all'ambiente (pascoli in quota, montagne) dove il formaggio nasce. Delle 22.000 forme di Fontina ottenute tutti gli anni dal Caseificio, almeno 15-16.000 sono certificate biologiche, ma attenzione: di queste solo il 20% riesce ad essere commercializzato come formaggio bio, con un differenziale di prezzo riconosciuto che si aggira intorno al 15-20%, relativamente modesto rispetto ai costi aggiuntivi che l'allevatore deve sobbarcarsi per rientrare nei protocolli produttivi previsti²⁷.

La vendita di Fontina bio più facilmente avviene su mercati d'oltralpe, come quello tedesco o quelli nordici, dove i consumatori sono *fortemente* interessati a reperire alimenti di questo tipo. Anche in Italia il consumo di biologico si sta allargando, ma il processo è ancora molto lento e l'interesse dei consumatori è maggiormente rivolto a frutta, verdura e uova, molto meno ai formaggi, specie quelli tipici di montagna che ai loro occhi offrono già garanzia di migliori requisiti salutistici.

²⁵ Il disciplinare di produzione della Fontina prevede la caseificazione del latte crudo ottenuto da ciascuna mungitura, dunque due volte al giorno. Il latte non può essere sottoposto a refrigerazione.

²⁶ Sostegno ad investimenti a favore della trasformazione/commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli, fondo FEASR.

²⁷ I mangimi bio hanno un differenziale di prezzo rispetto a quelli convenzionali di almeno 20 euro/q, e devono necessariamente essere acquistati nel corso del periodo invernale, quando non c'è la diponibilità del pascolo. Inoltre il carico di animali/ha è minore. Infine quando la rimonta è esterna è estremamente difficoltoso (e costoso) reperire vitelle biologiche.

A queste difficoltà di commercializzazione del prodotto qualificato come bio se ne aggiungono altre, legate alle norme sulla vendita finale. I formaggi biologici per essere venduti a peso devono avere uno spazio espositivo proprio distinto dal resto, devono inoltre essere utilizzate attrezzature (coltelli, taglieri, ecc.) dedicate. Di conseguenza per i punti vendita non specializzati vendere a peso formaggi biologici diventa di fatto un onere, possono agevolmente farlo solo se preconfezionati. Per queste ragioni la Fontina biologica venduta come tale manca nel punto vendita della Fromagerie Haut Val d'Ayas, anche se di fatto quella presente sul bancone lo è certamente. La Fromagerie, infatti, vende la sua gamma certificata biologica solo ad alcune catene distributive specializzate nel biologico, ai distributori per l'estero, ad alcuni gruppi di acquisto del Nord-Ovest (circa 25) e attraverso la vendita diretta al consumatore via internet.

Il discorso sul burro biologico è un po' diverso. Il burro, di suo, è infatti un prodotto industriale che è stato recentemente rivalutato sul piano nutrizionale, soprattutto per i possibili contenuti in carotenoidi e vitamina D, molto più presenti se la panna da cui è stato ricavato deriva da una bovina alimentata con foraggi verdi e con ampia composizione floristica. Conseguentemente la versione biologica del burro ha molto beneficiato di questa riabilitazione perché aggiunge alla versione industriale ordinaria un differenziale ben spendibile sul mercato, che in termini di prezzo può valere anche un 30-35% in più. Tuttavia, per problemi questa volta legati alla complessità dell'etichettatura, di fatto delle 9 tonnellate annue di burro lavorate dal Caseificio, solo una piccolissima parte (qualche centinaio di kg) è venduto come bio, attraverso i canali sopracitati.

Molto più soddisfacente appare la valutazione del Caseificio sull'introduzione nella gamma bio della Motsetta biologica, per la produzione della quale vengono utilizzate varie parti di carne provenienti dalla macellazione di vacche a fine carriera provenienti dagli allevamenti dei soci. Si tratta di una piccola nicchia di mercato, che tuttavia in Valle d'Aosta e in qualche regione limitrofa trova una sua espressione. La cooperativa ha attivato un accordo con un macello e un prosciuttificio di Aosta, che provvedono alle lavorazioni necessarie. In questo modo la carne, che in un contesto di produzione lattiero-casearia costituisce un sottoprodotto, trova una buona rivalutazione in quanto anch'essa biologica, con un prezzo riconosciuto all'allevatore di circa il 15% in più, e un prezzo di vendita al consumatore finale non inferiore ai 30 euro/kg.



Forme di Fontina - Archivio Fotografico Fromagerie Haut Val d'Ayas

6 - L'agricoltura biologica nel territorio del Trentino

6.1 L'economia della Provincia Autonoma di Trento

La Provincia Autonoma di Trento si trova nella parte meridionale delle Alpi Centro-Orientali, a diretto contatto con la Pianura Padana. Comprende 176 comuni (www.provincia.tn.it, 2018), tutti montani, per una superficie complessiva di circa 6.200 kmq (circa l'88% ricade in una fascia altimetrica superiore ai 600 m)²⁸. La Valle dell'Adige costituisce l'asse principale del territorio trentino, che si sviluppa lungo il corso del fiume omonimo e interessa anche la città di Trento. Su questo asse principale si innestano numerose valli minori percorse da altrettanti affluenti. eterogenee per ambienti, conformazione, condizioni climatiche, numerosità di abitanti (figura 2 e tab. 6.1). Alcune vallate sono tipicamente alpine (es. Val di Fiemme, Valle di Primiero) con climi molto più rigidi, altre sono vallate sub-alpine (es. Valle Lagarina, Alto Garda), più simili ad altopiani o aree di bassa montagna, caratterizzate da climi o microclimi più miti, a volte quasi mediterranei. Oltre un terzo del territorio è sottoposto a una qualche forma di tutela o di riconoscimento nazionale/internazionale²⁹ ai fini di garantire adeguata protezione degli ambienti e della biodiversità, considerati non vincoli ma importanti opportunità di sviluppo sostenibile.

La popolazione – poco meno di 540.000 abitanti a fine 2017 (www.statweb.provincia.tn.it, 2018), distribuiti in misura maggiore in Val d'Adige, Vallagarina, Val Sugana e Alto Garda, dove è maggiore la concentrazione di servizi e di attività produttive industriali – appare in crescita negli ultimi anni (circa 10.000 residenti in più nel periodo 2010-2017), con un saldo naturale “nati-morti” leggermente negativo, compensato tuttavia dall'ingresso di nuovi residenti, in larga parte stranieri. L'età media nel 2017 è risultata di 44,4 anni, in leggero aumento negli ultimi anni.

Tab. 6.1 – Il territorio del Trentino: superfici e residenti

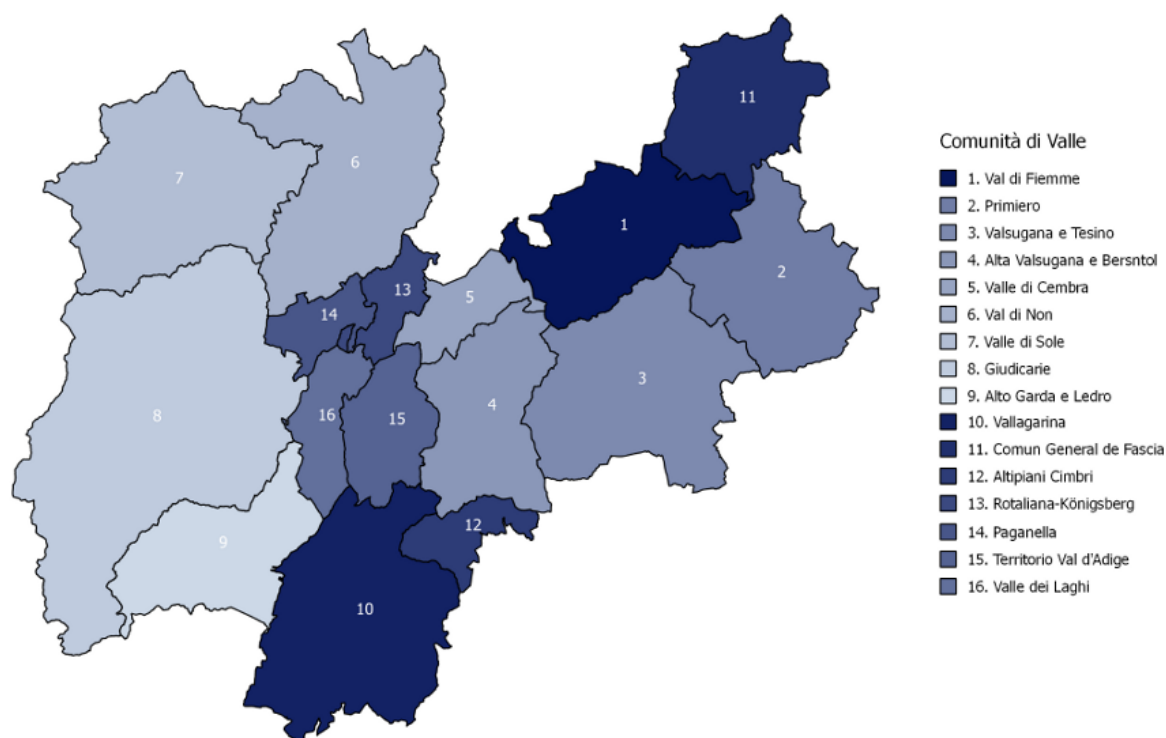
	Superficie, kmq	Popolazione residente, al 01.01.2018
Val di Fiemme	414,70	20.089
Primiero	413,39	9.882
Valsugana e Tesino	577,99	27.153
Alta Val Sugana e Bersntol	360,12	54.683
Valle di Cembra	135,34	11.128
Val di Non	597,12	39.354
Valle di Sole	611,57	15.569
Giudicarie	1.175,18	37.161
Alto Garda e Ledro	353,31	50.751
Vallagarina	622,76	91.266
Comun General de Fascia	317,85	10.077
Altipiani Cimbri	106,15	4.581
Rotaliana-Konigsberg	94,40	30.182
Paganella	97,85	4.926
Val d'Adige	189,78	122.205
Valle dei Laghi	139,61	10.891
Totale Provincia	6.207,12	539.898

Fonte: ISPAT, Conoscere il Trentino, 2018

²⁸ La zonizzazione al fine del PSR 2014-2020 classifica i comuni dell'intero territorio provinciale (ad esclusione delle aree urbane di Trento e Bolzano) nell'ambito *Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo*.

²⁹ Parco Nazionale dello Stelvio, Parco Naturale Adamello-Brenta, Parco Naturale Paneveggio-Pale di San Martino, Dolomiti (Patrimonio Naturale UNESCO 2009), Alpi Ledrensi e Giudicarie (Biosfera UNESCO 2015); 148 aree NATURA 2000; 75 riserve naturali provinciali; oltre 200 riserve locali.

Fig. 2 - Il Territorio della Provincia di Trento



Fonte: ISPAT, 2018

L'indice di vecchiaia si aggira intorno a 150 ed è anch'esso in crescita³⁰ (ISPAT, 2018). Data la natura orografica del territorio, la densità di popolazione è bassa, intorno a 86 abitanti/kmq, ma dietro questo dato si nasconde una grande eterogeneità nella distribuzione della popolazione in quanto si passa da densità intorno ai 260 abitanti/kmq nelle aree di fondovalle adiacenti ai grossi centri urbani, a valori che scendono a 36 abitanti/kmq nelle aree di montagna.

Sulla base dei dati ISTAT relativi al 2016 (Conti e aggregati economici territoriali), al valore aggiunto provinciale – pari a circa 16.900 milioni di euro a prezzi correnti base – hanno contribuito per il 3,5% l'agricoltura, per il 23,7% l'industria e per il 72,8% il terziario, includendo in questa voce anche i servizi alle imprese e alla persona oltre che il turismo strettamente inteso. Nello stesso anno, sul totale degli occupati (circa 252.100), quelli nel settore agricolo rappresentavano il 4,2%, contro il 14,4% dell'industria e l'81,4% dei servizi. Nel 2016 il PIL procapite³¹ è stato di 32.791 euro, largamente superiore alla media nazionale (25.945), confermando che le condizioni economiche dei residenti sono in media decisamente più soddisfacenti che in altre regioni, anche del Nord.

L'economia della provincia è principalmente legata al comparto turistico, che a sua volta fa da traino ad altri comparti, tra cui le costruzioni, l'artigianato del legno e l'agroalimentare. Il settore agricolo, per quanto limitato nel peso economico e occupazionale, ha una notevole importanza per l'area, data non solo dall'economia generata direttamente e indirettamente, attraverso la trasformazione industriale dei prodotti

³⁰ L'indice di vecchiaia indica il numero di persone residenti over 65 rispetto a 100 giovani di età ≥ 15 anni.

³¹ Concatenato al 2010.

e la ricettività turistica, ma anche per i servizi eco-ambientali che l'agricoltura riesce a dare al territorio. Nelle aree altimetricamente più alte insistono maggiormente le attività zootecniche mentre le aree di fondovalle sono caratterizzate da un'agricoltura meglio strutturata. Tuttavia l'elevata polverizzazione fondiaria provoca spesso problemi nell'organizzazione interna alle aziende, in parte superati grazie a un sistema cooperativo molto efficiente in grado di concentrare l'offerta agricola, di trasformarla e di affrontare in modo più incisivo il mercato.

I principali settori agricoli sono rappresentati oggi dalla frutticoltura (soprattutto mele e pere), dalla zootecnia (produzione di latte e formaggi) e dalla viticoltura. La famosa "mela della Val di Non" è oggi un frutto a marchio DOP comprendente 3 diverse varietà (*Golden delicious*, *Red delicious* e *Renetta*), anche se i frutticoltori hanno continuato a rinnovare l'offerta varietale introducendo nuove cultivar non DOP per meglio rispondere alle esigenze del mercato, soprattutto quello internazionale. Anche la viticoltura rappresenta un settore di grande rilievo per il Trentino, non solo per la notorietà dei vini e di molte aziende produttrici locali, ma anche per l'attività di produzione di barbatelle. I vini DOC più conosciuti e quantitativamente più importanti sono bianchi: i vitigni a bacca bianca costituiscono infatti circa i 2/3 delle totali superfici a vigneto. Infine, produzioni minori ma pur sempre importanti localmente sono costituite dalle orticole (nel Distretto biologico della Val di Gresta), dall'olivo (Alto Garda), dai piccoli frutti e dal castagno.

Un discorso a parte merita il comparto zootecnico, la cui importanza per il territorio non è solo di tipo socio-economico ma è data soprattutto dal ruolo che le aziende zootecniche ricoprono nel controllo del territorio, nella gestione dei prati e degli sfalci (pratiche che si contrappongono all'avanzata del bosco), nel mantenimento della biodiversità e nella salvaguardia dei paesaggi tradizionali. Sostenuta dalla disponibilità di ampie superfici a prato e pascolo e di corsi d'acqua non inquinati, la zootecnia trentina si fonda soprattutto sull'allevamento bovino per la produzione di latte, sull'itticoltura (allevamento di trote) e sull'avicoltura. Nonostante un processo di riorganizzazione interna al settore bovino che ha visto negli anni diminuire il numero delle aziende e aumentare il numero medio di capi per azienda, le aziende conservano una limitata dimensione e l'alimentazione degli animali rimane legata alla produzione locale di fieno d'inverno e all'utilizzo degli alpeggi in estate, secondo un modello prevalente di tipo estensivo che caratterizza tutti i territori a minor densità abitativa. Se si escludono i pochi allevamenti intensivi localizzati nei fondo-valle, le razze più impiegate sono la Bruna Alpina pezzata rossa e alcune razze autoctone, come la Rendena e la Grigio Alpina.

Negli ultimi 15-20 anni la politica turistica provinciale, nell'ottica di migliorare l'economia delle zone rurali meno interessate dal turismo di massa, ha puntato molto sul connubio agricoltura-turismo, incentivando le filiere corte e valorizzando la qualità della ricettività rurale e dei servizi offerti. Attraverso l'approccio Leader molte iniziative sono state promosse in questo senso, puntando allo sviluppo di un'offerta turistica più sostenibile, con più basse presenze, meglio distribuite nelle diverse stagioni e con minore impatto sull'ambiente. Alcuni progetti hanno permesso di recuperare antiche malghe in quota e masi tradizionali, destinandoli in parte anche ad impieghi extra-agricoli.

6.2 L'agricoltura biologica nelle Valli Trentine secondo il Censimento

L'agricoltura biologica rappresenta un settore in forte espansione nel Trentino, sia in termini di superfici investite, sia come aziende e operatori. È una realtà produttiva ormai consolidata, che si è andata sviluppando fin dall'inizio degli anni Ottanta come pratica agricola innovativa. Fu considerata inizialmente con sospetto e scetticismo, sia dagli stessi produttori che da alcune Associazioni e Organismi agricoli locali. Superata la fase di iniziale diffidenza, alcune aree produttive capirono che le produzioni biologiche potevano costituire un valido sistema per differenziarsi sul mercato e gradualmente il fenomeno prese avvio seguendo gli indirizzi produttivi già esistenti nei diversi territori. Così la Val di Non – area notoriamente frutticola – ha sviluppato una propria frutticoltura bio, la Val Rendena ha adottato pratiche bio nella zootecnia, la Valle dell'Adige e la Valsugana le ha implementate sia a livello frutticolo che viticolo, infine la Val di Gresta ha supportato con convinzione in termini biologici l'orticoltura e la produzione di officinali e di piccoli frutti.

La tabella 6.2 restituisce la fotografia del comparto bio in Trentino al momento dell'ultimo Censimento ISTAT (2010). Per riuscire a definire meglio l'impatto delle diverse attività sui territori, i dati comunali sono stati riaccorpati con riferimento ai territori compresi nelle valli principali. Come appare dai dati, la situazione rappresentata nelle diverse valli non rappresenta l'intera provincia trentina (circa 390 aziende e una superficie certificata biologica di oltre 1.600 ettari nel 2010), ma solo la parte più autenticamente "alpina" o montana. Il territorio considerato nelle diverse valli include oltre il 58% delle aziende biologiche della provincia ma ne rappresenta in termini di superficie solo il 46%, indicando che nella provincia le aziende di montagna gestiscono secondo i protocolli bio prevalentemente appezzamenti piccoli (3,3 ha/azienda). Fanno eccezione quei territori (come la Val Rendena, Folgaria, Val di Fiemme) dove per il prevalente indirizzo produttivo zootecnico le superfici medie salgono, a motivo della disponibilità di più ampie superfici a pascolo.

Per quanto riguarda le colture bio praticate, le più significative sia in termini assoluti (provincia) come in termini relativi (i territori considerati) sono date dalla vite (170 ha, più diffusa in Val d'Adige), dai fruttiferi (157 ha, particolarmente in Val d'Adige e Val di Non) e dai prati permanenti (283 ha, particolarmente in Val Rendena e Val di Fiemme). A distanza ma di una certa importanza vi sono gli ortaggi (51 ha, soprattutto nella Vallagarina) e, curiosamente, l'olivo (35 ha) presente nelle zone con microclimi più mediterranei (Garda Trentino). Ugualmente significativi i piccoli frutti (Valsugana).

Per quanto riguarda la zootecnia biologica, è soprattutto l'allevamento bovino per la produzione di latte ad essere interessato (circa 1.800 capi a livello provinciale di cui poco più di un migliaio nelle zone montane considerate). L'allevamento viene praticato non solo dove c'è ampia disponibilità di foraggi (Val Rendena e Val di Fiemme), ma anche in altre zone (Valsugana e Valle Lagarina) che si riforniscono di foraggi da altri areali.

Tab. 6.2 – L'agricoltura biologica nelle valli del Trentino secondo il Censimento Agricoltura

Territori	N° aziende	SAU bio, ha	SAU bio media per azienda	Principali colture biologiche, ha									Capi certificati, n°		
				fruttiferi	olivo	vite	cereali	patata	ortive	altre coltivazioni *	foraggiere avvicendate	prati permanenti	bovini	ovini	caprini
Garda Trentino, Laghi, Ledro	37	70,3	1,90	12,55	32,74	14,43	0,10	0,08	0,39	6,01		4,00	0		
Trento e Val d'Adige	47	197,97	4,21	76,58	0,82	114,92	0,40	0,87	4,18	0,15		0,05	0		
Rovereto e Vallagarina	78	162,63	2,09	8,01	1,22	34,01	3,01	26,77	44,19	3,44	1,60	40,38	120		20
Valsugana, Mocheni e Tesino	20	41,90	2,10	23,36	0,40	0,61	0,56	0,63	0,57	0,37	2,10	13,03	99	30	17
Val di Non	16	43,22	2,70	24,50				1,11	0,11			17,50	7		
Val di Cembra	5	12,20	2,44	3,49		5,71			0,27			2,73			
Folgaria	3	26,34	8,78	0,40				0,07	0,05	0,07		25,75	37	17	28
Paganella	5	9,41	1,88	8,06				0,85	0,50						
Primiero e Vanoi	4	19,14	4,79	0,60				0,14	0,46			17,94			53
Val di Fiemme	6	49,05	8,18			0,50		0,25	0,12	0,50		47,68	61	93	58
Val Rendena	7	113,68	16,24									113,68	715		
Valli Giudicarie	1	0,30	0,30						0,30				16		
Totale Valli	229	746,14	3,26	157,55	35,18	170,18	4,07	30,77	51,14	10,54	3,70	282,74	1.055	140	176
Totale provincia di Trento	392	1618,47	4,13	358,92	38,96	238,15	4,95	44,32	79,39	16,51	4,46	838,32	1.791	191	290

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT, VI Censimento Generale Agricoltura, 2010

*In questa voce sono compresi i piccoli frutti e le piante aromatiche e officinali.



Malga Fossernica di Fuori

6.3 L'agricoltura biologica nelle Valli Trentine secondo i dati SIAN

L'espansione delle produzioni biologiche nel Trentino risulta ancora più evidente dall'analisi dei dati SIAN, che riportano la serie storica di aziende e superfici coltivate con metodi biologici dal 2009 al 2017 in tutta la provincia di Trento (tabella 6.3). Sia per numero di operatori che per superfici investite si osserva un costante e cospicuo aumento nel corso di tutto il periodo considerato, confermando quanto già detto in precedenza. Gli operatori – intendendo sia i produttori agricoli che i trasformatori – nell'arco di 8 anni sono triplicati, passando da quasi 400 a oltre 1.200, mentre le superfici sono complessivamente raddoppiate. Tra le diverse colture, tuttavia, si osservano dinamiche diverse, con aumenti molto consistenti nel caso della vite (addirittura sestuplicata nelle superfici, trascinata dal successo che sta avendo un po' ovunque il vino biologico), nei fruttiferi e nelle piante officinali (superfici triplicate o quasi), mentre le altre colture risultano essere in media "solo" raddoppiate come investimenti, evidenziando comunque un trend del tutto positivo.

Non è invece stato possibile ricostruire un quadro dettagliato della distribuzione comunale delle superfici e dei capi certificati bio, riferibile al 2017, necessario per valutare la realtà attuale delle produzioni biologiche nei comprensori osservati con i dati censuari (come in tab. 6.2). I dati comunali SIAN, infatti, non sono stati forniti, perché l'estrazione dei dati dai fascicoli aziendali può risultare non agevole in presenza di un numero elevato di comuni e di operatori, come è il caso della provincia di Trento. I dati sui capi allevati non risultano, al momento, ancora informatizzati. Gli unici dati comunali forniti riguardano le ditte iscritte al registro degli operatori biologici (ben 1.214, dei quali circa 1.150 sono attivi nella provincia come sede legale e operativa), secondo la distinzione *produttori / trasformatori / trasformatori-importatori*. La tabella 6.4 riporta la presente distinzione con riferimento all'intera provincia e alle ripartizioni di cui prima.

Si osserva che il maggior numero di produttori (cioè le aziende agricole) sono concentrati soprattutto in Val d'Adige, intorno Vallagarina e Rovereto e nel Garda Trentino, aree caratterizzate da forti tradizioni produttive bio, sia per la presenza di microclimi favorevoli, sia anche per la comodità di accesso a servizi di trasporto. Per quanto riguarda i trasformatori, invece, appaiono più privilegiate le aree a maggior densità abitativa, prossime ai centri urbani di Trento e Rovereto e alle reti di collegamento stradale/ferroviario.



Coltivazioni biologiche - Foto di Enrico Genovesi

Tab. 6.4 – Gli operatori biologici nelle Valli del Trentino, 2017 (n°)

	Operatori, n°	Tipologia di operatori		
		P	T	T/I
Garda Trentino, Laghi, Ledro	83	74	9	
Trento e Val d'Adige	223	175	48	1
Rovereto e Vallagarina	111	100	11	
Valsugana, Mocheni e Tesino	49	41	8	
Val di Non	56	49	7	
Val di Cembra	20	20		
Forgaria	5	4	1	
Paganella	8	8		
Primiero e Vanoi	13	13		
Val di Fiemme	25	20	5	
Val di Fassa	11	11		
Val Rendena	4	4		
Valli Giudicarie	20	15	5	
Val di Sole, Pejo e Rabbi	8	8		
Totale Valli	636	542	94	1
Totale Provincia di Trento*	1.159	1.036	121	2

Fonte: nostre elaborazioni su dati forniti gentilmente dalla Provincia Autonoma di Trento, 2018

*Il totale complessivo provinciale comprende in realtà 1.214 operatori, dei quali 48 con sede legale fuori provincia ma con attività nella provincia (36 produttori e 12 trasformatori), 5 con sede legale in provincia ma con attività produttiva fuori provincia e 2 della provincia di Bolzano. Il totale presentato in tabella non comprende queste tre componenti di operatori non facilmente classificabili ai nostri scopi.



Campo di sedano rapa - Foto di Simonetta Mazzarino

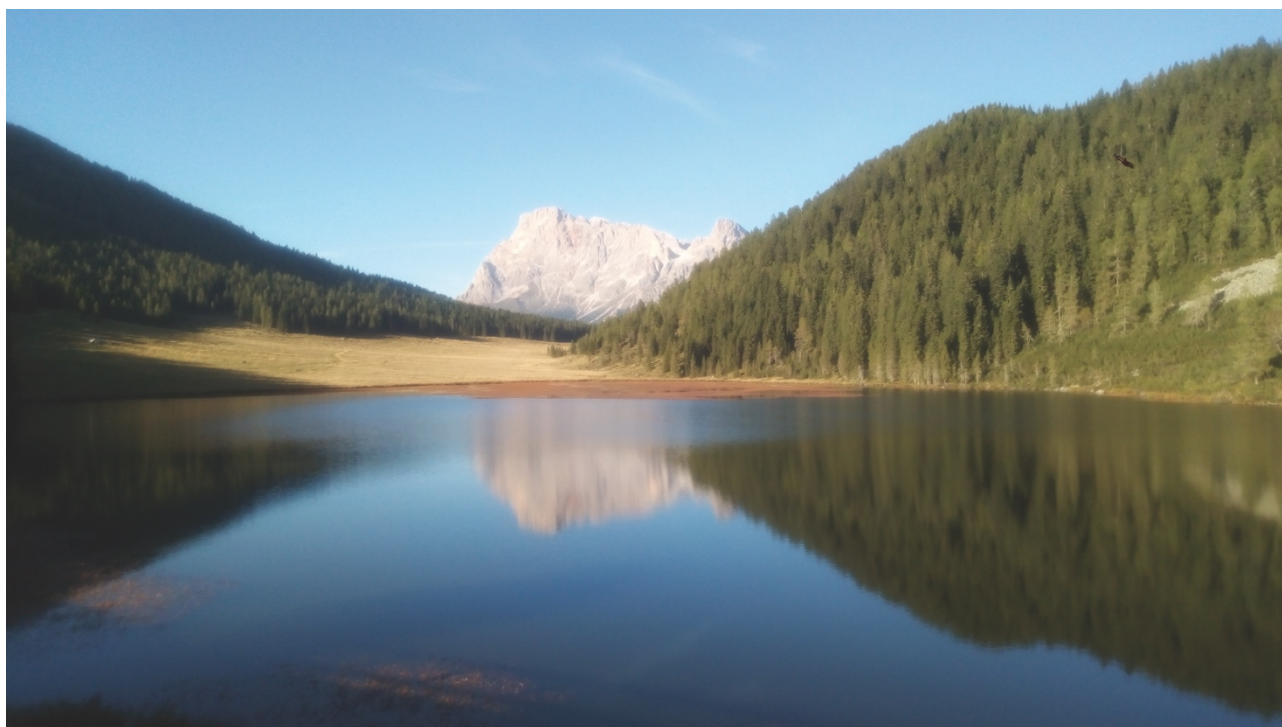
Tabella 6.3 – Provincia Autonoma di Trento: numero di operatori e superfici coltivate con metodo biologico, distinte per coltura nel periodo 2006-2017 (ha)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*	Rapporto 2017/2009
Operatori, n°	397	462	507	546	607	652	805	985	1214	3,06
Ortaggi/seminativi	166,15	183,96	185,76	196,23	211,10	253,05	264,58	340,65	349,98	2,11
Fruttiferi	240,75	269,55	290,37	329,93	365,83	360,63	401,05	510,18	749,04	3,11
Vite	153,05	228,15	295,68	359,94	437,02	464,66	686,24	824,71	969,55	6,33
Olivo	31,77	40,63	44,46	45,92	48,41	44,67	45,50	53,59	63,32	1,99
Actinidia	8,24	8,21	8,87	6,56	8,01	8,56	8,06	14,18	14,25	1,73
Piante officinali	4,60	6,12	8,45	8,43	15,40**	10,51	12,05	12,11	12,63	2,75
Vivaismo	4,99	4,98	4,98	5,00	4,75	5,92	5,36	6,28	5,19	1,04
Castagno	21,94	22,55	21,52	21,84	13,46	13,03	17,75	27,99	40,20	1,83
Noce	5,70	5,84	6,25	6,37	7,44	9,41	8,69	11,17	14,24	2,50
Foraggere	1.356,07	1.681,34	1.721,06	1.699,77	1.335,92	1.439,52	2.055,07	2.413,48	2.455,60	1,81
Prati/pascoli	2.340,81	2.009,66	2.018,33	2.382,47	2.401,02	2.385,03	2.379,39	2.633,66	2.527,83	1,08
Altro (bosco, tare, incolti, siepi)					1.036,77	1.543,80	2.193,97	1.171,22	1.620,96	n.d.
Totale superfici	4.346,97	4.474,47	4.620,24	5.080,11	5.887,50**	6.583,8	8.093,30	8.041,70	8.767,00*	2,02

Fonte: Provincia Autonoma di Trento, 2018

*Dati provvisori

**Il dato è stato corretto rispetto a quanto pubblicato nel 2013 dalla P.A.T. causa errata comunicazione da parte di un Organismo di Controllo.



Lago di Calaita - Foto di Simonetta Mazzarino

6.4 Il caso studio VAL DI GRESTA

6.4.1 Il territorio della Val di Gresta

La Val di Gresta, che ricade territorialmente nel comprensorio della Vallagarina, è un'area di circa 6.200 ettari, corrispondenti a circa l'1% della superficie provinciale, e comprende i comuni di Ronzo-Chienis, Mori e Isera. Prevalentemente montano e considerato dai diversi PSR a carattere svantaggiato, oltre il 55% del territorio è coperto da boschi, mentre la SAU agricola si aggira intorno al 40%. Dal punto di vista morfologico e socio-economico il territorio mantiene una sua unitarietà legata anche al fatto che in un lontano passato, trattandosi di comuni "dispersi" in molte frazioni, l'area fu sottoposta a una gestione comunale unitaria (Comune di Pannone) cui seguirono negli anni Settanta successive ripartizioni amministrative³².

Fig. 3 – Il territorio della Val di Gresta



La Valle si trova nella parte sud-occidentale del Trentino, tra la Valle dell'Adige e quella del Sarca. Orientata in direzione sud-ovest, è contornata da una serie di montagne di limitata altitudine come il monte Biaena, il monte Creino e il sistema montuoso Bondone-Stivo. Verso ovest confina con il Parco Locale del Monte Baldo, un balcone naturale sul Lago di Garda e sulla Pianura Padana, di circa 4.600 ettari. Si tratta di un'area naturalistica di grande interesse costituita da una rete di Siti NATURA 2000 (5 SIC, 2 Riserve Locali, 2 Riserve Naturali Provinciali)³³. Comprende ampi terrazzamenti naturali dove si sono sviluppati vari centri abitati, che dall'Altopiano di Bordala (circa 1300 m s.l.m.) degradano attraverso balze e terrazzamenti verso la piana di Loppio (220 m s.l.m.). Nell'area comunale di Mori si trova anche il Lago di Loppio, oggi non più lago ma la più estesa zona umida della provincia, interessante per il tipo di biotopo presente (specie palustri, anfibi, uccelli). Storicamente la Valle è stata teatro di azioni durante la Prima Guerra Mondiale perché considerata militarmente strategica, e ancora oggi è possibile osservare qua e là postazioni e linee di trincea.

³² Pannone (attualmente frazione del comune di Mori) venne istituito come comune a sé nel 1920. In seguito, al territorio comunale di Pannone furono annessi i territori di Chienis, Manzano, Nomesino e Ronzo. Nel 1971 alcune frazioni di Pannone, insieme a Manzano e Nomesino, passarono sotto il comune di Mori. Buona parte dei territori di Pannone rimasero così annessi ai territori di Ronzo e Chienis, e il nome del comune mutò in Ronzo-Chienis.

³³ Manzano, frazione di Mori, rientra tra i SIC.

In termini di popolazione nel 2016 l'area contava circa 13.500 abitanti (www.comuni-italiani.it), risultando Mori il sesto comune della provincia per numero di cittadini residenti, con poco meno di 10.000 unità. A partire dagli anni Cinquanta, la popolazione residente si è gradualmente incrementata nei comuni di Mori e Isera, mentre è sostanzialmente rimasta stabile a Ronzo-Chienis. La distribuzione della popolazione per classi di età nel primo decennio del nuovo secolo evidenziava un progressivo invecchiamento della popolazione, in misura più accentuata a Ronzo-Chienis (Provincia Autonoma di Trento, 2013).

Rispetto alle altre valli del Trentino la Val di Gresta è caratterizzata da condizioni climatiche favorevoli alle produzioni orticole, frutticole e viticole grazie alla particolare esposizione e alla vicinanza con il Lago di Garda. L'attività agricola caratterizza profondamente il territorio perché costituisce un elemento identitario e aggregante delle componenti socio-economiche qui presenti. Significativa per il paesaggio è la presenza di caratteristici terrazzamenti "lunghi", realizzati con muri a secco, da preservare per la valenza idrogeologica e paesaggistica, oltre che produttiva. L'orticoltura – attività che tradizionalmente si è sviluppata in Val di Gresta sin dagli anni Cinquanta – si è conquistata nel tempo un buon grado di notorietà, anche fuori regione, grazie alla qualità dei prodotti e al fatto che molto diffusa è l'adesione ai metodi di produzione biologica. Sono molti gli aspetti che rendono l'orticoltura importante per il territorio. Sul piano del paesaggio, i terrazzamenti e il particolare mosaico di colori creato dalle diverse specie coltivate³⁴, contribuisce al mantenimento di viste molto gradevoli e peculiari. Sul piano socio-economico il fatto di aver a disposizione piccoli appezzamenti su cui coltivare gli ortaggi, unitamente a cicli colturali relativamente brevi, permette un'agricoltura gestibile anche da imprenditori pluriattivi che rimangono localmente operativi pur non incentrando il proprio reddito solo sull'attività agricola. Essa contempla, peraltro, anche la viticoltura (eroica perché su terrazzamenti), la cerasicoltura, l'allevamento di piccoli ruminanti e la coltivazione di specie officinali e piccoli frutti. Altre attività diffuse nella valle sono rappresentate dalla vendita diretta dei prodotti aziendali e dall'ospitalità turistica e ristorativa diffusa, grazie ad agriturismi, fattorie didattiche, ristoranti tipici che utilizzano i prodotti locali.

6.4.2 Il Biodistretto VAL DI GRESTA

Il progetto del Biodistretto VAL DI GRESTA nasce nel 2013 per volontà di molti attori locali – la Provincia, le Amministrazioni comunali di Mori, Ronzo-Chienis e Isera, la Comunità della Vallagarina, l'Azienda di promozione turistica locale (APT Rovereto e Vallagarina), il Consorzio Ortofrutticolo della Val di Gresta e altri soggetti privati – per la volontà comune di costruire un progetto finalizzato alla valorizzazione turistica e al recupero in senso produttivo dei territori della Val di Gresta. L'iniziativa aveva come obiettivo il contrasto all'abbandono delle attività agricole che si era registrato negli ultimi due decenni, con perdita di oltre 60 ettari coltivati a ortaggi, riduzione della produzione orticola tipica della Valle e conseguenze negative per la commercializzazione. Le cause di questa forte contrazione dell'attività agricola sono state individuate nelle difficoltà di accesso ai fondi (molto parcellizzati) e nei problemi di meccanizzazione delle operazioni colturali, nel precario stato di molti muretti a secco (necessari al sostegno dei terrazzamenti ed elementi tipici del paesaggio), nella mancanza di infrastrutture irrigue.

Precedentemente (primi anni 2000) la stessa area era stata interessata da un Patto Territoriale, che aveva individuato la necessità di incrementare l'imprenditorialità e i livelli di integrazione tra i diversi comparti produttivi della valle per riuscire a migliorare il livello di vita e di reddito dell'area e limitarne l'abbandono. Il Patto aveva individuato cinque diversi assi di sviluppo su cui sviluppare le azioni: l'agricoltura e il

³⁴ Sedano, sedano-rapa, porro, cipolla, cavolo, cavolo cappuccio, cavolfiore, carote, patate, zucchine, radicchio rosso, pisello da sovescio.

mantenimento del territorio; il turismo rurale; l'imprenditoria artigiana; il piccolo commercio; la formazione.

Per quanto riguarda l'agricoltura il Patto ha incentivato interventi per rafforzare non solo le produzioni orticole, frutticole e viticole, ma soprattutto per riuscire a realizzare in loco la trasformazione di questi prodotti. Si è inoltre cercato di sostenere un'offerta diffusa di "turismo verde", che meglio di altre forme riesce a valorizzare il tessuto produttivo agricolo, le filiere locali e il territorio in generale. Il Biodistretto si è quindi inserito nello stesso solco di azione locale, per evitare che un'ulteriore riduzione delle attività agricole potesse determinare conseguenze negative sul paesaggio e sul settore turistico.

Gli obiettivi che il Biodistretto si è dato sono diversi, funzionali al miglioramento di alcune criticità della Valle (aree agricole dismesse, muretti in precario stato di conservazione, difficoltà di accesso e meccanizzazione dei fondi, carenze di infrastrutture per l'irrigazione) e al rafforzamento delle reti socio-economiche esistenti migliorando le sinergie tra agricoltura e turismo, nella convinzione che solo un insieme di azioni coordinate possano, nel medio termine, determinare un miglioramento complessivo nell'economia e negli standard di vita del territorio.

Tra le possibili azioni individuate in campo agricolo si segnala, oltre al già citato recupero dei terrazzamenti e delle aree abbandonate:

- la valutazione della disponibilità da parte di giovani agricoltori a farsi carico dei terreni recuperati;
- l'individuazione di soluzioni per realizzare impianti di irrigazione di soccorso, anche a livello consortile;
- la condivisione delle macchine agricole e lo sviluppo di servizi alla coltivazione, tra cui il contoterzismo;
- la pianificazione delle diverse produzioni in funzione delle spiccate vocazioni dei territori, al fine del miglioramento della qualità.

Ai fini del rafforzamento in chiave turistica, si segnalano azioni con buone potenzialità, quali:

- l'individuazione di una rete di imprese BIO della ristorazione che utilizzino di preferenza il prodotto biologico locale;
- la definizione di possibili accordi tra imprese agricole e ristoratori sulla base di disciplinari/buone prassi attuate in campo;
- il miglioramento della capacità ricettiva del territorio;
- l'individuazione e segnalazione di percorsi per escursioni a taglio naturalistico, didattico e ricreativo;
- censimento e identificazione di beni e valori culturali che possiedano un potenziale di sviluppo nel contesto rurale locale.

Altri elementi ritenuti strategici per lo sviluppo dell'area sono la realizzazione di reti collaborative tra imprese, per migliorare il credito alle aziende, la logistica della conservazione/distribuzione dei prodotti agricoli locali, la visibilità turistica in chiave ambientale e paesaggistica.

6.4.3 Il modello *organic farming* in Val di Gresta

Il quadro produttivo biologico della Val di Gresta a fine 2017 è riassunto in tab. 6.5, ove le aziende e le superfici biologiche sono ripartite con riferimento ai tre comuni della Valle e alle differenti colture praticate. Si osserva che la concentrazione massima delle aziende e delle superfici bio si ha nel comune di Mori (38 aziende, 170 ha), che è anche il più popolato, mentre il resto è suddiviso tra Ronzo-Chienis (36 aziende, 78 ha) e Isera (13 aziende, 67 ha).

La tabella mette in chiara evidenza l'effetto delle azioni a taglio "agricolo" portate avanti con il Patto Territoriale prima e con il Biodistretto poi. Confrontando i dati riportati in tabella (riferiti al 2017) con i dati censuari (2010) si osserva che le aziende bio in Val di Gresta sono passate da 62 a 87 (+40%), mentre le superfici totali sono cresciute di ben 200 ettari (+175%), passando da 114 a quasi 315 ettari. Le colture che più si sono avvantaggiate dei protocolli bio sono state in ordine decrescente la vite, salita a 59 ha (+354%), i prati-pascoli, saliti a 85 ha (+323%) e i seminativi (all'interno dei quali troviamo gli ortaggi), saliti a circa 130 ettari (+76%).

Tab. 6.5 – Suddivisione delle aziende e delle colture biologiche in Val di Gresta al 31/12/2017

	Isera	Mori	Ronzo- Chienis	Totale
Numero aziende	13	38	36	87
Ortaggi/Seminativi	17,09	63,60	49,24	129.93
Vite	23,78	34,93		58.71
Olivo	0,08	0,63		0.71
Fruttiferi	2,06	2,16	0,14	4.36
Piccoli frutti	0,22	0,43	0,03	0.68
Prato/pascolo	18,78	42,38	24,10	85.26
Bosco	5,11	25,61	4,06	34.78
Officinali		0,17		0.17
Totale superfici	67,12	169,91	77,57	314.60

Fonte: nostre elaborazioni su dati SIAN gentilmente forniti dalla Provincia Autonoma di Trento, 2018

La produzione di ortaggi è fortemente sostenuta dallo storico Consorzio Ortofrutticolo della Valle di Gresta, cooperativa agricola, nata nel 1969, che effettua il ritiro, la lavorazione, la conservazione, la trasformazione (solo su una parte del prodotto ritirato³⁵) e la commercializzazione degli ortaggi dei soci. Oggi il Consorzio conta oltre 200 produttori e movimentata circa 40.000 quintali di ortaggi, tra patate, carote, cavoli cappuccio, sedano rapa, zucchine, fagiolini, porri, radicchio e insalate. La produzione biologica raggiunge una quota superiore all'80%, e viene marchiata con un proprio simbolo di prodotto biologico (una coccinella su una foglia stilizzata). Tra le iniziative più recenti il Consorzio propone ai consumatori finali una Bio-cesta, con 6/7 kg di prodotti bio certificati della Valle, assortiti in funzione della stagione e ritirabili in giorni prefissati presso diversi punti vendita fuori Valle (Trento, Riva del Garda, ecc.), previo ordine *on-line*.

Il Consorzio Ortofrutticolo è stato uno dei soggetti promotori del Biodistretto in quanto parte attiva nel cercare di coinvolgere i giovani agricoltori ad aumentare le quantità conferite, soprattutto di ortaggi, e divenire così un soggetto più forte e competitivo sul piano commerciale. Il consorzio, infatti, solo in minima parte vende direttamente al consumatore finale (presso un suo punto vendita ubicato proprio lungo la statale che passa da Ronzo-Chienis), mentre la massima parte delle vendite avviene sotto forma di forniture ad aziende della media e grande distribuzione, soprattutto verso il Veneto, per le quali è estremamente importante trovare fornitori con una massa critica soddisfacente. Il Consorzio ha fatturato nel 2017 oltre 2,2 milioni di euro.

Il Consorzio provvede anche all'acquisto e rivendita di mezzi tecnici vari (sementi, concimi, antiparassitari, attrezzi di vario genere) necessari agli agricoltori, funzionando così anche da Consorzio agrario per la Valle. Altri

³⁵ Crauti bio, passata di pomodoro bio, sedano rapa sott'olio bio, confetture di frutta bio.

soggetti importanti per la Valle sono due aziende di trasformazione artigianale (Ars Naturae e Agricola Artigiana Gelmini) che trasformano rispettivamente frutta e ortaggi prodotti nella valle³⁶. Si tratta di soggetti molto importanti per il tessuto agricolo locale in quanto le lavorazioni in conto terzi riguardano specificamente le produzioni (biologiche o no) dei singoli agricoltori che provvedono poi a etichettare i vasetti e a venderli in proprio, riuscendo così ad incrementare il reddito aziendale. Infine, grazie alle varietà botaniche presenti negli ambienti della Valle, dal 2010 è attiva un'azienda agricola che a partire da specie di piante officinali endogene e coltivate *in loco* produce primi derivati (tinture madri, gemmoderivati, olii essenziali, oleoliti, integratori), molti dei quali certificati bio, venduti direttamente in azienda o tramite rappresentanti.

6.5 Il caso studio VANOI

6.5.1 Il territorio del Vanoi

La Valle del Vanoi si trova nel Trentino orientale, chiusa tra la Val di Fiemme a nord, la Valle del Cison (detta anche Valle del Primiero) a est, dall'altopiano del Tesino a ovest e sud-ovest, e dai territori del Bellunese (comuni di Lamon e Sovramonte) a sud. La valle, percorsa dal torrente omonimo, è circondata dalla catena del Lagorai e dal massiccio di Cima d'Asta e copre un'area di circa 125 kmq, distribuiti con altimetria variabile tra circa 500 fino a oltre 2600 metri. Qui il paesaggio è tipicamente alpino: fitti boschi di conifere che in qualche punto si aprono su ampie superfici a pascolo, con masi e malghe utilizzate nel periodo estivo per la monticazione degli animali. La valle possiede un'elevata piovosità, con precipitazioni che alimentano molti corsi d'acqua secondari e numerosi laghi di origine e dimensione diversa.

L'asse principale della valle è costituito da territori che amministrativamente ricadono sotto il comune di Canal San Bovo, mentre alcune parti e vallate laterali rientrano sotto i comuni di Primiero-San Martino di Castrozza (Lago di Calaita), Mezzano (valle laterale del Lozen), Pieve Tesino, Cinte Tesino e Castello Tesino (Ronco e Cainari). Canal San Bovo, centro principale di riferimento per la valle, si trova alla confluenza tra il Vanoi e il Lozen ed è un comune sparso, composto da numerose frazioni che si sviluppano su terrazzi naturali ben esposti³⁷. Le statistiche demografiche mostrano una continua caduta nel numero di abitanti: a inizio 2018 contava circa 1.500 abitanti (-160 rispetto a fine 2001), per una densità abitativa di circa 12 abitanti/kmq. Il saldo naturale nascite-morti appare stabilmente negativo negli ultimi 15 anni, mentre la presenza straniera (prevalentemente impiegata nell'attività di allevamento) è scarsa, al di sotto del 2,5% della popolazione complessiva (www.tuttitalia.it).

Dal punto di vista storico la Valle è stata a lungo sottoposta a influenze nord-europee (germaniche e slovene in particolare), con tracce che si ritrovano ancora oggi nei toponimi utilizzati. Rimase a lungo sotto la dominazione austriaca, fundamentalmente interessata allo sfruttamento dei boschi e delle miniere della valle da cui si estraeva ferro, piombo, rame e argento. La Prima Guerra Mondiale, che pose fine alla dominazione austriaca, portò non solo cambiamenti demografici nella valle (sfollamenti, migrazioni) ma anche grande devastazione e morti, soprattutto a partire dalla fine del 1916, come ben testimonia il Museo della Grande Guerra sul Lagorai, sito nella frazione di Caoria.

³⁶ *Ars Naturae* è una azienda di trasformazione artigianale, che a Ronzo-Chienis produce confetture e conserve di frutta, sia in conto proprio che in conto terzi, a partire dalle produzioni locali di frutta e piccoli frutti. L'Agricola Artigiana Gelmini, a Valle San felice (Mori) trasforma invece ortaggi vari (sedano rapa, cavoli cappuccio, pomodori, zucchine, ecc.) confezionandoli sotto vetro secondo ricette tradizionali.

³⁷ Canal San Bovo, Lausen, Caoria, Prade, Zortea, Gobbera, Ciconia e altre frazioni. Pur essendo il clima tipicamente alpino, alcune frazioni conservano particolari microclimi che permettono la coltivazione di ortaggi, officinali e piccoli frutti.

Un aspetto caratteristico della Valle è l'isolamento forzato cui fu sottoposta nei secoli, per la particolare orografia dei luoghi e la mancanza di strade che consentissero collegamenti agevoli con le comunità esterne. La valle è infatti raggiungibile tramite un traforo stradale (che si imbecca all'entrata della Valle di Primiero e che perfora il monte Totoga), aperto solo dall'inizio degli anni Novanta; in alternativa occorre salire fino al Passo Brocon (1600 m circa s.l.m.), dopo aver percorso la Valsugana e il Tesino. Tutto ciò di fatto ha finito per tagliarla fuori rispetto alle economie esterne e ai grandi flussi turistici, permettendole tuttavia di conservare ambienti totalmente integri sul piano naturalistico e della biodiversità. Dal 1967 il Vanoi è incluso nel Parco Naturale Paneveggio-Pale di San Martino.

L'isolamento geografico è, peraltro, solo una concausa della diminuzione demografica che si è progressivamente registrata a partire dalla seconda metà dell'Ottocento. L'alto frazionamento fondiario, unitamente a varie calamità naturali che colpirono l'area negli anni Sessanta³⁸ determinarono la necessità per molti abitanti di emigrare verso l'America o le valli limitrofe.

L'economia della valle è da sempre legata alla gestione forestale dei boschi di conifere, in prevalenza abete rosso³⁹. Il torrente Vanoi costituì sin dal 1400 la principale via di trasporto del legname avviato verso Venezia, dove i tronchi venivano utilizzati per costruire le navi e le fondamenta dei palazzi lagunari⁴⁰. L'utilizzo della via fluviale, del tutto disagiata e da tempo abbandonata, comportava grossi rischi per gli operatori. Oggi i boschi a fustaia sono in larga prevalenza di proprietà demaniale e gestiti dal Comune. I tagli delle piante vengono effettuati da imprese che si aggiudicano tramite asta (anche *on line*) i lotti di legname venduti in piedi. Il legname viene poi abbattuto, accatastato in cumuli di grandi dimensioni, posizionato lungo le piste forestali, e successivamente movimentato con sistemi di gru a cavo.

L'economia agricola della Valle è basata soprattutto sull'attività zootecnica, in particolare l'allevamento bovino e ovi-caprino (tab. 6.6), con prevalenza per l'orientamento latte, a partire dal quale si sviluppa una ricca produzione casearia. A fine ottobre 2017 si contavano circa un migliaio di capi tra pecore e capre (di cui poco meno di 800 ovini in forma di gregge vagante) e poco meno di 300 bovini, dei quali adulti in carriera circa 170. In parte l'allevamento zootecnico è realizzato anche per rispondere ad esigenze di autoconsumo delle famiglie agricole.

Tab. 6.6 – Patrimonio zootecnico nella Valle del Vanoi al 31/10/2017

	Aziende, n°	Orientamento produttivo, n° aziende				Capi totali, n°	Capi oltre 30 mesi, n°
		carne	latte	misto	autoconsumo		
bovini	15		11	3	1 (carne)	285	171
caprini	12					109	
ovini	12	5	2	10	7	923	
suini	7				7	n.d.	

Fonte: Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari (Servizi Veterinari), Provincia Autonoma di Trento, 2019.

L'attività di allevamento appare tendenzialmente in regressione anche per effetto delle dinamiche demografiche appena viste, con conseguente abbandono di molte aree agricole su cui il bosco tende rapidamente a riprendere spazio. Una delle questioni più sentite nel Vanoi è appunto legata alla conservazione e al ripristino del paesaggio tradizionale alpino, soprattutto nella fascia di mezza montagna, che fino a pochi decenni fa era caratterizzato da molti più spazi aperti con malghe e baite abitate, alternati

³⁸ Molto grave fu l'alluvione nell'autunno del 1966.

³⁹ Il comune di Canal San Bovo è uno dei maggiori produttori di legname d'Italia.

⁴⁰ Storicamente definita "fluitazione del legname", interessò lungo i secoli anche la Valle del Primiero.

ad aree boscate. Le amministrazioni locali (Comune di San Bovo, Comunità di Valle) da molti anni cercano di rilanciare l'economia della valle attraverso azioni diversificate. Sul fronte agricolo dal 2014 sono stati promossi alcuni interventi di ripristino di prati e pascoli per riuscire ad aumentare la produzione locale di foraggio e sostenere così la filiera zootecnica locale⁴¹. In questo modo sono stati recuperati circa 20 ha di superfici a prato coltivabili meccanicamente (Perotto, 2014). Inoltre, a partire dai materiali di risulta derivanti da detti interventi, si è cercato di aumentare la produzione di biomassa legnosa da avviare alla filiera locale legno-energia⁴². Alcune malghe in quota (tra cui *Fossernica di dentro* e *Fossernica di fuori*) sono state recuperate per essere riutilizzate dai pastori durante la stagione estiva (Loss, 2016).

Dati gli ambienti naturali assolutamente incontaminati, dal punto di vista turistico la Valle attrae un pubblico molto selezionato, non di massa. Non esistono infatti importanti impianti di risalita (solo qualche impianto di limitata portata al Passo del Brocon), quindi l'offerta turistica si concentra su attività sportive e culturali a basso impatto ambientale (eco-turismo) che, sebbene piuttosto selettive, costituiscono un irrinunciabile volano economico per la valle: trekking, escursioni a tema, sci alpinismo, ciaspole, equitazione, noleggio di e-bike, attività per diversamente-abili. L'offerta delle varie attività sportive viene affiancata anche da iniziative di tipo più culturale.

Molto importante per la comunità locale è l'Ecomuseo, un luogo al centro del paese che rappresenta al tempo stesso un punto informativo per i turisti, la sede per promuovere cultura e tradizioni valligiane con mostre ed esposizioni temporanee, e un punto di ritrovo per serate pubbliche, per organizzare corsi sui saperi tradizionali, laboratori, ecc. Il sentiero etnografico del Vanoi, ricompreso all'interno del Parco di Paneveggio, rappresenta un modo per trasmettere ai turisti la memoria storica di questi territori, permettendo così alla comunità di mantenere viva la propria identità. Si tratta di un percorso stradale sterrato lungo il quale sono presenti siti di particolare valore storico, naturalistico e paesaggistico per la valle (alcune malghe riadattate, la segheria idraulica, la Malga *Fossernica di dentro*⁴³ e la Malga *Fossernica i fuori*⁴⁴). Il sentiero etnografico non è percorribile con auto propria ma con navetta che parte in alcuni giorni della settimana, previo contatto con il museo.

6.5.2 Il Biodistretto della Valle del Vanoi e l'agricoltura biologica

Il progetto di costituire un Biodistretto nel Vanoi è stato avviato nel corso del 2016 dall'Amministrazione comunale di Canal San Bovo, concludendosi a inizio 2017 con la costituzione formale, avvenuta mediante aggregazione di una quindicina di soggetti – artigiani, produttori agricoli, liberi professionisti, un Caseificio sociale – accomunati dall'obiettivo di valorizzare in modo ecosostenibile le diverse realtà economiche presenti nel territorio: agricoltura, allevamenti, orti biologici, eco-turismo, raccolta di erbe spontanee e di funghi, produzioni alimentari tipiche, artigianato. Convinzione degli amministratori locali era – ed è tutt'ora – che la tutela dell'identità storica, culturale, agricola e ambientale dell'area possa essere realizzata coinvolgendo attivamente tutti gli abitanti della valle, permettendo così di soddisfare un particolare tipo di

⁴¹ Le risorse finanziarie sono state messe a disposizione dal *Fondo per il Paesaggio*, previsto dalla legge urbanistica provinciale. Tale norma prevede che la Provincia possa finanziare interventi volti al recupero del paesaggio rurale montano.

⁴² A Canal San Bovo nel 2018 si è completato il progetto di teleriscaldamento alimentato con biomasse legnose.

⁴³ Sita a oltre 1700 metri d'altezza, è un agriturismo aperto al pubblico nel periodo estivo e fornisce servizio di ristorazione pranzo e cena. Insieme alla *Fossernica di fuori* è gestita direttamente dal Caseificio Sociale del Primiero. Ha ricevuto il marchio "QualitàTrentino" per il formaggio Tosela del Primiero.

⁴⁴ Situata a 1804 metri, ai piedi del Lagorai, grazie al bestiame in alpeggio fornisce nei mesi estivi la panna per il Botiro di Primiero, burro d'alpeggio a panna cruda (Presidio Slow Food). Dal 2016 tutte le fasi della lavorazione del burro avvengono, durante i mesi di luglio e agosto, nel piccolo laboratorio della malga, dove il pubblico ha la possibilità di vedere il ciclo di lavorazione. Da entrambe le Malghe si gode di un panorama eccezionale lungo la catena del Lagorai, fino a Cima d'Asta.

domanda turistica, interessata a ritrovare l'integrità della natura in tutte le sue possibili forme e modalità di accesso, compresa anche la disponibilità di prodotti agricoli sani e a km zero.

Da un certo punto di vista, il Biodistretto può essere visto non tanto come punto di partenza per un percorso futuro quanto piuttosto come un naturale punto di arrivo di un percorso già intrapreso in precedenza dalla comunità della Valle, fondamentalmente orientato a darle una migliore visibilità dall'esterno e una maggiore coesione interna. In effetti la costituzione del Biodistretto è coincisa con la creazione di un marchio "Vanoi Quality" utilizzato per promuovere sia produzioni che attività di vario genere messe in essere degli associati, oltre che del Biodistretto stesso. Nello statuto costitutivo del Biodistretto si legge che esso è concepito come "...un'associazione culturale" i cui scopi fondamentali sono molteplici:

- la promozione dell'agricoltura biologica in campo agricolo, zootecnico, agroindustriale, forestale, e la tutela del paesaggio e delle aree protette, concorrendo all'elaborazione di norme e disciplinari relativi al metodo di produzione;
- la promozione dell'agricoltura biologica non solo come metodo di produzione ma anche come modello di conversione dei territori, di gestione delle risorse naturali e come modello di consumo;
- lo sviluppo di sinergie e forme collaborative tra agricoltori, trasformatori, operatori turistici, amministrazioni pubbliche e cittadini, per favorire lo sviluppo turistico della Valle;
- la valorizzazione e la promozione dei valori identitari del Vanoi;
- la rappresentatività a tutti i soggetti dell'area del Biodistretto che perseguono finalità analoghe.

Questi scopi sono perseguiti dal Biodistretto secondo un insieme vario di attività legate non solo all'incentivazione del metodo biologico (tramite supporto, consulenza e fondi per avviare e certificare la propria attività), ma anche mediante: corsi di formazione su marketing, comunicazione, turismo, accoglienza; possibilità di fruire di terreni e immobili di proprietà comunale; coinvolgimento di privati per la messa a disposizione di terreni; valorizzazione della biodiversità dei luoghi, dei saperi della comunità locale attraverso l'organizzazione di corsi serali; semplificazione amministrativa e gestione contabile; organizzazione di dibattiti e tavole rotonde per incentivare l'eco-turismo; attuazione di progetti educativi e di sensibilizzazione alle tematiche ambientali presso gli istituti scolastici. In effetti la filosofia di questo Biodistretto è proprio la diversificazione delle attività e delle azioni da intraprendere per promuovere lo sviluppo economico locale, interpretando l'agricoltura biologica solo come una delle tante possibili leve da coniugare sul territorio insieme ad altre (agricoltura *tout court* inclusa), considerate complementari e non secondarie.

A un anno dalla sua costituzione i dati sulle aziende biologiche certificate non danno chiara evidenza circa il buon esito del processo di promozione locale dell'agricoltura biologica come metodo di produzione. A fine 2017 risultavano infatti attivi nel comune di Canal San Bovo solo 3 produttori per un totale di 6,50 ha investiti a coltura biologiche⁴⁵, Tra i produttori attualmente attivi si segnala un allevatore di galline per la produzione di uova biologiche a Caoria, un produttore di zafferano di montagna e altre piante officinali a Zortea, alcuni allevatori di bovine da latte conferenti al Caseificio Sociale di Primiero. Tra le attività già avviate prima della costituzione del Biodistretto e ancora in corso di completamento si segnala un impianto per la lavorazione e conservazione di funghi porcini raccolti nei boschi dell'area (essiccazione e messa sotto vetro), la cui raccolta annua è mediamente abbondante.

⁴⁵ Così suddivisi: 0,25 ha di seminativo, 2,66 ha di bosco, 3,50 ha di prati e pascoli, 0,08 ha di piccoli frutti, 0,01 ha di noce.

L'interpretazione dei numeri molto scarsi di aziende biologiche in sito non è agevole. È possibile che un'economia rurale fortemente gravitante sul comparto forestale e sull'eco-turismo, e solo in via secondaria sull'allevamento non riesca a offrire, almeno al momento, terreno fertile all'insediarsi rapido di una comunità più consistente di produttori biologici. Inoltre i formaggi locali, specie quelli di alpeggio, esattamente come nel caso della Fontina in Valle d'Aosta, possiedono già di per sé connotati forti di "naturalità" che probabilmente non richiedono ulteriori diversificazioni in chiave bio. Indubbiamente un solo anno rappresenta un periodo troppo breve per esprimere un giudizio definitivo ed è possibile che nei prossimi anni il numero di aziende agricole interessate all'*organic farming*, magari sul piano più specificamente colturale, possa ulteriormente accrescersi.

Ci sembra invece importante, proprio in chiave prospettica futura per lo sviluppo socio-economico del Vanoi, porre particolare attenzione al ruolo svolto dal Caseificio Sociale del Primiero (associato al Biodistretto), sito al di fuori della valle del Vanoi ma in posizione comunque raggiungibile essendo la sua sede operativa a Mezzano di Primiero, nell'attigua valle omonima. Il caseificio (anch'esso naturale evoluzione dei caseifici turnari, già citati per la Valle d'Aosta) conta una sessantina di soci, dei quali circa un terzo conferenti solo in estate con le produzioni di latte d'alpeggio. Questa latteria esercita una sua importante azione positiva sul territorio del Vanoi sia per il taglio di alcune sue iniziative commerciali sia anche perché alcuni suoi soci sono allevatori nel Vanoi. L'attività del caseificio è infatti molto ben consolidata e gravita non solo sulle produzioni casearie⁴⁶ ma anche su attività di agriturismo, con offerta di pranzi, cene e merende lungo gli itinerari e i percorsi segnalati nelle valli di Primiero e Vanoi. Tra le varie produzioni casearie si segnalano alcuni importanti Presidi Slow Food, in particolare il TrentinGrana DOP 18 mesi con latte di alpeggio, il Puzzone di Moena di malga DOP e il Botiro di Primiero di malga, burro a panna cruda ottenuta per affioramento naturale in malga, prodotto durante l'alpeggio estivo in quantità limitata⁴⁷. Uno dei suoi siti di produzione si trova, come già accennato, presso la malga Fossernica di fuori, che per questa ragione costituisce uno degli elementi di continuità tra il Vanoi e la Valle di Primiero.



Logo Vanoi Quality – Archivio Fotografico distretto del Vanoi

⁴⁶ TrentinGrana DOP, Primiero, Toséla, Asiago DOP, Fontal, Puzzone di Moena DOP, Ricotta affumicata, formaggi aromatizzati alle erbe.

⁴⁷ L'acquisto diretto presso il punto vendita oppure on line prevede la prenotazione.

Conclusioni

L'esame del mercato dei prodotti biologici ha messo in evidenza un interesse sempre più diffuso e crescente da parte del consumatore a includere nel proprio paniere di consumo questa tipologia di prodotti, considerati più salutari e con caratteristiche organolettiche migliori, sebbene la propensione di spesa risulti differenziata in relazione all'età, all'area geografica e allo specifico settore merceologico interessato.

A loro volta molti agricoltori hanno individuato nei prodotti biologici un'opportunità economica da non sottovalutare, grazie a diversi fattori concorrenti: il sostegno comunitario riconosciuto, la domanda di mercato crescente, la possibilità di vedersi riconoscere prezzi di vendita superiori, la possibilità di utilizzare i protocolli *organic* come strumento di marketing aziendale, per distinguere e differenziare le proprie produzioni rispetto a quelle di tipo più convenzionale. L'analisi dei dati produttivi in alcune regioni del Nord Italia ha evidenziato come molte aree montane alpine abbiano manifestato nell'ultimo decennio un'attenzione sempre maggiore ad adottare questi protocolli produttivi considerati più sostenibili non solo dal punto di vista ambientale – poiché più attenti al mantenimento degli equilibri ecologici, del ciclo del carbonio e della fertilità del suolo, oltre che alla salvaguardia della biodiversità -, ma anche dal punto di vista sociale, in quanto legati a pratiche tradizionali e per questo espressione dei forti valori identitari proprie delle piccole comunità di montagna.

Il passaggio a pratiche colturali e di allevamento biologico pone tuttavia alle aziende agricole una serie di problemi di carattere organizzativo ed economico che è bene non sottovalutare, soprattutto quando gli ambiti produttivi risultano collocati in aree particolarmente fragili, quali tipicamente quelle montane.

Dall'esame della situazione condotta nelle precedenti parti del lavoro di ricerca emergono problematiche che impongono la necessità di politiche attive specifiche a livello dell'intero arco alpino, in una prospettiva internazionale. In particolare nelle aree esaminate sono emerse criticità comuni, su cui è bene mantenere l'attenzione:

- ✓ le oggettive difficoltà della vita nei contesti montani che, quasi ovunque, evidenziano contrazioni demografiche e invecchiamento della popolazione;
- ✓ il depauperamento degli ambienti montani, dovuto all'abbandono delle attività tipiche agricole;
- ✓ le resistenze all'attivazione dei processi di conversione al biologico certificato, dovute alle maggiori difficoltà di natura tecnica e burocratica insita nell'attività produttiva;
- ✓ le difficoltà di gestione dei processi agricoli in presenza (spesso massiccia e invasiva) di selvatici che compromettono le rese produttive;
- ✓ le difficoltà di penetrazione sui mercati dei prodotti agricoli biologici delle aree montane dovuti alla debolezza di un sistema produttivo molto frazionato.

Nel compiere considerazioni conclusive finalizzate a tracciare possibili scenari di politiche per lo sviluppo dell'area alpina occorre tenere presente che le politiche per la promozione delle imprese e del tessuto economico-produttivo sono state in alcuni Paesi, tra cui l'Italia, fortemente ridimensionate, con diffusi problemi di finanziamento per gli enti locali situati in montagna, con minore capacità di procurarsi risorse proprie. Vista la situazione economica prevalente in molti Paesi alpini, nel breve periodo non sembra plausibile un'inversione di tendenza tale da consentire un significativo rilancio del sostegno pubblico. La sfida

è dunque quella di indirizzare la futura politica di coesione europea, in modo tale da coniugare gli elementi positivi emersi dalle precedenti esperienze con le opportunità offerte dal prossimo bilancio a lungo termine 2021-2027, auspicando che in esso – così come nelle linee guida dei PSR elaborati dalle Regioni – siano potenziate quelle dedicate ai processi di conversione e mantenimento delle produzioni biologiche, con particolare attenzione a quelle delle aree montane.

Per quanto riguarda le esperienze passate, occorre ricordare come nell'ultima decade si siano sviluppati, in generale in Europa e in particolare anche in Italia, diversi casi di politiche di sviluppo in zone montane e pedemontane. Tali esperienze sembrano ormai aver acquisito due concetti fondamentali: quello dell'*approccio intersettoriale* allo sviluppo e quello del *focus* territoriale in luoghi delimitati, essendo i territori che vanno sotto la classificazione di montagna decisamente variegati. Dette esperienze possono fornire elementi di riflessione e insegnamenti ancora attuali.

Osservando le esperienze maturate sinora, si possono individuare tre piani su cui articolare una strategia territoriale nelle aree montane e in particolare nelle Alpi:

- *un livello di azione indirizzato su di un territorio ampio, di natura interregionale;*
- *un livello di azione indirizzato su specifiche aree sub-regionali;*
- *un livello di azione basato su iniziative e allocazioni finanziarie con specifiche finalità territoriali.*

Prescindendo dal primo livello di azione, su cui agiscono decisioni, provvedimenti e stanziamenti di carattere generale, quali misure di Politica Agricola Comunitaria, PSR, leggi nazionali e regionali, con riferimento agli altri due livelli di azione si evidenziano alcuni possibili interventi utili a sostenere l'agricoltura biologica in montagna.

Tra le *azioni indirizzate su specifiche aree sub-regionali* se ne richiamano qui alcune possibili:

- I. stipulare "accordi territoriali" tra le aree metropolitane ai piedi delle vallate alpine e i territori a monte per quanto riguarda le forniture alla ristorazione collettiva (scuole, ospedali, mense, ecc.). Per realizzare questo obiettivo sarebbe però necessario che, anche attraverso l'attuazione della Strategia EUSALP ed eventuali progetti *ad hoc* sviluppati in tale ambito, venga riconosciuto il principio che nella ristorazione collettiva di queste grandi città – intese come soggetti che "consumano" risorse dai territori posti a monte – vengano riservate nei loro approvvigionamenti quote di prodotti biologici provenienti da quei territori;
- II. avviare nei territori montani processi culturali finalizzati a promuovere la creazione di *green communities* e *smart valley*. Per l'Italia è stato lo stesso collegato ambientale alla legge di stabilità del 2015 che ha fornito la base giuridica per politiche ambientali tendenti a rilanciare il ruolo dei produttori e immagazzinatori di risorse naturali. Il nuovo quadro normativo italiano riconosce il ruolo positivo rispetto all'assetto dei territori – e conseguentemente il pagamento delle azioni – dei servizi eco-sistemici ambientali finalizzati all'immagazzinamento dell'acqua, all'assorbimento di CO₂ tramite le aree forestali e i prati-pascoli;
- III. permettere agli agricoltori di montagna di trarre una possibile fonte di reddito dalla presenza di selvatici, attraverso l'abbattimento controllato di specie quali cinghiali e ungulati che sistematicamente sono fonte di perdita di prodotto e di danni alle strutture agricole;
- IV. stimolare la costituzione nelle zone montane di "bio-distretti". A tal proposito è auspicabile definire modelli di *governance* di dette aree che vedano partecipi sia gli enti territoriali (come Comuni e

Unioni Montane, Enti Parco ma anche GAL e gruppi di produttori e di gestori di servizi), evitando tuttavia di burocratizzare queste aggregazioni. Il testo della proposta di legge italiana che nella scorsa legislatura ha raccolto ampio consenso alla Camera dei Deputati⁴⁸ può rappresentare un utile modello. Infatti il modello di *governance* previsto nel testo è lasciato all'autonomia locale, prevedendo unicamente un comitato promotore per l'avvio del processo. La Convenzione delle Alpi potrebbe farsi promotrice di un simile modello volontario, attraverso un gruppo di esperti che esamini i progetti di costituzione e svolga un ruolo di riferimento per i gruppi locali nella definizione di obiettivi e tempi di realizzazione, sulla base di esperienze internazionali in aree alpine. Il modello UNESCO, che verifica periodicamente il mantenimento delle condizioni per riconoscere i siti come patrimoni dell'umanità, potrebbe rappresentare un forte e significativo esempio. Naturalmente il riconoscimento di "bio-distretto" in una valle alpina richiede di essere accompagnato da un insieme di altri supporti e strumenti, tra cui ad esempio:

- il settore dell'assistenza tecnica e della formazione e aggiornamento degli operatori agricoli e agro-alimentari: in tale direzione potrebbe essere promossa un'Agenzia che, con la partecipazione dei più importanti centri di ricerca inseriti nell'area di EUSALP, fornisca supporti per la conversione, *start-up* aziendale, mantenimento e sviluppo delle produzioni agricole biologiche montane;
- il settore del marketing aziendale: sarà necessario il sostegno da parte degli Enti locali interessati (Regioni, Province) alla diffusione della conoscenza tra i produttori e i consumatori del marchio "prodotto di montagna", istituito dal Reg. UE 1151 del 2012 e che oggi in Italia dispone anche di un proprio logo; si può, in aggiunta, stimolare la nascita di un marchio "Bio-alpino"⁴⁹, associando ad esso sistemi di tracciabilità che, oltre a garantire la qualità e la provenienza certa delle produzioni, favoriscano la costituzione di filiere produttive territoriali;
- il settore commerciale: diviene strategico definire modelli di aggregazione di operatori (tipo reti di produttori e gestori di servizi territoriali) che possano partecipare ad azioni di sostegno con finanziamenti pubblici, non tanto per categoria merceologica quanto per area e marchio territoriale.

Tra le *azioni indirizzate su specifiche iniziative e finalità*, sono state individuate alcune importanti misure su cui puntare per il futuro:

- I. la creazione di un sistema di tracciabilità a sostegno di un marchio "Bio-alpino" e di eventuali singoli marchi territoriali. Sono già in corso – finanziati da specifiche azioni dei PSR – progetti sperimentali per l'adozione di sistemi di tracciabilità basati su agricoltura di precisione⁵⁰. Ogni progetto mira a ottenere automatismi nella registrazione delle varie fasi produttive (dalla semina alla trasformazione del prodotto) che consentano certezza dei processi, dell'origine territoriale e della qualità al consumatore finale. Ovviamente la concessione di un marchio "Bio-alpino" dovrebbe prevedere disciplinari che obbligano i produttori ad aderire a specifici metodi produttivi e processi di tracciabilità e di rendicontazione totale del processo. Ciò anche per consentire di produrre una

⁴⁸ Il testo non è poi divenuto legge per l'interruzione della legislatura prima dell'approvazione da parte del Senato della Repubblica

⁴⁹ Sul modello del marchio Italia del Bio che l'Associazione Città del Bio ha varato per il prodotto agro-alimentare interamente italiano e rigorosamente tracciato nelle diverse fasi produttive.

⁵⁰ Città del Bio è promotrice di uno specifico progetto su un bando della misura 16 del PSR Piemonte e partecipa indirettamente ad altre due iniziative, una ancora in Piemonte e l'altra in Sicilia (Biodistretto dei Monti Nebrodi).

etichetta narrante chiara e incontrovertibile, maggiormente necessaria nel momento in cui un simile marchio riscontrasse successo sul mercato⁵¹;

- II. stimolare, a livello comunitario, nazionale e sub-nazionale, la concentrazione di risorse dedicate all'agricoltura di precisione (*precision farming*) nelle aree montane. Ciò anche per favorire l'insediamento di nuove aziende agricole guidate da giovani, che potrebbero essere stimolati da opportunità di partecipare a fasi sperimentali e successivamente di sviluppo e commercializzazione delle nuove tecnologie, e che potrebbero portare le aree montane ad essere territori adeguatamente infrastrutturati⁵²;
- III. realizzare impianti di trasformazione e di piattaforme logistiche, che rappresentano fattori chiave per la concentrazione commerciale e la penetrazione sui mercati. Le produzioni biologiche realizzate in aree montane, per quanto auspicabilmente ampliate, non potranno mai essere considerate come produzioni massive ma al contrario continueranno a collocarsi su nicchie di mercato. Sarebbe utile allo scopo attivare, nei prossimi PSR 2021-2027 apposite misure che consentano investimenti e finanziamenti di *start-up* nelle valli per costruire sistemi di trasformazione e logistica adeguati. Le aziende, come si evince dall'analisi qui svolta, sono di piccole dimensioni e disperse sui territori. I finanziamenti dovrebbero privilegiare la realizzazione di impianti per la trasformazione centralizzata dei prodotti del territorio – meglio se collettivi, gestiti da reti, associazioni, cooperative, consorzi – e la realizzazione di piattaforme di concentrazione, stoccaggio e trasporto. I costi di tali attività per le singole aziende sono troppo alti per garantire la redditività aziendale, per questo al momento si riesce a fare sistema solo con grande difficoltà;
- IV. favorire sistemi locali di sviluppo con attività turistico-ricettive che si appoggino alle produzioni agro-alimentari locali. È auspicabile stimolare il consumo sul territorio dei prodotti del territorio medesimo. L'estensione del marchio "Bio-alpino" anche alle attività commerciali, ricettive e turistiche che utilizzino i prodotti locali diviene un elemento importante. Lo stimolo ad associare il *bilancio di carbonio* ai piatti della ristorazione collettiva (ristoranti, mense, ecc.) può rappresentare, a fianco di azioni educative promosse sin dalle scuole dell'infanzia, un altro punto di vantaggio per il sistematico impiego di tali prodotti;
- V. divulgare e promuovere il marchio "Bio-alpino", promuovendo tra i consumatori un *processo di acquisto responsabile*. In particolare, nell'ambito degli "accordi territoriali" precedentemente citati, potrebbero essere riservati appositi spazi commerciali nelle città, una sorta di "*temporary outlet*", per la presentazione e vendita dei prodotti delle valli alpine; in alternativa o in associazione si potrebbero costituire punti vendita "*cash and carry*" direttamente gestiti dalle reti dei produttori, finalizzati al commercio di prossimità, onde diffondere i prodotti delle aree alpine nei negozi di vicinato⁵³. Un'altra azione di promozione e divulgazione tra i consumatori potrebbe essere lo stimolo alla nascita di gruppi di acquisto solidale attraverso lo slogan "Adotta una valle Bio". In tal modo, con una sorta di "abbonamento" mensile, il consumatore può ricevere a domicilio un paniere di prodotti

⁵¹ Nel progetto di Città del Bio, in corso di realizzazione a supporto del marchio Italia del Bio, si è utilizzata la tecnologia Blockchain (in accordo con la start up innovativa Foodchain S.p.a.) per giungere alla produzione di una etichetta elettronica immutabile e certificata.

⁵² Sono in corso sperimentazioni avanzate in materia di *precision farming*, di monitoraggio e tracciabilità nel trasporto animali (Egnos - European Geostationary Navigation Overlay System), di tracciabilità garantita di produzioni agroalimentari in collaborazione tra Galileo, ESRA e commissione.

⁵³ In tal modo si consente al consumatore che intende conoscere e consumare quei prodotti di trovare luoghi in cui essi sono commercializzati e, insieme, favorire il mantenimento della rete commerciale di vicinato, oggi sempre più in difficoltà. Le catene della GDO hanno bisogno di quantitativi di prodotto che mal si confanno alle piccole produzioni dei nostri territori vallivi e, insieme, per ragioni di scala tendono a comprimere il prezzo all'origine danneggiando produttore e trasformatore. Se i "discount" fossero gestiti direttamente dalle reti dei produttori dei diversi territori, allora non vi sarebbero interposizioni – se non quella del dettagliante – tra il produttore e il consumatore, con evidenti vantaggi economici per entrambi (maggiore valore del prodotto all'origine e minore incidenza sul prezzo finale).

dello specifico territorio, creando così un legame che consente ai produttori di poter programmare nel tempo le produzioni avendo certezza della collocazione del proprio prodotto.

In conclusione molte sono le strategie che possono essere portate avanti nei territori montani a supporto delle aziende agricole e delle loro produzioni. Tenendo sempre in considerazione le differenze esistenti tra i diversi contesti produttivi (in termini economici, demografici, sociali, di opportunità di sviluppo), il presente lavoro ha messo in evidenza che gli strumenti a disposizione per il sostegno dell'agricoltura biologica in montagna sono numerosi, diversi e variamente declinabili a seconda del contesto. Non esiste una strategia unica e generale per riuscire a fermare la riduzione delle attività agricole dalle aree montane, esiste piuttosto la possibilità di utilizzare leve diverse e sinergiche – come il coinvolgimento delle collettività locali, la concertazione di azioni *bottom-up*, il rilancio di forme di turismo diverse da quelle classiche, il marketing territoriale, la salvaguardia del paesaggio, per citarne alcune – che se opportunamente implementate e supportate possono dare risultati significativi al fine della permanenza delle comunità locali nei territori alpini.

Non va infine dimenticata l'importanza del ruolo concreto che il consumatore finale può svolgere rispetto al sostegno socio-economico di queste aree. Occorre ripensare ai modelli di consumo alimentare largamente proposti dai *media*, basati sempre più su prodotti industriali standardizzati e omologati sulla base di informazioni nutrizionali spesso discutibili. Occorre studiare azioni efficaci di informazione e di educazione rivolte alle famiglie in grado di spiegare che, come i modelli produttivi, anche i modelli di consumo alimentare possono avere un maggior o minor grado di sostenibilità sociale e ambientale. E la ricerca ossessiva tra i prodotti agroalimentari del prezzo più basso, o di prodotti a basso contenuto calorico, o di alimenti esotici che poco hanno a che fare con le nostre tradizioni, alla fine può significare l'uscita (senza ritorno) di molti nostri operatori agricoli dal mercato e dai sistemi produttivi, con conseguenze che indirettamente pagheranno domani o in un futuro più lontano le famiglie stesse. L'adozione di modelli di consumo orientati ai prodotti tradizionali di montagna, certificati biologici o meno, può assumere invece un forte significato non solo in chiave alimentare e dietetica, ma anche culturale, solidale e di interesse collettivo, dove il prezzo più elevato pagato rispetto ai prodotti convenzionali giustifica tutti quei servizi eco-sistemici che solo la stabile permanenza delle attività agricole sui territori alpini è in grado di garantire.



Campo di lavanda - Foto di Antonella Bruzzone

Bibliografia

Abitabile C., Arzeni A. (a cura di) (2013), *Misurare la sostenibilità dell'agricoltura biologica*, INEA, Roma, 63-92

Agence BIO/CSA Research (2018), *Bromètre de consommation et de perception des produits biologiques en France*, Février 2018: 1-20

Agostino M., Fonte M. (2007), *Il nuovo regolamento sul biologico dell'Unione Europea*, Agriregionieuropa, n. 11, dicembre 2007: 50-53

AssoBio-Nielsen (2018), *I trend del 2018 e il Mercato del Biologico nella GDO*, 22 giugno 2018

Boccaletti S. (2010), *Il consumo di alimenti biologici in dieci paesi OCSE*, Agriregionieuropa, n. 23, dicembre 2010: 69-73

Canavari M., Olsen K.D. (a cura di) (2007), *Organic Food. Consumers' Choices and Farmers' Opportunities*, Springer, ISBN 978-0-387-39582-1: 3-193

Corsi A., Barbera F., Dansero E., Peano C. (edited by), *Alternative Food Networks*, Palgrave Macmillan, 2018: 3-8; 87-117

ISMEA (2007), *Il mercato dei prodotti biologici: tendenze generali e nelle principali filiere*, Collana Studi Agricoltura Biologica, Roma, dicembre 2007: 84-95

ISMEA (2018), *I prodotti biologici nella spesa degli italiani*, SANA, Bologna, 7-10 settembre

ISPAT (2018), *Conoscere il Trentino*, Provincia Autonoma di Trento, disponibile su <http://www.statweb.provincia.tn.it/PubblicazioniHTML/Annuari>

ISTAT (2010), *VI Censimento generale dell'Agricoltura*, Roma, disponibile su:

<http://dati-censimentoagricoltura.istat.it/Index.aspx>

ISTAT (2018), *Principali aggregati di Contabilità Nazionale, Conti e aggregati economici territoriali*, Roma, disponibile su: http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCCN_PILQ

Loss R. (2016), *Opere e progetti in corso. La risorsa legno*, in Vanoi Notizie, n. 36, maggio 2016: 6-8

Muller A. et al. (2016), *Organic farming, climate change, mitigation and beyond. Reducing the environmental impacts of EU agriculture*, IFOAM EU GROUP

Perotto G. (2014), *Vanoi, conservazione e ripristino del paesaggio locale*, in Nuovo Vanoi Notizie, n. 5, febbraio 2014: 12-14

Procaccio F. (2017), *Biologico, si è biologico*, in Largo Consumo e Distribuzione, Nielsen, 21-11-2017

Sahota A. (2017), *The Global Market for Organic Food & Drink*, in FIBL & IFOAM, *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2017*: 138-142

Sahota A. (2018), *The Global Market for Organic Food & Drink*, in FIBL & IFOAM, *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2018*: 146-150

Solow R. M. (1995), *An almost practical step toward sustainability*, *Ekistics*, vol. 62, n. 370/371/372: 15-20, disponibile su: www.jstor.org/stable/43623526

Triantafyllidis A., Ortolani L. (2013), *La certificazione partecipativa in agricoltura biologica*, *Agriregionieuropa*, n. 32, marzo 2013: 45-47

Viganò L. (2019), *Il mercato*, in *BIOREPORT 2017-18, L'agricoltura biologica in Italia, ReteRurale Nazionale 2014-2020*, Roma: 29-39

Vona A. (2017), *Per quanto dinamico il settore biologico in Francia potrebbe dover rinunciare ai suoi fondamenti originari per aumentare di scala*, *Coface*, 15 dicembre

World Commission on Environment and Development (1987), *Our Common Future*, Oxford University Press, New York

Zucconi S. (2018), *Tutti i numeri del Bio. I driver del consumatore e le novità del canale specializzato*, *Nomisma, Osservatorio SANA*, Bologna, 7-10 settembre

Sitografia principale

www.statistics.fibl.org

www.agencebio.org

www.organicdatanetwork.net

www.organic-europe.net

www.sana.it

www.assobio.it

<https://feder.bio>

www.galmongioie.it

www.parcoalpimarittime.it

<http://www.parks.it/parco.alpi.marittime>

www.comuni-italiani.it

www.sistemapiemonte.it

www.regione.vda.it

www.unioncamere.gov.it

<http://www.provincia.tn.it>

<http://www.statweb.provincia.tn.it>

<https://biodistretto.net/bio-distretto-val-di-gresta-trentino-alto-adige>

<http://www.vanoi.bio>

<https://www.canalsanbovo.net>

<https://www.ecomuseo.vanoi.it>



Potatura invernale dei castagni - Archivio Fotografico GAL Mongioie

Finito di stampare nel mese di luglio 2019
presso Graphicolor, Città di Castello (PG)